

**ネパール国
農業研修普及改善計画
終了時評価調査報告書**

平成 20年 7月
(2008年)

独立行政法人 国際協力機構
ネパール事務所

序 文

独立行政法人国際協力機構は、ネパール国と締結した討議議事録（R/D）に基づき、技術協力プロジェクト「ネパール国農業研修普及改善計画」を2004年1月から5年間の予定で実施しています。

このたび当機構は、標記プロジェクト協力期間中の活動実績等についてネパール国側と合同で総合的な評価を行うとともに、今後の対応策等を協議するため、平成20年5月4日から5月23日まで、当機構ネパール事務所次長福田義夫を団長とする終了時評価調査を実施しました。

本報告書は、同調査団によるネパール国政府関係者との協議及び評価調査結果等を取りまとめたものであり、本プロジェクト並びに関連する国際協力の推進に活用されることを願うものです。

終わりに、本調査にご協力とご支援をいただいた内外の関係各位に対し、心から感謝の意を表します。

平成20年7月

独立行政法人国際協力機構
ネパール事務所
所 長 丹 羽 憲 昭

目 次

序 文

目 次

写 真

プロジェクト位置図

略語表

終了時評価調査結果要約表

第1章 終了時評価調査の概要	1
1-1 終了時評価調査の背景・目的	1
1-2 プロジェクト概要	2
1-3 合同評価調査団の構成	2
1-4 調査日程	3
1-5 主要面談者	4
第2章 終了時評価の方法	5
2-1 評価の方法	5
2-2 主な調査項目と情報・データ収集方法	5
第3章 農業普及の現状	7
3-1 組織・人員体制	7
3-2 プロジェクト対象地域における普及活動	11
3-3 普及モデルの持続的発展に向けた展望	20
第4章 プロジェクトの実績	29
4-1 投入実績	29
4-2 成果の達成度	30
4-3 プロジェクト目標の達成度	35
4-4 上位目標の達成見込み	36
4-5 プロジェクトの実施体制・実施プロセス	37
4-6 効果発現の貢献・阻害要因	37
第5章 評価結果	38
5-1 評価5項目による分析	38
5-2 評価結果	41

第6章 提言・教訓	42
6-1 提言	42
6-2 教訓	43
付属資料	45
1. ミニッツ・合同評価報告書	47
2. プロジェクト収集データ	99
3. 評価グリット（和文）	121

写



Dhading 郡 Benighat 村の E/M 農家の農場。

真



Makwanpur 郡 Hatiya 村における E/M 農家による Field Day。女性参加者も多い。



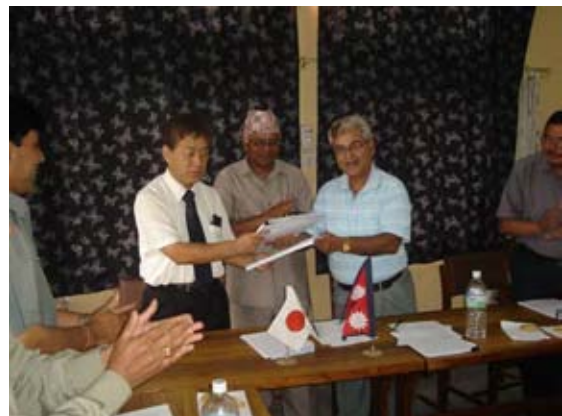
Makwanpur 郡 Harnamadi 村の T/D ファーム。



Sindhupalchowk 郡 Jethal 村 ADC への聞き取り。写真右はネパール国側調査チーム。



Sindhupalchowk 郡 Chautara にある DADO 事務所内部。供与機材が活用されている。



JCC におけるミニッツ署名。福田団長(左)と Upadhyay 農業局長(右)。中央は Chairman の Verma 事務次官補

略 語 表

ADC	Agricultural Development Committee	農業開発委員会
ADO	Agricultural Development Officer	農業開発官
ASC	Agriculture Service Center	農業普及所
ASSC	Agriculture Sub Service Center	農業普及支所
ATEIP	Agricultural Training and Extension Improvement Project	農業研修普及計画改善プロジェクト
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
DADO	District Agricultural Development Office	郡農業開発事務所
DAE	Directorate of Agricultural Extension	農業普及課
DAT	Directorate of Agricultural Training	農業研修課
DDC	District Development Committee	郡開発委員会
DOA	Department of Agriculture	農業局
E/M Farmer	Extension Model Farmer	E/M 農家（普及モデル農家）
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
IPM	Integrated Pest Management	総合的病害虫管理
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JEC	Joint Evaluation Committee	合同評価委員会
JFY	Japanese Fiscal Year	（日本）会計年度
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
JPY	Japanese Yen	日本円（通貨単位）
JT	Junior Technician	農業普及員
JTA	Junior Technical Assistant	農業普及員補
KR2 Fund	Counterpart Fund for Grant Assistance for Underprivileged Farmers	貧困農民支援（2KR）見返り資金
M/M	Minutes of Meeting	（ミニッツ）協議議事録
m/m	man/month	人／月
MOAC	Ministry of Agriculture and Cooperatives	農業・協同組合省
NFY	Nepalese Fiscal Year	（ネパール）会計年度
NGO	Non Governmental Organization	非政府機関
NRs	Nepalese Rupee	ネパールルピー（通貨単位）
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	（プロジェクト）活動計画表
PPP	Public-Private Partnership	官民パートナーシップ
R/D	Record of Discussion	討議議事録

RDA	Regional Directorate of Agriculture	中部開発地域農業課
SAARC	South Asian Association for Regional Cooperation	南アジア地域協力連合
SMS	Subject Matter Specialist	専門技術員
T/D Farm	Training and Demonstration Farm	T/D ファーム（研修・展示圃場）
VDC	Village Development Committee	村落開発委員会

US\$ 1 = NRs. 68.33 （2008年5月16日） NRs. 1 = JPY. 1.53 （2008年5月16日）

終了時評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：ネパール	案件名：農業研修普及計画改善プロジェクト
分野：農業	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：JICA ネパール事務所	協力金額（評価時点）：約 3.6 億円
協力期間	2004年1月から2009年1月
	先方関係機関：農業協同組合省（MOAC）農業局（DOA） 日本国側協力機関：農林水産省
他の関連協力：	
1-1 協力の背景と概要	
<p>ネパール国においては、実質労働人口（10歳以上）の約66%が農業に従事し、GDPの約40%を農業に依存している。このため、貧困削減の手段として農業振興は必要不可欠と考えられている。</p> <p>しかしながら、ヒマラヤ山系を後背地にもつ山岳地域から、インドと国境を接するタライ平野等、多様な地勢環境のために人口が分散している中、道路や灌漑施設等のインフラ整備が不十分で、普及員の絶対数も限られているため、農家に対する支援は限定的なものに留まっている。また、普及事業を実施する郡農業開発事務所職員及びその傘下の普及員は、農家が必要とする技術的ニーズに十分に対応できていないため、農家の満足度はかなり低いという実態が報告されている。</p> <p>このような背景下、ネパール国政府は、世界銀行の支援による「農業研究及び普及改善プロジェクト」において、試験研究部門における農民のニーズを取り入れた現場型試験研究の推進と、これに必要な組織改革の実施、普及部門における農業普及の地方分権化によるシステム改善を実施している。一方、2000年には日本国政府に対して、現場農家のニーズを満たす普及員の能力向上を主たる目的とした、「農業研修普及改善計画」の実施要請を提出した。この要請を受けて、独立行政法人国際協力機構（以下、JICA）は、2002年から2003年にかけて3回にわたる事前評価を実施し、プロジェクト対象郡における農業研修及び普及サービスを、農家ニーズに即した実践的なものに改善することを目標とする「農業研修普及改善計画：Agricultural Training and Extension Improvement Project（以下、ATEIP）」の実施について、2003年11月にネパール国政府農業・協同組合省（Ministry of Agriculture and Cooperatives：以下、MOAC）農業局（Department of Agriculture：以下、DOA）を実施機関とする討議議事録（以下、R/D）に署名し、翌2004年1月9日から5年間のプロジェクトを開始した。</p> <p>本プロジェクトの活動は、カトマンズ市近郊のプロジェクト事務所を拠点とし、ラスワ、ヌワコット、ダディン、シンドパルチョーク、マクワンプールの5郡において、郡農業事務所（District Agricultural Development Office：以下、DADO）職員及び普及員（Junior Technician：JT）/普及員補（Junior Technical Assistant：JTA）（以下、JT/JTA）に対する研修の実施、普及員の技術向上の場としての、研修・展示圃場（Training and Demonstration Farm：以下、T/Dファーム）活動の実施、普及モデル農家（Extension Model Farmers：以下、</p>	

E/M 農家) の育成、農業開発委員会 (Agricultural Development Committee : 以下、ADC) の組織化と指導、そしてこれら活動の計画・評価段階におけるステークホルダー間の連携強化等の活動を行っている。

本プロジェクトは、2009年1月に終了する予定であるところ、相手国政府関係者とこれまでの実績を確認し、評価5項目の観点から評価を行い、残り期間及び終了後に向けた活動に関する提言や、得られた教訓等を取りまとめることを目的として、終了時評価調査団を派遣した。

1-2 協力内容

(1) 上位目標

- ・改善された農業サービス提供システムが、他地域でも実践される。
- ・プロジェクト対象5郡において、農家の農業活動が改善する。

(2) プロジェクト目標

プロジェクト対象5郡において、農業研修及び普及を通じて、農業サービス提供システムが改善される。

(3) 成果

1. 実践的研修が普及員及び農家に与えられる。
2. 農家ニーズに基づく普及サービスが農家に提供される。
3. 農業開発に係る異なるサービス提供者の活動が調整・促進される。

(4) 投入

日本国側：

専門家派遣：計9人（149.66人/月）

研修員受入：計14人

機材供与：視聴覚機材等800万円程度を供与

ネパール国側：

カウンターパート（以下、C/P）：MOAC, DOAの4人を中心に、対象5郡のDADO技官、JT/JTAがプロジェクト活動に参加。

ローカルコスト：KR2見返り資金から300万円程度を拠出

その他：DOAの施設や設備他

2. 評価調査団の概要

調査者	日本国側		
	団長/総括	福田 義夫	JICA ネパール事務所 次長
	農業普及	鈴木 俊	東京農業大学国際食料情報学部 国際農業開発学科 教授
	計画管理	樫田 泰明	JICA ネパール事務所 所員
	評価分析	大石 美佐	国際航業株式会社 海外事業部 コンサルタント
	ネパール国側		
	団 長	Mr. Rajendra Prasad Adhikari, Senior Agricultural Economist, MOAC	

	団 員 Mr. Sanjay Verma, Agricultural Economist, MOAC	
	団 員 Ms.Bina Chitrakar, Agricultural Economist, DOA, MOAC	
調査期間：2008年5月5日～2008年5月22日		評価種類：終了時評価
3. 評価結果の概要		
3-1 実績の確認		
(1) プロジェクト目標		
<p>終了時評価に際して、以下の6カテゴリーのいずれかに属する農業従事者・農家を「プロジェクト活動にアクセス可能な農家」とみなし、少なくとも100人（各郡から20人）にインタビューを行い関連指標をとることとした。</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1) ADC¹メンバー 2) ADCに対して行った研修の受講者 3) マイクロ・プロジェクト²の受益者 4) T/Dファーム協力農家³ 5) E/M農家⁴ 6) T/Dファーム活動、E/M農家活動の一環として実施されたフィールド・デイ参加者 		
<p><u>指標 1 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の70%が、提供された農業研修、普及活動に満足する。</u></p>		
<p>実際には118人を対象にインタビューを実施し、内102人（86%）は提供された農業研修、普及活動に満足と回答している。</p>		
<p><u>指標 2 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の70%が、提供された農業研修、普及活動の改善を認める。</u></p>		
<p>成果2の指標2.5と同じ118人を対象に実施したインタビュー調査の結果、106人（90%）は、提供された農業研修、普及活動の改善を認めると回答している。</p>		
<p>上記2つの指標の良好な達成状況に加え、インタビューを行った多くの農業従事者</p>		

¹ ADCとは、農業開発活動に資する住民組織であり、村落開発委員会（以下、VDC；Village Development Committee:行政村）を単位に結成される。VDCの各ワード（Ward:地区）から、各2人の委員が選出され18人でADCを構成する。ADCに対しては、住民組織化やグループ運営に係る研修を実施するとともに、ADCを通じて農民ニーズの集約化を図り、DADOの実施する農業普及サービスの改善に反映することを目指している。

² ADC関連の活動として、2007年1月頃より開始された小規模プロジェクト。対象地域の農業振興を目指し、5万NRsを上限に事業経費の一部をプロジェクトが支援し、残りを住民が負担・調達するというものである。現在までに行われたマイクロ・プロジェクトとしては、小規模灌漑などのコミュニティ・インフラの整備や農業研修などがある。2007年度にはプロジェクト本来の予算に加え、平和構築に係る予算が上積みされ、マイクロ・プロジェクトに利用された。

³ T/Dファーム活動のために、農地を提供してくれた協力農家を指す。T/Dファーム活動とは、普及員が栽培技術のイロハを農家から学ぶ場として実施された活動である。T/Dファームでは、普及員が地元の栽培状況から、特定の作物（カリフラワー、オクラ、インゲン等）を協力農家と相談・決定し、研修計画を立案する。その後、計画に基づき、栽培を実施する。栽培研修期間中は1週間に1回以上、協力農家を訪問し、自身が作業を行うことを義務付けている。栽培期間の終了時には、フィールド・デイを開催し、郡内の同僚普及員や近隣農家に対して、成果を公開する。

⁴ 栽培技術の研修から一歩踏み込んで農家経営、マーケティング活動等について、普及員と農家が学ぶ機会を提供している。このような協力農家をE/M農家として契約を結び、普及員とともに学んだことを近隣農家に対しても提供することで、モデル農家として普及活動の一翼を担うことが期待されている。

が、プロジェクト活動を通して JT/JTA と緊密な情報交換が出来るようになり、優良品種や土壌整備、肥料等に関する情報、DADO の行うプログラムの情報等、有益な情報が得られるようになったと回答しており、プロジェクト目標は概ね達成されたといえる。

(2) 成果

1) プロジェクトでは、現在までに 5 回の DADO 技官に対するネパール国内研修を実施しており、平均では DADO 技官一人当たり 3.67 回の研修機会を得ているといえる。また、インド、バングラディッシュへの視察や本邦研修に参加している DADO 技官も多く、彼らは十分な研修機会を与えられたと言える。これらの機会を通じて、DADO 技官の能力は向上していると考えられ、実際に 16 人の DADO 技官への質問票調査の結果、16 人全員が自身の計画立案、JT/JTA に対する指導、運営・モニタリング能力が向上したと回答している。プロジェクトでは、JT/JTA に対するネパール国内研修にも力を入れており、現在までに延べ 18 回の研修が実施され、JT/JTA 一人当たり平均 5.16 回の研修参加機会を得ている。加えて、インドにおける第三国研修なども実施されており、62 人の JT/JTA がインドでの研修に参加する機会を得ている。また、JT/JTA は、T/D ファーム活動と呼ばれる実地訓練の貴重な機会を通して、農民に対する実践的指導も行っている。対象 5 郡には 86 人の JT/JTA がいるが、終了時評価の時点で T/D ファーム活動に従事している JT/JTA の数は、71 人にのぼっている。このように、DADO 技官、JT/JTA の能力向上の機会が充分与えられており、成果 1 は概ね達成されたといえる。

2) JT/JTA に対する質問票調査では、回答者全員が農家への普及活動が改善したと回答している。また、118 人の農業従事者を対象としたインタビューにおいても、113 人(96%) が JT/JTA の能力向上を認めると回答していることから、成果 2 の「農家ニーズに基づく普及サービスが農家に提供される」は、概ね達成されたといえる。加えて、プロジェクトでは現在までに設立された 33E/M 農家、33ADC を中心に営農活動や地域農業開発活動も行っている。ADC 活動の一環としては、対象地域の農業振興を目指し、5 万 NRs を上限に事業経費の一部をプロジェクトが支援し、残りを住民が負担・調達するというマイクロ・プロジェクトを実施している。現在までに 53 件のマイクロ・プロジェクトが実施中、あるいは実施済みである。マイクロ・プロジェクトの内訳は、小規模灌漑(33 件)が最も多く、野菜研修(14 件)等と続く。プロジェクトでは、ADC 自らのイニシアチブで、他の関係機関とも連携し、事業を実施することを推奨しているが、実際既に、郡開発委員会(以下、DDC)、VDC、土壌保全事務所、DADO、地域の NGO といったパートナー機関を見つけ、15 の ADC が 16 のマイクロ・プロジェクトを他機関と共同で実施している。このように成果 2 の達成状況も良好といえる。

3) プロジェクト対象 5 郡すべてで、コーディネーション・ワークショップが開催されている。DADO、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO、協同組合や ADC の代表、E/M 農家が参加して実施された当該ワークショップでは、活動の成果や ADC 活動、E/M 農家活動に関しての情報共有が行われ、郡レベルの調整が行われたといえる。また、プ

プロジェクトでは、2008年3月17日に成果共有ワークショップも開催している。同ワークショップには、DOA幹部職員、対象5郡のDADO技官やJT/JTAといった主要ステークホルダー98人が参加している。加えて、プロジェクトでは、T/Dファーム活動に関するビデオドキュメンタリー作成等を行い、広く広報活動を展開しており、プロジェクト終了までに、さらに、農業普及員のコミュニティ開発テキストブック、営農・マーケティングに関する研修教材、E/M農家活動における営農改善の優良事例集、E/M農家活動・ADC活動に関するビデオドキュメンタリーを作成し、JT/JTAを含む主要ステークホルダーに配布・広報を行う予定である。このように、成果3の達成状況も良好であり、農業開発に係る異なるサービス提供者の活動が調整・促進されたといえる。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

ネパール国の「農業展望計画（Agricultural Perspective Plan）1995～2015」、「国家農業政策（National Agriculture Policy）（2004年制定）」や「第10次5カ年計画（10th Five Year Plan）,2002～2007年」、その後の「3カ年計画（Three Year Interim Plan）」において、農業生産性の向上による農業セクターの成長促進、同セクターの成長による貧困削減と雇用創出、高付加価値農産物の導入による農業多角化の重要性等が明記されており、その手段の一つとして、農民のニーズに即した農業技術の確立と効果的な普及が提言されている。

ネパール国においては、実質労働人口の66%が農業に従事し、GDPの33%を農業に依存している。農業は国家・地域開発の基盤とも言え、先述のとおり、農業分野の政策も多く策定されている。さらに、2007年に制定された「国家農業普及戦略（National Agricultural Extension Strategy）」においては、本プロジェクトが対象としているJT/JTAを”Frontline Extension Workers”と名付け、JT/JTAの能力向上が農業生産性の向上には不可欠としている。この戦略を受け、農業研修・普及活動の推進を重要な業務とするDOAでも、それらの活動の改善が強く求められている。

また、我が国のネパール国に対するODA基本方針は、貧困削減、人間の安全保障、民主化・平和構築等を重視しており、社会セクター改善、農業開発、経済基盤整備、人的資源開発、環境保全の5分野を重点分野としている。加えて、JICAの国別事業実施計画（2003年度）では、支援優先5分野の一つとして、「農業生産及び収入の増大による生活水準の向上」が掲げられ、農業生産拡大のための普及体制の改善が課題となっている。このように、協力内容は、C/P機関のニーズだけでなくネパール国社会全体のニーズ、日本国の援助政策にも合致した妥当性の高いものであったといえる。

(2) 有効性

本プロジェクトの成果は3項目にまとめられているものの、この成果に含まれる内容は、DADO技官に対する研修の実施、JT/JTAに対する研修の実施、第三国研修の実施、T/Dファーム活動やE/M農家活動の実施、ADCの設立とその活動支援（マイクロ・プロジェクトを含む）と、多くの重要な活動を含む包括的なものとなっており、プロジェ

クト目標を達成するには十分であるといえる。実際、プロジェクトの成果3項目の達成状況は良好であり、プロジェクト目標である「プロジェクト対象5郡において、農業研修及び普及を通じて農業サービス提供システムが改善される。」は、プロジェクト終了までには、概ね達成される予定であり、プロジェクトの有効性は保たれているといえる。

(3) 効率性

プロジェクト前半期においては、治安状況が安定しておらず、プロジェクト関係者の移動等に若干の制約が生じていたものの、活動の多くは予定どおり実施され、良好な成果の達成状況につながっている。また、インタビューの結果からは、投入された人材(日本人専門家)、研修、機材に対する満足度や利用の度合いは概ね良好であり、さらに、投入のタイミングに関しても、ほぼ計画どおりに行われていることが明らかとなっており、プロジェクトの効率性は確保されているといえる。

人材(日本人専門家)

特に、プロジェクト後半期には、中間評価の提言を受け、コミュニケーション、モニタリング状況が改善されており、研修活動、T/Dファーム活動、E/M農家活動、ADC活動等の、多くの活動が本格化している。これらの活動には、多くのC/P、DADO技官、JT/JTA、農家に関わり、専門家チームと活動をともししており、人材の活用度は高いといえる。

本邦研修

現在までに14人のMOAC関係者や、C/Pが本邦研修を受講している。個別研修参加者は8人、集団研修参加者は6人である。また、14人の内8人はDADO技官である。本邦研修参加者に対するインタビューからは、日本の普及活動の現場を視察できた点、他国からの参加者と意見交換をできた点(集団研修参加者の場合)等が、非常に有益であったとの回答を得ている。

機材

本プロジェクトにおいては、普及活動にも利用可能なPC、プロジェクター、デジタルカメラといった機材が関係機関に供与されている。当初、治安状況による移動の制約等のため、DADOのニーズを十分に調査できないまま、機材供与を行ったという問題点が指摘されていたが、現地調査の結果、現在はこれらの機材は概ね有効活用されていることが判明した。

(4) インパクト

本プロジェクトでは、対象5郡において、9回に及ぶコーディネーション・ワークショップを開催している。このワークショップには、DADOに加え、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO、協同組合、ADCの代表やE/M農家等が参加しており、活動の成果やADC活動に関しての情報共有が行われた。また、実際に15のADC(全33ADCの45%

に相当)が、他機関と共同でマイクロ・プロジェクトを実施していることから、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO等にとっても、ADC、E/M農家活動は、コミュニティレベルの活動を行う際のインターフェイスとして有効利用されており、他機関並びに周辺農家に対するインパクトが生じつつある。

(5) 自立発展性

組織・制度的側面、財政的側面、技術的側面における自立発展性の検証から、以下のとおり、本プロジェクトの自立発展性の見込みは極めて高いといえる。

組織・制度的側面からみた自立発展性

中央のC/Pは、研修や現場視察を通して、プロジェクトの成果について理解を深めている。JT/JTAに対して、実践的な知識と経験を与えるとして評価が高いT/Dファーム活動に関しては、DOAはT/Dファーム移譲検討委員会(T/D Farm Internalization Committee)というタスクフォースを結成し、T/Dファーム活動の効果を検証し、検証結果に基づき、同活動をDOAの通常業務に組み込むことを提言する等、積極的な関与を見せている。また、対象5郡のDADO技官やJT/JTAは、研修、T/Dファーム活動、E/M農家活動、ADC活動といったプロジェクト活動を通して、それぞれが提供する農業サービスの向上を認めている。このように、中央レベル、対象の郡レベルで、それぞれ人的資源の充実が図られており、組織・制度的側面での自立発展性は高いと考えられる。

財政的側面からみた自立発展性

T/Dファーム活動に関しては、JT/JTAに対して、実践的な知識と経験を与えるとして評価が高いことは前述のとおりであるが、プロジェクト対象5郡に関しては、実際に、各DADOがT/Dファーム活動を継続するための予算を申請しており、プロジェクト終了後も継続される予定である。このように、プロジェクト活動の一部に関しては、財政的側面からみた自立発展性が見込まれる。

技術的側面からみた自立発展性

前述のとおり、DOA内でもT/Dファーム活動に関する評価が高く、今後同システムをプロジェクト対象5郡以外にも、広く取り入れていきたいとの声が聞かれた。プロジェクト対象5郡に関しては、プロジェクト終了後も、研修を受講した5郡のDADO技官、JT/JTAによって継続される予定である。また、対象5郡での同活動が効果的に継続されれば、その他の郡でも取り入れられる可能性は高い。

T/Dファーム活動以外の、E/M農家活動、ADC活動に関しても、対象5郡のDADO技官、JT/JTAは、研修や実践を通して能力を十分身に付けつつあるといえる。例えば、2008年3月17日に開催された成果共有ワークショップの際に実施されたアンケート調査の結果からも、プロジェクトの活動がDADO技官、JT/JTAにとって極めて有効なアプローチを提供したことが分かる。このように、本プロジェクトにおいては、関係者の

技術レベルに応じた技術移転に貢献しており、C/P 及び関係者は、移転された技術、知識を着実に身に付けてきており、プロジェクト対象 5 郡に関しては、技術的側面からみた自立発展の見込みは高いと考えられる。対象 5 郡以外への普及に関しては、T/D ファーム活動以外の E/M 農家活動、ADC 活動に関しては、営農という新しい知識の習得に時間がかかることや、参加型の組織作りに時間がかかるため、普及が容易ではないと想定される。このような状況に鑑み、現在プロジェクトで利用中の ADC・E/M 農家ガイドラインの積極的な活用が考えられる。加えて、少しでもプロジェクト成果を波及させるための努力として、プロジェクトでは、各種配布物（農業普及員のコミュニティ開発テキストブック、営農・マーケティングに関する研修教材、E/M 農家活動における営農改善の優良事例集）を作成し、JT/JTA を含む主要ステークホルダーに配布する予定となっており、技術的側面からみても自立発展性が高いことが見込まれる。

3-3 効果発現に貢献した要因

【計画内容に関すること】

・2007年に制定された「国家農業普及戦略（National Agricultural Extension Strategy）」においては、本プロジェクトが対象としている JT/JTA を”Frontline Extension Workers”と名付け、農業生産性の向上には JT/JTA の能力向上が不可欠としており、この戦略を受け、農業支援の分野でも、農業研修・普及活動の改善・推進が強く望まれる状況にあった。

【実施プロセスに関すること】

・DOA における当プロジェクトに対する認知度が高く、かつ C/P のコミットメントも大きい。

・プロジェクト後半期に派遣された日本人専門家は、ネパールにおける業務経験が豊富であり、ネパール国の農業事情に詳しく、また、ネパール語も堪能であった。専門家の多くがシャトル型で派遣されているにもかかわらず、プロジェクト運営が概ね効率的に行われた一因と考えられる。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

【計画内容に関すること】

・JT/JTA、DADO 技官は人事異動が多いため、実際にすべての研修をすべての JT/JTA、DADO 技官に提供することは困難であった。

【実施プロセスに関すること】

・特に、プロジェクト前半期においては治安状況が安定しておらず、プロジェクト関係者の移動に少なからず制約が生じていた。

3-5 結論

MOAC, DOA 及びプロジェクト関係者等の協力の下、合同評価調査団は、ダディン、ラ

スワ、ヌワコット、マクワンプール、シンドパルチョークの 5 郡を対象とした、終了時評価を円滑に実施することが出来た。終了時評価では、これまでプロジェクトが積み上げてきた様々な実績を検証するとともに、プロジェクトの成果、プロジェクト目標が概ね達成されたことが確認されており、本プロジェクトは当初の予定どおり、2009 年 1 月をもって終了することとする。

3-6 提言

(1) 短期的課題（プロジェクトの残存期間）

本合同評価調査団は、本プロジェクトが概ね当初計画に従って実施されていることを確認したが、特に、本終了時評価時に指標を達成していない次の項目については、引き続き重点的な協力を行うとともに、その結果についてのモニタリング評価を平行して実施していく必要がある。

- ・ ADC の設置数について、目標数 35 に対して現時点で 33 が設置済みであるが、引き続き目標達成に取り組むべきである。
- ・ E/M 農家の設置目標数 45 については、E/M 農家を ADC 活動と関連付ける必要性があることから、その目標数を 35 に変更した。本変更については、合同調整委員会（以下、JCC）において正式に承認を得た上で、最終的な目標数の達成に向けて引き続き取り組むべきである。

また、上位目標の達成を見越した上で、プロジェクト期間中に対応可能な活動として、以下のとおり提案する。

- ・ 本プロジェクトの成果は、ADC 及び E/M 農家の活動を通じて、より多くの農民に裨益すべきである。ADC 及び E/M 農家から、農民への学びの共有を行う活動を継続して実施していくべきである。
- ・ ADC 活動の制度的な持続性を担保するため、DADO による ADC の正式認証を促進すべきである。
- ・ ADC の組織化については、現在も進行中であり、特に新規 ADC においては、その経験不足による能力不足が懸念される。プロジェクト終了までの間に、マイクロ・プロジェクトの実施を通じて能力強化を図っていく計画であるが、これらの活動においては、ADC の指導を行うオフィサー、JT/JTA による継続支援が可能となるよう、十分なノウハウが残るよう留意すべきである。
- ・ 農業普及に関するプロジェクトは、他ドナーによっても実施されており、プロジェクト間での情報交換、成果の共有が重要となる。本プロジェクトの成果については、ネパール国政府関連省庁において共有化するとともに、他ドナーを含む外部への広報を積極的に実施していくべきである。
- ・ 本プロジェクトの成果が広く活用されるよう、テキスト、教材、事例集等の文書化及び配布を行うべきである。
- ・ 本プロジェクトサイトの一つである、ダディン郡において実施中の、JICA「養蚕振興・普及プロジェクト」との成果の共有も期待される。

(2) 中長期的課題（プロジェクト終了後）

- ・中間評価の提言にもあったネパール国政府による予算措置については、現時点でも2KR見返り資金に頼るところが大きいため、引き続き一般会計からの予算確保への働きかけが重要である。
- ・同じく中間評価の提言にもあったとおり、JT/JTAの活動の適正な評価と、人事への反映、適当な手当・旅費の支給については、引き続き働きかけが必要である。実績に基づいた評価制度が適用されるまでは、各活動の中でJT/JTAのインセンティブを向上させる仕組みを検討することが重要である。また、JT/JTAのインセンティブ向上に鑑み、JT/JTAの名称の変更についても検討すべきである。
- ・プロジェクト対象5郡におけるT/Dファーム活動は、すでにネパール国政府の独自予算によって継続することが決まっている。今後もT/Dファーム活動を5郡で効果的に継続するとともに、その他の郡においても広く実施すべきである。
- ・一部のADCにおいては、本プロジェクトで培った経験を応用し、他ドナーやNGOの自主的協力を得ながら、マイクロ・プロジェクトを実施しているところも散見された。本プロジェクト終了後は、このような農家主体の活動を、JT/JTAが促進していくべきである。
- ・本プロジェクトの研修カリキュラム・研修内容等の成果については、ネパール国政府によって定期的実施されている普及員研修等への組み込みを行い、プロジェクト終了後の持続的実施を担保するような働きかけが重要である。また、農業専門学校等におけるJT/JTA候補生に対する授業のカリキュラムへの、本成果の組み込みについても、積極的に検討すべきである。
- ・今年度、現地国内研修「農業普及人材育成」が実施される予定である。本スキーム等も活用し、対象地域以外への成果の波及を目指すべきである。
- ・本プロジェクトによって作成・配布された資料は、有用な資料であることから、ネパール国政府の定期刊行物として改訂し、有効に活用すべきである。

3-7 教訓

(1) 普及プロジェクトにおける Needs-oriented の重要性

本プロジェクトにおいては、先進農家訪問やT/Dファーム活動による生産現場における各種取り組みを通じて、普及員の農業生産に関する技術的向上のみならず、普及活動に対する自信と、モチベーションの向上並びに両者間の信頼関係の樹立に貢献した。さらに、中間評価の提言を受けた後期からは、農家からの積極的な普及サービスに対するアプローチを見越した、農民組織化に重点を注ぎ、大きな成果を出している。普及プロジェクトにおいては、このように農民からのボトムアップを同時に行い、政府と農民をつなぐという信頼関係樹立型アプローチが、有効であることが改めて認識された。

(2) プロジェクト専門家における対象国の専門性の活用

本プロジェクトの後期に派遣された専門家は、ネパール国の農村地域における業務経験が豊富であったため、専門性のみならず語学面・文化面においてもネパール国の実情に精通していたため、C/P機関との連携促進と、プロジェクトの円滑な実施に大きく貢

献した。このような専門家の確保は容易ではないが、専門性とは別の協力対象国における活動経験の必要性を改めて認識した上で、専門家の人選を行うことを推奨したい。

(3) PDM の変更の必要性について

本プロジェクトにおいては、プロジェクト開始後 1 年目に具体的な活動内容と、その指標を決める予定であった。しかし、当初、社会政治情勢が不安定な時期でもあったため、適切な指標が設定できず、中間評価時にいくつかの指標を追加したという背景がある。さらに、プロジェクトの後半期に入り、専門家が増えたことを契機に、活動の幅が大幅に広がったことから、本来であれば、再度指標の変更を含め PDM の変更を検討し、JCC において協議しておくことが望ましかったと言える。

Summary of Evaluation Results

I. Outline of the Project	
Country: Nepal	Project title: Agricultural Training and Extension Improvement Project (ATEIP)
Issue / Sector: Agriculture	Cooperation scheme: Technical Cooperation Project
Division in charge: JICA Nepal Office	Total cost: about 360 million yen
Period of Cooperation	5 years from January 2004 to January 2009
	Partner Country's Implementing Organization: Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC) Department of Agriculture (DOA)
	Supporting Organization in Japan: Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
Related Cooperation:	
1. Background of the Project Agriculture is the backbone of the Nepalese economy, which absorbs a major part of labour forces; about 66 percent of the economically active population and 33 percent of the country's Gross Domestic Product (GDP) . However, the agricultural growth has been slow and has barely kept pace with population growth during the last two decades. The Government of Nepal recognized the need of further improvement in efficiency and effectiveness of agricultural training and extension services to enhance agricultural productivity. Under these circumstances, the Agriculture Training and Extension Improvement Project (ATEIP) (hereinafter referred to as the Project) was requested to the Government of Japan in Japanese Fiscal Year (JFY) 2000 and inaugurated in January 2004 for the period of five years, aiming at improvement of the current agricultural training and extension services in Nepal to meet the needs of farmers. The target area of ATEIP is five districts in the central development region, namely Dhading, Rasuwa, Makwanpur, Nuwakot and Sindhupalchowk. In September 2006, the mid-term evaluation was implemented to review and confirm the progress of the Project, and the Project Design Matrix (PDM) and Plan of Operation (PO) were revised in line with the result of mid-term evaluation. This time, eight months prior to the completion of the Project, the joint final evaluation study (hereinafter referred as the Study) was conducted to evaluate whether the Project has achieved the expected outputs and the project purpose and to draw lessons to be applied to other similar projects. The specific objectives of final evaluation are summarized in the next section.	
2. Project Overview (1) Overall Goal: <ol style="list-style-type: none"> 1. Farmers' farming activities are improved in the Project districts. 2. Improved agriculture service delivery system is replicated to other areas inside and outside the Project districts. (2) Project Purpose: Agriculture service delivery system is improved in the Project districts through training and extension.	

(Delivery system involves agriculture technology, group organization, facilitation, M&E, documentation, coordination, etc.)

(3) Outputs:

1. Practical training is imparted to extension workers and farmers.
2. Farmers' need-based extension services are delivered.
3. Activities of different service providers in agriculture development are coordinated/ facilitated.

(4) Inputs (as of this final evaluation)

Japanese side:

No. of long term and short term experts: 9 persons (149.66 m/m)
 No. of trainees received in Japan: 14 persons
 Provision of equipment: Items that can be utilized for extension activities such as PC, projectors and so on (Approximately JPY 8 million)

Thai side:

Counterparts: Four (4) major counterparts from MOAC DOA and DADO officers and JT/JTAs in five project districts
 Local cost: Approximately JPY 3 million from KR2 Fund
 Provision of land and facility: For the project office space

II. Evaluation Team

Members of Evaluation Team	<p>Japanese Side</p> <p>(1) Mr. Yoshio Fukuda (Leader) Deputy Resident Representative, Japan International Cooperation Agency (JICA) Nepal Office</p> <p>(2) Dr. Shun Suzuki (Agricultural Extension) Professor, Department of International Agricultural Development, Tokyo University of Agriculture</p> <p>(3) Mr. Yasuaki Momita (Project Planning) Assistant Resident Representative, JICA Nepal Office</p> <p>(4) Ms. Misa Oishi (Evaluation Analysis) Consultant, Overseas Operations Department, Kokusai Kogyo Co., Ltd.</p> <p>Nepalese Side</p> <p>(1) Mr. Rajendra Prasad Adhikari (Leader) Senior Agricultural Economist, Ministry of Agricultural Cooperatives (MOAC)</p>
-----------------------------------	---

- | | |
|--|---|
| | <p>(2) Mr. Sanjay Verma (Member)
Agricultural Economist, MOAC</p> <p>(3) Ms.Bina Chitrakar (Member)
Agricultural Economist, Department of Agriculture (DOA), MOAC</p> |
|--|---|

Period of Evaluation: May 5, 2008~May 22, 2008	Type of Evaluation: Final Evaluation
---	---

III. Results of Evaluation

1. Achievements

(1) Project Purposes

Based on the status of indicators as seen below, it can be concluded that the Project Purpose is being attained.

Indicator 1: 70% of the farmers, able to access to Project activities, are satisfied with training and extension services provided.

For the purpose of final evaluation study, minimum of 100 farmers (at least 20 farmers from each district) who belong to the following six categories were targeted to be interviewed, being assumed as “the farmers, able to access to project activities”.

- (1) Members of Agricultural Development Committee(ADC)
- (2) Participants of the training courses on ADC
- (3) Beneficiaries of micro projects
- (4) Training and Demonstration (T/D) Farm cooperating Farmers
- (5) Extension Model (E/M) Farmers
- (6) Participants of field days organized by T/D Farms and E/M Farmers

In fact, 118 farmers were interviewed; 102 (86%) of them are satisfied with training and extension services provided.

Indicator 2: 70% of the farmers, able to access to Project activities, agree that training and extension services provided have been improved.

Interviews to the same 118 farmers revealed that 106(90%) of them agree that training and extension services provided have been improved.

In addition to the positive indications by two indicators, it is worth mentioning that farmers reiterated during the interviews that they have been benefited from the close communication between their communities and JT/JTAs through ADC members, That was not so before the Project. Farmers have

obtained useful agricultural knowledge such as new varieties, soil improvement, pesticides and others, and moreover information on DADO programs that they can be benefited.

(2) Outputs

1. Five training courses for DADO officers were held in Nepal by the Project and 3.67 training courses per DADO officer were provided on average. In addition, three DADO officers from the project districts joined in the study tour to India and Bangladesh. Also, eight DADO officers participated in the training courses in Japan. Indeed, the questionnaire survey to DADO officers who received trainings from the Project revealed that all interviewed officers (effective answers: 16) consider that their capabilities have been improved in every aspects of planning, providing guidance to JT/JTAs and managing / monitoring. As for training for extension workers, 18 training courses for JT/JTAs were held in Nepal by the Project and 5.16 training courses per JT/JTAs were provided. In addition, the Project conducted the third country training in India, and 62 JT/JTAs attended in the training course in India. For the final evaluation, 26 JT/JTAs who received training from the Project were questioned and 25 (96%) agreed that their capabilities in technical aspects have been improved, and 26 (100%) agreed their capabilities in human skill aspects have been enhanced. In addition, 71 out of 86 JT/JTAs (83%) who are working in the five districts have been engaged in T/D Farm activities and received practical on-the-farm training. Likewise, series of training courses to major stakeholders such as DADO officers and JT/JTAs have been extensively carried out in the Project; thus it can be concluded that achievement level of Output 1 is satisfactory.
2. All 26 JT/JTAs who were questioned during the final evaluation study agreed that extension services provided to farmers have been improved. Interviews to 118 farmers also confirmed the enhancement of JT/JTAs' capability by resulting that 113 (96%) of them agree that capabilities of JT/JTAs have been improved. In addition, the Project implemented activities concerning farm management and community-based agricultural development through 33 E/M Farmers and 33 ADCs. As a part of ADC activities, 57 small-scale projects aiming at the need-based agricultural development in target communities were carried out; they are mostly small-scale irrigation (33 projects), secondly training on vegetable cultivation (14 projects) and others. The Project encourages ADCs to coordinate with other relevant organizations, and actually 15 ADCs has carried out 16 micro projects in collaboration with the concerned agencies such as District Development Committee (DDC), Village Development Committee (VDC), District Soil Conservation Office, Ministry of Forest and Soil Conservation, DADO and local Non Governmental Organizations (NGOs). As just seen above, a wide range of activities were carried

out; thus it can be concluded that achievement level of Output 2 is satisfactory.

3. The district-level coordination workshops were conducted in all five districts, and organizations such as DDC, VDC, DADO, other government organizations, NGOs, Cooperatives, representatives of ADCs and E/M Farmers participated in these workshops, shared information on the Project's activities such as E/M Farmers and ADCs. Also the result sharing workshop participated by 98 stakeholders such as DOA officers, DADO officers and JT/JTAs in the five districts was held on March 17, 2008 by the Project. In addition, the Project produced wide range of public relations materials such as video documentary on T/D Farm activities, T-shirts and bags with the logo of the Project and others. Also, the Project plans to produce community development textbook for extension workers, training material on farm management and marketing, compilation of good practices of E/M Farmer activities, and video documentary on ADC and E/M Farmers to accelerate further information sharing with stakeholders. Efforts to share information were well made through workshops organized and public relations materials produced by the Project as seen above. Indeed, it can be concluded Output 3 is reasonably attained at the time of final evaluation.

2. Summary of Evaluation Results

(1) Relevance

The Team concluded that the Project remains highly relevant in terms of the Policy of Nepalese government and the needs of C/P agency.

Agricultural Perspective Plan (1995-2015), National Agricultural Policy, 2004, Tenth Five Year Plan (2002-2007) and Three Year Interim Plan (2007-2009) all aim to (i) accelerate growth of the agricultural sector through increased productivity, (ii) alleviate poverty through expansion of agricultural sector, provision of employment opportunities and diversification of agriculture through introduction of high value crops. Establishment of agricultural technology responsive to farmers' needs and its effective extension are proposed as a means of realizing these aims. In addition, *National Agriculture Extension Strategy 2007*, emphasizes the importance of capacity development of extension workers and adaptation of participatory approaches responsive to farmers' needs.

Indeed, Agriculture is the mainstay of the Nepalese economy, which produces 33% of the country's Gross Domestic Product (GDP) and absorbs 66% of its labor force. In order to enhance the agricultural development, several policies and strategies were adopted as just seen above. Especially, *National Agriculture Extension Strategy*, which appreciates JT/JTAs as "frontline extension workers", considers enhancement of extension workers' capabilities as essential for agricultural productivity improvement. As

a response to this strategy, DOA needs to further improve agricultural training and extension activities.

In view of this policy consistency in appreciating role of agricultural training and extension and Japanese assistance in Nepalese agricultural development, the relevance of the Project is well ensured.

(2) Effectiveness

The Team concluded that the effectiveness of the Project is substantially secured by considering reasonable achievement levels of the outputs and the Project Purpose. It can be attributed to the integration of training and extension components together to produce better results. Each of three outputs has been produced through a wide range of vital activities, such as training to DADO officials, training to JT/JTAs, third-country training, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities including micro projects. Although some efforts should be added for the rest of the Project period, the numbers of outputs and the achievement level of each output are sufficient to achieve the Project Purpose.

(3) Efficiency

A number of activities have been carried out and the outputs are being produced mostly as planned although Japanese experts especially in the first half faced difficulty in mobility due to security situations. In addition, the interview surveys reveal that overall satisfaction towards inputs such as human resources (Japanese experts), trainings and provided equipment is high, and so is the level of utilization, as seen below. Therefore it can be concluded that the efficiency is secured at the time of final evaluation.

Human resources (Japanese experts)

Especially in the latter half of the Project's period, the Project established good communication and collaboration; also was able to accelerate major activities such as provision of training, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities. Many C/Ps, DADO officers, JT/JTAs and farmers not only participated in the Project but worked collaboratively with the Japanese experts. Therefore, it can be said that human resources were utilized well.

Training courses in Japan

Fourteen (14) persons including officers from Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC) and C/Ps participated in training courses in Japan. Eight (8) of them joined in the individual courses and the rest in the group courses. Also, 8 of 14 participants are DADO officers. According to the interviews to the participants, it became clear that the courses were beneficial to them since they could actually observe field activities and also exchange opinions and experiences with trainees from other countries.

Equipment

The Project provided equipment that can be utilized for extension activities such as personal computers, projectors, digital cameras and others. It was reported that some equipment had been provided without sufficient assessment of the needs of each DADO partially due to immobility in the beginning. However, it became clear during the field observation that the provided equipment is in use now.

(4) Impact

Usually it is rather too early to measure impacts at the end of projects. However, the effects of the Project have already affected farmer's farming activities positively, as a first step of impact realization. In addition, currently 15 ADCs (45% of the currently established 33 ADCs) have carried out micro projects in collaboration with the concerned agencies. It is realized that ADCs and E/M Farmers were utilized by other agencies such as VDC, DDC and other NGOs as a district-level community platform. In other words, as a kind of impact, ADCs and E/M Farmers are also beneficial to agencies such as VDC, DDC and others.

(5) Sustainability

The Team concluded that the sustainability in terms of organizational and institutional aspect, financial aspect and technical aspect will be ensured.

Organizational and institutional aspect

C/Ps in Kathmandu deepens their understanding on the Project's results through taking part in training courses, workshops and site visits. Concerning T/D Farm activities, which are highly recognized as great opportunities for JT/JTAs' on-the-farm training, DOA initiated to form a committee called T/D Farm Internalization Committee; the committee studied effects of T/D Farm, and in October 2007, submitted a report that recommends DOA to internalize T/D Farm activities as DOA's regular program. Likewise, C/Ps in DOA office in Kathmandu are actively involved in the Project. As for DADO officers and JT/JTAs in the target five districts, they have recognized that their capabilities and the quality of services delivered to farmers have been improved through participating in training courses, workshops, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities.

Likewise, both in the central and district levels, personnel who play key roles in agricultural training and extension were able to enhance their capabilities through the Project; thus, although further efforts to internalize and replicate the Project fruit such as T/D Farm activities to other districts are necessary, the sustainability in terms of organizational and institutional aspects will be secured.

Financial aspect

As reiterated, T/D Farm activities that enable JT/JTAs to obtain practical knowledge and experiences are

highly recognized in DOA. As for the five project districts, each DADO has officially requested for the budget for T/D Farm activities, and therefore it is highly likely that T/D Farm activities will be carried out in the five districts even after the Project. However, the only concern is that JT/JTAs implementing T/D Farm activities are not getting extra allowance like travel allowance while working within their respective field.

Technical aspect

T/D Farm activities considered as a vital component of the Project are highly appreciated by DOA and DOA is hoping to replicate this type of activity in many districts. In fact, it is confirmed that the five DADO have officially requested for the budget for T/D Farm activities, and T/D Farm activities will be continued by DADO officers and JT/JTAs who are trained under the Project. As for E/M Farmer activities and ADC activities, technically speaking, both DADO officers and JT/JTAs have been acquiring capabilities to carry out by themselves. It is worth mentioning here that the Project pay close attentions to social aspects such as gender issues and social inclusion as well throughout the field-level activities. This, along with the technological aspect, reinforces the prospect of sustainability of the Projects' activities.

Likewise, the Project has been carried out by considering technical aspects such as technical level of C/Ps, DADO officers and JT/JTAs and social aspects such as social inclusion and gender. The concerned stakeholders could easily acquire and transfer the developed knowledge and skills. Thus it can be said that for the Project districts, the sustainability in terms of technical aspects is likely to be secured. As for replication to other districts, it might take some time since E/M Farmer activities and ADC activities carry newly introduced concepts and require intensive efforts to get activities off the ground. In a response to these situations, "Guideline for ADC and E/M Farmers" in the Field Notebook that is currently used in the Project can be deployed. Once staffs working in the project districts transferred to other districts, they could easily replicate these activities. In addition, several training materials are planned to be produced and distributed to major stakeholders in order to disseminate the as much Project effects as possible.

3. Factors that promoted realization of effects

Factors concerning the planning

- *National Agriculture Extension Strategy*, naming JT/JTAs "frontline extension workers", considered enhancement of extension workers' capabilities as essential for agricultural productivity improvement. As a response to this strategy, improvement in agricultural training and extension activities is seriously considered in the country.

Factors concerning the implementation process

- DOA well acknowledges the outcomes from the Project, and also highly committed C/Ps actively participated in the Project.
- The experts dispatched in the latter half of the Project's period have had work experiences in Nepal, and had knowledge on the conditions of Nepalese agriculture. Moreover, they are fluent in Nepalese. These could be a part of reasons that the Project has been implemented efficiently in spite of the fact that most of the experts are short-term, and come and go often.

4. Factors that impeded realization of effects

Factors concerning the planning

- It was difficult to provide training opportunities to all JT/JTAs and all DADO officers since they are under frequent personnel shift.

Factors concerning the implementation process

- Due to security reasons, especially the Japanese experts in the first half of the project period had difficulties to visit some of the project sites.

5. Conclusion

Thanks to the fullest cooperation from MOAC, DOA, the Project and people in Nepal, the Evaluation Team was able to conduct the Study successfully. The Team discussed with C/Ps in Kathmandu and analyzed the field survey results from the five districts, namely Dhading, Rasuwa, Nuwakot, Makwanpur and Sindhupalchowk. As the Project has been progressing smoothly with close cooperation between people concerned and their dedicated efforts, achieving the project outputs set forth, and consequently is successfully attaining the project purpose, the Project should be terminated as planned.

6. Recommendations

6.1 During the rest of the Project period

Although the Team realized that the Project has been successfully carried out according to the plan, it can be mentioned that the following items were not achieved in terms of the Indicators, by the time of the Final Evaluation; the Project should continue activities especially focusing on these items, as well as continuous monitoring and evaluation on them.

- As of now, 33 ADCs have been established. Continuous effort is necessary to accomplish the numerical goal of 35.
- Though the numerical goal of E/M Farmer has been set to 45, the Project has decided to re-set it to 35, according to the necessity of relating the ADC activities to the activities of E/M Farmers. The Project should get an approval by Joint Coordinating Committee (JCC) on this matter, and the Project is to accomplish the re-set goal by the end of the Project.

Also, considering the achievement of Overall Goal in the future, the Project is recommended to carry out activities such as follows;

- The benefit from this Project should be expanded beyond ADCs and E/M Farmers to more farmers. In this sense, the Project should make efforts for the expansion of the benefit through extension activities by ADCs and E/M Farmers.
- To ensure institutional sustainability of ADCs, it is recommended to encourage DADO to register these ADCs officially.
- Organizations of ADCs are still ongoing in some area, and the lack of experience and capacity of those newly formed ADCs is considered as a concern. As the Project is planning to develop capacities among ADCs through implementation of micro projects until the termination of the Project, those activities should also focus on the capacity development and accumulation of know-how among extension workers (including DADO officers and JT/JTAs), in expectation of sustainable guidance by them.
- Since other donors are implementing projects in the field of agricultural extension, exchange of information and outputs is highly recommended. The Project should actively transmit information and promote outputs to other donors, as well as to mainstream the outputs within the related agencies within the Government of Nepal.
- In order to extensively utilize the outputs from the Project, deliverables such as resource book, materials, and good practices should be documented and distributed.

6.2 After the completion of the Project

- Budget allocation by the Government of Nepal, which was also pointed out during the Mid-term evaluation, has been improving. However, as it is still relying on the counterpart fund from KR2 Fund, further effort to procure general account budget shall be appreciated.
- Also as mentioned during the Mid-term evaluation, effort for introducing performance based evaluation system and its reflection to promotion, positioning and other incentives such as training , study opportunities and exposure visit. Further it is strongly recommended that sufficient field allowance for extension workers should be provided. Until a well-functioning performance based evaluation system is in place, incentive mechanisms for extension workers need to be inbuilt within the activities. Moreover, it is arguable that the title of “Junior” Technician (JT) is reconsidered in order to add incentive among them.
- The target 5 districts have decided to continue T/D farm. Expansion of T/D farm activities to other districts, as well as continuation by the 5 districts, is highly recommended.
- The Team found that certain ADCs have implemented micro projects with other donors or NGOs, utilizing the experiences from the Project. Extension workers should facilitate such farmer-oriented activities even after the termination of the Project.

- The achievements from the Project such as training curriculum and contents should be introduced to the periodical trainings for extension workers by the Government, so as to pledge sustainability. They should also be reflected into Technical Schools in charge of fostering new extension workers.
- Utilization of possible schemes such as “In-country Training Course on Agricultural Sector” for expansion of the outputs from this Project should be considered.
- Deliverables documented and distributed by the Project should be periodicals by the Government and be published with periodical revision.

7. Lessons Learned

7.1 Importance of Needs-oriented Approach in agricultural extension projects

Through the field visits to the developed sites, T/D farm activities, etc., the Project aimed at shortening the distance between extension workers and farmers, which provided extension workers not only the agricultural technology but also confidence, motivation, and trust between farmers and extension workers. In addition, the Project especially in the last half has put an emphasis on organization of farmer groups which enables the farmers to seek for extension services by themselves, in accordance with the recommendation by the Mid-term Evaluation. This “Confidence Building Approach”, connecting the extension workers and farmers through the linkage between top-down and bottom-up approach, is realized as very effective in such agricultural extension projects.

7.2 Experience in a certain country as expertise for Project Experts

The Japanese experts dispatched in the last half of the Project had rich experience in the field works in Nepal, including fluency in Nepalese language and knowledge in Nepalese culture besides their technical expertise, and it greatly contributed to smooth implementation and communication between Nepalese side and Japanese side. Though it is understood that such a case is rare due to unavailability of human resources in Japan, it is still recommended to recruit experts with experience in the assigned countries.

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 終了時評価調査の背景・目的

ネパール国においては、実質労働人口（10歳以上）の約66%が農業に従事し、GDPの約40%を農業に依存している。このため、貧困削減の手段として農業振興は必要不可欠と考えられている。

しかしながら、ヒマラヤ山系を後背地にもつ山岳地域から、インドと国境を接するタライ平野等、多様な地勢環境のために人口が分散している中、道路や灌漑施設等インフラ整備が不十分で、普及員の絶対数も限られているため、農家に対する支援は限定的なものに留まっている。また、普及事業を実施する郡農業開発事務所職員及びその傘下の普及員は、農家が必要とする技術的ニーズに十分に対応できていないため、農家の満足度はかなり低いという実態が報告されている。

このような背景下、ネパール国政府は、世界銀行の支援による「農業研究及び普及改善プロジェクト」において、試験研究部門における農民のニーズを取り入れた現場型試験研究の推進と、これに必要な組織改革の実施、普及部門における農業普及の地方分権化によるシステム改善を実施している。一方、2000年には日本国政府に対し、現場農家のニーズを満たす普及員の能力向上を主たる目的とした「農業研修普及改善計画」の実施要請書を提出した。この要請を受けて、独立行政法人国際協力機構（以下、JICA）は、2002年から2003年にかけて3回にわたる事前評価を実施し、プロジェクト対象郡における農業研修及び普及サービスを、農家ニーズに即した実践的なものに改善することを目標とする「農業研修普及改善計画：Agricultural Training and Extension Improvement Project（以下、ATEIP）」の実施について、2003年11月にネパール国政府農業・協同組合省（Ministry of Agriculture and Cooperatives：以下、MOAC）農業局（Department of Agriculture：以下、DOA）を実施機関とする討議議事録（以下、R/D）に署名し、翌2004年1月9日から5年間のプロジェクトを開始した。

本プロジェクトの活動は、カトマンズ市近郊のプロジェクト事務所を拠点とし、ラスワ、ヌワコット、ダディン、シンドパルチョーク、マクワンプールの5郡において、郡農業事務所（District Agricultural Development Office：以下、DADO）職員及び普及員（Junior Technician：JT）/普及員補（Junior Technical Assistant：JTA）（以下、JT/JTA）に対する研修の実施、JT/JTAの技術向上の場としての、研修・展示圃場（Training and Demonstration Farm：以下、T/Dファーム）活動の実施、普及モデル農家（Extension Model Farmers：以下、E/M農家）の育成、農業開発委員会（Agricultural Development Committee；以下、ADC）の組織化と指導、そして、これら活動の計画・評価段階におけるステークホルダー間の連携強化等の活動を行っている。

本プロジェクトは、2009年1月に終了する予定であるところ、相手国政府関係者とこれまでの実績を確認し、評価5項目の観点から評価を行い、残り期間及び終了後に向けた活動に関する提言や得られた教訓等を取りまとめることを目的として、終了時評価調査団を派遣した。

1-2 プロジェクト概要

(1) 上位目標

- ・改善された農業サービス提供システムが、他地域でも実践される。
- ・プロジェクト対象5郡において、農家の農業活動が改善する。

(2) プロジェクト目標

プロジェクト対象5郡において、農業研修及び普及を通じて、農業サービス提供システムが改善される。

(3) 成果

1. 実践的研修が普及員及び農家に与えられる。
2. 農家ニーズに基づく普及サービスが農家に提供される。
3. 農業開発に係る異なるサービス提供者の活動が調整・促進される。

1-3 合同評価調査団の構成¹

日本国側調査団

No.	氏名	分野	所属	期間
1	福田 義夫	団長/総括	国際協力機構ネパール事務所 次長	11 May ~ 22 May
2	鈴木 俊	農業普及	東京農業大学国際食料情報学部国際農業開発学科 教授	11 May ~ 22 May
3	縦田 泰明	計画管理	国際協力機構ネパール事務所 所員	11 May ~ 22 May
4	大石 美佐	評価分析	国際航業株式会社	5 May ~ 22 May

ネパール国側調査団

1	Mr. Rajendra Prasad Adhikari	Leader	Senior Agricultural Economist, MOAC	11 May ~ 22 May
2	Mr. Sanjay Verma	Member	Agricultural Economist, MOAC	11 May ~ 22 May
3	Ms. Bina Chitrakar	Member	Agricultural Economist, DOA, MOAC	11 May ~ 22 May

¹ 評価団メンバーに加え、2人のローカルコンサルタント Mr. Awadh N. Yadav and Mr. Sanjaya Dhakal を雇用し、プロジェクト対象5郡でのフィールド調査等を実施した。

1-4 調査日程

日 時	調 査 内 容
5月4日(日)	大石団員(評価分析)日本発
5月5日(月)	カトマンズ到着 プロジェクトとの協議
5月6日(火)	ローカルコンサルタントとの打ち合わせ
5月7日(水)	カウンターパート(以下、C/P)へのインタビュー
5月8日(木)	C/Pへのインタビュー
5月9日(金)	C/Pへのインタビュー
5月10日(土)	資料整理
5月11日(日)	資料整理 鈴木団員(農業普及)到着 団内打ち合わせ
5月12日(月)	サイト調査(ダディン) *日本国側のみ
5月13日(火)	サイト調査(マクワンプール) *日本国側のみ
5月14日(水)	第一回合同評価委員会 評価目的、手法、項目の説明 先行調査結果のブリーフィング 農業・協同組合省(MOAC)事務次官表敬訪問 MOAC農業局(DOA)副局長表敬訪問
5月15日(木)	C/Pとの合同調査(シンドパルチョーク)
5月16日(金)	第二回合同評価委員会 合同評価レポート(案)に関する協議
5月17日(土)	合同評価レポート、ミニッツ(M/M)(案)作成
5月18日(日)	第三回合同評価委員会 合同評価レポート、ミニッツ(M/M)(案)の最終確認
5月19日(月)	合同調整委員会(Joint Coordinating Committee; 以下、JCC)準備
5月20日(火)	JCC準備
5月21日(水)	合同評価レポートの署名 JCC開催 合同評価レポートの発表 ミニッツ(M/M)署名
5月22日(木)	鈴木団員、大石団員カトマンズ発(帰国)
5月23日(金)	日本着

1-5 主要面談者²

【農業・協同組合省（MOAC）】

Mr. Tek Bahadur Thapa	MOAC 事務次官
Mr. Dewakar Paudel	MOAC 事務次官補
Mr. Suresh Kumar Verma	MOAC 事務次官補

【MOAC 農業局（DOA）】

Mr. Bharat Prasad Upadhyay	DOA 局長
Mr. Badri Bishal Karmacharya	DOA 副局長
Mr. Vijoy Kumar Mallick	DOA 副局長
Mr. Prabin Lal Shrestha	DOA 農業普及課（DAE）プログラム・ディレクター
Mr. Ganesh Kumar Shrestha	DOA 農業研修課（DAT）トレーニング・オフィサー
Mr. Dilli Ram Sharma	農業研修普及改善計画プロジェクト（ATEIP） プロジェクト・オフィサー

【プロジェクト関係者】

寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及 専門家
渋谷 優子	業務調整／農業研修 専門家
河村 真宏	営農指導 専門家
小林 花	住民組織強化 専門家
Mr. Purna Man Shakya	営農指導
Mr. Rishi Pandi	住民組織強化

² 上記の他、プロジェクト対象5郡の調査で、DADO 技官、JT/JTA、100人を超える農業従事者に面談している。

第2章 終了時評価の方法

2-1 評価の方法

本評価は、「改訂版 JICA 事業評価ガイドライン」に沿って、日本国、ネパール国双方から構成された評価メンバーによって実施された合同評価である。プロジェクトの要約表であるプロジェクト・デザイン・マトリックス（以下、PDM）を用い、評価時点での実績（計画の達成状況もしくは達成見込み）と、実施プロセスの検証を踏まえて、以下の評価5項目（妥当性・有効性・効率性・インパクト・自立発展性）の観点から行った多面的な評価である。

①妥当性（relevance）³

プロジェクトの目指している効果（プロジェクト目標や上位目標）が、受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か、公的資金である ODA で実施する必要があるかなどといった「援助プロジェクトの正当性・必要性」を問う視点。

②有効性（effectiveness）

プロジェクトの実施により、本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているのか、（あるいは、もたらされるのか）を問う視点。

③効率性（efficiency）

主にプロジェクトのコストと効果の関係に着目し、資源が有効に活用されているか（あるいはされるか）を問う視点。

④インパクト（impact）

プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的、間接的効果や波及効果を見る視点。予期していなかった正・負の効果・影響を含む。

⑤自立発展性（sustainability）

援助が終了しても、プロジェクトで発現した効果が持続しているか（あるいは持続の見込みはあるか）を問う視点。

2-2 主な調査項目と情報・データ収集方法

(1) 既存資料の分析と評価デザインの作成

本プロジェクトの討議議事録（R/D）、専門家報告書等の関連書類をレビューし、終了時評価の調査計画と評価グリッドを作成した。

³ 5項目の説明は、「プロジェクト評価の手引き（改訂版 JICA 事業評価ガイドライン）」p.41 から抜粋した。

(2) 質問票による聞き取り調査

本調査では、日本人専門家、C/P、プロジェクト対象 5 郡の郡農業開発事務所（DADO）技官、JT/JTA と呼ばれている普及員、100 人を超える農業従事者に対し広範な聞き取り調査を実施した。この聞き取り調査で得た情報は、付属資料 3 の評価グリッドに記載されている。

(3) グループインタビュー

上記の聞き取り調査のいくつかは、グループインタビュー形式で行われた。グループインタビューで得た情報は、付属資料 3 の評価グリッドに記載されている。

(4) プロジェクト活動の視察

供与機材に関しては、調査期間中にその稼動状況・保管状況を確認した。

第3章 農業普及の現状

3-1 組織・人員体制

3-1-1 ネパール政府の基本的方針

ネパール国政府の第10次5ヵ年計画の最終年に当たる2006/2007年の予算説明における基本的姿勢は、「民主システムの制度化：Institutionalization of Democratic system」とされ、ことに農業に関する基本的政策課題として、「貧困者優先の農業プログラム：Pro-poor and Agriculture Programs」があげられている。この意味するところは、従来の経済改革プログラムの利益が貧困層に波及していなかったという反省から、貧困撲滅は同プログラムによってのみ可能であり、農村地域への投資促進の必要性を指摘し、公共投資はマージナル農民の福祉と商業的農業の推進に焦点を当てるとしている。具体的には、施設と市場情報システムを備えた農畜製品の卸売市場を6地区に開設し、一方では、官民パートナーシップ（Public-Private Partnership: PPP）により、農業普及プログラムによる技術普及に民間の参入を図る。これに加えて、輸出用農産物増産を視野に入れた「一村一品運動」の推進等が加えられている。なお、農業セクターへの予算は39.6億NRs、貧困削減基金に12.5億NRs、灌漑施設拡充並びに水に起因する災害防止プログラムに40億NRsが計上されており、この3項目で経常予算の11%を占めていた。⁴

また、2008/2009年における予算編成上の基本方針として、これまでの流れを引き継ぎ、さらに、ジェンダー問題や持続可能な農業の開発とその推進等、多様な要素を組み込んでいる。特に、失業問題や貧困の克服による持続可能な安全保障の実現を指摘している。一方、農業分野への予算についてみると、総予算の7.4%に当たる55.6億NRsが当てられており、この中には一村一品運動や灌漑施設の拡大等の他に、ジェンダー関係や貧困撲滅、雇用促進のための予算等が含まれている。

3-1-2 農業普及組織機構

ネパール国における制度的な農業普及組織機構については、図-1に示すとおりである。すなわち、国レベルにおいては、「農業・協同組合省(MOAC)」の農業局(DOA)が管轄し、地方レベルにおいては、主要地域を5区分して各区に地方農業事務所(Regional Agriculture Office)を5カ所設置し、その傘下にDADOを75カ所設置している。このDADOの下に、農業普及所(Agricultural Service Center: 以下、ASC)378カ所が設置されており、普及活動はこのASCを中心に推進されている。

なお、DADO以下の組織機構について概要を見ると、図-2に示すとおり、各DADOには所長以下3人の専門技術員(Subject Matter Specialist: 以下、SMS)が配属されており、その配下に4~5カ所のASCが設置されている。各ASCには、2~5人のJT/JTAが配属され、農業普及に当るといのが一般的な組織形態である。

また、上述した普及関係職員数は、2005年の組織改革によってかなり縮小された

⁴ 吉浦伸二「2006/2007年度ネパール国家予算の話」、『JICAネパールの動き8月号』JICAネパール事務所pp1-2、並びに『同9月号』pp1-2による。

結果であり、図-1 に示すとおり、例えば、技術系の上級職員は 34 人、JT は 181 人、JTA は 44 人縮小され、さらに、それまで 573 カ所に設置されていた農業普及支所 (Agricultural Service Sub-Center: ASSC) が ASC に統合整理され、その結果、ASC の数が、これまでの 359 カ所から、わずかに 19 カ所増えただけで、ASSC は閉鎖されたといわれ、組織改革の目的は、うかがい知ることができなかった。しかし、仮に普及活動の効率化を指向した結果であるとするならば、管轄区域の拡大と、JT/JTA の人員削減は、道路事情や普及員のトランスポーターション手段の改善が伴うものであればうなずけるが、もしもその対策がなされないままであったとすると、マイナスに作用してもプラスに作用する可能性は低いのではないかと危惧するところである。

3-1-3 普及関係職員の種類、学歴・員数

ネパール国における農業普及関係職員は、大別するとオフィサー・レベルの者と、それ以外の、農業生産の現場を担当する者に、2分することができる。まず、前者については、農業開発官 (Agricultural Development Officer:以下、ADO) は、Officer Level [Class I、Class II、Class III] と呼ばれている上級公務員 (任命されたことが官報に公示されることから、別名 Gazetted Officer と呼ばれる) である。ADO は実際の農業生産の現場に出向くよりも、むしろオフィスにおける任務に専念している DADO 長や、SMS を指す。これらのオフィサーの学歴は、大卒かそれ以上とされており、人数については図-1 に示すとおり 777 人を数える。

一方、農業普及所 (ASC) に勤務し、直接農民との接点となっている「普及員 (JT)」及び「普及員補 (JTA)」については、次に示すとおりである。すなわち、JT については、高卒又は大卒 (BSC. Agriculture.) とされている。JTA については、1995 年までと、それ以後 (1996 年以降) に改正されたものと 2 つの学歴が見られる。まず、前者については、SLC (高校卒業資格) を経て、農業省に採用され後 14 カ月にわたる JTA 研修を受け、その後 JTA として普及現場に配属される。しかし、後者 (1996 年以降) では、SLC 取得後、2 年間の専門学校 (農業・畜産など) で学ぶことにより「農業 SLC」という資格を取得することができ、その後 (応募により) 農業省に採用され、JTA として直ちに普及の現場に配属されることとなる。

なお、JTA が JT に昇格するためには、最低 3 年の普及活動経験が必要とされるが、一般的には 13~15 年と考えられている。

3-1-4 普及関係職員の役割・職務内容

普及関係職員の役割・職務内容については、次の 3 点を挙げることができる。

1) DADO の農業開発官 (District Agricultural Development Officer) :

主として次の役割・職務を分担している。

- a. 地域開発計画策定 b. 予算編成 c. 監督・運営

2) ASC 長 (JT) :

- a. 普及計画の実施 : 「次項、3) JT/JTA 業務の a.~b.」
- b. 普及員並びに普及員補の指揮・監督

3) JT/JTA :

- a. 農民の新技术導入に対する動機付け・誘導（展示圃、研修、組織化、品評会等の開催・運営）
- b. 種子・化学肥料等の農業資材の取得と農産物出荷の促進支援
- c. 作物の病気や害虫発生時等における速やかな対応・技術提供
- d. 農家訪問（農家とのコミュニケーション、ニーズの発掘、技術支援）
- e. 先進地視察の引率・指導

3-1-5 普及のための施設・設備・トランスポーターション手段等

ネパールの地形は、①平野部、②丘陵部、③山岳部にわたっており、このため複雑な自然条件を抱えている。そして、この自然条件が複雑な気象条件を形成し(Micro Climate)、多様な農業、多くの技術の必要性となって農家の人々を悩ませている。したがって、農業開発に当たっては、これらの要求に対応する技術、知識と普及のための施設・設備、コミュニケーション手段並びにトランスポーターション手段が必要となる。しかしながら、現実的には、これらの自然条件に対応するための普及基盤の整備は、いまだ緒に付いたばかりであるといえることができる。

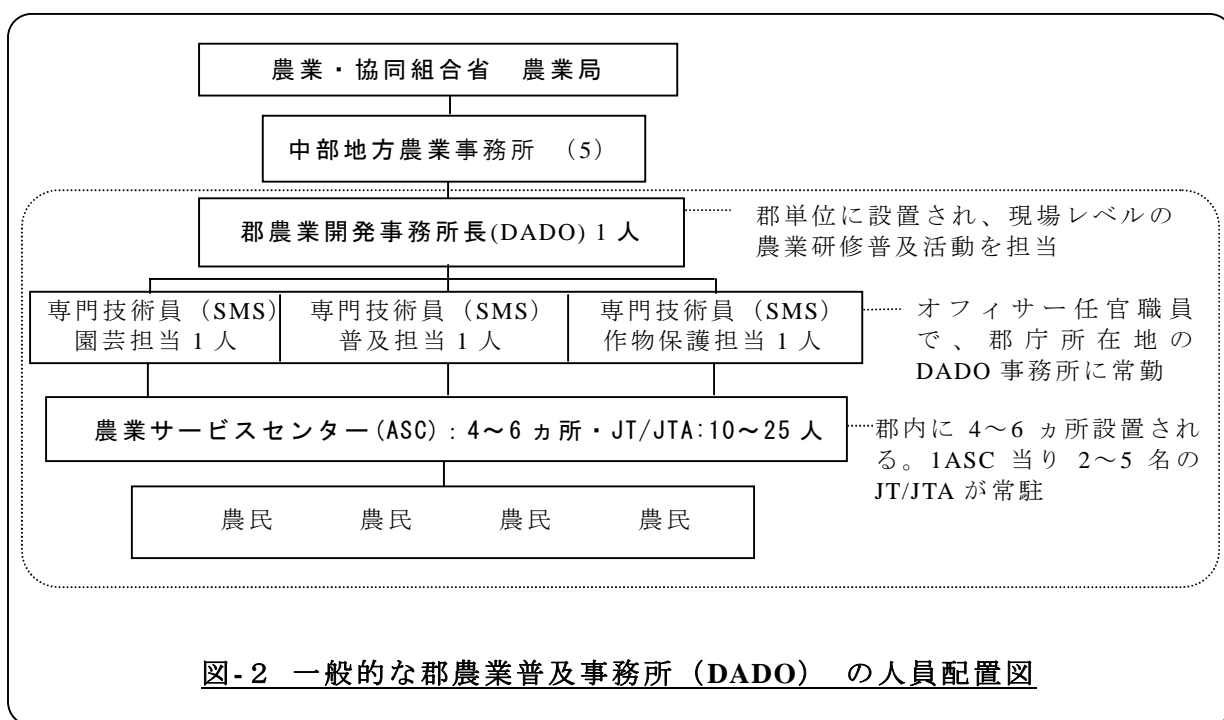
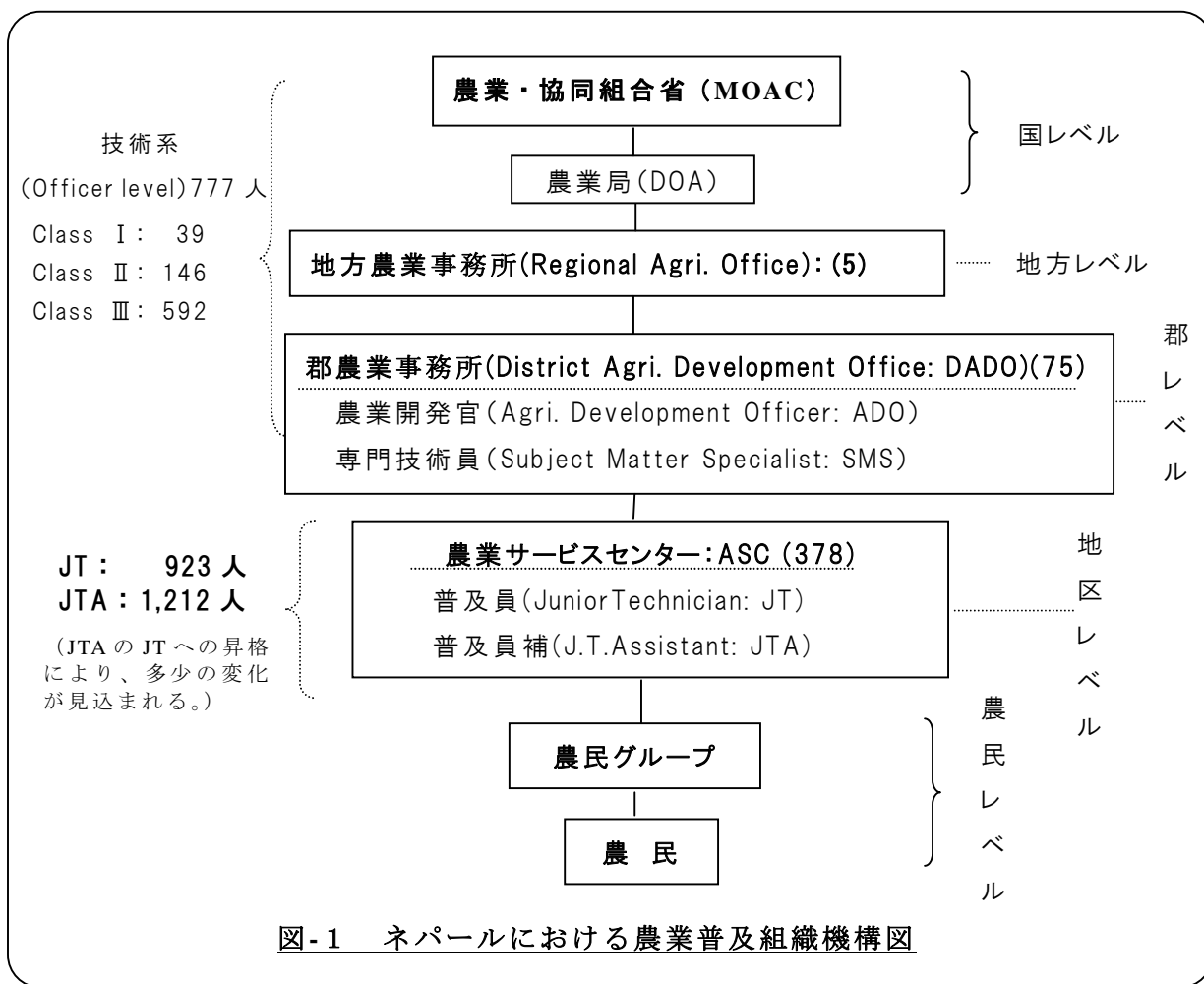
特に、トランスポーターション手段に至っては、ピックアップ、オートバイ、自転車等が考えられる。しかし、これらに関する十分な支給は勿論望めず、多くの場合、公共バス又は徒歩に頼ることとなる。したがって、巡回指導の回数も減少し、一方では、農民への対応もタイミングを逸することとなりがちで、結果として普及事業や普及員に対する農民の信頼を欠くこととなる。

また、普及指導の現場は、村の集会所、又は、畑の中や畦道であり、突然の降雨に中断される場合も多い。一方、コミュニケーション手段についても、電話は多くの場合、当該地区の中心的商業地等の限られた場所、電話サービス業者のものを利用する等の方法が採られている。以上の結果として、施設・設備並びにトランスポーターション手段の不備が指摘されている。

3-1-6 普及活動上の問題点

ネパール国は平野、丘陵及び山岳部に区分される、多様性に富む自然条件下にあり、したがって、多様な農業が営まれている。そして、この多様な農業に加えて、劣悪な通信・運搬等の諸事情によって、普及活動はきわめて困難な状況下に置かれている。加えて、農業生産から販売まで普及関係者が担当せざるを得ない状況となっており、JTA が肥料等の配布や、生産資材の要望を取りまとめて、農業資材公社 (Agriculture Inputs Company Ltd.) に申請する業務及び融資申請の仲介業務までも担当する。

多くの農家は、自給自足に近い状態にあり、普及指導による改善の意思はあるが、貧困のため対応することができない農家が存在している。加えて、農家レベルにおける識字率は20~40%とみられている等、ネパールの普及事業はこれらの農民との接点に位置している極めて困難な事業である。



3-2 プロジェクト対象地域における普及活動

3-2-1 対象地域概況

プロジェクト対象地域は、カトマンズ盆地を山岳地帯で取り巻くように位置している5つの郡を対象としている。これら5郡は、いずれも山岳地帯（1,500～2,500m）、丘陵地帯（500～1,500m）、河川敷（300～500m）を含む変化に富んだ段々畑を抱え、国道は険しい丘陵地帯と河川敷を上下する坂道の連続で、未舗装の箇所が多く、雨季の崖崩れによる遮断の危険もある地域を含んでいる。5郡を合計した村（行政の最小単位）数は253村、人口136.6万人、25万戸の農家が存在し、これら農家の総耕作面積は18.2万haを数える。本プロジェクトは、この5郡を管轄する5つのDADOによって推進されている。

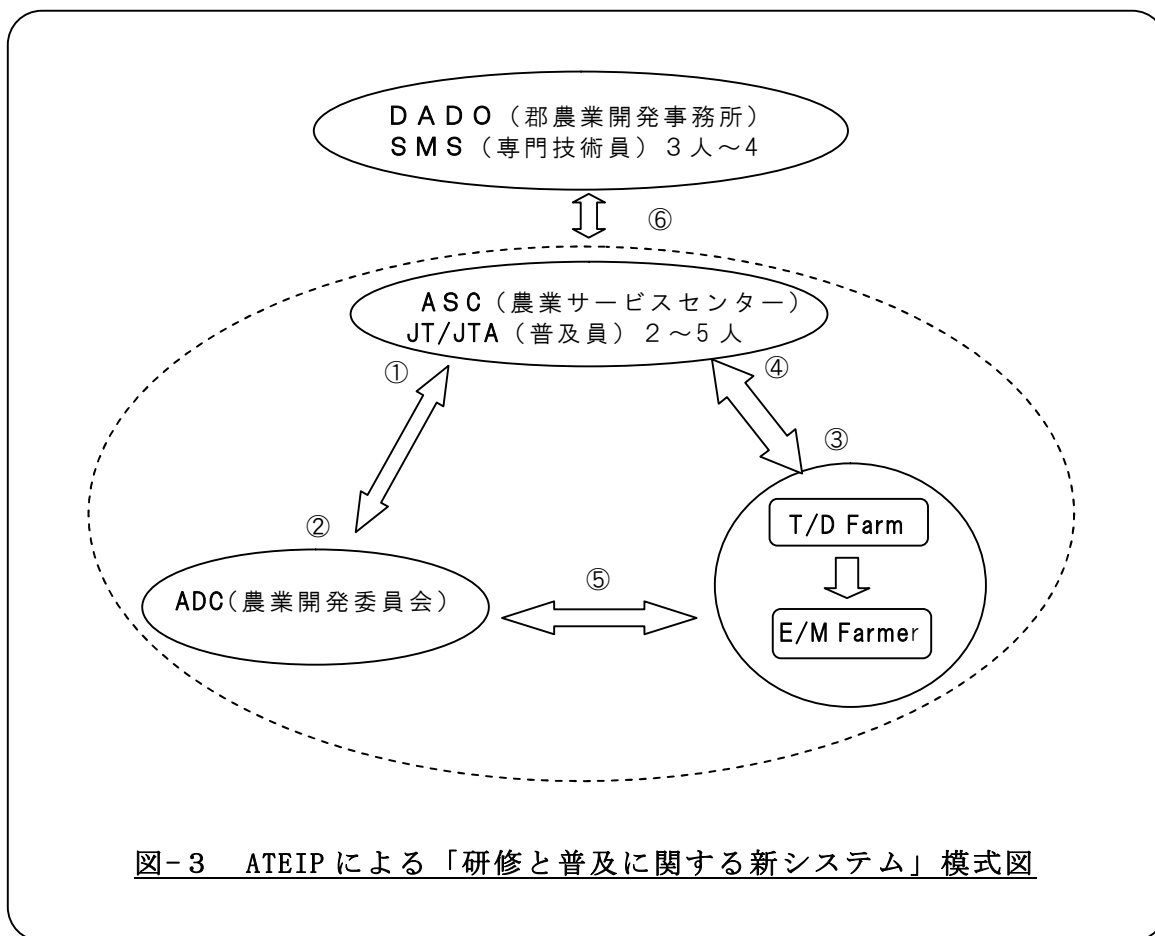
3-2-2 プロジェクトの目的と活動内容

同地域における一般的な普及活動は、直接農民と接触するJT/JTAによって推進されている。これらJT/JTAの日常的な役割・担当範囲は、担当ASC管内で農民グループを育成し、グループ単位の指導を行うこととなっている。1人のJT/JTAが担当するグループ数は、5郡平均して9.2グループ（メンバー数では156人）、グループ当たりの構成員は16.6人である。グループの種類は作目別に、穀類、野菜、果樹、養蜂、養蚕、総合的病害虫管理（IPM⁵）、ジャカイモ、スパイス等である。グループメンバーの性別は、男女混合、男女別々の3つに分類することができる。5郡全体のグループ参加農家は12,245人で、全農家数（25万戸）のわずかに4.9%に過ぎない。

そして、JT/JTAは、これらのグループを中心にデモンストレーション、ミニキット配布（種子のみ配布）、現地指導会、生産資機材の配布、農機具の購入補助、研修等の支援を行っている（農家は、グループ化しないとこれらの支援は得られない）。多くの場合、JT/JTAは複数で指導に当るため、多くの農家を対象に出来るとは限らない。JT/JTAのグループ訪問頻度は、5郡平均して、月1回が40%、2回が54%、3回以上が6%である。訪問頻度については、多くの場合トランスポーターション手段が、乗り合いバスや徒歩に頼るため、地域の交通の便や村の分散状況により異なる。

本プロジェクトの目的は、主として、普及員の能力開発、すなわち、栽培技術と経営指導能力の向上、並びに普及員による農家のニーズに基づく普及活動の展開におかれている。このため、①普及員の能力開発では、T/Dファームを設立し、作物の栽培技術及び協力農家の農業経営を研修に取り込む。②農民のニーズに基づく普及活動では、ADCを立ち上げ、農民のニーズを吸い上げ・集約する役割を与え、一方では、T/Dファームで研修を修了した普及員が、村に普及モデル農家（E/M農家）を設置して、技術向上ばかりでなく営農改善をも取り入れた指導を実施し、村における普及拠点とする活動を展開する、とされていた。

⁵ IPM: Integrated Pest Management（総合的病害虫管理）



一般的に普及活動の構成要素は、①「普及する側」、②「普及される側」、③「普及される技術」、④「普及方法」の4点が考えられるが、普及効果を高め効率化を図る場合、これらの機能を、当該地域・農村の社会・経済的条件に適合させるべく検討・改善が求められる。

本プロジェクトが立ち上げ、これまで実施してきた普及モデルの組織・機構と、それぞれの機能の特長は、次のとおりである。

すなわち、図-3は本プロジェクトに関する「研修と普及に関する新システム」について示すものであるが、本プロジェクトが開発・実施した研修・普及に関する仕組みは、「普及する側」の能力開発として、農業生産の現場で農民と直接接することとなる JT/JTA の実践技術・スキル（生産の現場で必要とされる作物栽培のための、実践的技術・知識とコツ又は勘所）の修得、並びに「普及される側」の農家との信頼関係構築と、これら「普及される技術」をトップ・ダウンではなくボトム・アップ型の、いわゆる農民の“ニーズ・オリエンテド”に中心軸を置き、そのために農家のニーズ把握・集約機能を持たせた ADC を創設し、これら3者の相互関係と信頼関係構築並びにニーズの的確な集約方法そのものである。

次に、これら3者について詳述すると次のとおりである。

1) ADC：農業開発活動に貢献すべき住民組織として、村落開発委員会（Village Development Committee：以下、VDC）を単位に結成したものである。すなわち、VDC内の各ワード（地区：VDCは一般的に9ワードに区分されている）から、そ

それぞれ2人の委員を選出する。したがって、ADCは18人の委員で構成される。本プロジェクトでは、このADCに対して住民の組織化やグループ活動・運営に関する研修を実施するとともに、ADCを通じて農民ニーズの吸い上げ・把握と集約化を図り、DADOの実施する農業普及サービスの改善に反映させることを目的に、当プロジェクトが創設した仕組みであり、これまで33のADCを設置している。

2) T/D ファーム：JT/JTAは、座学から得た知識を有してはいるが、作物栽培のための実践的な技術に欠ける。このため、中堅普及員でも、農家に対して生産現場における栽培技術指導に自信がない者が多い。これらの理由により、普及員が生産現場において、実践的技術を農家から習得することを目的に、プロジェクトによって創設された仕組みである。すなわち、普及員は、自分の管轄下にある農家の中から、目的に適合する協力農家をT/Dファームとして選定し、この農家と相談しながら特定作物を決定し、「研修計画」を立案する。普及員は研修期間中、1週間に1回以上協力農家(T/Dファーム)を訪問し、作業することが義務付けられている。なお、当該作物の栽培期間終了時には「フィールド・デイ」を開催して、郡内の同僚や近隣農家に対して成果を公表することになっている。表1に示すとおり、これまで45のT/Dファームを設置している。

3) E/M 農家：E/M農家は、T/Dファームを経験した農家の中から、圃場管理能力や農家のコスモポリタ性⁶等人柄から判断して、より高い展示効果を目標に置き、特に個別の作物だけではなく、経営改善やマーケティング活動等に関しても、普及員と農家が共に学ぶ場として、さらに、近隣の農家に対しても営農モデルとしての情報提供機能を持つ、いわゆるモデル・ファーマーとして普及活動の一翼を担うことを目的として、プロジェクトにより創設された仕組みである。プロジェクトでは、これまで33のE/M農家を創設しており、このE/M農家一戸当たり年間を通じておよそ200人の農民が訪問している。

また、図-3の模式図に示す①～⑥に関する機能と役割は、次のとおりである。

- ①村落開発能力の付与：組織・制度の開発、すなわち、人材・資源・規範の質的充実と量的拡大（人材：知識・技術の講習会や先進地視察等、資源：マイクロ・プロジェクトの活用や補助金・施設・設備・資材の供与、規範：運用のための適正かつ公正な規則の整備）等を図る。
- ②ADCメンバー：知識・技術の習得、評価能力の向上、創造力の向上、知識・技術の渴望と修得への欲望、この運動の繰り返しによる「能力の向上、すなわち人間開発」を図る。
- ③JT/JTAとの協同作業を通じて、社会の構成員としての意識と自覚、相互理解・信頼関係の構築を図る。
- ④T/Dファーム活動を通じて、JT/JTAの実践的現場技術の習得・能力向上と、T/D

⁶ Cosmopolite (Cosmopolitaness)：ここでは組織を超えて外部の人々とコミュニケーションをする人を指す

ファームの生活志向や農業生産活動・農村生活の実情を知る。T/D ファームにとっては、技術・知識の向上と思考傾向・方法の改善、就農意欲の向上。JT/JTA と T/D ファームの両者にとっては、相互理解、信頼関係の構築、協力体制の確立等を図る。

⑤ADC の構成メンバーにとっては、ニーズの具体化と実現、地域活動参加への自信・満足感・積極的姿勢・アティチュードの樹立、並びに公共性や社会性の涵養と自己確立等を図る。

⑥JT/JTA にとっては、就業意欲と熱意高揚、自信の獲得・生き甲斐・向上心の獲得、これによる DADO のオフィサーや SMS との信頼関係の構築、昇格等待遇改善の機会。また、オフィサーにとっては、JT/JTA の活動内容の把握及び相互信頼関係の構築を図る。

3-2-3 プロジェクトの実施状況

プロジェクトが実施してきたこれまでの実績は、次のとおりである。すなわち、本プロジェクトは、各郡の DADO が管轄する ASC の下で推進されてきており、表-1 に示すとおり、これまで 5 郡合わせて 26 カ所の ASC 並びに 25 カ所の連絡事務所 (Contact Office) が参加しており、全体の 96% を占めている。また、T/D ファームについては、この 5 郡内にこれまで 31 カ所が設置され研修を実施してきている。一方、E/M 農家については、現在 35 カ所の計画のところ 33 カ所を設置している。また、研修参加 JT/JTA 数は合計 67 人で、全体の 63% に研修を実施している。

表-1 プロジェクト対象 5 郡における実績(含進行中のもの) (2008 年 5 月)

郡名	対象 5 郡の			プロジェクトへの参加		T/D Farm 設置数 (含実施中)
	ASC 数	SMS 数	JT/JTA 数	ASC 数	JT / JTA 数	
シンドパルチョーク	4	3	16	4	14	9
ラスワ	4	3	12	4	10	9
ヌワコット	6	4	27	6	15	9
ダディン	6	4	27	6	15	9
マクワンプール	6	4	24	5	13	9
合計	26	18	106	25	67	45

なお、研修農家 (T/D ファーム) の選定は、中規模農家の中から JT/JTA の研修ニーズに適合し、研修可能なレベルの協力農家を選ぶこととされ、また、栽培作目の選定は、当該村における主要作物の中から JT/JTA の研修ニーズに適合し、協力農家が興味を持つ作目を選ぶこととされている。したがって、研修作目は表-2 に示すとおり、カリフラワー、ジュウロクササゲ、ジャガイモ、ブロッコリー、トマト、ニガウリ、キャベツ、オクラ、キュウリ、水稻、小麦等の多岐に及んでいる。

表-2 プロジェクト対象5郡における T/D Farm 設置数と研修員数並びに研修作物

郡名	実施 T/D Farm 数	研修実施作物	研修員数	備考
シンドパル チョーク (プロジェクトへの参加 ASC の数: 4/4)	第1 T/D F	カリフラワー	2	終了
	第2	ジュウロクササゲ	2	終了
	第3	カリフラワー	2	終了
	第4	ジャガイモ (夏作)	2	終了
	第5	カリフラワー・ジャガイモ	1	終了
	第6	ジャガイモ	1	終了
	第7	オクラ	1	終了
	第8	カリフラワー・ジャガイモ	2	実施中
	第9	カリフラワー・トマト	1	実施中
マクワンプール (プロジェクトへの参加 ASC の数: 6/6)	第1 T/D F	ブロッコリー	1	終了
	第2	トマト	1	終了
	第3	カリフラワー	1	終了
	第4	ニガウリ	2	終了
	第5	カリフラワー	2	終了
	第6	トマト・キュウリ	2	終了
	第7	ジャガイモ・トウガラシ	2	終了
	第8	カリフラワー・キュウリ	1	終了
	第9	ジャガイモ・ニガウリ	1	実施中
ヌワコット (プロジェクトへの参加 ASC の数: 6/6)	第1 T/D F	ジャガイモ	1	終了
	第2	キャベツ	2	終了
	第3	カリフラワー	2	終了
	第4	オクラ	2	終了
	第5	カリフラワー	2	終了
	第6	トマト	2	終了
	第7	小麦	1	実施中
	第8	ジャガイモ	2	終了
	第9	小麦	2	実施中
ダディン (プロジェクトへの参加 ASC の数: 6/6)	第1 T/D F	カリフラワー	2	終了
	第2	キュウリ	2	終了
	第3	ジャガイモ	2	終了
	第4	ジュウロクササゲ	2	終了
	第5	カリフラワー・ナス		終了
	第6	ジャガイモ		終了
	第7	ニガウリ		終了
	第8	カリフラワー・キュウリ		実施中
	第9	トマト		実施中
ラスワ (プロジェクトへの参加 ASC の数: 4/4)	第1 T/D F	カリフラワー	1	終了
	第2	水稲	1	終了
	第3	小麦	2	終了
	第4	ジャガイモ	2	終了
	第5	カリフラワー	2	終了
	第6	春キュウリ	2	終了
	第7	カリフラワー	1	実施中
	第8	ジャガイモ ((Janak Dev)	1	終了
	第9	ジャガイモ (Kufrijyoti)	1	終了

ここで、より理解を深めるために、具体的事例として、本調査期間中に訪問した対象 5 郡の中の一つである、マクワンプル（Makwanpur）郡の DADO 並びにその配下の ASC について述べる（図-4 参照）。

マクワンプル郡の DADO は、所長の下に専門技術員（SMS）4 人を配置している。SMS は、それぞれ園芸、農業普及、作物保護、営農計画を担当することとなっている。同 DADO は、配下に 6 カ所の ASC を管轄し、JT 10 人、JTA 14 人を擁している。これら 6 カ所の ASC の内のひとつ、マナハリ ASC には、JT が 1 人、JTA が 2 人勤務しており、農家数 2,230 戸（農家数の把握ができなかったので、マクワンプル郡の戸数 15,265 戸に農家率 85.5% を乗じた値）を対象としている。したがって、普及員 1 人当り 743 戸となる。この数字は、前回調査したシンドパルチョーク郡のタトパニ ASC に比べて 140 戸少ないことになる。現在同 ASC では、2 カ所の E/M 農家を 1 人の TJ と 2 人の TJA が担当しており、ブロッコリー並びにトマトの栽培研修を続けている。

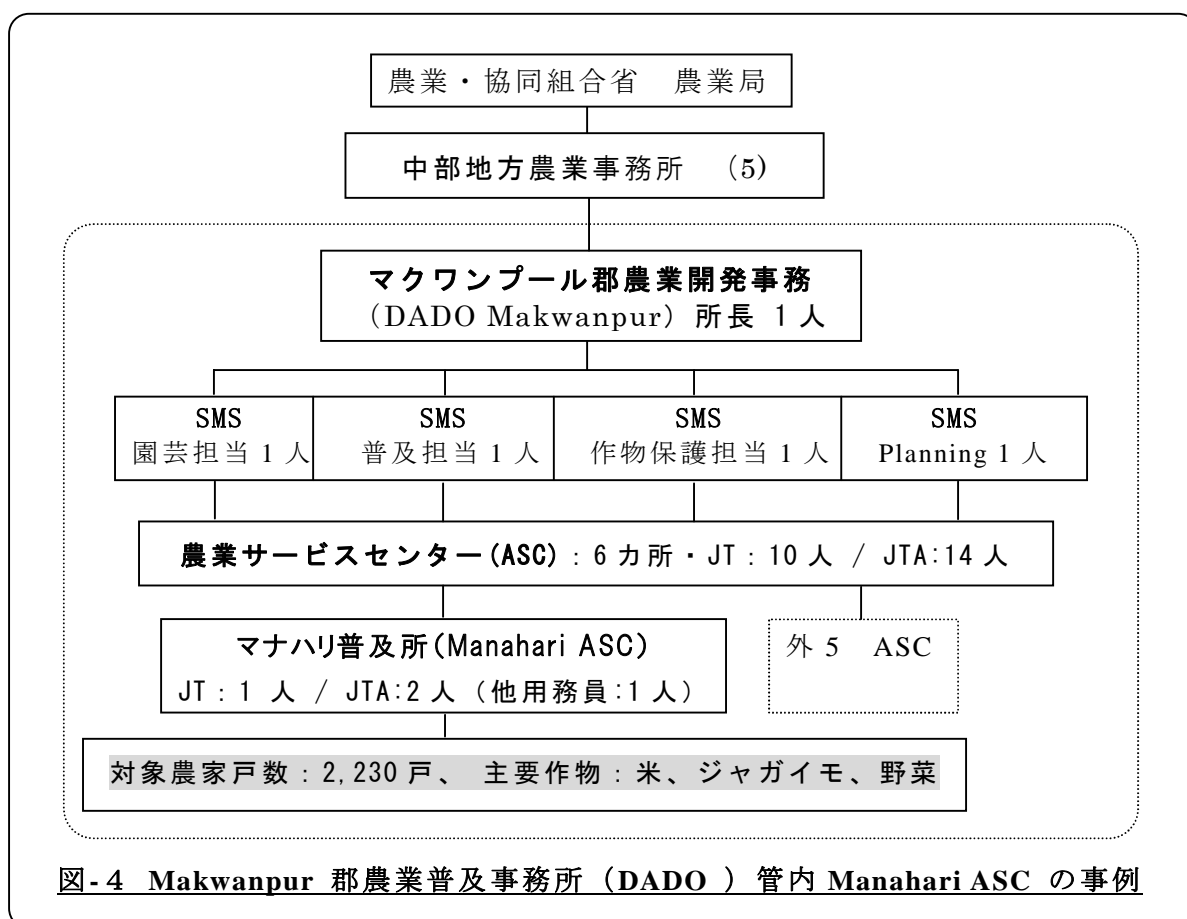


図-4 Makwanpur 郡農業普及事務所（DADO）管内 Manahari ASC の事例

（マクワンプル郡マナハリ ASC 管内には 15,265 戸あり、この内、農家は 85.5%である。）

3-2-4 マナハリ (Manahari) ASC における E/M 農家の事例

Adhikari (アディカリ) 氏の住むマナハリは、カトマンズから南へおよそ 130 km (車両にて 5 時間の距離) に位置しており、カトマンズに比べて標高が低い (海拔 300m) に位置する。この農家を E/M 農家として選定した理由は、①同地域農家の中でも活動的であり、②リーダーシップに富み、③ADC の委員長の立場にあって、農民のまとめ役として周囲から信頼されていると評価したからである。同農家で現在栽培中の野菜は、カリフラワー、キャベツ、トマト、ジャガイモである。これらの作目選定の理由としては、①作付け期間が短いこと、②冬作として作付けが可能であること、③現金収入が見込まれること、④病虫害に比較的強い等の点をあげている。なお、同農家が E/M 農家となる以前の野菜作りの経験をみると、キャベツとカリフラワーについては少量作付けした経験を持つが、それ以外のは初めてであるという (ただし、生家が農家で農業に関しては全くの素人ではなかったこと、並びに本人の兄が SMS であることから、これらの影響により、多くの技術・知識を習得したであろうことが推測された)。

なお、アディカリ氏は周辺農家と協力して、マイクロ・プロジェクトのオフ・シーズントマト栽培研修を申請し、野菜作に不可欠な小規模灌漑施設を設置している⁷。また、同氏はマイクロ・プロジェクトによって、これまで 3 日間の野菜栽培研修を 2 回受講している。

この E/M 農家について更に詳述すれば、次のとおりである。

同農家は、DADO が設置されているマナハリから東に 3Km で、郡庁所在地であるヘトゥーダ (Hetauda) から西へ 27km に位置する、45 戸程の集落 (250 人) にあり、家族構成は、妻と息子夫婦並びに孫 2 人の 6 人家族である。耕地面積は、水田 12 カッター (1 カッター=3.3 アール)、野菜 11 カッター (借地) を作付けている。コメの収穫量は、2 期作で 200kg/カッターであり、このうち 50%を自給用に当てている。また、野菜類は、カリフラワー、キャベツ、ブロッコリー、ジャガイモを栽培しており、総収量の 95%を販売に当てている。出荷法については、コメは仲買人が村まで来るので交渉販売している。野菜類は、首都カトマンズや、郡庁所在地のヘトゥーダや、ナラヤンガート (チトワン郡のヘトゥーダから北西へ 40Km) に電話し、高値の市場に車を借りて持ち込んでいる。家畜は、水牛 2、子水牛 2 頭を飼育中である。労働力については、田植え時に延べ 20 人と、収穫時に延べ 20 人を雇用し、一人 1 日当たり 120 ルピーを支払う。また、野菜作の耕地準備のために農業機械の賃借を依頼するが、この経費として 2 時間で 1,200 ルピー支払っているという。

アディカリ氏の平均的な 1 日のスケジュールを見ると、次のとおりである。同氏は朝 4 時に起床し、水牛に餌を与え搾乳した後、ミルクをバザールに持参し出荷販売する。帰宅後は、7 時~9 時まで水田や畑の管理作業を行ない、10 時に朝食をとる。その後 1 時頃までは休息をとり、軽食 (砂糖入りミルクティーとジャガイモや

⁷ プロジェクトでは、農家に対してマイクロ・プロジェクトを平行して実施しており、このための補助金を総額の 50%までとし (1 件当たり最高 5 万ルピーを限度)、残りの 50%を農民が負担することとなっている。

トウモロコシなど季節により異なる) をとり、2 時頃～6 時半頃まで、草刈や牛舎の敷き藁用の木の葉集め等の作業を行ない、その後 7 時頃夕食をとる。

年間の作付け体系を見ると次のとおりである。米作は上述のとおり二期作で、最初は 4 月初めの田植えから 6 月下旬まで、雨期作米については 7 月から 11 月までで、後作の野菜については、12 月上旬から 3 月下旬までとなっている。年間を通じて最も多忙な時期は、野菜の収穫期と春作米の田植えが始まる 3 月中旬から 4 月中旬にかけて、並びに春作米の収穫と雨期作米の田植えの重なる 6 月下旬～7 月中旬であるという。一方、最も暇となる時期は、野菜類の植え付け後の管理のみとなる 1 月～2 月にかけてであるという。また、1 年を通じて最も出費の重なる時期は 6 月～7 月で、理由は農作業が多忙なため雇用労働力の支払い、トラクターの賃耕代金や肥料購入費がかかるからであるという。

同氏は、E/M 農家としての活動を 2006 年末に開始しているが、それ以後、自分自身に変化した点として次の 4 点をあげている。すなわち、①種子の品質を気にするようになった。②肥料の使い方並びに適量が解るようになった。③野菜を導入したおかげで、収入がこれまでの 2 倍 (3 万 NRs から 6 万 NRs) に増加した。④帳簿を付けるようになった (収支が気になるようになった)。一方、問題点としては多忙になったため、地域活動に向ける時間が少なくなった等をあげている。なお、同氏はオフ・シーズン野菜 (トマト) の研修農家でもある。

農業を続けていく上での不安・不満については、①昨年ジャガイモの病気が発生した点、②農産物を出荷するところが遠すぎる点をあげている。

一方、農業をこのまま続けていくことに対しては、①農産物の値段はほぼ満足の行くものである、②生活には困らない、③精神的には満足している等の点をあげている。農村生活で不便を感じる(困った)ことについては、次の点を指摘している。すなわち、妻が病気をし、この 3 月に手術をしたことである (なお、同地における病床数をみると、7,852 人に 1 床と極めて厳しい状況となっている)。

なお、地域農家に与えた影響については、同 E/M 農家の徒歩 1 時間圏内には、およそ 1,200 戸の農家が点在するといわれるが、その内の半数に当たる農家が、既にこの E/M 農家を訪問し、その多くの農家がジャガイモ、キャベツ、カリフラワー等の野菜栽培を導入し始めている。

3-2-5 マナハリにおける JT/JTA の事例

E/M 農家を担当している JT 活動の概要は、次のとおりである。

E/M 農家を担当している JT の経験年数は、JTA 経験 9 年、JT 経験 12 年、合計 21 年で、現在 1 カ所の EM 農家を担当している。1 週間の内、この E/M 農家を訪問する回数は、多忙な時に 2 回、普通は 1 回である。この E/M 農家で何らかの問題が生じ、自分で解決できない場合は、個人所有の電話で DADO に問い合わせることになっているが、電話料は予算不足のため自己負担である。この EM 農家訪問に関する業

務日誌のようなものは、特に決められていないため作成していないが、週に1度活動報告のため、DADOを訪ねることになっている。このJTは、新規作物の導入時には、種々の作業を実践して見せて教えたという。

このE/M農家を設置し、指導を始めてからJT自身が変わった点は、次のとおりである。

これまでは、品種、播種量、収穫等に関する記録を取っていなかったが、E/M農家の指導を開始してから、これらの記録を取るようになり、この記録を基に生育状況等を比較するようになった。一方、このE/M農家は担当JTの変化傾向について、次のとおり述べている。①これまではJTをあまり信用していなかったが、最近ではJTの助言を信用するようになった、②周囲の農家が、このEM農家を頼りにするようになり、色々聞きにくるようになった、③記録を取るようになった、④有機・自然農薬等に関する比較圃場を設置し、勉強を始めた等である。

また、この農家が、EM農家になって以降、不本意に感じる点については、作付面積が多くなり、記録を付けなければならない等の仕事量が増えたために、これまで周囲の農家に出向いて話をしていた時間が少なくなり、コミュニケーション機会が少なくなったと述べている。

今後JTとして何か要望があるかとの質問に対しては、先進農家や先進農業・農業技術に関する国内外の視察(2~3ヶ月間)の機会を作って欲しいとのことであった。

なお、担当しているADCの会議は、月に1回開催されることになっているが、DADOのSMSとともに当該JTも参加し、委員や農民代表等の意見を聞き、助言・指導に当たっているという。

次に、JTの週間活動スケジュールについて示すと、表3-1及び表3-2のとおりである。これらの表から、プロジェクト参加以前と以後を比べると、それまでの農家に対する対応が手薄になっていることは否めないが、その分E/M農家に対する重点的指導と、JT/JTA自身の研修機会の増加という点では評価できよう。特に、現場の実践的技術に欠けるJT/JTAにとっては、週2~3回にわたるE/M農家における活動は、得難い技術習得並びに農家との貴重なコミュニケーション機会となっている。これらの活動を通じて、農家の生活、農業経営に関する考え方や、農村内部の出来事、農業に対する考え方や興味、村固有の有用技術等を知る、有益な機会となっているが、しかし、その分多忙になっていることは否めない。

表3-1 プロジェクト開始以前におけるJT/JTAの週間活動計画表

曜日	活動内容 (Activity)
日 (Sun)	事務所内勤務
月 (Mon)	展示圃場活動視察並びに指導技術の準備
火 (Tue)	同上
水 (Wed)	同上
木 (Thu)	事務所に待機して、相談に来た農民に指導又は一緒に圃場に行き現場指導
金 (Fri)	同上
土 (Sat)	休日 (Day off)

表 3-2 プロジェクト開始以降における JT/JTA の週間活動計画表

曜日	活動内容 (Activity)
日 (Sun)	事務所内勤務
月 (Mon)	E/M 農家訪問・圃場視察後、諸問題について E/M 農家と検討
火 (Tue)	展示圃場視察とその記録作成
水 (Wed)	展示圃場視察とその記録作成
木 (Thu)	E/M 農家訪問・指導検討又は農民グループ訪問指導
金 (Fri)	他の農民グループ訪問、又は E/M 農家を訪問指導
土 (Sat)	休日 (Day off)

(注) 仕事量がかなり増えたが、以前より農民の役に立っているという満足感と就業意欲が得られると述べている (JT/JTA 談)。

3-3 普及モデルの持続的発展に向けた展望

3-3-1 普及モデルの診断

本プロジェクトは、前述のとおりネパール国政府が進めている「地方分権化」の流れの中で、「いかに効率的な農業普及体制を構築するか」を目指すプロジェクトと理解される。したがって、そのための一つの方法として「JT/JTA のキャパシティ・ビルディング」に中心を置いたものである。そして、その具体的方法として、先述のとおり JT/JTA に TD ファームや E/M 農家での栽培・営農技術研修とともに、他方では E/M 農家を拠点に周辺農家への普及活動を展開しようとするものである。これらの内容を意識しつつ、本普及モデルを構成する重要な 3 要素、すなわち、ADC、E/M 農家、JT/JTA について記述する。

まず ADC については、先述のとおり農業開発活動に貢献すべき住民組織として、行政の末端組織である VDC の各ワード (9 ワード) から、それぞれ 2 人の委員を選出した 18 人の委員によって構成される。プロジェクトでは、この ADC に対して住民の組織化や、グループ活動・運営に関する研修を実施するとともに、ADC を通じて農民ニーズの吸い上げ・集約化を図り、DADO の実施する農業普及サービス改善に反映させることを目的に、本プロジェクト (ATEIP) が創設した仕組みである。ここでは、シンドパルチョーク郡チョウタラの ADC の事例について紹介する。

この ADC は、2006 年の 11 月に創設されたもので、委員の選出は、創設のための説明会開催時の参加者間で話し合いにより選出、これら 18 人の委員の中から委員長、副委員長各 1 人、書記 1 人を話し合いによって決定している。会議については、創設以来毎月第 2 金曜日の 11 時に、郡の DADO 施設内にある会議室に集合し開催することとなっている。会議の議題は、村 (各ワード) のニーズをいかにして集めるか、また、各ワードから集まったニーズをどのように実現するか等であった。各ワードからのニーズとしては、①小規模灌漑の設置、②優良種子のまとめ買い、③オフ・シーズン野菜栽培に関する 5 日間程度の短期研修の実施、④農業全般に関する

る知識吸収・視野拡大のための研修、⑤農機具の購入（薬剤噴霧器・如雨露）⁸導入のための補助金、⑥養蜂研修、⑦ドリップ・イリゲーション設備の導入等である。その後、これらニーズに関する優先順位決定のための検討等を行っていた。なお、創設の6ヵ月後に、これらの委員を対象に3日間のオリエンテーション研修も実施している。同会場には、ほとんどの委員は徒歩で集合するが、一番遠い委員でも徒歩30分であるという。委員会に関する会議手当は支給されていない（各委員から、月に25NRsを徴収し会議費に当てている）が、同ADC活動は、着実な運営がなされており高く評価されている。委員のメンバーの中には、将来協同組合に移行したい希望を持っている者もいるが、協同組合結成のためには最低25人のメンバーが必要であるということである。

次に、E/M農家へのインタビューから得た意見を紹介する。

これは、シンドパルチョーク郡ジェタル（Sindhupalchowk Jethal）村のE/M農家の事例である。この地域は、山岳地帯に属し、農家は稜線にある比較的傾斜の少ない土地を利用して、寄り添うように建てられている。この村からの見晴らしは、すばらしいものであるが、耕地という耕地は、急峻な山々の斜面を利用し、等高線状に造成されたテラス畑が連なる。雨期は5月中旬に始まり9月中旬まで続く。12月から1月にかけて降霜があり、また、3年に1回は降雪もみられるという（積雪なし）自然条件下にある。水に恵まれないため、これまではトウモロコシとシコクビエが主要作物であった。したがって、農民はこれらの作物の作期以外は出稼ぎ（荷役人夫や石割人夫、又は外国への出稼ぎ等）に頼らざるを得ない生活を繰り返していた。

ここで紹介する Tamang（タマン）氏の住むこの村は、ジェタル村の Shildonga と呼ばれる地区で、13戸の農家から成る。同氏は妻と子供の3人家族である。10代から農業を始め18年間農業をしたが、生活が苦しく、その後4～5年サウジアラビアに出稼ぎに行き、野菜市場で働いた経験を持つ。同氏の農地面積は、7ロパニー（1ロパニーは、500m²）で、作目はこれまでトウモロコシとシコクビエや少量のジャガイモであった。同氏は2006年に、初めて同地区のT/Dファームとしてこのプロジェクトに協力し、その後E/M農家として2007年から参加している。その結果、現在ではジャガイモとカリフラワーを主体とした経営に転換している。その理由は、周辺農家と協力して、マイクロ・プロジェクトとしてオフ・シーズン野菜開発プロジェクトを申請し、小規模灌漑施設を設置したからである。同氏はこれまで、マイクロ・プロジェクトによって、3日間の野菜栽培研修を2度にわたって受講している。農産物の収量をみると、ジャガイモが2,000kg、カリフラワーが2,800kgである。ジャガイモは自給15%、販売85%（20,000NRs）、カリフラワーは自給10～15%、販売85～90%（56,000NRs）である。飼養家畜は、ヤギ5頭、水牛1頭である。これら農産物の出荷形態をみると、①カトマンズから買い付けに来る仲買人に、②自分でカトマンズまで車を雇って売りに行く方法である。なお、カトマンズまで出掛

⁸ これらに関しては、上限を1,500NRsとして、その25%までDADOからの補助を受けることができる。

けて行くようになった切っ掛けは、カトマンズからの連絡と、実際行ってみた時の価格が違っていることを友人から聞いたことによる。また、同氏は市況を把握するため、1年前から携帯電話を購入し、野菜市況の確認等に役立てている。数年前まで、自分が携帯電話で市況を聞きだすこと等思いもつかなかったという。

タマン氏の一日の生活を見ると、次のとおりである。午前6時に起床して、砂糖入りミルクティーを飲んだ後、ヤギを連れて道々草を食べさせながら散歩を行い、9時頃まで畑の様子を見て回る。その後、朝食をとり一休みした後、夏は5時（冬は4時）頃まで、畑の管理作業に汗を流す。その後、夕食をとり⁹、後はのんびりと過ごすという毎日である。

年間の作付け体系をみると、ジャガイモが2月上旬に植え付け開始、6月下旬～7月上旬に収穫される。カリフラワーは、5月下旬に苗作りが始まり、6月下旬に植え付けが開始され、1月上旬までに収穫終了となっている。年間を通じて最も多忙な時期は、5月中旬から7月にかけてである。その理由は、ジャガイモの収穫、カリフラワーの苗作りと植え付けのためである。一方、最も暇な時期は、2月中旬のジャガイモの植え付け終了時から5月中旬までであるという。また、年間を通じて最も出費が重なる時期は、10月～11月で、この期間はネパールの国民的な祭り、ダサインやティハールのため、普段とは違い特別豪華な食事となり、多くの客を招くからであるという。

同氏は、プロジェクトに関する感想として次のとおり語ってくれた。プロジェクト開始以前の一家の生活は、1年の内4カ月を自給用に生産したトウモロコシとシコクビエで支え、残りの8カ月は出稼ぎで得た収入で支えていたという。出稼ぎ仕事の内容は、荷役人夫や碎石人夫であった。プロジェクト活動参加以降は、ジャガイモとカリフラワーの出荷による現金収入によって、出稼ぎをしないですむようになり、1年中ここで農業することができ大変幸せであるという。

プロジェクト活動に参加して改善された点としては、T/Dファームを引き受けたおかげで、肥料使用法・施肥量や品種の選定法を覚えた。また、ADC委員長や、E/M農家を経験することにより、仲間の農家に教えることを通じて、自分自身にとっても相談相手が増え、また技術向上にも繋がった。なお、現在69世帯を対象とするマイクロ・プロジェクトによる小規模灌漑施設（2007年9月4日開始）を設置したおかげで、乾期における灌漑水が得られるようになったことも利点の一つである。

（同地のADCは、2007年5月に創設され、その後2007年5月27日～29日に3日間の研修をに実施。マイクロ・プロジェクトは、69戸の農家（412人）を対象に2カ所の小規模灌漑施設を設置している。）

次の事例は、ダディン郡ベニガット（Dhading Benighat）村のE/M農家マガール（Magar）氏である。同氏が住んでいるベニガット村は、首都カトマンズから西へ

⁹ ネパールの農村では、一般的に食事は1日2回となっており、これ以外に午後2時頃お茶（紅茶をミルクで沸かし砂糖を入れたもの）と軽食（平たく潰したチューラと呼ばれる乾飯や野菜の漬物や煮物等）をとる。

およそ 50Km、小型車両で 3～4 時間のマレク・バザール（街道沿いの小さな町）から左に折れて、小型四輪車がかろうじて登れる未舗装の山道を 15～20 分程登った山の中腹にある。眼下には、山の斜面をテラス状に切り拓いた段々畑が広がり、対岸の山肌も、同じ様に開発された山地型テラス状農地が広がっており、その間に白砂の光る中洲を作りながら流れている河が見える。同氏は、妻と長男夫婦や孫たちを合わせて 9 人家族である。生まれた時から、一時カトマンズに出稼ぎに行った数年を除いて、この 20 年間は農業に従事している。耕地面積は、急峻な山肌を蛇が這うように切り開いた、石（手のひらかそれ以上もある大きさ）だらけのテラス畑を 13 ロパニー、山林 5 ロパニーを所有している。これまでは、水に恵まれなかったため、専らトウモロコシとシコクビエ（finger millet）を栽培していたが、プロジェクト活動参加以降の 2007 年 8 月末に、近隣農家 25 戸を対象に「Dalit Mahila Janajati Utthan 小規模灌漑プロジェクト」と称するマイクロ・プロジェクトを申請し、小規模灌漑用施設を設置したおかげで、ニガウリ（2 期作）、ヘチマ、トマト、オクラ等の野菜類を主体とした経営に転換した。これらの野菜類の 99% をすぐ下の町（マレク・バザール）の農協に出荷している。また、若干の水の得られない畑を利用して、トウモロコシ（ダール豆の間作）を作付けているが、これは自給用として年間を通じて 2～3 カ月間の食用に充てるが、残りの期間はコメを購入して食用に充てている。これまでの農業と比べて、現金収入が増え、多くの物を買えるようになったので、生活に余裕が出てきたという。なお、家畜は耕牛 2 頭、ヤギ 11 頭を飼育（時々販売）している。同氏の一日の生活を概観すると、次のとおりである。午前 5 時～5 時半に起床して野菜を収穫し、この野菜を眼下の町まで下りて出荷、9 時頃町から戻り、朝食の後一休みし、12 時～午後 1 時頃から午後 6 時頃まで野菜栽培・管理等の畑作業を行い、その後夕食を取る。

同農家の作物の年間作付け体系は、次のとおりである。自給用に仕向けるトウモロコシは、4 月中旬以降に播種して 9 月中旬までに収穫を終わり、この間ダール豆を間作として 5 月中旬に播種して 8 月中旬までに収穫を終える。この土地は、前述のとおり石が多く、水不足の土地が利用されている。ニガウリは、1 月中旬から 6 月中旬にかけて第 1 作目が作付けられ、第 2 作目を 6 月中旬から 9 月下旬までとしている。オクラは、2 月中旬から 6 月中旬に、シロウリは 11 月下旬から 5 月下旬まで栽培している。しかし、シロウリは作柄が良くないので、本年限りとするつもりであるという。なお、同地では 5 月中旬から雨期が始まり、9 月中旬まで続く。年間を通して最も多忙な時期は、4 月中旬から 10 月中旬までで、この理由は、トウモロコシの播種前後の作業と、ニガウリの収穫と植え付け、オクラの収穫、ダール豆の収穫等が重なるためであるという。また、最も暇の時期は、農作業が比較的少ない 11 月から 1 月にかけてであるという。さらに、農業を営み続けていく上での問題点としては、①肥料や種苗代の値上がり、②農産物がバザールで売れない時がある等をあげている。

マガール氏は、2005 年 6 月～2006 年 6 月まで、ジャガイモ栽培の T/D ファーム

協力農家を勤め、2007年8月からE/M農家として活動を開始している。これまで、近隣農家のほとんどが、マガール氏の農地を訪問しており、周辺農家の半数はニガウリやキュウリ等の野菜栽培を開始しているという。このプロジェクトに参加して、自分自身改善された点としては、①作付け計画を立てることができるようになった。②JT/JTAから、どの程度の施肥量が適当であるかを学び、分かるようになった。③研修旅行や先進地農家視察により、視野が広がった等をあげている。

一方、プロジェクトに対する要望としては、次の点をあげている。施設利用型農業を目指しているが、施設資材となる森の木々を切り尽くしそうなので、主要な柱位は、コンクリート製のものに替えたい。このための補助をお願いしたいとのことであった（なお、補助が得られない場合でも、自分の力で実行したいとのことであった）。

（なお、同地のADCは、2006年12月に創設され、その後、2007年10月30日～11月1日に第1回ADC研修を実施、第2回ADC研修は2008年2月5日～7日に実施している。マイクロ・プロジェクトは、25戸の農家（127人）を対象に1カ所の小規模灌漑施設を設置している。）

以上のとおり、当プロジェクトが創設した普及モデルは、地域の社会・経済的条件に配慮しつつ、住民からの要望を吸い上げる、いわばNeeds Based Systemであり、また、農家と普及員の信頼関係構築を意識したたものConfidence Establishing Methodとも考えられ、このモデルは他の地域にも移転利用することが十分可能なシステムであると考えることができる。

3-3-2 普及モデルの問題点と課題

前述の事例のとおり、本プロジェクトは的を射た素晴らしいもののように見えるが、次に本プロジェクトの問題点と課題について述べる。

- ①本プロジェクト参加中のASCの中には、JT/JTAと用務員（peon）のみで構成されている所が多く、JT/JTAがT/DファームやE/M農家の活動に出掛けて留守の間は、来所者にノートに記入させ、後で対応することとしている（プロジェクト対象外の農家とのコミュニケーション不足に陥りやすい）。
- ②JT/JTAは、通常業務とT/DファームやE/M農家の二本立ての業務を強いられることとなる（一般農家へのしわ寄せ並びにJT/JTA自身も多忙となっている）。
- ③DADOの規定として、普及員の郡内移動（出張）には旅費・日当は支給されない。また、電話も車両もバイクもなく、これに加えて電気も接続されていないようなASCは、配属されているJT/JTAも不便ではあるが、管理者としてもJT/JTA等スタッフの勤務状況が把握できない（無断欠勤が多い）等の指摘がある。
- ④他ASCのJT/JTAとの情報交換の機会がない：全ASCのJT/JTAは、月に1回の給与支給日にDADO事務所に出向く。この時には全体会議が開催されるが、他のJT/JTAとT/Dファーム等に関する情報交換・共有する機会がない。
- ⑤優秀なJT/JTAの努力に対する就労意欲を高めるためのインパクトとなるような、国内留学、視察旅行等の明確な方策がみられない。

- ⑥人事考課のための業務報告の作成等、活動実績を明らかにできる書類の存在については、JT/JTAにより様々であり、中にはそのような書類作成はなく、評価も上司の裁量による場合もある。なお、関係者によると、ごく最近ではあるが、15年間JTAに従事した者は、自動的にJTに、また、JTはOfficer(SMS)に昇格することとなった(しかし、この場合のSMSはDADOには勤務せず、ASCに勤務する)といわれる。しかし、この場合でも昇格審査のための何らかの評価基準や業績等の審査基準を設ける必要があるのではないか。
- ⑦JTAは、高卒(SLC)以後、1995年までは14カ月、1996年以降は2年間の専門教育を受けた後、JTAとして赴任することになっている。しかし、実践的な面での教育指導が不足していると思料される。JTAはOfficerではなく、直接農家と接触する位置付けにあるため、我が国の農業大学校で実施されているカリキュラムのような圃場実習等、生産現場における主要な栽培技術を習得しておく必要があるだろう。
- ⑧JT/JTAの活動日誌(業務日誌)の提出、特に通常業務に関する業務日誌の提出は義務付けられていないようであるが、次に示すような内容の業務日誌の提出を義務付け、人事考課の資料にする等、何らかの形でJT/JTAの就労意欲を高めることが肝要であろう。また、業務日誌はOfficerにとっても、農村で日常生起する農業上の諸問題等に関する情報源となり得る。業務日誌マニュアル:訪問月日、訪問先(村)、農家研修の内容・問題点と、農家との対話内容(誰から・どういう質問を受け、それに対してどのような回答・助言を与えたか)、当該農家・農村の問題点、村人と過ごした時間、話題になっている内容、農家の人々の生活や周辺の環境、当該村内における作物の作付け体系や、主要作物の栽培暦・家畜の状況等の記載が必要と考える。
- ⑨上記の記録を中心に、DADOのオフィサー・SMSが協力して、各地域における作物栽培に関する栽培暦や作目、栽培法等に関するテキストを作成すべきであろう。このテキストは、新たに就任して来るJT/JTAに対しても、短期間に当該地域の農業や作物栽培の有効なテキストとなり得るもので、員数に限りのある普及員にとって有効な技術指導マニュアルとなり得るはずである。特に、赴任先の標高差等自然条件による作物の適否や栽培の適期、管理作業の適期、作業手順や農業資材の賦存状況や入手の可否等、また、それぞれの地域の慣行的在来農法・技術の記載も忘れてはならない重要事項である。

3-3-3 普及モデルの持続的発展に向けた展望

前項において、本プロジェクトの長所と問題点・課題等について指摘したが、次に、本プロジェクトで実施した普及モデルの、持続的発展に向けた展望を試みると、次のような点が指摘される。すなわち、本プロジェクトのターゲットは、普及員の能力向上を促し、「農家のニーズに適った普及サービスの推進」につなげることに置かれている。このために留意すべき点として、「普及する側」に対しては、「普及員が活動しやすい環境の醸成」が優先課題として指摘できる。このためには、①それぞれの普及員が研修によって得た技術・知識・経験の共有と共有機会の創設、②普及員の能力開発と活動意欲に対するインセンティブ手段の設定、③出張や活動に

に対する（バランスの取れた）必要経費の支給、④公平で透明な人事考課・評価方法の確立をあげることができよう。また、⑤普及施設・設備の充実も忘れてはならない条件であるが、少なくともコミュニケーション手段やトランスポート手段の充実に対する前向きな姿勢は、常に忘れてはならない条件であり、これらの充実によって、プロジェクトの更なる発展が期待できよう。

次に「普及される側」に対しては、農家のニーズへの配慮並びに経営努力を促す指導の推進と、本プロジェクトで得た農家とのリンケージの継続と、更なる推進努力が必要であろう。一方、本プロジェクトの対象にならなかった農家に対しては、時間不足やサービスの低下による「しわ寄せ」を生じないような配慮が必要である。

これまでの途上国における農業普及システムでは、どちらかというところトップダウン型色彩の強い普及活動が一般的であった。しかし、本プロジェクトのように、ADCによる農家ニーズの汲み上げ重視と、他方では、普及員の能力開発とともに、農村・農民のレベル向上に積極的にリンクする試みは、これまでには見られない農家をも巻き込んだ（住民参加を働きかける **Participatory Method** の）、新しい普及システムと見ることができる。

ネパール国は既に 10 数年前から食料不足に陥っており、これにも増して人口増加率が 2.17%と見られていることから、指数的增加モデルにより算出すると、およそ 32 年後には 2 倍の人口増が見込まれる。当国は周知のとおり、自然条件が厳しく、平野部、丘陵部、山岳部に分かれ、農業条件も異なり、社会・経済条件も、山々の谷間に分断された小地域により形成されている、ポケット・エコノミーと呼ばれる特殊な形態に置かれたままの地域が多く、これらの事情が重なって農業開発を阻害している。したがって、食糧増産に向けた農業普及システムの充実は喫緊の課題となっている。

これまでに述べてきたとおり、本プロジェクト（ATEIP）が実施し効果を上げた、ASC と ADC 並びに T/D ファーム・E/M 農家の三者からなる「研修と普及と農民のニーズを重視した新システム」は、地域の農民ニーズを重視した、いわば“**Farmer Oriented System**”とすることができる。したがって、普及関係者と農民への能力と就業意欲の注入・高揚並びに各地域の農業に関する農業普及テキストによる情報の共有をとおして、「農業普及システム」の点から線へ、線から面への移転・拡大は可能となるはずである。

なお、農業普及テキストについては、次のとおりである。

すなわち、先に指摘した JT/JTA による業務日誌の提出と、これを利用した、各郡の DADO のオフィサー・SMS の合作による、作物栽培に関する作目や栽培暦、栽培法等に関するテキストの作成である。そして、このテキストを、当該地域の農業や作物栽培ガイドブックとして、普及関係者の技術指導マニュアルとすべきであろう。特に、標高差等自然条件による作物の適否や栽培の適期、管理作業の適期、作業手順や農業資材の賦存状況や入手の可否等、また、その土地土地の慣行的在来技術や

農法と資材の記載も忘れてはならない重要事項である。この活動を点から線に、線から面へ拡大することによって、それぞれの土地の特殊性や特産物等も明らかとなり、特産物の生産や特殊資源並びに特別な在来・慣行技術や農法の発見・活用につながるものと考えることができる。そうすると、地域の特殊性を生かした、例えば一村一品等の活動にもつなげていけるのではないかと思料する。普及関係者並びに農民にとって何よりも大事な点は、農業技術・知識及び農家・農村生活に関する情報の共有並びに明日への展望であり、そのための動機付けとこれを利用・導入するための実践活動と就業意欲の高揚である。

【ノ ー ト】

ネパールの教育制度

SLCとは、6歳で入学して1年生から10年生（小学5年・中学3年・高校2年）を修了し、その後実施される School Leaving Certificate（SLC）に合格すると、SLC資格が取得できる（この資格の取得率は、受験者の30%程度である）。SLC取得者は、それ以降の教育を受ける資格が生じる。この後、さらに2年間の教養教育を経て、大学（2～3年）の専門教育を受けることとなる。SLC以上の教育は、多くの場合経済的条件が影響する。なお、義務教育は一応10年といわれているが確認はできなかった。

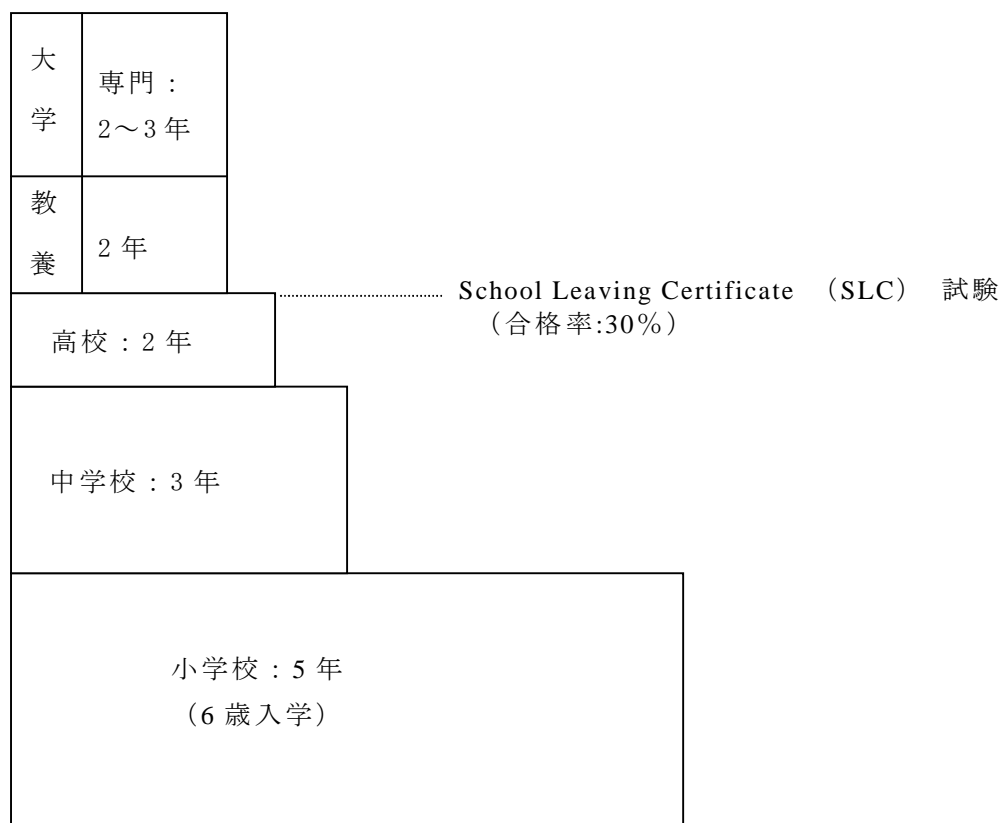


図-5 ネパールの教育制度概観

本報告で取り上げたマクワンプル郡に関する指標は、次のとおりである。

郡都：トゥーダ（Hetauda）、郡全体の人口：392,604人、都市部人口：17.44%、14歳以下の人口：40.8%、75歳以上の人口：6.2%、人口増加率：2.13%（'91～'02）、戸数：71,112戸、平均家族数：5.52人、識字率：63.18%（男：72.4、女：53.71%）である。就学率は、小学校：88.1%、中学校：26.6%、高等学校：13.9%となっている。また、医者1人当たりの人口：35,691人、医院のベッド数は7,852人に1床、トイレにアクセス可能な家庭：66.72%、安全な水にアクセス可能な人口：62%である。

（Makwanpur1資料より）

第4章 プロジェクトの実績

4-1 投入

4-1-1 日本国側の投入実績

(1) 専門家派遣

2008年3月末までの専門家の派遣は、2003年度3人(8.19人/月)、2004年度4人(40.00人/月)、2005年度4人(31.31人/月)、2006年度4人(22.11人/月)、2007年度4人(24.71人/月)である。2008年度に派遣が予定されている6人(23.34人/月)を加えると、プロジェクト全体での専門家派遣は合計9人(149.66人/月)となっている。詳細は、付属資料2(1-1)及び付属資料2(1-2)参照。

(2) 研修員受け入れ

現在まで14人のプロジェクト関係者が本邦研修に参加している。詳細は、付属資料2-2参照。

(3) 機材供与

農業普及活動に利用可能な視聴覚機材を中心に、800万円程の資機材を供与している¹⁰。詳細は、付属資料2(3-1)及び付属資料2(3-2)参照。

(4) 現地活動費

2008年3月末時点における投入額は、以下のとおりである。

表4：現地活動費 (単位：US\$)

	2003年度*	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	合計
現地活動費	15,700	87,916	60,803	114,511	126,085	405,015

(注) ネパールの会計年度は7月16日から翌年の7月15日までである。

*2004年1月から3月の期間を指す。

4-1-2 ネパール国側の投入実績

(1) C/Pの配置

プロジェクトディレクター、プロジェクトオフィサー、農業研修担当C/P、農業普及担当C/Pの4人の主要C/Pに加え、プロジェクト対象5郡のDADO所長、技官、JT/JTAが、C/Pとして日本人専門家とともにプロジェクトの実施・運営に携わっている。

(2) 施設・設備の提供

DOA内の中部開発地域農業課(RDA)の施設や設備が、プロジェクト執務用に提供されており、プロジェクトの運営は円滑に行われている。

(3) ローカルコスト負担

終了時評価時点におけるネパール国側ローカルコスト負担は、表5のとおりである。これは、主に、これまでネパール国政府に対し実施してきたKR2(貧困農民支援)の見返り資金より拠出されている。

¹⁰ 供与機材として計上されているもののみ。プロジェクトで購入した資機材を計上すると1,000万円程度となる。

表 5：ローカルコスト

(単位：000NRs.**)

	2003 年度*	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	合計
現地活動費	2,000	3,275	2,974	3,038	9,821	21,108

(注) ネパールの会計年度は 7 月 16 日から翌年の 7 月 15 日までである。

*2004 年 1 月から 3 月の期間を指す。 ** NRs. 1 = JPY. 1.53 (2008 年 5 月 16 日)

4-2 成果の達成度

成果 1	実践的研修が普及員及び農家に与えられる。
指標	1.1 対象 5 郡の全 DADO 技官 ¹¹ が研修に参加する。 1.2 研修に参加した DADO 技官の 80%が、計画立案、JT/JTA に対する指導、運営・モニタリング能力が向上したことを認める。 1.3 対象 5 郡の全 JT/JTA が研修に参加する。 1.4 対象 5 郡の全 JT/JTA が T/D ファーム活動に参加する。 1.5 研修に参加した JT/JTA の 80%が技術的、ヒューマンスキル能力が向上したことを認める。

指標 1.1 対象 5 郡の全 DADO 技官が研修に参加する。

プロジェクトによって実施された DADO 技官に対するネパール国内研修は、付属資料 2 評価グリッド表 1 のとおり、現在までに 5 回開催されている。DADO 技官全員が一度に事務所を空けることが出来ない等の理由により、すべての DADO 技官がすべての研修を受講していないが、DADO 技官一人当たり平均 3.67 回の研修を受講している。また、ネパール国側の資金 (KR2 ファンド) で南アジア地域協力連合 (以下、SAARC) 地域 (インド、バングラディッシュ) への視察が実施されており、プロジェクト対象 5 郡から 2 人の DADO 技官、プロジェクト・ディレクター (当時) が参加している。加えて、DADO 技官 8 人が本邦研修を受講しており、DADO 技官は十分な研修機会を与えられたといえる。

指標 1.2 研修に参加した DADO 技官の 80%が、計画立案、JT/JTA に対する指導、運営・モニタリング能力が向上したことを認める。

16 人の DADO 技官に対する質問票調査の結果、16 人全員が計画立案、JT/JTA に対する指導、運営・モニタリング能力が向上したと回答している。

指標 1.3 対象 5 郡の全 JT/JTA が研修に参加する。

プロジェクトによって実施された JT/JTA に対するネパール国内研修は、付属資料 2 評価グリッド表 2 のとおり、現在までに延べ 18 回開催されている。JT/JTA は、他郡への人事異動も多いため、厳密に言えば、現在 5 郡に配属されているすべての JT/JTA が、すべての研修を受講しているわけではないが、それぞれの研修への参加率も平均 80%程度と高く、かつ JT/JTA 一人当たり平均 5.16 回の研修参加機会を得ており、ほ

¹¹ 本章においては、所長を含むオフィサークラスを「DADO 技官」と表記している。

ば全員の JT/JTA が主な研修に参加したといえる。加えて、本プロジェクトでは、付属資料 2 評価グリッド表 3 のとおり、JT/JTA を対象にしたインドへの第三国研修も実施されており、62 人の JT/JTA がインドでの研修に参加する機会を得ている。また、ネパール国側の負担で行われた SAARC 地域への視察にも、プロジェクト対象 5 郡とプロジェクトから計 6 人の JT/JTA が参加しており、本プロジェクトにおいて、対象 5 郡の JT/JTA は十分な研修を受けているといえる。

指標 1.4 対象 5 郡の全 JT/JTA が T/D ファーム活動に参加する。

対象 5 郡には 86 人¹²の JT/JTA が配属されているが、終了時評価の時点で T/D ファーム活動に従事している JT/JTA の数は 71 人にのぼっており、83%を超える JT/JTA が T/D ファーム活動を通じて、実践的な研修の機会を得たといえる。この 71 人は直接 T/D ファーム活動を担当・実施している JT/JTA であり、T/D ファーム活動のフィールド・デイ¹³等に参加した JT/JTA を加えると、その数はさらに増えると考えられる。JT/JTA は人事異動が多いこともあり、厳密に言えば、当該活動に参加していない JT/JTA もいるものの、多くの JT/JTA が T/D ファーム活動に参加し、実践的な研修を受けたといえる。

指標 1.5 研修に参加した JT/JTA の 80%が技術的、ヒューマンスキル能力が向上したことを認める。

終了時評価に際して、各郡から少なくとも 5 人、合計 25 人の「研修に参加した JT/JTA」を対象に質問票調査を実施することとした。実際には、26 人の JT/JTA に調査を実施したところ、内 25 人（96%）の技術的能力が向上し、また、26 人全員のヒューマンスキル能力が向上したと回答している。

このように、5 つある指標の状況からも、成果 1 の達成状況は良好であるといえる。

成果 2	農家ニーズに基づく普及サービスが農家に提供される。
指標	<p>2.1 研修を受講した JT/JTA の 70%が、農家への普及活動が改善したことを認める。</p> <p>2.2 約 45 の農家が E/M（普及モデル）農家となる。</p> <p>2.3 E/M 農家の 80%が JT/JTA より実践的なガイダンスを受けたと認める。</p> <p>2.4 一年に約 200 の農家が E/M 農家を訪問する。</p> <p>2.5 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 80%が、JT/JTA の能力向上を認める。</p> <p>2.6 約 35 の農業開発委員会 (ADC)が組織される。</p>

¹² 2007 年度の JT/JTA のポスト数。

¹³ T/D ファーム活動や E/M 農家活動の一環として、当該農家において活動成果の発表・展示を行い、情報の共有を進めるために設けられた情報公開活動のことである。

	2.7 ADC の 80% が、関係機関に対してプロジェクトプロポーザルを準備・提出する。
--	---

指標 2.1 研修を受講した JT/JTA の 70% が、農家への普及活動が改善したことを認める。

成果 1 の指標 1.5 と同じ 26 人の JT/JTA に対する質問票調査では、26 人全員が農家への普及活動が改善したと回答している。

指標 2.2 約 45 の農家が E/M (普及モデル) 農家となる。

プロジェクトでは E/M 農家を ADC 活動と関連付けて考えており、現在は、ADC によって E/M 農家が任命され、E/M 活動の成果は ADC ミーティングを通して、他農家と共有されるという仕組みをとっている。プロジェクトにおいては、35 の ADC の設立を目指しているため、E/M 農家のターゲット数も 35 としており、終了時評価の時点では、33 の E/M 農家が設立されている。

指標 2.3 E/M 農家の 80% が JT/JTA より実践的なガイダンスを受けたと認める。

終了時評価期間中に、プロジェクトが対象とする非常に広い地域に点在する全 33E/M 農家を巡回することは難しい状況であり、E/M 農家からの直接のヒアリングは、13 件に留まっているものの、実際に、その全員が JT/JTA から実践的なガイダンスを受けたと回答している。加えて、33E/M 農家の内、30E/M 農家 (91%) は JT/JTA の指導の下、簡単な家計調査、農家ニーズの分析、問題の抽出と分析等を実施し、活動計画を作成しており、実際に多くの E/M 農家が実践的なガイダンスを受けている。

指標 2.4 一年に約 200 の農家が E/M 農家を訪問する。

終了時評価調査において、プロジェクトが対象とする非常に広い地域に点在する全 33E/M 農家に聞き取り調査を実施し、正確な訪問者数を把握することは難しいものの、E/M 農家活動には、成果を波及させる仕組み (看板の設置、訪問者名簿の準備、ADC 会合での E/M 農家活動報告、フィールド・デイの開催等) が組み込まれている上、インタビュー調査を通じて、以下のような情報も入手しており、十分に多くの近隣農家が E/M 農家を訪問していることが想定される。

- ・(ダディン郡ベニガート村) ほぼすべての近隣農家 150 戸が E/M 農家を訪問し、内約半数は、ニガウリやキュウリといった野菜栽培を開始している (この E/M 農家活動開始は 2007 年中頃である)。
- ・(マクワンプル郡マナハリ村) 徒歩 1 時間圏内に、は約 1,200 戸の農家が点在するが、その内約半数は E/M 農家を訪問している。今では、多くの農家がジャガイモ、カリフラワー、キャベツといった野菜栽培を開始している (この E/M 農家活動開始は 2006 年末である)。

指標 2.5 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 80% が、JT/JTA の能力向上を認める。

終了時評価に際して、以下の6カテゴリーのいずれかに属する農業従事者・農家を「プロジェクト活動にアクセス可能な農家」とみなし、少なくとも100人（各郡から20人）にインタビューを行い当該指標をとることとした¹⁴。

- (1) ADCメンバー
- (2) ADCに対して行った研修の受講者
- (3) マイクロ・プロジェクト¹⁵の受益者
- (4) T/Dファーム協力農家
- (5) E/M農家
- (6) T/Dファーム活動、E/M農家活動の一環として実施されたフィールド・デイの参加者

実際には118人にインタビューを実施し、内113人（96%）がJT/JTAの能力向上を認めると回答している。残り5人（4%）は特に能力向上は認められないとしている。

16

指標 2.6 約 35 の ADC（農業開発委員会）が組織される。

終了時評価時点では、33のADCが組織化されている。

指標 2.7 ADCの80%が、関係機関に対してプロジェクトプロポーザルを準備・提出する。

プロジェクトでは、対象地域の農業振興を目指し、5万NRsを上限に事業経費の一部をプロジェクトが支援し、残りを住民が負担・調達するというマイクロ・プロジェクトを実施している。その実施をとおして、地域の問題の抽出・分析、事業の計画立案、実施、他の関係機関との調整等の組織能力を向上することを目指したものであり、現在までにマイクロ・プロジェクトに関する57件のプロポーザルが、26のADC（設立されているADCの内の78%に相当）から出されている。また、プロポーザルの準備・提出に留まらず、すでに53件のマイクロ・プロジェクトが実施中、あるいは実施済みである。マイクロ・プロジェクトの内訳は、小規模灌漑（33件）が最も多く、野菜研修（14件）等と続く。プロジェクトでは、ADC自らのイニシアチブで、他の関係機関とも連携し、事業を実施することを推奨しているが、実際既に、郡開発委員会（District Development Committee:以下、DDC）、VDC、土壤保全事務所、DADO、地域のNGOといったパートナー機関を見つけ、15のADCが16のマイクロ・プロジェクト

¹⁴ 2006年9月に改定されたPDMにおいては、「プロジェクト活動にアクセス可能な農家」をASCやT/Dファーム等の活動拠点から、徒歩1時間圏内にある農家と定義していた。その場合、該当する農家は20,000戸近くになると推定され、サンプル調査を実施することは困難である。このような状況に鑑み、今回の終了時評価では、上記6カテゴリーに属する少なくとも100人の農業従事者を対象にインタビュー調査をすることとし、ネパール国側評価団からも了承を得ている。

¹⁵ ADC関連の活動として、2007年1月頃から開始された小規模プロジェクト。対象地域の農業振興を目指し、5万NRsを上限に事業経費の一部をプロジェクトが支援し、残りを住民が負担・調達するというものである。現在までに行われたマイクロ・プロジェクトとしては、小規模灌漑等のコミュニティ・インフラの整備や農業研修等がある。2007年度には、プロジェクト本来の予算に加え、平和構築に係る予算が上積みされ、マイクロ・プロジェクトに利用された。

¹⁶ 「特に能力向上は認められない」と回答した者の多くは、ラスワ郡に居住する農業従事者である。ラスワ郡では、郡事務所所長の業務全般への取組みに問題があり、プロジェクト活動に関しても十分な協力が得られていない。このことは、DOAのC/Pも承知しているものの、個人の資質に起因する問題であるため有効な対応策が取られていない。

トを他機関と共同で実施している。

このように、7 つある指標の達成状況も概ね良好であり、農家ニーズに基づく普及サービスが農家に提供されたといえる。

成果 3	農業開発に係る異なるサービス提供者の活動が調整・促進される。
指標	3.1 主要ステークホルダーが郡レベルの調整・モニタリング会議に出席する。 3.2 ADC の 40% が、異なる機関（サービスプロバイダー）からの農業関連サービスが、調和的に提供されていると認める。 3.3 プロジェクト活動や進捗を紹介した出版物が、主要ステークホルダーに配布される。

指標 3.1 主要ステークホルダーが郡レベルの調整・モニタリング会議に出席する。

付属資料 2 評価グリッド表 3 のとおり、プロジェクト対象 5 郡すべてでコーディネーション・ワークショップが開催されている。DADO、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO、協同組合や ADC の代表、E/M 農家が参加して実施された当該ワークショップでは、活動の成果や ADC 活動、E/M 農家活動に関しての情報共有が行われ、郡レベルの調整が行われたといえる。

指標 3.2 ADC の 40% が、異なる機関（サービスプロバイダー）からの農業関連サービスが、調和的に提供されていると認める。

終了時評価調査において、プロジェクトが対象とする非常に広い地域に居住する ADC メンバーに、聞き取り調査を実施することは難しく、「農業関連サービスが、調和的に提供されていると認める」ADC 数を正確に把握ことは難しいものの、活動の中で、郡レベルのコーディネーション・ワークショップが開催されており、関係機関に対し ADC の意義や活動実績が紹介されている点、また、実際に 15 の ADC（全 33ADC の 45% に相当）が 16 のマイクロ・プロジェクトを他機関と共同で実施している点から、異なる機関・サービスプロバイダーからの農業関連サービスが調和的に提供されているといえる。さらに、5 郡で実施したインタビュー調査においても、良好な回答が得られている。調査対象者 118 人の内 110 人は ADC メンバーであるが、内 86 人（78%）は異なる機関・サービスプロバイダーからの農業関連サービスが、調和的に提供されていると回答している。

指標 3.3 プロジェクト活動や進捗を紹介した出版物が、主要ステークホルダーに配布される。

プロジェクトでは、2008 年 3 月 17 日に成果共有ワークショップを開催している。同ワークショップには、DOA 幹部職員、対象 5 郡の DADO 技官や JT/JTA といった主要ステークホルダー 98 人が参加している。同ワークショップでは、プロジェクト C/P

に加え、DADO 技官や JT/JTA 自らが成果を発表しており、プロジェクトの成果・現状を広く関係者に伝える好機となったといえる。

加えて、プロジェクトでは、T/D ファーム活動に関するビデオドキュメンタリーの作成等を行い広報活動を展開している。また、プロジェクト終了までに、農業普及員のコミュニティ開発テキストブック、営農・マーケティングに関する研修教材、E/M 農家活動における営農改善の優良事例集、E/M 農家活動・ADC 活動に関するビデオドキュメンタリーを作成し、JT/JTA を含む主要ステークホルダーに配布・広報する予定である。

このように、成果 3 の達成状況も良好であり、農業開発に係る異なるサービス提供者の活動が調整・促進されたといえる。

4-3 プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標	プロジェクト対象 5 郡において、農業研修及び普及を通じて、農業サービス提供システムが改善される。
指標	<ol style="list-style-type: none"> 1 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 70%が、提供された農業研修、普及活動に満足する。 2 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 70%が、提供された農業研修、普及活動の改善を認める。

指標 1 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 70%が、提供された農業研修、普及活動に満足する。

成果 2 の指標 2.5 と同じ 118 人を対象に実施したインタビュー調査の結果、102 人（86%）は提供された農業研修、普及活動に満足と回答している。残り 16 人（14%）は満足していないとしている¹⁷。

指標 2 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 70%が、提供された農業研修、普及活動の改善を認める。

成果 2 の指標 2.5 と同じ 118 人を対象に実施したインタビュー調査の結果、106 人（90%）は提供された農業研修、普及活動の改善を認めると回答している。残り 12 人（10%）は特に改善は認められないとしている¹⁸。

この上記 2 つの指標の良好な達成状況に加え、インタビューを行った多くの農業従事者が、プロジェクト活動を通して JT/JTA と緊密な情報交換が出来るようになり、優良品種や土壌整備、肥料等に関する情報、DADO の行うプログラムの情報等、有益な

¹⁷ 主にラスワ郡からの回答となっている。理由は注 16 に同じ。

¹⁸ 主にラスワ郡からの回答となっている。理由は注 16 に同じ。

情報が得られるようになったと回答しており、プロジェクト目標は概ね達成されたといえる。

4-4 上位目標の達成見込み

上位目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 改善された農業サービス提供システムが、他地域でも実践される。 ・ プロジェクト対象 5 郡において、農家の農業活動が改善する。
指標	<ol style="list-style-type: none"> 1 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 60%が、自身の農業活動の改善を認める。 2 対象 5 郡の農家の農業生産性が向上する。 3 ネパール政府が同システムを広めるために予算を組む。

指標 1 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 60%が、自身の農業活動の改善を認める。

成果 2 の指標 2.5 と同じ 118 人を対象に実施したインタビュー調査の結果、109 人（92%）が自身の農業活動の改善を認めると回答している。残り 9 人（8%）は、特に改善は認められないとしている¹⁹。また、プロジェクト対象 5 郡への視察の際にも、実際に、多くの農業活動改善の事例が見られた。改善例として挙げられたものは、肥料や農薬の効率的な利用、土壌整備から新しい作物の導入まで、多岐にわたっており、いくつかの具体例については、付属資料 3 評価グリッドに示すとおりである。

指標 2 対象 5 郡の農家の農業生産性が向上する。

終了時評価の時点では、プロジェクトの成果が郡レベルの農業生産性にまで反映されていない。

指標 3 ネパール政府が同システムを広めるために予算を組む。

予算措置を含め、ネパール国政府に T/D ファーム活動の実施責任を移譲することを目的に、2007 年 2 月 2 日に「T/D ファーム・ハンドオーバー・ワークショップ」を開催しており、関係者 31 人が参加している。その際に、DOA の主導で、T/D ファーム移譲検討委員会(T/D Farm Internalization Committee)というタスクフォースを結成する運びとなった。同委員会では、T/D ファーム活動の効果を検証し、検証結果に基づき同活動を DOA の通常業務に組み込むことを提言し、2007 年 10 月に報告書にまとめている。T/D ファーム活動に関しては、JT/JTA に実践的な知識と経験を与えるとして評価が高く、DOA 内でも今後同システムをプロジェクト対象 5 郡以外にも広く取り入れていきたいとの声が聞かれた。プロジェクト対象 5 郡に関しては、実際に、DADO が T/D ファーム活動を継続するための予算を申請しており²⁰、プロジェクト終了後も継続される予定である。それら 5 郡以外への普及に関しては、終了時評価の時点では予算を組むまでには至っていないものの、5 郡での T/D ファーム活動が効果的に継続されれば、その他の郡でも取り入れられる可能性は高い。

¹⁹主にラスワ郡からの回答となっている。理由は注 16 に同じ。

²⁰ ネパール政府の会計年度は 7 月 16 日から始まる。5 月末時点で各郡からの予算を取りまとめ中である。

4-5 プロジェクトの実施体制・実施のプロセス

プロジェクト前半期（2004年1月から2006年中盤）は、JCC開催が1度のみであり、また、C/Pとのミーティングも充分に行われなかった等、モニタリング活動が充分であったとは言い難い状況であった。しかしながら、プロジェクト後半期（2006年中盤以降）には、中間評価調査の提言を受け、JCCが4度開催される等定期的なモニタリングが行われるようになってきている。また、プロジェクトレベルでは、C/Pと専門家チームが必要に応じて会合を持ち、情報共有・モニタリングを実施しており、モニタリングを含むプロジェクトの実施体制は概ね整っているといえる。今後、プロジェクトの終盤期にはより詳細なモニタリングが必要になることから、2008年4月以降は、C/Pと専門家チームによる定例会議を月に2度開催することとしている。モニタリング同様、プロジェクト後半期になってコミュニケーションの状況は改善されており、現在は、プロジェクトの運営に十分なコミュニケーションが取られている。

4-6 効果発現の貢献・阻害要因

効果発現に貢献した主要な要因は、以下のとおりである。

【計画内容に関すること】

- ・2007年に制定された「国家農業普及戦略（National Agricultural Extension Strategy）」においては、本プロジェクトが対象としているJT/JTAを”Frontline Extension Workers”と名付け、農業生産性の向上にはJT/JTAの能力向上が不可欠としており、この戦略を受け、農業支援の分野でも、農業研修・普及活動の改善・推進が強く望まれる状況にあった。

【実施プロセスに関すること】

- ・DOAにおける当プロジェクトに対する認知度が高く、かつC/Pのコミットメントも大きい。
- ・プロジェクト後半期に派遣された日本人専門家は、ネパール国における業務経験が豊富であり、ネパール国の農業事情に詳しく、また、ネパール語も堪能であった。専門家の多くがシャトル型で派遣されているにもかかわらず、プロジェクト運営が概ね効率的に行われた一因と考えられる。

一方、主な阻害要因は、以下のとおりである。

【計画内容に関すること】

- ・JT/JTA、DADO技官は人事異動が多いため、実際にすべての研修をすべてのJT/JTA、DADO技官に提供することが困難であった。

【実施プロセスに関すること】

- ・特に、プロジェクト前半期においては、治安状況が安定しておらず、プロジェクト関係者の移動に少なからず制約が生じていた。

第5章 評価結果

5-1 評価5項目による分析

5-1-1 妥当性

ネパール国の「農業展望計画（Agricultural Perspective Plan）1995 - 2015」、「国家農業政策（National Agriculture Policy）（2004年制定）」や「第10次5カ年計画（10th Five Year Plan）2002 - 2007」、その後の「3カ年計画（Three Year Interim Plan）」において、農業生産性の向上による農業セクターの成長促進、同セクターの成長による貧困削減と雇用創出、高付加価値農産物の導入による農業多角化の重要性等が明記されており、その手段の一つとして、農民のニーズに即した農業技術の確立と効果的な普及が提言されている。

ネパール国においては、実質労働人口の66%が農業に従事し、GDPの33%を農業に依存している²¹。農業は国家・地域開発の基盤とも言え、上述のとおり、農業分野に関する政策も多く策定されている。また、2007年に制定された「国家農業普及戦略（National Agricultural Extension Strategy）」においては、本プロジェクトが対象としているJT/JTAを”Frontline Extension Workers”と名付け、JT/JTAの能力向上が農業生産性の向上には不可欠としている。この戦略を受け、農業研修・普及活動の推進を重要な業務とするDOAでも、それらの活動の改善が強く求められている。

また、我が国のネパール国に対するODA基本方針は、貧困削減、人間の安全保障、民主化・平和構築等を重視しており、社会セクター改善、農業開発、経済基盤整備、人的資源開発、環境保全の5分野を重点分野としている。JICAの国別事業実施計画（2003年度）においても、支援優先5分野の一つとして「農業生産及び収入の増大による生活水準の向上」が掲げられ、農業生産拡大のための普及体制の改善が課題となっている。このように、本プロジェクトの協力内容は、C/P機関のニーズだけでなく、ネパール国社会全体のニーズ、日本国の援助政策にも合致した妥当性の高いものであったといえる。

5-1-2 有効性

本プロジェクトの成果は、3項目にまとめられているものの、この成果に含まれる内容は、DADO技官に対する研修の実施、JT/JTAに対する研修の実施、第三国研修の実施、T/Dファーム活動やE/M農家活動の実施、ADCの設立とその活動支援（マイクロ・プロジェクトを含む）と、多くの重要な活動を含む包括的なものとなっており、プロジェクト目標を達成するのに十分であったといえる。実際、本プロジェクトの3項目の成果の達成状況は良好であり、プロジェクト目標である「プロジェクト対象5郡において、農業研修及び普及を通じて農業サービス提供システムが改善される。」は、プロジェクト終了までには、概ね達成される予定であり、プロジェクトの有効性は保たれているといえる。

²¹ ネパール統計局農業統計（ネパール側評価団からの聞き取り。）

5-1-3 効率性

プロジェクト前半期においては治安状況が安定しておらず、プロジェクト関係者の移動等に若干の制約が生じていたものの、活動の多くは予定どおり実施され、良好な成果の達成状況につながっている。また、インタビューの結果からは、投入された人材（日本人専門家）、研修、機材に対する満足度や、利用の度合いは概ね良好であり、投入のタイミングに関しても、ほぼ計画どおりに行われていることが明らかとなっており、プロジェクトの効率性は確保されているといえる。

人材（日本人専門家）

特に、プロジェクト後半期には、中間評価の提言を受け、コミュニケーション、モニタリング状況が改善されており、研修活動、T/D ファーム活動、E/M 農家活動、ADC 活動等の多くの活動が本格化している。これらの活動には、多くの C/P、DADO 技官、JT/JTA、農家が関わり、専門家チームと活動をともにしており、人材の活用度は高いといえる。

本邦研修

付属資料 2-2 のとおり、現在までに 14 人の MOAC 関係者や、C/P が本邦研修を受講している。個別研修参加者は 8 人、集団研修参加者は 6 人である。また、14 人の内 8 人は DADO 技官である。本邦研修参加者に対するインタビューからは、日本の普及活動の現場を視察できた点、他国からの参加者と意見交換をできた点（集団研修参加者の場合）等が、非常に有益であったとの回答を得ている。

機材

本プロジェクトにおいては、普及活動にも利用可能な PC、プロジェクター、デジタルカメラといった機材が関係機関に供与されている（供与機材の詳細は、付属資料 2（3-1）及び付属資料 2（3-2）参照）。当初、治安状況による移動の制約等のため、DADO のニーズを十分に調査できないまま、機材供与を行ったという問題点が指摘されていたが、現地調査の結果、現在はこれらの機材は概ねよく活用されていることが判明した。

5-1-4 インパクト

プロジェクトでは、対象 5 郡において、9 回に及ぶコーディネーション・ワークショップを開催している。このワークショップには、DADO に加え、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO、協同組合、ADC の代表や E/M 農家が参加しており、活動の成果や ADC 活動に関しての情報共有が行われた。また、実際に 15 の ADC（全 33ADC の 45%に相当）が、他機関との共同でマイクロ・プロジェクトを実施していることから、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO 等にとっても、ADC、E/M 農家活動は、コミュニティレベルの活動を行う際のインターフェイスとして有効利用されており、他機関並びに周辺農家に対するインパクトが生じつつある。

5-1-5 自立発展性

組織・制度的側面、財政的側面、技術的側面における自立発展性の検証から、以下のとおり、本プロジェクトの自立発展性の見込みは極めて高いといえる。

組織・制度的側面からみた自立発展性

中央の C/P は、研修や現場視察を通して、プロジェクトの成果について理解を深めている。JT/JTA に対して実践的な知識と経験を与えるとして評価が高い T/D ファーム活動に関しては、DOA は T/D ファーム移譲検討委員会 (T/D Farm Internalization Committee) というタスクフォースを結成し、T/D ファーム活動の効果を検証し、検証結果に基づき、同活動を DOA の通常業務に組み込むことを提言する等、積極的な関与を見せている。また、対象 5 郡の DADO 技官や JT/JTA は、研修、T/D ファーム活動、E/M 農家活動、ADC 活動といったプロジェクト活動を通して、それぞれが提供する農業サービスの向上を認めている。このように、中央レベル、対象の郡レベルにおいて、それぞれ人的資源の充実が図られており、組織・制度的側面における自立発展性は高いと考えられる。

財政的側面からみた自立発展性

T/D ファーム活動に関しては、JT/JTA に実践的な知識と経験を与えるとして、評価が高いことは前述のとおりであるが、プロジェクト対象 5 郡に関しては、実際に、各 DADO が T/D ファーム活動を継続するための予算を申請しており、プロジェクト終了後も継続される予定である。このように、プロジェクト活動の一部に関しては、財政的側面からみた自立発展性が見込まれる。

技術的側面からみた自立発展性

先述のとおり、DOA 内でも T/D ファーム活動に関する評価が高く、今後同システムをプロジェクト対象 5 郡以外にも、広く取り入れていきたいとの声が聞かれた。プロジェクト対象 5 郡に関しては、実際に各 DADO が T/D ファーム活動を継続するための予算を申請しており、プロジェクト終了後も、研修を受講した 5 郡の DADO 技官、JT/JTA によって継続される予定である。また、対象 5 郡における同活動が効果的に継続されれば、その他の郡でも取り入れられる可能性が高い。

T/D ファーム活動以外の、E/M 農家活動、ADC 活動に関しても、対象 5 郡の DADO 技官、JT/JTA は、研修や実践を通して能力を十分身に付けつつあるといえる。例えば、2008 年 3 月 17 日に開催された成果共有ワークショップの際に実施されたアンケート調査の結果からも、プロジェクトの活動が DADO 技官、JT/JTA にとって極めて有効なアプローチを提供したことが分かる（詳細は、付属資料 3 評価グリッド参照）。このように、本プロジェクトにおいては、関係者の技術レベルに応じた技術移転に重点が置かれ、C/P、関係者は、移転された技術、知識を十分身に付けてきたことから、プロジェクト対象 5 郡に関しては、技術的側面からみた自立発展の見込みは高いと考えられる。対象 5 郡以外への普及に関しては、T/D ファーム活動以

外の E/M 農家活動、ADC 活動に関しては、営農という新しい知識の習得に時間がかかることや、参加型の組織作りにも時間がかかるため、普及が容易ではないと考えられる。このような状況に鑑み、現在プロジェクトで利用中の ADC・E/M 農家ガイドライン（プロジェクトで作成したフィールド・ノートブックの一部）の積極的な活用が考えられる。加えて、プロジェクトでは、少しでもプロジェクト成果を波及させるための努力として、各種配布物（農業普及員のコミュニティ開発テキストブック、営農・マーケティングに関する研修教材、E/M 農家活動における営農改善の優良事例集）を作成し、JT/JTA を含む主要ステークホルダーに配布する予定となっており、技術的側面からみても自立発展性が高いことが見込まれる。

5-2 評価結果

DOA 及びプロジェクト関係者等の協力の下、合同評価調査団は、ダディン、ラスワ、ヌワコット、マクワンプール、シンドパルチョークの 5 郡を対象とした、終了時評価を円滑に実施することが出来た。終了時評価では、プロジェクトが積み上げてきた様々な実績を検証するとともに、プロジェクトの成果、プロジェクト目標が概ね達成されたことが確認されており、本プロジェクトは当初の予定どおり、2009 年 1 月をもって終了することとする。

第6章 提言・教訓

6-1 提言

(1) 短期的課題（プロジェクトの残存期間）

調査団は、本プロジェクトが概ね当初計画にしたがって実施されていることを確認したが、特に本終了時評価時に指標を達成していない次の項目については、引き続き重点的な協力を行うとともに、その結果についてのモニタリング評価を平行して実施していく必要がある。

- ・ADCの設置数については、目標数35に対して現時点で33が設置済みであり、目標達成に引き続き取り組むべきである。
- ・E/M農家の設置目標数45については、E/M農家をADC活動と関連付ける必要性から、その目標数を35に変更した。本変更についてはJCCにおいて正式に承認を得た上で、最終的な目標数の達成に向けて引き続き取り組むべきである。

また、上位目標の達成を見越した上で、プロジェクト期間中に対応可能な活動として以下のような事が提案できる。

- ・本プロジェクトの成果は、ADC及びE/M農家の活動を通じて、より多くの農民に裨益すべきである。ADC及びE/M農家から、地域農民に対する学びの共有を行う活動を継続して実施していくべきである。
- ・ADC活動の制度的な持続性を担保するため、DADOによるADCの正式認証を促進すべきである。
- ・ADCの組織化については現在も進行中であり、特に新規ADCにおいては、その経験の不足からの能力不足が懸念される。プロジェクト終了までの間に、マイクロ・プロジェクトの実施を通じて能力強化を図っていく計画であるが、これらの活動においては、ADCの指導を行う普及員（オフィサー、JT/JTA含む）による継続支援が可能となるよう、普及員に十分なノウハウが残るよう留意すべきである。
- ・農業普及に関するプロジェクトは、他ドナーによっても実施されており、プロジェクト間での情報交換、成果の共有が重要となる。本プロジェクトの成果については、ネパール政府関連省庁において導入・活用するとともに、他ドナーを含む外部への広報を積極的に実施していくべきである。
- ・本プロジェクトの成果が広く活用されるよう、テキスト、教材、事例集等の文書化及び配布を行うべきである。
- ・本プロジェクトサイトの一つである、ダディン郡において実施中である、JICA「養蚕振興・普及プロジェクト」との成果の共有も期待される。

(2) 中長期的課題（プロジェクト終了後）

- ・中間評価の提言にもあったネパール国政府による予算措置については、現時点でも2KR見返り資金に頼るところが大きいため、引き続き一般会計からの予算確保への働きかけが重要である。

- ・同じく中間評価の提言にもあったとおり、普及員の活動の適正な評価と人事への反映、適切な手当・旅費の支給については、引き続き働きかけが必要である。実績に基づいた評価制度が適用されるまでは、各活動の中で普及員のインセンティブを向上させる仕組みを検討することが重要である。また、JT/JTA のインセンティブ向上に鑑み、JT/JTA の名称の変更についても検討するべきである。
- ・対象 5 郡における T/D ファーム活動は、すでにネパール国政府の独自予算によって継続することが決まっている。今後も T/D ファーム活動を 5 郡で効果的に継続するとともに、その他の郡においても広く実施すべきである。
- ・一部の ADC においては、本プロジェクトで培った経験を応用し、他ドナーや NGO の協力を自主的に仰ぎながら、マイクロ・プロジェクトを実施しているところも散見された。プロジェクト終了後は、このような農家主体の活動を JT/JTA が促進していくべきである。
- ・本プロジェクトの成果（カリキュラム、研修内容等）については、ネパール国政府によって定期的実施されている普及員研修等への組み込みを行い、プロジェクト終了後の持続的実施を担保するような働きかけが重要である。また、農業専門学校等における JT/JTA 候補生に対する授業のカリキュラムへの、本成果の組み込みについても積極的に検討するべきである。
- ・今年度、現地国内研修「農業普及人材育成」が実施される予定であるところ、本スキーム等も活用し、対象地域以外への成果の波及を目指すべきである。
- ・プロジェクトによって作成・配布された文書は、ネパール国政府の定期刊行物として改訂・使用されていくべきである。

6-2 教訓

(1) 普及プロジェクトにおける Needs-oriented の重要性

本プロジェクトにおいては、先進農家訪問や T/D ファーム活動による生産現場における活動を通じて、普及員の農業生産に関する技術的向上のみならず、普及活動に対する自信とモチベーションの向上、並びに両者間の信頼関係の構築に貢献した。さらに、中間評価の提言を受けた後期からは、農家からの積極的な普及サービスへのアプローチを見越した、農民組織化に重点を注ぎ大きな成果を出している。このように、普及プロジェクトにおいては、農民からのボトムアップ方式によるニーズ把握を同時に行い、政府機関と農民をつなぐという、信頼関係構築型アプローチが有効であることが改めて実証された。

(2) プロジェクト専門家における対象国の専門性の活用

本プロジェクト後期に派遣されて専門家は、ネパール国の農村地域における業務経験が豊富であったため、専門性のみならず語学面・文化面においてもネパール国の実情に精通しており、このことが C/P 機関との連携促進と、プロジェクトの円滑な実施に大きく貢献した。このような専門家の確保は容易ではないが、専門性とは別の経験の必要性を改めて認識した上で、専門家の人選を行うことを推奨したい。

(3) PDM 変更の必要性について

本プロジェクトにおいては、プロジェクト開始後 1 年目に具体的な活動内容と、その指標を決める予定であった。しかし、社会政治情勢が不安定な時期でもあったため、適切な指標設定ができず、中間評価を機にいくつかの指標を追加したという背景がある。さらに、プロジェクトの後半期に入り、専門家も増えたことを機に活動の幅が大幅に広がったことから、本来であれば、再度指標の変更を含め PDM の変更を検討し、JCC において協議しておくことが望ましかったといえる。

付 属 資 料

1. ミニッツ・合同評価報告書
2. プロジェクト収集データ
3. 評価グリッド（和文）

**MINUTES OF MEETINGS BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
DEPARTMENT OF AGRICULTURE
MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES OF
THE GOVERNMENT OF NEPAL
ON
THE FINAL EVALUATION FOR
“AGRICULTURAL TRAINING AND EXTENSION IMPROVEMENT PROJECT”**

Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) organized the Final Evaluation Team (hereinafter referred to as “Japanese Team”), headed by Mr. Yoshio FUKUDA, in Nepal from May 5 to May 21, 2008, for the purpose of conducting the Joint Evaluation for the Agricultural Training and Extension Improvement Project (hereinafter referred to as “the Project”).

The Joint Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”), which consists of members from the Government of Nepal together with Japanese Team, was organized for the purpose of conducting this evaluation.

After intensive study and analysis of the activities and achievements of the Project, the Team prepared the Joint Final Evaluation Report (hereinafter referred to as “the Report”) attached as Appendix I, and presented it to the Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as “JCC”), held on 21 May, 2008.

As a result of the JCC, both parties have reached common understandings and agreed to take necessary measures for the matters referred to the documents attached as Appendix I.

Kathmandu, 21 May, 2008



Mr. Yoshio FUKUDA
Deputy Resident Representative
Nepal Office,
Japan International Cooperation Agency
Japan




Mr. Bharat Prasad Upadhyay
Director General
Department of Agriculture,
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Nepal

Appendix I: Joint Final Evaluation Report

Joint Final Evaluation Report
for
The Agricultural Training and Extension
Improvement Project in Nepal

Kathmandu, 21 May, 2008

Nepal-Japan Joint Final Evaluation Team

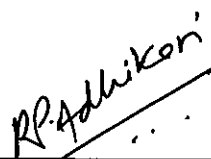


Mr. Yoshio/Fukuda

Leader

Japanese Final Evaluation Team

Japan International Cooperation Agency



Mr. Rajendra Prasad Adhikari

Leader

Nepalese Final Evaluation Team

Ministry of Agriculture and Cooperatives



CONTENTS

Chapter 1 OUTLINE OF THE EVALUATION STUDY

- 1.1. Background of the Evaluation Study
- 1.2. Objectives of the Evaluation Study
- 1.3. Members of the Evaluation Study Team
- 1.4. Schedule of the Evaluation Study
- 1.5. Methodology of Evaluation

Chapter 2 OUTLINE OF THE PROJECT

Chapter 3 ACHIEVEMENT AND IMPLEMENTATION PROCESS

- 3.1. Inputs
- 3.2. Achievement of the Project

Chapter 4 EVALUATION BY FIVE CRITERIA

- 4.1. Relevance
- 4.2. Effectiveness
- 4.3. Efficiency
- 4.4. Impact
- 4.5. Sustainability
- 4.6 Conclusion

Chapter 5 RECOMMENDATIONS AND LESSONS LEARNED

- 5.1. Recommendations
- 5.2. Lessons Learned

Annexes

Annex 1: Project Design Matrix (PDM)

Annex 2: Plan of Operation (PO)

Annex 3: Evaluation Grid

Annex 4: List of the Japanese experts

Annex 5: List of the trainees in Japan

Annex 6: List of the provided equipment



ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

ADC	Agricultural Development Committee
ATEIP	Agricultural Training and Extension Improvement Project
C/P	Counterpart
DADO	District Agricultural Development Office
DAE	Directorate of Agricultural Extension
DAT	Directorate of Agricultural Training
DDC	District Development Committee
DOA	Department of Agriculture
E/M Farmer	Extension Model Farmer
GDP	Gross Domestic Product
JEC	Joint Evaluation Committee
JFY	Japanese Fiscal Year
JICA	Japan International Cooperation Agency
JPY	Japanese Yen
JT	Junior Technician
JTA	Junior Technical Assistant
KR2 Fund	Counterpart Fund for Grant Assistance for Underprivileged Farmers
m/m	man/month
M/M	Minutes of Meeting
MOAC	Ministry of Agriculture and Cooperatives
NFY	Nepalese Fiscal Year
NGO	Non Governmental Organization
NRs	Nepalese Rupee
PDM	Project Design Matrix
PO	Plan of Operation
RDA	Regional Directorate of Agriculture
SAARC	South Asian Association for Regional Cooperation
T/D Farm	Training and Demonstration Farm
VDC	Village Development Committee

US\$ 1 = Approx. Nepalese Rupees (NRs.) 68.33 on May 16 2008

NRs. 1 = Approx. Japanese Yen (JPY.) 1.53 on May 16 2008







Chapter 1 OUTLINE OF THE EVALUATION STUDY

1.1. Background of the Evaluation Study

Agriculture is the backbone of the Nepalese economy, which absorbs a major part of labour forces; about 66 percent of the economically active population and 33 percent of the country's Gross Domestic Product (GDP)¹. However, the agricultural growth has been slow and has barely kept pace with population growth during the last two decades. The Government of Nepal recognized the need of further improvement in efficiency and effectiveness of agricultural training and extension services to enhance agricultural productivity.

Under these circumstances, the Agriculture Training and Extension Improvement Project (ATEIP) (hereinafter referred to as the Project) was requested to the Government of Japan in Japanese Fiscal Year (JFY) 2000 and inaugurated in January 2004 for the period of five years, aiming at improvement of the current agricultural training and extension services in Nepal to meet the needs of farmers. The target area of ATEIP is five districts in the central development region, namely Dhading, Rasuwa, Makwanpur, Nuwakot and Sindupalchowk.

In September 2006, the mid-term evaluation was implemented to review and confirm the progress of the Project, and the Project Design Matrix (PDM) and Plan of Operation (PO) were revised in line with the result of mid-term evaluation. This time, eight months prior to the completion of the Project, the joint final evaluation study (hereinafter referred as the Study) was conducted to evaluate whether the Project has achieved the expected outputs and the project purpose and to draw lessons to be applied to other similar projects. The specific objectives of final evaluation are summarized in the next section.

1.2. Objectives of the Evaluation Study

The specific objectives of final evaluation are outlined as follows:

- (1) to review and confirm the achievement and implementation process of the Project
- (2) to evaluate the Project in terms of five evaluation criteria, namely relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability, based on the PDM
- (3) to review and evaluate changes in external conditions
- (4) to draw the conclusion on whether the Project has achieved the purpose and realized the outputs

¹ Source is Statistical Information on Nepalese Agriculture 2007, MOAC

✂

H.

RM

- (5) to make recommendation for further improvement of the Project to stakeholders
- (6) to draw lessons that can be applied to other similar ongoing and future projects

1.3. Members of the Evaluation Study Team

The joint final evaluation study team (hereinafter referred to as the Team) consists of the following members².

1.3.1. Nepalese Team

- (1) Mr. Rajendra Prasad Adhikari (Leader)
Senior Agricultural Economist, Ministry of Agricultural Cooperatives (MOAC)
- (2) Mr. Sanjay Verma (Member)
Agricultural Economist, MOAC
- (3) Ms. Bina Chitrakar (Member)
Agricultural Economist, Department of Agriculture (DOA), MOAC

1.3.2. Japanese Team

- (1) Mr. Yoshio Fukuda (Leader)
Deputy Resident Representative, Japan International Cooperation Agency (JICA) Nepal Office
- (2) Dr. Shun Suzuki (Agricultural Extension)
Professor, Department of International Agricultural Development, Tokyo University of Agriculture
- (3) Mr. Yasuaki Momita (Project Planning)
Assistant Resident Representative, JICA Nepal Office
- (4) Ms. Misa Oishi (Evaluation Analysis)
Consultant, Overseas Operations Department, Kokusai Kogyo Co., Ltd.

1.4. Schedule of the Evaluation Study

Date	Time	Activities
05-05-2008 (Mon)	12:35	Arrival of Ms. Oishi (Evaluation Analysis)
	15:00	Internal meeting with the project team (ATEIP)
06-05-2008 (Tue)	All day	Meeting with local consultant and Japanese experts
07-05-2008 (Wed)	All day	Interview with Counterparts(C/Ps)
08-05-2008 (Thu)	All day	Interview with C/Ps

² In addition, two local consultants from NARMA Consultancy Pvt. Ltd., namely Mr. Awadh N. Yadav and Mr. Sanjaya Dhakal, were hired to support the Team for the site surveys.

09-05-2008 (Fri)	All day	Interview with C/Ps
10-05-2008 (Sat)	All day	Documentation
11-05-2008 (Sun)	A.M. 12:35 15:00	Documentation Arrival of Dr. Suzuki by TG Courtesy call to JICA Nepal Office Internal Meeting among Mission members
12-05-2008 (Mon)		Site survey (Japanese members only) to Dhading
13-05-2008 (Tue)		Site survey (Japanese members only) to Makawanpur
14-05-2008 (Wed)	11:00 14:00 15:00	First Joint Evaluation Committee (JEC) meeting Explanation of evaluation objectives, methods, criteria Briefing on Pre-survey results. Courtesy call to Mr. Tek Bahadur Thapa Secretary and Mr. Diwakar Paudyal, Joint Secretary, Monitoring and Evaluation Division MOAC Courtesy call to Mr. Vijoy Kumar Mallick, Deputy Director General of Department of Agriculture
15-05-2008 (Thu)	All day	Site Survey by all Joint Evaluation Committee (JEC) members and other officers from DOA
16-05-2008 (Fri)		2 nd JEC Meeting, Discussion on the draft evaluation report (JEC, C/Ps)
17-05-2008 (Sat)		Preparation of Evaluation Reports and Minutes of Meeting (M/M)
18-05-2008 (Sun)		3 rd JEC Meeting, Confirmation of Evaluation Reports and M/M Signing on the Joint Evaluation Report
19-05-2008 (Mon)		Preparation of the Joint Coordination Committee meeting
20-05-2008 (Tue)		Preparation of the Joint Coordination Committee meeting
21-05-2008 (Wed)	15:00	Holding the Joint Coordination Committee meeting Presentation of the Evaluation reports Signing on the M/M
22-05-2008 (Thu)		Report to JICA Nepal office

1.5. Methodology of Evaluation

The Project was evaluated based on the revised PDM, which was agreed at the occasion of the mid-term







evaluation by both Nepalese side and Japanese side on September, 2006.

1.5.1. Evaluation procedure

First, the Team formulated the evaluation grid which identified the specific evaluation points and the data collection methods. For the data and information, the Team applied various methods such as the interviews based on the questionnaire, the group discussions and the site observation. The Team analyzed and evaluated the Project in terms of the achievement level of the Project, the implementation process, and five evaluation criteria which are Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability. Finally, the Team made the recommendations and drew lessons learned based on the result of evaluation.

1.5.2. Points for the evaluation

Achievement level and Implementation Process of the Project

The achievement levels in terms of Inputs, Activities, Outputs, Project Purpose and the Overall Goal were assessed in comparison with the PDM, PO and the actual progress of the Project. The implementation process of the Project was also confirmed from the various viewpoints such as monitoring and communication.

Evaluation Criteria

In addition to verification of achievement level and implementation process of the Project, the final evaluation study assesses the Project from the following five evaluation criteria.

- (1) Relevance: An overall assessment of whether the project purpose and overall goal are in line with policy of both sides and with recipient country's needs.
- (2) Effectiveness: A measure of whether the project purpose has been achieved. This is then a question to the degree to which the outputs contribute towards achieving the intended project purpose.
- (3) Efficiency: A measure of the production of outputs (results) of the Project in relation to the total resource inputs.
- (4) Impact: The positive and negative changes, produced directly and indirectly as the result of the Project.
- (5) Sustainability: An overall assessment of the extent to which the positive changes achieved by the Project can be expected to last after the completion of the project.



Chapter 2 OUTLINE OF THE PROJECT

The Project has been carried out since January 2004 for the period of five years. The expected Overall Goal, Project Purpose and Outputs stated in the PDM revised in September 2006 are as follows:

Overall Goals:

1. Farmers' farming activities are improved in the Project districts.
2. Improved agriculture service delivery system is replicated to other areas inside and outside the Project districts.

Project Purpose:

Agriculture service delivery system is improved in the Project districts through training and extension. (Delivery system involves agriculture technology, group organization, facilitation, M&E, documentation, coordination, etc.)

Outputs:

1. Practical training is imparted to extension workers and farmers.
2. Farmers' need-based extension services are delivered.
3. Activities of different service providers in agriculture development are coordinated/ facilitated.

Chapter 3 ACHIEVEMENT AND IMPLEMENTATION PROCESS

3.1. Inputs

3.1.1. Inputs from the Japanese side

Below are the details regarding main inputs provided by JICA. Please note that all the numbers and figures below are at the time of final evaluation.

(1) Cost for project implementation

In total, the Japanese side has allocated and appropriated necessary budget for the project activities and management as shown in the following table.

Unit: US\$

For the project period	JFY03*	JFY04	JFY05	JFY06	JFY07	Total
Cost for Project Implementation	15,700	87,916	60,803	114,511	126,085	405,016

*From January to March 2004



8





(2) Dispatch of Japanese experts

The following numbers of experts were dispatched and assigned. For details, please refer to the Annex 4.

- Three (3) long-term experts from January 2004 to March 2004
- Three (3) long-term experts and one (1) short-term expert from April 2004 to March 2005
- Four (4) long-term experts from April 2005 to March 2006
- One (1) long-term expert and three (3) short-term experts from April 2006 to March 2007
- One (1) long-term expert and three (3) short-term experts from April 2007 to March 2008

(3) Counterpart(C/P) training in Japan

To date, as seen in the Annex 5, 14 persons in total underwent the training in Japan.

(4) Provision of equipment

The provided equipment by the Project, which can be utilized for extension activities, is detailed in Annex 6.

3.1.2. Inputs from the Nepalese Side

(1) Appointment of C/P personnel

The Acting Project Director (concurrent with the Acting Director of Regional Directorate of Agriculture (RDA)), Project Officer (full time), Agricultural Extension C/P (concurrent with the Program Director of Directorate of Agricultural Extension (DAE)), Agricultural Training C/P (concurrent with a training officer in Directorate of Agricultural Training (DAT)) and one support staff (full time) have been appointed. In addition, District Agricultural Development Office (DADO) officers and Junior Technicians (JT) / Junior Technical Assistants (JTAs) have been extensively involved in the Project.

(2) Local cost

The Nepalese side has allocated the necessary local cost such as equipment, consumables, office facilities and so on to implement the Project smoothly as seen below. This figure includes the Counterpart Fund for Grant Assistance for Underprivileged Farmers (KR2 Fund).

Unit: '000NRs.**

For the project period	NFY03*	NFY04	NFY 05	NFY 06	NFY 07	Total
Cost for Project Implementation	2,000	3,275	2,974	3,038	9,821	21,108

*NFY (Nepalese Fiscal Year) is from 16 July to 15 July.

**NRs. 1 = Approx. JPY. 1.53 on May 16 2008

3.2. Achievement of the Project

3.2.1. Overall Goals

1. **Farmers' farming activities are improved in the Project districts.**
2. **Improved agriculture service delivery system is replicated to other areas inside and outside the Project districts.**

Usually it is rather too early to measure the prospect of achievement of overall goals at the end of projects. However, as for the Project some indicators show reasonable prospect of achievement of the Overall Goals as seen below. It is worth emphasizing here that the success in continuation of the Project's activities in the five districts is a key especially for achieving the second overall goal.

Indicator 1: 60% of the farmers, able to access to Project activities³, agree that their farming activities have been improved.

For the purpose of final evaluation study, minimum of 100 farmers (at least 20 farmers from each district) who belong to the following six categories were targeted to be interviewed, being assumed as "the farmers, able to access to project activities".

- (1) Members of Agricultural Development Committee(ADC)
- (2) Participants of the training courses on ADC
- (3) Beneficiaries of micro projects
- (4) Training and Demonstration (T/D) Farm cooperating Farmers
- (5) Extension Model (E/M) Farmers
- (6) Participants of field days organized by T/D Farms and E/M Farmers

In fact, 118 farmers were interviewed; 109 (92%) agree (and 9 (8%) do not agree) that their farming activities have been improved. During the site visits, as the above figures show, many farmers confirmed that their farming activities have been improved by the Project's interventions. Examples of improved activities vary from better pesticide / fertilizer management, soil conditioning, planting to introduction of new vegetables and crops. It is worth mentioning here that quite a few good examples which can be categorized as "farmer to farmer effect" are also heard during the group discussions as seen in the Annex

³ "Farmers able to access to Project activities" means those living in the area within about one-hour walk from either Agricultural Service Centers (ASCs) or project activities sites such as Training and Demonstration (T/D) Farms.



10





3 (Evaluation Grid).

Indicator 2: Agricultural productivity of farmers in target 5 districts has been enhanced.

At the time of final evaluation, the Project's output has not been reflected to any changes in district-wise agricultural productivity.

Indicator 3: Nepalese Government allocates program budgets to promote replicating this system.

On Feb. 2, 2007, T/D Farm Internalization Workshop was held, aiming to hand over T/D Farm activities including necessary budgeting to Nepalese Government, and 31 officials were participated in. In the workshop, the formation of T/D Farm Internalization Committee was initiated by Department of Agriculture (DOA). The committee studies the effects of T/D Farm, and in October 2007, compiled a report that recommends DOA to internalize T/D Farm activities as DOA's regular program. T/D Farm activities that enable JT/JTAs to obtain practical knowledge and experiences are highly recognized in DOA, and C/Ps clearly stated that DOA is hoping to replicate this type of activity in other districts. As for the five project districts, each DADO has officially requested the budget for T/D Farm activities, and therefore it is highly likely that T/D Farm activities will be carried out in these five districts even after the Project. As for other districts, the budget for these districts are not yet officially arranged, but if T/D Farm activities are successfully continued in the five districts, it is likely for other districts to adopt them.

3.2.2. Project Purpose

Agriculture service delivery system is improved in the Project districts through training and extension. (Delivery system involves agriculture technology, group organization, facilitation, M&E, documentation, coordination, etc.)

Based on the status of indicators as seen below, it can be concluded that the Project Purpose is being attained.

Indicator 1: 70% of the farmers, able to access to Project activities, are satisfied with training and extension services provided.

Interviews to the same 118 farmers that are considered as "the farmers, able to access to Project activities" in the Overall Goals revealed that 102 (86%) of them are satisfied (and 16 (14%) of them are not satisfied) with training and extension services provided.



Indicator 2: 70% of the farmers, able to access to Project activities, agree that training and extension services provided have been improved.

Interviews to the same 118 farmers revealed that 106(90%) of them agree (and 12 (10%) do not agree) that training and extension services provided have been improved.

In addition to the positive indications by two indicators, it is worth mentioning that farmers reiterated during the interviews that they have been benefited from the close communication between their communities and JT/JTAs through ADC members, That was not so before the Project. Farmers have obtained useful agricultural knowledge such as new varieties, soil improvement, pesticides and others, and moreover information on DADO programs that they can be benefited.

3.2.3. Outputs

Output 1: Practical training is imparted to extension workers and farmers.

Series of training courses to major stakeholders such as DADO officers and JT/JTAs have been extensively carried out in the Project; thus the indicators show good achievement of Output 1 as below.

Indicator 1.1: All District Agricultural Development Office (DADO) officers in the target 5 districts participate in the training courses by the Project.

Five training courses for DADO officers were held in Nepal by the Project as seen in Table 1 of the Annex 3 (Evaluation Grid). Since all DADO officers can not vacate their offices at the same time, it was not possible for all officers to attend all the training courses. However, 3.67 training courses per DADO officer were provided on average. In addition, three DADO officers from the project districts joined in the study tour to South Asian Association for Regional Cooperation (SAARC) countries (India and Bangladesh) financed by the Nepalese Government (KR2 Fund). Also, eight DADO officers participated in the training courses in Japan. Thus, as just seen, it can be said that DADO officers had enough training opportunities.

Indicator 1.2: 80% of DADO officers, who received trainings from the Project, agree that their capabilities on planning, providing guidance to JT/JTAs, managing / monitoring have been improved.

The questionnaire survey to DADO officers who received trainings from the Project revealed that 16

officers (100%) consider that their capabilities have been improved in every aspects of planning, providing guidance to JT/JTAs and managing / monitoring.

Indicator 1.3: All JT/JTAs in the target five districts participate in training courses by the Project.

Eighteen training courses for JT/JTAs were held in Nepal by the Project as seen in Table 2 of the Annex 3 (Evaluation Grid). Since JT/JTAs are often transferred to and from other districts, it cannot be said that all JT/JTAs attended all the training courses. However, on average, the rate of participation in training courses is as high as about 80%, and 5.16 training courses per JT/JTAs were provided. In addition, as seen in Table 3 of the Annex 3 (Evaluation Grid), the Project conducted the third country training in India, and approximately 60 JT/JTAs attended in the training course in India. Also six JT/JTAs from the five districts and the Project office joined in the study tour to the SAARC countries (Bangladesh and India). Thus, it can be concluded that enough training opportunities were provided to JT/JTAs and, indeed, almost all of them has received training.

Indicator 1.4: All JT/JTAs in the target 5 districts participate in T/D farm activities.

Eighty six (86)⁴ JT/JTAs are working in the five districts, and at the time of final evaluation 71 of them (83%) have been engaged in T/D Farm activities and received practical on-the-farm training. They are JT/JTAs who are directly conducting the activities, and if JT/JTAs who participated in some of the T/D Farm activities such as field-days are counted, the participation rate will likely be more than 83%. Since JT/JTAs are often transferred to and from other districts, it cannot be said that all JT/JTAs attended T/D Farm activities. However, enough practical on-the-farm training was provided to JT/JTAs through T/D Farm activities.

Indicator 1.5: 80% of JT/JTAs, who received trainings from the Project, agree that their capabilities (technical and human skill) have been improved.

For the final evaluation, minimum of 25 JT/JTAs (at least five JT/JTAs from each district) who received training from the Project were targeted to be surveyed. In fact, 26 were questioned and 25 (96%) agreed their capabilities in technical aspects have been improved, and 26 (100%) agreed their capabilities in human skill aspects have been enhanced.

⁴ The number of posts in 2007.







Output 2: Farmers' need-based extension services are delivered.

In addition to the series of training courses to major stakeholders, the Project has been implementing field activities which contribute to deliver the farmers' need-based extension services. Indeed, as seen below indicators show reasonable achievement of Output 2 at the stage of final evaluation.

Indicator 2.1: 70% of JT/JTAs, who received trainings from the Project, agree that extension services provided by them to farmers have been improved.

For the final evaluation, minimum of 25 JT/JTAs (at least five JT/JTAs from each district) who received training from the Project were targeted to be surveyed. Same as above, 26 were questioned and 26 (100%) agreed that extension services provided by them to farmers have been improved.

This assertion has been triangulated through the focus group discussions and farmers interviews. See the indicator 2 of Project Purpose in Annex 3 (Evaluation Grid).

Indicator 2.2: About 45 farmers will become Extension Model (E/M) Farmers.

The Project considers E/M Farmer activities should be linked to ADCs; currently E/M Farmers are appointed by ADCs and learning from E/M Farmer activities are shared with fellow farmers at ADC meetings. The Project targets to establish 35 ADCs, and accordingly aims to conduct 35 E/M Farmer activities. At the time of final evaluation, 33 farmers became E/M Farmers.

Indicator 2.3: 80% of E/M Farmers agree that they receive practical guidance from JT/JTAs.

It is rather too difficult to visit all 33 E/M Farmers who are scattered in the vast Project districts during the final evaluation study, thus the limited number of 13 E/M Farmers were directly interviewed. Though the number of interviewees is limited, the answers from them are very positive and indeed all agreed that they have received practical guidance from JT/JTAs.

Indicator 2.4: About 200 farmers visit each E/M Farmers a year.

It is rather too difficult to visit all E/M Farmers who are scattered in the vast project districts during the final evaluation study, thus the exact number of visitors to E/M Farmers was not known. Though the exact number of visitors is not known, the E/M activities are embedded with the mechanism to disseminate learning to other farmers such as setting up of notice boards, keeping visitor's books and organization of field-days. Thus it is assumed that enough numbers of farmers have visited E/M Farmers

a year. To support this, during the site visits some of E/M Farmers provided the evaluation team the examples as seen in the Annex 3 (Evaluation Grid).

Indicator 2.5: 80% of farmers, able to access to Project activities, agree that capabilities of JT/JTAs have improved.

Interviews to the same 118 farmers that are considered as “the farmers, able to access to Project activities” in the Overall Goals revealed that 113 (96%) of them agree (and 5 (4%) disagree) that capabilities of JT/JTAs have been improved.

Indicator 2.6: About 35 ADCs are organized.

At the time of final evaluation, 33 ADCs have been organized.

Indicator 2.7: 80% of ADCs prepare and apply the project proposal for concerned agencies.

The Project has implemented small-scale projects called micro projects aiming at the need-based agricultural development in target communities. Under this scheme, a portion of micro project costs (maximum NRs.50,000) is financed by the Project, and the rest is born/arranged by communities. Through the implementation of micro projects, farmers are expected to acquire knowledge on identification and analysis of community-specific problems, needs assessment, project formation, project implementation and coordination with other agencies. At the time of final evaluation, as many as 57 micro project proposals have been submitted to the Project by 26 ADCs (78% of the currently established 33 ADCs). Out of 57 proposals, in fact, 53 (93%) micro projects have been carried out by now; they are mostly small-scale irrigation (33 projects), secondly training on vegetable cultivation (14 projects) and others. The Project encourages ADCs to coordinate with other relevant organizations, and actually 15 ADCs has carried out 16 micro projects in collaboration with the concerned agencies such as District Development Committee (DDC), Village Development Committee (VDC), District Soil Conservation Office, Ministry of Forest and Soil Conservation, DADO and local Non Governmental Organizations (NGOs).

Output 3. Activities of different service providers in agriculture development are coordinated/facilitated.

Efforts to share information were well made through workshops organized and public relations materials produced by the Project as seen below. Indeed, as the following three indicators show Output 3 is



15



62



reasonably attained at the time of final evaluation.

Indicator 3.1: Major stakeholders participate in district level coordination/ monitoring meeting.

As seen in Table 4 of the Annex 3 (Evaluation Grid), the district-level coordination workshops were conducted in all five districts. The organizations such as DDC, VDC, DADO, other government organizations, NGOs, Cooperatives, representatives of ADCs and E/M Farmers participated in these workshops, shared information on the Project's activities such as E/M Farmers and ADCs.

Indicator 3.2: 40% of ADCs agree that activities related to agriculture development form different service providers are delivered in a coordinated way.

It is rather too difficult to visit and interview all 33 ADCs that are scattered in the vast project districts during the final evaluation study, thus the exact number of ADCs which "agreed that activities related to agriculture development form different service providers are delivered in a coordinated way" is not known. However, since (i) project information including ADC's roles and activities is well shared through the district-level workshops and (ii) actually 15 ADCs (45% of the currently established 33 ADCs) have carried out 16 micro projects in collaboration with the concerned agencies, activities related to agriculture development from different service providers are indeed delivered in a coordinated way. The interview surveys held in the five districts supported this; indeed, some ADCs are being further activated through linking themselves to outside agencies. Hundred ten (110) of the 118 farmers interviewed during the field visits were ADC members; 86 out of 110 farmers (78%) do agree that activities related to agriculture development from different service providers are delivered in a coordinated way.

Indicator 3.3: Publications introducing project activities and progress are distributed to all major stakeholders.

The result sharing workshop participated by 98 stakeholders such as DOA officers, DADO officers and JT/JTAs in the five districts was held on March 17, 2008 by the Project. In the workshop, the results were presented and disseminated well by DADO officers and JT/JTAs themselves.

In addition, the Project produced wide range of public relations materials such as Video documentary on T/D Farm activities (23min.) (Produced in January 2007), T-shirts and bags with Logo of the Project and others (For details, see the Annex 3 (Evaluation Grid)). Also, the Project plans to produce the following four items and distribute to major stakeholders.



- Community development textbook for extension workers (This includes (i) the essence of Human Skill Development training and (ii) case studies of ADC activities. Four thousands copies are going to be printed and distributed to all JT/JTAs in the country.)
- Training material on farm management and marketing (This includes (i) basics on farm management and marketing and (ii) E/M Farmer activities as an extension activity with regard to farm management, and will be handed over to DAT.)
- Compilation of good practices of E/M Farmer activities
- Video documentary on ADC and E/M Farmers (30min.)

3.2.4. Implementation Process

In the first half of the Project's period (from January 2004 to the middle of 2006), it was reported that monitoring and communication between the Japanese experts' team and the Nepalese C/Ps were not enough. Indeed, only one JCC meeting was held during this period. However, in the latter half of the Project's period (from the middle of 2006 to January 2009), based on the recommendation of the Mid-term Evaluation, the Project resumed regular JCC meetings and closer communication with the Nepalese C/Ps. In fact, in the latter period, four JCC meetings were held to oversee the overall progress of the Project. At the operational level, the experts and C/Ps had held meetings whenever necessary, and shared information and monitored progress of activities. Toward the end of the Project, more intensive monitoring is considered necessary; thus regular biweekly meeting with C/Ps has been started since April 2008. It is worth mentioning here that core officials from RDA-central, DAE and DAT were selected as C/Ps and they greatly contribute to the smooth implementation of the Project. Indeed, thanks to all the mentioned above, almost all activities were carried out as planned.

Chapter 4 EVALUATION BY FIVE CRITERIA

4.1. Relevance

The Team concluded that the Project remains highly relevant in terms of the Policy of Nepalese government and the needs of C/P agency.





Agricultural Perspective Plan (1995-2015), National Agricultural Policy, 2004, Tenth Five Year Plan (2002-2007) and Three Year Interim Plan (2007-2009) all aim to (i) accelerate growth of the agricultural sector through increased productivity, (ii) alleviate poverty through expansion of agricultural sector, provision of employment opportunities and diversification of agriculture through introduction of high value crops. Establishment of agricultural technology responsive to farmers' needs and its effective extension are proposed as a means of realizing these aims. In addition, *National Agriculture Extension Strategy 2007*, emphasizes the importance of capacity development of extension workers and adaptation of participatory approaches responsive to farmers' needs.

Indeed, Agriculture is the mainstay of the Nepalese economy, which produces 33% of the country's Gross Domestic Product (GDP) and absorbs 66% of its labor force⁵. In order to enhance the agricultural development, several policies and strategies were adopted as just seen above. Especially, *National Agriculture Extension Strategy*, which appreciates JT/JTAs as "frontline extension workers", considers enhancement of extension workers' capabilities as essential for agricultural productivity improvement. As a response to this strategy, DOA needs to further improve agricultural training and extension activities.

In view of this policy consistency in appreciating role of agricultural training and extension and Japanese assistance in Nepalese agricultural development, the relevance of the Project is well ensured.

4.2. Effectiveness

The Team concluded that the effectiveness of the Project is substantially secured by considering reasonable achievement levels of the outputs and the Project Purpose. It can be attributed to the integration of training and extension components together to produce better results. Each of three outputs has been produced through a wide range of vital activities, such as training to DADO officials, training to JT/JTAs, third-country training, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities including micro projects. Although some efforts should be added for the rest of the Project period, the numbers of outputs and the achievement level of each output are sufficient to achieve the Project Purpose.

⁵ Source is Statistical Information on Nepalese Agriculture 2007, MOAC



18



65



4.3. Efficiency

A number of activities have been carried out and the outputs are being produced mostly as planned although Japanese experts especially in the first half faced difficulty in mobility due to security situations. In addition, the interview surveys reveal that overall satisfaction towards inputs such as human resources (Japanese experts), trainings and provided equipment is high, and so is the level of utilization, as seen below. Therefore it can be concluded that the efficiency is secured at the time of final evaluation.

Human resources (Japanese experts)

Especially in the latter half of the Project's period, the Project established good communication and collaboration; also was able to accelerate major activities such as provision of training, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities. Many C/Ps, DADO officers, JT/JTAs and farmers not only participated in the Project but worked collaboratively with the Japanese experts. Therefore, it can be said that human resources were utilized well.

Training courses in Japan

As seen in the Annex 5, 14 persons including officers from Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC) and C/Ps participated in training courses in Japan. Eight (8) of them joined in the individual courses and the rest in the group courses. Also, 8 of 14 participants are DADO officers. According to the interviews to the participants, it became clear that the courses were beneficial to them since they could actually observe field activities and also exchange opinions and experiences with trainees from other countries.

Equipment

The Project provided equipment that can be utilized for extension activities such as personal computers, projectors, digital cameras and others as seen in the Annex 6. It was reported that some equipment had been provided without sufficient assessment of the needs of each DADO partially due to immobility in the beginning. However, it became clear during the field observation that the provided equipment is in use now.

4.4. Impact

Usually it is rather too early to measure impacts at the end of projects. However, as seen in 3.2.1. Overall Goals, the effects of the Project has already affected farmer's farming activities positively, as a first step of impact realization. In addition, currently 15 ADCs (45% of the currently established 33 ADCs) have carried out micro projects in collaboration with the concerned agencies. It is realized that ADCs and E/M Farmers were utilized by other agencies such as VDC, DDC and other NGOs as a district-level community platform. In other words, as a kind of impact, ADCs and E/M Farmers are also beneficial to agencies such as VDC, DDC and others.

4.5. Sustainability

The Team concluded that the sustainability in terms of organizational and institutional aspect, financial aspect and technical aspect will be ensured.

Organizational and institutional aspect

C/Ps in Kathmandu deepens their understanding on the Project's results through taking part in training courses, workshops and site visits. Concerning T/D Farm activities, which are highly recognized as great opportunities for JT/JTAs' on-the-farm training, DOA initiated to form a committee called T/D Farm Internalization Committee; the committee studied effects of T/D Farm, and in October 2007, submitted a report that recommends DOA to internalize T/D Farm activities as DOA's regular program. Likewise, C/Ps in DOA office in Kathmandu are actively involved in the Project. As for DADO officers and JT/JTAs in the target five districts, they have recognized that their capabilities and the quality of services delivered to farmers have been improved through participating in training courses, workshops, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities.

Likewise, both in the central and district levels, personnel who play key roles in agricultural training and extension were able to enhance their capabilities through the Project; thus, although further efforts to internalize and replicate the Project fruit such as T/D Farm activities to other districts are necessary, the sustainability in terms of organizational and institutional aspects will be secured.

Financial aspect

As reiterated, T/D Farm activities that enable JT/JTAs to obtain practical knowledge and experiences are

highly recognized in DOA. As for the five project districts, each DADO has officially requested for the budget for T/D Farm activities, and therefore it is highly likely that T/D Farm activities will be carried out in the five districts even after the Project. However, the only concern is that JT/JTAs implementing T/D Farm activities are not getting extra allowance like travel allowance while working within their respective field.

Technical aspect

T/D Farm activities considered as a vital component of the Project are highly appreciated by DOA and DOA is hoping to replicate this type of activity in many districts. In fact, it is confirmed that the five DADO have officially requested for the budget for T/D Farm activities, and T/D Farm activities will be continued by DADO officers and JT/JTAs who are trained under the Project. As for E/M Farmer activities and ADC activities, technically speaking, both DADO officers and JT/JTAs have been acquiring capabilities to carry out by themselves. It is worth mentioning here that the Project pay close attentions to social aspects such as gender issues and social inclusion as well throughout the field-level activities. This, along with the technological aspect, reinforces the prospect of sustainability of the Projects' activities.

Likewise, the Project has been carried out by considering technical aspects such as technical level of C/Ps, DADO officers and JT/JTAs and social aspects such as social inclusion and gender. The concerned stakeholders could easily acquire and transfer the developed knowledge and skills. Thus it can be said that for the Project districts, the sustainability in terms of technical aspects is likely to be secured. As for replication to other districts, it might take some time since E/M Farmer activities and ADC activities carry newly introduced concepts and require intensive efforts to get activities off the ground. In a response to these situations, "Guideline for ADC and E/M Farmers" in the Field Notebook that is currently used in the Project can be deployed. Once staffs working in the project districts transferred to other districts, they could easily replicate these activities. In addition, the following three items are planned to be produced and distributed to major stakeholders in order to disseminate the as much Project effects as possible.

- Community development textbook for extension workers
- Training materials on farm management and marketing
- Compilation of good practices of E/M Farmer activities

~~21~~

21



4.6. Conclusion

Thanks to the fullest cooperation from MOAC, DOA, the Project and people in Nepal, the Team was able to conduct the Study successfully. The Team discussed with C/Ps in Kathmandu and analyzed the field survey results from the five districts, namely Dhading, Rasuwa, Nuwakot, Makawanpur and Shindhupalchowk. As the Project has been progressing smoothly with close cooperation between people concerned and their dedicated efforts, achieving the project outputs set forth, and consequently is successfully attaining the project purpose, the Project should be terminated as planned.

Chapter 5 RECOMMENDATIONS AND LESSONS LEARNED

5.1. Recommendations

5.1.1 During the rest of the Project period

Although the Team realized that the Project has been successfully carried out according to the plan, it can be mentioned that the following items were not achieved in terms of the Indicators, by the time of the Final Evaluation; the Project should continue activities especially focusing on these items, as well as continuous monitoring and evaluation on them.

- (1) As of now, 33 ADCs have been established. Continuous effort is necessary to accomplish the numerical goal of 35.
- (2) Though the numerical goal of E/M Farmer has been set to 45, the Project has decided to re-set it to 35, according to the necessity of relating the ADC activities to the activities of E/M Farmers. The Project should get an approval by JCC on this matter, and the Project is to accomplish the re-set goal by the end of the Project.

Also, considering the achievement of Overall Goal in the future, the Project is recommended to carry out activities such as follows;

- The benefit from this Project should be expanded beyond ADCs and E/M Farmers to more farmers. In this sense, the Project should make efforts for the expansion of the benefit through extension activities by ADCs and E/M Farmers.
- To ensure institutional sustainability of ADCs, it is recommended to encourage DADO to register these ADCs officially.
- Organizations of ADCs are still ongoing in some area, and the lack of experience and capacity of







those newly formed ADCs is considered as a concern. As the Project is planning to develop capacities among ADCs through implementation of micro projects until the termination of the Project, those activities should also focus on the capacity development and accumulation of know-how among extension workers (including DADO officers and JT/JTAs), in expectation of sustainable guidance by them.

- Since other donors are implementing projects in the field of agricultural extension, exchange of information and outputs is highly recommended. The Project should actively transmit information and promote outputs to other donors, as well as to mainstream the outputs within the related agencies within the Government of Nepal.
- In order to extensively utilize the outputs from the Project, deliverables such as resource book, materials, and good practices should be documented and distributed.

5.1.2 After the completion of the Project

- Budget allocation by the Government of Nepal, which was also pointed out during the Mid-term evaluation, has been improving. However, as it is still relying on the counterpart fund from KR2 Fund, further effort to procure general account budget shall be appreciated.
- Also as mentioned during the Mid-term evaluation, effort for introducing performance based evaluation system and its reflection to promotion, positioning and other incentives such as training , study opportunities and exposure visit. Further it is strongly recommended that sufficient field allowance for extension workers should be provided. Until a well-functioning performance based evaluation system is in place, incentive mechanisms for extension workers need to be inbuilt within the activities. Moreover, it is arguable that the title of “Junior” Technician (JT) is reconsidered in order to add incentive among them.
- The target 5 districts have decided to continue T/D farm. Expansion of T/D farm activities to other districts, as well as continuation by the 5 districts, is highly recommended.
- The Team found that certain ADCs have implemented micro projects with other donors or NGOs, utilizing the experiences from the Project. Extension workers should facilitate such farmer-oriented activities even after the termination of the Project.
- The achievements from the Project such as training curriculum and contents should be introduced to the periodical trainings for extension workers by the Government, so as to pledge sustainability. They should also be reflected into Technical Schools in charge of fostering new extension workers.
- Utilization of possible schemes such as “In-country Training Course on Agricultural Sector” for expansion of the outputs from this Project should be considered.







- Deliverables documented and distributed by the Project should be periodicals by the Government and be published with periodical revision.

5.2 Lessons learned

5.2.1 Importance of Needs-oriented Approach in agricultural extension projects

Through the field visits to the developed sites, T/D farm activities, etc., the Project aimed at shortening the distance between extension workers and farmers, which provided extension workers not only the agricultural technology but also confidence, motivation, and trust between farmers and extension workers. In addition, the Project especially in the last half has put an emphasis on organization of farmer groups which enables the farmers to seek for extension services by themselves, in accordance with the recommendation by the Mid-term Evaluation. This “Confidence Building Approach”, connecting the extension workers and farmers through the linkage between top-down and bottom-up approach, is realized as very effective in such agricultural extension projects.

5.2.2 Experience in a certain country as expertise for Project Experts

The Japanese experts dispatched in the last half of the Project had rich experience in the field works in Nepal, including fluency in Nepalese language and knowledge in Nepalese culture besides their technical expertise, and it greatly contributed to smooth implementation and communication between Nepalese side and Japanese side. Though it is understood that such a case is rare due to unavailability of human resources in Japan, it is still recommended to recruit experts with experience in the assigned countries.



Annex 1: Project Design Matrix

Project name: Agricultural Training and Extension Improvement Project in the Kingdom of Nepal
Project area: 5 Districts (Sindhupalchok, Makwampur, Nuwakot, Dhading, Rasuwa) in Central Development Region
Target group: Extension personnel and Farmers in the Project Districts

Project period: For 5 years starting from 2004

Version 2

Date: 25 September, 2006

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Super Goal Farmers' livelihood is improved.</p>			
<p>Overall Goal 1. Farmers' farming activities are improved in the Project districts. 2. Improved agriculture service delivery system is replicated to other areas inside and outside the Project districts.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 60 % of the farmers, able to access to Project activities*¹, agree that their farming activities have been improved. - Agricultural productivity of farmers in target 5 districts have been enhanced. - Nepalese government allocate program budgets to promote replicating this system. 	<ul style="list-style-type: none"> - Farmers' sample survey*² - Reports prepared by the Project - Statistic data - Nepalese government program budget - Progress reports of DADO - Information from DOA 	<ul style="list-style-type: none"> - Inputs and other complementary support services are available
<p>Project Purpose Agriculture service delivery system is improved in the Project districts through training and extension. (Delivery system involves agriculture technology, group organization, facilitation, M & E, documentation, coordination, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 70 % of the farmers, able to access to Project activities*¹, are satisfied with training and extension services provided. - 70 % of the farmers, able to access to Project activities*¹, agree that training and extension services provided have been improved. 	<ul style="list-style-type: none"> - Farmers' sample survey*² 	<ol style="list-style-type: none"> 1. There is no drastic change in markets of agricultural inputs (seeds and chemicals) and products. 2. Program budget of Nepalese government for agricultural extension is not reduced.
<p>Outputs 1. Practical training is imparted to extension workers and farmers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - All DADO officers in the target 5 districts participate in the training courses by the Project. - 80 % of DADO officers, who received trainings from the Project, agree that their capabilities on planning, providing guidance to JT/JTAs, managing/monitoring have been improved. - All JT/JTAs*³ in the target 5 districts participate in training courses by the Project. - All JT/JTAs*³ in the target 5 districts participate in T/D farm activities. - 80 % of JT/JTAs, who received trainings from the Project, agree that their capabilities (technical and human skill) have been improved. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reports/records on respective training courses - Progress reports of DADO - Progress reports on T/D farm activities - Questionnaire survey for DADO officers - Questionnaire survey for JT/JTAs 	<ul style="list-style-type: none"> - Number of JT/JTAs in the Project districts is not reduced. - Expenses for JT/JTAs extension activities are ensured.

*¹ "Farmers able to access to Project activities" means those living in the area within about one-hour walk from either ASCs or project activities sites such as T/D Farms.

*² Sample should be selected from farmers able to access to Project activities (refer to *1).

*³ Those who are working in ASC, not in DADO.

<p>2. Farmers' need-based extension services are delivered.</p> <p>3. Activities of different service providers in agriculture development are coordinated / facilitated.</p>	<p>- 70 % of JT/JTAs, who received trainings from the Project, agree that extension services provided by them to farmers have been improved.</p> <p>- About 45 farmers will become E/M farmers.</p> <p>- 80 % of E/M farmers agree that they receive practical guidance from JT/JTAs.</p> <p>- About 200 farmers visit each E/M farmer a year.</p> <p>- 80 % of farmers, able to access to Project activities*1, agree that capabilities of JT/JTAs have improved.</p> <p>- About 35 ADCs are organized.</p> <p>- 80 % of ADCs prepare and apply the project proposal for concerned agencies.</p> <p>- Major stakeholders participate in district level coordination/monitoring meeting.</p> <p>- 40 % of ADCs agree that activities related to agriculture development from different service providers are delivered in a coordinated way.</p> <p>- Publications introducing project activities and progresses are distributed to all major stakeholders.</p>	<p>- Questionnaire survey for JT/JTAs</p> <p>- Progress reports of DADO</p> <p>- Progress reports on T/D farm activities</p> <p>- Progress reports on E/M farmer activities</p> <p>- Questionnaire survey for E/M farmers</p> <p>- Records of E/M farmers</p> <p>- Farmers' sample survey*2</p> <p>- Survey on ADC</p> <p>- Records on district level coordination/monitoring meetings.</p> <p>- Survey on ADC</p> <p>- List of stakeholders whom publications are distributed to</p>	<p>Pre-conditions</p> <p>Security will be at ensured in the Project sites</p>
<p>Activities</p> <p>1 Agricultural Training</p> <p>1-1 Conduct training needs assessment</p> <p>1-2 Conduct practical training for DADO officers</p> <p>1-3 Conduct practical training for JT/JTAs</p> <p>1-4 Conduct practical training for farmers</p> <p>2 Agricultural Extension</p> <p>2-1 Assess farmers' needs</p> <p>2-2 T/D Farm Demonstration</p> <p>2-3 Extension/Model (E/M) Farmer Activities</p> <p>2-4 Prepare participatory agricultural plan on priority items through ADC activities</p> <p>3 Coordinative activities of different service providers in agricultural training and extension</p> <p>3-1 Coordinate the Project activities in line with the Nepal's development plan at central and district level</p> <p>3-2 Involve key stakeholders (Donors, NGOs, CBOs) in district level meeting for planning and monitoring</p> <p>3-3 System dissemination</p>	<p style="text-align: center;">Inputs</p> <p>Japanese Side</p> <p><Dispatch of Experts></p> <ul style="list-style-type: none"> • Long-term experts • Short-term experts (as necessary) <p><Procurement of the Equipment></p> <ul style="list-style-type: none"> • If necessary <p><Training in Japan></p> <ul style="list-style-type: none"> • If necessary <p><Local Cost Expenditure></p> <ul style="list-style-type: none"> • If necessary <p>Nepalese Side</p> <p><Office Space and Facility></p> <p><Assignment of Personnel></p> <ul style="list-style-type: none"> • Project Director • Project Officer • Technical Officers • Supporting staff <p><Other Equipment not Procured by Japanese Side></p> <p><Running Expenses></p>		

Annex 2: Plan of Operation (PO)

This Work-plan is revised by a series of internal meetings in June and July 2006

— Plan
 ◇ Achievement

	Activities	Outputs (reports)	Person in charge*	2004 and 2005	2006 (Japanese Fiscal year)				2007 (Japanese Fiscal year)				2008 (Japanese Fiscal year)					
					4-5-6	7-8-9	10-11-12	1-2-3	4-5-6	7-8-9	10-11-12	1-2-3	4-5-6	7-8-9	10-11-12	1-2-3		
1	Agricultural Training																	
1.1	Conduct Training Needs Assessment			Done in 2004														
1.2	Conduct practical training for DADO officers																	
1.2.1	Monitoring & Evaluation Training (central)	Training report		Done in 2005														
1.2.2	Extension Planning Training (central)	Training report		Done in 2005														
1.2.3	Farm management training (central)	Training report	PC/TE TC/P				◇	—										
1.2.4	Human Skill Training (central)	Training reports	PC/TE TC/P			◇	— Part I				◇	— Part						
1.2.5	Monitoring & Evaluation	Quarterly reports	PC/TE TC/P		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
1.3	Conduct practical training for JT/JTAs																	
1.3.1	Farmers' Needs Assessment Training (Central)	Training reports		Done in 2005														
1.3.2	Extension Planning training (Local)	Training reports		Done in 2005														
1.3.3	Farm management training (central)	Training report	PC/TE TC/P					◇										
1.3.4	Human Skill Training (central)	Training reports	PC/TE TC/P				◇ Part I				◇ Part							
1.3.5	T/D Farm Training																	
	1) Farming Technical Skill		SMS, JT/JTA			◇				◇							—	
	2) Information sharing among SMS/JT/JTAs		SMS, JT/JTA				◇				◇						—	
	3) Dissemination workshop		PD, CA, PO					◇										—
1.3.6	Study tour (India)		PO, PC/TE			◇				◇		◇						—
1.3.7	Monitoring & Evaluation	M&E reports	PO, PC/TE		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
1.4	Conduct practical training for Farmers																	
1.4.1	Farmers' Human Skill Training (Local)	Training reports	PC/TE TC/P			◇	◇ Human skill	◇			◇	◇ Human skill	◇				— On-site coaching	—
2	Agricultural Extension																	
2.1	Assess farmers' needs			Done in 2004														
2.2	T/D Farm Demonstration																	
2.2.1	To prepare training plans for trainee JT/JTAs	Training contents	SMS			◇	—	◇			◇	—						—
2.2.2	To prepare program including visits, interaction, discussion, and field day	Training contents	SMS, JT/JTA				◇				◇	—						—
2.2.3	To prepare reports recording the T/D Farm activities	Activities reports	SMS, JT/JTA					◇				◇	—					—
2.2.4	Monitoring & Evaluation	M & E reports	ADO/SMS, PO, EC/P		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
2.3	Extension/Model (E/M) Farmer Activities																	

⊗

PP.

PPD

**Annex 3: Evaluation Grid of Final Evaluation
Country: The Government of Nepal**

Project Name: Agricultural Training and Extension Improvement Project in the Government of Nepal (ATEIP)

May 21, 2008

Item	Evaluation Questions		Results
	Questions	Sub-questions (indicators)	
	Verification of Performance		
	<p>Achievement of Overall Goal (Prospect)</p> <ol style="list-style-type: none"> Farmers' farming activities are improved in the Project districts. Improved agriculture service delivery system is replicated to other areas inside and outside the Project districts. 	<ol style="list-style-type: none"> 60% of the farmers, able to access to Project activities¹, agree that their farming activities have been improved. 	<p>For the purpose of final evaluation study, minimum of 100 farmers (at least 20 farmers from each district) who belong to the following six categories were targeted to be interviewed, being assumed as "the farmers, able to access to project activities":</p> <ol style="list-style-type: none"> Members of Agricultural Development Committee(ADC) Participants of the training courses on ADC Beneficiaries of micro projects Training and Demonstration (T/D) Farm cooperating farmers Extension Model (E/M) Farmers Participants of field days organized by T/D Farms and E/M Farmers <p>In fact, 118 farmers were interviewed; 109 (92%) agree and 9 (8%) do not agree that their farming activities have been improved.</p> <p>During the site visits, as the above figures show, many farmers confirmed that their farming activities have been improved through the Project. Examples of improved activities vary from better pesticide / fertilizer management, soil conditioning, planting to introduction of new vegetables and crops. It is worth mentioning here that quite a few good examples which can be categorized as "farmer to farmer effect" are also heard during the group discussions as follows.</p> <ul style="list-style-type: none"> (Rasuwa, Goljung VDC) T/D Farm cooperating farmer was recommended to cultivate cauliflower by the JT who experimented with potato cultivation in the T/D Farm. In response to the recommendation by JT, he newly started cauliflower cultivation. He could successfully produce and gained net profit of NRs. 15,000 from one Ropani². Half of the approximate 200 neighbors visited his farm and now about 50 of them are ready to start vegetables cultivation on a commercial

¹ "Farmers able to access to Project activities" means those living in the area within about one-hour walk from either Agricultural Service Centers (ASCs) or project activities sites such as Training and Demonstration (T/D) Farms.

² 20 Ropani is equal to 1 ha.




		<p>basis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Dhading, Benighat VDC) E/M Farmer who lives in the ward 2 started new vegetables such as bitter gourd, sponge gourd and tomato. Thanks to the intensive guidance from JT/JTAs, he could successfully grow them and earn net profit of NRs. 17,500 per season from his farm. It is a first time for him to earn such a lucrative amount. Almost all neighboring 150 households have visited his farm and about 50% of them started vegetable farming (bitter gourd and cucumber) either on kitchen garden or on a larger scale. • (Nuwakot, Khanigaun VDC) T/D Farm cooperating farmer then (current E/M Farmer) who lives in the ward 5 gained net profit of NRs. 13,000 per Katha³ from lady finger cultivation. Approximately 150 out of 170 farmers in his vicinity have visited his farm and 25 of them did start lady finger cultivation, too. • (Makawanpur Manahari VDC) E/M Farmer has 12 Katha of paddy fields (owned) and 11 Katha of vegetable fields (borrowed). Currently he cultivates cauliflower, cabbage, broccoli and potato. 50% of produced rice and 95% of produced vegetables are for sale. Through the Project, he starts paying attention to seed quality. Also he better understood appropriate volume and usage of fertilizer. Moreover, his income increased from NRs. 30,000 to 60,000. • (Sindhupalchok, Jethal VDC) E/M Farmer has been farming since he was 18. For the last four to five years, due to the severe household economic situation, he had to work in Saudi Arabia. Before the Project he cultivated maze and finger millet for four months in a year, and worked overseas for the rest of period. After the Project, he started cultivation of potato and cauliflower on his seven-topani fields. He sells approximately 85% of the produced potato and cauliflower and earned NRs. 20,000 from potato and NRs. 56,000 from cauliflower. He organizes vegetable farmers and directly arranges deals with buyers in Kathmandu now. <p>At the time of final evaluation, the Project's output has not been reflected to any changes in district-wise agricultural productivity.</p> <p>On Feb. 2, 2007, T/D Farm Internalization Workshop was held, aiming to hand over T/D Farm activities including necessary budgeting to Nepalese Government, and 31 officials were participated in. In the workshop, the formation of T/D Farm Internalization Committee was initiated by Department of Agriculture (DOA). The committee studies the effects of T/D Farm, and in October 2007, compiled a report that recommends DOA to internalize T/D Farm activities as DOA's regular program. T/D Farm activities that enable JT/JTAs to obtain practical knowledge and experiences are</p>
	<p>2. Agricultural productivity of farmers in target 5 districts has been enhanced.</p> <p>3. Nepalese Government allocates program budgets to promote replicating this system.</p>	

³ 30 Katha is equal to 1 ha.



			<p>highly recognized in DOA, and C/Ps clearly stated that DOA is hoping to replicate this type of activity in other districts. As for the five project districts, each DADO has officially requested the budget for T/D Farm activities, and therefore it is highly likely that T/D Farm activities will be carried out in these five districts even after the Project. As for other districts, the budget for these districts are not yet officially arranged, but if T/D Farm activities are successfully continued in the five districts, it is likely for other districts to adopt them. Thus it can be concluded that the achievement prospect of the overall goal 1 is high; on the other the achievement prospect of the overall goal 2 largely depends on the success in continuation of the Project's activities in the five districts.</p>
<p>Achievement of Project Purpose Agriculture service delivery system is improved in the Project districts through training and extension. (Delivery system involves agriculture technology, group organization, facilitation, M&E, documentation, coordination, etc.)</p>	<p>1. 70% of the farmers, able to access to Project activities, are satisfied with training and extension services provided.</p> <p>2. 70% of the farmers, able to access to Project activities, agree that training and extension services provided have been improved.</p>	<p>Interviews to the same 118 farmers that are considered as "the farmers, able to access to Project activities" in the Overall Goal revealed that 102 (86%) of them are satisfied and 16 (14%) of them are not satisfied with training and extension services provided.</p> <p>Interviews to the same 118 farmers revealed that 106(90%) of them agree and 12 (10%) do not agree that training and extension services provided have been improved.</p> <p>In addition to the positive indications by two indicators, it is worth mentioning that farmers reiterated during the interviews that they have been benefited from the close communication between their communities and JT/ITAs through ADC members. That was not so before the Project. Farmers have obtained useful agricultural knowledge such as new varieties, soil improvement, pesticides and others, and moreover information on DADO programs that they can be benefited.</p>	<p>Five training courses for DADO officers were held in Nepal by the Project as seen in Table 1. Since all DADO officers can not vacate their offices at the same time, it was not possible for all officers to attend all the training courses. However, 3.67 training courses per DADO officer were provided on average.</p>
<p>Achievement of the Outputs 1. Practical training is imparted to extension workers and farmers.</p>	<p>1.1 All District Agricultural Development Office (DADO) officers in the target 5 districts participate in the training courses by the Project.</p>	<p>Table 1: Training courses for DADO officers</p>	

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten signature

Subject	Date	Nos*	Project Districts							Others* Ratio**
			Dhading	Rasuwa	Makawa	Nuwakot	Sindhuli	Others*	Ratio**	
Monitoring and Evaluation	14-16 Feb, 2005	20	2	1	4	3	3	7	0.72	
Farmers Need Based Agr. Extension Program Planning	26-31 Dec, 2005	17	4	3	3	1	3	3	0.82	
Human Skill Development (part 1)	14-18 Aug, 2006	16	2	2	2	2	3	5	0.65	
Farm Management	24-28 Nov, 2006	13	3	1	2	1	2	4	0.53	
Human Skill Development (part 2)	3-7 Sep, 2007	24	4	3	5	3	4	5	0.95	
Total		90	15	10	16	10	15	24	3.67	
Note: * Others include officers from other directorates in DOA, such as RDA, ATD, AED and Horticultural Development Center (HDC). **Ratio means "number of participated DADO officers divided by number of the posts".										
	<p>In addition, three DADO officers from the five districts joined in the study tour to SAARC countries (India and Bangladesh) financed by the Nepalese Government (KR2 Fund). Also, as seen in the annex of the joint final evaluation report, eight DADO officers participated in the training courses in Japan. Thus, as just seen, it can be said that DADO officers had enough training opportunities.</p> <p>The questionnaire survey to DADO officers who received trainings from the Project revealed that 16 officers (100%) consider that their capabilities have been improved in every aspects of planning, providing guidance to JT/JTAs and managing / monitoring.</p>									
1.2 80% of DADO officers, who received trainings from the Project, agree that their capabilities on planning, providing guidance to JT/JTAs, managing / monitoring have been improved.	<p>Eighteen training courses for JT/JTAs were held in Nepal by the Project as seen in Table 2. Since JT/JTAs are often transferred to and from other districts, it cannot be said that all JT/JTAs attended all the training courses. However, on average, the rate of participation in training courses is as high as about 80%, and 5.16 training courses per JT/JTAs were provided.</p> <p>In addition, as seen in Table 3, the Project conducted the third country training in India, and 62 JT/JTAs attended in the training course in India. Also six JT/JTAs from the five districts and the Project office joined in the study tour to the SAARC countries mentioned previously. Thus, it can be concluded that sufficient training opportunities were provided to JT/JTAs and, indeed, almost all of them has received training.</p>									
1.3 All JT/JTAs ⁴ in the target 5 districts participate in training courses by the Project.										

⁴ In the revised PDM, JTA/JTAs were defined as "those who are working in ASC, not in DADO." However, this definition is not applicable. Since some of JT/JTAs in DADO are also actively engaged in the Project's activities.

Table 2: Training courses for JT/JTAs

Subject	Date	Nos	Project Districts						Ratio**
			Dhading	Rasuwa	Makawa	Nuwako	Sindhuraj	Others*	
Farmers Need Assessment Training	6-10 Nov, 2004	30	7	4	7	7	5	-	
Farmers Need Assessment Training	24-28 Feb, 2005	27	4	1	12	4	6	-	
Farmers Need Assessment Training	29 May- 2 Jun, 2005	41	15	3	7	11	5	-	
Sub-Total		98	26	8	26	22	16	0	
Farmers Need Based Program Planning	8-12 March, 2006	30	-	9	-	21	-	-	
Farmers Need Based Program Planning	8-12 May, 2006	31	20	-	11	-	-	-	
Farmers Need Based Program Planning	29 May-2 Jun, 2006	23	2	-	9	-	12	-	
Sub-Total		84	22	9	20	21	12	0	
Human Skill Development Part 1	26-30 Nov, 2006	29	6	6	7	6	4	-	
Human Skill Development Part 1	17-21 Dec, 2006	25	12	-	8	-	4	1	
Human Skill Development Part 1	18-22 Feb, 2007	24	1	2	3	12	2	4	
Sub-Total		78	19	8	18	18	10	5	
Human Skill Development Part 2	7-11 Oct, 2007	31	6	4	6	6	6	3	
Human Skill Development Part 2	3-7 Dec, 2007	26	10	1	5	5	4	1	
Human Skill Development Part 2	12-15 Dec, 2008	24	6	2	9	7	0	0	
Sub-Total		81	22	7	20	18	10	4	
Farm Management Basic Course	7-11 January, 2007	28	5	5	8	6	4	-	
Farm Management Basic Course	21-25 January, 2007	20	2	-	6	6	3	3	
Farm Management Basic Course	16-20 March, 2007	27	10	2	5	6	2	2	
Sub-Total		75	17	7	19	18	9	5	
Farm Management (Advance Course)	20-24 Nov, 2007	21	4	2	6	3	6	-	
Farm Management (Basic Course)	21-25 January, 2008	23	7	2	6	6	2	-	
Farm Management (Refresher Course)	28-30 January, 2008	29	9	3	6	9	2	-	
Sub-Total		73	20	7	18	18	10	0	
Total		489	126	46	121	115	67	14	

Note: * Others include officers from other directorates in DOA such as RDA, ATD, AED and Horticultural Development Center (HDC).
 **Ratio means "number of participated JT/JTA divided by number of the posts".

Table 3: The third-country training for JT/JTAs

Course Title	Date	Nos*	Project Districts						Others**
			Dhading	Rasuwa	Makawa	Nuwakot	Sindhuraj	Others**	
JT/JTA Level Observation Training in 23-30 August 2006		20	3	3	3	3	3	5	
JT/JTA Level Observation Training in 7 - 14 March, 2007		21	3	3	3	3	3	6	
JT/JTA Level Observation Training in 26 Feb - 6 March, 2008		21	4	1	4	3	3	6	
Total		62	10	7	10	9	9	17	

Note *Total numbers include one officer each who accompanied the courses.
 **Others include officers from technical and regional directorates in DOA

	<p>1.4 All JT/JTAs in the target 5 districts participate in T/D farm activities.</p> <p>1.5 80% of JT/JTAs, who received trainings from the Project, agree that their capabilities (technical and human skill) have been improved.</p>	<p>Eighty six (86)⁵ JT/JTAs are working in the five districts, and at the time of final evaluation 71 of them (83%) have been engaged in T/D Farm activities and received practical on-the-farm training. They are JT/JTAs who are directly conducting the activities, and if JT/JTAs who participated in some of the T/D Farm activities such as field-days are counted, the participation rate will likely be more than 83%. Since JT/JTAs are often transferred to and from other districts, it cannot be said that all JT/JTAs attended T/D Farm activities. However, enough practical on-the-farm training was provided to JT/JTAs through T/D Farm activities.</p> <p>For the final evaluation, minimum of 25 JT/JTAs (at least five JT/JTAs from each district) who received training from the Project were targeted to be surveyed. In fact, 26 were questioned and 25 (96%) agreed their capabilities in technical aspects have been improved, and 26 (100%) agreed their capabilities in human skill aspects have been enhanced.</p>
<p>2. Farmers' need-based extension services are delivered.</p>	<p>2.1 70% of JT/JTAs, who received trainings from the Project, agree that extension services provided by them to farmers have been improved.</p> <p>2.2 About 45 farmers will become Extension Model (E/M) Farmers.</p> <p>2.3 80% of E/M Farmers agree that they receive practical guidance from JT/JTAs.</p>	<p>For the final evaluation, minimum of 25 JT/JTAs (at least five JT/JTAs from each district) who received training from the Project were targeted to be surveyed. Same as above, 26 were questioned and 26 (100%) agreed that extension services provided by them to farmers have been improved.</p> <p>The Project considers E/M Farmer activities should be linked to ADCs; currently E/M Farmers are appointed by ADCs and learning from E/M Farmer activities are shared with fellow farmers at ADC meetings. The Project targets to establish 35 ADCs, and accordingly aims to conduct 35 E/M Farmer activities. At the time of final evaluation, 33 farmers became E/M Farmers.</p> <p>It is rather too difficult to visit all 33 E/M Farmers who are scattered in the vast Project districts during the final evaluation study, thus the limited number of 13 E/M Farmers were directly interviewed. Though the number of interviewees is limited, the answers from them are very positive and indeed all agreed that they have received practical guidance from JT/JTAs.</p> <p>It is worth adding here that 30 out of 33 E/M Farmers (91%) conducted preliminary household surveys, farmers' needs assessment and problem analysis under guidance from JT/JTAs, and have already prepared work plans; thus in fact as many as 90% of the existing E/M Farmers started receiving practical guidance from JT/JTAs.</p>

⁵ The number of posts in 2007.

Handwritten marks:
 A. /
 P.A.

	<p>2.4 About 200 farmers visit each E/M Farmers a year.</p> <p>It is rather too difficult to visit all E/M Farmers who are scattered in the vast project districts during the final evaluation study, thus the exact number of visitors to E/M Farmers was not known. Though the exact number of visitors is not known, the E/M activities are embedded with the mechanism to disseminate learning to other farmers such as setting up of notice boards, keeping visitor's books and organization of field-days. Thus it is assumed that enough numbers of farmers have visited E/M Farmers a year.</p> <p>To support the above, some of E/M Farmers provided the evaluation team the following information as examples during the site visits.</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Dhadang, Benighat VDC) Almost all neighboring 150 households have visited E/M Farmer and half of them started vegetable farming (bitter gourd and cucumber) either on kitchen garden or larger scale. (E/M Farmer activities are started in the middle of 2007) • (Makwanpur, Manahari VDC) There are approximately 1200 households within one hour walking distance; around half of them have visited his farm and almost all of the visited farmers have started off-seasonal vegetables (potato, cauliflower, cabbage) farming. (Started in the end of 2006) <p>Interviews to the same 118 farmers that are considered as "the farmers, able to access to Project activities" in the Overall Goal revealed that 113 (96%) of them agree and 5 (4%) disagree that capabilities of JT/JTAs have been improved.</p>	<p>2.5 80% of farmers, able to access to Project activities, agree that capabilities of JT/JTAs have improved.</p> <p>2.6 About 35 ADCs are organized.</p>
<p>2.7 80% of ADCs prepare and apply the project proposal for concerned agencies.</p>	<p>At the time of final evaluation, 33 ADCs have been organized.</p> <p>The Project has implemented small-scale projects called micro projects aiming at the agricultural development in target communities. Under this scheme, a portion of micro project costs (maximum NRs.50,000) is financed by the Project, and the rest is born/arranged by communities. Through the implementation of micro projects, farmers are expected to acquire knowledge on identification and analysis of community-specific problems, needs assessment, project formation, project implementation and coordination with other agencies. At the time of final evaluation, as many as 57 micro project proposals have been submitted to the Project by 26 ADCs (78% of the currently established 33 ADCs).</p> <p>Out of 57 proposals, in fact, 53 (93%) micro projects have been carried out by now; they are mostly small-scale irrigation (33 projects), secondly training on vegetable cultivation (14 projects) and others. The Project encourages ADCs to coordinate with other relevant organizations, and actually 15 ADCs has carried out 16 micro projects in collaboration with the concerned agencies such as District</p>	

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Development Committee (DDC), Village Development Committee (VDC), District Soil Conservation Office, Ministry of Forest and Soil Conservation, DADO and local NGOs.

As seen in Table 4 below, the district-level coordination workshops were conducted in all five districts. The organizations such as DDC, VDC, DADO, other government organizations, NGOs Cooperatives, representatives of ADCs and E/M Farmers participated in these workshops, shared information on the Project's activities such as E/M Farmers and ADCs.

Table 4: District-level coordination workshops

	1 st workshop		2 nd workshop		
	Date	Person	Date	Person	
1	Dhading	26 Feb 2007	67	18 Feb 2008	71
2	Rasuwa*	7 Mar 2007	42	June 2008*	-
3	Makawanpur	9 Mar 2007	66	4 Mar 2008	67
4	Nuwakot	12 Mar 2007	30	6 Mar 2008	62
5	Sindupalchowk	14 Mar 2007	43	7 Mar 2008	60

Note: * Planned.

It is rather too difficult to visit and interview all 33 ADCs that are scattered in the vast project districts during the final evaluation study, thus the exact number of ADCs which "agreed that activities related to agriculture development form different service providers are delivered in a coordinated way" is not known. However, since (i) project information including ADC's roles and activities is well shared through the district-level workshops and (ii) actually 15 ADCs (45% of the currently established 33 ADCs) have carried out 16 micro projects in collaboration with the concerned agencies, activities related to agriculture development from different service providers are indeed delivered in a coordinated way. The interview surveys held in the five districts supported this; indeed, some ADCs are being further activated through linking themselves to outside agencies.

As for additional information, 110 of the 118 farmers interviewed during the field visits were ADC members; 86 out of 110 farmers (78%) do agree that activities related to agriculture development from different service providers are delivered in a coordinated way.

The result sharing workshop participated by 98 stakeholders such as DOA officers, DADO officers and JT/JTAs in the five districts was held on March 17, 2008 by the Project. In the workshop, the results were presented and disseminated well by DADO officers and JT/JTAs themselves.

3.1 Major stakeholders participate in district level coordination/ monitoring meeting.

3. Activities of different service providers in agriculture development are coordinated/ facilitated.

3.2 40% of ADCs agree that activities related to agriculture development form different service providers are delivered in a coordinated way.

3.3 Publications introducing project activities and progress are distributed to all major stakeholders.

84		<p>In addition, the Project produced the following public relations materials.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video documentary on T/D Farm activities (23min.) (Produced in January 2007) • DOA's newsletter (So far, 10 issues have been published and 9 out of 10 issues carries articles on the Project.) • Bi-monthly mail magazine in Japanese to Japanese stakeholders such as JICA, Embassy of Japan, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries and NGOs. • T-shirts and bags with Logo of the Project (Distributed at the district-level coordination workshops and the result sharing workshop) • Draft of web page on the Project (Submitted to JICA Nepal Office in January 2007) • TV broadcasting on the Project <p>Also, the Project plans to produce the following four items and distribute to major stakeholders.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Community development textbook for extension workers (This includes (i) the essence of Human Skill Development training and (ii) case studies of ADC activities. Four thousands copies are going to be printed and distributed to all JT/JTAs in the country.) • Training material on farm management and marketing (This includes (i) basics on farm management and marketing and (ii) E/M Farmer activities as an extension activity with regard to farm management, and will be handed over to DAT.) • Compilation of good practices of E/M Farmer activities • Video documentary on ADC and E/M Farmers (30min.)
----	--	---

Verification of Implementation Process		
<p>Implementation status of activities</p> <p>Implementation status</p>	<p>Were activities implemented as planned?</p> <p>Has monitoring been carried out?</p> <p>Is monitoring mechanism appropriate?</p>	<p>As seen in the plan of operation (PO) attached to the joint final evaluation report, in general, activities have been carried out as planned.</p> <p>In the first half of the Project's period (from January 2004 to the middle of 2006), only one JCC meeting was held, and also communication between the Japanese experts' team and the Nepalese C/Ps was not enough. However, in the latter half of the Project's period (from the middle of 2006 to January 2009), based on the recommendation of the Mid-term Evaluation, the Project resumed regular JCC meetings and closer communication with the Nepalese C/Ps. In fact, in the latter period, four JCC meetings were held to oversee the overall progress of the Project. At the operational level, the experts and C/Ps had held meetings whenever necessary, and shared information and monitored progress of activities. Toward the end of the Project, more intensive monitoring is considered necessary; thus regular biweekly meeting with C/Ps has been started since April 2008.</p>

<p>Relationship between Nepalese C/Ps and Japanese experts</p>	<p>Status of communication</p> <p>Appropriateness of the selected C/Ps</p> <p>Ways to handle challenges and problems</p> <p>Change in C/Ps' attitude (Independence and activeness)</p>	<p>According to the interviews to C/Ps, it became clear that communication between the Japanese experts' team and the Nepalese C/Ps had not been enough in the first half of the Project's period. The situation was improved later, and currently communication is good enough for smooth implementation of the Project.</p> <p>As for appropriateness of C/Ps, core officials from Regional Directorate of Agriculture – central region (RDA-central), Directorate of Agricultural Extension (DAE) and Directorate of Agricultural Training (DAT) were selected as C/Ps and they actively supports the smooth implementation of the Project. One of them is assigned in full-time bases as a Project Officer, and oversees the overall project operations and manages the KR2 Fund.</p> <p>C/Ps, although most of them are busy with their routine works in their directorates, are actively involved in the Project's activities. C/Ps have visited several project sites; also participated in the workshops such as the result sharing workshop and others to present the Project progress and the findings form site visits as well.</p>
<p>Involvement of beneficiaries</p>	<p>Change in attitude and awareness of Department of Agriculture (DOA), Regional Directorate of Agriculture (RDA), DADO, ASC and farmers</p>	<p>According to interviews to DADO officers and JT/JTAs, they became able to communicate more frequently with farmers. In addition, JT/JTAs said on-the-farm experiences on several crops provided them not only knowledge but also confidence in giving technical guidance to farmers. This is confirmed by the interview to C/Ps in DOA. They said that, during their field visits, they observed that JT/JTAs are now working with great confidence in the field. As for farmers, as seen in the achievement level of the Overall Goals, thanking to the practical guidance from JT/JTAs through T/D Farm and E/M Farmer activities, many farmers indeed improved their farming practices and households' economy. Moreover, many farmers have been diversifying from traditional cereal based cropping system to commercial vegetable based system.</p>
<p>Ownership of C/P organizations</p>	<p>Appropriateness of allocation and assignment of C/Ps</p> <p>Degree of participation of C/P organizations</p> <p>Budget allocation</p>	<p>Core officials from RDA-central, DAE and DAT were selected as C/Ps and they actively support the smooth implementation of the Project. One of them is assigned in full-time bases as a Project Officer, and oversees the overall project operations. C/Ps, being actively involved in the Project's activities, have visited several project sites; also participated in the workshops such as the result sharing workshop and others to present the Project progress and the findings form field visits as well. It can be said that C/Ps' participation and ownership of DOA are high although more involvement and commitment of C/Ps will be necessary from now to the end of the Project.</p>
<p>Both regular budget and KR2 Fund have been disbursed timely to support the smooth implementation</p>		

			of the Project.	
--	--	--	-----------------	--

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Evaluation by Five Evaluation Criteria

Criteria	Evaluation Questions		Results
	Questions	Sub-questions	
Relevance	Is the Project (Overall Goals and Project Purpose) consistent with the national development plan and environmental policy?	Consistency of the Overall Goals with the national development plan?	<p><i>Agricultural Perspective Plan (1995-2015), National Agricultural Policy 2004, Tenth Five Year Plan (2002-2007) and Three Year Interim Plan (2007-2009)</i> all aim to (f) accelerate growth of the agricultural sector through increased productivity, (ii) alleviate poverty through expansion of agricultural sector and provision of employment opportunities and diversification of agriculture through introduction of high value crops. As a means of realizing these aims, establishment of agricultural technology responsive to farmers' needs and its effective extension are proposed. In addition, <i>National Agriculture Extension Strategy 2007</i> emphasizes the importance of capacity development of extension workers and adaptation of participatory approaches responsive to farmers' needs, too.</p> <p>At the time of the Project's preparation, Agricultural Research and Extension Project financed by the World Bank was just finished, and the Government of Nepal, on the one hand, made efforts to continue to conduct research responsive to farmers' needs, and on the other requested the Government of Japan to inaugurate a project to enhance capabilities of extension workers.</p> <p>Agriculture is the backbone of the Nepalese economy, which produces 33% of the country's Gross Domestic Product (GDP) and absorbs 66% of its labor force⁶. In order to enhance the agricultural development, several policies and strategies were adopted as just seen above. Especially, <i>National Agriculture Extension Strategy</i>, which appreciates JT/JTAs as "frontline extension workers", considers enhancement of extension workers' capabilities as essential for agricultural productivity improvement. As a response to this strategy, DOA needs to further improve agricultural training and extension activities.</p> <p>Eighteen (18) DADO officers⁷, one of the primary beneficiaries of the Project, have a mandate to oversee and provide guidance to JT/JTAs; it is significant for them to acquire capabilities to do so through the Project. Also 92 JT/JTAs received practical training and gained experiences on farming, which were not provided enough before; it can be said that the needed activities were provided to them. Furthermore, more than 600 farmers who are either ADC members or E/M Farmers have</p>
		Consistency of the Project Purpose with agricultural policies	
		Consistency with support from donor agencies	
	Was the selection of the target group appropriate?	Is the Project highly needed by C/Ps?	
		Does the C/P organization play important roles in agricultural training and extension?	
		Is the size of the target group appropriate?	

⁶ Statistical Information on Nepalese Agriculture 2007

⁷ Average number of DADO officers posts from 2004 to 2007.



		<p>experienced management of community based organizations established for the purpose of agricultural development in each locality. To sum up, the size of the target groups can be concluded as appropriate.</p>
<p>Is the Project consistent with Japan's foreign aid policy?</p>	<p>Is the Project related with any prioritized areas of ODA strategy?</p>	<p>JICA Country Program for Nepal (FY2003) raises "enhancement of people's standard of living through increase in agricultural production and income" as one of priority fields. Improvement of extension service system for increase in agricultural production is highly emphasized in the program. Thus the Project is in line with the JICA's policy.</p>
<p>Is the achievement level of the Project Purpose adequate at this stage?</p>	<p>Adequacy of the achievement level of the Project Purpose</p>	<p>Please refer to "Verification of Performance" for details.</p>
<p>Were the outputs sufficient to achieve the Project Purpose?</p>	<p>Numbers, contents and qualities of the outputs</p>	<p>Each three outputs have been produced through a wide range of vital activities, such as training to DADO officials, training to JT/JTAs, third-country training, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities including micro projects. Although some efforts should be added for the rest of the Project period, the numbers of outputs and the achievement level of each output are sufficient to achieve the Project Purpose.</p>
<p>What are the inhibiting factors for the achievement of the Project Purpose?</p>	<p>Any changes in external factors</p>	<p><u>Factors concerning the planning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • It was difficult to provide training opportunities to all JT/JTAs and all DADO officers since they are under frequent personnel shift. <p><u>Factors concerning the implementation process</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • No particular factors were found.
<p>What are the promoting factors for the achievement of the Project Purpose?</p>	<p>Any changes in external factors</p>	<p><u>Factors concerning the planning</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>National Agriculture Extension Strategy</i>, naming JT/JTAs "frontline extension workers", considered enhancement of extension workers' capabilities as essential for agricultural productivity improvement. As a response to this strategy, improvement in agricultural training and extension activities is seriously considered in the country. <p><u>Factors concerning the implementation process</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DOA well acknowledges the outcomes from the Project, and also highly committed C/Ps actively participated in the Project. • In the latter part of the Project's period, the new expert team confirmed the direction and objectives

Effectiveness ∞

2

Annex3-13

Handwritten signature and initials.

			<p>of the Project with close consultation with Nepalese C/Ps; based on the confirmed direction of the Project, Project Design Matrix (PDM) and PO were revised.</p>
<p>Is the achievement level of the outputs adequate at this stage?</p>		<p>Adequacy of the achievement level of the outputs</p>	<p>Please refer to "Verification of Performance" for details.</p>
<p>Are the activities adequate and sufficient to produce three outputs?</p>		<p>Numbers, contents and qualities of the activities</p>	<p>Each three outputs have been produced through a wide range of vital activities, and the achievement level of each output is adequate at this stage as seen previously. Thus it can be said that the activities are adequate and sufficient to produce three outputs.</p>
<p>Is the output production adequate compared to the inputs?</p>		<p>Adequacy of human resources, trainings and equipment invested</p>	<p>The interview survey reveals that overall satisfaction towards human resources (Japanese experts), training courses and equipment provided is high, and so is the level of overall utilization. As for adequacy of timing of inputs also, there is no major problem.</p>
		<p>Level of utilization of inputs (human resources, trainings, equipment)</p>	<p><u>Human resources (Japanese experts)</u> Especially in the latter half of the Project's period, based on the recommendations from the Mid-term Evaluation, the Project re-established better monitoring and communication; also was able to accelerate major activities such as provision of training, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities. Many C/Ps, DADO officers, JT/JTAs and farmers not only participated in the Project but worked collaboratively with the Japanese experts. Therefore, it can be said that human resources were utilized well.</p>
		<p>Adequacy of timing of inputs</p>	
<p>Efficiency</p>			<p><u>Training courses in Japan</u> As seen in the annex of the final evaluation report, 14 persons including officers from Ministry of Agriculture and Cooperatives (MOAC) and C/Ps participated in training courses in Japan. Eight (8) of them joined in the individual courses and the rest in the group courses. Also, 8 of 14 participants are DADO officers. According to the interviews to the participants, it became clear that the courses were beneficial to them since they could actually observe field activities and also exchange opinions and experiences with trainees from other countries.</p> <p><u>Equipment</u> The Project provided equipment that can be utilized for extension activities such as personal computers, projectors, digital cameras and others as seen in the annex of the final evaluation report. It was reported that some equipment had been provided without sufficient needs assessment of each</p>

			DADO partially due to immobility in the beginning. However, it became clear during the field observation that the provided equipment is in use now.
	What are the inhibiting and promoting factors?		<p><u>Promoting factors:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> The experts dispatched in the latter half of the Project's period have had work experiences in Nepal, and had knowledge on the conditions of Nepalese agriculture. Moreover, they are fluent in Nepalese. These could be a part of reasons that the Project has been implemented efficiently in spite of the fact that most of the experts are short-term, and come and go often. <p><u>Inhibiting factors:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Due to security reasons, especially the Japanese experts in the first half of the project period had difficulties to visit some of the project sites.
	Are there prospects that the Overall Goal will be achieved as an effect of the Project?	Improved farming activities Replication of the improved service delivery system	Please refer to "Verification of Performance" for details.
Impact	Are there any ripple effects to people or organizations other than the target groups?	Any ripple effects to other organizations and laboratories	The district-level coordination workshops were conducted in every five districts. The organizations such as DDC, VDC, DADO, other government organizations, NGOs, Cooperatives, representatives of ADCs and E/M Farmers participated in these workshops and shared information on the Project's activities such as E/M Farmers and ADCs. In fact, 15 ADCs (45% of the currently established 33 ADCs) have carried out micro projects in collaboration with the concerned agencies. Therefore, ADCs and E/M Farmers were utilized by other agencies such as VDC, DDC and other NGOs as a district-level community platform. In other words, ADCs and E/M Farmers are also beneficial to agencies such as VDC, DDC and others.
	Any other impacts, either positive or negative?		None so far.
Sustainability	Position and mandates of the concerned organizations	Will these organizations be responsible to implement agricultural training and extension activities even in the future?	RDA in MOAC-DOA plays a primary role in accelerating regional agricultural development through DADOs. DAT and AET also play important roles in developing and conducting the nation-wide agricultural training and extension. In addition, in a response to the National Agricultural Extension Policy, roles played by RDA will become more important.

2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

<p>By considering organizational and institutional aspects, are there prospects that the sustainability is secured?</p>	<p>Are supports from the Government expected?</p>	<p>Nepalese Government adopted the National Agricultural Extension Policy in 2007, and will further reinforce agricultural training and extension services through MODA-DOA.</p> <p>C/Ps in Kathmandu deepens their understanding on the Project's results through taking part in training courses, workshops and site visits. Concerning T/D Farm activities, which are highly recognized as great opportunities for JT/JTAs' on-the-farm training, DOA initiated to form a committee called T/D Farm Internalization Committee; the committee studied effects of T/D Farm, and in October 2007, submitted a report that recommends DOA to internalize T/D Farm activities as DOA's regular program. Likewise, C/Ps in DOA office in Kathmandu are actively involved in the Project.</p>
<p>Did the C/P organization acquire organizational capacity to continue the Project's activities?</p>	<p>Are the concerned organizations likely to secure budget (incl. personnel expenses) to continue improving agricultural training and extension services?</p>	<p>As for DADO officers and JT/JTAs in the target five districts, they have recognized that their capabilities and the quality of services delivered to farmers have been improved through participating in training courses, workshops, T/D Farm activities, E/M Farmer activities and ADC activities.</p> <p>Likewise, both in the central and district levels, personnel who play key roles in agricultural training and extension were able to enhance their capabilities through the Project; thus, although further efforts to internalize and replicate the Project fruit such as T/D Farm activities to other districts are necessary, the sustainability in terms of organizational and institutional aspects will be secured.</p>
<p>By considering financial aspects, are there prospects that the sustainability is secured?</p>	<p>Are appropriate technologies developed and transferred, in consideration of the technical level of the concerned organizations?</p>	<p>As reiterated, T/D Farm activities that enable JT/JTAs to obtain practical knowledge and experiences are highly recognized in DOA, and DOA is hoping to replicate this type of activity in other districts. As for the five project districts, each DADO has officially requested for the budget for T/D Farm activities, and therefore it is highly likely that T/D Farm activities will be carried out in the five districts even after the Project.</p>
<p>By considering technical aspects, are there prospects that the sustainability is secured?</p>	<p>Are appropriate technologies developed and transferred, in consideration of the technical level of the concerned organizations?</p>	<p>T/D Farm activities considered as a vital component of the Project are highly appreciated by DOA and DOA is hoping to replicate this type of activity in many districts. In fact, it is confirmed that the five DADO have officially requested for the budget for T/D Farm activities, and T/D Farm activities will be continued by DADO officers and JT/JTAs who are trained under the Project.</p>

⁸ The number of effective answers for DADO officers is 17 and for JT/JTAs is 59.
⁹ The number of effective answers for DADO officers is 17 and for JT/JTAs is 59.

[Handwritten signatures]

	<p>Did C/Ps sufficiently acquire knowledge and skills that are transferred by the Project? Will the transferred technology and equipment be used widely?</p>	<p>As for E/M Farmer activities and ADC activities, technically speaking, both DADO officers and JT/JTAs have been acquiring capabilities to carry out by themselves. It is worth mentioning here that the Project pay close attentions to social aspects such as gender issues and social inclusion as well throughout the field-level activities. This, along with the technological aspect, reinforces the prospect of sustainability of the Projects' activities. For a reference, as seen below, the questionnaire survey carried out at the result sharing workshop revealed that both activities are effective to fulfill their mandates.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 76% of DADO officers and 97% of JT/JTAs said that Farm Management Training for E/M Farmer activities was useful⁸. • 94% of DADO officers and 98% of JT/JTAs said that E/M Farmer activities are useful for extension services⁹. • 89% of DADO officers and 88% of JT/JTAs said that ADC is an effective approach for agricultural extension¹⁰. • 76% of DADO officers and 97% of JT/JTAs said that ADC will somehow sustain even after the Project¹¹. <p>Likewise, the Project has been carried out by considering technical aspects such as technical level of C/Ps, DADO officers and JT/JTAs and social aspects such as social inclusion and gender. The concerned stakeholders could easily acquire and transfer the developed knowledge and skills. Thus it can be said that for the Project districts, the sustainability in terms of technical aspects is likely to be secured. As for replication to other districts, it might take some time since E/M Farmer activities and ADC activities carry newly introduced concepts and require intensive efforts to get activities off the ground. In a response to these situations, "Guideline for ADC and E/M Farmers" in the Field Notebook that are currently used in the Project can be deployed. Once staffs working in the project districts transferred to other districts, they could easily replicate these activities. In addition, the following three items are planned to be produced and distributed to major stakeholders in order to disseminate the as much Project effects as possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Community development textbook for extension workers • Training materials on farm management and marketing • Compilation of good practices of E/M Farmer activities
--	--	---

¹⁰ The number of effective answers for DADO officers is 18 and for JT/JTAs is 49.

¹¹ The number of effective answers for DADO officers is 18 and for JT/JTAs is 50.

Annex 4: List of the Japanese experts

No	Expert Name	Expertise	Duration	m/m
Japanese Fiscal Year 2003				8.19
1	Mr. Toru Kawakami	Chief Advisor	Jan 9, 2004~Mar 31, 2004	2.73
2	Mr. Fumito Daimaru	Agricultural Extension	Jan 9, 2004~Mar 31, 2004	2.73
3	Mr. Fumitoshi Yano	Project Coordinator/ Agricultural Training	Jan 9, 2004~Mar 31, 2004	2.73
Japanese Fiscal Year 2004				40
1	Mr. Toru Kawakami	Chief Advisor	Apr 1, 2004~Mar 31, 2005	12
2	Mr. Fumito Daimaru	Agricultural Extension	Apr 1, 2004~Mar 31, 2005	12
3	Mr. Fumitoshi Yano	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2004~Mar 31, 2005	12
4	Mr. Takeo Inamori	Agriculture General	Dec 1, 2004~Mar 31, 2005	4
Japanese Fiscal Year 2005				31.31
1	Mr. Toru Kawakami	Chief Advisor	Apr 1, 2005~Jan 8, 2006	9.27
2	Mr. Fumito Daimaru	Agricultural Extension	Apr 1, 2005~Jan 8, 2006	9.27
3	Mr. Fumitoshi Yano	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2005~Feb 8, 2006	10.27
4	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Jan 15, 2006~Mar 31, 2006	2.5
Japanese Fiscal Year 2006				22.11
1	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2006~Mar 31, 2007	12
2	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Jun 3, 2006~Jul 14, 2006	1.36
3	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Aug 31, 2006~Oct 3, 2006	1.13
4	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Dec 11, 2006~Mar 29, 2007	3.56
5	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Dec 25, 2006~Dec 31, 2006	0.23
6	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Jan 10, 2007~Apr 1, 2007	2.7
7	Mr. Hana Kobayashi	Capacity Dev't of Agriculture Association	Feb 14, 2007~Mar 20, 2007	1.13
Japanese Fiscal Year 2007				24.71
1	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2007~Mar 31, 2008	12
2	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Apr 16, 2007~May 21, 2007	1.13
3	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Jun 24, 2007~Aug 5, 2007	1.43
4	Mr. Hana Kobayashi	Capacity Dev't of Agriculture Association	Jul 14, 2007~Aug 21, 2007	1.3
5	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Sep 15, 2007~Oct 17, 2007	1.06
6	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Nov 9, 2007~Dec 22, 2007	1.46
7	Ms. Hana Kobayashi	Capacity Dev't of Agriculture Association	Nov 28, 2007~Jan 2, 2008	1.2
8	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Jan 12, 2008~Mar 20, 2008	2.26
9	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Feb 8, 2008~Mar 22, 2008	1.47
10	Ms. Hana Kobayashi	Capacity Dev't of Agriculture Association	Feb 10, 2008~Mar 22, 2008	1.4
Japanese Fiscal Year 2008 (Planned)				23.34
1	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2008~Jan 8, 2009	9.4
2	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Apr 13, 2008~Jun 12, 2008	2.06
3	Ms. Hana Inomae	Capacity Dev't of Agriculture Association	Apr 19, 2008~Jul 21, 2008	3.2
4	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Apr 24, 2008~Jun 4, 2008	1.37
5	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Jun 30, 2008~Aug 15, 2008	1.57
6	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Jul 5, 2008~Aug 8, 2008	1.17

7	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Nov 8, 2008~Jan 10, 2009	2.1
8	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Nov 2, 2008~Dec 22, 2008	1.67
9	Seminar Resource Person (A)	Extension Strategy	Dec 11, 2008~Dec 22, 2008	0.4
10	Seminar Resource Person (B)	Livelihood Improvement	Dec 11, 2008~Dec 22, 2008	0.4
Grand Total (m/m)				149.66

Q

R.

R

Annex 5: List of the Trainees in Japan

No.	Name of counterpart	Duration	Name of training course	Post at the time of the training
1	Mr. Shiva Sundar Shrestha	2004/3/28-2004/4/10	Agricultural Training and Extension	Director General, Department of Agriculture
2	Mr. Suresh Kumar Varma	2004/3/28-2004/4/10	Agricultural Training and Extension	Joint Secretary, Monitoring and Evaluation, MoAC
3	Mr. Surath Babu Aryal	2005/3/30-2005/4/17	Agricultural Training and Extension	Regional Director, RDA (Central), DOA
4	Mr. Raj Ram Adhikari	2005/5/17-2005/7/9	Agricultural Extension	Agriculture Extension Officer, DADO Rasuwa
5	Mr. Tej Prasad Dawadi	2005/5/17-2005/7/9	Agricultural Extension	Agriculture Extension Officer, DADO Makuwanpur
6	Mr. Purna Man Shakya	2005/8/30-2005/11/5	Agricultural Extension Planning and Management Course II	Project Officer, ATEIP, Hariharbhawan
7	Mr. Om Bahadur Adhikari	2005/8/30-2005/11/5	Agricultural Extension Planning and Management Course II	AEO, DADO, Dhading
8	Mr. Ganesh Shrestha	2006/8/29-2006/11/3	Agricultural Extension Planning and Management	Training Counterpart, ATEIP
9	Mr. Pravin Lal Shrestha	2006/8/29-2006/11/3	Agricultural Extension Planning and Management	Agri. Extension Counterpart, ATEIP
10	Mr. Kashi Raj Hamal	2006/8/29-2006/11/3	Agricultural Extension Planning and Management Course II	AEO, DADO Dhading
11	Mr. Kul Prasad Subedi	2006/9/5-2006/12/2	Rural Development for Small Scale Farmers Through the Agri. Cooperatives Activities	AEO, DADO, Sindhupalchowk
12	Mr. Vijoy Kumar Mallick	2007/3/18 - 2007/4/2	Agriculture Extension and Training	Regional Director, RDA (Central), DOA
13	Mr. Som Nath Ghimire	2007/9/30-2007/10/30	Agricultural Extension Planning and Management Course	Plant Protection Officer, DADO Nuwakot
14	Mr. Lokendra Bohara	2007/9/30-2007/10/30	Agricultural Extension Planning and Management Course	Plant Protection Officer, DADO Sindhupalchowk







Annex 6: List of the provided equipment

A) Equipments purchased from Japan

Scheme of Introduction	Rank	Name of Equipment	Maker	Quantity
A	2	Laptop PC	IBM	3
A	2	Multimedia Projector	HP	1
A	2	Amplifier	TOA	1
A	2	Laser Printer	Canon	1
A	2	Over Head Projector	3M	1
A	2	Screen	O-es	1
A	3	Digital Balance	O-house	1
A	3	Digital Camera	OLYMPUS	2
A	3	Digital Video Camera	SONY	1
A	3	File Maker Pro 6 Japanese	Filemaker	1
A	3	Mobile Generator	HONDA	1
A	3	Mobile Printer	Canon	2
A	3	Moisture Meter for rice	Shiro	1
A	3	MS-Office Professional Japanese	Microsoft	3
A	3	Stabilizer 1KV	MATSUNAGA	2
A	3	Stabilizer 2KV	MATSUNAGA	1
A	3	Wireless Crip Mike	TOA	1
A	3	Wireless Tuner	TOA	1
A	4	Acidmeter	Shiro	1
A	4	Carring Bag for IBM PC	IBM	3
A	4	FDD for Lapotp PC	IBM	3
A	4	Loupe (x 4)	Eschenbach	2
A	4	Mouse	Elecom	3
A	4	Nortorn Antivirus Japanese	Symantec	3
A	4	OHP Carrying Bag	3M	1
A	4	Picture Card for Digital Camera	OLYMPUS	2
A	4	Pointer	Open	1
A	4	Tripod for Digital Video Camera	SONY	1
A	4	Vide Studio 7	ULEAD	1

B) Equipments purchased locally

Scheme of Introduction	Rank	Name of Equipment	Maker	Quantity
B	3	Generator	Yunk & Honda	2
B	3	Stabilizer 2KV	Matsunaga	1
B	3	Laptop Compaq	D-Max	1
B	3	MSI Router	D-Max	1
B	4	Book Shelf	Harati	3
B	4	Book Shelf (Small)	Harati	1
B	4	Fax Machine	Canon	5
B	4	File Ruck 3Drower	Harati	1
B	4	File Ruck 4Drower	Harati	4
B	4	Gas Heater	-	2

B	4	Kerosin Heater	-	3
B	4	Project Area Map	Everest	1
B	4	Printer Table	Harati	2
B	4	Stabiliser 1KV	Beltron	4
B	4	Voltage Guard 1KV	Beltron	4
B	4	Stabilizer 1.5KV	Beltron	1
B	4	Voltage Guard 3KV	Beltron	2
B	4	White Board	Harati	1
B	4	Revolving Chair	Harati	2
B	4	Computer Desk	Harati	2
B	4	Voltage Guard 0.5KV	Beltron	1
B	4	UPS for Desktop computer	Beltron	3
B	4	Chair	Harati	24
B	4	Table	Harati	12
B	4	Olympus Camedia C-460 Zoom Digital Camera	Olympus Corporation	5
B	4	Scanner	Canon	1
B	4	Card Reader/Writer	Universal Serial Bus	5
B	4	Olympus xD Picture Card M-XD64P	Olympus Corporation	5
B	4	Stabi-Guard 3KVA	Beltronix	5
B	4	Stabi-Guard 2KVA	Beltronix	5
B	4	Cycle	Santosa	5
B	4	Olympus Camedia C-480 Zoom Digital Camera	Olympus Imaging Corporation	6
B	4	Line Stabilizer	Model cp 2000	1
B	4	Book self	Harati	1
B	4	Cycle (Mountain bike)	Carmaxvigen	2
B	4	Generator Shed	Harati	1
B	4	External hard drive	IBM travelstar	3
B	4	Fire extinguisher	-	1
B	4	Step-down 1000w	Beltronix	1
B	4	Book Self	Harati	1
B	4	Chair	Harati	2
B	4	Sky Mobile Set	Nokia	1
B	4	Steel Cabinet	Harati	14
B	4	Office Table	Harati	27
B	4	Office Chair	Harati	54
B	4	White Board	Harati	22
B	4	Measuring tape (30 M)	B.B. traders	8
B	4	Measuring tape (5M)	B.B. traders	8
B	4	Stop watch Q&Q	B.B. traders	8
B	4	Abney level	B.B. traders	8
B	4	Altimeter	B.B. traders	8

C) Equipments purchased through A4 form

Scheme of Introduction	Rank	Name of Equipment	Maker	Quantity
C	1	Vehicle	Nissan	3
C	2	Laser Color Printer	Epson	1
C	2	Photocopy Machine	Kyocera	2

C	3	Desk	Home Maker	3
C	3	Chair	Home Maker	
C	3	Chair	Home Maker	
C	3	Chair	Home Maker	
C	3	Desktop PC	HP/Compaq	3
C	3	Laser Fax	Canon	1
C	3	Meeting Desk	Home Maker	1
C	3	Meeting Chair (Long)	Home Maker	1
C	3	Meeting Chair (Short)	Home Maker	2
C	3	Mobile PC	HP/Compaq	2
C	3	Mobile Printer	Canon	
C	3	Mobile Printer	Canon	
C	3	Monitor for PC	HP/Compaq	3
C	3	Motorcycle	Kington KT125	5
C	3	Microsoft Office Professional Edition 2003	Microsoft	6
C	3	Mobile PC	HP/Compaq	5
C	3	Printer LBP-2000	Canon	5
C	3	Multimedia Projector EMP-81	Epson	5
C	3	Generator YK1700	Yungke	5
C	3	Motorcycle	Kington KT125	5
C	3	Photocopy machine	Kyocera	5
C	3	Motorcycle	Honda	3
C	3	Wireless Amplifier (WA-320)	Ahuja	5
C	3	Tripod Screen (160x160)	-	5
C	3	OHP(A+K), 350 modle, portable	-	4
C	3	Cycle (Mountain bike)	Carmaxvigen	6
C	3	pH meter	-	5
C	3	Photocopy machine	kyocera	1
C	3	Cycle (Mountain bike)	Carmaxvigen	4
C	3	Laptop HP NX6310	HP	3
C	3	Desktop PC	HP	2
C	3	Multimedia Projector	HP	1
C	3	Sony H2 Camera	Sony	1
C	3	Motorcycle	Bajaj	2
C	3	Canon LBP 3500 Printer	Canon	1
C	3	Canon copy machine ir2020j	Canon	1

Source: ATEIP records

Note:

Scheme of purchase

A = Equipments that are carried from Japan

B = Equipments that are purchased locally according to demand of Counterpart & needs of office

C= Equipments that are purchased from equipments procurement budget

Rank:

1: Equipments that cost more than JY 1600,000

2: Equipments that cost above JY 200,000 and below NRs 1600,000

3: Equipments that cost above JY 20,000 and below NRs 200,000

4: Equipments that cost below JY 20,000

プロジェクト収集データ

1. 派遣専門家リスト
 - (1-1) 派遣専門家（長期専門家・短期専門家）
 - (1-2) List of Japanese experts (M/M)
2. Counterpart Training in Japan (C/P 本邦研修者リスト)
3. 機材リスト
 - (3-1) Achievement of Inputs (List of equipments Purchased from Japan)
 - (3-2) List of the provided equipment
4. 日本国側ローカルコスト負担
5. Counterpart Assignment (C/P 配置リスト)
6. Nepal side local cost (ネパール国側ローカルコスト負担)
7. 研修リスト
 - (7-1) Officer に対する研修
 - (7-2) JT/JTA に対する研修
 - (7-3) Training Detail (ネパール国内研修)
8. ワークショップ・JCC リスト
 - (8-1) Workshop list
 - (8-2) JCC list

1-1. 派遣専門家
長期専門家派遣

No.	専門家氏名	指導科目	派遣期間		備考	所属先	年					
			開始	終了			2004	2005	2006	2007	2008	
1	川上 徹	チーフアドバイザー	2004.1.9	2006.1.8		(株)国際協力データ・サービス						
2	大丸 章人	農業普及	2004.1.9	2006.1.8		海外貨物検査株式会社						
3	矢野 史俊	業務調整／農業研修	2004.1.9	2006.2.8		(有)アールデザインアイ						
4	渋谷 優子	業務調整／農業研修	2006.1.15	2009.1.8	前半2年間はジュニア専門員	所属先なし						

短期専門家派遣

No.	専門家氏名	指導科目	派遣期間		備考	所属先	年					
			開始	終了			2004	2005	2006	2007	2008	
1	稲森 岳央	農業一般	2004.12.1	2005.3.31		所属先なし						
2	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2006.6.8	2006.7.12	2006年度第1次派遣	(株)三祐コンサルタント						
3	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2006.9.3	2006.10.1	2006年度第2次派遣	(株)三祐コンサルタント						
4	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2006.12.13	2007.3.27	2006年度第3次派遣	(株)三祐コンサルタント						
5	河村 真宏	営農	2006.12.25	2006.12.31	2006年度第1次派遣	所属先なし						
6	河村 真宏	営農	2007.1.10	2007.4.1	2006年度第2次派遣	所属先なし						
7	小林 花	農民組織強化	2007.2.16	2007.3.17		アイ・シー・ネット株式会社						
8	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2007.4.18	2007.5.18	2007年度第1次派遣	(株)三祐コンサルタント						
9	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2007.6.26	2007.8.3	2007年度第2次派遣	(株)三祐コンサルタント						
10	小林 花	農民組織強化	2007.7.14	2007.8.19	2007年度第1次派遣	アイ・シー・ネット株式会社						
11	河村 真宏	営農	2007.9.15	2007.10.17	2007年度第1次派遣	所属先なし						
12	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2007.11.11	2007.12.20	2007年度第3次派遣	(株)三祐コンサルタント						
13	小林 花	農民組織強化	2007.11.28	2007.12.31	2007年度第2次派遣	アイ・シー・ネット株式会社						
14	河村 真宏	営農	2008.1.12	2008.3.20	2007年度第2次派遣	所属先なし						
15	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2008.2.10	2008.3.20	2007年度第4次派遣	(株)三祐コンサルタント						
16	小林 花	農民組織強化	2008.2.10	2008.3.20	2007年度第3次派遣	アイ・シー・ネット株式会社						
17	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2008.4.16	2008.6.10	2008年度第1次派遣	(株)三祐コンサルタント						
18	井之前(小林)花	農民組織強化	2008.4.20	2008.7.18		アイ・シー・ネット株式会社						
19	河村 真宏	営農	2008.4.24	2008.6.10	2008年度第1次派遣	所属先なし						
20	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2008.7.2	2008.8.13	2008年度第2次派遣	(株)三祐コンサルタント						
21	河村 真宏	営農	2008.7.5	2008.8.8	2008年度第2次派遣	所属先なし						
22	寺川 幸士	チーフアドバイザー／農業普及	2008.11.10	2009.1.8	2008年度第3次派遣	(株)三祐コンサルタント						
23	河村 真宏	営農	2008.11.2	2008.12.22	2008年度第3次派遣	所属先なし						
24	未定	普及戦略	2008.12.11	2008.12.22								
25	未定	生活改善	2008.12.11	2008.12.22								

1-2 List of the Japanese experts (M/M)

No	Expert Name	Expertise	Duration	MM
Japanese Fiscal Year 2003				8.19
1	Mr. Toru Kawakami	Chief Advisor	Jan 9, 2004~Mar 31, 2004	2.73
2	Mr. Fumito Daimaru	Agricultural Extension	Jan 9, 2004~Jan 8, 2004	2.73
3	Mr. Fumitoshi Yano	Project Coordinator/ Agricultural Training	Jan 9, 2004~Feb 8, 2004	2.73
Japanese Fiscal Year 2004				40
1	Mr. Toru Kawakami	Chief Advisor	Apr 1, 2004~Mar 31, 2005	12
2	Mr. Fumito Daimaru	Agricultural Extension	Apr 1, 2004~Mar 31, 2005	12
3	Mr. Fumitoshi Yano	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2004~Mar 31, 2005	12
4	Mr. Takeo Inamori	Agriculture General	Dec 1, 2004~Mar 31, 2005	4
Japanese Fiscal Year 2005				31.31
1	Mr. Toru Kawakami	Chief Advisor	Apr 1, 2005~Jan 8, 2006	9.27
2	Mr. Fumito Daimaru	Agricultural Extension	Apr 1, 2005~Jan 8, 2006	9.27
3	Mr. Fumitoshi Yano	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2005~Feb 8, 2006	10.27
4	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Jan 15, 2006~Mar 31, 2006	2.5
Japanese Fiscal Year 2006				22.11
1	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2006~Mar 31, 2007	12
2	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Jun 3, 2006~Jul 14, 2006	1.36
3	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Aug 31, 2006~Oct 3, 2006	1.13
4	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Dec 11, 2006~Mar 29, 2007	3.56
5	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Dec 25, 2006~Dec 31, 2006	0.23
6	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Jan 10, 2007~Apr 1, 2007	2.7
7	Mr. Hana Kobayashi	Capacity Development of Agriculture Association	Feb 14, 2007~Mar 20, 2007	1.13
Japanese Fiscal Year 2007				24.71
1	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2007~Mar 31, 2008	12
2	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Apr 16, 2007~May 21, 2007	1.13
3	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Jun 24, 2007~Aug 5, 2007	1.43

4	Mr. Hana Kobayashi	Capacity Development of Agriculture Association	Jul 14, 2007~Aug 21, 2007	1.3
5	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Sep 15, 2007~Oct 17, 2007	1.06
6	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Nov 9, 2007~Dec 22, 2007	1.46
7	Ms. Hana (Kobayashi) Inomae	Capacity Development of Agriculture Association	Nov 28, 2007~Jan 2, 2008	1.2
8	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Jan 12, 2008~Mar 20, 2008	2.26
9	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Feb 8, 2008~Mar 22, 2008	1.47
10	Ms. Hana (Kobayashi) Inomae	Capacity Development of Agriculture Association	Feb 10, 2008~Mar 22, 2008	1.4
Japanese Fiscal Year 2008				23.34
1	Ms. Yuko Shibuya	Project Coordinator/ Agricultural Training	Apr 1, 2008~Jan 8, 2009	9.4
2	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Apr 13, 2008~Jun 12, 2008	2.06
3	Ms. Hana (Kobayashi) Inomae	Capacity Development of Agriculture Association	Apr 19, 2008~Jul 21, 2008	3.2
4	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Apr 24, 2008~Jun 4, 2008	1.37
5	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Jun 30, 2008~Aug 15, 2008	1.57
6	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Jul 5, 2008~Aug 8, 2008	1.17
7	Mr. Koji Terakawa	Chief Advisor/ Agricultural Extension	Nov 8, 2008~Jan 10, 2009	2.1
8	Mr. Masahiro Kawamura	Farm Management	Nov 2, 2008~Dec 22, 2008	1.67
9	Seminar Resource Person (A)	Extension Strategy	Dec 11, 2008~Dec 22, 2008	0.4
10	Seminar Resource Person (B)	Livelihood Improvement	Dec 11, 2008~Dec 22, 2008	0.4
Grand Total (M/M)				149.66

2. Counterpart Training in Japan : C/P本邦研修者リスト

No.	Name of counterpart	Duration of dispatchment	Name of training course	Place	Organizer	Post at the time of the training	Current post
1	Mr. Shiva Sundar Shrestha	2004/3/28-2004/4/10	Agricultural Training and Extension	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Director General, Department of Agriculture	Program Director, AICC, MOAC
2	Mr. Suresh Kumar Varma	2004/3/28-2004/4/10	Agricultural Training and Extension	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Joint Secretary, Monitoring and Evaluation, MoAC	Joint Secretary, Planning, MOAC
3	Mr. Surath Babu Aryal	2005/3/30-2005/4/17	Agricultural Training and Extension	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Regional Director, RDA (Central), DOA	Retired
4	Mr. Raj Ram Adhikari	2005/5/17-2005/7/9	Agricultural Extension	Shikoku	JICA Tsukuba	Agriculture Extension Officer, DADO Rasuwa	SADO (Officiate), DADO Nuwakot
5	Mr. Tej Prasad Dawadi	2005/5/17-2005/7/9	Agricultural Extension	Shikoku	JICA Tsukuba	Agriculture Extension Officer, DADO Makuwanpur	AEO, DADO Makawanpur
6	Mr. Purna Man Shakya	2005/8/30-2005/11/5	Agricultural Extension Planning and Management Course II	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Project Officer, ATEIP, Hariharbhawan	SAES, ATEIP
7	Mr. Om Bahadur Adhikari	2005/8/30-2005/11/5	Agricultural Extension Planning and Management Course II	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	AEO, DADO, Dhading	AEO, DADO Rasuwa
8	Mr. Ganesh Shrestha	2006/8/29-2006/11/3	Agricultural Extension Planning and Management	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Training Counterpart, ATEIP	Training Counterpart, ATEIP
9	Mr. Pravin Lal Shrestha	2006/8/29-2006/11/3	Agricultural Extension Planning and Management	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Agri. Extension Counterpart, ATEIP	Agri. Extension Counterpart, ATEIP
10	Mr. Kashi Raj Hamal	2006/8/29-2006/11/3	Agricultural Extension Planning and Management Course II	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	AEO, DADO Dhading	AEO, DADO, Dhading
11	Mr. Kul Prasad Subedi	2006/9/5-2006/12/2	Rural Development for Small Scale Farmers Through the Agri. Cooperatives Activities	Okinawa	JICA Okinawa	AEO, DADO, Sindhupalchowk	AEO, DADO Sindhupalchowk
12	Mr. Vijoy Kumar Mallick	2007/3/18 - 2007/4/2	Agriculture Extension and Training	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Regional Director, RDA (Central), DOA	DDG, DOA, MOAC
13	Mr. Som Nath Ghimire	2007/9/30-2007/10/30	Agricultural Extension Planning and Management Course	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Plant Protection Officer, DADO Nuwakot	Plant Protection Officer, DADO Rasuwa
14	Mr. Lokendra Bohara	2007/9/30-2007/10/30	Agricultural Extension Planning and Management Course	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Plant Protection Officer, DADO Sindhupalchowk	Plant Protection Officer, DADO Sindhupalchowk
15	Mr. Mahendra Man Shrestha (potential candidate)	2008/7/8-2008/9/12	Agricultural Extension Planning and Management Course	Tsukuba, etc.	JICA Tsukuba	Senior Agri. Development Officer, DADO Dhading	Senior Agri. Development Officer, DADO Dhading

3-1. Achievement of Inputs

List of equipments Purchased

Equipments purchased from Japan

Serial No	Scheme of Introduction	Rank	Name of Equipment	Maker	Quantity
1	A	2	Laptop PC	IBM	3
2	A	2	Multimedia Projector	HP	1
3	A	2	Amplifier	TOA	1
4	A	2	Laser Printer	Canon	1
5	A	2	Over Head Projector	3M	1
6	A	2	Screen	O-es	1
1	A	3	Digital Balance	O-house	1
2	A	3	Digital Camera	OLYMPUS	2
3	A	3	Digital Video Camera	SONY	1
4	A	3	File Maker Pro 6 Japanese	Filemaker	1
5	A	3	Mobile Generator	HONDA	1
6	A	3	Mobile Printer	Canon	2
7	A	3	Moisture Meter for rice	Shiro	1
8	A	3	MS-Office Professional Japanese	Microsoft	3
9	A	3	Stabilizer 1KV	MATSUNAGA	2
10	A	3	Stabilizer 2KV	MATSUNAGA	1
11	A	3	Wireless Crip Mike	TOA	1
12	A	3	Wireless Tuner	TOA	1
1	A	4	Acidmeter	Shiro	1
2	A	4	Carring Bag for IBM PC	IBM	3
3	A	4	FDD for Lapotp PC	IBM	3
4	A	4	Loupe (x 4)	Eschenbach	2
5	A	4	Mouse	Elecom	3
6	A	4	Nortom Antivirus Japanese	Symantec	3
7	A	4	OHP Carrying Bag	3M	1
8	A	4	Picture Card for Digital Camera	OLYMPUS	2
9	A	4	Pointer	Open	1
10	A	4	Tripod for Digital Video Camera	SONY	1
11	A	4	Vide Studio 7	ULEAD	1

Equipments purchased locally

Serial No	Scheme of Introduction	Rank	Name of Equipment	Maker	Quantity
First lot					
1	B	3	Generator	Yunk & Honda	2
2	B	3	Stabilizer 2KV	Matsunaga	1
3	B	3	Laptop Compaq	D-Max	1
4	B	3	MSI Router	D-Max	1
Second lot					
1	B	4	Book Shelf	Harati	3
2	B	4	Book Shelf (Small)	Harati	1
3	B	4	Fax Machine	Canon	5
4	B	4	File Ruck 3Drower	Harati	1
5	B	4	File Ruck 4Drower	Harati	4
6	B	4	Gas Heater		2
7	B	4	Kerosin Heater		3
8	B	4	Project Area Map	Everest	1
9	B	4	Printer Table	Harati	2
10	B	4	Stabiliser 1KV	Beltron	4
11	B	4	Voltage Guard 1KV	Beltron	4
12	B	4	Stabilizer 1.5KV	Beltron	1
13	B	4	Voltage Guard 3KV	Beltron	2
14	B	4	White Board	Harati	1
15	B	4	Revolving Chair	Harati	2
16	B	4	Computer Desk	Harati	2
17	B	4	Voltage Guard 0.5KV	Beltron	1
18	B	4	UPS for Desktop computer	Beltron	3
19	B	4	Chair	Harati	24
20	B	4	Table	Harati	12
21	B	4	Olympus Camedia C-460 Zoom Digital Camera	Olympus Corporation	5
22	B	4	Scanner	Canon	1
23	B	4	Card Reader/Writer	Universal Serial Bus	5
24	B	4	Olympus xD Picture Card M-XD64P	Olympus Corporation	5
25	B	4	Stabi-Guard 3KVA	Beltronix	5
26	B	4	Stabi-Guard 2KVA	Beltronix	5
27	B	4	Cycle	Santosa	5
28	B	4	Olympus Camedia C-480 Zoom Digital Camera	Olympus Imaging Corporation	6
29	B	4	Line Stabilizer	Model cp 2000	1
30	B	4	Book self	Harati	1
31	B	4	Cycle (Mountain bike)	Carmaxvigen	2
32	B	4	Generator Shed	Harati	1
33	B	4	External hard drive	IBM travelstar	3
34	B	4	Fire extinguisher		1
35	B	4	Step-down 1000w	Beltronix	1

36	B	4	Book Self	Harati	1
37	B	4	Chair	Harati	2
38	B	4	Sky Mobile Set	Nokia	1
39	B	4	Steel Cabinet	Harati	14
40	B	4	Office Table	Harati	27
41	B	4	Office Chair	Harati	54
42	B	4	White Board	Harati	22
43	B	4	Measuring tape (30 M)	B.B. traders	8
44	B	4	Measuring tape (5M)	B.B. traders	8
45	B	4	Stop watch Q&Q	B.B. traders	8
46	B	4	Abney level	B.B. traders	8
47	B	4	Altimeter	B.B. traders	8

Equipments purchased through A4 form

Serial No	Scheme of Introduction	Rank	Name of Equipment	Maker	Quantity
3	C	1	Vehicle	Nissan	3
1	C	2	Laser Color Printer	Epson	1
2	C	2	Photocopy Machine	Kyocera	2
1	C	3	Desk	Home Maker	3
2	C	3	Chair	Home Maker	
3	C	3	Chair	Home Maker	
4	C	3	Chair	Home Maker	
5	C	3	Desktop PC	HP/Compaq	3
6	C	3	Laser Fax	Canon	1
7	C	3	Meeting Desk	Home Maker	1
8	C	3	Meeting Chair (Long)	Home Maker	1
9	C	3	Meeting Chair (Short)	Home Maker	2
10	C	3	Mobile PC	HP/Compaq	2
11	C	3	Mobile Printer	Canon	
12	C	3	Mobile Printer	Canon	
13	C	3	Monitor for PC	HP/Compaq	3
14	C	3	Motorcycle	Kington KT125	5
15	C	3	Microsoft Office Professional Edition 2003	Microsoft	6
16	C	3	Mobile PC	HP/Compaq	5
17	C	3	Printer LBP-2000	Canon	5
18	C	3	Multimedia Projector EMP-81	Epson	5
19	C	3	Generator YK1700	Yungke	5
20	C	3	Motorcycle	Kington KT125	5
21	C	3	Photocopy machine	Kyocera	5
22	C	3	Motorcycle	Honda	3
23	C	3	Wireless Amplifier (WA-320)	Ahuja	5
24	C	3	Tripod Screen (160x160)		5

25	C	3	OHP(A+K), 350 modle, portable		4
26	C	3	Cycle (Mountain bike)	Carmaxvigen	6
27	C	3	pH meter		5
28	C	3	Photocopy machine	kyocera	1
29	C	3	Cycle (Mountain bike)	Carmaxvigen	4
30	C	3	Laptop HP NX6310	HP	3
31	C	3	Desktop PC	HP	2
32	C	3	Multimedia Projector	HP	1
33	C	3	Sony H2 Camera	Sony	1
34	C	3	Motorcycle	Bajaj	2
35	C	3	Canon LBP 3500 Printer	Canon	1
36	C	3	Canon copy machine ir2020j	Canon	1

Source: ATEIP records

Note:

Scheme of purchase

A = Equipments that are carried from Japan

B = Equipments that are purchased locally according to demand of Counterpart & needs of office

C= Equipments that are purchased from equipments procurement budget

Rank:

1: Equipments that cost more than JY 1600,000

2: Equipments that cost above JY 200,000 and below NRs 1600,000

3: Equipments that cost above JY 20,000 and below NRs 200,000

4: Equipments that cost below JY 20,000

3-2 List of the provided equipment

Unit: NRs

Japanese Fiscal Year 2004			10,708,755
1	Vehicle *3	Nissan	5,826,030
2	Laser Color Printer	Epson	252,829
3	Photocopy Machine	Kyocera	641,796
4	Desk * 3	Home Maker	25,320
5	Chair * 3	Home Maker	13,212
6	Desktop PC (HP) * 3	HP/Compaq	219,954
7	Laser Fax	Canon	35,668
8	Meeting Desk & Sofa	Home Maker	52,034
9	Mobile PC * 2	HP/Compaq	227,510
10	Mobile Printer *2	Canon	39,632
11	Motorcycle (Kington) * 10	Kington	1,110,000
12	Microsoft Office Professional Edition 2003 *6	Microsoft	177,000
13	Mobile PC * 5	HP/Compaq	441,665
14	Printer LBP-2000 * 5	Canon	297,990
15	Multimedia Projector EMP-81* 5	Epson	603,075
16	Generator YK1700 * 5	YK 1700	187,375
17	Photocopy machine *5	Kyocera	557,665
Japanese Fiscal Year 2005			985,906
18	Motorcycle (G5 Yamaha) *3	Yamaha	314,100
19	Wireless Amplifier (WA-320) * 5	Ahuja	118,650
20	Tripod Screen (160×160) * 5	Cinon	113,000
21	OHP(A+K), 350 modle, portable * 4		205,660
22	Cycle (Mountain bike) * 10	Carmaxvigen	49,500
23	pH meter (DM-15)* 5	Takemura Electronics	70,625
24	Photocopy machine	Kyocera	114,371
Japanese Fiscal Year 2006			1,163,048
25	Laptop HP Nx6310 * 3	Beltorn Traders	355,950
26	Desktop PC (HP)	Beltorn Traders	71,190
27	Multimedia Projector Optoma EP 716P	Beltorn Traders	107,350
28	Sony H2 Digital camera	Beltorn Traders	40,680
29	Motorcycle (Discover-125, Bajaj) * 2	M & M motorcycle exchange shoppie	231,800
30	Canon LBP 3500 Printer	Beltron	75,004
31	Canon ir 2020j Photocopy	Beltron	195,000
33	Desktop PC (HP)	Beltron	70,000
34	UPS 1000 VA Blazer	Beltronix	11,074
35	Router (D-link)	Wlink	5,000

4. 日本国側ローカルコスト負担

単位:US\$

No.	費目/会計年度	会計年度							合 計
		2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度		
		2004年1月～ 3月	2004年4月～ 2005年3月	2005年4月～ 2006年3月	2006年4月～ 2007年3月	2007年4月～ 2008年3月	2008年4月～ 2009年1月 (予定)		
1	機材保守・管理費	0.00	427.93	574.26	4,280.58	3,286.60	6,079.50	14,648.87	
2	通信・運搬費	186.00	655.57	362.41	2,381.76	1,838.23	1,262.67	6,686.64	
3	交通費	555.00	1.21	8,141.34	5,904.76	10,338.35	1,309.43	26,250.09	
4	消耗品費	5,482.00	19,669.62	18,072.07	38,744.62	18,886.16	24,005.46	124,859.93	
5	資料等作成費	23.00	203.79	985.49	3,222.85	224.26	9,353.08	14,012.47	
6	借料・損料	4,930.00	2,069.21	99.66	2,235.00	716.01	1,402.96	11,452.84	
7	資機材購入費	2,100.00	3,021.97	7,174.85	4,026.02	10,868.76	0.00	27,191.60	
8	人材養成確保費	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	雑費	1,002.00	94.00	2,204.40	6,095.28	5,789.84	1,917.38	17,102.90	
10	ローカル・コンサルタント契約	56.00	0.00	0.00	0.00	1,479.23	0.00	1,535.23	
11	ローカル NGO 契約	0.00	0.00	0.00	0.00	19,552.41	34,918.16	54,470.57	
12	工事費	1,219.00	174.20	0.00	0.00	0.00	171.47	1,564.67	
13	出張等旅費	147.00	3,606.05	5,675.40	14,646.10	27,298.38	19,267.35	70,640.28	
14	謝金・報酬 (スタッフ以外)	0.00	9,240.11	3,918.13	15,425.45	23,182.62	31,278.25	83,044.56	
15	会議費	0.00	0.00	0.00	1,324.76	2,624.56	5,736.55	9,685.87	
16	供与機材費	0.00	48,752.81	13,595.29	16,223.66	0.00	0.00	78,571.76	
	合 計	15,700.00	87,916.47	60,803.30	114,510.84	126,085.41	136,702.26	541,718.28	

5. Counterpart Assignment

No.	Name of C/P	Government Post	Position in ATEIP	Japanese C/P	Term with ATEIP		Remarks
					From	To	
1	Mr. Surath Babu Aryal	Regional Director, Regional Directorate of Agriculture (Central Region)	Project Director	Mr. Toru Kawakami	09/Jan/2004	19/Mar/2006	
2	Mr. Jib Raj Gautam	Acting Regional Director, RDA	Acting Project Director	Mr. Koji Terakawa	19/Mar/2006	23/Apr/2006	
3	Mr. Vijoy Kumar Mallick	Regional Director, RDA	Project Director	Mr. Koji Terakawa	23/Apr/2006	01/Feb/2008	
4	Mr. Dhurba Chitrakar	Acting Regional Director, RDA	Acting Project Director	Mr. Koji Terakawa	01/Feb/2008	till date	
5	Mr. Purna Man Shakya	Senior Agricultural Extension Officer, RDA	Project Officer	Mr. Koji Terakawa	09/Jan/2004	02/Nov/2007	
6	Mr. Dilli Ram Sharma	Senior Plant Protection Officer, RDA	Project Officer	Mr. Koji Terakawa	16/Dec/2007	till date	
7	Mr. Prabin Lal Shrestha	Programme Director, Agricultural Extension Directorate	Agricultural Extension Counterpart	Mr. Fumito Daimaru Mr. Koji Terakawa	09/Jan/2004	till date	
8	Mr. Govinda Sharma	Extension Officer, AED	Agricultural Extension Counterpart	Mr. Koji Terakawa			to be appointed soon
9	Mr. Ram Krishna Shrestha	Training officer, Agricultural Training Directorate	Agricultural Training Counterpart	Mr. Fumitoshi Yano	09/Jan/2004	24/Aug/2005	
10	Mr. Ganesh Kumar Shrestha	Training officer, ATD	Agricultural Training Counterpart	Ms. Yuko Shibuya	24/Aug/2005	Till date	

7-1 Officer に対する研修

FY	Name of District	Number of post	Name of Training	
2004		Number of post	Monitoring and Evaluation	
	<i>Training date</i>		<i>14-16 Feb, 2005</i>	
	Dhading	4	2	
	Rasuwa	3	1	
	Makuwanpur	4	4	
	Nuwakot	3	3	
	Sindupalchowk	4	3	
	RDA/ATD/AED	0	7	
	Total	18	20	
2005		Number of post	Farmers Need Based Agri. Extension Program	
	<i>Training date</i>		<i>26-31 Dec, 2005</i>	
	Dhading	4	4	
	Rasuwa	3	3	
	Makuwanpur	3	3	
	Nuwakot	3	1	
	Sindupalchowk	4	3	
	RDA/ATD/AED	0	3	
	Total	17	17	
2006		Number of post	Human Skill Development Part 1	Farm Management
	<i>Training date</i>		<i>14-18 Aug, 2006</i>	<i>24-28 Nov, 2006</i>
	Dhading	4	2	3
	Rasuwa	3	2	1
	Makuwanpur	3	2	2
	Nuwakot	3	2	1
	Sindupalchowk	4	3	2
	RDA/ATD/AED	0	5	4
	Total	17	16	13
2007		Number of post	Human Skill Development Part 2	
	<i>Training date</i>		<i>3-7 Sep, 2007</i>	
	Dhading	5	4	
	Rasuwa	3	3	
	Makuwanpur	5	5	
	Nuwakot	3	3	
	Sindupalchowk	4	4	
	RDA/ATD/AED	0	5	
	Total	20	24	

7-2 JT/JTA に対する研修

FY	Name of District	Number of post	Name of Training	
2004		Number of post	Farmers Need Based Agri. Extension Program	
	Training date		1st batch:6-10 Nov, 04 2nd batch:24-28 Feb, 05 3rd batch:29 May-2 Jun, 05	
	Dhading	26	26	
	Rasuwa	11	8	
	Makuwanpur	26	26	
	Nuwakot	24	22	
	Sindupalchowk	16	16	
	Total	103	98	
2005		Number of post	Farmers Need Based Program Planning	
	Training date		1st batch:8-12 Mar, 06 2nd batch:8-12 May, 06 3rd batch:29 May-2 Jun, 06	
	Dhading	24	22	
	Rasuwa	11	9	
	Makuwanpur	23	20	
	Nuwakot	23	21	
	Sindupalchowk	12	12	
	Total	93	84	
2006		Number of post	Human Skill Development Part 1	Farm Management Basic Course
	Training date		1st batch:26-30 Nov, 06 2nd batch:17-21 Dec, 06 3rd batch:18-22 Feb, 07	1st batch:7-11 Jan, 07 2nd batch:21-25 Jan, 07 3rd batch:16-20 Mar, 07
	Dhading	23	19	17
	Rasuwa	9	8	7
	Makuwanpur	22	18	19
	Nuwakot	20	18	18
	Sindupalchowk	12	10	9
	RDA/ATD/AED		5	5
	Total	86	78	75

		Number of post	Human Skill Development Part 2	Farm Management
2 0 0 7	<i>Training date</i>		<i>1st batch:7-10 Oct, 07 2nd batch:3-7 Dec, 07 3rd batch:12-15 Jan, 08</i>	<i>Advance C.:20-24 Nov, 07 Basic C.:21-25 Jan, 08 Refresher C.:28-30 Jan, 08</i>
	Dhading	23	22	20
	Rasuwa	9	7	7
	Makuwanpur	22	20	18
	Nuwakot	20	18	18
	Sindupalchowk	12	10	10
	RDA/ATD/AED		4	0
	Total	86	81	73

7-3 Training Detail(ネパール国内研修)(Up to March 2008)

Subject	Date	Nos.	Project Districts					RDA/ATD AED/HDC
			Dhading	Rasuwa	Makawanpur	Nuwakot	Sindhuli	
Officer Level Training								
Monitoring and Evaluation	14-16 Feb., 2005	20	2	1	4	3	3	7
Farmers Need Based Agri. Extension Program Planning	26-31 Dec.,2005	17	4	3	3	1	3	3
Human Skill Development (part 1)	14-18 Aug.,2006	16	2	2	2	2	3	5
Farm Management	24-28 Nov.,2006	13	3	1	2	1	2	4
Human Skill Development (part 2)	3-7 Sep., 2007	24	4	3	5	3	4	5
Total		90	15	10	16	10	15	24
JT/JTAs Level training								
Farmers Need Assessment Training	6-10 Nov., 2004	30	7	4	7	7	5	-
Farmers Need Assessment Training	24-28 Feb., 2005	27	4	1	12	4	6	-
Farmers Need Assessment Training	29 May- 2 June, 2005	41	15	3	7	11	5	-
Sub-Total		98	26	8	26	22	16	0
Farmers Need Based Program Planning	8-12 Mar., 2006	30	-	9	-	21	-	-
Farmers Need Based Program Planning	8-12 May, 2006	31	20	-	11	-	-	-
Farmers Need Based Program Planning	29 May-2 June, 2006	23	2	-	9	-	12	-
Sub-Total		84	22	9	20	21	12	0
Human Skill Development Part 1	26-30 Nov., 2006	29	6	6	7	6	4	-
Human Skill Development Part 1	17-21 Dec., 2006	25	12	-	8	-	4	1
Human Skill Development Part 1	18-22 Feb., 2007	24	1	2	3	12	2	4
Sub-Total		78	19	8	18	18	10	5

Human Skill Development Part 2	7-11 Oct., 2007	31	6	4	6	6	6	6	6	3
Human Skill Development Part 2	3-7 Dec., 2007	26	10	1	5	5	4	4	1	
Human Skill Development Part 2	12-15 Dec., 2008	24	6	2	9	7	0	0	0	
Sub-Total		81	22	7	20	18	10	4		
Farm Management Basic Course	7-11 Jan., 2007	28	5	5	8	6	4	-		
Farm Management Basic Course	21-25 Jan., 2007	20	2	-	6	6	3	3		
Farm Management Basic Course	16-20 Mar., 2007	27	10	2	5	6	2	2		
Sub-Total		75	17	7	19	18	9	5		
Farm Management (Advance Course)	20-24 Nov., 2007	21	4	2	6	3	6	-		
Farm Management (Basic Course)	21-25 Jan., 2008	23	7	2	6	6	2	-		
Farm Management (Refresher Course)	28-30 Jan., 2008	29	9	3	6	9	2	-		
Sub-Total		73	20	7	18	18	10	0		
Total		489	126	46	121	115	67	14		

7-4 Training Detail (ネパール国外研修) (Up to January 2008)

Subject	Date	Nos.	Project Districts				RDA/ATD AED/DOA
			Dhading	Rasuwa	Makawanpur	Nuwakot	
Officer Level Training (Japan)							
Monitoring and Evaluation	14-16 Feb., 2005	0					
Farmers Need Based Agri. Extension Program Planning	26-31 Dec., 2005	0					
Human Skill Development (part 1)	14-18 Aug., 2006	0					
Farm Management	24-28 Nov., 2006	0					
Human Skill Development (part 2)	3-7 Sep., 2007	0					
Total		0	0	0	0	0	0
JT/JTAs Level training (India)							
JT/JTA Level Observation Training in Pantnagar India (1st Batch)	23-30 Aug., 2006	20	3	3	3	3	5
JT/JTA Level Observation Training in Pantnagar India (2nd Batch)	7-14 Mar., 2007	21	3	3	3	3	6
JT/JTA Level Observation Training in Pantnagar India 3rd Batch)		0					
Total		41	6	6	6	6	11
Officer & JT/JTAs Level Observational Tour Program (SAARC Regional)							

8-1 Workshop list

S.N.	Name of workshop	Date	Venue	Participants
1	Project Awareness Workshop	2004/1/29	Kathmandu	ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT) DADO Officers & JT/JTA
2	Project Awareness Workshop	2004/2/5	Sindupalchowk	ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT) DADO Officers & JT/JTA
3	Project Awareness Workshop	2004/3/3	Dhading	ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT) DADO Officers & JT/JTA
4	Project Awareness Workshop	2004/3/10	Makuwapur	ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT) DADO Officers & JT/JTA
5	Project Awareness Workshop	2004/3/14	Rasuwa	ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT) DADO Officers & JT/JTA
6	Project Awareness Workshop	2004/3/15	Nuwakot	ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT) DADO Officers & JT/JTA
7	T/D Farm Handover Workshop	2007/2/2	Kathmandu	JCC chairperson, DG of DoA, concerned personnel of DoA, ADOs of 5 DADOs, concerned JT/JTA, JICA representatives
8	District Coordination Workshop	2007/2/26	Dhading	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
9	District Coordination Workshop	2007/3/7	Nuwakot	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
10	District Coordination Workshop	2007/3/9	Rasuwa	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
11	District Coordination Workshop	2007/3/12	Makuwapur	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
12	District Coordination Workshop	2007/3/14	Sindupalchowk	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PD, PO, training c/p, extension c/p, and JT)

13	Field Notebook Orientation Workshop	2007/7/5	Sindupalchowk	DADO Officers and JT/JTAs, ATEIP personnel (SAES and CA)
14	Field Notebook Orientation Workshop	2007/7/12	Makawanpur	DADO Officers and JT/JTAs, ATEIP personnel (SAES and CA)
15	Field Notebook Orientation Workshop	2007/7/13	Nuwakot	DADO Officers and JT/JTAs, ATEIP personnel (CES and CA)
16	Field Notebook Orientation Workshop	2007/7/17	Dhading	DADO Officers and JT/JTAs, ATEIP personnel (SAES and CA)
17	ATEIP Project Review Workshop	2007/9/9	Kathmandu	DG and DDG of DoA, 5 ADOs of districts, concerned JT/JTA and ADC member, ATEIP personnel (PC)
18	District Coordination Workshop	2008/2/18	Nuwakot	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
19	District Coordination Workshop	2007/3/4	Sindupalchowk	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
20	District Coordination Workshop	2007/3/6	Makawanpur	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
21	District Coordination Workshop	2007/3/7	Dhading	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PO, training c/p, extension c/p, and JT)
22	Result Sharing Workshop	2008/3/17	Kathmandu	Selected ADC member & E/M farmers, line agencies, DADO Officers & JT/JTAs, and ATEIP personnel (experts, PO, training c/p, extension c/p, and JT)

8-2 JCC list

JCC	Date	Chairperson	Main agenda
1st JCC	2005/12/1	Mr. Bhirab Raj Kaini	New Project Document and Project Implementation Plan should be developed immediately. Duration of T/D farm will be extended to one year.
2nd JCC	2006/9/25	Mr. Tek Bahadur Thapa	Approval of work plan M/M for approving Mid-term Evaluation Report
3rd JCC	2007/5/14	Mr. Suresh Kumar Varma	Sharing achievements of the Project till then Introduction of new financial regulation of JICA Peace Process Support Program
4th JCC	2007/12/17	Mr. Suresh Kumar Varma	Sharing achievements of the Project till then
5th JCC	2008/5/21	Mr. Suresh Kumar Varma	M/M for approving Final Evaluation Report

評価項目	評価設問 大項目	小項目 (指標)	結果
実績の検証	上位目標の達成見込み ・ プロジェクト対象 5 郡において、農家の農業活動が改善する。 ・ 改善された農業サービス提供システムが、他地域でも実践される。	1. プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 60%が、自身の農業活動の改善を認める。	終了時評価に際して、以下の6カテゴリーのいずれかに属する農業従事者を「プロジェクト活動にアクセス可能な農家」とみなし、少なくとも100人（各郡から20人）にインタビュアーを行い、当該指標を取ることとした ¹ 。 (1) ADC ² メンバー (2) ADCに対して行った研修の受講者 (3) マイクロ・プロジェクト ³ の受益者 (4) T/Dファーム協力農家 ⁴ (5) E/M農家 ⁵ (6) T/Dファーム活動、E/M農家活動の一環として実施されたフィールド・デイズの参加者 実際には 118 人にインタビュアーを実施し、内 109 人 (92%) が自身の農業活動の改善を認めると回答している。残り 9 人 (8%) は特に改善は認められないとしている ⁶ 。 プロジェクト対象 5 郡への視察の際にも、実際に、多くの農業活動改善の事例が見られた。改善例として挙げられたものは、肥料や農薬の効率的な利用、土壌整備から新しい作物の導入まで多岐にわたっている。いくつかの具体例については、以下のとおりである。 ・ (ラスワ郡 ゴルジュン村) の T/D 協力農家は、Junior Technician (JT) と呼ばれる普及員の提

¹ 2006 年 9 月に改定された PDM においては、「プロジェクト活動にアクセス可能な農家」を、ASC や T/D ファーム等の活動拠点から、徒歩 1 時間圏内にある農家と定義していた。その場合、該当する農家は 20,000 戸近くになると推定され、サンプリング調査を実施することは困難である。このような状況に鑑み、今回の終了時評価では、上記 6 カテゴリーに属する少なくとも 100 人の農業従事者を対象にインタビュアー調査をすることとし、ネパール側評価団からも了承を得ている。

² ADC とは、農業開発活動に資する住民組織であり、VDC (行政村) を単位に結成される。VDC の各ワード (Ward-地区) から、それぞれ 2 人の委員が選出され 18 人で ADC を構成する。ADC に対しては、住民組織化やグループ運営に係る研修を実施するとともに、ADC を通じて農民ニーズの集約化を図り、DADO の実施する農業普及サービスの改善に反映することを目指している。

³ ADC 関連の活動として、2007 年 1 月頃より開始された小規模プロジェクト。対象地域の農業振興を目指し、5 万 NRs を上限に事業経費の一部をプロジェクトが支援し、残りを住民が負担・調達するというのである。現在までに行われたマイクロ・プロジェクトとしては、小規模灌漑等のコミュニティ・インフラの整備や農業研修等がある。2007 年度にはプロジェクト本来の予算に係る予算が上積みされ、マイクロ・プロジェクトに利用された。

⁴ T/D ファーム活動のために農地を提供してくれた協力農家を指す。T/D ファーム活動とは、JT/JTA が栽培技術のイロハを農家から学ぶ場として実施された活動である。T/D ファームでは、JT/JTA (普及員) が地元の栽培状況から、特定の作物 (カリフラワー、オクラ、インゲン等) を協力農家と相談・決定し、研修計画を立案する。その後、計画に基づき、栽培を実施する。栽培研修期間中は 1 週間に 1 回以上、協力農家を訪問し、JT/JTA 自身が作業を行うことを義務付けている。栽培期間の終了時には、フィールド・デイズを開催し、郡内の同僚普及員や近隣農家に対して、成果を公開する。

⁵ 栽培技術の研修から一歩踏み込んで農家経営、マーケティング活動等について、JT/JTA と農家が学ぶ機会を提供している。このような協力農家を E/M 農家として契約を結び、JT/JTA とともに学んだことを近隣農家に対しても提供することで、モデル農家として普及活動の一翼を担うことが期待されている。

⁶ 「特に改善が認められない」と回答したものは、ラスワ郡に居住する農業従事者である。ラスワ郡では、郡事務所所長の業務全般に対する取組みに問題があり、プロジェクト活動に関しても十分な協力が得られていない。このことは、DOA の C/P も承知しているものの、個人的な問題に起因するため有効な対応策が取れていない。

		<p>案・指導を受け、初めてカリフラワーを栽培した。そのカリフラワー栽培で1ロパニ⁷当たり15,000NRsの純益を得た。近隣農家200軒の内約半数がT/Dファームを訪れており、内50軒は実際に商業ベースでカリフラワー栽培を始めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ (ダデイン郡 ベニガート村)のE/M農家は、ニガウリ、糸瓜、トマトといった新しい作物を作り始めた。JTの熱心な指導を受け、新しい作物であるにも関わらず、栽培状況は良好であった。シーズン中に得た全利潤は17,000NRsに上っており、初めてこのような高い利益を上げることが出来たと喜んでいった。近隣農家150軒程が同E/M農家の農場を見学に来ており、内約半数は野菜栽培を開始している。 ・ (ヌワコット郡 カニガウン村)のT/D協力農家(現在のE/M農家)は、オクラ栽培を開始し、1カタ⁸当たり13,000NRsの純益を上げた。近隣農家約170軒の内、150軒程度が見学に訪れており、内25軒はすでにオクラ栽培を開始している。 ・ (マクワンプール郡 マナハリ村)のE/M農家は、水田12カタ(所有)、野菜栽培地11カタ(借地)にて、コメ、野菜類(カリフラワー、キャベツ、ブロッコリー、ポテト)を栽培している。コメ生産量の50%、野菜生産量の95%を市場に出荷している。プロジェクトをとおり、種苗の質や肥料の使い方により注意を払うようになった。収入も、30,000NRsから60,000NRsに増加した。 ・ (シンドウパルチョーク郡 ジェタル村)のE/M農家の戸主は、18歳から農業を始め、20年程農業に従事してきた後、農業だけでは生計が成り立たず、過去4、5年程はサウジアラビアに出稼ぎに行っていた。7ロパニの農地を所有し、1年の内4カ月はメイズとシコクビエを栽培し、残りの期間は出稼ぎで生計を立てていた。プロジェクト活動の一環として、ジャガイモとカリフラワーの栽培を開始し、現在の収量は、ジャガイモ2,000kg、カリフラワー2,800kgに及ぶ。内、それぞれ85%(20,000NRs)、85~90%(56,000NRs)を販売にあてている。一年中農業に従事できるようになり、出稼ぎに行く必要もなくなり大変喜んでいて。プロジェクト活動に参加し、T/D協力農家、E/M農家となったことで、肥料使用法や品種選定を学ぶことができた。また、ADC委員長も兼任しており、メンバーとの情報共有にも努めている。 <p>終了時評価の時点では、プロジェクトの成果が、郡レベルの農業生産性にまで反映されていない。</p>
	<p>1. 対象5郡の農家の農業生産性が向上する。</p>	

⁷ 1ヘクタールは20ロパニである。

⁸ 1ヘクタールは30カタである。

	<p>2. ネパール国政府が同システムを広めるために予算を組む。</p>	<p>予算措置を含めネパール国政府に T/D ファーム活動の実施責任を移譲することを目的に、2007年2月2日に「T/D ファーム・ハンドオーバー・ワークショップ」を開催しており、関係者31人が参加している。その際に、DOA の主導で、T/D ファーム移譲検討委員会(T/D Farm Internalization Committee)というタスクフォースを結成する運びとなった。同委員会では、T/D ファーム活動の効果を検証し、検証結果に基づき同活動を DOA の通常業務に組み込むことを提言し、2007年10月に報告書にまとめている。T/D ファーム活動に関しては、JT/JTA に実践的な知識と経験を与え、評価が高くと、今後同システムをプロジェクト対象5郡以外にも広く取り入れていきたいとの声が高かった。プロジェクト対象5郡に関しては、実際に、各 DADO が T/D ファーム活動を継続するための予算を申請しており⁹、プロジェクト終了後も継続される予定である。これら5郡以外への普及に関しては、終了時評価の時点では予算を組むまでには至っていないものの、5郡での T/D ファーム活動が効果的に継続されれば、その他の郡でも取り入れられる可能性は高い。</p>
<p>プロジェクト目標の達成度 プロジェクト対象5郡において、農業研修及び普及を通じて、農業サービス提供システムが改善される。</p>	<p>1. プロジェクト活動にアクセス可能な農家の70%が、提供された農業研修、普及活動に満足する。</p> <p>2. プロジェクト活動にアクセス可能な農家の70%が、提供された農業研修、普及活動の改善を認める。</p>	<p>上位目標の指標1と同じ118人を対象に実施したインタビュー調査の結果、102人(86%)は提供された農業研修、普及活動に満足と回答している。残り16人(14%)は満足していないとしている¹⁰。</p> <p>上位目標の指標1と同じ118人を対象に実施したインタビュー調査の結果、106人(90%)は提供された農業研修、普及活動の改善を認めると回答している。残り12人(10%)は特に改善は認められないとしている¹¹。</p> <p>この上記2つの指標の良好な達成状況に加え、インタビューに応じた多くの農業従事者が、プロジェクト活動をおおして JT/JTA と緊密な情報交換が出来るようになったと回答している。また、このような緊密な関係をおおして、優良品種や土壌整備、肥料等に関する情報、DADO の行うプログラムの情報等有益な農業に係る情報が得られるようになったことの意味は大きいといえる。</p>
<p>成果の達成度 1. 実践的研修が普及及び農家に与えられる。</p>	<p>1.1 対象5郡の全 DADO 技官¹²が研修に参加する。</p>	<p>プロジェクトによって実施された DADO 技官に対するネパール国内研修は、表1のとおり現在までに5回開催されている。DADO 技官全員が一度に事務所を空けることが出来ない等の理由により、すべての DADO 技官がすべての研修を受講していないが、DADO 技官1人当たり平均3.67</p>

⁹ ネパール政府の会計年度は7月16日から始まる。5月末時点で各郡からの予算を取りまとめ中である。

¹⁰ 主にラスワラ郡からの回答となっている。理由は注6に同じ。

¹¹ 主にラスワラ郡からの回答となっている。理由は注6に同じ。

¹² 本文章においては、所長を含むオフィサイクラスを「DADO 技官」と表記している。

回の研修を受講している。

表 1 : DADO 技官を対象としたネパール国内研修一覧

研修名	日時	参加数*	プロジェクト対象郡			DADO職 員参加割 合**			
			ラシ	マカシ アール	ソウパ ルネ				
Monitoring and Evaluation	14-16 Feb, 2005	20	2	1	4	3	7	0.72	
Farmers Need Based Agri. Extension Program Planning	26-31 Dec, 2005	17	4	3	3	1	3	0.82	
Human Skill Development (part 1)	14-18 Aug, 2006	16	2	2	2	2	3	0.65	
Farm Management	24-28 Nov, 2006	13	3	1	2	1	2	0.53	
Human Skill Development (part 2)	3-7 Sep, 2007	24	4	3	5	3	4	0.95	
合計		90	15	10	16	10	15	24	3.67

Note: *参加数は、その他として記載されているDOAの他部署の職員を含む。
**参加したDADO職員をポスト数で割ったもの。

また、ネパール側の資金 (KR2 フアンド) で南アジア地域協力連合 (South Asian Association of Regional Cooperation: SAARC) 地域 (インド、バングラデッシュ) への視察が実施されており、プロジェクト対象 5 郡から 2 人の DADO 技官、プロジェクト・ディレクター (当時) が参加している。加えて、英文評価レポートの別添の通り、DADO 技官 8 人が本邦研修を受講しており、DADO 技官は十分な研修機会を与えられたと言える。

16 人の DADO 技官に対する質問票調査の結果、16 人全員が計画立案、JT/JTA に対する指導、運営・モニタリング能力が向上したと回答している。

プロジェクトによって実施された JT/JTA に対するネパール国内研修は、表 2 のとおり現在までに延べ 18 回開催されている。JT/JTA は、他郡への人事異動も多いため、厳密に言えば、現在 5 郡に配属されているすべての JT/JTA が、すべての研修を受講しているわけではないが、それぞれの研修への参加率も平均 80%程度と高く、かつ JT/JTA 一人当たり平均 5.16 回の研修参加機会を得ており、ほぼ全員の JT/JTA が主な研修に参加したといえる。

加えて、本プロジェクトでは、表 3 のとおり、JT/JTA を対象にしたインドへの第三国研修も実施されており、62 人の JT/JTA がインドでの研修に参加する機会を得ている。また、ネパール国側の負担で行われた SAARC 地域への視察にも、プロジェクト対象 5 郡とプロジェクトから計 6 人の JT/JTA が参加しており、本プロジェクトにおいて、対象 5 郡の JT/JTA は十分な研修を受けて

1.2 研修に参加した DADO 技官の 80%が、計画立案、JT/JTA に対する指導、運営・モニタリング能力が向上したことを認める。

1.3 対象 5 郡の全 JT/JTA が研修に参加する。

いるといえる。

表2：JT/JTAを対象としたネパール国内研修一覧

コース名	日時	参加数*	プロジェクト対象部				JT/JTA	
			データ 入力	マシナ リ	ソフトウェア 開発	ハード ウェア	その他 参加者 合計**	その他 参加者 合計**
Farmers Need Assessment Training	6-10 Nov, 2004	30	7	4	7	7	5	-
Farmers Need Assessment Training	24-28 Feb, 2005	27	4	1	12	4	6	-
Farmers Need Assessment Training	29 May- 2 Jun, 2005	41	15	3	7	11	5	-
小計		98	26	8	26	22	16	0
Farmers Need Based Program Planning	8-12 March, 2006	30	-	9	-	21	-	-
Farmers Need Based Program Planning	8-12 May, 2006	31	20	-	11	-	-	-
Farmers Need Based Program Planning	29 May-2 Jun, 2006	23	2	-	9	-	12	-
小計		84	22	9	20	21	12	0
Human Skill Development Part 1	26-30 Nov, 2006	29	6	6	7	6	4	-
Human Skill Development Part 1	17-21 Dec, 2006	25	12	-	8	-	4	1
Human Skill Development Part 1	18-22 Feb, 2007	24	1	2	3	12	2	4
小計		78	19	8	18	18	10	5
Human Skill Development Part 2	7-11 Oct, 2007	31	6	4	6	6	6	3
Human Skill Development Part 2	3-7 Dec, 2007	26	10	1	5	5	4	1
Human Skill Development Part 2	12-15 Dec, 2008	24	6	2	9	7	0	0
小計		81	22	7	20	18	10	4
Farm Management Basic Course	7-11 January, 2007	28	5	5	8	6	4	-
Farm Management Basic Course	21-25 January, 2007	20	2	-	6	6	3	3
Farm Management Basic Course	16-20 March, 2007	27	10	2	5	6	2	2
小計		75	17	7	19	18	9	5
Farm Management (Advance Course)	20-24 Nov, 2007	21	4	2	6	3	6	-
Farm Management (Basic Course)	21-25 January, 2008	23	7	2	6	6	2	-
Farm Management (Refresher Course)	28-30 January, 2008	29	9	3	6	9	2	-
小計		73	20	7	18	18	10	0
合計		489	126	46	121	115	67	14

Note: *参加数は、その他として記載されているDOAの他部署の職員を含む。

**参加したJT/JTAをポスト数で割ったもの。

表3：JT/JTAを対象とした第三国研修（インド）

コース名	日時	参加数*	プロジェクト対象郡				その他**
			グデーシ	ラスワ	マダン アール	スワコト	
JT/JTA Level Observation Training in 23-30 August Pantnagar India (1st Batch)	2006	20	3	3	3	3	5
JT/JTA Level Observation Training in 7 - 14 March, Pantnagar India (2nd Batch)	2007	21	3	3	3	3	6
JT/JTA Level Observation Training in 26 Feb - 6 March, 2008		21	4	1	4	3	6
合計		62	10	7	10	9	17

(注)*参加数は引率の職員(オフィサークラス)1人を含む。

**DOAの他郡局所属のJT/JTAを含む。

対象5郡には86人¹³のJT/JTAが配属されているが、終了時評価の時点でT/Dファーム活動に従事しているJT/JTAの数は71人にのぼっており、83%を超えるJT/JTAがT/Dファーム活動を通じて、実践的な研修の機会を得たといえる。この71人は直接T/Dファーム活動を担当・実施しているJT/JTAであり、T/Dファーム活動のフィード・デイ¹⁴等に参加したJT/JTAを加えるとその数はさらに増えると考えられる。JT/JTAは人事異動が多いこともあり、厳密に言えば、当該活動に参加していないJT/JTAもいるものの、多くのJT/JTAがT/Dファーム活動に参加し、実践的な研修を受けたといえる。

終了時評価に際して、各郡から少なくとも5人、合計25人の「研修に参加したJT/JTA」を対象に、インタビュー調査を実施することとした。実際には、26人のJT/JTAにインタビューを実施したところ、内25人(96%)の技術的能力が向上し、26人全員のヒューマンスキル能力が向上したと回答している。

同上26人のJT/JTAに対するインタビューでは、26人全員が農家への普及活動が改善したと回答している。

プロジェクトではE/M農家をADC活動と関連付けて考えており、現在は、ADCによってE/M農家が任命され、E/M活動の成果はADCミーティングをとおして、他農家と共有されるという仕組みをとっている。プロジェクトにおいては、35のADCの設立を目指しているため、E/M農

1.4 対象5郡の全JT/JTAsがT/Dファーム活動に参加する。

1.5 研修に参加したJT/JTAsの80%が技術的、ヒューマンスキル能力が向上したことを認める。

2.1 研修を受講したJT/JTAsの70%が、農家への普及活動が改善したことを認める。

2.2 約45の農家がE/M(普及モデル)農家となる。

2. 農家ニーズに基づく普及サービスが農家に提供される。

¹³ 2007年度のJT/JTAのポスト数。

¹⁴ T/Dファーム活動やE/M農家活動の一環として、当該農家において活動成果の発表・展示を行い、情報の共有を進めるために設けられた情報公開活動のことである。

	家のターゲット数も 35 としており、終了時評価の時点では、33 の E/M 農家が設立されている。
2.3 E/M 農家の 80% が JT/JTA より実践的なガイダンスを受けたと認める。	終了時評価の期間中に、プロジェクトが対象とする非常に広い地域に点在する全 33E/M 農家を巡回することは難しい状況であり、E/M 農家からの直接のヒアリングは、13 件に留まっているものの、実際に、その全員が JT/JTA から実践的なガイダンスを受けたと回答している。加えて、33E/M 農家の内、30E/M 農家 (91%) は JT/JTA の指導の下、簡単な家計調査、農家ニーズの分析、問題の抽出と分析等を実施し、活動計画を作成しており、実際に多くの E/M 農家が実践的なガイダンスを受けている。
2.4 一年に約 200 の農家が E/M 農家を訪問する。	終了時評価調査において、プロジェクトが対象とする非常に広い地域に点在する全 33E/M 農家に、聞き取り調査を実施し、正確な訪問者数を把握することは困難であるが、E/M 農家活動には成果を波及させる仕組み（看板の設置、訪問者名簿の準備、ADC 会合での E/M 農家活動報告、フィールド・デイの開催等）が組み込まれており、十分に多くの農家が E/M 農家を訪問していることが想定される。 加えて、インタビューを通じて下記のような話も聞かれた。 ・ダズイン郡ベニガート村では、ほぼすべての近隣農家 150 戸が E/M 農家を訪問し、内約半数はニガウリやキュウリといった野菜栽培を開始している（この E/M 農家活動の開始は 2007 年中頃である）。 ・マクワンプル郡マナハリ村では、徒歩 1 時間圏内に約 1,200 戸の農家が点在するが、その内約半数は E/M 農家を訪問している。今では、多くの農家がジャガイモ、カリフラワー、キャベツといった野菜栽培を開始している（この E/M 農家活動の開始は 2006 年末である）。
2.5 プロジェクト活動にアクセス可能な農家の 80% が、JT/JTA の能力向上を認める。	上位目標の指標 1 と同じ 118 人を対象に実施したインタビュー調査の結果、113 人 (96%) が JT/JTA の能力向上を認めると回答している。残り 5 人 (4%) は特に能力向上は認められなかったとしている。 ¹⁵
2.6 約 35 の ADC(農業開発委員会) が組織される。	終了時評価時点では、33 の ADC が組織化されている。
2.7 ADC の 80% が、関係機関に対してプロジェクトプロポーザルを準備・提出する。	プロジェクトでは、対象地域の農業振興を目指し、5 万 NRs を上限に事業経費の一部をプロジェクトが支援し、残りを住民が負担・調達するというマイクロ・プロジェクトを実施している。その実施をおおとして、地域の問題の抽出・分析、事業の計画立案、実施、他の関係機関との調整等の組織能力を向上することを目指したものであり、現在までにマイクロ・プロジェクトに関する

¹⁵ 主にラスワ郡からの回答となっている。理由は注 6 に同じ。

			<p>57件のプロポーザルが、26のADC（設立されているADCの内78%に相当）から出されている。</p> <p>プロポーザルの準備・提出に留まらず、すでに53件のマイクロ・プロジェクトが実施中、あるいは実施済みである。マイクロ・プロジェクトの内訳は、小規模灌漑（33件）が最も多く、野菜研修（14件）等と続く。プロジェクトでは、ADC自らのイニシアチブで、他の関係機関とも連携し、事業を実施することを推奨しているが、実際既に、DDC、VDC、土壌保全事務所、DADO、地域のNGOといったパートナー機関を見つけ、15のADCが16のマイクロ・プロジェクトを他機関と共同で実施している。</p>																																		
<p>3. 農業開発に係る異なるサービス提供者の活動が調整・促進される。</p>	<p>3.1 主要ステークホルダーが郡レベルの調整・モニタリング会議に出席する。</p>	<p>以下のとおり、プロジェクト対象5郡すべてでコーディネーション・ワークショップが開催されている。DADO、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO、協同組合やADCの代表、E/M農家が参加して実施された当該ワークショップでは、活動の成果やADC活動、E/M農家活動に関する情報共有が行われ、郡レベルの調整が行われたといえる。</p> <p>表4：郡レベルのコーディネーション・ワークショップ</p> <table border="1" data-bbox="655 165 935 1292"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">1 回目</th> <th colspan="2">2 回目</th> </tr> <tr> <th>開催日時</th> <th>参加人数</th> <th>開催日時</th> <th>参加人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ダゲイン</td> <td>2007年2月26日</td> <td>67</td> <td>2008年2月18日</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>2 ラスワ</td> <td>2007年3月7日</td> <td>42</td> <td>2008年6月に開催予定</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 マクワンプール</td> <td>2007年3月9日</td> <td>66</td> <td>2008年3月4日</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>4 スワコット</td> <td>2007年3月12日</td> <td>30</td> <td>2008年3月6日</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>5 シンドパルチョーク</td> <td>2007年3月14日</td> <td>43</td> <td>2008年3月7日</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>		1 回目		2 回目		開催日時	参加人数	開催日時	参加人数	1 ダゲイン	2007年2月26日	67	2008年2月18日	71	2 ラスワ	2007年3月7日	42	2008年6月に開催予定		3 マクワンプール	2007年3月9日	66	2008年3月4日	67	4 スワコット	2007年3月12日	30	2008年3月6日	62	5 シンドパルチョーク	2007年3月14日	43	2008年3月7日	60	
	1 回目			2 回目																																	
	開催日時	参加人数	開催日時	参加人数																																	
1 ダゲイン	2007年2月26日	67	2008年2月18日	71																																	
2 ラスワ	2007年3月7日	42	2008年6月に開催予定																																		
3 マクワンプール	2007年3月9日	66	2008年3月4日	67																																	
4 スワコット	2007年3月12日	30	2008年3月6日	62																																	
5 シンドパルチョーク	2007年3月14日	43	2008年3月7日	60																																	
	<p>3.2 ADCの40%が、異なる機関（サービスプロバイダー）からの農業関連サービスが、調和的に提供されていると認める。</p>	<p>終了時評価調査において、プロジェクトが対象とする非常に広い地域に居住するADCメンバーに聞き取り調査を実施することは難しく、「農業関連サービスが、調和的に提供されていると認める」ADC数を正確に把握することは難しいものの、活動の中で、郡レベルのコーディネーション・ワークショップが開催されており、関係機関に対しADCの意義や活動実績が紹介されている点（表4参照）、また、実際に15のADC（全33ADCの45%に相当）が16のマイクロ・プロジェクトを他機関と共同で実施している点から、異なる機関・サービスプロバイダーからの農業関連サービスが調和的に提供されているといえる。</p>	<p>さらに、5郡で実施したインタビュー調査対象者118人の内、110人はADCメンバーであるが、内86人（78%）は異なる機関・サービスプロバイダーからの農業関連サービスが、調和的に提供されていると回答している。</p>																																		

		<p>3.3 プロジェクト活動や進捗を紹介した出版物が、主要ステークホルダーに配布される。</p>	<p>プロジェクトでは、2008年3月17日に成果共有ワークショップを開催している。同ワークショップには、DOA 幹部職員、対象5郡のDADO 技官やJT/JTA といった、主要ステークホルダー98人が参加している。同ワークショップでは、プロジェクトC/Pに加え、DADO 技官やJT/JTA 自らが成果を発表しており、プロジェクトの成果・現状を広く関係者に伝える好機となったといえる。</p> <p>加えて、プロジェクトでは、以下の広報活動を実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ビデオドキュメンタリー ATEIP- T/D ファーム編 23分 (2007年1月作成) ・ DOA のニューズレター (2004年以降現在までに10号が発行されているが、内9号にはATEIPの活動紹介記事が掲載されている。) ・ 日本の関係者に向けたメールマガジン (2カ月1度発行) ・ ATEIP のロゴTシャツ、ロゴパックの作成 (郡レベルのコーディネーション・ワークショップと成果共有ワークショップにおいて配布) ・ ATEIP ウェブページ案の作成 (2007年1月にJICA ネパール事務所に提出済み) ・ ATEIP の活動に関するテレビ放送 <p>また、プロジェクト終了までに以下4つの印刷物等を作成し、JT/JTA を含む主要ステークホルダーに配布する予定である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 農業普及員のコミュニティ開発テキストブック (ヒューマンスキル・ディベロップメント研修のエッセンスとADC 活動の事例からなるテキストブックであり、全国のJT/JTA に4,000部配布の予定。) ・ 営農・マーケティングに関する研修教材 (営農・マーケティングの基礎と、営農活動の普及方法の一例としてのE/M 農家活動の紹介から成る研修教材を農業研修課に提出予定。) ・ E/M 農家活動における営農改善の優良事例集 (より具体的なE/M 活動のケーススタディー集) ・ ビデオドキュメンタリー ATEIP- ADC・E/M 農家編 30分
	<p>活動の進捗状況</p> <p>プロジェクトの実施体制 (モニタリングの実施状況を含む)</p>	<p>活動は計画通りに行われたか</p> <p>モニタリングは行われていたか</p>	<p>英文評価レポート別添の活動計画表(Plan of Operation; PO)にもあるとおり、活動は計画どおり順調に進んできたといえる。</p> <p>プロジェクト前半期 (2004年1月から2006年中盤) においては、JCC 開催が1度のみであり、またC/P とのミーティングも充分に行われなかった等、モニタリング活動が充分であったとは言えない状況であった。しかしながら、プロジェクト後半期 (2006年中盤以降から) は、中間評価</p>

実施プロセスの検証	専門家とカウンターパートの関係性	モニタリングの仕組みは適当か	調査の提言を受け、JCC が4度開催される等、定期的なモニタリングが行われるようになってい る。また、プロジェクトレベルでは、C/Pと専門家チームが必要に応じて会合を持ち、情報共有・ モニタリングを実施しており、モニタリングを含むプロジェクトの実施体制は概ね整っていると いえる。今後、プロジェクトの終盤期には、より詳細なモニタリングが必要になることから、2008 年4月以降は、C/Pと専門家チームによる定例会議を、月に2度開催することとしている。
		コミュニケーションの状況	C/Pへのインタビュ어의結果からは、プロジェクトの前半期においては、専門家とC/P間で充分 なコミュニケーションがなされているとはいえない状況にあったことが分かった。しかしながら ら、モニタリング同様、プロジェクト後半期には、コミュニケーションの状況は改善されており、 現在は、プロジェクトの運営に充分なコミュニケーションが取られている。
	受益者の事業との関わり方	選択されたC/Pの適性	また、C/Pは、プロジェクト活動に関係の深いDOA内の中部開発地域農業課 (Regional Directorate of Agriculture-Central Region; RDA)、農業普及課 (Directorate of Agricultural Extension; DAE)、 農業研修課 (Directorate of Agricultural Training; DAT) の中核職員が選ばれており、プロジェクト の円滑な運営を支えている。内1人は、当プロジェクトのプロジェクト・オフィサーとしてフル タイムで配置されており、プロジェクト全体及びネパール国側予算 (KR2 資金より拠出) の監理 に従事している。
		農業従事者の行動・意識の 変化	C/Pは、各課における通常業務で忙しい中、積極的にプロジェクト活動に関わっている。C/Pは、 プロジェクト活動の視察に加え、郡レベルのコーディネーション・ワークショップや成果共有ワ ークショップに参加し、プロジェクトの進捗や成果についても自ら積極的に発表を行っている。 DADO 技官、JT/JTA に対するインタビュ어의結果からは、農家とより緊密な連絡・技術情報の 提供を行うようになってきたことが分かった。特に、JT/JTA に関しては、プロジェクトの活動をとお して実践的な農業知識を習得し、自信をもって技術指導を行うことが可能になったと述べてい る。この点に関しては、DOA の C/P に対するインタビュ어においても、現場視察を行った全員 が JT/JTA が農家指導に関して、非常に大きな自信を付けたことが見て取れると回答している。 農業従事者に関して言えば、上位目標の達成状況の指標にも見られたように、プロジェクトの活 動を通じて JT/JTA と緊密な情報交換を行い、有益な情報・知識を得たとしている。また、実際 にメイズ、シコクビエといった伝統的穀物栽培から、野菜栽培へと栽培の多角化を図った農家も 多い。

	相手国実施機関のオーナーシップ	<p>カウンターパート配置の適正度</p> <p>実施機関関係者の参加の度合い</p> <p>予算手当て</p>	<p>前述のとおり、C/Pとしては、プロジェクト活動に関係の深いDOA内RDA (Central)、DAE、DATの中核職員が配置されており、プロジェクトの円滑な運営を支えている。内1人は、当該プロジェクトのプロジェクト・オフィサーとしてフルタイムで配置されている。彼らは、プロジェクトの進捗に関してモニタリングを行うだけでなく、視察や各種ワークショップに参加する等、プロジェクト活動に参画している。また、各郡では、DADOやDDCといった郡の機関も、活動の視察や各種ワークショップへの参加をとおしてプロジェクトに関与している。今後、プロジェクト終了に向けて、実施機関関係者のますますの参画が必要となるものの、現在までのところ関係者の参加の度合いは概ね良好であるといえる。</p> <p>KR2 予算及び通常予算から、ネパール国政府負担資金が滞りなく提供されており、円滑なプロジェクト運営が行われてきたといえる。</p>
--	-----------------	--	--

5 項目評価結果

評価項目	評価設問 大項目	小項目	判断基準・方法	必要なデータ	情報源	データ 収集方法
妥当性	上位目標やプロジェクト目標は 国家開発計画や農業政策に合致 しているか	上位目標の国家開発計画や農業 政策との整合性	「農業展望計画 (Agricultural Perspective Plan) 1995～2015」、「国家農業政策 (National Agriculture Policy) (2004 年制定)」や「第 10 次 5 年計画 (10 th Five Year Plan) 2002～2007」、 その後の「3 年計画 (Three Year Interim Plan)」において、農業生産性の向上による農業 セクターの成長促進、同セクターの成長による貧困削減と雇用創出、高付加価値農産物の導 入による農業多角化の重要性等が明記されており、その手段の一つとして、農民のニーズに 即した農業技術の確立と、効果的な普及が提言されている。また、2007 年に制定された「国 家農業普及戦略 (National Agricultural Extension Strategy)」においては、普及員の能力向上、 現場ニーズを反映するための参加型アプローチの採用等により、農業普及サービスをより有 益なものにすべきと提言されている。		「農業展望計画 (Agricultural Perspective Plan) 1995～2015」、「国家農業政策 (National Agriculture Policy) (2004 年制定)」や「第 10 次 5 年計画 (10 th Five Year Plan) 2002～2007」、 その後の「3 年計画 (Three Year Interim Plan)」において、農業生産性の向上による農業 セクターの成長促進、同セクターの成長による貧困削減と雇用創出、高付加価値農産物の導 入による農業多角化の重要性等が明記されており、その手段の一つとして、農民のニーズに 即した農業技術の確立と、効果的な普及が提言されている。また、2007 年に制定された「国 家農業普及戦略 (National Agricultural Extension Strategy)」においては、普及員の能力向上、 現場ニーズを反映するための参加型アプローチの採用等により、農業普及サービスをより有 益なものにすべきと提言されている。	データ 収集方法
		プロジェクト目標の貧困削減政 策との整合性				
		各国支援との整合性	プロジェクトの要請がなされた段階では、世界銀行の支援による「農業研究・普及プロジェ クト (Agricultural Research Extension Project)」の終了後間もない時期であり、ネパール国 政府は、世界銀行のプロジェクトをとおして、農民ニーズに即した試験・研究を提供するこ とに努める一方、実際の普及活動の重要性を認め、日本政府に対して普及員の能力向上を 目的とした本プロジェクトを要請した。			
	ターゲットグループの選定は妥 当であったか	農業研修・普及に関連する協力 に対するニーズは高いか	ネパールにおいては、実質労働人口の 66%が農業に従事し、GDP の 33%を農業に依存して いる ¹⁶ 。農業は国家・地域開発の基盤とも言え、上述のとおり、農業分野に関する政策も多 く策定されている。特に、2007 年に制定された「国家農業普及戦略 (National Agricultural Extension Strategy)」においては、本プロジェクトが対象としている JT/JTA を”Frontline Extension Workers”と呼び、JT/JTA の能力向上が農業生産性の向上には不可欠としている。 この戦略を受け、農業研修・普及活動の推進を重要な業務とする DOA でも、それらの活動 の改善が強く求められている。			
		農業研修・普及の分野において 農業協働組台省農業局はどのよ うな役割を果たしているか。				
		DADO 技官、JT/JTAs、対象 5 郡 農業従事者への協力内容に対す るニーズは高いか				
		ターゲットグループの規模は適 切か				

¹⁶ ネパール統計局農業統計 (ネパール側評価団からの聞き取り。)

¹⁷ 2004 年から 2007 年までの 4 年間の 5 郡の平均 DADO 技官ポスト数

¹⁸ 2004 年から 2007 年までの 4 年間の 5 郡の平均 JT/JTA ポスト数

			<p>業支援の分野でも、農業研修・普及活動の改善・推進が強く望まれる状況にあった。</p> <p>【実施プロセスに関すること】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ DOA における当プロジェクトに対する認知度が高く、かつ C/P のコミットメントも大きい。 ・ プロジェクト後半期に入り専門家チームが一新したことを契機に、ネパール国側と、プロジェクトの方向性（専門家報告書では「プロジェクト活動がプロジェクト目標に具体的に連鎖していくロードマップ」と表記されている。）を再度確認・共有した。その共通認識をもとに、PDM、PO ともに更新されている。
	各成果の達成度は現時点において適正範囲内か	成果の達成度合いの適正度	「実績の検証」に同じ。
	活動はそれぞれの成果を出すのに十分であったか	活動の数、内容、質の適正度	前述のとおり、成果 1、成果 2、成果 3 ともに多岐にわたる活動からなっており、成果の達成状況が概ね良好なことからも、活動は成果を出すのに十分であったと考えられる。
効 率 性	投入された資源量に見合った成果が達成されているか	投入された人材・研修・機材の適正度	インタビューの結果からは、投入された人材（日本人専門家）、研修、機材に対する満足度や利用の度合いは概ね良好であり、また、投入のタイミングに関しても、ほぼ計画どおりに行われていることが明らかとなった。
		投入（人・研修・機材）の活用度	<p>人材（日本人専門家）</p> <p>特に、プロジェクト後半期には、中間評価の提言を受け、コミュニケーション、モニタリング状況が改善されており、研修活動、T/D ファーム活動、E/M 農家活動、ADC 活動といった多くの活動が本格化している。これらの活動には、多くの C/P、DADO 技官、JT、JTA、農家が関わり、専門家チームと活動をともしており、人材の活用度は高いといえる。</p> <p>本邦研修</p> <p>英文評価レポートのとおり、現在までに 14 人の MOAC 関係者や、C/P が本邦研修を受講している。個別研修参加者は 8 人、集団研修参加者は 6 人である。また、14 人の内 8 人は DADO</p>

			<p>技官である。本邦研修参加者へのインタビュアーからは、日本の普及活動の現場を視察できた点、他国からの参加者と意見交換をできた点（集団研修参加者の場合）等が非常に有益であったとの回答を得ている。</p> <p>機材 プロジェクトにおいては、普及活動にも利用可能なPC、プロジェクトカメラといった機材が関係機関に供与されている（供与機材の詳細は、英文評価レポート参照）。当初、治安状況による移動の制約等のため、DADOのニーズを十分に調査できないまま機材供与を行ったという問題点が指摘されているが、現地調査の結果、現在はこれらの機材は概ねよく活用されていることが判明した。</p>
	<p>効率性を阻害あるいは貢献した要因はあったか</p>	<p>阻害・貢献要因の有無</p>	<p>【阻害要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特に、プロジェクト前半期においては、治安状況が安定しておらず、プロジェクト関係者の移動に少なからず制約が生じていた。 <p>【貢献要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト後半期に派遣された日本人専門家は、ネパール国内における業務経験が豊富であり、ネパールの農業事情に詳しく、また、ネパール語も堪能であった。専門家の多くがシャトル型で派遣されたにもかかわらず、プロジェクト運営が概ね効率的に行われた一因と考えられる。
<p>インパクト</p>	<p>上位目標「プロジェクト対象5郡において、農家の農業活動が改善する。」「改善された農業サービス提供システムが、地域でも実践される。」は達成される見込みか</p> <p>ターゲットグループ以外への波及はあるか</p>	<p>指標の達成状況</p>	<p>「実績の検証」に同じ</p> <p>プロジェクト対象5郡において9回に及ぶコーディネーション・ワークショップを開催している。DADOに加え、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO、協同組合、ADCの代表やE/M農家が参加しており、活動の成果やADC活動に関する情報共有が行われた。また、実際に15のADC（全33ADCの45%に相当）が他機関との共同でマイクロ・プロジェクトを実施していることから、DDC、VDC、他の政府関連機関、NGO等にとっても、ADC、E/M農家活動は、コミュニケーションレベルの活動を行う際のインターフェイスとして有効に利用されており、（ADC活動、E/M農家活動は）これらの機関にも有効利用されている。</p>

	その他の正負のインパクトはな いか		特になし。
自立 発展 性	農業研修・普及分野での農業協 働組合省農業局の位置づけ	この機関が将来にわたり同分野 の対策を担う組織であるか	DOA (農業局) の RDA (中部開発地域農業課) は、DADO (郡農業開発事務所) 等をお して、地方の農業開発を促進する役割を、DAT (農業研修課)、DAE (農業普及課) もそ れぞれ全国レベルの農業研修、普及を検討・実施する役割を担う中心的な機関であり、2007 年に制定された「国家農業普及戦略 (National Agricultural Extension Strategy)」を受け DOA の同分野において果たすべき役割は今後もますます重要になると考えられる。
	組織・制度的側面からみて、自 立発展の見込みは高いか	政府からの制度的な支援の有無	ネパール国政府は、2007年に「国家農業普及戦略 (National Agricultural Extension Strategy)」 を制定し、MOAC-DOA を通じて農業研修・普及分野を強化する方針を打ち出している。
	財政的側面からみて、自立発展 の見込みは高いか	農業協働組合省農業局の財政状 況は健全か	中央の C/P は、研修や現場視察をとおしてプロジェクトの成果について理解を深めている。 JT/JTA に実践的な知識と経験を与え、評価が高い T/D ファーム活動に関しては、 DOA 主導で T/D ファーム移譲検討委員会 (T/D Farm Internalization Committee) というタス クフォースを結成し、T/D ファーム活動の効果を検証し、検証結果に基づき、同活動を DOA の通常業務に組み込むことを提言する等積極的な関与を見せている。また、対象 5 郡の DADO 技官や JT/JTA は、研修、T/D ファーム活動、E/M 農家活動、ADC 活動といったプロ ジェクト活動をとおして、自らの提供する農業サービスの向上を認めている。このように、 中央レベル、対象の郡レベルで、それぞれの提供する農業サービスの充実が図られており、組織・制度的側 面での自立発展性は高いと考えられる。
	技術的側面からみて、自立発展 の見込みは高いか	農業協働組合省農業局が、将来 にわたり農業研修・普及活動を 継続する上で必要な予算 (人件 費含む) を確保できるか	T/D ファーム活動に関しては、JT/JTA に実践的な知識と経験を与えるとして評価が高いこ とは前述のとおりであるが、プロジェクト対象 5 郡に関しては、実際に、各 DADO が T/D ファーム活動を継続するための予算を申請しており、プロジェクト終了後も継続される予定 である。このように、プロジェクト活動の一部に関しては、財政的側面からみた自立発展性 が見込まれる。
		農業協働組合省農業局、DADO 技官、JT/JTAs、対象 5 郡農業従 事者の技術レベルを配慮した適 切な技術の開発・移転がなされ たか	前述のとおり、T/D ファーム活動に関する評価が高く、今後 DOA 内でも同システムをプロ ジェクト対象 5 郡以外にも、広く取り入れていきたいとの声が聞かれた。プロジェクト対象 5 郡に関しては、実際に各 DADO が T/D ファーム活動を継続するための予算を申請してお り、プロジェクト終了後も、研修を受講した 5 郡の DADO 技官、JT/JTA によって継続され る予定である。

	<p>T/D ファーム活動以外のE/M農家活動、ADC活動に関しても、対象5郡のDADO 技官、JT/JTA は、研修や実践をとおして能力を充分身に付けつつあるといえる。例えば、2008年3月17日に開催された成果共有ワークショップの際に実施されたアンケート調査においては、下記のような結果が出ており、プロジェクトの活動がDADO 技官、JT/JTA にとって極めて有効なアプローチを提供したことが分かる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ DADO 技官の76%（有効回答数17）、JT/JTA の97%（有効回答数59）が、E/M 農家活動運営のための営農研修が役立ったと回答。 ・ DADO 技官の94%（有効回答数17）、JT/JTA の98%（有効回答数59）が、E/M 農家活動は普及活動に役立つと回答。 ・ DADO 技官の89%（有効回答数18）、JT/JTA の88%（有効回答数49）が、普及活動にADCアプローチが適していると回答。 ・ DADO 技官の89%（有効回答数18）、JT/JTA の88%（有効回答数50）が、設立されたADC が今後も何らかの形で機能していくと回答。 <p>このように、プロジェクトにおいては関係者の技術レベルに応じて、技術移転に重点が置かれ、C/P、関係者は、移転された技術、知識を十分身に付けてきたことから、プロジェクト対象5郡に関しては、技術的側面からみれば自立発展の見込みは高いと考えられる。対象5郡以外への普及に関しては、T/D ファーム活動以外のE/M 農家活動、ADC活動に関しては、営農という新しい知識の習得に時間がかかることや、参加型の組織作りに時間のかかるため、普及が容易ではないと考えられる。そのような状況に鑑み、現在プロジェクトで利用中の Guideline for ADC and E/M Farmers（Field Notebookの一部）の積極的な活用が考えられる。加えて、プロジェクトでは、少しでもプロジェクト成果を波及させるための努力として、終了までに以下3種の印刷物を作成し、JT/JTA を含む主要ステークホルダーに配布する予定となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 農業普及員のコミュニティ開発テキストブック ・ 営農・マーケティングに関する研修教材 ・ E/M 農家活動における営農改善の優良事例集
<p>C/P・関係者は、移転された技術、知識を十分身につけたか。</p>	<p>機材、移転技術などが、今後も広く活用されるか</p>