

No.

セネガル国
総合村落林業開発計画
運営指導調査報告書

平成14年11月

国際協力事業団
森林・自然環境協力部

自然森
JR
03-003

序文

日本国政府は、セネガル国政府からの技術協力の要請に基づき、平成12年1月から同国において総合村落林業開発計画を開始しました。

国際協力事業団は、協力開始後3年目にあたり、本計画の進捗状況や現状を把握し、同国のプロジェクト関係者や派遣専門家に対し、適切な助言と指導を行うため、平成14年8月25日から9月21日まで、国際協力事業団森林・自然環境協力部森林環境協力課長吉浦 伸二を団長とする運営指導調査団を同国に派遣しました。

調査団はセネガル国政府関係者と合同で本計画の進捗状況を確認し、必要な指導を行いました。そして帰国後の国内作業を経て、調査結果を本報告書に取り纏めました。

この報告書が本計画の今後の推進に役立つとともに、この技術協力事業が両国の友好・親善の一層の発展に寄与することを期待いたします。

終わりに、本調査に対し御協力と御支援を頂いた両国の関係者の皆様に、心から感謝の意を表します。

平成14年11月

国際協力事業団
森林・自然環境協力部長
宮川 秀樹

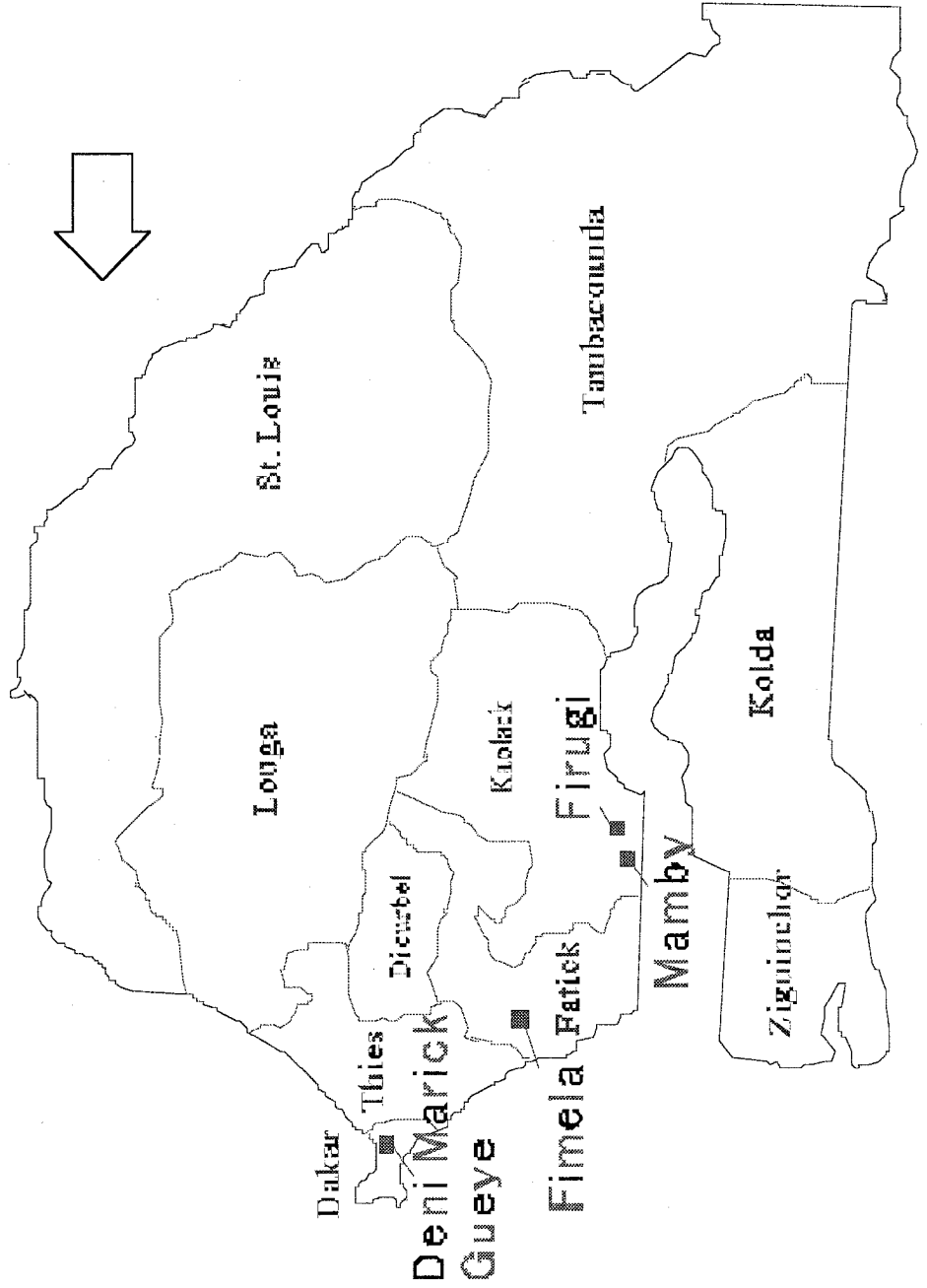
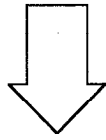
略語表

PRODEFI	総合村落林業開発計画 Projet Communautaire de Developpemen Forestier Integre
CERP	総合農村普及センター Centre de'Expansion Rural Polyvalentes
CIVD	テロワール開発委員会
CVD	村落開発委員会
CR	村落共同体 Community Rurales
CAC	村落共同体管理・組織制度 Cellue d'Animation et de Concertation
PAGT	テロワール開発管理計画 Plan d'Amenagement et de Gestion des Trroirs
MARP	PRA 型の参加型農村調査手法

プロジェクト対象地域



Senegal





CIVD Fimelaインタビュー



テロワールフィムラの苗畑。ポリチューブはPRODEFIから支給。
カシューナッツ、ユーカリ、ブーゲンビリアなど。タネは地元で集めている。



苗畑の敷地内でガーデニングも行っている。運営委員会を作って管理しており、生産物は委員のみで分配する。（テロワール フィムラ）



井戸。ポンプは盗まれないよう倉庫に保管しており、毎日出してきてとり付ける。この井戸のすぐ近くにカリタス（NGO）でつくった井戸がある。（テロワール フィムラ）



上記の植林地の奥に2001年にPRODEFIの支援を得てユーカリを植えた植林地が続いている。15年くらい前は深い森だったが、旱魃の影響で塩水が浸水し木が枯れた。(テロワール フィルギ)



テロワール フィルギ。PRODEFIによって供与された製粉機。毎夕7～9時の間に稼動する。右端の2人の男性が研修を受け、製粉機のオペレーションを担当している。



無償で造成された二オロの苗畑。森林局によって管理されている。
住民はタネを集めてもってくると苗木をもらえる。村が植林をする時は、とりにくれば無料で苗木をもらえることが多い。



カオラック州森林局 表敬訪問
右端がInspectorのMr.Babacar DIAIEF

目次

序文

略語表

プロジェクトの位置図

写真

第1章	中間評価の概要	1
1-1	運営指導調査団（中間評価）派遣の経緯と目的	1
1-2	評価者の構成	1
1-3	評価調査日程	2
1-4	主要面談者	4
1-5	PDM改訂	4
1-6	評価項目・評価方法	5
第2章	プロジェクトの実績と現状	6
2-1	プロジェクトの目標達成の見込み	6
2-2	投入実績	6
2-3	活動実績	7
2-4	成果達成状況	11
第3章	分野別考察	13
3-1	村落林業	13
3-2	村落振興	17
第4章	評価結果	22
4-1	評価結果の総括（評価結果要約及び提言）	22
4-2	評価5項目に係る評価	23
4-3	評価結果の分析	24
第5章	調査所感と今後の方向性	29
5-1	調査所感	29
5-2	今後の方向性	30

別添資料：

1	調査団協議議事録（英文）	31
2	調査団協議議事録（仏文）	61
3	プロジェクト事業実績	91
4	改訂版PDM協議議事録（英文）	127
5	改訂版PDM協議議事録（仏文）	135

第1章 中間評価の概要

1-1 運営指導調査団（中間評価）派遣の経緯と目的

セネガル総合村落林業開発計画（以下プロジェクト）は、1999年8月26日に日本政府とセネガル政府間で調印されたR/Dに基づき、2000年1月15日から5年間の計画で実施されている。

本調査団はプロジェクトが開始されて3年目にあたることから、JICAプロジェクトサイクルマネジメント手法（JPCM）により計画達成度（投入実績、活動状況、成果達成状況、プロジェクト目標達成の見込み）を把握し、セネガル側からの評価メンバーと合同で評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点から分析、評価を行うとともに、評価結果に基づいてプロジェクト後半の運営について指導・提言を行うことを目的に派遣された。

1-2 評価者の構成

上述の通り、本評価は日本から派遣された調査団員とセネガル側からの評価メンバーによる合同評価チームを構成し、実施された。

（日本側メンバー）

総括	吉浦 伸二	国際協力事業団 森林・自然環境協力部 森林環境協力課長
村落林業	宇山 雄一	農林水産省 林野庁 国有林野部 業務課 収穫係長
村落振興	勝俣 誠	明治学院大学 国際学部 教授
計画管理	前田 陽子	国際協力事業団 森林・自然環境協力部 森林環境協力課 職員
評価分析	山内 弘美	国際航業株式会社 海外事業部 コンサルタント部

（セネガル側メンバー）

Mr. Amady Gnagna CISSE / Leader
Officer, Livestock and Environment Program,
Department of Economic and Financial Cooperation
Ministry of Economy and Finance

Ministry of Economy and Finance

Mr. Ibrahima NDIAYE

Officer, Division of Monitoring and Evaluation,

Department of Water, Forests, Hunting and Soil Conservation,

Ministry of Youth, Environment and Public Hygiene

Mr. Ibrahima SALL

Officer, Livestock and Environment Sector, Department of Planning,

Ministry of Economy and Finance

Ms. Adama NDIAYE

Chief, Division of Planning and Training,

Department of Family,

Ministry of Family and Early Childhood

1 - 3 評価調査日程

平成14年8月25日～9月21日（28日間）

	Date		Schedule	
			評価分析	官団員
1	8/25	Sun	移動（成田→パリ）	
2	8/26	Mon	移動（パリ→ダカール）	
3	8/27	Tue	AM: 専門家との打ち合わせ（スケジュール確認） PM: 評価手法説明	
4	8/28	Wed	(1) プロジェクトの進捗状況説明（専門家による） (2) 評価用 PDM の完成（特に指標の検討）	
5	8/29	Thu	アンケート調査を基に、カウンターパートスタッフからの聞き取り調査（個別に実施。30分/人）	
6	8/30	Fri	AM: 日本人専門家からの聞き取り（アンケート調査回答を基に個別に実施） PM: 移動	
7	8/31	Sat	フィールド調査（マンビ）	
8	9/1	Sun	フィールド調査（マンビ）	

9	9/2	Mon	パオスコット地方行政・CERP 調査	
10	9/3	Tue	フィールド調査（フィルギ）	
11	9/4	Wed	フィールド調査（フィルギ） 移動（カオラック）	
12	9/5	Thu	カオラック州森林局・参考プロジェクト調査 / フィールド調査（フィメラ）	
13	9/6	Fri	フィールド調査（フィメラ） 移動（ティエス）	
14	9/7	Sat	フィールド調査（デニ・マリック・ゲイ） 移動（ダカール）	
15	9/8	Sun	補足調査、資料収集 評価報告書（案）作成	移動（成田→パリ）
16	9/9	Mon	補足調査、資料収集 評価報告書（案）作成	移動（パリ→ダカール）
17	9/10	Tue	補足調査、資料収集 評価報告書（案）作成	AM: 大使館表敬訪問 JICA 事務所表敬/打ち合わせ 財務省表敬 PM: 森林局表敬 プロジェクト事務所訪問 （専門家による現状報告、評価分析 団員経過報告、専門家との打ち合わせ）
18	9/11	Wed	AM: C/P 及びセネガル側評価チームとの打ち合わせ C/P によるプロジェクト活動概要プレゼンテーション PM: 評価方法説明（C/P、セネガル側評価チーム） 合同評価チーム打ち合わせ	
19	9/12	Thu	AM: 移動 PM: 現場視察（フィルギ）	
20	9/13	Fri	現場視察（マンビ）	
21	9/14	Sat	AM: 移動 PM: 現場視察（デニ・マリック・ゲイ）	
22	9/15	Sun	団内打ち合わせ、評価報告書作成、ミニッツ案協議（団内）	
23	9/16	Mon	団内打ち合わせ及び事実確認（日本人専門家による）	

24	9/17	Tue	合同評価チーム打ち合わせ 団内打ち合わせ
25	9/18	Wed	ミニッツ協議（合同評価委員会）
26	9/19	Thu	AM: ミニッツ署名 PM: 日本大使館及び JICA 事務所報告 移動
27	9/20	Fri	移動
28	9/21	Sat	移動

1-4 主要面談者

在セネガル日本大使館	古屋 昭彦 西内 和彦 反町 俊哉	大使 二等書記官 二等書記官
JICA セネガル事務所	小西 淳文 天野 真由美 影山 正	所長 次長 職員
財務省経済協力局	Mr. Daouda DIOP	局長
青年・環境・公共衛生省 水・森林・狩猟・土壌保 全局	Mr. Ndiawar DIENG	局長
ニオロ州森林局	Mr. Baba SARR	局長
パオスコット村落共同体	Mr. Ousmane BITEYE Mr. Hamadi DIONGUE	President Sub-prefect
パオスコット郡 CERP	Mr. Adama THIAM Mr. Papa Abdoulaye GADIAGA Ms. Marieme Diop NDIAYE Mr. Ibrahima NDAO	Chief Agriculture Technical Agent Rural Family Economy Agent Livestock Technical Agent
Senegalese Supply and Construction Survey Enterprise	Mr. Babacar DIAGNE	Director

1-5 PDM 改訂

従来の PDM は表現に不明確な部分があり、実際的な活動計画の策定やそれぞれの活動責任者の決定等プロジェクト運営に関し、いくつかの問題が散見された。また、これまでに実施された個々の活動がプロジェクト目標に十分効果的に繋がっておらず、活動そのものにも遅れが生じていたことから、PDM を改訂し、従来 PDM の表現の明確化を図ることとした。改訂 PDM は本中間評価に先立ち、2002 年 9 月 6 日に日本側及びセネガル側の代表により正式署名されている。

改訂 PDM の特徴は以下のとおりである。

(1) プロジェクト目標の表現の明確化

従来の PDM によるプロジェクト目標は「地域住民が主体となった村落林業・村落振興のモデルが、水土保持のために対象地域に普及する」とあるが、表現の曖昧さからモデルの定義について関係者間での理解が十分に統一されていなかった。改訂版 PDM では、プロジェクト目標を「対象地域において持続的自然資源管理の普及モデルが PRODEFI によって作成される」とし、さらにモデルの定義に係る補足説明を PDM とともに正式署名している。

(2) プロジェクトが実施する活動のみに関する記述

従来 PDM は住民が行うべき活動とプロジェクト活動等、実施者の異なる活動が混在して記載されており、各活動の責任の所在が不明確となっていた。改訂 PDM ではプロジェクトが実施すべき活動のみについて記載されている。

(3) 活動の記述方法

従来 PDM は多岐にわたる活動項目を列挙する形になっていたが、改訂 PDM では時系列に沿って活動を記載することで、プロジェクト運営に係るプロセスが明確にされた。

1-6 評価項目・評価方法

本中間評価は JPCM 手法に基づき、上記の改訂 PDM を用い、計画達成度（投入実績、活動状況、成果達成状況、プロジェクト目標達成見込み）を把握した上で、評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）に関する評価分析を行った。評価分析は上述の日本側運営指導調査団とセネガル側評価チームによる合同評価チームにより実施された。

本中間評価はこれまでのプロジェクトの成果を厳密に評価するというよりもむしろ、本プロジェクトの残り期間の方向性が妥当かを判断することに重点をおくこととした。そのため、合同評価チームは改訂 PDM により過去の活動を評価した上で、今後のプロジェクト目標達成の可能性について検討することが適当であると判断合意した。

また、今後実施される予定の活動については、グレードをつけず、コメントのみを記載することとした。

第2章 プロジェクトの実績と現状

2-1 プロジェクトの目標達成の見込み

本プロジェクトの目標は、「対象地域において持続的自然資源管理の普及モデルが PRODEFI によって作成される」こととなっている。ここでいう普及モデルとは“研修の方法論”と想定されており、改訂 PDM では研修のニーズ調査からプログラム策定、実施、評価までの一貫したサイクルを実施し、さらにその経験に基づいて作成される仮モデルの試行までも活動に組み込んでいることから、これらの活動が計画通り実施されれば普及モデルが作成される見込みは高いと考えられる。

加えて、専門家と C/P（特にプロジェクトマネージャー）は、普及モデル及びモデルを開発するプロセスについて極めて明確なビジョンを共有しており、この点からもプロジェクト目標の達成の見込みは高いと考えられる。

2-2 投入実績

(1) 日本側

①長期専門家：延べ6名の長期専門家が派遣されている。各専門家の分野は下記のとおり。

- ・チーフアドバイザー兼村落振興 2名
- ・業務調整員兼ジェンダー 2名
(うち1名は後半ジェンダー専任)
- ・村落林業 1名
- ・ジェンダー 1名

なお、チーフアドバイザーと村落振興は兼任であり、業務調整員とジェンダーは当初22ヶ月間兼任であった。

②短期専門家：延べ3名の短期専門家が派遣された。各専門家の分野は下記のとおり。

- ・PCM手法
- ・普及教育手法
- ・参加型普及手法

③供与機材：約33百万円（車両、コンピュータ等）

④カウンターパート研修（日本研修）：延べ6名

⑤現地業務費：約33百万円

(2) セネガル側

①カウンターパート：延べ7名が配置された。各 C/P の分野は下記のとおり。(括弧内は当初の担当である。)

- ・プロジェクトダイレクター 2名
- ・プロジェクトマネジャー 2名
- ・マンビ担当 (ジェンダー) 1名
- ・フィルギ担当 (村落林業) 1名
- ・フィルムラ及びデニマリク・ゲイ担当 (農村開発) 1名

この他、補助的スタッフが延べ18名配置された。

②土地、建物及び施設：日本人専門家執務室

③相手国負担：約45百万セーファー (2000~2001年実績)

(2002年度は25百万セーファーを要求している)。

2-3 活動実績

2002年9月6日に改訂されたPDMでは七つの成果を達成するため、一つの成果につき3~5の活動が計画されている。活動は、主として研修に関するニーズ調査の実施からプログラムの策定、研修の実施、評価、見直しという研修のサイクルに沿って時系列的に構成されている。改訂PDMにおける活動は緒についたばかりであるが、これまでの活動の成果を踏まえると各活動の実施状況は下記表に示すとおりである。

活 動	実施状況
1-1 対象地域の村毎の自然、社会経済状況を把握し、分析する。	各対象地域においてベースライン調査が実施された。さらに詳細な調査を村単位で実施する予定であり、これまでの調査結果の見直しや調査項目の検討などその準備が進められている。
1-2 自然資源管理に関する住民の自主的な取り組みやそれに関する問題を調査する。	対象とする全18カ村において村単位の予備調査が実施された。さらに詳細な調査を実施するため調査結果の見直し、調査項目の検討が行なわれている。
1-3 対象地域内外において様々な組織(政府、ドナー、NGOなど)によって実施されている自然資源管理に関する活動をとりまとめる。	住民からの情報により、自然資源管理を行なっている組織がいくつか確認された。今後、新しい情報を加えていくと共に、これらの組織に対して連絡をとる。

活 動	実施状況
2-1 農民ボランティアを養成するための地域の資源と機会を明らかにする。	これまで実施してきた研修の経験を通じて、研修に関する情報源としての森林局の研修センターなど研修を行なうための資源が明らかにされてきている。
2-2 対象地域の社会グループ毎の研修ニーズを分析する。	研修ニーズは村毎に確定される。村単位の詳細調査を行なうための準備が進められている。
2-3 村毎に研修のテーマと内容を決定する。	研修のテーマと内容は、成果1として実施される調査結果に基づいて決定される。村毎の詳細調査は準備中である。
2-4 村毎の研修プログラムが策定される。	研修のプログラムは、成果1として実施される調査結果に基づいて決定される。村毎の研修ニーズ調査を実施中である。

活動	実施状況
3-1 地域住民と相談しながら「農民ボランティア」のための研修プログラムを策定する。	研修プログラムは研修内容が決定された後に作成される。
3-2 計画に従って研修を実施する。	研修は、プログラムが作成された後に実施される。
3-3 研修を評価する。	研修受講生の大部分が読み書きができないので、彼らの研修に対する意見を汲み取るための評価方法を開発する必要がある。
3-4 研修成果をモニタリングする。	研修成果のモニタリングは研修が実施された後に行なわれる。
3-5 モニタリングと評価結果を踏まえて研修プログラムを改善する。	研修プログラムの見直しは、研修効果調査を通じて行なわれる予定である。

活動	実施状況
4-1 研修で学んだことを実践していることを確認するため研修を受けた「農民ボランティア」にインタビューを行なう。	すでに農民が研修で学んだことを実践している事例が観察された。

4-2 「農民ボランティア」を通じてどれだけ研修で学んだことが普及されたかを調べるために研修を受けていない住民に対してインタビューを行なう。	農民が研修で学んだ知識や技術を他の農民へ伝えている事例が観察されており、農民ボランティアが研修で学んだことを普及することが期待される。
4-3 自然資源管理に関する知識、態度、実践の面で住民の姿勢の変化を追跡調査する。	住民は自然資源管理に関する認識や態度を変化させつつあることが明らかになった。
4-4 活動 1-1 から 1-2 までの経験を整理、分析し、住民による持続的自然資源管理の実践に必要な調査項目・内容をまとめる。	対象地域において実施された社会経済調査や参加型開発に関する調査などの結果が各々の地域を担当する C/P によって見直されている。
4-5 活動 2-1 から 4-3 までの活動の経験を整理、分析し、「農民ボランティア」養成研修手法をまとめる。	これまでの研修の実施結果とそれに対する評価が報告されている。これまでの研修実施の経験は適切な研修方法の開発に役立つと考えられる。

活動	実施状況
5-1 成果 1 に基づき、住民による自然資源管理のために最低限必要な設備、土木工事、インフラを、その管理使用者の役割と責任を明確にしながら確認する。	水関連施設や製粉機など必要な支援はすでにある程度確認されている。各施設設備の利用者と管理者の役割と責任はある程度明らかにされている。
5-2 確認された施設、土木工事、インフラ整備を実現するための援助を提供する。	プロジェクトではこれまで苗畑、井戸、ポンプ、多目的ホール、水道栓の修理などを行ってきた。プロジェクトによる直接投資以外の支援の代替案を検討する必要がある。
5-3 住民が設備や土木工事、インフラを管理するための適切な仕組みを確立することを支援する。	プロジェクトはこれまで施設設備を支援した際にそれを管理するための組織を形成することを住民に奨励してきた。大抵の場合、住民は施設設備の管理システムを確立してきたが、井戸の管理システムは未だ確立されていない。今後、維持管理及び資金調達に関する支援を強化していく必要がある。

5-4 住民が自然資源管理を持続的に行なっているように資金に関する情報（ドナー等）を見つけることを支援する。	プロジェクトは住民を支援する可能性がある組織に関する情報を収集し、住民に伝えてきている。今後、さらに情報を収集する予定である。
5-5 適切な資金源にアクセスし、獲得できるように住民を支援する（ドナー機関への応募のノウハウなど）。	この活動は、プロジェクト終了時に実施される予定である。

活動	実施状況
6-1 プロジェクトの成果を政府機関やドナー、NGO に対して発表する。	この活動はプロジェクト終了時に実施される予定である。
6-2 プロジェクトの経験を公報誌やインターネットのホームページを通じて公開する。	報告書や資料はすでにある程度準備されている。森林局はこれら出版物を関係者へ普及する責任を担ってきている。プロジェクトのホームページは作成中であり、報告書によってはホームページからダウンロードできるようにする予定である。
6-3 他のドナーや NGO と持続的自然資源管理に関するプロジェクトの経験を交換する。	プロジェクトはすでいくつかの NGO と情報交換を開始している。CARITAS という NGO とは塩害防止堰堤構築に関してさらなる協力が期待される。

活動	実施状況
7-1 各対象地域にプロジェクト活動の担当者を配置する。	各対象地域にはすでに担当者が配置された。ただし、二つの地域を担当している C/P がおり、二つの地域での活動を十分に監督することは難しいと思われる。
7-2 住民、ドナー、NGO とプロジェクト調整メンバーとのコミュニケーションを向上する。	コミュニケーションとその促進に関するセミナーが開催され、一部の参加者はセミナーで習得したことを実践している。しかし、プロジェクトは、住民と関係者とプロジェクト間のコミュニケーションは依然として問題があると認識している。

7-3 地域責任者が対象地域の情報を収集、加工、発信する。	モニタリングと報告書作成に関するセミナーが開催された。実務を通じての研修が引き続き実施されている。
7-4 上記の活動を実現するためプロジェクト調整メンバーの技術面の能力を向上する。	ジェンダーや参加型調査手法、PDM などに関する研修がプロジェクト調整メンバーに対して実施され、外部における研修の機会も与えられてきた。プロジェクト調整メンバーがこれらの研修で習得したことを実践することが期待される。

2-4 成果達成状況

本プロジェクトの成果及びその達成度を測る指標は、2002年9月6日のPDM改訂に伴い変更され、また、指標の量的基準の多くは、活動の1-1から1-3として実施される調査結果に基づいて決定されることになっている。よって、中間評価時点では各成果の達成状況を指標に基づいて評価することが困難であったため、指標に抛らず現地調査の結果から評価することにした。各成果とその達成状況は下記表に示すとおりである。

成 果	達成状況
1. 対象地域の自然、社会経済状況に関するベース・ラインデータが収集される。	各対象地域において少なくとも1回は調査が実施された。対象とする全18カ村において村単位の予備調査が実施された。さらに詳細な村単位の調査を行なう予定であり、その準備が進められているところである。
2. 対象地域において「農民ボランティア」のための研修プログラムが策定される。	これまでの研修実施の経験は、活動2と3を実施する上で有益であると期待される。研修プログラムとセッションの回数は、プロジェクトの資源を考慮しつつ、村毎に行なわれる調査結果に基づいて決定される。
3. 研修プログラムが改訂され、「農民ボランティア」が育成される。	農民ボランティアは研修を通じて養成される。各コースとセッションの数は、村毎に行われる調査結果に基づき研修内容が定められた後で決定される。研修プログラムは研修効果調査に基づいて修正される予定である。評価時の現地調査で地域住民の研修ニーズは依然として高いことが明らかにされた。

第3章 分野別考察

3-1 村落林業

3-1-1 プロジェクトにおける村落林業の位置づけ

プロジェクトでは、PDMの改訂にあたり、その目的を村落林業から自然資源管理へと拡大している。また、現地スタッフからの聞き取りでは、自然資源管理にとどまらず地域社会開発への指向がみられた。

村落林業から自然資源管理への拡大は、具体的には、活動対象を森林や樹木に係わることだけでなく、例えば農地の管理や適正な放牧等へ拡大したという意味と考えるが、この場合でも、防風林や生垣等の造成が一つの手段となり、また、果樹や薪材の供給源として植林そのものが目的となる活動もあり得る。

更に、地域社会の開発は、これらの活動の前提となることから、改訂PDMに基づいて行われる活動は、当初からプロジェクトが持っていた方向性と齟齬をきたすものではなく、住民参加による植林を中心とした村落林業のアプローチは、改訂されたPDMに基づき活動を進めていく上でも重要かつ有効な手段であると考ええる。

3-1-2 これまでの村落林業の活動

これまでPRODEFIが行ってきた村落林業に係る活動を取りまとめたものが表1である。

改訂されたPDMにより行われる活動が不特定多数の住民を対象とした研修を中心としたものであり、かつ研修内容の口コミ（farmer to farmer）による伝達を想定したものであることを踏まえ、これらを整理すると以下ようになる。

(1) 植林研修

これまで実施された研修は対象住民が一部の者に限られる等、改訂PDMに基づいて行われる研修と性格が異なる部分もあるが、共通する部分も少なくなく、今後の活動への参考となる。具体的には、以下の3点が成果及び課題としてあげられる。

- ① 改訂PDMが想定するfarmer to farmerの情報伝達がこれまでの研修に関しても確認されたことから、今後の活動においても同様の情報伝達が期待できる。
- ② 今後は多数の研修を開催する予定であり、専門家やC/Pだけで研修講師を行うことは困難と思われることから、NGOとの連携や住民の中からの講師の養成等を検討する必要がある。
- ③ これまでの研修は、研修期間が数日にわたっていた、自分の村以外の場所で研修が行われていた、研修内容を理解できない参加者がいた等の問題があったが、今後は不特定多数の住民が対象となることから、これらのことに特に配慮して研修を行う必要がある。

(2) 苗畑整備

これまで、各テロワールに一カ所の共同苗畑を造成し、そこで苗木を生

産する計画であった。今後は、既存の共同苗畑を有効活用するとともに住民が容易に個人の責任で実施することができる個人苗畑に注目する必要がある。具体的には、以下の4点が成果及び課題としてあげられる。

① 苗木の生産を実際に行い経験を積むことが出来た。また、苗畑の空いている場所で野菜を作る等、苗畑が住民の活動の拠点となった。

② あるテロワールの共同苗畑では、生産した苗木を販売し現金収入を得るとともに、NGOからスコップや苗木ポットの供与を受けていた。

これは、住民自らが他のドナーからinputを引き出すことにより、継続的に活動を行うというPRODEFIの目指す住民活動の形態の原型といえる。

③ 共同苗畑から遠い村の住民の活動への参加が停滞している状況が見られた。

④ 雨季の降雨が遅れたこともあるが、苗木の生産計画と植林活動の連携が不十分だったため多くの苗木が山出しされなかった。

(3) 植林活動

テロワールから個人まで様々なレベルで植林が行われているが、活着率が全体で25%と低いことから、この結果を分析し、原因を解明して改めていく必要がある。

他方、住民が自ら行っている天然更新の手法が確認されたが、これら住民が元々持っている技術の普及も検討すべきである。具体的には、以下の3点が成果及び課題としてあげられる。

① 植林を実際に行い、経験を積むことができた。全体の活着率は低かったが、これまで植林の経験を持つ一つのテロワールでは活着率が65%と高く、経験の有無が植林の結果に大きく影響していることがわかった。

② セレール族を中心として、畑に生えた稚樹を保護して育成する天然更新が行われていることが確認された。

③ 自らの意志で率先して植林していない場合、植林後の手入れを行わない例がみられた。これが、活着率が低くなる理由の一つと考えられる。

3-1-3 プロジェクトの方向性と今後の活動

地域の自然資源管理に係わる住民の活動がプロジェクト終了後も持続的に行われるようになるためには、地域の自然資源管理として行う活動が住民自らの利益に繋がっていることを住民が理解していなければならない。

そのためPRODEFIでは必要な技術を多くの研修とfarmer to farmerの手法により不特定多数の住民に普及するとともに、プロジェクトが終了しても活動が持続的に行われるように、住民自らで資金や物資を外部のNGOや援助機関から入手する方法も普及することを考えている。

今回の調査で、これまでPRODEFIが行ってきた活動でも、farmer to farmerの情報伝達やNGOからの物資の調達の事例がみられたことから、改訂PDMの目標達成の可能性が確認された。

しかし、改訂PDMに基づいた活動はまだ行われていないことから、現時点での

評価には自ずから限界があり、今後、活動が実施されていく中で以下の事項について確認する必要があると思われる。

- ① 新PDMに基づく活動の柱の一つであるfarmer to farmerの情報伝達は情報の欠落・誤解の可能性があることから、情報伝達の状況をモニタリングして必要な修正等を行っていく必要がある。
- ② 住民からの要望をどのように取捨選択するのか。現地スタッフからの聞き取りでは住民が求めることをやるということであったが、時間や経費等の制限から要望の全てを行うわけには行かない。プロジェクトが何を伝えたいのかを明確にしておく必要があるのではないか。
- ③ これまで研修には限られた住民しか参加しておらず、社会ジェンダーの影響が考えられた。これについても、不特定多数の住民を対象に研修を行うことが一つの解決方法となると想定されているが、これがどの程度の効果をもつのかについても検証が必要である。

PRODEFIの植林活動に係るこれまでの実績

	内 容	備 考										
植林研修	<p>(育苗技術研修) 実施時期：2001年2月 1. 技術指導者コース 対象：CERP職員(12名) 内容：共同苗畑の設置について 講師：PRODEFIスタッフ 期間：4日間</p> <p>2. 住民リーダーコース 対象：住民リーダー(36名) 内容：育苗技術の説明と実演 講師：現地森林官 期間：3日間(各テロワールにて実施)</p> <p>(植林技術研修) 実施時期：2001年7月 対象：住民リーダー(36名) 内容：植栽技術の説明と実演 講師：現地森林官 期間：3日間(各テロワールにて実施)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・内容がかなり高度で初心者に対しては難しかった。 ・特に指定したわけではないが参加者はCIVDのメンバーであった。 ・植林の準備・計画に関する事項が行えなかった。 										
畑 苗	<p>(共同苗畑の設置) 実施時期：2001年4月 設置場所：4カ所 プロジェクトからの支援：囲い用金網、苗木用ポット、井戸の設置</p> <p>(苗木の生産) 実施時期：2001年5月～ 実績：共同苗畑、個人苗畑で下表のように苗木を生産。</p> <table border="1" data-bbox="847 981 962 1823"> <thead> <tr> <th>共同苗畑</th> <th>個人苗畑</th> <th>総生産数</th> <th>山出し数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 2千本</td> <td>1 3千本</td> <td>6 5千本</td> <td>9 千本</td> </tr> </tbody> </table>	共同苗畑	個人苗畑	総生産数	山出し数	5 2千本	1 3千本	6 5千本	9 千本	<ul style="list-style-type: none"> ・苗木生産の場としてだけでなく、育苗技術の研修、敷地内での野菜・果樹栽培、家畜肥育の実習の場として利用。 ・離れた村の住民の参加が芳しくない。 ・育苗開始の遅れ、水不足のため山出しできた苗木は少なかった。 ・共同苗畑ではユーカーリ等の早生樹種、個人苗畑ではマンゴリー等の果樹が多く生産されている。 		
共同苗畑	個人苗畑	総生産数	山出し数									
5 2千本	1 3千本	6 5千本	9 千本									
植林活動	<p>(植林) 実施時期：2001年8月～ 実績：共同及び個人で植林が実施された。個人植林の実績は把握できていないが、共同植林の実績は下表のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="1102 981 1217 1823"> <thead> <tr> <th>大規模植林</th> <th>街路樹</th> <th>生垣</th> <th>防風林</th> <th>モデル林</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19.66ha</td> <td>8,465 m</td> <td>1,350 m</td> <td>10,495 m</td> <td>6.10ha</td> </tr> </tbody> </table> <p>(天然更新) 実施時期：2001年8月 概要：テロワール・フイムラにおいて耕作地に生えてきた稚樹を保護。ペンギを塗り、布を巻いて伐らないようにしている。 実績：20数名の住民によって約25haの耕作地において600本程度が保護されている。</p>	大規模植林	街路樹	生垣	防風林	モデル林	19.66ha	8,465 m	1,350 m	10,495 m	6.10ha	<ul style="list-style-type: none"> ・生存率はテロワール・フイムラでは60%以上であったが、全体では25%と低調であった。 ・苗木は共同苗畑からと公営苗畑から供給。植林計画が明確ではなかったため共同苗畑の苗木は多くが使えなかった。 ・セレル族の村で他地域でも行われていて、必ずしも自分の欲しい樹種が生えてこないことが問題。
大規模植林	街路樹	生垣	防風林	モデル林								
19.66ha	8,465 m	1,350 m	10,495 m	6.10ha								

3-2 村落振興

3-2-1 村落振興分野における課題

セネガルにおける森林環境協力として、村落振興をはかる際、住民参加アプローチは不可欠とされている。その際、サヘル地域、とりわけセネガルに対して留意すべきことは、単にアフリカ一般の共通項でなくこの地域の特性をしっかりと把握することである（注1）。

セネガルの特性としては以下の点をごく簡単に列挙しておく。

- 1) もともと半乾燥地が多いうえに、雨量と降雨分布の時間的、空間的不規則性が顕著で、天水農業のリスク管理が重要な生産者の課題。
- 2) 独立以来の長期政権下の国家主導型開発政策で、新政権になってもいまだ民に対する官が常に上位にあるという意識が強く、近隣諸国に比し、行政機構は形の上で最も整備されることもあって、職業意識が部署や人物によって高い場合がある。
- 3) しかし折からの経済長期不調で、外国援助に自国の開発行政が資金・技術面で大きく依存することになり、セネガル側行政と外国援助機関の村落開発を巡るズレの調整が重要な課題となっている。
- 4) 住民側も長期政権下で、官と外国援助に対する期待が助長され、自らのイニシアチブと責任がしばしば見えなくなり、もっぱら外部に期待する傾向が強い。

したがって、こうした特性を十分に踏まえたうえで住民の参加の内実をより確実にすることが課題となるが、さらに参加の単位、参加の主体の歴史的・社会的背景を明らかにしてくれるよりきめ細かい社会科学分析道具やアプローチが必要である。

当面、農村開発の文脈から分析および参加の地域単位としての「ムラ」の位置づけが重要と思われる。この際、フランス語圏西アフリカの主として人文地理学で利用されてきた「Terroir」の概念は有用と思われる。「Terroir」とは、ここでは農牧地と和訳しているが、フランス語の辞書では「農業上の適性からみた有界地」とある。しかし、FAOは開発途上国を対象とした資料の中で、「ある農村共同体によって管理される土地全体を含む通常境界のある多様な地理空間で、耕作地・休閑地・森林・放牧地域および原野一般さえこの範疇に入る」とより踏み込んだ定義を与えている（注2）。

さらに同資料は、Terroir の特徴として農業・生態学的に規定される「自然空間」であると同時に、一つないし複数の集団が占有権・利用規則・生産体系・天然資源の保存技術を適用する「社会化された空間」でもあるとしている。

この概念は「ムラ」概念と密接に結びついており、具体的にセネガルの落花生栽培地域を見ると、「ムラ」によってTerroirは次のような3つの次元で認識さ

れている（注3）。

- 1) 住民によって経験的に熟知されている土壌や植生などの生態学的地域区分
- 2) 土地の農業利用区分
- 3) 村落を形成するサブ集団あるいは家族間の土地分配

サヘル地域では、このTerroirを分析および実際面での参加単位として、対象地の環境保全に高い優先度を与える天然資源管理（gestion des ressources naturelles）や分権化の一環として実施される地域開発などの様々な農村開発のアプローチが考案・実施されてきた。

これらのアプローチには必ずしも明確な定義が与えられていないが、それぞれ参加の規模、開発内容の優先度などによって異なっている。ここでは、サヘルクラブおよびCILSSのワークショップで論じられた内容をもとに簡単に整理しておきたい（注4）。

従来の農牧地管理（gestion du terroir）は、「ムラ」を基本参加とし、その農牧地を旧来ないし新規の村落組織を通じて管理していく方式である。天然資源保全管理と当面の村民のニーズの2つを同時に充足させることが狙いであるが、通常、2つの期間に区分できる。

第1期：新規村落組織の設置、訓練、現状分析協議および土地整備と管理の概要、そしてプログラムの作成作業が中心となる

第2期：継続して、かつ段階的に進められる期間で、天然資源整備事業と社会経済的事業の新しいルールを発足させることが中心となる

他方、土地管理アプローチがぶつかる問題点としては、サヘル地域における過去の経験から以下の3点があげられる（注5）。

1) 新規に村落組織を発足させた場合、この組織が村全体や村の諸資源に対して現実の影響力を及ぼせず、形式的なものにとどまったり、既存の村落組織が役割を奪われてしまうことである。対象地域の権力構造のきめ細かい観察や教条的でない柔軟なアプローチがこうした危険を回避してくれる。

2) 準備期間の長さ次第では、村民、政府および援助機関の不满、ひいては無関心を引き起こすことが考えられることである。こうした事態を避けるためには、よりプラグマチックなアプローチを採用することで、土地の管理・整備計画が発足する前にすでに周到に練られ、波及効果のある天然資源管理事業および社会経済事業に着手することがこれに当たる。

3) 前述の状況を避けるために、十分な事前分析・調査なくモノやカネを大量に投

入して打ち出される「インセンティブ」型社会経済的事業に踏み切ることがあるが、こうした促進策は、しばしば管理がずさんになったりして期待された効果を生んでいない。その結果、土地の整備・管理計画の順調な実施を阻むことにある。

次に介入アクターの変遷について簡単に記しておこう。

サヘル地域において地域住民が開発に関与した歴史は植民地期にさかのぼる。当時は強制労働として道路建設などのために住民が徴用された。独立期から70年代までは、新興国家により大衆動員の形で、いわば行政主導の住民の労働力利用が行われた。

1980年代、とりわけ大かんばつを契機に地域住民の生活・生産基盤たる自然環境の回復・維持が注目され、住民の主体的管理の方法に関する論議が活発化した。これはまた内外のNGOの活動の重要性が行政からも認知されだした時期でもあった。しかし行政は分権化政策のもとでもプレゼンスを誇示した（図1を参照）。

1990年代に入り、財政・経済危機が続く中で、冷戦崩壊にともなう「民主化」も手伝い、住民およびNGOなどの農村開発への参加が不可欠という認識が一層高まり、行政および援助機関も参加をより容易にする仕組み（地方分権関連法、森林法などの改正・整備）に本格的に取り組みだしている（注6）。

こうした中で、「参加」はもはや単なる開発行政の総論的方向づけではなく、サヘル地域の農村開発、とりわけ砂漠化防止事業に対して、住民組織、地元NGO、外国NGO、外国援助行政機関がどう「参加」していくかが具体的に問われてきている。

当面、ある事業プログラムの各段階において、どの組織ないし団体が主体となり、責任をとっていくかという関与プロセスのワク組を、地域の特性を踏まえつつ、構想しておくことが不可欠である。その際、段取り作業としては、ある事業の各々の段階において、誰がどのような内容にどうやって介入し、責任をとるかという点が明確にされねばならない。

3-2-2 プロジェクトの方向性と村落振興

以上の総論アプローチを踏まえてPRODEFIの方向性を見てもみるが、その前に本プロジェクトの形成・実施経緯について、先ず外部の資金と外部の専門性によって実現しようとするあらゆる参加型開発行為は発案・企画に参加しなかった住民を事後的に「参加」行為に参加することを促さなければならないという難題に直面することを特記しておく必要がある。

これは日本の現行の政府開発援助の制度上の制約から由来するもので、PRODEFIのような参加型案件もその宿命から逃れていない。その結果、当事者とされる介

入対象住民は、中途半端な責任と義務を負わされかねず、プロジェクト・プログラムなどの外部からの介入行為の終焉とともに、介入側の期待値も下降線をたどることがしばしばある。

この宿命を負いつつも、プロジェクトの方向性につき今回のミッションで短期間ながらも得ることが出来た知見をもとに、村落振興について気づいた点を指摘しておこう。

1) 柔軟性の確保

プロジェクトという計画指向のあるいわば社会構築物は、様々な偶発的出来事に見舞われる。PRODEFIも状況変化で中間点において、継続か見直しかが論じられたが、同じような偶発的出来事は他のプロジェクトでも生じている。もっとも身近な例としては、チエス州の森林環境保全型村落開発プロジェクト：PREVINNOBA（FAO／オランダ）も途中でリーダーの一人が亡くなられ、支障が予想されたが柔軟性をもって乗り切った。PRODEFIも後半柔軟性を持って対処して協議・決定体制をとっていくことは、ヒトがヒトを相手にするソフト中心のプロジェクトである以上不可欠である。

2) 他の類似介入方式の経験を共有

今回打ち出された住民への直接介入方式は、すでに他の同分野での試みが幾つかある（例えばJOCVの緑の推進プログラム）と思われるので、それらの諸結果からも学ぶ点もあると思われる。

3) アクター間の交渉・対話の拡張

今後の2年半の試みを達成する最大のポイントは、見直しされた介入哲学を納得してもらうため、本プロジェクトにまつわる様々なアクターの各レベル間の交流・対話の質を高めることにあると思われる。列挙すると、以下のレベルが考えられる。

ヨコの交流・対話

－ムラの住民間

－ムラとムラの住民間

－ムラ組織と他のムラ組織間／地域介入行政機関（例えば森林局とCER）

－森林局内ではセネガルスタッフと日本側スタッフ間

など

タテの関係としては、上記のヨコの関係をもととして資金と技術の流れから把握するので、例えばムラの住民と森林局の関係、地域介入機関とムラ組織の関係など、プロジェクトの選ぶ介入バージョンによって多元化する。

注

- 1) 以下は、勝俣誠、「サヘル地域における沙漠化防止対策と農村開発－サヘル性の方法論的試論－」、沙漠研究6－2のアプローチは基本的に今も有効と思われるので、同論文の一部を加筆・修正したものに多く負っている。
- 2) L'approche gestion des terroirs, Documents de formation 32, FAO, 1993.
- 3) 対セネガル融資資料。FAO/BAD. 1994年
- 4) OECD/Sahel Club. CILSS : La gestion des terroirs et le developpement local au Sahel. 1995年7月、その詳細な紹介・解説は、筆者が参画した環境庁沙漠化防止総合対策検討会報告書1996年の「政策決定におけるコミュニティの参加」を参照。
- 5) Terroirアプローチはあまりに固定的概念であるので、時間的および空間的により変化を織り込んだ「行動空間 Action space」というより、包括的な分析単位が有用であるという批判もある。 PAINTER T., SUMBERG J. and PRICE T. (1994) : Your terroir and my 'action space' : Implications of differentiation, mobility and diversification for the approach terroir in sahelian west africa. African Journal of the Inter-national African Institute - Revue de l'Institut Africain International, Univ. College London, Vol.64, No.4.
- 6) セネガルの新森林法の骨格については、筆者の「日本沙漠学会講演要旨集」第4集（1993年度第4回学術大会）を参照。

第4章 評価結果

4-1 評価結果の総括（評価結果要約及び提言）

本プロジェクトは 2000 年 1 月から 5 年間の予定で実施されているが、中間評価実施前に PDM が改定され、新しい方向性が打ち出された。中間評価はこれまでの活動の成果を踏まえつつ、改訂 PDM に基づいて今後のプロジェクト目標達成の可能性に重点を置いて実施された。合同評価チームとして合意した評価結果及び提言は次のように要約される。

4-1-1 評価結果

- 1) 中間評価時点においては、改訂 PDM には客観的な評価指標が設定されておらず量的な評価は不可能であったため、合同評価チームは定性的な評価を行なった。
- 2) 対象地域における自然資源管理は、住民の生活改善と地域の自然環境保全の双方を実現するために必要かつ効果的である。セネガルの森林行動計画は住民参加型で持続的自然資源管理に取り組むこととしており、また、対象地域の住民は適切な支援があれば自立的に自然資源管理を行なう強い意志を有している。これらのことからプロジェクトは妥当であることが確認できた。
- 3) 改訂前の PDM はプロジェクト目標の表現に不明確な点があり、かつあまりに多くの活動が盛り込まれていたため、プロジェクト関係者が共通の理解を持つことが十分でなく、また、活動の実施が全てプロジェクト目標の達成に結びついていないと言えなかった。PDM 改訂によりこの問題は解決される見込みであるが、新しいプロジェクトデザインについて住民を含めた関係者が十分に理解することが必要である。
- 4) 残りの協力期間に目標を達成するためにはより効率的な事業実施体制を確立することが求められる。この点からセネガル側 C/P を活動担当制から地域担当制へ変更したことは適切であると評価できる。

4-1-2 提言

上記の評価結果に基づいて、今後さらにプロジェクトを効果的、効率的に運営していくために次の点を提言としてとりまとめた。

- 1) 改訂 PDM のプロジェクト目標を達成するためにプロジェクト実施に係る各関係機関の役割と責任など実施体制を参加型で見直すことが必要である。例えば、対象地域で啓発セミナーやワークショップを開催し、改訂 PDM で打ち出された新しい方向性を住民及び関係者で共有することが必要である。
- 2) 改訂 PDM を基礎にしたプロジェクト後半期間の実行計画及び年間実行計画を住民の参加を得ながら可能な限り早急に策定すること。また、ベースラインデータ

収集終了までに PDM の具体的な指標と期間ごとのベンチマークを設定することが必要である。

- 3) 住民間の情報伝達は有効性を持つと思われるが、伝達の過程で情報の欠落・誤解が生じ得る。これを避けるため、農民ボランティアから伝播された技術を用いて実行されている活動をモニタリングする必要がある。また、モニタリングにより必要な研修内容が確認できると共に新たな技術の発見につながる可能性がある。
- 4) 実施体制の再構築を検討する必要がある。現行のプロジェクトは CERP への依存度が高いが、投入に比べ必ずしも十分な成果が挙がっていない。したがって CERP との関係を見直し、例えば月間作業計画の導入によって CERP の作業のモニタリングを強化したり、あるいは CERP 以外の機関との協力による活動の実施を検討するべきである。
- 5) プロジェクトは原則として全ての住民を対象とすることから、社会ジェンダーを専門とするセネガル側 C/P の配置や環境に関する省庁のオーディオ・ビジュアル部門の協力を得ながらコミュニケーション戦略を検討することが必要である。
- 6) 機材等を所有する農民のための管理、維持、資金確保等に係る研修を開始すること。
- 7) NGO、他ドナー等類似の活動を行なう関係機関間で活動の方針、経験、技術等の情報交換を行い、相乗効果を得るための体制を作ること。
- 8) 活動の効率と持続性を確保するために地方レベルの森林局との連携を強めること。

4-2 評価5項目に係る評価

(1) 妥当性 (Relevance)

本プロジェクトはセネガル国家政策及び森林局の任務に合致しており、また、プロジェクトのアプローチは住民のニーズを満たしていることから妥当である。

(2) 有効性 (Effectiveness)

プロジェクト前半は当初 PDM の不明確さとこれに起因するプロジェクト関係者の理解不統一のために、多くの活動が必ずしも全てプロジェクト目標達成に効果的につながっているとは言えなかった。PDM 改訂によりこの問題は解決される見込みであるが、新しいプロジェクトデザインを住民を含め関係者が十分理解する必要がある。

多くの農民に対して彼らのニーズに合致した研修を実施することは、受講生が周りの農民に研修で学んだことを普及すれば、普及手法として効率的であると考えられる。普及モデルは、研修の計画、実施、評価、見直しの一貫したサイクルを通じて作成される。

(3) 効率性 (Efficiency)

現行のセネガル側 C/P の人数は全ての活動をカバーするには十分ではないと思われる。必要最低限の人員を配置した上で、活動を効率的に進めるため実施体制を再構築することが望まれる。セネガル側 C/P が地域担当制となったことは評価できる。しかしながら、依然としてプロジェクトスタッフは事業過多の傾向にあるため、各対象地域の特徴に応じた活動の絞り込みや対象地域に濃淡をつけるなど事業整理の対策が必要である。また、森林局や CERP、CIVD、CVD など各関係機関の責任を明確にする必要がある。残りの協力期間にプロジェクト目標を達成するためには、全ての関係者が新しいプロジェクトデザインと各自の役割を十分に理解することが必要である。

普及手法に関しては、改訂 PDM で新しく示された農民から農民への普及アプローチは効率的であると評価される。

(4) インパクト (Impact)

特に井戸掘削、ポンプ、製粉機の設置などのこれまでの活動が女性の労働軽減など住民に直接の便益を与えている。一方、プロジェクトで行なったニーズ調査やプロジェクト活動に対する十分な理解が得られていない場合には、プロジェクトからの「供与」に対する住民の依存心や期待が過大になるおそれがある。プロジェクトの方向性を住民と共有するよう繰り返し努めることが必要である。

(5) 自立発展性 (Sustainability)

本プロジェクトによって開発される普及モデルが次の特徴を有すれば、モデルは他の援助機関によって活用される、すなわち、自立発展性があると考えられる。

- 他のプロジェクトによって開発されるモデルと相互補完的に働くこと。
- 最小限のコストで活用が可能であること。
- 対象を限定しないこと。
- 多様な分野で応用可能であること。

4-3 評価結果の分析

4-3-1 計画の妥当性

(1) 上位政策との整合性

本プロジェクトの上位目標は、持続的自然資源管理を含む国家社会経済開発計画に合致しており、また、地域住民による自然資源管理を具現化するための地方分権化法に沿った内容となっている。

(2) 実施機関との整合性

本プロジェクトは住民参加をベースとする森林行動計画と森林局の任務との整合性がとれている。

また、他の組織が自然資源管理に関して技術のみに焦点を当てたモデルを開発している一方で、PRODEFI のモデルは住民に対する研修の方法論に焦点を当てている。よって、PRODEFI のモデルが他の組織によって作成されるモデルと補完的に活用されることが期待される。

(3) 住民ニーズとの整合性

住民は自然資源管理の実施に意欲的であり、自然資源の保全と回復に貢献する本プロジェクトは住民ニーズに合致している。また、プロジェクトが供与する設備や機材は住民の労働軽減や生活水準の向上に貢献している。

4-3-2 有効性

(1) プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標の達成は、プロジェクト終了時に評価されるものである。中間評価における提言が具現化された場合には、現在実施されている活動がプロジェクト目標の達成に貢献することが期待される。

(2) 成果の目標達成への貢献

プロジェクト目標は、成果の2から4に示された研修の計画、実施、モニタリング、評価までの一貫したプロセスを通じて達成される。成果の2と4は進行中の成果1の結果に基づいて達成されることになっている。よって、これらの成果は目標の達成に貢献することができると考えられる。

(3) 外部条件

プロジェクト目標の達成を妨害、遅延あるいは促進する外部条件は特に認められない。

4-3-3 効率性

(1) 投入の量と質

①日本側

日本側の投入は概ね適切であったが、当初、専門家の数は十分ではなかった。特に専任の調整員が不在であったことは活動の実施に支障をきたした。車両やコンピュータ周辺機器については、スペアパーツの購入の便宜を勘案し、車種や機

種を統一することが望まれる。ローカルコスト支援については、対象地域が分散していることを考えると交通費及び出張旅費が不足している。

②セネガル側

セネガル側の投入は計画どおりに実施された。C/P も計画どおりに配置されたが、4つの対象地域をカバーするためには数が不足している。また、ジェンダー及び社会開発の専門的知識を有する C/P の配置が望まれているが、実現に至っていない。

(2) 投入の時期

①日本側

専任の調整員は 2001 年 9 月に派遣されたが、それ以前に専任調整員が不在であったことは活動の実施に支障をきたした。調達手続きに時間がかかったため、車両や製粉機など一部の機材の投入が遅れた。また、予算執行が遅れることがあった。ローカルコスト支援について、プロジェクトは JICA の単年度予算のシステムに合わせた適切な活動計画を立てることが必要である。

②セネガル側

予算執行については、時に遅延がみられるものの概ね適切に実施されている。プロジェクトは、セネガル政府の予算のシステムに合わせた適切な計画を立てることが必要である。

(3) 投入と成果の比較

投入を最大限に活用するため実施体制の代替案を検討する余地がある。セネガル側 C/P の活動担当制から地域担当制への変更など実施体制を見直すことによって効率性をより高めることができると考えられる。

(4) 参加型観点からみた効率性

本プロジェクトがこれまでとってきた参加型アプローチは、CERP と住民間のコミュニケーションが円滑に行われていないなど効率性の観点から不適切な面があった。CERP を通じたコミュニケーションが十分に機能せず、住民のニーズがプロジェクトに十分伝わっていなかった。この状況を改善するため、プロジェクトは住民とのコミュニケーションに留意して実施体制を見直すことが必要である。

普及手法に関しては、普及エージェントの数及び普及手段が十分でないので、農民から農民への普及の方が広い地域をカバーでき、投入が少なくてすむと考

えられる。現地調査を通じて農民は PRODEFI の研修によって知識や技術を習得していることが確認された。

(5) ドナー及び NGO との連携

本プロジェクトはすでにくつきの NGO と情報交換や具体的な協力の実施に対する話し合いを開始している。効率性の向上と対象地域の住民の混乱を避けるために他のプロジェクトとのさらなる協力または調整が望まれる。

4-3-4 インパクト

(1) 上位目標達成の可能性

中間評価時点において上位目標の達成の可能性を評価することは困難である。ただし、上位目標の達成に資する要因として、本プロジェクトが対象地域内外の住民や他の機関によって認知されてきていることが確認された。

(2) 住民に対する経済面へのインパクト

研修を受講した住民は PRODEFI の研修で学んだことを適用し、収入を増加している。また、プロジェクトによって供与された設備や機材は住民の現金収入の増加に貢献している。また、プロジェクトの複数の村からなる対象地域を一つの単位としたアプローチにより、各地域内の村間の住民の交流が活発になり、これは住民の経済活動の活発化に貢献していると考えられる。さらに、製粉機や脱穀機、井戸の導入により女性の労働が軽減された。

自然資源の管理は中期的に収入の創出につながることを期待される。また、機材や設備の整備は住民が他の現金収入活動を実施することを促進するため、自然資源管理と機材整備は住民の経済にインパクトを及ぼすと考えられる。

(3) 技術開発に対するインパクト

PRODEFI の研修を通じて住民は自然資源管理に関する新しい技術を習得してきたが、それが住民自身のアイデアによるさらなる技術開発を促しているような事例は認められなかった。

(4) 社会ジェンダーに対するインパクト

対象地域では、本プロジェクトが介入する前から女性は地域社会において議論や意志決定に積極的に関与してきたことが報告されたが、本プロジェクトは社会ジェンダーに関して次のような好ましい影響を及ぼしてきたことが確認された。

- 製粉機と井戸の導入は女性の労働を大幅に軽減した。

- 製粉機の管理に関する研修を通じて女性が製粉機の運営によって生じる現金をコントロールできるようになった。
- 設備機材の管理運営委員会は主に女性によって構成された。
- PRODEFI の研修を受けた女性が、さらに上のレベルの研修を受ける機会を得た。

今後、プロジェクトが原則として全ての村人に研修の機会を平等に提供することは、社会ジェンダーの観点から適切であると評価される。

(5) 環境に対するインパクト

住民による植林活動の結果として対象地域の植生が変化しつつあることが観察された。塩分が強い土壌への植林は環境に好ましい影響を及ぼすことが予測される。苗畑の造成や苗木生産に関する研修は対象地域内外の住民による植林活動の促進に貢献している。ただし、環境へのインパクトは、長期的な多様な視点から評価される必要がある。

(6) 対象地域外における自然資源の利用と管理に対するインパクト

対象地域外における自然資源の利用または管理に対する影響は現時点では認められない。ただし、対象地域外の住民が対象地域内に設置された苗畑で生産された苗木を調達したり、対象地域内の住民から自然資源管理に関する知識を得たりしていることが確認された。

(7) 組織に対するインパクト

対象地域において住民はプロジェクトによって供与された設備や機材を管理運営する委員会を組織している。また、プロジェクトは植林活動や野火対策をテーマとしたドラマ上演など若者グループの自然資源管理に関する活動の活性化に貢献している。

4-3-5 自立発展性

(1) 実施機関の自立発展性

森林局はプロジェクトによって開発されるモデルを十分に理解すれば最小限のコストでそれを活用することができると考えられる。森林局は、プロジェクトによって開発されるモデルの情報を他のドナーや NGO に伝えることを期待されている。森林局職員であるセネガル側 C/P がモデルを十分に理解すれば、PRODEFI モデルを普及するキーパーソンになることが期待される。

(2) ドナー及びNGOによるモデルの活用可能性

自然資源管理に関する活動を行なう他のプロジェクトは、技術や特定の資源に的を絞っていることが多い。一方、本プロジェクトでは、モデルの作成を通じて開発の基盤を築くことに焦点を当てている。これゆえ、他のドナーやNGOが本プロジェクトで開発されるモデルを受け入れ、補完的に活用することが期待される。

第5章 調査所感と今後の方向性

5-1 調査所感

セネガル側の評価チームは現地調査を含め積極的に調査に参加し、達成度評価表と5項目評価表、さらに総合コメント（結論）と提言についてセネガル側案を独自に作成した。両チームで各々作成した文書を下敷きに意見を交換しつつ見解を統合していくという密度の濃い協議を二日間にわたって行い、合同評価チームの評価結果としてとりまとめた。

特に経済・財務省から参加した二人のメンバーは海外協力案件の効果的実施の観点からプロジェクト間の相乗効果（シナジー）の発現、プロジェクト予算の適正な執行の程度についての評価を試みた。ドナー資金を活用するという姿勢が強く窺え、心強く感じた。なお適切なデータ不足のために分析結果は得られなかったが、プロジェクト評価を管理費と事業費との比較、中央の経費と現場の経費との比較で試みるなど参考となるところがあった。

またプロジェクトによって形成された村落林業・村落振興モデルが有効であれば、経済財務省としては予算を配賦する、との発言があり、当該分野の重視が窺えた。

評価はPCM手法のフォーマットにより計画通り完了したが、例えば農民とのインタビューは時間的制約等により現状視察の域を出ないままに終わらざるをえないなど今後の手法改善、調査計画の向上が必要である。適切な評価項目の設定と綿密な評価計画の立案、特に日程、通訳／翻訳要員配置にも留意すべきである。調査予算は限られており厳しく積算すべきであるが、案件毎に対象地域、対象グループ、技術内容等に応じた調査計画を立案し予算を配賦していくべきと考える。今回は与えられた条件の中で調査を全うできた事についてセネガル側、日本側双方の関係者に感謝すると共に、結果的に一日の休みもなく責務を果たした団員諸氏および通訳のSY氏（農民インタビューでは現地語、フランス語、英語のクロス通訳を行い、合同評価チームのとりまとめ作業では協議通訳と文書の翻訳という二役を適切な水準で果たしていただいた）に深謝し敬意を表したい。

5-2 今後の方向性

現地調査を行った村では供与された井戸や揚水ポンプ、製粉機が直接に住民、特に女性の労働軽減につながっていることが観察された。住民からはJICAの協力に対する深い感謝の意が表明された。

一方、住民からのヒアリングでは施設、機材の供与に対する感謝と共に、プロジェクト活動の「モノの供与」の側面のみに対する依存心、過大な期待を思わせる発言もあった。「住民参加型」案件では案件形成段階、実施段階いずれにおいても住民に誤った期待を抱かせる危険を常に考慮して事業に取り組む必要があることを痛感した。このような発言に対してはセネガル側プロジェクトマネージャーが、地域の資源を継続的に維持管理していくのは住民自身しかいないこと、プロジェクトは期間が終わればなくなるが住民はそこに住み続けるわけであるから、プロジェクトに何かを求めるばかりでなく自分たちで何が出来るかを考えて欲しい、と説得していた姿が印象的であった。

協力期間後半は住民からプロジェクトの理念の正しい理解を得ながら、誤解があればこれを解消しながら村落レベルで事業を行う事になるが、専門家・カウンターパートの活動に期待したい。

プロジェクトの新たな方向性は住民に対する技術等情報の普及について、選ばれた特定の住民を研修対象とするのではなく、可能な限り多くの住民に直接研修を行い、各受講農民の周辺農民に技術等情報が伝搬していく農民の情報ネットワークを想定している。この取り組みが住民への情報の伝搬と村落開発の前提となる住民の参画の促進にどの程度有効であるかを示すことが、この取り組みを前提とした住民による持続的自然資源管理が行われモデルとして普及していく内実として重要である。

従って、住民のニーズ調査から研修の実施、研修効果のモニタリングに至るプロジェクト活動の全てについて、的確な事業経験の記録と整理が求められる。

2002年年末までを目途にベースライン調査を実施するため、同調査終了時点で後半期間の実行計画および年間実行計画を作成し、同時にPDMの評価指標と事業の進捗を測定するベンチマークを設定する予定である(提言2)。プロジェクト後半はこの計画に沿って事業サイクルを重ねながらベンチマークを着実に経過し成果が得られるよう期待したい。

別添資料

- 1 調査団協議議事録（英文）
- 2 調査団協議議事録（仏文）
- 3 プロジェクト研修実績
- 4 改訂版 PDM 協議議事録（英文）
- 5 改訂版 PDM 協議議事録（仏文）

MINUTES OF THE MID-TERM JOINT EVALUATION
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE INTEGRATED COMMUNITY FORETRY DEVELOPMENT PROJECT
IN SENEGAL

The Japanese Mid-term Evaluation Team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA) and headed by Mr. Shinji YOSHIURA, visiting the Republic of Senegal from September 10 to 19, 2002 for the purpose of the mid-term evaluation by reviewing the past overall progress of the Japanese Technical Cooperation for the Integrated Community Forestry Development in Senegal (hereinafter referred to as “the Project”). The mid-term evaluation was conducted jointly with the Senegalese Evaluation Team headed by Mr. Amady Gnagna CISSE.

During its stay in the Republic of Senegal, a series of meetings with the Senegalese authorities concerned and a field survey of the target areas were conducted. As the result of meetings and survey, the mid-term joint evaluation team agreed to report to respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Done in duplicate in English and French language, each text being equally authentic. In case of any divergence of interpretation, the English text shall prevail.

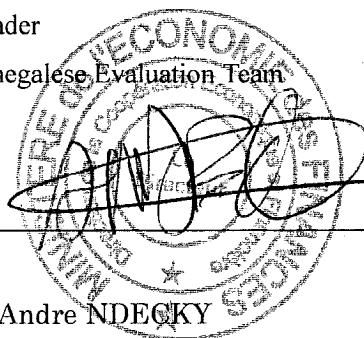
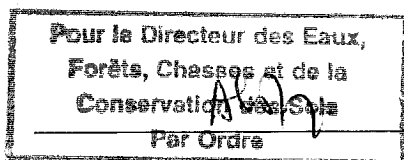
Dakar, September 19, 2002

吉浦伸二

Amady Gnagna CISSE

Mr. Shinji YOSHIURA
Leader,
Japanese Evaluation Team

Mr. Amady Gnagna CISSE
Leader
Senegalese Evaluation Team



Mr. Abdoulaye SY
Deputy Director,
Department of Water, Forests, Hunting and
Soil Conservation,
Ministry of Youth, Environment and Public
Hygiene

Mr. Andre NDECKY
Deputy Director,
Department of Economic and
Financial Cooperation,
Ministry of Economy and Finances

**THE MID-TERM JOINT EVALUATION REPORT
ON
THE INTEGRATED COMMUNITY FORESTRY DEVELOPMENT
PROJECT IN SENEGAL
(PRODEFI)**

1. INTRODUCTION

The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal (hereinafter referred to as "the Project") has been implemented since 15th of January 2000, based upon the Record of Discussions (hereinafter referred to as "the R/D") signed on 26th of August 1999, between the Government of Japan and the Government of the Republic of Senegal.

According to the R/D, the Project Purpose is that the development model for community forestry and community development, of which community resources are managed and utilized through the initiative by local people, is established. Furthermore, the Overall Goal of the Project is that the development model for community forestry and community development, which has been proven effective through the Project, is extended.

In order to enhance the effective implementation of the Technical Cooperation, JICA has introduced a project management method called "PCM" (Project Cycle Management). This is a summary of the mid-term evaluation results undertaken in the third year of the project period based on the PCM system.

The mid-term evaluation was conducted by the Joint Evaluation Team consisting of both Japanese and Senegalese members. In the first step of the evaluation, the joint team assessed a degree and prospect of achievement of the project purpose and outputs based on the PDM, then analyzed and evaluated the Project from the viewpoints of "Relevance", "Effectiveness", "Efficiency", "Impact" and "Sustainability" in accordance with the PCM. And, the team made a set of recommendations based on the conclusion of the evaluation.

Annex 3 Evaluation Grid

Category/Indicator	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Relevance 1. Relevance of the Project for Senegal Government policy	Senegal government national policy	JET examined as to whether the Project is still meaningful along with the current Senegalese national policy.	The overall goal of the project is consistent with "the National socio-economic development plan" which includes sustainable natural resource management and the law of decentralization that supports the embodiment of sustainable natural resource management by local people's initiatives.	A
2. Relevance of the Project for implementation agency	PAFS DEFCCS policy	JET examined as to whether the Project is still meaningful for the current situation of DEFCCS.	PRODEFI is consistent with "PAFS"(Forest Action Plan in Senegal) that bases on participation of local people and the mission of Forestry Department. PRODEFI model will focus on the methodology of training for local people. Other organizations, on the other hand, have developed models on natural resource management focusing only on techniques. Hence, it is expected that PRODEFI model will be complementary to models elaborated by other organizations.	A
3. Relevance of the Project for the local people's needs	Residents in/around the project zones project report (draft of baseline survey report)	JET examined as to whether the Project is still meaningful for the local people in the target areas.	For local people, PRODEFI is a project they approve because it allows them to restore and protect natural resources and at the same time give them facilities and equipment that allow them to reduce their workload and improve their living conditions.	A
Final Evaluation for Relevance The project is consistent with national policy and Forestry Department mission. Moreover, the approach of the project meets local people's needs. Therefore, the project is relevant.				

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

59

Category/Indicator	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Effectiveness 1. Achievement of the Project Purpose	Accomplishment Grid C/P, J/E Project document	JET evaluated based on the Accomplishment Grid	The achievement of the Project Purpose will be evaluated at the end of the project. Results of ongoing activities will be able to contribute to the achievement of the purpose provided the recommendations are implemented.	-
2. Contribution of outputs to Project Purpose	Accomplishment Grid C/P, J/E Project document	JET evaluated based on the Accomplishment Grid	The Project Purpose will be achieved through the process of planning, implementation, and monitoring and evaluation of training shown in Outputs from 2 to 4. Outputs 2 to 4 are based on Output 1 which is on the progress. At this point the Outputs can contribute to the achievement of purpose.	-
3. Important assumption	C/P, J/E	JET evaluated based on the Accomplishment to C/P and J/E.	There is no factor that causes delay or obstacle to facilitate the realization of project purpose.	-
Final Evaluation for Effectiveness Since the original PDM was not clear and this hindered peoples concerned from sharing common understanding of the project, it seemed to be difficult that project activities contributed to the achievement of the project purpose in the first half of the cooperation period. Although the problem was solved by revision of PDM, it is still necessary that people concerned fully understand the new project design. It is supposed to be an efficient extension method to train the number of farmers on the theme consistent with their needs, if trainees diffuse the acquisition to surrounding farmers. It is expected that an extension model will be elaborated through the cycle of plan, implementation, evaluation, and revision of training program.				

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

5/ 5

Category/Indicator	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Efficiency 1. Amount and quality of input	Accomplishment Grid C/P, J/E	JET evaluated based on the Accomplishment Grid	According to the Accomplishment Grid, the input from Japanese side is generally appropriate to achieve the expected output although the initial number of experts was not sufficient. Input from Senegalese side was accomplished as planned.	B
2. Timing of input	Accomplishment Grid C/P, J/E	JET evaluated based on the Accomplishment Grid	The assignment of full-time Japanese coordinator was delayed. This hindered the smooth implementation of the activities. The budget disbursement at both Japanese and Senegalese sides was sometimes behind the schedule. The timing of the provision of equipment from Japanese side was not appropriate sometimes because the procedure of the provision took too much time. The project should adapt a suitable plan to the procedure of the budget systems of Japanese and Senegalese governments.	C
3. Comparison of outputs with inputs	C/P, J/E Project report	JET examined as to whether the quantity of input can be justified in comparison with output.	The project should have examined alternatives to make the inputs for the best use in terms of implementation structure. Efficiency would be improved after the project changes the implementation structure, such as change of responsibility of counterparts from activity base to area base.	B
4. Efficiency from a view point of participation approach	C/P, J/E	JET examined as to whether the participatory approach can be justified based on the results of the interviews conducted at the mid-term evaluation.	The previous participatory approach was inadequate in terms of efficiency and also caused inappropriate communication with local people and CERPs, which affected relationships between them. Local people's needs did not reach the project due to the weakness of communication through CERP. To improve this situation, the project should improve its implementation structure on communication with local people. The number of extension agents is limited and they lack means for the execution. The farmer-to-farmer extension can cover wide areas without large scale inputs. It was observed that some farmers have acquired knowledge of and/or skills from the PRODEFI training.	B
5. Linkage with other donors/NGOs	C/P, J/E	JET examined as to whether the project has an intention to have linkage with other donors/NGOs through the survey with questionnaire to C/P and Experts.	The project has already begun to exchange information with NGOs such as ENDA and FIOD and discuss concerning collaboration with CARITAS, an NGO. Further collaboration and/or coordination with other projects are recommended to improve the efficiency of the project and to avoid confusion of target people.	-

Final Evaluation for Efficiency

The current number of counterparts is not sufficient to cover all project activities. After the assignment, the project should improve its structure to implement the activities efficiently. In this line, it was appropriate that responsibility of Senegalese counterparts has already been changed from activity base to area base. However, it is still necessary to reduce the workload of project staff members, for example, by focusing on specific issues according to the characteristics of each target area and prioritizing the target areas. It is also necessary to clarify the responsibility of each stakeholder of the project, Forestry Department (Regional and Department levels), CERP, CIVD, and CVD. Every stakeholders should understand the new project design and each role to achieve the project purpose within the rest of the project period. As for extension, a farmer-to-farmer approach, a new direction proposed by the project, seems to be appropriate in term of efficiency.

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

Category/Indicator	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Impact 1. Possibility to accomplish the Overall Goal of the Project	C/P, J/E	JET examined as to whether the project purpose contributes to the achievement of the overall goal through the survey with survey and experts.	It is difficult to evaluate the possibility to accomplish the Overall Goal at this point. However, the following positive points were observed; PRODEFI becomes known by local people outside the project target areas and other organizations.	-
2. Economic impact on local people	People in/around the target areas C/P, J/E	JET examined as to whether there would be economic impact on the local people based on results of interviews with them.	Some local people have increased income by applying the acquisition in the PRODEFI training. Facility and equipment provided by PRODEFI have also contributed to the increase of income of local people. It was observed that villagers movement and communication in target areas became dynamic and they animated economic activities. The intervention by PRODEFI contributed to this. Women's workload decreased owing to the introduction of milling/thrashing machines and wells. Natural resource management activities can generate incomes in the medium term. Facilities and equipment allow the people to carry out other income generating activities. Then facilities and natural resource management likely lead to a local economic impact.	A
3. Impact on technical development	People in/around the project zones C/P, J/E	JET examined as to whether there would be impact on technical development based on results of the survey with counterparts and experts.	Although the people acquired new techniques on natural resource management through the PRODEFI training, it is not observed that the people develop the techniques with their own ideas.	-
4. Impact on social gender issues	People in/around the project zones C/P, J/E	JET examined as to whether there would be impact on social gender issues based on results of interviews with the local people.	The following positive impacts on social gender issues were observed: installation of milling machines and wells visibly reduced women's workload, training on the management of a milling machine allowed women to control money generated through operating the machine, management committees were predominated by women, and women trained by PRODEFI had chance to receive advanced training. In addition, it was reported that even before the project implemented, women in the societies actively involved in discussion and decision making. It is appropriate that the project provides equal training opportunity to all villagers in principle from a viewpoint of social gender.	A

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team "PRODEFI"=The International Center for

5/4/2011

Category/Indicator	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
5. Impact on environment	People in/around the target areas C/P, J/E, Observation	JET examined as to whether there would be impact on environment based on results of interviews with the local people.	Change of the vegetation in the project zones is observed as a result of tree planting by the people. Plantation on salty soils foresees a positive impact on the environment. The establishment of nursery and the implementation of training on nursery facilitated tree plantation by people in and outside the project target areas. Impact on environment should be evaluated from various view points in the long term.	A
6. Impact on natural resource use and/or management outside the target areas	People around the project zones C/P, J/E	JET examined as to whether there would be impact on natural resource use and/or management outside the target areas based on the results of interviews with the local people.	Changes in using/managing natural resources outside the target areas are not observed. However, it was observed that the people outside the areas obtained seedlings from the target areas and acquired knowledge from the people in the target areas.	-
7. Impact on organizations	C/P, J/E, CVD, CIVD, CERP People in the target areas	JET examined as to whether there would be impact on local organizations based on the results of interviews with the local people and members of organizations concerned.	The people in the target areas formulated committees to manage and maintain facility or equipment provided by PRODEFI. PRODEFI contributed to the activation of some youth associations in terms of natural resource management activities, such as tree planting and the performance of a drama on the protection against bush fire.	B

Final Evaluation for Impact

The project provided profits, such as the reduction of women's workload, directly to the local people through the implementation of project activities, especially, the construction of well with pumps and the installation of milling machines. On the other hand, the project caused dependency of people by the inappropriate needs survey and the provision of facilities without proper understanding on project activities. In some areas, the project caused misunderstanding on the project and CVD among the people due to the delay of the implementation of some project activities. It is necessary that the project try to share the new project direction with the local people.

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

Handwritten signature or initials.

Handwritten mark or signature.

Category/Indicator	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Sustainability 1. Sustainability implementation agency	C/P, J/E	JET examined the capability of Forestry Department to use the extension model based on the results of the survey with questionnaire to C/P and Experts.	If the model is thoroughly understood by Forestry Department, Forestry Department will use the model with minimum cost. Forestry Department is expected to convey the information on PRODEFI model to other donors/NGOs. If the counterparts have proper understanding on the model, they would be the key persons to extend the PRODEFI model.	-
2. Acceptability and manageability of the donor agencies/NGOs.	C/P, J/E Other donors/NGOs	JET examined as to whether the model would be acceptable and manageable for other donor agencies/NGOs.	Frequently, other projects dealing with natural resource management focus on techniques or specific resources. On the other hand, PRODEFI focuses on founding the platform of participation through the elaboration of the model. Hence, it is expected that other donors/NGOs will accept and utilize the model as a complementary model.	-
Final Evaluation for Sustainability It is expected that the model is sustainable, if it is observed that the model has the following characteristics at the end of the project: the model is complementary with other models of other projects; the model is operated with the minimum cost; the model does not confine targets; and the model is applicable to various fields.				

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

57 cal

2. MEMBERS OF THE JOINT EVALUATION TEAM

2.1 The Japanese Evaluation Team

(1) Mr. Shinji YOSHIURA / Leader

Director, Forestry and Environment Division,
Forestry and Natural Environment Department,
Japan International Cooperation Agency (JICA)

(2) Mr. Yuichi UYAMA / Community Forestry

Section Chief, National Forest Management Division,
National Forest Department, Forestry Agency,
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)

(3) Dr. Makoto KATSUMATA / Community Development
Professor, Faculty of International Studies,

Meiji Gakuin University

(4) Ms. Yoko MAEDA / Planning Management

Project Officer, Forestry and Environment Division,
Forestry and Natural Environment Department,
Japan International Cooperation Agency (JICA)

(5) Ms. Hiromi YAMAUCHI / Evaluation Analysis

Consultant, Consultant Division, Overseas Operation Department,
Kokusai Kogyo Corporation Limited.

2.2 The Senegalese Evaluation Team

(1) Mr. Amady Gnagna CISSE / Leader

Officer, Livestock and Environment Program,
Department of Economic and Financial Cooperation,
Ministry of Economy and Finances

(2) Mr. Ibrahima NDIAYE

Officer, Division of Monitoring and Evaluation,
Department of Water, Forests, Hunting and Soil Conservation,
Ministry of Youth, Environment and Public Hygiene

(3) Mr. Ibrahima SALL

Officer, Livestock and Environment Sector, Department of Planning,
Ministry of Economy and Finance

(4) Ms. Adama NDIAYE

Chief, Division of Planning and Training,
Department of Family,
Ministry of Family and Early Childhood

3. OBJECTIVES OF THE EVALUATION

Main objectives of the mid-term evaluation of the Project are as follows:

- (1) To execute a comprehensive evaluation of the achievement in accordance with the original plan described in the R/D, and the new PDM.
- (2) To make recommendations and suggestions concerning the future activities and necessary improvement of the project design and plan toward the termination of the Project.

4. REVISION OF PDM

Although the basic approach of the Project remained the same, the original PDM was reviewed and revised as "the PDM" as of the 6th of September 2002 approved by the representatives of the Japanese side and the Senegalese side. The two years of experience in the field revealed that PDM did not clearly define the process and the responsibility of activities and implementation structure, which caused delay and redundancy of the implementation. To solve the situation, the both sides have discussed and agreed to reconsider the original PDM prior to the mid-term evaluation and the revised PDM has the following three characteristics.

The first characteristic of the new PDM is the clear statement of Project Purpose. The new PDM defines the Project Purpose that an extension model of the sustainable natural resource management is elaborated by the PRODEFI (the Project) in the target area, which leads to the community development. The overall goal is also clarified that the actions of the sustainable natural resource management are initiated and practiced by local people.

Moreover, only the tasks and duties of the Project conducted by the project coordination members are defined in the new PDM. That is expected to be helpful to distinguish the project activities from those conducted by other stakeholders.

The third feature is the arrangement of activities. Most of the activities are arranged along the timeline of the implementation process in the new PDM. Since the original PDM listed many activities in parallel, the Project had difficulty in managing activities, which mainly caused the redundant implementation.

The Senegalese evaluation team, at the mid-term evaluation, suggested that any changes on the Project framework should be authorized with

countersign of Ministry of Economy and Finance.

5. METHODOLOGY OF EVALUATION

The Joint Evaluation Team has reached the consensus that this mid-term evaluation is to be executed based on the new PDM although it seems to be the formal way to evaluate the achievement of the Project along with the original PDM. The evaluation focuses mainly on the feasibility that Project would achieve its purpose for the rest of the cooperation period. The new PDM is considered appropriate to examine the validity of the Project, whether the framework and direction is properly set up to achieve the purpose.

In the evaluation, activities having been conducted by the original PDM are adapted to the framework of the new PDM. Also, the activities supposed to be executed in the future were not graded because the results do not appear at this moment.

5.1 Evaluation Procedure

In order to collect data and information for evaluation, the joint evaluation team has carried out a field survey in the project areas and conducted interviews to the Senegalese counterpart personnel and residents in the target areas as well as the Japanese long-term experts engaged in the Project.

Based on an analysis on the evaluation items of the new PDM, the Team filled in the Accomplishment Grid and the Evaluation Grid, and prepared for the draft evaluation report. The Joint Evaluation Report was finalized through the intensive discussions in the Joint Evaluation Meeting held on 17th of September 2002.

5.2 Items of the Evaluation

5.2.1 Accomplishment of the Project

Accomplishment of the Project in terms of Inputs, Activities and Outputs was assessed according to the new PDM.

5.2.2 Analysis of Evaluation Criteria

(1) Relevance: Relevance of the Project was considered from a viewpoint of the validity of the Project Purpose and Overall Goal in connection

Sy

with the development policy of the Government of Republic of Senegal and needs of local people of the Project.

(2) Effectiveness: Effectiveness was assessed by evaluating the current extent which the Project has achieved Activities and Output, and the current degree of contribution of Outputs to achieve the Project Purpose.

(3) Efficiency: Efficiency of the project implementation was analyzed by focusing on the relationship between Outputs and Inputs in terms of timing, quality and quantity and on linkage with other cooperation schemes of JICA and other organizations.

(4) Impact: Impact was defined as intended and unintended, direct and indirect, and positive and negative changes resulting of the Project. It includes impact leading to the Overall Goal in the PDM, as the intended positive change.

(5) Sustainability: Sustainability of the Project focused on institutional, financial, technical and environmental aspects by examining the current extent to which the achievement of the Project is to be sustained or expanded.

6. RESULTS OF EVALUATION

6.1 Accomplishment of the Project

6.1.1 Inputs

(1) Japanese Side

(a) Experts

i. Long-term experts: A total of six (6) long-term experts have been dispatched in the fields of Chief Advisor / Community Development, Community Forestry, Gender and Equity, and Coordinator.

ii. Short-term experts: A total of three (3) short-term experts have been dispatched. The fields of experts dispatched are PCM Methods, Teaching Method for Extension Service, Participatory Method of Extension Service

(b) Provision of machinery and equipment

The machinery and equipment worth 33,458,000 Japanese yen in total, converted into approximately 185,961,751CFA (Convert Rate as of September 2002, JICA Senegal), have been provided.

(c) Counterpart training in Japan

Six (6) persons of the counterpart personnel have been trained in Japan in the fields of Community Forestry, Forestry Extension, Project Management

57 25

and Gender and Development.

(d) Local Cost Expenditure

32,982,000 Japanese yen, converted into approximately 185,961,751 CFA (Convert Rate as of September 2002, JICA Senegal), JICA has been expensed both for community infrastructure such as nursery, deep-well construction, etc. and for extension and training activities.

(2) Senegalese Side

(a) Appointment of counterpart personnel

Six (6) persons have been assigned as the counterpart personnel. Eighteen (18) supporting staff also appointed.

(b) Provision of land, buildings and facilities

Office spaces have been provided.

(c) Allocation of budget

44,649,000 CFA of local cost was allocated by 2001. In 2002, 15,000,000 CFA is supposed to be provided.

6.1.2 Activities

Activities consist of the following 29 (twenty nine) fields as shown in the PDM. The activities completed and/or ongoing at the time of evaluation are analyzed in the annex "Accomplishment Grid".

6.1.3 Outputs

Accomplishment of each output at the time of evaluation is as follows:

(1) Output 1: Biophysical and socio-economic baseline data of the target area is collected.

At least one study has already done in each target area. Preparatory study in each village was conducted in all eighteen villages. Further detailed study in each village is in preparation. With regard to visit on the field, this output could contribute to the achievement of the project purpose.

(2) Output 2: Training programs for the volunteer farmers are elaborated in the target area.

It is expected that the experience of the implementation of training courses will give an advantage to execute Activities 2 and 3.

The number of training programs and sessions will be decided based on the results of study in each village taking into account project resources.

(3) Output 3: Training programs are revised and the volunteer farmers are trained.

The volunteer farmers will be formed through the training. The number

fy ad

21

of trainees for each course and the number of sessions will be fixed after training contents decided based on the results of study in each village. Training program will be revised as results of training impact surveys. The field visit revealed that the need of training among local people is still high.

(4) Output 4: A provisional extension model of the sustainable natural resource management is practiced through the volunteer farmers network.

Elements of the model are in progress. Dissemination should be in mind
Some farmers apply the acquisition from the previous training courses.

It is observed that some farmers copy the acquisition of the neighbors who attended the previous training courses.

As results of interview, it is recognized that people's behavior on natural resource management changed.

(5) Output 5: Local resources are mobilized with the minimum assistance through people's initiatives.

People organized committees to manage facility/equipment provided by Project such as wells, nurseries, and milling machines. The facility/equipment were properly managed by people, which facilitated the mobilization of local resources.

Some of the activities are carried out; however, for a better contribution to the achievement of the project purpose, the stress should be put on training on management, fund raising and maintenance techniques.

(6) Output 6: The results of the PRODEFI are opened to the public.

The Project has prepared the reports in French for most of the results of studies.

Forestry Department has take responsibility for dissemination.

The Project has already begun to exchange information with NGOs such as ENDA and FIOD. Further cooperation is discussed between the Project and an NGO, Caritas.

(7) Output 7: The management capacity of the PRODEFI coordination members is reinforced.

As results of survey, ideas of local people on PRODEFI were clarified in the middle stage of the cooperation period. Follow-up survey will be conducted at the final stage of the Project. The improvement level of management capacity of PRODEFI will be examined in comparison with results of the above two surveys.

Sj a

6.2 Relevance

The project is consistent with national policy and Forestry Department mission. Moreover, the approach of the project meets local people's needs. Therefore, the project is relevant.

6.3 Effectiveness

Since the original PDM was not clear and this hindered peoples concerned from sharing common understanding of the project, it seemed to be difficult that project activities contributed to the achievement of the project purpose in the first half of the cooperation period. Although the problem was solved by revision of PDM, it is still necessary that people concerned fully understand the new project design.

It is supposed to be an efficient extension method to train the number of farmers on the theme consistent with their needs, if trainees diffuse the acquisition to surrounding farmers. It is expected that an extension model will be elaborated through the cycle of plan, implementation, evaluation, and revision of training plan.

6.4 Efficiency

The current number of counterparts is not sufficient to cover all project activities. After the assignment, the project should reorganize its structure to implement the activities efficiently. In this line, it was appropriate that responsibility of Senegalese counterparts has already been changed from activity base to area base. However, it is still necessary to reduce the workload of project staff members, for example, by focusing on specific issues according to the characteristics of each target area and prioritizing the target areas. It is also necessary to clarify the responsibility of each stakeholder of the project, Forestry Department (Regional and Department levels), CERP, CIVD, and CVD. Every stakeholder should understand the new project design and each role to achieve the project purpose within the rest of the project period. As for extension, a farmer-to-farmer approach, a new direction proposed by the Project, seems to be appropriate in term of efficiency.

6.5 Impact

The project provided profits, such as the reduction of women's workload, directly to the local people through the implementation of project activities, especially, the construction of well with pumps and the installation of milling

Sy es

2/7

machines. On the other hand, the project caused dependency of the people by the inappropriate needs survey and the provision of facilities without proper understanding on project activities. In some areas, the project caused misunderstanding on the project and CVD among the people due to the delay of the implementation of some project activities. It is necessary that the project try to share the new project direction with the local people.

6.6 Sustainability

It is expected that the model is sustainable, if it is observed that the model has the following characteristics at the end of the project: the model is complementary with other models of other projects; the model is operated with the minimum cost; the model does not confine targets; and the model is applicable to various fields.

7. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

7.1 Conclusion

1. In the course of the mid-term evaluation, the Joint Evaluation Team considered that it is impossible to evaluate the progress in terms of quality since the objectively verifiable indicators have not been set up in the new PDM. Therefore, the Team qualitatively evaluated.
2. The team concludes that the Project is relevant mainly because local people intend to manage the natural resources by themselves with the appropriate assistance from outside. The natural resource management by local people is essential and effective to improve the living condition of local people as well as to conserve the natural environment. Also, the Project is consistent with PAFS (Forest Action Plan in Senegal).
3. The original PDM did not clearly define the Project Purpose and had too many activities, it caused difficulty to realize the common understanding among the agencies concerned and local people and it hampered to achieve the Project Purpose through each activity. The new PDM could improve the situation above and it is essential to share ideas on the new PDM among relevant people and agencies.
4. To achieve the project purpose for the rest of the cooperation period, the implementation structure should be developed. It is appropriate, from the viewpoint, that the assignment of Senegalese counterparts has been changed

Sy ad

from activity base to area base to match the features of each area.

7.2 Recommendations

Based on the conclusion above, the following recommendations are made to realize the smooth implementation and the efficient management of the Project.

1. The responsibility, the duties and the implementation structure should be reviewed to achieve the purpose of the new PDM. The direction based on the new PDM is to be shared among all agencies concerned and local people, for example, organizing a sensitizing seminar or workshop in local areas on the new direction of the Project.
2. Plan of Operation and an Annual Work Plan should be established in a participative way based on the new PDM as soon as possible. The practical measurement indicator and the benchmark on each process also need to be set up by the time of the completion of baseline data collection.
3. The activities by the farmers who copy the practice of the volunteer farmers also need to be monitored to avoid missing and misunderstandings of information extended through the farmers network. This will lead to clearly identify the necessary contents of training as well as the useful technology.
4. The alternatives of implementation structure should be reconsidered. The current structure of PRODEFI depends much on CERP. The team observed that CERP has not functioned in comparison with the inputs so far provided. It is necessary to review the relationship between PRODEFI and CERP, for example, introducing a Monthly Work Program to monitor CERP more precisely and/ or considering other options.
5. Since PRODEFI aims to target all villagers in principle, it is necessary to assign a Senegalese social gender specialist and to set up a good strategy of communication possibly with the help of the audio /visual department of the Ministry in charge of environment.
6. The Project should strengthen trainings in management and maintenance, and initiate fund raising for the profit of farmers who have/will have equipment.
7. The Project should encourage or create consultation structures for a further synergy with other donors/ NGOs to exchange their approach, their experience of activities and their techniques.
8. It is recommended that the involvement of the Forestry Department

57

should be strengthened at regional level in the implementation of the Project for effectiveness and sustainability of activities.

ANNEX:

- Annex1 PDM for Evaluation
- Annex2 Accomplishment Grid
- Annex3 Evaluation Grid

Annex 2 Accomplishment Grid

Category	Indicators	Source of information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Input	Japanese side J-1 Japanese Expert J-1-1 Amount J-1-2 Quality and Timing	Personnel input record C/P and J/E	Based on the record and results of interviews to PRODEFI, JET analyzed as to whether the input was carried out as planned.	Initially, the number of the Japanese experts was insufficient. However, an additional expert was assigned later. One expert had resigned earlier and the assignment of the successor delayed. Some Japanese experts had health problems. All experts have had good technical qualifications. On the other hand, the lack of the experts trained in accounting and other official procedure had caused some difficulty in the project implementation. Besides, the management skills of the team was not much sufficient.	B
	J-2 Machinery and facilities J-2-1 Amount J-2-2 Quality and Timing	Equipment Record C/P and J/E	Based on the record and results of interviews to PRODEFI, JET analyzed as to whether the input was carried out as planned.	The amount is appropriate in general. It is requested to increase the number of vehicles and computers. The proper management of the current equipments is seems necessary before the request is proposed. However, it is seems necessary Quality of all equipment is acceptable. However, it is seems necessary to unify the type of equipment such as vehicles and printers so that the supply of consumables and spare parts could have been easier. There were some delay to supply some equipment such as vehicles and milling machines.	B
	J-3 Counterpart's training in Japan J-3-1 Amount J-3-2 Quality and Timing	C/P training record C/P and J/E	Based on the record and results of interviews to PRODEFI, JET analyzed as to whether the input was carried out as planned.	The amount of training opportunity is acceptable although the duration are too long for some counterparts to implement project activities as scheduled. In general, quality and timing of training are appropriate to achieve the project purpose. Especially, contents and timing for Project manager was very appropriate. On the other hand, the contents of training on social gender was incoherent with the theme. The effect of the training does not necessarily last. Some counterparts were already transferred from the project. Efficiency is not necessarily high due to the constraint of language that counterparts do not speak English.	B

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart. "J/E"=Japanese Expert. "JET"=Joint Evaluation Team. "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

Handwritten signature/initials.

Handwritten mark.

Category	Indicators	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade		
Input	J-4 Local cost support	Financial record C/P and J/E	Based on the record and results of interviews to PRODEFI, JET carried out as planned.	The allocation of transport costs and travel allowance seems insufficient. Budget mobilization according to Japanese financial year does not suit for the execution of activities and it takes long time. JICA's annual financing system does not match the activities continuously conducted by local people. Explanation about the change of JICA's budget system was not sufficient. The project should adapt a suitable plan to the annual budget system and the JICA's procedure.	B		
	J-4-1 Amount						
	J-4-2 Quality and Timing						
Senegal Side	S-1 Counterparts	Personnel input record C/P and J/E	Based on the record and results of interviews to PRODEFI, JET analyzed as to whether the input was carried out as planned.	Assigned as in the plan. However, the current number seems insufficient to cover all target areas properly. Counterparts for social gender development and administration are necessary. Initially, the allocation of counterparts was delayed. There has no one qualified as social gender specialist and a coordination of women's activities. Although a counterpart in charge of social gender has been requested to headquarters of Forestry Department, no one has been assigned yet.	C		
	S-1-1 Amount						
	S-1-2 Quality and Timing						
S-2 Facilities	S-2-1 Amount	Project report, Field survey C/P and J/E	Based on the record and results of interviews to PRODEFI, JET analyzed as to whether the input was carried out as planned.	Allocated as in the plan. Initially allocated office space was too small to accommodate all the project staff. The project has already taken a measure to expand the space.	A		
	S-2-2 Quality and Timing						
	S-3 Operation cost						
S-3-1 Amount	S-3-2 Quality and Timing	Financial Record C/P and J/E	Based on the record and results of interviews to PRODEFI, JET carried out as planned.	Budget for the project follows Senegal financial plan. In general, timing was appropriate although the delay of expenditure was constantly observed. Timing of mobilization of budget is difficult, but PRODEFI should follow to the procedure.	B		
						Final Evaluation for Input	At the initial stage, a Japanese expert held the posts of social gender and coordination, which caused over work. This hindered the progress of project activities. Assignment of additional expert was appropriate to solve the problem. The delay of assignment of Senegalese counterparts and lack of a counterpart for gender affected the execution of the project. Four Senegalese counterparts including the project manager were insufficient to cover four target areas. There is room to improve the amount and quality of local cost and equipment, especially the delay of the timing of disbursement was observed at both Senegalese and Japanese sides.

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

137

Category	Summary of Activities	Source of information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Activities	1-1 Survey and analyze the socio-economic and ecological situation of each village in the target areas.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Baseline studies were done in each target area. Preparatory study in each village was conducted in all 18 villages. Further detailed study on each village in preparation. Results of the previous study are reviewed and survey items are developed.	A
	1-2 Study the people's practice, their problems and initiatives concerning the natural resource management.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Preparatory study in each village was conducted in all 18 villages. Further detailed study on each village is in preparation. Results of previous study are reviewed and survey items are developed.	A
	1-3 Inventory the natural resource management activities of various organizations (state, donor agencies, NGOs, etc.) in/around the target areas.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Some organizations were identified through information given by local people. New information will be added and combined. The project will contact with some organizations according to the information.	A
Activities	2. Training programs for the volunteer farmers are elaborated for each project zone.			Training program will be elaborated based on the results of the study in output 1 taking into account resources of the project. The project has conducted fourteen training programs. This experience would be useful for the project to conduct Activity 2.	-
	2-1 Identify the local resources and opportunities to train the volunteer farmers.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Training resources were identified through the experience of the previous training. Training center of Forestry Department can be used as an information source on training resources.	-
	2-2 Analyze the local training needs for each social group.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Training needs will be identified in each village. Further detailed study on each village is in preparation.	-
	2-3 Determine the theme and the contents of the training for each village.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Theme and contents of training will be decided based on results of the study in Output 1. Study on training needs at each village is on the progress.	-
Activities	2-4 Establish the training program for each village.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Training program will be identified based on results of the study in Output 1. Study on training needs at each village is on the progress.	-

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

Handwritten signature

Handwritten mark

Category	Summary of Activities	Source of information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Activities	3. The volunteer farmers are formed in the project zones through the revised training programs.			The project has conducted training courses on fourteen subjects and accumulated know-how on the implementation of training. It is expected that the project will execute Activity 3 successfully on the basis of this experience on condition with that the participatory approach will be practiced thoroughly.	-
	3-1 Plan the training programs for the volunteer farmers in consultation with local people.	Project report, J/E, C/P local people	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Training program will be elaborated after the contents are decided.	-
	3-2 Execute the training according to the plan.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	This will be done after the programming.	-
	3-3 Evaluate the training.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	It is proper to develop evaluation methods to understand opinions of illiterate people who are majority of training participants.	-
	3-4 Monitor the effectiveness of training.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.		-
	3-5 Update and improve the training programs by the results of monitoring and evaluation.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Review of training program will be done through the training impact survey.	-
	4. An extension model of the sustainable natural resource management is in action through the diffusion network for the volunteer farmers.			Elements of the provisional model are in progress. Dissemination should be in mind in implementation of the activities.	
	4-1 Conduct an interview to the trained farmer volunteers to verify the application of what they learned in the training.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Some cases which trainees have applied what they learned in the training were observed.	-

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

57

Category	Summary of Activities	Source of information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Activities	4-2 Conduct an interview to other people to examine how much the activities are extended through the practices of volunteer farmers.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Some cases which trainees have conveyed knowledge and techniques to other farmers were observed. It is expected that the volunteer farmers extend what they learn in the training.	-
	4-3 Assess and record the changes in knowledge, attitudes and practices of local people on the sustainable natural resource management.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	It is surveyed that some people changed their awareness and behavior on natural resource management.	-
	4-4 Accumulate and analyze the experiences of the activities 1-1 to 1-2 to determine the categories and contents of survey for sustainable natural resource management.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	The results of studies on socio-economic issues, participatory development and other aspects in each target area are reviewed by counterparts in charge of each area.	-
	4-5 Accumulate and analyze the experiences of the activities 2-1 to 4-3 to establish an appropriate method to train the volunteer farmers.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Results of the implementation of previous training and the evaluation by trainees were reported. Experience of previous training will be helpful to develop the appropriate training methods.	-
	5. Local resources are mobilized by people profited from the minimum assistance required for the sustainable natural resource management.			The project identified people's needs and provided facilities consistent with the needs in the last two and half years. It was observed that the people's request was satisfied but their expectation was not due to miscommunication. From this fact, it is expected that the project will execute Activity 5 satisfactorily with the participatory approach.	A
	5-1 Based on the output 1, identify the minimum equipment/ works/ infrastructures required for the natural resource management as well as the roles and responsibility of the users and managers.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Some necessary assistance such as water facility and milling machines have already been identified. Roles and responsibility of users and managers for each equipment/facility were clarified to a certain extent.	

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

57/02

P X

Category	Summary of Activities	Source of information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Activities	5-2 Provide assistance to realize the acquisition of the identified equipment/works/infrastructures.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	The project provided the nurseries, wells, water tanks and multi-purpose halls, and repaired water taps. Alternative ways of assistance should be developed, other than direct investment by the project.	B
	5-3 Support people to establish an appropriate system to manage the equipment/ works/ infrastructures.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	The project encouraged people to establish organizations to manage equipment/facility when the project provided them. In general, people established management system of equipment/facility; however, management system of a well has not been developed yet. The stress should be made on management, maintenance, and fund raising training.	B
	5-4 Support people to find information concerning the financing (donors, etc.) for their sustainable natural resource management activities.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Some information on organizations which have potential of assisting people has been gathered and given to local people. Further information will be collected.	-
	5-5 Support people to access and obtain the appropriate financial resources (know-how of application to donor agencies, etc.)	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	This will be done at the end of the project.	-
	6. The results of the PRODEFI are accessible.				
	6-1 Present the results of the project to the government structure and donor agencies/NGOs.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	This will be done at the end of the project.	-
	6-2 Publicize the project experiences through the information bulletins and internet homepage.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Some documents and reports have already been prepared. Forestry Department has taken responsibility for disseminating the publication and making it accessible to other partners. Home page of the project is under construction. Some project reports will be able to be downloaded from the home page.	A

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

27

Category	Summary of Activities	Source of information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Activities	6-3 Exchange the experiences in the projects of sustainable natural resource management with other donor agencies/NGOs.	Project report, J/E, C/P	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	The project has already begun to exchange information with NGOs, such as ENDA and FIOD. Further cooperation is expected between PRODEFI and CARITAS, an NGO.	-
	7. The management capacity of the PRODEFI is reinforced.				
	7-1 Assign a person in charge of the project activities to each target area.	Project report, J/E, C/P people	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	One responsible person has been assigned to each target area already. It seems to be difficult for a counterpart who is in charge of two target areas to satisfactorily inspect activities in the areas.	B
	7-2 Improve the communication system between people, donor agencies/NGOs and the project coordination members.	Project report, J/E, C/P people	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Seminars on facilitation and communication were held and some people applied the acquisition. However, the project recognized that there still exist problems of the communication between people, partners, and the project.	C
	7-3 Assure the collection, processing and distribution of information in the target areas by the person in charge.	Project report, J/E, C/P people	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Seminar on monitoring and reporting was held. On-the-job training is currently on progress.	B
	7-4 Reinforce the technical capacities of the project coordination members to realize the activities mentioned above.	Project report, J/E, C/P people	Based on these information sources, JET asked PRODEFI as to whether the target of this activity was achieved.	Several training courses such as gender, MARP, PDM have been offered for the members of the project. The opportunities of attendance of outside training were also offered to them. It is expected that the project coordination members will practice the acquisition of training above.	B

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

57

27

Category	Indicators	Source of information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Output	1. Biophysical and socio-economic baseline data of the target areas is collected.	Report of studies done C/P, J/E	JET analyzed the prospect of the accomplishment of this output through interviews to PRODEFI and experiences of previous training were also considered.	At least one study has already been done in each target area. Preparatory study in each village was conducted in all 18 villages. Further detailed study in each village is in preparation. With regard to visit on the field this output could contribute to the achievement of the project's purpose.	A
	2. Training programs for the volunteer farmers are elaborated in the target areas.	C/P, J/E Interviews to the people in the target areas	JET analyzed the prospect of the accomplishment of this output through interviews to PRODEFI and experiences of previous training were also considered.	It is expected that the experience of the implementation of training courses will give an advantage to execute Activities 2 and 3. The number of training programs and sessions will be decided based on results of study in each village taking into account project resources.	-
	3. Training programs are revised and the volunteer farmers are trained.	C/P, J/E	JET analyzed the prospect of the accomplishment of this output through interviews to PRODEFI and experiences of previous training were also considered.	The volunteer farmers will be formed through the training. The number of trainees for each course and the number of sessions will be fixed after training contents are decided based on results of study in each village. Training program will be revised based on the training impact surveys. The field visit revealed that the need of training among local people is still high.	-
	4. A provisional extension model of the sustainable natural resource management is practiced through the volunteer farmers network.	C/P, J/E Interviews to the local people in the target areas	JET analyzed the prospect of the accomplishment of this output through interviews to PRODEFI and the accomplishment of activities conducted by the project in the past.	Elements of the model are in progress. Dissemination should be in mind. Some farmers apply the acquisition from the previous training courses. It is observed that some farmers copy the acquisition of the neighbors who attended the previous training courses. As results of interview, it is recognized that people's behavior on natural resource management changed.	-
	5. Local resources are mobilized with the minimum assistance through people's initiatives.	Interviews to the people in the target areas C/P, J/E	JET analyzed the prospect of the accomplishment of this output through interviews to PRODEFI and the accomplishment of activities conducted by the project in the past.	People organized committees to manage facility/equipment provided by the project such as wells, nurseries, and milling machines. The facility/equipment were properly managed by people, which facilitated the mobilization of local resources. Some of the activities are carried out, however, for a better contribution to the achievement of the project purpose, the stress should be put on training on management, fund raising and maintenance techniques.	B
	6. The results of the PRODEFI are opened to the public.	C/P, J/E Interviews to other projects	JET analyzed the prospect of the accomplishment of this output based on results of interviews with other projects and current activities.	The project has prepared the reports in French for most of the results of studies. Forestry Department has taken responsibility for dissemination. The project has already begun to exchange information with NGOs such as ENDA and FIOD. Further cooperation is discussed between the project and CARITAS, an NGO.	B
	7. The management capacity of the PRODEFI coordination members is reinforced.	Interview to the people in the target area C/P, J/E	JET analyzed as to whether this output is accomplished through interviews to the PRODEFI coordination members.	As results of survey, ideas of local people on PRODEFI were clarified in the middle stage of the cooperation period. Follow-up survey will be conducted at the final stage of the project. The improvement level of management capacity of PRODEFI will be examined in comparison with results of the above two surveys.	-

*Grade: "A" is appropriate, "B" is appropriate but needs some improvement, "C" needs improvement, "-" is not available. The grades are put to help reader's understanding of the results, and they are not indicators such as points.

* Abbreviation: "C/P"=Senegalese Counterpart, "J/E"=Japanese Expert, "JET"=Joint Evaluation Team, "PRODEFI"=The Integrated Community Forestry Development Project in Senegal.

57 22

Annex 1 PDM for Evaluation

Project Name: The integrated Community Forestry Development Project in Senegal

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
<p>Overall Goal The actions of the sustainable natural resource management are initiated and practiced by local people.</p>	<p>1. Number of donor agencies/NGOs adopting the PRODEFI extension model of sustainable natural resource management. 2. Number of people who practice the knowledge/skills acquired from the PRODEFI extension model.</p>	<p>1-1. Interview to donor agencies/NGOs 1-2. Interview to people</p>	<p>Stability of agriculture policies and decentralization.</p>
<p>Project Purpose An extension model of the sustainable natural resource management is elaborated by the PRODEFI in the target areas.</p>	<p>Level of established stage of the PRODEFI model (accessibility, acceptability, applicability)</p>	<p>Comments of relevant organizations on the Final Report of PRODEFI (French and English Versions)</p>	
<p>Outputs</p>			
<p>1. Biophysical and socio-economic baseline data of the target areas is collected.</p>	<p>1-1 At least one study to be done in each village 1-2 Frequency of referring to the study reports (in making training programs, etc.)</p>	<p>1. Study reports</p>	
<p>2. Training programs for the volunteer farmers are elaborated in the target areas.</p>	<p>2-1 Number of the training programs in each village (X programs; to be fixed after the study scheduled in PO) 2-2 Number of the training sessions (X sessions; to be fixed after the study scheduled in PO)</p>	<p>2. Training programs and the report of trainers</p>	
<p>3. Training programs are revised and the volunteer farmers are trained.</p>	<p>3. Total number of the training participants in each social group (X participants; to be fixed after the study scheduled in PO)</p>	<p>3. Training report</p>	
<p>4. A provisional extension model of the sustainable natural resource management is practiced through the volunteer farmers network.</p>	<p>4-1 Number of the volunteer farmers who make good use of the knowledge/skills acquired through the training (more than 10%; to be evaluated when project ends) 4-2 Number of the farmers who copy the practices of volunteer farmers (X farmers; to be fixed after the study scheduled in PO) 4-3 Changes of people's behaviors (to be evaluated when project ends)</p>	<p>4-1 Interview to the volunteer farmers 4-2,3 Interview to the people in the target areas</p>	
<p>5. Local resources are mobilized with the minimum assistance through people's initiatives.</p>	<p>5. Level of commitment of farmer organizations for each assistance (the construction and maintenance of equipment, works and infrastructures) (to be evaluated when project ends)</p>	<p>5. Interview to the people in the target areas</p>	
<p>6. The results of the PRODEFI are opened to the public.</p>	<p>6-1. Number of the publication of the PRODEFI in English and French (at least six: final report, manual on the model and one report each on each target areas; to be evaluated when project ends) 6-2. Level of PRODEFI's popularity among the people and other donors.</p>	<p>6-1. Documents published by the PRODEFI 6-2. Interview to other donors and the people in the target areas.</p>	
<p>7. The management capacity of the PRODEFI coordination members is reinforced.</p>	<p>7. Percentage of the people satisfied with the partnership with the PRODEFI (more than 50%)</p>	<p>7. Interview to the people in the target areas.</p>	

57

ax

Activities	Input		Members of the project coordination maintain their posts during the project execution.
	Japanese side	Senegalese side	
<p>1-1 Survey and analyze the socio-economic and ecologic situation of each village in the target areas.</p> <p>1-2 Study the people's practice, their problems and initiatives concerning the natural resource management.</p> <p>1-3 Inventory the natural resource management activities of various organizations (state, donor agencies, NGOs, etc.) in/around the target areas.</p>	<p>1. Dispatch of experts (as of the end of August)</p> <p>- Long Term Experts</p> <p>Chief Advisor 2 (32 M/M)</p> <p>Coordinator 3 (32 M/M)</p> <p>Community Forestry 1 (32M/M)</p> <p>Community Development 2 (32 M/M) *1</p> <p>Gender and Equity 2 (32 M/M) *2</p>	<p>1. Counterpart personnel (as of the end of August)</p> <p>Project Director 2 (32 M/M)</p> <p>Project Manager 2 (32 M/M)</p> <p>Person in charge of Mamby(Gender)*2 1 (29 M/M)</p> <p>Person in charge of Firugi (Community forestry) *3 1 (27 M/M)</p> <p>Person in charge of Fimela/D.M.G (rural development) *2 1 (23 M/M)</p> <p>Support staff 18</p> <p>2. Provision of land and facilities</p> <p>Office for Japanese Experts</p>	
<p>2-1 Identify the local resources and opportunities to train the volunteer farmers.</p> <p>2-2 Analyze the local training needs for each social group.</p> <p>2-3 Determine the theme and the contents of the training for each village.</p> <p>2-4 Establish the training program for each village.</p>	<p>- Short term Experts 3 (5M/M)</p> <p>2. Training of counterpart personnel in Japan 6 persons</p>		
<p>3-1 Plan the training programs for the volunteer farmers in consultation with local people.</p> <p>3-2 Execute the training according to the plan.</p> <p>3-3 Evaluate the training.</p> <p>3-4 Monitor the effectiveness of training.</p> <p>3-5 Update and improve the training programs by the results of monitoring and evaluation.</p>	<p>3. Provision of equipment JPY. 33,458,000</p>		
<p>4-1 Conduct interviews to the trained farmer volunteers to verify the application of what they have learned in the training.</p> <p>4-2 Conduct interviews to other people to examine how much the activities are extended through the practices of volunteer farmers.</p> <p>4-3 Assess and record the changes in knowledge, attitudes and practices of local people on the sustainable natural resource management.</p> <p>4-4 Accumulate and analyze the experiences of the activities 1-1 to 1-2 to determine the categories and contents of survey for sustainable natural resource management.</p>	<p>4. Portion of local cost JPY. 32,982,000</p> <p>*1 This field was covered by Chief Advisor.</p> <p>*2 This field was covered by Project Coordinator in the first 22 months.</p>	<p>3. Local cost CFA. 44,649,000 (2000~2001) *4</p> <p>*3 Titles inside the blankets were previous responsibility.</p> <p>*4 In 2002, CFA.25,000,000 was requested.</p>	

57 ad

<p>4-5 Accumulate and analyze the experiences of the activities 2-1 to 4-3 to establish an appropriate method to train the volunteer farmers.</p> <p>5-1 Based on the output 1, identify the minimum equipment/ works/ infrastructure required for the natural resource management as well as the roles and responsibilities of the users and managers.</p> <p>5-2 Provide assistance to realize the acquisition of the identified equipment/works/infrastructures.</p> <p>5-3 Support people to establish an appropriate system to manage the equipment/works/infrastructures.</p> <p>5-4 Support people to find information concerning the financing (donors, etc.) for their sustainable natural resource management activities.</p> <p>5-5 Support people to access and obtain the appropriate financial resources (know-how of application to donor agencies, etc.)</p>			
<p>6-1 Present the results of the project to the government structure and donor agencies/NGOs.</p> <p>6-2 Publicize the project experiences through the information bulletins and Internet homepages.</p> <p>6-3 Exchange the experiences in the projects of sustainable natural resource management with other donor agencies/NGOs.</p>			
<p>7-1 Assign a person in charge of the project activities to each target area.</p> <p>7-2 Improve the communication system between people, donor agencies/NGOs and the project coordination members.</p> <p>7-3 Assure the collection, processing and distribution of information in the target areas by the person in charge.</p> <p>7-4 Reinforce the technical capacities of the project coordination members to realize the activities mentioned above.</p>			

57