

ニジェール共和国 カレゴロ緑の推進協力プロジェクト 終了時評価調査団報告書

平成12年12月

UN LIBRARY



J1165011(6)

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局

巻 2
JR
01-04

ニジェール共和国カレゴロ緑の推進協力プロジェクト終了時評価調査団報告書

平成12年12月

523
883
JV2

ニジェール共和国
カレゴロ緑の推進協力プロジェクト
終了時評価調査団報告書

平成12年12月

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局



1165011【6】

序 文

青年海外協力隊事業の「チーム派遣プロジェクト」は、隊員の活動をチームとして効果的に行い、有機的且つ総合的な協力を地域住民と共に展開し、当該地域の経済・社会開発、及び民生の向上に寄与することを目的としています。

ニジェール国「カレゴロ緑の推進協力プロジェクト」は、日本政府が提唱した「緑の平和部隊」構想に基づいて開始された、セネガル、タンザニアでの「緑の推進協力プロジェクト」に続く3番目のプロジェクトです。ニジェールへは、1988年に植林隊員が単独で派遣され、その活動を拡大する形でプロジェクトの構想が具体化し、1990年8月からウアラム郡バニバングにおいて、チーム派遣として活動が開始されました。しかしながら、その後のトゥアレグ族の自治権獲得運動に伴うプロジェクト実施地域の治安悪化により、実施場所の変更を余儀なくされたため、現地調査を実施し、新サイトとしてカレゴロ地区が選定されました。当初は1993年1月から1998年の12月末までの6年間をプロジェクト実施期間としましたが、1998年10月に派遣された調査団により、2年半の延長が決定されました。カレゴロをサイトとして活動が開始されて8年が経ち、全活動期間を評価5項目に則って評価し、また、両国間の友好親善、相互理解の推進といった面でも評価を行う目的で、2000年12月に堀内好夫駒ヶ根訓練所長代理を団長とする終了時評価調査団を派遣しました。

本報告書が、ニジェール側へのプロジェクトの円滑な受渡しと今後のチーム派遣に寄与することを願うと共に、調査にご協力とご支援を頂いた、配属機関、専門家及び派遣中の隊員をはじめとする関係各位、また、これまでプロジェクトに関わった日本、ニジェール双方の全ての関係者に対し、心より感謝の意を表します。

平成12年12月

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局
事務局長 金子 洋三



写真1 シキエ村プロジェクト事務所内

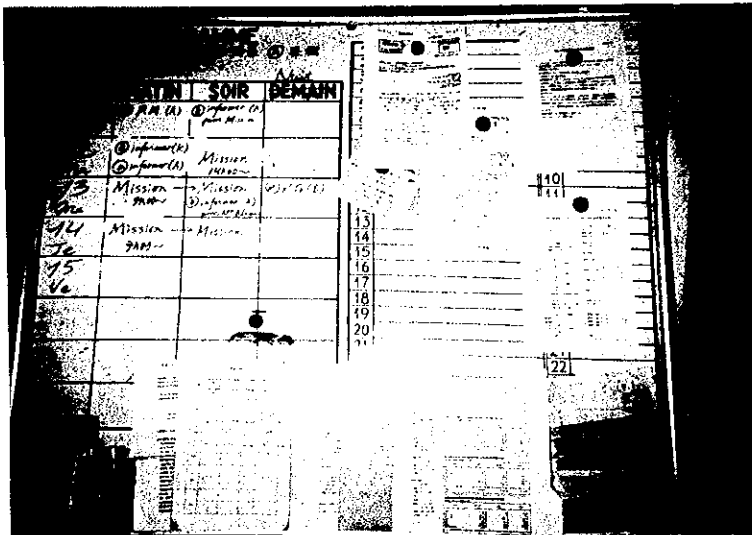


写真2 プロジェクト事務所内の隊員活動スケジュール通知版



写真3 外務協力省大臣への終了時評価調査団ブリーフィング



写真4 サランドベネ村の生垣



写真5 ホンディ・カレタジ村の街路樹



写真6 ヨレイズコアラ村：砂丘固定のためのユーフォルビアの挿し木



写真7 サガフوند村、死垣内側に植えられたボヒニアの生垣



写真8 果樹セミナーの様子



写真9 コンバ村の果樹苗木生産者



写真 10 ヨンコト砂丘裏タマネギ栽培グループのアグロフォレストリー園（モーリング、タマネギ、果樹、生垣の混在）



写真 11 カレゴロ村、野菜園の風景（タマネギ、モーリング、唐辛子の栽培）



写真 12 改良かまど作製グループ



写真 13 パラティ村小学校 A P P 支
援活動で植林した木と小学
校長



写真 14 ホンディ・カレタジ村の街
路樹の変化

14-① 1996 年



14-② 2000 年



写真 15 カレタジ村共同菜園の変化
15-① 1996年



15-② 2000年



写真 16 ミニッツ討議

目 次

序 文

写 真

プロジェクトの位置図

第1章 調査概要	1
1-1 調査の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査方法	2
1-4 調査日程	4
1-5 主要面談者リスト	6
第2章 評価結果総括	7
2-1 プロジェクト評価調査結果総括	7
2-2 プロジェクトの今後への提言	9
2-3 他チーム派遣を実施する場合への提言	10
第3章 評価5項目による評価結果	11
3-1 プロジェクトの推移	11
3-2 プロジェクトの実績	16
3-3 実施の効率性	30
3-4 目標達成度	32
3-5 インパクト	38
3-6 計画の妥当性	40
3-7 自立発展性	43
第4章 その他の評価項目	46
4-1 国際交流・協力について	46
4-2 協力隊員へのアンケートの実施について	48
第5章 プロジェクト終了後の対応案	49
5-1 終了後の対応方針	49
5-2 グループ派遣の概要と留意点	49

別添資料

第1章 調査概要	53
1-1 評価PDM	53
1-2 評価サマリー	54
第2章 総括	55
2-1 評価結果議事録（フランス語・オリジナル）	55
2-2 評価結果議事録（日本語訳）	65
第3章 評価5項目による評価結果	72
3-1 プロジェクトの推移	72
3-1-1 中間評価時PDM	72
3-1-2 終了時評価時PDM	74
3-2 プロジェクトの実績	76
3-2-1 各分野の実績	76
3-3 実施の効率性	147
3-3-1 専門家及び隊員名簿	147
3-3-2 現地スタッフ名簿	148
3-3-3 カウンターパートの研修状況	148
3-3-4 プロジェクト所有機材一覧	150
3-3-5 調査団リスト	152
3-3-6 国内支援小委員会名簿	153
3-4 目標達成度	154
3-4-1 村人へのインタビュー結果	154
3-5 計画の妥当性	165
3-5-1 ニジェール当局へのアンケートと回答	165
3-5-2 プロジェクトカウンターパート（コピカ氏）へのアンケートと回答	171
第4章 その他の評価項目	174
4-1 国際交流・協力について	174
4-1-1 アンケート用紙（隊員向け）	174
4-1-2 アンケート用紙（専門家向け）	181
4-2 アンケート集計結果	184
4-2-1 アンケート結果：隊員	189

4-2-2	アンケート結果：専門家	221
4-2-3	アンケート結果：隊員家族	227

第5章	プロジェクト終了後の対応案	229
5-1	カレゴロ地域活性化グループ派遣プログラム（案）	229

参考資料

1	森林面積統計	233
(1)	ニジェール森林面積他	233
(2)	ニジェール国有林概要	233
(3)	SITUATION DES FORETS CLASSEES（森林概況）	234
2	気象統計	240
(1)	年間雨量（ニアメ）	240
(2)	年間雨量（シキエ）	241
(3)	シキエ村における年度降水量	242
(4)	月別気象統計	243
(5)	1969年前後の等雨量線	244
(6)	年次別気温統計（1990～97）	245
(7)	ニアメにおける年次別最高気温（1990～99）	249
(8)	ニアメにおける年次別湿度（1990～99）	250
(9)	ニアメにおける年次別風速	251
(10)	ニジェール及びティラベリ県の井戸数	252
3	野菜関係統計	253
(1)	タマネギ栽培と生産（地域別、国別）	253
(2)	タマネギ輸出先国	254
(3)	ティラベリ県郡別作付け面積・収量・生産量	255
(4)	婦人畑における98-99乾期作物別収量と粗収入	256
(5)	乾期野菜栽培における㎡の収支表	257
4	村落関係	258
(1)	村落調査結果	258
(2)	小学校の数、男女別児童数、就学率	259

第1章 調査概要

1-1 調査の経緯と目的

「カレゴロ緑の推進協力プロジェクト」はニジェール共和国において1993年1月に実施協議議事録が署名され6年間の協力予定期間で開始された。プロジェクト6年目の1998年10月に実施された終了時評価調査団は、6年間の協力実施の成果を確認、延長の必要性を検討、プロジェクトの着地点を具体化するために派遣され、プロジェクトの総仕上げフェーズとして2年半の延長を決定した。2000年2月には、同調査団で提言された内容の実行状況、2001年6月のプロジェクト終了後の協力継続の可能性を確認するために巡回指導調査団が派遣され、1998年の終了時調査団で提言された内容についてはほぼ実施されていることを確認した。また、プロジェクト終了後の協力については、事務所、チームリーダーの専門家、隊員及びニジェール側受入れ機関からも継続していく必要性が提言された。

今次の終了時評価においては、プロジェクト実施期間である全8年半の協力期間に対する総合的評価を行い、プロジェクトの成果、同様のプロジェクトやチーム派遣に対する提言及び隊員活動による国際協力理解促進に対する調査を行うこととした。そのため、当調査団は、調査団派遣前に作成した評価PDM¹を基に、それぞれの活動分野（植林、果樹、野菜、村落開発）における活動の成果とプロジェクトの目標であった、プロジェクト対象地域の住民の緑化に対する啓発活動及び緑化の推進度、並びに住民の生活改善度を確認し、評価することを目的として派遣された。

本評価調査は、ニジェール側受入機関である環境砂漠化防止省と合同で実施され、調査結果については、ニジェール国環境砂漠化防止省及び外務協力省との間でミニッツを締結し、確認をすることも目的とした。

また、国際協力理解促進やチーム派遣への提言については、派遣隊員及び専門家とともに別途協議を行うことも目的とした。

1-2 調査団の構成

(1) 団長

青年海外協力隊駒ヶ根訓練所所長代理 堀内 好夫

(2) 評価計画・団長補佐

農業専門家 月井 芳文

(3) 調整・計画

青年海外協力隊事務局海外第二課職員 宮原 千絵

¹ 別添資料 53 ページ参照

(4) 事業効果分析

国際開発アソシエイツコンサルタント 丸山 恵三

1-3 調査方法

1-3-1 調査方針

- (1) プロジェクト実施期間（調査時点では8年間）の協力結果を評価5項目の観点から評価する。
- (2) 協力隊チーム派遣（プロジェクト形式）への教訓を導き出す。
- (3) 青年育成・国際協力理解についての効果を確認する。
- (4) 今後協力を続ける分野を抽出し、提言する（グループ派遣）。
- (5) 当評価を広く報告する。
- (6) 当調査団報告書をフランス語に翻訳する。

1-3-2 調査項目

(1) 技術評価

- ・評価PDM及び評価サマリーに沿って作成された調査項目を基に現地調査を行う。また、数値的なデータを可能な限り収集し、それらデータと住民、隊員、専門家へのインタビュー結果を統合することにより、成果について総合的に評価する。
- ・調査の一部はニジェール側からのレポートとし、最終的な評価結果は合同評価として、結果についてミニッツを締結する。
- ・これまでのプロジェクトの計画や目標の変遷をまとめる。

(2) 協力隊チーム派遣（プロジェクト方式）の協力の問題点や有効性について

- ・これまで派遣された全協力隊員及び専門家へのアンケート調査を実施し、当プロジェクトを協力隊チーム派遣として実施したことへのメリット・デメリット、今後へ同様の派遣形態への提案を中心とした調査を行う。

(3) 青年育成・国際理解

- ・これまで派遣された全協力隊員にアンケート調査を実施する。
- ・協力隊員の家族にも隊員本人の了解を取り、可能であればアンケート調査を実施する。
- ・可能な限りインタビューを実施する。

(4) プロジェクト終了後の対応

- ・プロジェクト終了後のグループ派遣の対応方針、活動概要、留意点を調査する。
- ・プロジェクト終了後に特に協力の継続が必要な活動の抽出を行う。
- ・プロジェクト終了後の対応につき、対応方針への提言を行う。

1-3-3 調査方法

技術評価部分については、PDMを作成し、それに基づいた評価サマリーと調査項目を抽出し、調査団派遣前にこれまでの報告書を基にそれぞれの分野の活動の概要、成果を確認した。また、更に必要な資料については、調査団派遣前にプロジェクトからの提出を要請した。現地調査では、ニジェール国環境砂漠化防止省環境局及び評価・計画局担当官と合同でサイト調査を行い、プロジェクト対象の全村落22ヶ所を訪問した他、インパクト調査を行うために、プロジェクト対象外の1ヶ村とプロジェクトの介入が少なかった村1ヶ村を訪問した。それぞれの村では、村長やプロジェクト活動の対象農民・グループに対して、啓発の度合い、生活改善度、技術移転の中身につきインタビューを行った。また、プロジェクトの支援してきた植林活動、果樹・野菜栽培技術、改良かまど及び緑化と生活改善に対する住民の意識についても確認作業を行った。

チーム派遣の問題点、有効性については、全派遣協力隊員にアンケートを送付し、現在活動中の隊員及び専門家には、現地調査中にインタビューを加えて行った。

国際協力理解及び青年育成についても、全派遣隊員にアンケートを送付し、本人の承諾があった場合には家族にもアンケートを送付し、回答を依頼した。現在派遣中の隊員に関しては、調査団中にインタビューを加えて行った。

プロジェクト終了後に協力の継続が必要な分野の抽出については、プロジェクトを通じて提出されたグループ派遣案を基に専門家及び隊員にインタビューを行い、継続した協力が必要な分野の抽出、新規に協力を開始すべき分野の提案、また、それに至る実質的なプロセスと実施体制について協議を行った。

1-4 調査日程

日順	月 日	移動及び業務	宿泊地
1	12月10日(日)	移動 東京 → パリ	パリ
2	12月11日(月)	移動 パリ → ニアメ	ニアメ
3	12月12日(火)	表敬・サイト調査 午前 ニジェール駐在員事務所にて調査内容報告及び打ち合わせ 外務協力省表敬 環境砂漠化防止省表敬・調査内容についての打ち合わせ 午後 シキエ事務所 : 調査団の方針、調査内容の説明 ホンドーラ村 (プロジェクトの介入の少なかった村) : 村人インタビュー ナマロ村 : 診療所視察 ナマロ村 : コリ (水無川) への浸食防止植林視察。村人インタビュー ホンディ村 : 街路樹視察。村人インタビュー。 ダラ村 : 果樹苗木生産者農園視察。苗木生産者インタビュー バラティ村 : 小学校 APP 支援活動における植林・学校菜園現場視察。小学校長インタビュー バラティ村 : 野菜生産者農園視察。農民インタビュー。	〃
4	12月13日(水)	サイト調査 シキエ村 : 家畜道視察。村人インタビュー カレタジ村 : 共同菜園視察。農民及び土地所有者インタビュー ヨンコト砂丘裏野菜栽培グループ : 農園視察。農園所有者及び栽培グループ農民インタビュー ヨレイズコアラ村 : ユーフォルビア植栽現場視察 ダンブー村 : ボヒニア直播きデモンストレーション視察。 ダンブー村 : ユーフォルビア植栽現場視察。 ダンブー村 : 改良かまど視察。ダンブー村村長及び村人インタビュー 用水路脇 : 用水路脇婦人菜園の視察。 カレゴロ村 : 共同菜園視察。農民インタビュー カレゴロ村 : コリ (水無川) への浸食防止植林現場視察。村人インタビュー	〃

日順	月 日	移動及び業務	宿泊地
5	12月14日(木)	サイト調査及びこれまでの調査結果の協議 午前 サランドベネ村 : ボヒニアの生け垣視察。村人インタビュー サガフォンド村 : ボヒニアの直播き視察。村人インタビュー コンバ村 : 果樹苗木生産者農園視察。生産者インタビュー ソトレ村 : 改良かまど視察。女性グループインタビュー コセイ村 : プロジェクト対象外の村人へのインタビュー 午後 環境砂漠化防止省にてこれまでの調査結果の協議。ミニッツの準備。	ニアメ
6	12月15日(金)	協議及びミニッツ締結 午前 引き続き環境砂漠化防止省にてこれまでの調査結果の協議。 午後 外務協力省及びニジェール駐在員事務所長との間で調査結果に関するミニッツ締結。	//
7	12月16日(土)	ミニッツ締結。隊員及び専門家との協議 午前 環境砂漠化防止省及び調査団長の間で調査結果に関するミニッツ締結。 午後 隊員及び専門家との協議	//
8	12月17日(日)	団内打ち合わせ	//
9	12月18日(月)	サイト調査 (活動は活発ではなかったが、プロジェクトが対象とした村の現状調査) サガフォンド村 : 苗木並木及び生け垣植林視察 チェチェジ村 : 小学校菜園・改良かまど・植林跡の視察 ホンディカレゼノ村 : 小学校植林視察 ダラ村 : ユーフォルビア及び小学校植林視察 ダベイ村 : 村落視察 ギラワ村 : 隊員住居視察 ヨンコト村 : 砂丘裏野菜栽培グループ菜園視察 ナマルデグング村 : 改良かまど視察 バングコアレ村 : 街路樹視察 サランドガンダ村 : 道路水没のため視察不可 ダライナ村 : 植林活動視察	//
10	12月19日(火)	移動 00:25 ニアメ発 → パリ 05:45 パリ着 18:05 パリ発 → 東京	パリ
11	12月20日(水)	帰国 13:55 帰国	東京

1-5 主要面談者リスト

(1) 外務協力アフリカ統合省アジア・大洋州局

外務大臣 : Mr. Nassirou SABO

アジア・大洋州局日本担当官 : Mr. Mahamadou ABU BAKAR

(2) 環境砂漠化防止省

事務次官 : Mr. Souley ABOUBACAR

局長 : Mr. Garaba HAMISSOU

担当官 : Mr. Abduu MAICHAROU

評価計画局 : Mr. Nalokoyo DJIBRINA

森林官 : Mr. OUSMAN

コロ郡森林官 : Mr. Hamidou ISSAKA

(3) JICA ニジェール駐在員事務所

朝日 紀樹 所長

浅見 博 調整員

(4) カレゴロ緑の推進協力プロジェクトメンバー

国広 完二 専門家 (リーダー)

Mr. KOBIKA Hamidou (コーディネーター)

井上 恭輔 隊員 (村落開発普及員)

田川 慶 隊員 (村落開発普及員)

井上 匡 隊員 (野菜)

平 隆一郎 隊員 (野菜)

豊島 理恵 隊員 (野菜)

渡邊 芳倫 隊員 (植林)

原口 裕子 隊員 (果樹)

第2章 調査結果総括

2-1 プロジェクト評価調査結果総括

調査団は、終了時評価調査をニジェール側関係者と合同で実施し、本プロジェクトが対象とした全22ヶ村を視察した。その結果、村によって緑化の進捗や生活改善度が異なるのは村民をはじめ特に村長の意識の違いによることが多いことを確認した。村長やグループのリーダーに積極的な問題解決や改善意欲がない場合は、プロジェクトが積極的に働きかけても成果を残すのは非常に困難であることが判明した。これは、今後同様のプロジェクト、特に生活改善を目的としたプロジェクトを実施する場合、ニーズ調査と同時に村民の意識確認が極めて重要であることを物語っている。

本プロジェクトの目指す「緑化」とは、いわゆる砂漠への大規模植林による緑化ではなく、アグロフォレストリーを取り入れることによって緑を増加させることにある。つまり、このプロジェクトでは耕作地に近いところに生け垣を植栽し、耕作地の土壌劣化を防止したり、家畜道を作ることにより耕作地への家畜の進入を防ぐことで作物の食害を防ぐなど、これらの植林活動によって農民が土地を離れず農作物の栽培を続け、そのことが最終的には地域を緑化し、砂漠化防止に繋げることであった。

この結果、プロジェクト対象地域の村民の収入は全体として増加し、農作業に必要な農具などを購入することができるようになるなど、少しずつではあるが、生活向上がなされるようになってきた。

生け垣の植栽としてプロソピスとボヒニアを導入したが、これまで27万本の木が配布され、活着率を考慮すると、約160キロの長さに植林が行われた。これは、1ヘクタールの土地を生け垣で囲んだとして、400ヘクタールの土地を生け垣で囲んだ計算になる。この数字から見ても分かるように地域の緑化は著しく推進された。

砂丘固定では、砂丘固定用に使用するユーフォルビアが蛇を呼ぶという因習の問題もあり、計画したほど成果は上がっていないが、村長の意識の高い村では成功している。

コリ（水無し川）沿いの洪水対策用としての植林については、実施において行政の協力が必要であり、協力隊レベルの協力では成功するのは難しい。コリ沿いに土地を持つ住民が一致団結して同じ時期に植林しない限り、成果は上がらない。今後ニジェール側行政のリーダーシップが望まれる。

プロジェクトの終了を視野に入れ、村人自身でも主体的に植林ができるよう、ボヒニアの直播きを指導してきたが、この成果は徐々に出てきている。これから2～3年ではっきりとした結果が出ると考えられるため、今後も協力・支援が必要である。

野菜分野では、ガルミオニオンの栽培によって農民の収入が増加し、農具の購入や子供への服

の購入、食料の購入が可能となったとの話などから、生活も改善されたことを確認した。また、これら農民は野菜栽培技術を身につけており、プロジェクト終了後も自発的に野菜栽培を行い、収入を確保できるまでになった。

果樹分野では、2名の苗木生産者が育成され、プロジェクト終了後も自立して生産・販売を続けることができることを確認した。2名のうち1名の年間所得は10万セーファーを超えており、これは、地域住民の平均年収（約5万セーファー）を大きく上回るものである。

村落開発の分野では、改良かまどの普及に力を入れてきた。この結果、これまでプロジェクト対象の22ヶ村中で約1000基の改良かまどが普及した（プロジェクトで直接指導したものと村人が見よう見まねで作製した物を含む）。

また、改良かまど作製の女性グループにインタビューした結果、改良かまど導入後、薪の使用量が約半分に減ったとの回答があった。この結果、過剰な木材の伐採防止に貢献したことになる。さらに、雨・風に影響されず料理ができること、薪を探しに行く時間が減ったことにより、他のことに時間を使えるようになった。

APP 支援活動（Activités Pratiques Productives：（小学校における）生産実践活動）については、徐々に成果が上がってきており、今後フォローアップしていく必要がある。この活動によって改良かまどの製作技術が小学生に教えられ、その子供たちが自分の家でかまどを制作したことから、小学生のいる村ではほとんどの家庭で改良かまどが普及し、使用されるようになっている。普及活動のような手法を導入する際、こういった子供たちを通じてのアプローチは今後大いに参考となる。

ニジェール側との合同調査を通じ、ニジェール側のプロジェクトへの評価も高いことが確認された。また、プロジェクトの目標はニジェール政府の砂漠化対策及び地方農民の生活改善といった政策とも合致しており、その目標を達成するために選択されたサイトも妥当であることが確認された。

8年半のプロジェクト実施期間中、日本側からは、国内支援委員会及び小委員会²の設置と技術的アドバイス、調査団の派遣、現地業務費及び特別機材費の供与などの支援を行ってきたが、これらの投入は妥当であったと思われる。

隊員へのアンケート調査から、チーム派遣におけるチームリーダーの役割は大きく、適切な人材を派遣することがプロジェクト成功の鍵となる。

当プロジェクトは省庁のカウンターパートに対する技術移転を行うというより直接村民を対象に技術移転を行ったが、プロジェクトの結果から、カウンターパートは省庁の役人でなくても、実質的に活動を行う村人や村長・グループリーダー、NGOでも問題が無く、また、技術移転が可

² 国内支援委員会は協力隊事務局で実施した全ての緑の協力プロジェクトを支援するために設置された委員会であり、それとは別途、地域ごとに設置されたものとして小委員会として存在する。メンバーは別添資料153ページ参照。

能であることを確認した。

これまで、プロジェクトの隊員と専門家は年間報告書をはじめとし、有用な資料を多数作っており、この評価調査を実施するにあたって、8年に及ぶプロジェクトの全体像を数字の上から捉えることができた。これは特に初期の隊員たちの努力が大きかったと言える。また、チームリーダーをはじめ、国内支援委員会の先生方の適切な指導の賜物と思われる。したがって、本プロジェクトの成功は、こういった初期の頃からの系統だった基礎づくりの上に成り立っていると言えよう。ただし、村人の収入などは統計がないので、今後同様のプロジェクトを実施する場合は、そのようなデータも収集する必要があると思われた。

また、当プロジェクトにはコビカ氏という優秀なプロジェクト・カウンターパートがいたことがプロジェクトの成功の鍵となった。チームリーダーと共に、このようなカウンターパートがいないとプロジェクトの成功は難しい。

プロジェクト実施上の反省点としては、日本側の「マイプロジェクト化」の傾向が強かったのではないかという点である。プロジェクト終了前の2年半を除き、ニジェール側、特にニジェール実施機関のプロジェクトに対する関わりは充分だったとは言えない。

隊員へのアンケート結果から、本プロジェクトを協力隊チーム派遣で実施したことについては概ね肯定的な回答を得た。プロジェクトに関しては、プロジェクト対象地域とニジェールの国レベルでは、プロジェクトの成果があったとした隊員が多数いるが、その他のレベル、例えばプロジェクトサイトのあった郡や県レベル、については、明確に示唆できない。

国際協力・青年育成の面でも、成果はあったが、それがチーム派遣であるが故かについては、アンケート実施対象者数が限られているため、今後、事務局において全世界レベルでアンケート調査を実施する必要がある。

2-2 プロジェクトの今後への提言

2001年6月のプロジェクト終了に向けて、プロジェクトの成果を広く内外にPRする。特に現地の他ドナー・国際機関、プレス等を招待したプロジェクトの成果に関するワークショップを実施する。

プロジェクト終了後のグループ派遣についてはすでにたたき台があるので、実施に向けて体制を整える必要がある。特にシニア隊員の要請書が早い段階で提出される必要がある。グループ派遣では、シニア隊員及び村落開発普及員が現地調査を行い、現場で必要とされている支援を確認し、今後の要請に結びつけていく必要がある。

また前述のとおり、協力開始にあたっては住民の意識の調査も十分にを行い、効果的な協力を行う必要がある。

10年くらいのスパンで事後現況調査を行うこと、このことによりプロジェクト終了後にどれ

だけ緑化が進んだか、さらにその効果を知ることができる。

協力隊チーム派遣で行った5ヶ国（タンザニア、エチオピア、セネガル、ネパール、ニジェール）の「緑の協力プロジェクト」を、事務局として全世界的に比較検討するなどの総括を行うことが必要である。

2-3 他チーム派遣を実施する場合への提言

チーム派遣を実施するには、国・地域を厳選することが必要である。協力隊のチーム派遣の優れた点は、技術的には必ずしもまだ十分でない若い隊員達でも、一定の期間明確な目標をかかげ、専門家等のリーダーシップの下に継続して協力活動をおこなえば、一定の成果を残すことができるということである。この優れた点を十分に引き出す環境整備を事務局と在外事務所が行う必要がある。

プロジェクト実施前の現地ニーズ調査を行うこと、及び住民意識の変化を継続して調査することが、今後チーム派遣を行う際に必要である。

第3章 評価5項目による評価結果

3-1 プロジェクトの推移

3-1-1 プロジェクトの開始まで（1990年8月まで）

「カレゴロ緑の推進協力プロジェクト」は、アフリカにおける砂漠化の進行に伴う食料危機、環境破壊に対する日本国内での認識が1980年代半ばから高まってきた事実に呼応して日本政府が提唱した「緑の平和部隊」構想に基づいて計画されたプロジェクトである。このような状況の中、JICAはプロジェクトを立ち上げるべく調査団を派遣し、現地調査を行い、結果、タンザニア（1986～・第2フェーズ1992～）、セネガル（1992～）、ニジェール（カレゴロ・1993～）、ネパール（1994～）、エチオピア（1994～）で「緑の推進協力プロジェクト（青年海外協力隊チーム派遣）」を順次開始した。

ニジェール国においては1989年よりプロジェクト構想が具体化し、1989～90年の調査を経て、1990年8月にプロジェクトの実施について、青年海外協力隊とニジェール国水利環境省の間でミニッツが署名され、ティラベリ県北東部のマリ国境に位置するバニバング地域を対象としてプロジェクトが開始された。このプロジェクトは、植林、野菜、果樹、村落開発普及員等の複数業種の隊員5～10名程度をチームとして派遣し、林業と農業を組み合わせたアグロフォレストリーを展開しつつ、地域住民と密着した協力・技術移転・啓発活動を行うことにより、植生の回復を図り、砂漠化防止、ひいては住民の生活向上に資することを目的とした。

3-1-2 プロジェクトの開始から中断（1990年8月～1992年3月）、新サイトの決定まで

ニジェールにおいては、1991年秋頃からトゥアレグ族の自治権獲得運動が激化し北部において治安が悪化した。このため1991年12月から隊員はバニバングからニアメにサイトを移動して活動を継続した。しかしながら、バニバング地方の状況が改善されないため、サイト変更候補地調査の「計画打ち合わせ調査団」が1992年5月に派遣され、同調査団は7つの候補地の中から帰国後の国内支援小委員会の協議を経て最終的にコロ郡カレゴロ地区を新プロジェクトサイトに決定した。

これに伴い1993年1月14日、ニアメにおいて、プロジェクトの実施方法に関し、ニジェール当局とミニッツを取り交わし合意した。この中で、プロジェクトの目的を「コロ郡カレゴロ地域において、青年海外協力隊とニジェール水利環境省は相互に協力して、地域住民に密着したアグロフォレストリーを形成・実施することにより、砂漠化防止及び農業生産増大にかかる計画を試みる」とした。主な協力分野は次の7点である。

1. 砂丘固定のための植林及び土木的対応
2. 緑の保護及び開発の重要性と必要性に関する啓発
3. 薪炭材需要をみたすための植林
4. 中央苗畑及び村民による小規模苗畑の造成
5. 野菜栽培改善
6. 果樹栽培改善、果樹の新品種の導入
7. 村の指導者と村民に対する技術指導及び訓練

3-1-3 1994年4月の巡回指導調査時

巡回指導調査団の報告によると、調査時点において専門家1名と隊員3名（植林・村落開発・野菜各1名）が活動中であったが、プロジェクトは何点かの問題を抱えていた。それは、社会経済事情の複雑さに起因しており、例えば、プロジェクトサイトでは定住民のザルマ族に遊牧民のプール族が混在するため、土地に対する感覚が基本的に異なり、そういった状況が植林などの土地利用に関する活動に大きく影響を与える可能性があることや、これまでの他援助機関の植林実施方法（労働に対し食料での対価がある）の影響で自主的な植林の感覚が芽生えにくいこと、また、乾期には土地利用権の無い女性だけが村に残ることになるので植林の啓発活動が男性に普及しにくいのではという懸念等が挙げられた。モデル野菜園での借地権についても、土地所有者と小作人の間で土地所有問題が出てくる可能性等も指摘されたが、総体的にはプロジェクトは着実に前進していることが確認された。また、その当時果樹隊員が未派遣であったことから、村民の要望の強い果樹専門隊員の早期派遣について強く提言された。

3-1-4 1996年8月派遣の中間評価調査時

中間評価時までの当プロジェクトの実施過程において、ニジェール国の経済・社会情勢や、政府及び水利・環境局の政策面で、当プロジェクトの活動に対する影響は特になかった。プロジェクトは活動の実施から3年半が経っており、残り2年でニジェール側に引き渡すこととなっているため、プロジェクト終了後に、プロジェクトが推進している諸活動が地域に定着し継続発展されていくためにも、長期的な見通しを以て活動を実施していく必要がある点が指摘された。

（主な成果）

住民に対する啓発活動は当初から行われてきたが、住民へのアンケート回答数の増加、プロジェクト活動への住民参加数の増加に見られるように、プロジェクト活動方針、活動内容は住民に理解・浸透されてきた。中央苗畑での苗木生産と配布により、生垣造成の他、家畜道沿いの植林、コリ沿いの植林、街路樹の植栽等多様な植林活動が推進され、「緑化」に関しては、

目に見える成果をあげている。ユーフォルビアの挿し木植林、ボヒニアの生垣の剪定で住民が自主的に活動を推進する例も見られる。特にボヒニアは剪定した枝葉を販売して収益を得ることができ、プロジェクト終了後も継続性の可能性が高いことが確認された。

野菜分野においては、ガルミオニオンの栽培技術が導入され、その栽培指導により村民の間に新たな収益を創出していることが確認された。また、カレタジの共同菜園では種子の購入等の自主経営が開始され、レタスの販売等で収益を得ていることも確認された。

村落開発分野では改良かまどの普及を住民ボランティアが自主的に実施し、一部では収益に繋がる活動となっていることが確認された。

(問題点・今後の課題)

砂丘固定については、「農耕地に面した砂丘斜面における静砂垣の設置と樹木による補強」については未実施であるため、今後更に住民を啓発し自発的な住民を見いだす必要があることが指摘された。中央苗畑については、住民の要望に応えるため、多樹種の安定生産・供給のための体制の確立が必要であり、そのため、種子の確保、果樹優良品種の生産対策、品質の良い育苗用ポットの確保等を図る必要があることが提言された。コリの浸食防止については、必要に応じ、治山、治水等土木的対応を検討する必要もある。

カレタジの共同菜園の土地所有者と住民との間で問題が生じる可能性もあるため今後は調整を促し、将来的に不安のない状況を作る必要がある。また、野菜・果樹栽培を対象として、生態的防除を含めた病害虫対策を一層組織的に進めることが望まれる

カウンターパート不足は深刻な問題であり、2名のカウンターパート以外の森林官や農業改良普及員との一層の協力を図る必要があることが提言された。また、プロジェクト運営の円滑化を図るため、活動記録等をマニュアル化するよう指摘された。

最後に、隊員、専門家の交代をスムーズにし、チームなどに派遣される隊員に関しては適切な派遣前研修を行うよう提言された。

3-1-5 1998年10月終了時評価調査団時

同終了時評価調査団において、当プロジェクトは、砂漠化、環境破壊に対して植林などを通じて緑の推進を地域住民と共同で行うと同時に、同様の重要性をもって野菜栽培、果樹栽培、村落開発を通じて地域の社会経済の発展を目指した「住民参加」型のプロジェクトとして高く評価された。しかしながら、いくつかの活動についてはプロジェクト終了後も継続して住民が実施できる体制が未整備な点もあり、6年間の活動で、緑の推進に対する意識の改革、技術の普及等、地域住民へ与え続けたインパクトを集大成し、今日までの協力隊員の活動の成果をソフトランディングさせるため、プロジェクトの実施期間を2年半延長した。

その後実施された国内支援小委員会の協議内容も踏まえ、下記事項が提案され、これに沿っ

て残り2年半の活動を実施することが決定された。

(ア) ニジェール側の関与・プロジェクトの実施方法等について

- ・ニジェール政府と連絡を取り、(PRを含めた)情報交換を行う。
- ・週例ミーティングにカウンターパートを参加させ、積極的にアドバイスを受け、プロジェクトの方向付けを共同で行う。
- ・プロジェクトは直接住民をカウンターパートとする。
- ・プロジェクト終了後の引き渡し先は NGO に変更せず、水利環境局(現:環境局)とする。
- ・週例ミーティングに専門家が参加するなど、専門家及び事務所がより積極的に運営に関わり、随時プロジェクトの軌道修正を行う。
- ・アグロフォレストリーのデモンストレーションを通して職種間の連携をより意識する。
- ・活動している地域の情報(社会、経済、生活)をより正確に把握する。
- ・村民の要望にさらに耳を傾ける。
- ・各職種で、活動を絞り込む(地域、村、農業従事者の数)。
- ・これまでの活動で成功したもののモデル化に集中する。
- ・プロジェクトの着地点を具体化する。

(イ) 植林分野

- ・直播き造林技術の普及を行う。(これについては国内支援小委員会では、プロジェクト終了目前で新しい技術を普及するより、現在行われている活動を定着させることを主眼とすること、と提言されている)
- ・ユーフォルビアの挿し木造林等の砂漠造林技術を普及させる。
- ・植林啓発活動において、各村落の置かれている状況を把握、分析し、それぞれにきめ細かく対応する。
- ・苗木生産及び配付を5万本を上限とし村民が上手く管理できるよう指導する。植栽場所として菜園の生垣、家畜道沿い、コリ(水無し川)沿い、防風・境界線上とする。

(ウ) 果樹分野

- ・デモンストレーション、巡回指導を通じ、接ぎ木、定植、育苗その他の技術指導を行う。
- ・新販路の開拓、優良品種の導入、資材の安定した購入先の確保を行い、苗木生産者の自立を促進する。
- ・APP 支援活動、植樹祭、実験用の苗木生産を行う。

(エ) 野菜分野

- ・ガルミオニオンの栽培を推進する。今後は市場価格調査、採種栽培技術、貯蔵技術並

びに早出し栽培の普及、土壌改良、ガルミオニオン栽培グループの運営管理システムの強化を目標とする。

- ・カレタジ共同菜園をガルミオニオン栽培グループとして取り込む。
- ・野菜全般の栽培について巡回指導、助言を続ける。

(オ) 村落開発分野

- ・改良かまどの普及活動を通してグループ活動を定着させる。
- ・視聴覚機器を用いて村人の意識の向上、問題提起に必要な情報の提供を行う。
- ・年間報告書を日本語及び仏語で作成し、日本、ニジェール双方の関係者、関係機関に活動を報告し理解してもらう。
- ・ニジェール側への技術移転を目的としプロジェクトの活動内容や手法等を十分理解してもらい、延長期間中終了後の参考資料として活用できる手法調査を日本語・仏語で作成する。
- ・プロジェクト内、もしくは近隣の村落や市場の調査を行い、情報を各分野に提供し、活動に役立てるための村落調査を実施する。
- ・小学校における生産実施活動（APP 支援活動）を続行する。

3-1-6 2000年2月巡回指導調査団派遣時

同調査団は、1998年の終了時評価調査団及びその後の国内支援小委員会で提案された事項についての実施状況を確認し、また、プロジェクト終了後の対応をどのように行うかを確認するために派遣された。同調査団は、プロジェクトが、プロジェクト終了を目指した実行計画に基づき概ね順調に実施されていることを確認した。プロジェクトとニジェール当局との関係も改善され、情報を共有化し、プロジェクトについての理解が深まったことも確認された。

しかしながら、プロジェクトはソフトランディングの方向で継続していたものの、いくつかの取り組みに関してはプロジェクト終了時に活動を完全に終わってしまうと根付かない内容の取り組みもあり、そういった点に関しては、プロジェクト終了後も何らかの対応を行うことが必要であると提言された。具体的には、直播きが定着しつつあり、さらなる技術指導が必要とされた植林、村落開発の視点から植林技術を住民と共に実施していく村落開発普及員の派遣である。このプロジェクトでは「野菜」「果樹」分野ではかなりの成果と技術移転が行われており、これらの分野においては技術移転の継続性は必要ないが、植林とその活動を支える村落開発普及員については個別もしくはグループ派遣の必要性があることを示唆している。

3-2 プロジェクトの実績

3-2-1 総括

「緑の推進協力プロジェクト」は、当初のプロジェクトサイトの治安状況が悪化したため新サイトをカレゴロ地域に移動し、1993年1月から同地区においてプロジェクト活動を開始した。以降延長の1998年12月から2001年6月までの2年半を含めて、8年半、チームリーダーとしての専門家3名及び植林、果樹、野菜、村落開発の4分野の隊員33名がカレゴロ緑の推進協力プロジェクトの対象地域である22ヶ村において活動を展開した。

プロジェクトでは、シキエ村のプロジェクトサイト脇に設置された直営の中央苗畑で育成された植林用及び果樹用苗木を各村からの要請に従って無料で提供し、地域の緑化を推進する事を第一の目的とした。また、野菜の共同菜園での井戸建設、農薬散布用具の貸出なども同様に実施した。しかし、基本的には、村民に対する啓発活動を実施し、村人と共に生活し、村人のニーズをくみつつ村民の生活向上に結びつく技術移転と普及を現場主導を重点に展開した。このような現地の実態に即した地道な活動の継続を通じて、以下に述べる様に、各分野とも大きな実績をあげ得た。

3-2-2 各分野の実績

(1) 植林³

プロジェクトの開始から植林分野では9名の隊員が派遣された。植林分野は「緑の推進協力プロジェクト」の根幹をなす活動であり、隊員は中央苗畑における苗木生産、住民への配布と啓発活動を中心に活動してきた。中央苗畑での苗木生産本数は、初年度の94年は約3万本であったが、94年は4万5千本、以降年々増加し、最終の2000年には約6万7千本を生産した。その生産された苗木の殆どが村に配布され、8年間の累計では約33万7千本が住民に配布されたことになる。このうち、1995年より毎年行われた追跡調査によると約7割の苗木が実際植栽されたことが判明した。1998年以降の延長期間では、プロジェクト終了後にも住民たちで植林活動を行えることを目指して直播き造林技術の普及活動を行うこと、砂漠造林技術の普及、植林活動において各村落の置かれている状況の把握、苗木管理方法の指導を中心に活動を継続した。

³ 苗木生産本数及び配布数の村別内訳等については別添資料76ページから85ページ参照

苗木の配布樹種別年次別推移(1994~2000)

年次	P. j.	B. r.	A. n.	A. s.	Z. m.	A. i.	E. c.	A. d.	A. a.	その他	計
1994	25,992	1,009	325		166	751		131	125	305	28,804
1995	29,373	7,674	2,030	820	321	2,037		253		1,428	43,936
1996	14,784	20,444	3,614	3,976	1,234	1,605		453		918	47,028
1997	10,716	28,596	3,064	3,816	633	1,049	641			562	49,077
1998	10,561	33,815	2,303	3,930	300	1,224	185			676	52,994
1999	5,591	30,791	2,374	6,091	190	1,144	995			884	48,060
2000	5,608	44,854	1,407	10,693	445	2,161	1,297			922	67,387
累計	102,625	167,183	15,117	29,326	3,289	9,971	3,118	837	125	5,695	337,286
同上比率(%)	30.4	49.6	4.5	8.7	1.0	3.0	0.9	0.2	0.0	1.7	100.00

P. j. : プロゾピス、B. r. : ボヒニア、A. n. : アカシア・ニロティカ、A. s. : アカシア・セネガル、Z. m. : ジジフィス、A. i. : インドセンダン、E. c. : ユーカリ、A. d. : バオバブ、A. a. : アカシア・アルビダ

年度別目的別使用樹種一覧(1995~2000) *

年次	生け垣のための植林	家畜道沿いの植林	コリ沿いの植林	防風のための植林	境界上への植林	浸食防止のための植林	共同林・私有林	合計
1994	20,578	615	1,070		2,909	640	1,165	26,977
1995	18,440	12,472	4,049	0	1,985	640	1,072	38,658
1996	22,004	12,477	5,084	540	1,898	900	1,253	44,156
1997	32,650	6,259	2,867	266	2,265	520	574	45,401
1998	36,465	5,298	4,001	624	2,134		1,376	49,898
1999	33,322	4,639	4,273	404	1,507		2,253	46,398
2000	44,435	4,646	2,891	773	4,385		2,392	59,522
合計	203,894	46,406	24,235	2,607	17,083	2,700	10,085	311,010
比率(%)	66.8	14.9	7.8	0.8	5.5	1.0	3.2	100.0

注:*プロジェクト対象22ヶ村配布分。

配布された樹種別で言うと、プロジェクト開始当初はプロゾピスが多かったが、96年からはボヒニアが最も多くなり、累計比率では49.6%となった。アカシア・セネガルもプロジェクトの歴史と共に生産数が伸びてきている。この理由は、これら2樹種が住民の生活に役に立ち、扱いやすく、また、現金収入につながるためである。特にボヒニアは、生垣の材料として使用でき、3メートル以上に成長すると下1メートルを残して上部を伐り、これを垣根として他の農民に販売することができる。生垣は剪定した後枝が再生して元の生垣に戻り、この作業が繰り返される。これらの樹種は同時に土壌を改善し、その生垣で囲む農地の生産性を上げる働きもあると現地では言われている。逆にプロジェクト当初力を入れて生産したプロゾピスは、セネガルでは生垣用として人

気があったが、ニジェールにおいてはその棘のため扱いにくいとされ、村人の間には浸透しにくかった。

用途別に観察すると、耕地の周囲を囲い家畜の食害を防ぐ生け垣用の植栽が6割以上で最も多く、次いで家畜道が14.9%、コリ沿いが7.8%、境界線が5.5%、共同林・私有林は3.2%の順で、浸食防止のための植林は1.0%と少なかった。特にプロジェクト期間後半では生垣用の苗木の人気が高く、生垣用の苗木要請は2000年には他を大きく引き離している。これは、生垣が地域の緑化を推進するだけでなく彼らの農地に動物類が進入するのを防ぐことができ、その効用を農民が充分に感じているためである。プロジェクトでは他に家畜道の植林も行ったが、これは数々の農家の所有地をまたぐ土地にフェンスのように植林をする（グループ植林）ことであり、地域農民の一致団結した協力が必要なため成功するのが難しい。それに比べ、自分の農地を生垣で囲むことは比較的容易であり、その効果も現れやすい利点がある。生垣造成については、プロジェクト終了後も自立発展性が高いため、プロジェクト後半では特に生垣に関する技術を普及させることに力を入れた。具体的には、プロジェクトサイト地域を貫く幹線道路脇に生垣を作ることでデモンストレーションを行い、より多くの住民の興味を引き出すこと、植栽・剪定などの具体的技術の指導、直播き造林技術の指導等である。こういった活動の結果、サランドベネ村には立派な生垣が造成され、近隣住民への宣伝効果も高くなった。サランドベネ村の住民の技術レベルは高く、1997年には生垣の剪定セミナーの講師も行っている。プロジェクト終了後は苗木生産ができないため、苗木からの栽培ではなく、種からの栽培技術（直播き造林）を村人の間に普及することに努めた。

水無し川の浸食防止植林は、雨期において鉄砲水をもたらすコリ（水無し川）の岸に植林を行い、これらの流水による農地減少への被害をせき止める目的がある。この植林にはプロゾピス、アカシア・ニロチカ、ボヒニア、アカシア・セネガルが使用された。カレゴロ村近くのコリ沿いにはこれら樹種の立派な並木があり、その効果については近隣住民も認めており、こういった技術と苗木を配布したことに関しプロジェクトは深く感謝されている。プロジェクト対象村でない地区からも、毎年プロジェクトが配布した後に残った苗木をコリ川沿いに植林する住民も出てきている。ただしコリ沿岸に土地を持っている農民は限られており、また、一部が決壊すると他の農民も被害を被る可能性が高いため、プロジェクト終了後の自立発展性は低いと予想される。

これらの目的以外に使用された樹木は少ないが、ホンディ・カレタジ村を貫く幹線道路沿いに植えられた街路樹はプロジェクト植林分野の特筆すべき成果である。プロジェクトは1994年からこの村への植林協力を始めた。これは当初この地区を走るバスの停留所の目印とする事を目的として1994年にインドセンダンを200本植栽し、そ

の後1995年に300本補植、以降も少しずつ補植を続けた。この村では特に村人の組織がしっかりしており、村長の村人のとりまとめのうまさもこのような立派な街路樹を造成した成功の要因の一つである。現在も村人独自で800本の補植を行うなど、活発な活動を行っている。「プロジェクトの成果」として目に見えるものの代表的な例である。

一方、砂丘固定の目的で生産されてきたユーフォルビアの挿し木については、この地域の因習のため住民の間には広く浸透しなかった。しかしながら、ダンプー村では村長の理解の下、細々とではあるが植林が続けられ、別の地域ではアカシア・セネガルとの混食により植栽が続けられている。

植林分野における成果は、プロジェクトが啓発活動やアンケート、現地調査を通じ村人の意見を広く聴取し、希望に添った樹種を生産・配布してきたことによる。村人の希望に添った樹種を導入することにより村人が積極的に技術を学び、また、プロジェクト終了後も自発的にこれらの緑を有効活用し、緑化を推進することができると考えたためである。

植林分野年間活動表

	苗畑内活動	苗畑外活動
10月	牛糞収集	苗木追跡調査 ▼ 啓蒙活動1回目 ▼ 啓蒙活動2回目(植林集会) 現地調査開始
翌年2月	中央苗畑準備 砂搬入	
3月	ポット作り、配置 播種開始	
4月	育苗	ユーフォルビア挿し木デモ
5月	再播種 間引き	剪定セミナー
6月	並び替え 根切り	植林前啓蒙 配布開始
7月		
8月		

(2) 果樹⁴

果樹分野では隊員の着任が94年末と他部門より遅れたが、以来6名の隊員が派遣された。プロジェクト地域は、ニジェール川沿岸部に果樹園地帯があり、元々果樹栽培の可能性が高い場所であるためアンケートでは当初から果樹栽培技術指導の希望が最も多かった。果樹分野は、活動としては、主に、啓発活動、苗木の配布、接ぎ木その他果樹生産にかかるセミナーの実施を活動の柱としてきた。栽培技術指導を行う樹種としては主にマンゴーと柑橘類に中心をおき、その他グアバ、パパイヤ、バオバブも手がけた。果樹苗木は中央苗畑で生産し、94年から配布を開始した。技術指導についても同年からマンゴーの接ぎ木技術の実演指導を行い、これにより、優良品種の種苗の利用増大を図った。また、延長期間では、接ぎ木、定植、育苗その他の技術移転を行うこと、新販路の開拓、優良品種の導入、資材の安定した購入先の確保を行い、苗木生産者の自立を促進すること、また、APP支援活動、植樹祭、実験用のための苗木生産を行うことが提言された。

活動期間全体では、果樹セミナーについては、以下の表の通り2000年までに接ぎ木、育苗、定植、堆肥作りにつき延べ142村落で86回実施され、267名の参加実績があった。

22ヶ村を対象とした果樹セミナーの内容(1994～2000)

	接ぎ木			定植			育苗			堆肥作り			総計		
	参加村落合計数	開催回数	参加者合計数	参加村落合計数	開催回数	参加者合計数	参加村落合計数	開催回数	参加者合計数	参加村落合計数	開催回数	参加者合計数	参加村落合計数	開催回数	参加者合計数
1994	6	6											6	6	不明
1995	20	17											20	17	不明
1996	12	12	46	9	3	21	21	6	46				42	21	113
1997	6	6	10				6	6	8				12	12	18
1998	6	6	8										6	6	8
1999	11	5	29	9	3	24	12	5	27				32	13	80
2000	13	7	21				5	2	13	6	2	14	24	11	48
累計	74	59	114	18	6	45	44	19	94	6	2	14	142	86	267

また、果樹種苗生産者の育成については、住民自身による種苗の供給体制の整備を図るため、対象村落の農家の中から果樹種苗生産者の育成を図った。1995年にはセミ

⁴ 詳細は別添資料92ページから98ページを参照。

ナー参加者の追跡調査の結果6ヵ村7名の村民と活動を開始し、1997年には7名の内4名を苗木生産者とし、苗木の生産委託を開始した。その他苗畑技術習得希望者として要請のあった6ヵ村8名の村人とも活動を開始した。1999年には4ヵ村4名の村人を新規苗木生産者として活動を始めたが、2000年現在では1995年から活動を共にしているコンバ村及びダラ村の2名の苗木生産者と活動している。これら2名の果樹苗木生産者は現在は完全に自立しており、プロジェクト終了後の体制はかなりの程度整ってきている。彼らの2000年の果樹栽培収入は、1名は96,000FCFA、もう1名は137,150FCFAに到った。販路もほぼ確定してきており、幹線道路沿いに看板を立てることにより、往来する人々の間に販路を拡大し、また、首都ニアメから近いため、仲買人が買い付けに訪れるようになっている。これらの果樹園経営者はプロジェクトが開催する果樹栽培セミナーの講師も務めており、プロジェクト終了後も、必要あれば、継続して果樹栽培技術を他の農民に移転することができる状態である。

2000年果樹苗木生産者の生産本数（ポット）

	M.G	M.O	C.G	C.O	Goy	Pap	Bao	Man	Ora	Tan	Gre
コンバ村	103	87	18	10	43	4	0	6	2	0	1
ダラ村	131	151	13	0	6	12	3	10	11	10	0

MG：接ぎ木マンゴー、MO：実生マンゴー、CG：接ぎ木レモン、CO：実生レモン、Goy：グアバ、Pap：パパイヤ、Bao：バオバブ、Man：マンダリン、Tan：タンジェロ、Ora：オレンジ、Gre：グレナディン

この他、小学校のAPP活動への参加や先進産地の視察等幅広く活動し成果をあげている。特に先進産地の見学や農業試験場でのセミナー参加は、果樹栽培者に農園のイメージとやる気を与え非常に効果的であった。これは1997年に開始され、3年間の間に5回、延べ5名の参加者があった。

果樹分野は隊員の確保の難しい分野であり、当初派遣が遅れたことも含め、1年間の短期緊急派遣も行っている。そのような中、2名の自立した果樹生産者を育成したことは、特筆すべき成果と考える。

(3) 野菜⁵

野菜分野では1992年4月から11名の隊員を派遣しており、「野菜栽培者への技術支援」「カレタジ共同菜園の運営」「病虫害対策」「小学校APP活動の支援」及び「啓発・活性化・養成」に活動の中心をおき、プロジェクト対象地域住民の野菜生産性

⁵ 活動の詳細については別添資料99ページから119ページ参照。

を改善し、農民の収入増、農業の多様化、食生活改善等を目的として活動を行ってきた。

対象地域のニジェール川沿い地帯は水利にも恵まれ、消費市場としてのニアメにも近く、野菜の産地としての条件は整っている。活動は各種野菜の技術セミナーから始められ、農薬の安全使用技術、堆肥製造技術等栽培技術の普及を通じての生産技術向上をめざしたが、96年のタマネギの優良品種である「ガルミオニオン」の導入を契機として、産地化に向けての各種対策が進められてきた。プロジェクト期間延長中には、ガルミオニオンの栽培をより一層推進すること、例えば市場価格調査、採種栽培技術、貯蔵技術並びに早出し栽培の普及、土壌改良、ガルミオニオン栽培グループの運営管理システム強化が計画された。同時に、カレタジ共同菜園をガルミオニオン栽培グループとして取り込むこと、野菜全般の栽培について巡回指導、助言を続けることも活動計画中に定められた。

本評価調査団の調査時には、ガルミオニオン栽培グループとして、バラティ村、ヨンコト砂丘裏、ソトレ村、ゴルジ村、カレゴロ村が活動しており、技術的にはヨンコト砂丘裏グループが非常に高く、タマネギ栽培から得る収入も多いことが確認された。ガルミオニオンの早出し栽培技術は農民の野菜栽培収入を飛躍的に伸ばす可能性があるが、技術的には難しく、地域農民で完全に成功した者はいない。しかしながら、村人の意欲は依然高く、今後もさらに自主的に実施していく可能性は高い。貯蔵・保存技術はかなり定着している。これも、タマネギの出荷量及び出荷時期を調整することができ、キロ当たりの販売平均価格が相対的に高く維持できる可能性があるので、農民は積極的に技術を学んでいる。野菜分野技術指導対象外の農民も見よう見まねで貯蔵庫を造っていることから、農民の間に高い関心があることが伺える。採種技術や土壌改善については、これらグループの間では浸透しているが、在来種との混栽や土壌の塩害が見られるなど若干の問題もあり、今後も技術指導を続ける必要がある。また、これらのグループのうちには、定例会を自主的に運営し、管理する出納金を活動資金として機能させているものもあり、栽培グループの運営管理システムはかなり強化されてきた。タマネギの市場価格調査は1998年以降毎週月曜日に実施され、隊員によってグラフ化された。この調査や出荷実績により、タマネギ買い付けの仲買人もカレゴロ地域に興味を示し、そのうち数名は実際に買い付けに村を訪れる等の効果があった。

ヨンコト砂丘裏グループの農民のうち数名は、野菜栽培と果樹栽培及び植林による生垣造成などを通じ理想的な「アグロフォレストリー園」を形成しており、プロジェクトが目指したモデルとして地域に残るであろう。これは、1998年調査団において篤農家への支援を強化しモデル化を推進すること、という提言を、延長期間において着実に実行してきた成果である。

2000年における各グループの野菜収穫・出荷・収入一覧

グループ名	調査を行った 農民数	調査対象者の 出荷量合計	調査対象者の 販売合計 (FCFA)
バラティ村グループ	4	約 800kg	58,750
ヨンコト砂丘裏グループ	7	12,250kg	1,034,500
ソトレ村及びその周辺村落グループ	6	1,760kg	不明
ゴルジ村グループ	2	2,800kg	不明
カレゴロ村グループ	5	1,760kg	不明

カレタジ共同菜園では、土地無し農民に対する野菜栽培の機会の提供とモデル菜園の造成を目的として活動を続けてきた。プロジェクト開始時から活動を始めた菜園であり、開始時に井戸、金網、農具などを無償供与するなど、極力物質的支援を避けながら活動している他の村とは若干協力の仕方が異なっている。1998年に土地所有者とこの土地を利用して野菜栽培を行っている土地無し農民の間で土地の契約に関して問題が起こり、プロジェクトが介入して一応の解決が見られたが、この菜園を取り巻く状況は複雑で、多くの問題が絡んでいた。延長期間中にこの栽培グループをガルミオニオン栽培グループに取り入れることが計画されたが、ガルミオニオン栽培は継続しているものの、依然土地所有者と小作人の間で土地利用について問題があり、農民の意欲も低い。

啓発活動では、野菜分野のセミナー及びタマネギ優良品種ガルミオニオンの産地であるガルミ地方の視察が実施された。これらの活動は村民の意欲を引出し、同時に技術を移転できる機会として有効な手段であった。

ガルミ地方調査

	期間	訪問先	内容
第1回	1996年11月12日～14日	ガルミ、マラディ	ガルミオニオン栽培実態調査
第2回	1996年12月26日～29日	マラディ、ガルミ、マラディ国立農業試験場	保存技術視察
第3回	1997年6月14日～18日	ガルミ、マラディ、ガルミ近郊村	保存技術、タマネギ商人へのインタビュー
第4回	1997年7月25日～27日	ガルミ、マラディ、スマラナ	早出し栽培、種子購入
第5回	1997年11月1日～3日	ガルミ、マラディ、スマラナ、マラディ国立農業試験場	ガルミオニオン実験圃場、育苗技術
第6回	1998年4月25日～27日	マラディ国立農業試験場	ニジュールのタマネギ品種調査
第7回	1998年5月30日～6月1日	タウア、ケイタ、マラディ国立農業試験場	住民の採種技術研修
第8回	1998年11月6日～9日	ガルミ、マラディ国立農業試験場	ガルミ村及びヨワレ村のタマネギ出荷、保存状況調査、農業試験場見学、趣旨購入
第9回	2000年2月9日～12日	ガルミ、マラディ	栽培技術視察

野菜分野セミナー内容別開催数

	野菜	タマネギ	農薬	肥料	ミレット	その他	計
1993	1						1
1994	2		1				3
1995	9			7	5		21
1996	4	3	2				9
1997	5	11	4			3	23
1998		10	1	2		1	14
1999		5				2	7
2000	4	14		1		3	22
total	25	43	8	10	5	9	100

注釈 野菜：タマネギ以外の野菜栽培セミナー
 タマネギ：タマネギ栽培セミナー
 農薬：農薬使用法セミナー
 肥料：堆肥作成法など
 ミレット：ミレット栽培セミナー
 その他：モーターポンプ講習会など

農薬の使用技術については、1996年ヨンコト砂丘裏グループ、1997年にソトレ村に2グループ、ゴルジ村に1グループという形で、農薬散布グループが発足した。発足目的は、農薬散布機購入、農薬散布機の管理、散布時の危険性について理解を促すことであった。その後数回にわたり、講習会を行ってきている。また、自然農薬についても同様に製作方法、使用方法のデモンストレーション及び個人指導を行ってきた。1998年に農薬散布機購入に関するすべての支払いが終了したということを受けて、その後散布グループは、現在の「タマネギ栽培グループ」へと移行している。

ソトレ村及びゴルジ村における現在の農薬使用状況については、グループリーダーが散布機を管理しており、農薬散布の必要に応じて貸付を行うという方法を取っている。生産者は、「農薬の危険性」については理解しているが、使用方法などの点で理解不十分な点が見受けられる。農薬の使用法説明を読めないことも原因の1つと考えられるが、例えば、同じ農薬を複数回にわたって使用したり、希釈度を理解していなかったりすることも多い。そのため、「タマネギ栽培グループ」に移行して以降、隊員が個人指導という形で指導してきている。また、プロテクター（マスク・靴・長袖・長ズボン）の装備が不十分であることも多く、危険性は理解しているが、目に見えた被害があまり出ないため農薬に対する危機感は少ないようである。

ヨンコト砂丘裏グループにおいては、グループメンバー12人、そのうち数人が農薬散布の知識を持ち、グループ外散布依頼も受けている。農薬散布グループは、既に村人の手で独立運営されており、その状況にあった農薬を独自に判断し、散布している。しかしながら、農薬の危険性に関する知識はあるのだが、その危険回避のための行動が不適

切な場面も見受けられる（プロテクターの不備、機材の洗浄方法の不適切さなど）。

その他、村落開発分野の隊員と共に小学校の APP 活動支援を行っており、地元の小学生を対象に地道な野菜栽培指導活動を行ってきた。

（４）村落開発⁶

村落開発分野ではプロジェクト開始から合計 7 名の隊員が派遣されている。隊員は地域の環境の現況とその改善について地域住民の啓発活動を行い、地域住民のニーズを掘り起こし、プロジェクト活動に必要な情報を収集し、また、地域住民の生活向上に資する活動を行うことを目的として活動を続けてきた。主に、改良かまどの普及、夜間啓発活動の実施、小学校 APP 支援活動及び手法調査についての活動を展開した。1998 年の調査団以降は、改良かまど普及活動を通してグループ活動を定着させること、視聴覚機材を利用して情報の提供を行うこと、年間報告書を日・仏語で作成しニジュール当局に配布すること、手法調査を日・仏で作成すること、村落調査を実施すること、APP 支援活動を継続して実施することが計画された。

プロジェクトが確認した各村落において作製された改良かまど数

対象村	1995	1996	1997	1998	1999	2000	合計
カレゴロ				8	42	14	64
ゴルジ					11		11
ソトレ				42		36	78
ドライナ				48		12	60
サガフォンド			89				89
サランドガンダ	6		11	8			25
ダンブー		6	7				13
バングコアレ	3	20	1				24
ヨレイズコアラ		57				8	65
ナマルデグング		8	2				10
ヨンコト	2	7					9
キラワ	28						28
カレタジ	10						10
シキエ	2	25				4	31
ダベイ	4						4
バラティ	2	7					9
ホンデイ・カレタジ	18						18
ホンデイ・カレゼノ	10						10
チェチェジ			11			2	13
合計	85	130	121	106	53	76	571

⁶ 活動の詳細については別添資料 120 ページから 146 ページ参照。

改良かまどの普及は女性の生活改善に関わる活動であり、環境面では薪炭資源の消費を抑制する効果も期待された。プロジェクトは1994年にアンケートを実施することから改良かまどの普及を始めた。同年14ヵ村47名からかまど作製の要請があり、3ヵ村でデモンストレーションを行っている。1995年には要請のあった全村14ヵ村でデモンストレーションを行い、85基のかまどを作製している。1996年以降は対象村落を絞り込み、村人自身によるかまど普及のための人材育成を7ヵ村で行い、1997年3月までに普及のための婦人グループが10グループ結成された。2000年現在、主な活動グループは、ソトレ村、コンバ村、ヨレイズコアラ村、カレゴロ村にある。2000年までにプロジェクトは対象村落において571基の改良かまど作製に関与し、村人が自主的に作製したものを含め、2000年11月現在で988基の改良かまどが対象地区に存在することが確認された。

改良かまど普及活動の広がりや成否を決める要因として、1998年の調査では普及グループへの「お礼」の有無があると指摘された。この「お礼」の有無については1997年に明らかになり、いくつかのグループの不満として現れ、活動に対して消極的になったグループがあったことが報告されている。しかしながら、現時点では改良かまど作製グループが他の村落でかまどを作製することにより現金収入を得たり、また、小学校APP活動で小学生に対して技術指導を行い、それら小学生の出身村落で改良かまどの普及が見られるなど、活動方針転換後の地道な活動の成果が現れ始めている。

2000年からは改良されたブーボン式かまどを紹介し始めた。これは、強度を強め、かまどを1基につき2つ作ることで作業効率を高めることを目的とした。この新しいブーボン式改良かまどについては会議を開催してかまどグループに紹介を行った。ブーボンより講師を招いた講習会には、4ヵ村から2名ずつ計8名の女性が参加した。ブーボン式かまどの作製には大量の粘土を要すること、深い穴を掘る必要があることなど実際に女性が制作するには困難が多いが、彼女たちはこのかまどに関心を示している。既にソトレ村では7基のブーボン式かまどが作製されている。

2000年におけるサイト内のかまど状況**

対象村	訪問 軒数	かまど数					改良かまど 普及率 (%)*
		改良	鉄製	三石	その他	合計	
カレゴロ	167	63	57	265	2	387	27.5
ゴルジ	18	4	1	34	0	39	22.2
ソトレ	36	43	12	37	1	93	55.6
ダライナ	138	12	43	225	1	281	7.2
コンバ	48	52	19	51	0	122	70.8
サガフォンド	458	47	316	580	0	943	7.4
サランドガンダ	234	184	143	186	1	514	50.0
サランドベネ	123	18	147	85	0	250	11.4
ダンブー	98	109	20	100	2	231	63.3
バングコアレ	278	89	206	285	2	582	24.1
ヨレイズコアラ	243	141	200	154	0	495	38.2
ナマルデグング	77	39	39	98	0	176	39.0
ヨンコト	160	57	116	151	0	324	23.8
ギラワ	72	28	30	72	0	130	31.9
カレタジ	32	0	26	30	0	56	0.0
シキエ	116	52	110	106	1	269	27.6
ダベイ	17	0	6	28	0	34	0.0
バラティ	305	27	325	262	6	620	8.9
ダラ	74	0	77	63	0	140	0.0
ホンデイ・カレタジ	233	16	268	198	0	482	5.6
ホンデイ・カレゼノ	130	4	136	124	4	268	3.1
チェチェジ	73	3	90	53	2	148	4.1
ホンドーラ	47	0	56	35	0	91	0.0
合計	3093	988	2443	3222	22	6675	24.4

* 改良かまど普及率は訪問軒数に対して改良かまどが1つでもあった家の数の比率

** 調査は2000年9月・11月に実施

(所見)

- ・現在でもグループ活動の活発なソトレ(55.6%)、コンバ(70.8%)で普及率が高い。村の規模が大きくないことも普及率を高めている要因である。
- ・現在は直接プロジェクトと活動をしていないが'96～'98と普及活動を促していたサランドガンダ(50.0%)、ダンブー(63.3%)では村人間の普及が順調に進んでおり、普及率も高い。
- ・シキエ事務所から下流側の川沿いの村(シキエ、ギラワ、ヨンコト、ナマルデグング、ヨレイズコアラ、バングコアレ)は'95～'96の活動の結果、かまどを作製できる婦人が育っており、自分達のペースで普及が進んでいる(23.8～39.0%)。新しい改良かまども目にすることが出来る。ヨレイズコアラ村は現在でも

プロジェクトと活動を行っており、村の規模が大きい割に普及が進んでいる(141基、38.2%)。

- ・シキエ事務所より上流の川沿いの村(バラティ、ホンデイ・カレタジ、ホンデイ・カレゼノ)においては'95～'96のプロジェクトとの活動後は村人間の普及が進まず普及率が低い。現存する改良かまども古く、壊れているものが目につく。その一方で鉄製かまどの普及率が高い(42.4～55.6%)。
- ・シキエ事務所付近から上流の砂丘側の村(カレタジ、ダベイ、ダラ、ホンドーラ)に於いては、プロジェクトが'95にカレタジ、ダベイで個別指導をそれぞれ2回、4回を行ったのみであった。そのためか、現存する改良かまどは無く、普及率は4ヶ村とも0%であった。

夜間啓発活動は、地域住民の「啓発、活性化、養成」を目的として村落開発分野の隊員が中心となり活動を行ってきた。啓発活動はプロジェクト開始時の1993年から実施され、住民の参加が得やすい10月から12月の3ヶ月間、時間帯も村人が集まりやすい20時から22時に集中して行ってきた。内容は、地域の環境問題、プロジェクトの紹介、アンケート調査などを行っている。1995年からは技術に関する啓発活動に関しては、夕方の時刻に男性を対象に夜間啓蒙活動とは別途行うようになった。プロジェクト開始当初はスライドで行っていた啓発活動も、現在ではビデオ上映となっている。1993年から1999年まで実施された啓発活動には、合計延べ3万人以上が参加した。

夜間啓発活動（村落開発分野）

年度	開催数	参加者数	内容及び備考
93年	48回	9,920人	プロジェクトの活動方針・活動内容を村人に知らせることを目的とした「プロジェクト紹介」と森林・樹木の重要性をテーマとして現在置かれている環境を認識してもらうことを目的とした「現状報告」の二点（どちらもスライド映写機を使用）を中心に「地理紹介ビデオ」、「日本紹介ビデオ」などを実施。公演1回につき1時間30分程度。対象者は子供から大人までであった。村の人口に応じて公演を2～3回実施したため参加者数が多い。10月から3ヶ月間実施。
94年	33回	5,310人	環境に関する問題点と作物栽培に関する問題を取り上げた「啓発スライド」と「プロジェクト紹介」の2本を、土地を所有する成人を対象を絞り上映。 10月17日～12月1日まで実施。
95年	8回	1,260人	この年から、植林苗の配布など、対象が成人男性を中心とする啓発に関しては夕方に行うこととなった。また、プロジェクトに対して理解の薄い村に夕方啓発活動前日、補足的に夜間スライド上映を行い、95年の活動報告を中心にプロジェクト紹介を行った。
96年	22回	3,605人	「改良かまど」をテーマとし、そこに環境に関する話を織り込むこととした。活動に参加している村人へのインタビューや身近な地域の映像を入れたビデオを制作した。上映時間18分、対象者は女性と子供とした。上映前に子供用に作成したアニメ「木を植えた男（ザルマ語版）」（30分程度）も上映した。11月21日から1ヶ月間実施。
97年	22回	3,300人	テーマを「人々とプロジェクト」とし、各分野で活躍する村人を紹介するビデオを制作した。上映時間約30分。12月上旬から実施した。
98年	22回	4,000人	97～98年に村人と共に視察したガルミ・ガヤ・マラディ地方の様子を、広く他の村人たちにも見てもらうことを目的に「視察旅行」をテーマとしたビデオを制作した。12月上旬から約1ヶ月間実施。
99年	21回	4,151人	小学校における活動が停滞していたため、小学生を対象とした啓発活動を実施した。テーマは身近で起こっている環境破壊について。漠然と自分たちの置かれた生活環境を受け入れるのではなく、危機感や問題意識をもってもらうことで、その対策について彼等自身に考えてもらうことを目的とした。子供たちへの質問や大人に過去の状況や経験談を語ってもらったりもした。 なお開催数が21回となったのは、シキエ村とギラワ村をまとめて実施したためである。2000年2月下旬～4月上旬まで実施。

小学校 APP 支援活動では、小学校の授業のカリキュラムにある生産実践活動（APP）科目で、植林、果樹、野菜栽培、改良かまどの講義に関して協力してきた。プロジェクトサイトには17校の小学校があり、1993年にそのうち2校で活動を開始した。この活動は1997年まで順調に進み、1998年には地域の全小学校から植林、果樹、野菜栽培、改良かまどの分野で協力が要請されたが、同時に校長会議から日当の支給、資材支援、活動資金支援の要請が出されたため、活動を一時中止することになった。その後、活動の継続に積極的な校長と個々に協議を続け、1999年にはダンブー小学校で植林用苗木配布を行い、ナマロ小学校において果樹栽培に関する講義を実施した。2000年には12校で個別活動に同意があり、植林、果樹、野菜、村落開発分野で積極的に活動を開始した。

年間報告書は日本語・フランス語の両方で作成されるようになり、これらの報告書をチームリーダーの専門家がニジェール側実施機関に広く配布することにより、ニジェール当局の当プロジェクトに対する理解が深まった。2000年2月に派遣された調査団の報告書もフランス語で作成され、関係各省に配布された。

3-3 実施の効率性

「実施の効率性」については、プロジェクト実施に際し投与された人的・物的・知的投入がどうであったか検討した。初期には日本側の果樹隊員の派遣が多少遅れたが、この間は他部門の隊員で補完した⁷。また、ニジェール側のカウンターパートも当初不足したが、住民の中から代行者をあてる等で補完したため、プロジェクトの運営に支障は無く、概ね効率的に実施されたとと言える。

投入実績

日本側投入（実績）	ニジェール側投入（実績）
1. 専門家 3名	1. 関税手数料と税金免除の特権
2. 4職種 33名の隊員	2. 1名の専属スタッフ
3. 7,758万円（2001年3月までの実績）の機材・現地支援費（プロジェクト事務費の建設費を含む）	3. コーディネーター 1名
4. カウンターパート研修受け入れ 9名	4. プロジェクト事務所の敷地
5. 調査団派遣回数 7回	5. 隊員住居
6. 国内支援小委員会の設置と技術的支援	6. 専門家執務室

⁷ 別添資料 147 ページ参照。

プロジェクトの実施に関しては、日本側投入は概ね順調に進んだ。ニジェール側の現地カウンターパート不足は住民で代行する方式の活動で順調に進めた。また、ニジェール当局への聞き取りの結果、支援の質・時期・量について適当であり、投入された物で著しく不要な物が無かったことも確認された。

カウンターパート研修⁸については、これまで研修員として日本に派遣された9名の内2名は現在も環境・砂漠化防止省環境局において勤務している。そのうち1名は現在もプロジェクトのカウンターパートとして活躍しており、他の1名は現在派遣中の専門家のカウンターパートとして勤務している。研修員のうち他5名は現在も環境砂漠化防止省に勤務している。彼ら研修員が帰国後プロジェクトに直接関係のある部分で効果があったことは確認できなかったが、行政レベルでは、日本のODA政策・協力隊の理念といったところで理解が深まり、その点では極めて有効であった。したがって、カウンターパート研修は総体的にプロジェクト推進に役だっていると判断する。

物的投入に関して、生産しても需要のないケースがあった。初期にアカシアアルビダがそのような樹種と判明し、また、砂丘地固定用のユーフォルビアでは現地の因習から引き抜き等の被害が見られた。これらの樹種に関しては、現地の要望を見つつプロジェクトが柔軟に対応したため、プロジェクト実施期間後半ではこういった樹種の生産数を低下させていった。しかし、プロジェクト開始前に住民ニーズをしっかりと把握していればより効率的にプロジェクトを実施することが可能であり、この点において、プロジェクト開始時には住民ニーズとの整合性が少なかったと言えよう。

また、プロジェクトでは過去8年間の間に7回の調査団⁹が派遣されており、その調査結果は国内支援小委員会に報告され、必要な指導がその都度行われてきた。このシステムは、プロジェクトの実施を円滑にし、教訓から多くのことを学び、経験を備えてプロジェクトの実施方法を柔軟に変更していくことに大いに役立ったと考えられる。また、国内支援小委員会はニジェールの緑の協力プロジェクトのみならず、他の国で実施してきた緑のプロジェクトについても経験があり、特にセネガルにおいて実施された「ティエス緑の協力プロジェクト」における反省点を十分にカレゴロのプロジェクトに反映させることができた。それは、例えば、住民への直接の技術移転、プロジェクトの活動内容を綿密に記録し、情報として整備すること、また、プロジェクトを相手側実施機関と協力的に進めていくことなどである。加えて、セネガル・ティエスでチームリーダーであった専門家をニジェールに派遣することにより、より具体的な面でセネガルの教訓を活かすこともできた。

協力隊の活動は単純に「コストパフォーマンス」で計れない部分があるが、以上の調査結果か

⁸ 別添資料 148 ページ参照。

⁹ 別添資料 152 ページ参照。