

4-3 プロジェクトの野菜栽培分野

ニジェール国では、農業・農村開発事業の一環として野菜栽培の普及に取り組んでいる。その目的は、農民の収入増、農業の多様化、乾季の就労機会の増加、食生活改善、栄養改善等であり、多くの農業開発、農村開発プロジェクトの活動の中に取り入れられている。

カレゴロ緑の推進協力プロジェクトでも協力活動の一つとして「野菜生産性の改善」をあげており、「隊員は、現地の農業技師と協力して、野菜栽培者に対して技術指導を行うこと」としている。

この野菜分野に対して協力隊は1992年4月より9名の隊員を派遣しており、カレゴロ地域での継続的な技術的な支援活動を展開してきた。

プロジェクト対象地域での野菜分野の主な活動は、「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」、村落開発隊員と協力して行っている「小学校APP(生産実施活動、ACTIVE PRATIQUE PRODUCTION)活動」、「啓蒙・活性化・養成」である。

1 活動進捗状況

(1) 野菜栽培者への技術支援

プロジェクト活動計画書では、農業技術者と協力し、野菜栽培者に対し技術指導として改良種子、播種密度、移植技術、病虫害防除、防風林造成、生垣造成、井戸掘削、必要機材の供与、フォローアップを行い、生産性の向上を図ることとしている。現在、その活動の中心をタマネギ、特に、ニジェールで最も多く栽培されているガルミ種の普及に取り組んでいる。

(ア) ガルミオニオン栽培推進計画

ガルミオニオンは、ニジェール国中南部のガルミ地方を中心に栽培される西アフリカのタマネギの優良品種で、国内の消費のみならず、ナイジェリア、ガーナ、象牙海岸、ベナン等の周辺国に輸出されているニジェール国の一大輸出農産物である。

このニジェール国の一大農産物であるガルミオニオンをカレゴロ地域に導入・普及し、一大産地化しようとするのがガルミオニオン栽培推進計画である。計画は、①採種栽培技術の確立、②保存技術の確立、③早出し栽培技術の確立、④市場調査、⑤土壌改良の5つの活動を柱としてカレゴロ地域で展開するとともに、情報収集活動、住民の研修として⑥ガルミ地方調査を行っている。

①採種栽培技術の確立：高価な種子の自家生産技術の確立

②保存技術の確立：高価格期に販売するための保存技術の確立

③早出し栽培技術の確立：高価格期の収穫のための栽培技術の確立

④市場調査：タマネギの市場動向の把握

⑤土壌改良：土壌の肥沃度維持のための技術の確立

⑥ガルミ地方調査：ガルミオニオン栽培の実態調査(栽培、保存、採取、早出し等の技術)

これら活動の主な対象村は、ソトレ、ゴルジ、カレゴロ、バラティ、カレタジ、ヨンコト、ホンデイカレタジ、チェチェジ、川水路脇婦人グループ(バングコワレ、ナマルデグング、ヨレイズコワレ、ヨンコト、ギラワ、シキエ、ダベイ)である。

現地調査地

(a)バラティ村

バラティ村での活動の目的は、ガルミオニオンの早出し栽培技術の定着にある。ここでの早出し栽培とは、ニジェールで一般的な普通栽培(10月播種、2～3月収穫)よりも早い時期に播種し、タマネギの市場価格の最も高い時期に市場出荷する栽培である。早出し栽培は技術的な問題や農家の労働競合等の問題から、より多くの収入をもたらすにもかかわらずなかなか定着していなかった。

同村での活動は、1997年4月より始まった。活動開始当初より、野菜が高商品価値を有することの認識しており、野菜栽培での栽培計画の重要性等を啓蒙し、8月にガルミオニオンの播種デモンストレーションを行った。現在、2名の農民リーダー(Mr. ISSA SALOU、Mr. SADOUNEINO)にタマネギの早出し栽培技術の定着のための指導を行っている。

また、早出し栽培と同様に高価格期までのタマネギ保存技術習得にも興味を示しており、隊員との活動への住民の期待は大きい。現在、シキエ中央苗畑において改良ハウサ式貯蔵庫を設置し、同村産タマネギを使って保存実験を行っている。

今年は、天候の影響、ニジェール川の増水、技術的な問題により予定していた苗の確保ができなかった。しかし、乾季に入り再度タマネギ栽培に取りかかっている。

農民の野菜栽培やプロジェクトに対する認識は、過去の農民へのインタビュー結果から認識がかなり高いことがうかがえる。プロジェクトとともに行う早出し栽培、保存試験に対し非常に興味をもって営農している。また、プロジェクト終了後も、自らの継続にも意欲があり、プロジェクトに対しては自立に向けた営農上の改善点、欠点の指摘とその改善に対するアドバイスを求めている。

(b)シキエ村川水路脇婦人菜園

かつてカナダがプロジェクトを実施していた際、女性のためのプログラムとして水田用川水路脇の土地を周辺村の女性グループに配分し、野菜栽培を普及した。配分の対象となった村は、バングコワレ村、ナマルデグング村、ヨレイズコワレ村、ヨンコト村、ギラワ村、シキエ村、ダベイ村である。隊員活動は、1994年のアンケート調査結果後、ギラワ村の女性からの野菜栽培指導の要請を受けて開始された。各村には女性代表者がおり組織が形成されている。

栽培されている野菜は、トウガラシを中心にタマネギ(ガルミオニオン)、カボチャ、オクラであるが、現在、タマネギ栽培に力を入れて活動している。タマネギ栽培に関してはカナダの援助のあった時代に経験をしている。昨年度は2～4袋のタマネギを収穫しており、大きな現金収入源となっている。今年度のタマネギ種子購入希望者は約200人に及ぶ。女性グループの中には既に自家採取を行っているものもいるが、小球の在来種がまだ栽培

しており、ガルミ種への転換を進める必要がある。

灌漑方法は、水路からホースを利用したサイフォン灌漑で畝間に灌漑することが多い。しかし、水問題はある。水田灌漑用の水を利用しているため水田耕作期以外は水が不足する。また、土壌(重粘質)の問題や虫害の問題も今後の課題として残っている。

(c)ソトレ村

ソトレ村は、ガルミオニオン産地化計画の中心として位置づけている村で栽培技術、保存技術、採種技術の確立とグループによる出荷を目指している。

活動は1995年住民の要請により開始した。1996年にはゴルジ村の住民がグループに加わり、1997年にはソトレ村婦人グループ、カレゴロ婦人グループが活動に加わった。これらグループは共益金システムを運営し、定期的なリーダー会議、月例総会を開催しており、会議には女性の参加も認めている優良事例と考える。

プロジェクト地域内でタマネギ栽培に対し最も住民意識が高く、技術面での達成目標は高いがリーダーの教育とグループの強化により実現可能である。

住民はプロジェクトとの活動を通して、タマネギ栽培技術、特に採種栽培技術、土壌改良、タマネギ保存法の指導やガヤ、ガルミ地方への研修旅行にプラスのインパクトがあったことを示している。しかし、物質的、金銭的援助に関しては、これらの支援は一切しないというプロジェクトの活動方針に一定の理解は示しているものの、ニジェール人にありがちな諸外国プロジェクトに対する依存体質が依然としてある。

1995年より協力隊員の活動が始まり、農民の意識も高まっている。女性の活動にも変化が現れてきていると共に、男性の女性の活動に対する理解も高まっている。

男性も女性もリーダーがデモンストレーションの講師を務めるまでになっている。

この村での活動が軌道に乗るにつれて周辺村からも要請が増え、ゴルジ村、カレゴロ村でもタマネギ栽培を始めるようになった。

(d)ガルミ地方調査

ニジェールのタマネギの大産地であるガルミ地方で調査を実施し、ガルミオニオンに関する多くの情報を収集している。調査は1996年11月から現在まで8回行った。また、プロジェクト地域の篤農家、グループのリーダーの研修旅行も企画し、ガルミオニオンの普及に対する理解を深めるための啓蒙を行った。

国立マラディ農業試験場などガルミオニオン栽培関連機関、関係者とプロジェクトの関係も良好で、今回、ガルミ地方の研究機関でプロジェクト地域の住民の長期技術研修が実現した。

各村とも視察によりタマネギ栽培に対する意識が高まり、多くのプラスの影響を与え、研修の効果が見られる。しかし、反面、視察先の資機材の充実度に目がいき、プロジェクト側に求める傾向が見られる。

表4-3 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、マティ	ガルミ村栽培実態調査
第2回	1996年12月26日～29日	マティ、ガルミ、マティ、マティ国立農業試験場	保存技術
第3回	1997年6月14日～18日	ガルミ、マティ、ガルミ近郊村	保存技術、タネ商人へのインタビュー
第4回	1997年7月25日～27日	ガルミ、マティ、マティ	早出し栽培、種子購入
第5回	1997年11月1日～3日	ガルミ、マティ、マティ、マティ国立農業試験場	ガルミ村実験圃場、育苗技術
第6回	1998年4月25日～27日	マティ国立農業試験場	ニシエルのタネ品種
第7回	1998年5月30日～6月1日	タア、ケイ、マティ国立農業試験場	住民の採種技術研修
第8回	1998年11月実施予定	ガルミ、マティ国立農業試験場	ガルミ村アウレ村のタネ出荷、保存状況調査、農業試験場見学、種子購入

(2) カレタジ共同菜園における野菜栽培の運営

カレタジ村での野菜栽培の目的は、土地無し農民に対する野菜栽培の機会の提供、野菜栽培の技術の向上、食生活の改善、生活の向上、同様な状況下にある村のモデルケース化である。

同村は、FAO植林地帯建設時に移動したヨンコト村の分村で砂丘上と砂丘麓の2集落からなっている。住民は身分の低いザルマ・クルトで、住民のほとんどが土地無し農民である。生計は家畜販売に頼ることが多く、他に野菜販売、農作業、ミレットの茎の加工品販売がある。

1993年にプロジェクトがカレタジ住民の生活向上のための共同菜園を提案して始められた。土地はヨンコト村の住民からの借地で10月から4月まで利用できる。面積は0.85ha、54区画とし、ヨンコト村村長、土地所有者を含め38名に配分した。

同村の活動は開始年度が早かったことや村を取り巻く状況ゆえに、極力物質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おり、開始時に井戸、金網、農具を無償供与している。

98年に土地の契約に関して問題が起こったが、プロジェクトが仲介となって貸借契約を取り交わすことで解決した。

栽培上の問題として、バッタによる食害が甚大で住民の栽培意欲をそくほどになってい

る。周辺に農作物の栽培を行っていないことが被害の集中をみる結果になっているが、前作がミレットで後かたづけがなされないまま野菜栽培に入っていることも影響している。労働面では水汲みの労働軽減のために、隊員は解決策としててんびん式井戸汲み機の設置をしたが、十分機能していない。井戸は決して深いとは思えず住民の甘えが見える。また、野菜の販売先の問題については市場性の高い野菜の栽培等を提案したが、定着していない。

カレタジ村を取り巻く状況は複雑で多くの問題が絡み、栽培上の問題のみならず、ヨンコト住民との関係、部族的な問題、土地所有問題等、根深いものがある。解決するには時間をかけねばならない問題が山積しているといえる。また、住民のやる気の低下も現れつつあり、プロジェクトの存在が彼らの耕作意欲を維持している状況である。この村は、農家の実状や意識についてももう少し調査が必要である。また、今後の土地借用上の問題も考慮し、ヨンコト村の村長、土地所有者の考えも確認しておく必要がある。フォーマルな情報に加えインフォーマルな情報をどのくらい得ることができるかが活動上のポイントになる。

(3) 病虫害対策(農業散布グループ/ヨンコト砂丘裏グループ)

ヨンコト村砂丘裏農家グループに対しては、野菜栽培を通じたモデル農家育成、農業散布グループの育成、農業散布作業受託によるグループの収入増を目的として活動している。

メンバーは、11名で、ヨンコト村、ヨンコト村砂丘裏分村、ヨレイズコアラ村、ナマルデグング村によって構成されている。

1996年ウリミバエの被害が甚大で収穫皆無の状況に陥った農民からの害虫防除対策として、農業散布のためのグループ化から始まった。当初プロジェクト地域の数ヶ村からの要請があったもののプロジェクトサイドの条件を承諾したのは同グループのみであった。

1996年より農業散布グループの育成を中心に活動していたが、最近では住民が野菜栽培技術の習得に関心を持ちはじめたため栽培技術移転を中心に活動を展開している。現在、タマネギ、キャベツ、トマト、カボチャを栽培しているが、同村もガルミオニオン栽培推進計画の対象村に取り込み、タマネギ栽培に力を入れる。畑は雨季に集水する低地の周りにあり水の確保は容易である。今年は雨季栽培を試みたが6月から8月にかけて雨が多く増水等の影響もあり成功までには至らなかった。

ヨンコト村のグループのメンバーもガルミ、ガヤ地方への研修旅行に参加させたが、非常に効果があった。研修以降、グループの野菜栽培に対する意欲も向上し、井戸も増え、耕作面積も拡大されている。また、タマネギの保存に対しても興味を持っており貯蔵庫の設置も計画している。

(4) 小学校A P P活動

小学校A P P (ACTIVE PRATIQUE PRODUCTION)活動は、小学校のカリキュラムとして実施される生産実施活動をいい、プロジェクトはこの活動を通して、地域の将来を担う子

供達への環境問題についての啓蒙・実践を実施すること目的とする。

活動においては物質的・金銭的支援を極力避け、地元で入手可能な資材を利用した技術移転を目指している。

小学校A P P活動は、村落開発隊員とともにに行っている。プロジェクト地域には小学校が16校あり、A P P活動の一つに野菜栽培がある。

1996年の野菜シーズンより活動を開始し、定期的な巡回を続け、播種デモンストレーション等の実技指導を行った。プロジェクトに対し活動の要請のあった小学校は、10校(バラティ、ダラ、ホンダイ、チェチェジ、コンバ、ダライナ、サガフォンド、サランドベネ、サランドガンダ、カレゴロ)である。この中の一部の小学校では住民を巻き込んだ活動ができたものの、水の確保の問題等で断念せざるを得ない小学校も存在した。

1998年は、村落開発、野菜、植林の分野で活動をする予定であったが、小学校校長会議からの支援活動に対する要求事項(会議参加日当支給、必要資材の援助、活動資金の援助)が、プロジェクトの活動に対するスタンスと大きな隔たりがあり、活動を一旦停止している。

今後、校長会議との話し合いを続けながら活動再開に向けて準備を進めるが、まず、学校毎に担当者を決め、より深い親交を図ることとしている。

2 評価

プロジェクト地域を訪問して、隊員と面談を行った。隊員は厳しい自然・生活環境にもかかわらず、各人が時間を惜しまず精力的に活動しており、その努力は評価に値する。隊員の協力活動は、徐々に住民の意識を向上させているとともに住民の生活を向上させていることがうかがわれる。

(1) ガルミオニオンの導入・普及

まず、産地化を目的とし導入・普及する作物をニジェールの一大農産物であるタマネギの栽培に絞り込んだこと、また、ニジェールで一般的に栽培されている品種を導入・普及したことが評価される。これは的を得た活動であり、今後、地域の農業の活性化につながると考える。

一大消費地であるニアメの近くに位置する点から産地化すれば、遠隔地の大産地のガルミ地方に対抗できる産地になる可能性も大きい。

栽培されている状況を見るかぎり住民に対する栽培技術の移転は順調に行われ、住民はかなり高い技術を取得しつつあると推測される。この効果的な技術移転が行われた背景には隊員の努力によるところが大である。さらに住民が過去にタマネギ栽培の経験を有していたという背景も重要である。つまり基礎的な栽培技術は持っており、その基礎的な技術の上に隊員による野菜の品種、栽培技術の導入が加わることにより、効果的な技術移転となったといえる。また、タマネギが商品作物として現金収入源になることを住民が知って

いたことも住民に受け入れられた要素になる。儲かる農業を展開しなければ普及に結びつかないことを示している。

ガルミオニオンの普及に関してはニジェール側評価チームからも現金収入が望めることからプラスの評価を得た。そして活動範囲を今後も拡大することに期待する点が示された。

(2) 女性・子供に対する活動

農村の生活を見ると婦人は重要な位置にある。農業面でも年々女性の参加が増え、その占める部分も大きくなっていると言われている。また、子供も農作業での労働力として重要である。

カレゴロ地域でも女性の労働は多岐にわたり重労働で半日以上を費やしている。野菜栽培は近年、農村女性への支援策として取り入れられてきたがこの地域でも大きな位置を占め、プロジェクトが積極的に支援し、現金収入の増や生活改善に貢献していることは評価される。また、男性達の理解を得ることができたことは、イスラム圏ではまれなことであり、女性の活動をより活発化させることにもなったと考えられる。

ソトレ村での女性グループの活動は野菜栽培、改良かまどの分野で活発に行われており、男性達の理解も得ている。この過程での男女それぞれの意識の変化を正確にとらえておくことが必要であり、女性の活動において今後の活動に反映できるものになろう。

子供は、親の代わりに労働し親を助けるのが仕事で親が楽するためにあると考えられており、教育を受けさせる必要もないと考える親も多くある。畑でも技術を習う機会は全くなく、単純労働を強いられている。地域の将来を担う子供達に少しでも多くの事柄を、実技を通して習得する機会を提供したことは評価される。小学校APP活動は効果が現れるまで時間がかかるものの、将来必ず地域の活性化につながるはずである。

今後も女性や子供といった社会的弱者に対する継続的な活動支援の実施をしていけばより高い評価が得られるはずである。

今回の調査では改良かまどの普及活動と併せて女性の組織化の過程についてのとりまとめを依頼した。

(3) 土地無し農民に対する活動

カレタジ村ではプロジェクト開始当初より活動が行われており、土地無し農民という社会的弱者、貧困層に対する支援として評価できる活動である。

土地無し農民がニジェール全体でどのくらい存在するか、その数も実態も国は把握していない。しかし、近年の耕作可能地の減少、休閑地の減少、土地の需要の増加を考えると増加傾向にあると考えられる。また、農民が土地を売却してしまったケースや耕作地が土壌劣化等により耕作不適地となり土地無し農民となってしまったケースも多くみられる。

ニジェールにおいて貧困者の80%は農村生活者であり、土地を所有しない人間はその中でも最も低い極貧層に位置している。しかし、農業政策の中の貧困対策として国が支援するプログラムはない。土地に関して所有権、利用権、土地台帳の不備など問題が多くあり、土地所有の不安定さが持続可能な農業の展開や農地保全など長期的な施策に対しても弊害になっていることがわかっていながらも、対策がなかなかとれない状況にある。

その点から見てもカレタジ村での活動は特殊なケースといえ、今後、同じようなケースで活動に反映させることが可能である。

一般的にプロジェクトの協力が入り土地の価値が高まると所有者と借用者の間に問題が起こりやすい。そういった意味でもカレタジ村での活動は問題は残されているものの、その活動経緯、問題、その解決手法は今後の参考になるはずである。難しい問題を多く抱えるプログラムであるが将来的には得るものの多いプログラムといえる。

3 提言

(1) 活動計画

プロジェクト開始時に策定された活動計画書は、隊員が自由に、あまり束縛がされずに活動できるような内容の計画になっていた。しかし、活動計画に対する意識が希薄になっていたきらいがある。活動計画、過去からの協力内容を再度確認する意味で、今回の調査の機会に現状を分析し、今後2年半の活動を構築する必要がある。

同プロジェクトが複数隊員によるチームの活動であること、隊員が2年ごとに交代するといった状況を考えると隊員間で協力内容の認識にどうしても差が出てくる。また、後任隊員ほど前任者の活動のみを追いかけ当初の活動計画を意識しなくなる傾向がある。そういった問題を避ける意味でも長期的な一貫した活動計画は持つておく必要がある。既に5年間を経過した現在、当初の活動計画を確認し、現在の活動をすりあわせ、必要な点は修正しつつ、今後の延長期間の活動計画を策定することはプロジェクトにとっても重要である。また、ニジェール政府の農業政策（他の分野では環境政策、社会開発政策、林業政策等）、農業・農村開発計画を確認し、すりあわせておくことも必要である。

隊員の活動は目の前の問題にとらわれることが多く、協力活動は末広がりエンドレスになりがちである。また、個人の得意な分野の協力や個人的な判断で適切と思われる協力活動の方向に進む傾向にもなりがちである。

そのため、何をどうすればよいか、どうすれば協力を終えることができるかをできるかぎり明確にする必要がある。隊員の日々の試行錯誤により推進されるプロジェクトではなく、一貫した計画を持ったプロジェクトにすることを心掛けるべきである。

協力隊のスタイルから考えると住民が緑を増やしつつ、自分の手で農業を営めるようにすることがこのプロジェクトの目標ではないか。

(2) 栽培技術

活動の中心となるタマネギ栽培技術の確立が大きな課題である。計画にある内容の技術の定着を実現しなければならない。基本的な栽培技術は住民自身習得しているものの、採種、早出し、貯蔵といった技術が不十分なことは住民も十分理解している。

(ア) 周年出荷の実現

産地化を進めるうえでは、需要に応えられるようなある一定の生産量が必要であり、まず、地域の生産量の増加が必要であり、そのためにはまず栽培農家の増加、栽培面積の拡大から始まる。そして農家の技術の向上を図りながら生産性の向上をはかっていかなければならない。その意味ではカレゴロ地域はタマネギの導入・普及段階にあり、生産農家を増やし生産量を増加することを目指す段階にある。

活動計画は内容的に盛りだくさんで的を得ていると考えられるが、一時期に全て実現できるものではない。まず基本として一般栽培といわれる乾季栽培を確立させ、地域に定着させることが必要である。その次の段階が貯蔵であり早出し栽培である。現在、貯蔵による高価格期までの出荷時期の調整、早出し栽培について技術指導しているが、貯蔵技術を定着させるためには、まず十分な生産量を確保し、収入を得らせること、そして余剰部分を貯蔵用とすることから試みる必要がある。日々の現金を求めている住民には現金がはいつてからでないと儲かるとはわかっていても貯蔵にまで生産物をまわせない事情がある。農民は一般的にリスクを極端に嫌う傾向があり、新規導入技術は徐々に実施していくことが望ましい。早出し栽培の実施にしても焦らずある程度技術を習得した住民もしくは技術を有した住民を選び実施する方がよい。

早出し栽培や貯蔵による出荷時期の調整と同様に高価格期の収穫をねらった栽培にはセツト栽培がある。これは雨季前に小球を生産、雨季期間中に保存、雨季明けに定植する栽培方法でセネガルの園芸開発センター（CDH）が中心となって普及しており、カレゴロ地域でも導入が可能である。農家の考えや営農の状況を見ながら適正な技術を選択することが必要であろう。

早出し栽培にしても貯蔵にしてもまだ住民には若干リスクがあるように見受けられる。信用している日本人技術者の言っていることだが素直に飛びつけない状況が見られる。

周年出荷を実現し産地として確固たる地位を築くにはいくつもの課題、障害が存在しており、それを一つ一つ解決していく必要がある。

(イ) 育苗

野菜栽培にとっては苗の良し悪しが生産の良し悪しを決めるといって良い。現地での育苗は徒長苗がしやすいことや定植時の植え傷み等が問題となり、技術面で改良を要する点が指摘されている。野菜栽培において育苗技術の確立は非常に重要である。

ニジュールでは苗床は管理が比較的簡単な平床が一般的である。しかし、播種が厚播きであったり、間引きの欠如など技術的な問題が多くある。播種のロスを少なくするため、一般的なばら播きを避け、条播きを導入する。ちなみに条播きはヨンコト村で既に比較試験が行われている。徒長苗は間引きの徹底、薄播き、苗のずらしの実施によって解決でき

る。また、高温で生長の速い当地では若苗での定植が妥当で極度の徒長苗になる前の定植が可能になり、老苗での定植より植え傷みも少なくなる。

今後、早出し栽培技術の確立していくためには、乾季の一般栽培での問題をクリアしたうえで、さらに技術を要する高温期や雨季の育苗技術の確立が必要であり、高温・高湿度下での管理、雨滴による被害、泥はね等、さまざまな障害・問題を解決していく必要がある。

(ウ) 土壌肥沃化

ニジェールの土壌は砂質で低肥沃土壌であり、ガルミオニオン栽培推進計画の中で課題として取り上げているように土壌改良は重要な課題である。プロジェクトが現在力を入れている鶏糞の利用はプロジェクトの目指す化学肥料に依存しない農業の確立のうえでの一つの方法である。

しかし、鶏糞以外にも利用できる物が多くあるはずである。周囲に注意をし、周辺地域で土壌肥沃度の維持や向上に利用できる物をより有効活用すべきである。稲藁や籾殻、ミレット残渣やふすま、ニジェール川周辺に生える雑草やホテイアオイ、大家畜、中小家畜の糞尿、家庭生活残渣等、地域の農業、畜産からの副産物、残渣、利用できる自然資源を大いに大いに活用すべきである。住民の農業の自立を目指すうえで土壌肥沃化に役立つ方法を示すことは重要である。

(エ) タマネギ以外の野菜栽培

ニジェールの農業政策では農業の多様化を目指している。カレゴロ地域のタマネギ栽培の推進を図る一方で、タマネギ以外の野菜栽培についても技術情報は収集し、いかなる野菜栽培の要請にも対応できるようにしておくべきである。

同地域は部族も多種多様であり、農民の考えも様々である。地形もニジェール川から砂丘裏まで複雑であり、農民の置かれた環境は様々である。女性の野菜栽培を見ても現金収入・自家消費を目的として行っており、いろいろな野菜を栽培したがる傾向にある。状況に合わせてフレキシブルな対応ができるようにしておくべきである。

また、モノカルチャーによる障害、病虫害の発生、突発的な収量の低下は起こりうる。タマネギ以外の野菜栽培についても常に頭に入れて活動する必要がある。

(3) 地域の把握

緑の推進協力プロジェクトのような地域に密着した形で活動を行うプロジェクトは地域を十分把握しながら活動していくことが重要である。しかし、隊員達の地域の把握の程度については物足りなさを感じる。この地域を語らせたら誰にも負けないぐらいの気構えで活動してほしい。

(ア) 住民の生活

住民がどのような生活をしているのか、一人一人異なっているはずである。ましてや日々活動の中で接しているのであるから、彼らから多くの情報が得られるはずである。技術の話だけするのではなく、住民の生活についても話をすることが大切である。住民の生活を

知らなければ適正な技術などわからないはずである。本来であれば、村落開発のとりまとめている手法調査の中に住民と直接活動している隊員の情報がもっと入って良いはずである。

(イ) 組織

隊員達は住民のグループを対象に活動している。これは技術移転や将来、共同で何かを行う場合、有効である。しかし、外国人が言っているから、プロジェクトがあるから組織しているかのようにも見受けられるところがないだろうか。

ニジェール政府はテロワール管理による農民の組織化を導入し、農民の自立とプロジェクトの自主管理を押し進めている。組織化を考えるならば、単なる集合体を組織するのではなく将来的にも確固たる力を有せるような組織形成を目指すことが大切である。

また、村には伝統的な組織、宗教組織、政治組織、なかなか外部の人間には存在がわかりにくいインフォーマル組織があり、過去より結成したり、解散したりしてきたはずである。さらに、プロジェクトが始まれば対象の村には必ずと言ってくらい、男性、女性、青年など何らかの組織化がなされているはずである。

地域の組織についてその内容、経緯、リーダー、役職者等の情報を収集することは重要であり、組織化をするうえで役に立つばかりでなく、地域のキーパーソンの存在がわかるなど活動上でもプラスになるはずである。

(ウ) 市場・流通

ガルミオニオン栽培推進計画ではカレゴロ地域のタマネギ産地化を目標とし、現在栽培面に力を入れて活動している。また、市場調査も実施し、タマネギの市場情報の収集に努めている。

この活動をさらに広げ、市場や流通に関する把握をしておくことは将来を考えると重要になる。ニアメを中心とした市場情報の把握と輸出市場の把握、仲買人等業者に関する情報収集、輸送手段、他の協同組合の直売活動の状況など、調査としては難しい点が多いが実施する価値は十分ある。ガルミオニオンに関してはニジェールではすでに一大産地として確立しており調査のターゲットとしては最適である。

(エ) 国際機関・NGOの活動

過去、現在を問わず、カレゴロ地域で活動している国際機関やNGOについて把握しておくことは重要である。過去に実施されたカナダの水田開発、F I D等の砂丘固定や現在、試験を実施しているICRAF（アグロフォレストリーの国際研究機関）など、その活動はプロジェクトの活動の参考にもなり、活動に反映させることもできるはずである。また、同じ地域で活動している関係上、情報交換、お互いの活動上で実施不可能な点について補完しながらのプログラムの共同実施の可能性も出てくる。

(4) 篤農家の育成

協力効果をより明確化するために組織化と並び、グループ内もしくは周辺に存在する農家を篤農家として育成することが重要である。実際、現地調査でも優秀な農家が存在して

いることがわかった。これら既存の篤農家に更に技術移転を試みることで地域のモデル農家化することが望ましく、地域の先進的な農家のリーダーとして養成するべきで、地域の核として位置づけることが大切である。

プロジェクトとしてアグロフォレストリーシステムを導入した総合化されたモデル農家を作り上げることができれば、プロジェクトの目指すものをデモンストレーションとして地域に視覚的に示すことができる。そのためにはプロジェクトがどのような農家をイメージして活動しているか明確にしておく必要がある。

今回調査した村のうちソトレ村、ヨンコト村、サランドベネ村、バラティ村の農家はモデル農家として十分地域に示せるものであり、各分野が連携しながら総合的な農家としていくことが重要と考える。

4-4 プロジェクトの村落開発分野

村落開発分野の活動は、プロジェクトの他分野の隊員と協力して地域の環境の現況およびその改善に関する一般的な啓蒙を行うこと、地域住民のニーズの把握、プロジェクト活動に必要な情報の収集と地域の住民の生活向上に資する活動を行うことである。

村落開発分野の活動は全く情報のない状況から始まった本プロジェクトにとって、地域住民の入口の扉を開くパイオニアの役目と地域住民とプロジェクトのパイプ役を担ってきた分野でプロジェクトの中核になるべき活動分野である。

プロジェクト地域での主な活動は、「改良かまどの普及」「夜間啓蒙活動」「小学校APP支援活動」「手法調査」である。

今回の現地調査ではシキエ小学校（APP活動）、ソトレ村（改良かまど）、コンバ村（改良かまど）、ヨレイズ・コワレ（改良かまど）、バング・コワレ小学校（APP活動）の活動状況の確認ができた。

1 活動進捗状況

(1) 改良かまどの普及

女性の生活改善にかかわる活動であり、境面では薪炭資源の消費を抑制する効果も期待されている。サヘル地域のプロジェクトの多くで採用されているプログラムである。

プロジェクト地域の村々では煮炊きに3つの石を用いたかまどや鉄製のかまどが用いられていた。これらのかまどは熱効率が悪く、女性達の薪集めや煮炊き等の労働時間に大きく影響している。また、火傷や眼病の原因にもなっており健康面にも影響を及ぼしている。

プロジェクトは、1994年より薪の消費量の減少、女性の労働時間の軽減、健康、安全、生活の向上のため身の回りにある材料（粘土）を使った熱効率の良い改良かまどを普及することを開始した。94年の啓蒙活動で、14ヶ村の地域住民が改良かまどに関心を示した。95年は啓蒙活動の結果を受け10ヶ村で改良かまどの普及のためのデモンストレーションを実施した。96年には村人自身による普及のための人材育成を7ヶ村で行い、97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。

改良かまどの普及における人材育成活動は、改良かまど作成の動機付けのための啓蒙からはじめ、かまど製作のための講習受講希望者を募る。その際、今後普及を行うボランティアを募り、ボランティアに対してデモンストレーションと実践講習（3回）を行い、自主的に製作・普及ができるように指導している。現在、改良かまどの普及は、婦人グループが行っており、目標としていた村人から村民への普及が実現している。

活動の主な対象村は、サガ・フォンド村、サランド・ガンダ村、ヨレイズ・コアラ村、チェチェジ村と新規に開始したカレゴロ村、ソトレ村、コンバ村である。

この中で普及活動の広がりや成否を決める要因として、普及グループへの謝礼の有無がある（現地では普及グループへの「お礼」としている）。「お礼」の有無の問題が明らかになったのは97年で、普及グループの不満としてあらわれ、普及活動に対して消極的

な姿勢となり活動停止に至っている村もあった。

「お礼」のシステムについては、新規グループ育成の際は十分留意し、ボランティアと村人との話し合いを密にすることでシステムの定着する村も出てきている。

普及グループのメンバーは、改良かまどの導入で薪集めや調理時間の短縮など労働の軽減、お礼による収入の増加を評価している。

(2) 夜間啓蒙活動

プロジェクトの協力活動の一つとして「啓蒙・活性化・養成」があげられている。啓蒙・活性化として地域住民集会、視聴覚機器を利用した啓蒙活動があり、村落開発分野の隊員が中心となり活動している。

啓蒙活動は、1993年より実施され、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～22時に集中して行っている（夜間啓蒙）。プロジェクト地域の23ヶ村全てを対象に地域の環境問題、プロジェクトの紹介、次年の活動計画策定のための要請調査としてのアンケート調査を行っており、プロジェクトと村人とのつきあいの最初のステップがこの活動である。

啓蒙内容は、プロジェクトと村人との関わり方にこだわりながら様々な角度から製作した教材を使用している。97年は村人の活動の成果が目に見え始めたことから「人々とプロジェクト」というテーマで各分野で活躍する村人を紹介する教材を製作した。98年はガルミ、ガヤ視察旅行をテーマに製作し村人に紹介している。

啓蒙活動への村人の参加者数は、テーマ、対象者の絞り込み方により若干異なっているが、開始当初は48回の公演で約1万人を集めた。また、97年には約3300人の参加をみている。

95年からは技術的な啓蒙と一般的な啓蒙を分け、技術的な啓蒙のための活動は時間帯を変えて夕方に行い（夕方啓蒙）、主に男性を対象としている。

使用機材に関しては開始当初のスライドによるものからビデオへと年々充実し、活動内容を充実させることに大きく貢献している。また、製作段階で音楽研修振興センターの協力を得てからは技術的にもレベルの高い教材に仕上がるとともに村人の反応も大きくなってきている。

(3) 小学校APP支援活動

環境問題について地域の将来を担う子供達に対し啓蒙・実践を行うことを目的としている。プロジェクトサイトにある16の小学校を対象とし、授業カリキュラムにある生産実施活動（APP/ACTIVE PRATIQUE PRODUCTION）科目で植林活動、野菜栽培、改良かまどの講義に関して協力している。

活動は、1993年にバラティ小学校での植林活動（苗木配布）に始まり、94年には4小学校で植林活動、95年には6小学校で植林、野菜栽培指導、改良かまどの講義を実施した。

96年には4小学校で紙芝居とデモンストレーションによる改良かまどの講義、9小学校で苗木配布（1162本）、3小学校で試験的に苗木生産を行った。また、苗木生産前にアニメ映画「木を植えた男」を上映し環境に関する啓蒙を行っている。97年には15小学校との活動に広がり、校長と話し合いながら植林（苗木配布と生産）、果樹（苗木生産）、野菜栽培、改良かまどの講義を行った。また、小学生による環境に関する劇のコンクールを4小学校で実施した。作品はビデオ収録し夜間啓蒙ビデオの中で紹介した。98年には16小学校からの植林、果樹、野菜栽培、改良かまどの分野で今まで同様の協力の要請と日当支給、資材支援、活動資金支援の要請が校長会議から出れた。支援方法についてはプロジェクトの進める物質的・金銭的支援を避けた技術的支援の理解を得られず現在活動を停止し、小学校支援のあり方、方法について検討を重ねるとともに校長会議との話し合いを継続しつつ、10月の新学期に向けて準備を行っている。

（4）手法調査

プロジェクトサイトで行われた活動について、情報をデータベース化を試みている。プロジェクトの全分野の業務に関するあらゆる情報を網羅するための調査で、今回の評価調査の前に報告書の形で提出された。調査は構造的インタビューと半構造的インタビューによる。1997年11月からとりまとめが始められ、プロジェクト終了まで継続して調査が行われるため、現時点では中間報告と考えられるが、隊員の活動について各プログラム毎に詳細な情報が記載されている。各プログラムでの活動、対象村や対象農民との活動を確認するためにも貴重な資料になる。今後、日本語版の完成と仏語版の作成が計画されている。

2 評価

村落開発分野の活動も植林、野菜、果樹隊員の活動と同様に時間を惜しまない精力的な活動によって築き上げられてきた。隊員活動は、啓蒙活動、プロジェクトの広報、異分野間の調整、生活改良普及、報告書のとりまとめと多岐にわたっておりその活動量も多い。また、対象となる村人も男女、年齢層、意識の幅等様々でその活動は多くの問題・障害に遭遇し、それらを解決しながら活動しており、その努力は計り知れないものである。

実際の活動は、改良かまどの普及をみても技術的には難しいものでなく、サヘル地域では多くのプロジェクトが活動の一つとして採用している非常に一般的な農民に受け入れやすいように考えたプログラムである。中間評価調査では「3年間で技術的には女性達の自らの手で製作できるようになった」と報告され、自主製作普及の体制もできあがり、技術移転の方法は完成したと考えている。同調査にあった「自分達で作るという意識の欠如」という動機付け不足の問題もヨレイズ・コアラ村女性グループの成功を他のグループと比較・分析し、新規活動村のソトレ村やコンバ村の女性グループに改良かまどの価値を生活の中で実際に見出させたことは大きな成果となっている。

改良かまどの普及活動の中で注目すべき点は、女性の活動が男性の理解を得始めている

点であろう。イスラム社会では女性に対して様々な制約条件があり、男性中心でましてや農村という封建的な社会で女性は日々の生活に追われ自由な活動はなかなかできない社会環境の中にあつた。しかし、村でのプロジェクトとの活動の広がりとともに女性達の活動の幅も広がり、なおかつ女性の活動が男性の理解を得られはじめた。これは女性達と進める活動が、イスラム社会で重視される「健全な家庭を守る」という状況を壊すことなく維持されている活動であつたから男性の理解を得られ、プロジェクトの活動の方向に理解を示した結果とも考えられる。

小学校APP活動も女性に対する改良かまどの普及と同様、ジェンダーに配慮した活動であり、地域の将来を担う子供達への啓蒙・教育である。

緑の推進協力プロジェクトの目指す住民参加を伴った開発では啓蒙・教育が重要であることは周知のとおりである。村人が自分達を取り巻いている環境を理解し、プロジェクトの活動の必要性を理解し興味を持たねば村での事業実施には至らない。プロジェクトは地域住民への啓蒙活動に力を入れているが、大人達は新しいものに対するアレルギーを持ちがちで頭の切り替えが難しく、素直には受け入れてくれない。小学校APP活動は地域の生活に関連した内容を子供達に伝えるカリキュラムで実技による啓蒙活動にあたる。この活動の中で改良かまど、野菜栽培、苗木生産、植林といった「生活に役に立つこと」をカリキュラムに加え子供達に対してアプローチする機会を得たことは地域で啓蒙活動をするうえでプラスの効果を期待できる。子供達への啓蒙・教育はその効果発現までには時間を要し、プロジェクト終了までに効果の有無を評価することは難しいが、地域の将来を考えればその効果に大きな期待をしたい。現在、カリキュラムに対する資金、物資の支援を巡って校長会と意見の食い違いにり活動が停止していることは残念であるが、地道な話し合いによって再開できることを期待している。大人達の利害で子供達の将来の可能性を狭めることはあつてはならない。

プロジェクト立ち上げ時の93年から行った夜間啓蒙活動は、毎年工夫がなされながら実施され、住民に対するプロジェクト活動理解に貢献してきた。また、住民参加の発現を促進しながら活動する本プロジェクトにとって重要な部分であり基礎部分をなすものである。植林、野菜、果樹分野の活動のように目に見えて変化が現れるのとは異なり夜間啓蒙活動の効果を表すことは難しいが、現在各分野の隊員が多く村人を相手に活動していることを考えればその効果は非常に大きいものと考えられる。プロジェクトの方針や活動内容の理解を高めたといえる。

また、夜間啓蒙のみならず、植樹祭の実施でも地域の住民の多くを動員し、その成果は、プログラムへの村民の参加希望・実施というかたちで着実にプロジェクト活動に反映されている。

手法調査は、村人の意見を吸い上げたインパクト調査であり、プロジェクト立ち上げ時より現在までの活動を村人の目を通して見た評価の記録である。その調査手法、内容等についてはまだまだ議論が必要かもしれないが、プロジェクトの協力効果を探るうえで貴重

なデータとなることは間違いない。今後、農村振興活動の一例として活用できると考えられ、仏訳しニジェール側に提供すべきと考える。

同分野の活動によりプロジェクトに対する村人の考えが明確になり、プロジェクトの技術的な活動を評価することができ、次の活動に反映させられる。これらの評価に関わる情報を客観的な立場から収集できるのは村落開発分野である。また、技術的な面だけでなく、村の中でプロジェクト開始前と明らかに異なってきたプロジェクトが入ったことによる成果を見出すことも村落開発分野の活動を通してできる。

3 提言

(1) 住民参加による地域の社会経済状況の把握

地域での活動をするうえで、また協力効果を探るうえで様々なデータが必要である。計画策定時に実施された現況調査「ELEMENTS DE DIAGNOSTIC」、村落開発隊員が中心に行っている手法調査はその1つであろう。

しかし、もう少し詳細な地域の社会経済や村人の生活・営農等に関する調査が必要である。地域の現状把握や農民との対話の不足等は現地調査時にも指摘された。村人と直接活動を行うにはプロジェクト対象地域、対象村、対象者の情報が不足しており、村人の考えを理解しないまま、日本人の一方的な理解で活動を展開してしまうおそれがある点をニジェール側からも指摘されている。

ニジェールでは、1994年の国連スーダン・サヘル事務局により住民参加型農村開発手法(PRA/PARTICIPATORY RURAL APPRAISAL)が紹介されて以来、地域住民を中心とした調査の実施を奨励している。住民による住民のための開発を実現するためであり、調査を通して住民の自治能力の向上を目的としている。また、調査の実施により、開発に対して外部からの受け身になりがちな住民をより積極的に自ら開発プロジェクトに参加させていこうという目的がある。

(2) 女性に対する支援

ニジェールではイスラム教、貧困、地域の習慣、教育機会の面で男女の格差が生じており、ジェンダー開発指数を見ても世界で最も低い国の一つと言える。

女性の平均寿命48.1歳(1992年)で男性の44.9歳より高いもののアフリカ平均の53歳より低い。また、1人当たり女性の出産は7~8人、妊婦死亡率は7%と世界的にも最も高い国の一つで女性にとってリスクが大きいことがうかがえる。

女性の労働も家事のいっさいを扱っていることからその内容は多岐にわたり、食事の準備、水汲み、薪集め、農作業、家畜の世話、手工業等で16~17時間に及ぶ長時間かつ重労働である。現金収入の機会も少なく、勤労所得の割合も39.6%である。

これら労働が成人女性のみならず子供まで及んでおり、そのため女性の教育機会は非常に少なくなっている。女性の成人識字率は5.8(1990年)、初等・中等・高等教育総就学率10.2%(1992年)と世界でも非常に低いところに位置する。

女性は14歳になると慣例的に結婚が可能であるが、多くが持参金を得るための父親の決めた結婚で商品化されている。また、家庭を出るため、土地所有の権限もない。

女性に対する格差の是正は、1975年の国連国際婦人年から始まり、ニジェールでは80年代になり女性地位向上局の設置（1981年）、社会問題女性地位向上庁の設置（1987年）、社会問題女性地位向上省の設置（1989年）し、最近では女性地位向上国家政策制定（1996年）されている。

イスラム教では健全な家庭の維持を最重視しており、家庭の中の男女の機能・役割を認めつつ、お互いに補完しあいながら社会の最小単位としての家庭を作りだしている。女性のための施策を推進するうえではイスラムの中で男女平等を説いて変化を強制しても現状では不可能であり、少しずつ地位の向上を図るより仕方がない。外部から支援を受けながら、現在の家庭での労働の軽減とそこから生み出される余剰労力を能力、経済力、生活力の向上に振り向ける必要がある。

ニジェール側からも女性に対する支援、特に改良かまどの普及が女性の生活改善に貢献したことは評価された。しかし、女性の置かれている状況は労働的にも厳しい。女性の生活の中で地域の環境改善に貢献しうることを考えながら女性の支援のプログラムの拡大をしていくことが必要である。また、プロジェクトは恩恵を受けられる女性の数の増加のための活動も計画し実行していく必要があると考える。

（3）小学校A P P活動に対する支援

小学校A P P活動に関して校長会との意見の食い違いはプロジェクトの活動の方針を理解していないゆえに起こったことであり、現状では活動停止もやむを得ないことと考える。

しかし、このまま校長会の考え方の変わるのを待つ形ではいいのかは疑問である。校長会ともう少しつっこんだ話し合いをし、理解を深め、解決の糸口を見つけねばならない。資金調達の方法として、その可能性の有無は別として、関係省庁への予算申請、村人への支援要請、国際機関やNGOへの支援要請、プロジェクト予算での支援、草の根無償資金協力申請等、様々な方法が考えられる。

今回の場合、支援方法の改善のひとつとして国際機関やNGOとの連携を考えてみてはどうか。プロジェクトとして極端な資金的、物質的支援を避けた活動を展開するならば、プロジェクトのしない部分に対する支援をする組織を探すのも一つの方法である。現状では政府から資金を引き出すことも村民からの支援も不可能な状況で、平行線のままで活動は再開しない。ニジェールにも施設などハード面を中心に支援をするNGOもあると聞く。また、教育分野への支援をする機関も存在する。ニジェールで活動する国際機関やNGOについて調査し、協力の可能性を探るべきである。

プロジェクトの対象地域ではいろいろな問題が出てくる。特にプロジェクトが活動開始すれば資金的な支援が得られる、物質的支援があると考えがちな地域住民との活動は大きな障害になる。まして、極端な資金支援や物質的支援を抑えながら進めようとしている同プロジェクトは住民との間に意見の食い違いが出てくるのは当然である。反面、プロジ

プロジェクトが地域の全てを担っているように考えてもほしくない。プロジェクトはパーフェクトではない。

今回の問題を機会に、支援のあり方について再度検討してはどうか。支援方法は一様でなくても良いのではないか。今回の小学校のような公共の機関に対する支援は、住民に対する個人支援とは目的が明らかに異なる。小学校での啓蒙活動からの効果大きさと将来現れる効果に期待すべきではないか。

さらに、もう一度小学校A P P活動の協力の本来の意味についても考えてほしい。大人同士の考え方の違いから発生した問題で子供達の将来の芽を摘み、大人達の犠牲にしてはいけない。

(4) 住民の組織化

ワタ地域研究計画局長の提言の中にテロワール（領域）管理委員会（CGTV/COMITIE DE GESTION DES TERROIRS VILLAGOIS）の設置がある。同委員会は、ニジェールの過去の大規模プロジェクトによる開発の失敗を教訓に、住民自らが計画・管理・評価といった一連のプロジェクト運営に携わる住民参加型プロジェクトに変更する過程で取り入れられたテロワール管理（GESTION DES TERROIRS）という手法の中で主体となる組織である。

テロワールとは「あるコミュニティが所有、利用している農牧地等の空間領域で、コミュニティ所有とその利用権が、他のコミュニティによって認知されているもの」を意味し、テロワール管理とは「プロジェクトの計画から評価までの一連の取り組みを通して、コミュニティが所有、利用している土地資源管理の責任を持ち、コミュニティの生活環境を長期的に改善、地域的な開発活力を助長させようとする」ものである。この手法は1984年ヌアクショット砂漠化防止会議において「サヘル地域の砂漠化防止地域戦略」の手段として採用された。しかし、この手法が実質的に導入されるようになったのは、1994年の国連スターダン・サヘル事務局（UNSO）による研修会で住民参加型農村開発手法（MRAP）が紹介されてからである。

テロワール管理は、住民主導のプロジェクト管理手法であるが、その立ち上げまではプロジェクトのドナー側の誘導によるもので、住民への啓蒙と信頼関係の構築後、住民を主体として現状分析を行う。その後、住民自身によるテロワール管理委員会を組織し、プロジェクト計画を作成する。プロジェクト計画はテロワール管理委員会とプロジェクトの協議・合意を受けて実施・管理され、最終評価までテロワール管理委員会が行う。ただし、テロワール管理委員会は行政レベルで認可を受ける必要があるものの、農業協同組合のような法律はまだ整備されていない。

現在、プロジェクトの活動は住民をグループ化しながら活動を行っている。しかし、組織としては弱い耕作者の集合体にちかいものである。今後、野菜分野の目標とするような産地化実現を目指していくと、協同組合や共済組合のような村レベルで組織を形成していかなければならない。ワタ局長の提言にあるテロワール管理委員会の設置はその方法の一

つであろう。法的にはまだ確固としたものになっていないが、ニジェール政府の奨励する地域開発に関わる手法の採用は、住民の自主的な運営を目指した組織作りを強調している点からも将来的に様々な組織からの支援を受けられる可能性を有するといえる。

ただし、既存の村組織が強固で影響力を有している場合（例えば、長老組織の存在）、組織しても形式的なものとなり機能しなくなるおそれがあるので組織作りの際には組織を取り巻く社会状況の把握が必要、また、貧困が切迫している場合、出稼ぎや移住による住民の参加を得られない、委員会メンバーの能力により組織の機能や成果に影響が出る等、障害や問題のため機能しなくなるおそれがあるので注意する必要がある。

第5章 緑の推進協力プロジェクトの現地評価

5-1 関係機関・関係者による評価

(1) 水利環境省(大臣)

プロジェクトは一般市民の生活向上に不可欠であり、プロジェクトの延長を希望する。合同評価をとおして、日本のインプット、運営をニジェール側がフォローするようにしたい。ニジェール側が、今後はより積極的にプロジェクトの運営に参加するべきである。

(2) 外務協力省アジア局

砂漠化は10km/年の速度で進んでおり、砂漠化防止、特に水の問題はニジェールにとって最重要課題である。カレゴロは環境、農業、現金収入向上という非常に総合的なプロジェクトである点が評価される。フェーズ2および川崎専門家の一年延長を正式に要請している。また、カレゴロはモデルケースとして、他の地域で同様の「もう一つのカレゴロ」を実施することを希望する。

(3) 在象牙海岸共和国日本大使館

プロジェクトを見に行ったが、隊員が独自にやっている、何年やっても同じという印象を受けたので、PRも含めて、もっと「ニ」政府を巻き込むべきである。植林は確かに長い時間を要する分野であるが、「ニ」側がもっと動くように一旦手を離して自助努力を促す必要がある。プロジェクトの運営面では、事務所の介入、チェック機能が足りないように感じた。また、カレゴロでの経験をティラベリ県の農村開発調査に活かして欲しい。今までの活動で何が残せるかに当面は絞り、将来につなげれるものがあれば、その時新しい構想(フェーズ2)を考えるという方向が妥当と考える。

(4) 専門家カウンターパート(水利環境省環境局課長)

カレゴロ・プロジェクトは大変うまく運営されていると思うが、専門家は同時に役所に対し、砂漠化防止問題における技術的アドバイス、プログラムの作成等、もっと深く関わってほしい。

隊員は女性、男性に関わらず、現地に深く溶け込んでいる。習得した現地語を使用して、いろいろな方向から村民の生活の向上に寄与している。だから村民から強く支持されているのがよくわかる。任期が2年というのは短いと思われるので、隊員にはもっと長く活動してほしい。

「ニ」側は今までプロジェクトとの関わりが、希薄であった。次の2点の理由より改善しなくてはいけないと考える。

①プロジェクトが終了後、私達が管理運営していくために、そのノウハウの引き継

ぎが必要

②このプロジェクトで得たノウハウを他のプロジェクトに役立たせる。

カレゴロ・プロジェクトと同じようなプロジェクトを他の地域にも設置してほしい。
また砂漠化問題でもっと協力してほしい。

(5) プロジェクトカウンターパート

6年間ですべての情報が収集されたが、現在活動は単調になっており、やり方を変える時期と考える。村人が自ら解決できないことを開始すべきである。デモンストレーションは散漫でなく、パイロット化すべきである。プロジェクトをより開放的にすべきであり、他のプロジェクトとの意見交換、村民との対話を重視すべきである。現地カウンターパートを運営に関わらせることが必要。週例、月例会議に我々（3人）を参加させ、決定権も持たせて欲しい。開始時は隊員5名にカウンターパート1名だったが、現在隊員は11名と規模が拡大しているので、ローカルスタッフの増員も検討して欲しい。資機材の供与に関しては、すべてノーではなく、きっかけ（初期投入）として必要なこともあると考える。

5-2 ニジェール側調査団による評価

(1) 全体的に成功したプロジェクトである。各分野で具体的な成果を生んでおり、生活改善、現金収入、環境改善、婦人の参加などのインパクト面で貢献したと思われ、地域の将来に対する良い展望がもてる。

(2) 各分野の評価は以下のとおりである。

(ア) 野菜

ガルミオニオンの推進は非常に良い効果を生んでおり、現金収入の向上に貢献している。特にガルミオニオンの保存技術は経済効果を考えた良い技術である。ネックになるのは苗畑の水である。また、一つの農作物に頼ることなく、他の作物を用意し、野菜の多角化も必要である。

(イ) 植林 (生け垣)

家畜道は家畜従事者と農民を分ける良い方法で、一般化、一層の普及を進めるべきである。生け垣、街路樹も成功例であり、各地域に普及させるべきである。

(ウ) 植林 (砂丘固定)

小規模であり、到達レベルは十分でない。ニジェールには砂丘固定のより良い技術が既に確立されており、その技術は決して高すぎないので、村民に紹介するべきである。

(エ) 果樹

生産者をよりプロ化する必要がある。技術的なレベルは高いが、機材、水の問題は未解決である。最低限の生産量を確保するために、クレジット供与などの検討が必要である。

(オ) 改良かまど

普及面における到達レベルは十分である。今後は雨、風の対策をもっと改良できないか。女性の参加という非常に良い結果を生んでいる。今後は女性の識字教育に取り組んで欲しい。

(カ) APP (小学校生産支援活動)

初期の段階において活動は有意義であった。今後は活動再開のために、協力隊と先生、校長の話し合いの場をより頻繁に持ち、一番良い方法を探す必要がある。

(3) 指摘事項・要望

- 活動計画書において目的は明確だったが、具体的なアプローチは明確でなかった。
- 村の中の既存の組織を必ずしも利用していなかった。
- 個人で耕作しており、小作人をまとめるような活動が少なかった。
- プロジェクトが一方的に調査をしており、村民の意見をすくいあげる双方のインタビューが少なかった。
- 他プロジェクトとの情報交換が少なく、ニジェール政府にある資料を利用していない。

- ニジェール政府には村民との対話の手法に関する資料があるので、利用してはどうか。
- 環境省との関わりが少なく、プロジェクトの運営について知らされていなかった。
現状の活動は肯定的だが、報告書が正確に出されていない。
- 村民が収入を記帳していなかったが、現状把握、生活向上には不可欠である。
- 今後、各技術分野のミッションの派遣が必要である。
- それぞれの村は違う問題を抱えており、村を調査してから、適切な対処が必要。
- コピカ氏は15年の経験があり、隊員は彼からアドバイスを受ければ、より良い結果が期待できる。
- 将来は小規模な資機材をもっと検討して欲しい。
- 活動分野を土壤保全、土地管理などにも広げて欲しい。
- 農民の要望に対して、より柔軟に対応して欲しい。

専 門 家

1. 専門家自身の活動についての評価（自己評価）

全体的、長期的視野に立脚して、プロジェクトの方向性を見定めることが大事と常に心掛けているが、そのためのニジェール全般の知識、政府行政への理解、プロジェクト運営の経験がまだまだ不十分と思われ、その方面の努力の継続が必要と痛感させられる。また、隊員の現状の把握がより一層必要で、そのためには、日頃のコミュニケーションの充実を心掛けなくてはならない。

2. 「ニ」側についての評価

(1) 「ニ」政府（農村開発水利環境省）についての評価

個々の役人については、豊富な経験とこの地域への深い理解を有する人材は多くいる。しかし、政府として、長期的な計画を基に、積極的に事業を展開する体制にはなっていない。その原因として、資金不足、政治的不安定さ等があげられる。結果として、外国によるプロジェクトへの依存体質になっており、自ら進んで何かをやるというような自助努力は残念ながら感じられない。

(2) C/Pについての評価

能力も知識もあり、好奇心を失わず、いつも当プロジェクトに接している。しかし、現場の実際を余り知らずに人と接するため、今一步村人、隊員から信用されていない面がある。

(3) 村人についての評価

一般的には、善良な人柄の人も多く、私達には好意的に接してくれる。反面、自分達でやるんだというやる気を強く感じられない物足りなさがある。一方、この地域でも援助慣れの結果、プロジェクトに対して物質要求する素地が全体的にある。しかし、本当に自助努力を心がける村人も出始めているのも事実だ。

4. その他

ニジェールの特殊性を理解されたい。それは他の国とは比較できないほど環境は厳しく、政府の現状もまた厳しい。

1. 隊員の活動についての自己評価

- ・ 村のリーダーたちを始めとし、ゆっくりではあるが確実に我々の活動は根を張りつつある。金銭的に貧しい農家に対して、現金収入の道を開いていくことは、このガルミオニオン（ニジェール産紫タマネギ）にはじまり、野菜分野の活動から改良かまどへ、植林へ、果樹へというケースもみられはじめた。連携が新しい形で生まれたこと、グループに（村人達）による活動が活発化してきたことがプロジェクトの野菜隊員として誇れる活動である。（倉岡 哲）
- ・ 2年間余りの活動期間は、自分なりに有意義に過ごせたのではないかと思う。総じて、既定の業務を遂行してばかりいて、新しい試みが思う程できなかったという反省がある。（関谷雄一）
- ・ 改良かまどの普及活動では3カ村で新たにグループを結成した。野菜分野の隊員との連携、同職種の隊員の協力で2カ村ではほぼ全家庭に改良かまどが普及している。（林美奈子）
- ・ 自分は3代目の植林隊員であり、自分が赴任したときには、既に植林隊員の活動はシステム化されていた。その用意されていた仕事量というものは、大変多く、1年目は体力的には大変厳しかったような気がする。2年目に入り仕事の流れもつかめてきたので、これからは心に余裕をもって活動していけるものと思っている。（阿部真士）
- ・ 1年以上たち、ようやくProjectの全体像が見えはじめてきた。だが、まだわかっていないことも多い。植林分野のことはもちろん、せっかく他職種の隊員もいるのでそちらの活動についてもいろいろ学びたい。（長井宏治）
- ・ 農民の自主性を尊重し、かつ信頼関係を保てるような活動を心がけている。文化や宗教、生活習慣の違いでなかなかスムーズに行くことは少ないが、ゆっくりとできることから活動を進めている。活動において、計画性、行動力、体力等が要求されるが、これらを満足に持ち合わせていないため、苦勞することも多い。（山口裕子）
- ・ 少し行き詰ったところもあるが、第2フレーズにむけての方針も徐々に固まってきて、自分としては満足のいく隊員活動ができていると思う。（嘉手川良）
- ・ 仕事が多く、日々の活動をこなすのに精一杯である。他分野の勉強もしなければならないが、なかなか手が回らない。自分の語学力はまだ未熟で他の隊員に頼らざるを得ないところがある。今はデータの整理をしておかねばならないと思い、徐々に進めている。（中山祐介）
- ・ 赴任して4か月以上たちましたが、いまだ毎日ほんやりとしたままで、活動らしい活動はしていません。ザルマ語が赴任当初よりは多少上達したと思います。（山口みどり）

- ・私は着任後1カ月足らずしかたっていないため、まだプロジェクトについての勉強と、仕事の引き継ぎを行っている段階なので、自分の活動については何も言えないが、他の隊員の方々はみな同一の方向性をもって活動しているということを強く感じる。(井上 匡)
- ・当プロジェクトに赴任して、1カ月半しかたっていないため、まだまだ自分の分野並びに他分野のこと、プロジェクト全体のことを勉強しなければならない。まず、自分の活動を軌道に乗せることが先決であると考え。同時に語学力を磨き、村人と共に一緒に成果を出していきたい。(井上恭輔)

2. 「ニ」側についての評価

(1) 「ニ」政府（農村開発水利環境省）についての評価

- ・必要に応じて協力はしてくれているがあくまで我々のプロジェクトは、村人達中心で活動の方向性などは、我々で決めている。ただ、農業牧畜省をはじめとする（国立農業試験場等）には技術面での支援を積極的にお願ひし、支援してもらっている。(倉岡 哲)
- ・当プロジェクトの成り立ちがそうさせているのかもしれないが、余り干渉せず、必要なときは助けてくれることもあるので、良いと思う。(関谷雄一)
- ・専門家を通して接触している。密接な連携はない。(林美奈子)
- ・専門家を通して接しているのだが、書類関連のものが遅れることが多い。(阿部真士)
- ・直接関わっていないので何とも言えない。(長井宏治)
- ・水利環境省が配属先とはいえ、活動方針や内容について干渉されるということはほとんどなく、独立したプロジェクトととらえている。中間評価の時点では「ニ」政府の評価も高かったと聞いているが、今後もこのような関わり方の継続で良いのではないだろうか。(山口裕子)
- ・今のところニジェール政府とは深く関わっていない。(嘉手川良)
- ・訓練研修や出張に協力してくれるので、幅広い活動の展開が可能になっていると思う。(中山祐介)
- ・ニジェール政府側がプロジェクトに対して、何かをしているかもしれないけど、私には何をしているのか分からないので評価できません。(山口みどり)
- ・当プロジェクトと「ニ」政府との関わりが弱く、「ニ」政府がプロジェクトの活動に表に見えた形では協力してようには思えない。(井上 匡)
- ・実際に彼らと接したのは最初の挨拶のときだけで現場で何かを一緒にするということがないが、出張等様々な調整が必要なときには力になってくれている。(井上恭輔)

(2) C/Pについての評価

- ・よき相談役である。彼らからは本当に多くを学んだ。またカウンターパートとよべるかわからないが、野菜分野はマラディ県の国立農業試験場の2名技官をはじめ、いくつかの公務員と意見交換や情報交換を行っており、彼らも当プロジェクトに大きく関わってくれている人達として記しておきたい。(倉岡 哲)
- ・日本人と一緒によく働いてくれている。こちらが力不足で申し訳なく思うことこそあれ、彼らの日々の努力に到ってはただただ敬服するのみです。(関谷雄一)
- ・隊員の考え方、プロジェクトの活動をよく理解してくれており、問題が生じたときは必ず相談にのってもらう。新しい活動を始める際にも助言をしてもらっており、なくてはならない存在である。プロジェクトの業務は広がり、深みを増してきていると思うが、その分彼にかかる負担も大きい。(林美奈子)
- ・コーディネーターのコビカ氏は高齢にもかかわらず、良く動いてくれて助かっている。プロジェクトの方針も理解してくれている。(阿部真士)
- ・コーディネータのコビカ氏、現地森林官のウスマン氏とも、とても良くプロジェクトの方針を理解して活動を行っている。彼らだけが6年間通しての活動内容を知っているので、その情報、経験は貴重である。それらのおかげで私達が助けられることが多々ある。(長井宏治)
- ・C/Pはもちろん、カレゴロ事務所スタッフは皆経験豊富で高い知識と技術を持ち、やる気もあるので、我々の活動も入れ替わりが激しいとはいえ順調に進めることが可能である。日本人の性質も良く理解している。(山口裕子)
- ・彼らは時に自分以上に専門的なことも知っているし、非常に頼れる良きパートナーである。(嘉手川良)
- ・我々の良き相談役であり、基本的に我々のやりたいことに協力してくれる。彼らから学ぶところも多く、彼らの存在なくして当プロジェクトの活動は進まない。(中山祐介)
- ・森林官のウスマン氏とよく一緒に現場に行ったり、相談にのってもらったりしています。彼はいつも村人のことを考えて、とても一生懸命、精力的に仕事をしていて、私に良い刺激を与えてくれます。(山口みどり)
- ・現地森林官の方々は、知識も豊富であり、また、村人との通訳としても非常によく働いており、協力的である。実際に、C/Pとなっている村人達はやる気もあり、自分達の生活をより良くしていこう努力が見られ、一緒に仕事がしやすい。(井上 匡)
- ・我々の活動を尊重しつつ、いろんな助言を与えてくれる。活動上プロジェクトはなくてはならない存在となっている。(井上恭輔)

(3) 村人についての評価

- ・我々のプロジェクトは、彼らの中のリーダー(あるいは、やる気があり、将来的に村

を引っ張っていきそうな人)を本当のカウンターパートと考えている。おだやかで、ゆっくりとすすめていく方法でしか難しいがとにかく明るく一生懸命である。(倉岡 哲)

- ・村人は徐々に自分たちの活動を理解し始めている。新しい試みに興味を一早く示し、取り組もうとする村人が多いことに感銘を受けた。(関谷雄一)
- ・6年間の活動を通して、プロジェクトに対する理解度、活動の展開に村や人によって差が聞いてきている。一律のプログラムでなく、レベル、人によってプログラムを変えていかねばならない。(林美奈子)
- ・活動面—苗木を手にするまでのきびしい条件(啓蒙、現地調査、配布に来ないと苗木をもらえない)にもかかわらず、よくついてきてくれている。
- ・生活面—あいさつのように「もっとくれ」と言われるのは気分がよくない。(阿部真士)
- ・6年たち、植林分野の活動に対し、村人の中で意識の差が出てきているが、総じて言うならば、生け垣の植林に対する興味などは出てきている。数カ村、において数人ずつモデルになりそうなJardinを作っている人もおり、そのような人はすごく活動に意欲的である。彼らは今後重要な人物となっていくと思う。(長井宏治)
- ・活動中、まだまだ村人の援助慣れした部分を感じることもあるが、特にプロジェクトと関わっている農民においては、自主性を持つ者が多い。意識改革が感じられる。一般的に良く働き、好奇心の旺盛な人々なので、今後の村落の発展には十分な可能を秘めていると感じさせられることが多い。(山口裕子)
- ・村人はたまに約束を破り、すぐに物くれくれっていうけど、基本的にすごく日本人を大事にしてくれるので仕事はやりやすいと思う。評価B(嘉手川良)
- ・村によって差はあるにせよ、徐々に我々の活動に理解を示してくれていると思う。我々のスタンスをよく理解してくれている村ほど、いずれの業務もスムーズに進めることができる。(中山祐介)
- ・私が担当している現場は3か所ありますが、現場によって村人の野菜栽培技術、意識の高さ、生活水準(貧富)等のレベルの差があって、一言では評価しきれません。でも、どの村人も、真剣に仕事に取り組んでいます。(山口みどり)
- ・村人によりいろいろであるが、我々の援助方針を良く理解された人々も多くおり、今後の活動に期待がもてる。(井上 匡)
- ・実質的に我々のカウンターパートである村人は、当プロジェクトをととても理解していると思われる。やる気のある人も現れ、その人達が将来この地域を先導していく、リーダーとなることが期待できる。(井上恭輔)

3. その他

- ・手法調査報告書がいわゆる「インパクト調査」の素材になる情報を提供できことは幸

いですが。ただ、この報告書の目的はインパクトの考慮も含め、プロジェクトの総合的な手法を相手側に移転するつもりで作ってるものです。資料としては、プロジェクトが続くかぎり、未完成であり、終始改訂していく必要があります。仏語訳を全力で準備中です。（関谷雄一）

- ・当プロジェクトの方針を実施することで、二国間で援助が行われるということは、両国にとってメリットの大きいものである。今後ともこの方針にのっとり活動していきたいと思う。（井上 匡）
- ・当プロジェクトは物質的、金銭的支援をしないで、村人の意識向上に力を注いでいる。そういった意味でなかなか村人の理解が得られず、活動の進捗状況が悪い部分もあるが、その点はゆっくりと少しずつ村人と共に考えていきたい。（井上恭輔）

5-4 隊員による活動評価サマリー (職種別)

(1) 植林隊員による活動評価サマリー

	評価項目	隊員記入欄
計 画	プロジェクト評価	砂漠化、環境破壊に対して植林などを通し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、村人の生活水準の向上を目指す。
	各隊員活動計画	(1) 苗畑における苗木生産活動 (2) 苗畑外活動 ① 啓蒙活動 ② 現地調査 ③ 追跡調査 ④ 各種デモンストレーション・セミナー
実 績	投入 (インプット)	(1) 車両 (2) ポットの購入 (3) 農具の購入
	成果 (アウトプット)	(1) 苗畑において年平均45,000本の苗木を生産 (2) 過去4回の剪定デモンストレーション実施 (今期5回目を予定) (3) 過去5回 (のべ18ヶ所) のユーフォルビア挿し木デモンストレーションを実施 (4) 過去2回の直播きデモンストレーションの実施
見 通 し	目標達成度 (1) 自分の活動が成果につながった度合 (2) その成果がプロジェクト目標につながった度合	(1) 村人の要請に対する苗畑での苗木生産94% (2) 生け垣や家畜道などの植栽形態が認められ、多くの村でそのための植栽が試みられるようになった。
	インパクト (1) 住民への波及効果はどのような形であったか。(予想されたプロジェクト目標以外にどのような効果があったか。意識面の改革、社会制度への影響等)	(1) 植林に対する村人の意識が向上しつつある。 ・ 自主的に剪定を行う村人も現れ始めた。 ・ 自主的に直播きや天然更新樹の定植を試みる村人も現れた。
	自立発展性 (1) 現段階でプロジェクトが終了した場合、制度的、財政的、技術的に自立可能か。(無理であればどこをどのように強化する必要があるか) (2) 自立に向けた提言 (最終着地点はどこか)	(1) 村によっては小さな苗畑で苗木を生産できるというところもあるが、実際に育苗しきれぬかは疑問。また、村人にポット苗木を購入するだけの経済力はなく、自立は困難と思われる。 (2) 剪定、挿し木、直播き等の技術を普及させ、きちんと植生を管理するようになることが望ましい。

(2) 野菜隊員による活動評価サマリー

	評 価 項 目	隊 員 記 入 欄
計 画	プロジェクト評価	砂漠化、環境破壊に対して植林などを通し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、村人の生活水準の向上を目指す。
	各隊員活動計画 カルミオニンオン栽培 推進計画	継続的に良質のカルミオニオンを生産・出荷する方法を村人達と探っていく。 ①採種栽培 ④早出し栽培 ②保存技術 ⑤土壌改良 ③市場開拓 ⑥グループ運営・管理 ⑦カレタジー共同菜園はグループ運営・技術指導全般である。
実 績	投入 (インプット)	(1)種子の購入 (2)活動稼動用としての車輛 (3)実験用としての保存庫
	成果 (アウトプット)	村のリーダーが村人を集めて、隊員の前で自分たちでデモンストレーションを開く村も現れ、難しいとされる早出し栽培に挑戦する村や小さなグループが集まり連合会を作り共益金を集め始めた(男性女性混合グループ)。 レベルの差はあれ、我々が仲介し、教えあう環境ができた。
見 通 し	目標達成度 (1)自分の活動が成果につながった度合 (2)その成果がプロジェクト目標につながった度合	村で時間をかけて指導したリーダー達を他村に招待して、村人同士で技術指導を行う方法を導入。 バスを借り、遠方の先進地域を視察し、技術指導を受ける(リーダー間交流を図ることも目的)視察旅行を企画。
	インパクト (1)住民への波及効果はどのような形であったか。(予想されたプロジェクト目標以外にどのような効果があったか。意識面の改革、社会制度への影響等)	一部の村ではあるが、男性・女性がガルミオニオンという、現金収入への大きな可能性から、合同で会議や講習会やデモンストレーションに参加するようになった。イスラムの社会では珍しいことだが、これはまだ日常生活には波及していない。また積極的に活動をする農家は、ガルミオニオンで少しずつ現金収入を得始め、まねする農家もかなりの量で増えてきている。
	自立発展性 (1)現段階でプロジェクトが終了した場合、制度的、財政的、技術的に自立可能か。(無理であればどこをどのように強化する必要があるか) (2)自立に向けた提言(最終着地点はどこか)	今後は村と村のレベルの差(技術面)・(意識面)が顕著に広がっていくので、更に細かい分野面の連携が求められるだろう。長い時間が必要だが村人達と共に行っていく手法さえ変わらなければ、自分達のグループで共益金を集めて農具を購入し、共同出荷し、近隣地域に種子を販売できるようになる。物質的に貧しくとも自分達で更に活動を発展させていくだろう。

(3) 果樹隊員による活動評価サマリー

	評 価 項 目	隊 員 記 入 欄
計 画	プロジェクト評価	砂漠化、環境破壊に対して植林などを通して緑の推進を地域住民と共同で行うと同時に、同様の重要さをもって野菜栽培、果樹栽培、村落開発を通じて、村人の生活水準の向上を目指す。
	各隊員活動計画	(1)苗木生産者の苗木販売活性化 ・市場調査や新販路の開拓 (2)苗木生産者の増加 ・技術デモの実施 人材発掘 (3)農村における果樹栽培指導
実 績	投入 (インプット)	(1)苗木生産者に対し、ポットの低価格販売、車両の貸与、視察旅行の実施、生産者会議における情報提供等
	成果 (アウトプット)	(1)苗木生産者の苗木生産技術のレベルアップ (2)苗木販売促進 (3)果樹栽培に関する知識の向上
見 通 し	目標達成度 (1)自分の活動が成果につながった度合 (2)その成果がプロジェクト目標につながった度合	(1)プロジェクトによる苗木配布。苗木生産者による苗木販売によって地域への果樹苗の普及に寄与。 (2)苗木生産者の現金収入や、果実の収益を得た農民の生活向上に寄与。
	インパクト (1)住民への波及効果はどのような形であったか。(予想されたプロジェクト目標以外にどのような効果があったか。意識面の改革、社会制度への影響等)	(1)生産者会議の実施によって、生産者同士の情報交換、農薬等の共同購入、自主性の確立がなされつつある。 (2)経験を増やし、確実に現金収入を増加させていることで、活動に対する自信と意欲の向上。 (3)地域における接ぎ木マンゴーの需要の高さを認識
	自立発展性 (1)現段階でプロジェクトが終了した場合、制度的、財政的、技術的に自立可能か。(無理であればどこをどのように強化する必要があるか) (2)自立に向けた提言(最終着地点はどこか)	(1)苗木生産者の技術レベルは良く、販売可能な苗木(接ぎ木苗も含めて)を独力で生産することが可能。ただし、品種に関する知識、ポット購入、運営方法等についてはまだ助力が必要である。 (2)苗木を購入した農民に対する栽培、管理指導や追跡調査などを未だ行っていない。アフターフォローが必要。

(4) 村落開発隊員による活動評価サマリー

	評 価 項 目	隊 員 記 入 欄
計 画	プロジェクト評価	砂漠化、環境破壊に対して植林などを通して緑の推進を地域住民と共同で行うと同時に、同様の重要さをもって野菜栽培、果樹栽培、村落開発を通じて、村人の生活水準の向上を目指す。
	各隊員活動計画	(1)改良かまど普及活動 (2)夜間啓蒙活動 (3)小学校APP支援活動 (4)各種報告書の作成(年間報告書、年間調査報告書等)
実 績	投入 (インプット)	各種映像機材、LCDプロジェクターの導入 (かまどは村であるもので作り、APP支援活動は学校で揃うものを使用)
	成果 (アウトプット)	(1)既存5グループは活動継続中、新規3グループの育成(1997~) (2)村人総員3,300名動員 (3)各分野のべ16校と活動を展開。 (4)定期報告書の製本
見 通 し	目標達成度 (1)自分の活動が成果につながった度合 (2)その成果がプロジェクト目標につながった度合	(1) a.改良かまど普及グループの育成 b.多くの村人がビデオを見てくれるようになった。 (2) a.村人から村人への自主的な技術移転。 b.プロジェクトの存在、その目標などが多くの村人にと伝わるようになった。
	インパクト (1)住民への波及効果はどのような形であったか。(予想されたプロジェクト目標以外にどのような効果があったか。意識面の改革、社会制度への影響等)	(1)新規3グループのうち2グループが、村のほぼすべての地帯に改良かまどを普及させることに成功した。 (2)ビデオにより村人の多くがプロジェクトの存在を知り番組に出てきた村人に話を聞くようになった。
	自立発展性 (1)現段階でプロジェクトが終了した場合、制度的、財政的、技術的に自立可能か。(無理であればどこをどのように強化する必要があるか) (2)自立に向けた提言(最終着地点はどこか)	(1) a.多くの改良かまど普及グループが自立した活動を展開中。 b.村人自身が自立して環境に関する話し合いをする段階には至っていない。 c.小学校の教職員の理解を得る必要がある。 (2) a.村人から村人への普及活動の実現。 b.根気強い啓蒙活動の実践。 c.当プロジェクトの援助方針を理解してもらう。

第6章 協力隊チーム派遣に対する調査団の考察と問題提起

6-1 「緑の推進協力プロジェクト」に対する考察

1985年の西ドイツで行われたボン・サミットのフォローアップとして当時の安倍外務大臣により「アフリカ緑の革命構想」が提唱され、その中でアフリカの砂漠化防止のための緑の推進協力を目的とした「緑の平和部隊構想」が示された。その翌年から始まった緑の推進協力プロジェクトも、今年度、時期を同じくしてセネガル、ニジェールで最終評価が実施され、その協力効果をはじめ様々な点についての議論、今までの活動の評価がなされた。緑の推進協力プロジェクトにとって1998年は一つの区切りの年となったといえる。

緑の推進協力プロジェクト開始の背景には、80年代前半のアフリカを襲った大干ばつにみられる自然環境の悪化と砂漠化の進行、そして日本でも一大アフリカキャンペーンに発展した1984年のエチオピアの飢餓発生を契機にしたアフリカ援助の増加があったと言える。その中でアフリカの砂漠化防止のための協力は緑の推進協力プロジェクトという形になって現れた。

日本では砂漠化の問題は、砂漠に緑を植えるかのようなイメージを持つ人が多く、未だに「砂漠化＝砂漠」のイメージが付きまどっている。また、エチオピアから伝えられた悲惨な飢餓と重なり、その解釈の仕方が歪んでしまった。砂漠化対策にしても、世界各地で発生している砂漠化という問題に対して、有効な特効薬のような総合的な手法が存在しているかのように思っている人が多い。

しかし、砂漠化対策はそんな単純なものではない。自然条件も異なれば、地理的条件も異なる、社会が異なる、経済が異なる、国による政策も異なる。自然的にも社会的にも複雑に絡み合った地域での砂漠化解決のための共通で総合的な手法などあるはずがないのである。それには地域的で、個別的な手法しかあてはまらないのである。

緑の推進協力プロジェクトも一見「アフリカの大地に緑を」「砂漠化に瀕した土地に緑を」と、サヘル地域を大きなグリーンベルトで被い砂漠化から守ろうという巨大プロジェクトによる壮大な砂漠化防止計画の一つかのようにとらえられがちである。また、協力隊のイメージにあるように日本の青年が精力的に多くの村で多くの人を相手に活動しているのを見れば、そこには何か特定の対処法があり、その方法にのっとってプロジェクトが行われているかのように感じてしまうのである。

しかし、その実状は、多くの協力隊員、専門家、シニア隊員、在外事務所や事務局の関係者が様々な形で関わり、砂漠化や乾燥地農林業に縁遠い人間が知恵を振り絞って、現場で悪戦苦闘しながら作ったプロジェクトなのである。

砂漠化対策の活動は、自然や社会が非常に変化に富んだ極限られた狭い地域での対処法である。砂漠化対策は、それら砂漠化対策の中の各論とも言える各地で実施されている対策を集められたものにはかならないのである。緑の推進協力プロジェクトはそれらの中の一つのケーススタディである。

各論である緑の推進協力プロジェクトも、活動地域内はさらに複雑で活動する村も様々で、生活する部族も異なる、地域の地形も違う。何から何まで違うとなれば、その対策は一村一品のごとく存在する。もう少し細かくすれば一住民一対策と考えてもおかしくない。一村一品のような緑の推進協力プロジェクトの活動は言い換えれば村おこしの活動である。

緑の推進協力プロジェクトは、地域の緑の増進を図るため技術指導、普及活動を通じて地域住民、住民組織への啓蒙、教育を行い、もって農民等地域住民の生活向上に寄与するもので、サヘル地域砂漠化防止グリーンベルトのような大規模なプロジェクトではなく、あくまで農村等地域住民が行う緑の増進を支援することを目的とした住民参加型の農村開発プロジェクトの一つである。

活動は、地域住民に対して植林、果樹、野菜等の技術について直接的な技術移転を行い、地域住民の自助努力を誘発、促進できるような草の根レベルのキメ細かな協力を目指しており、その意味ではまさに途上国の人づくり、地域おこしを目指したサヘル地域版村づくり協力と言える。

プロジェクトの落としどころは、最終的に地域住民が自分の力で持続的な形で自分達の置かれた環境を開発し、管理し、保護していくようになりさえすればよいのである。しかし、貧困層に属する住民に活力を与え、自ら走り出せるようにするには並々ならぬ努力と時間が必要である。協力する側にも持続するエネルギーがないと住民の自立を実現することが不可能になる。活動すればするほど懸案が湧き出てくるエンドレスな協力である。

このプロジェクトには時間が必要である。即効性を期待できる対処法はなく、一步一步着実に進めていくしかないのである。5年間という協力期間で区切り、何らかの成果を求めることは困難である。常に進行中のプロジェクトである。

その意味で協力期間終了時の評価は最終評価としてはなじまない。評価は常に中間的な評価しかできないプロジェクトである。エンドレスに近いような住民との活動の中では活動進捗状況の報告と過去の活動の評価程度で、自立に向けた途中の段階といった答えしか出せない。

緑の推進協力プロジェクトから得たものは相手側よりも日本側であろう。砂漠化対策、乾燥地農業、そして相手国の事情を理解する人間が増えたこと、砂漠化対策、乾燥地農業に携われる人材を育成できたことではないか。その意味でプロジェクトの貢献は非常に大きく、存在の価値がある。

6-2 「チーム派遣」のマネージメント手法に対する考察

1. 事業管理=主体性

(1) プロジェクト本体

①メンバー (分野別の隊員)

②チームリーダー (専門家兼務) の関与の度合い

実施体制

(2) ニジェール政府 (現状評価機能のみ) の関与の度合い

連携

(3) JICAニジェール事務所の関与の度合い

管理体制

(4) 協力隊事務局の関与の度合い

2. 事業展開とチェック機能

(1) 活動 (行動) 計画策定とその具体化と推進上の相互理解 (双方で住民の要望を調査し活動項目を立て、更にその実行にあたり協力隊として可能な計画にブレークダウンしたものではあったが)

例えば①規 模

②手 法

③スキーム

④理 念

(2) JICA/JOCV My project化=オーナーシップ及びエンドレスの傾向

(3) 援助する側とされる側の論理

援助・協力→自助努力←意識的相違=代替型協力

(4) プロジェクトとしての自己管理機能

①段階的進捗状況のチェック

②覚めた目での評価

③終了 (着地点) 時期を視野に入れた活動の展開

④住民のリズムに合わせた活動様式

⑤平等と公平の違いとバランス感覚

(5) 住民の夢や望み等子孫の時代に向けた展望づくり

3. 協力隊チーム派遣にどの協力形態が馴染むか

(1) いずれその地に根づき、支えられる技術・技能・資機材を前提としたデモンストレーション (実証圃場式) と普及の組み合わせによる協力

(2) 精神 (理念) 協力隊、形式プロ技の形態では、双方の持ち味を出し切れず、中途半端

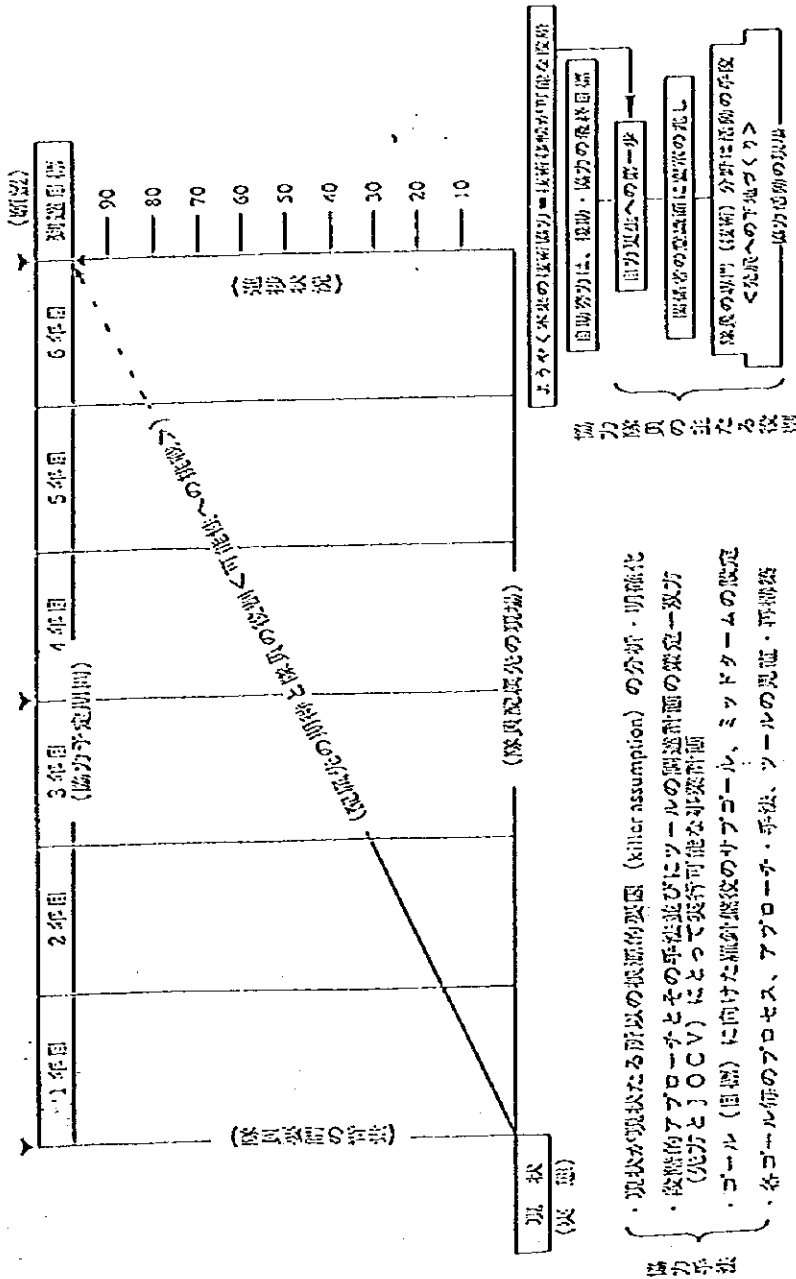
(3) 隊員リーダーの任期

協力活動の継承の重要性に鑑み、隊員間やリーダー間の引き継ぎのロスを最小限に喰い止める手法として、少なくとも、3年原則位の任期としてはどうか。

(4) 協力隊の理念と活動支援のスキームに合う要請の発掘・形成が肝心

4. その他、更なる協力手法の発掘・形成・研鑽・実証を重ねつつ、よりよい協力隊チーム派遣の姿を整えて行く上でまたとない良い機会となった。

協力隊員の活動基本構図 (例) <協力活動マネージメント>



協力活動の多様化と多量性の尺感
 具体的には、英語の習得や音楽の習得を行い隊員派遣 (20歳) のデザイン
 の方をとった音楽習得を始め、隊員を主体とした文化活動所の開設等
 が、個々の隊員が取り巻く協力活動の進め方について、「その現場にいざ
 りては、先々隊員がいなくなっても現場で支え
 られるもの」を旨とした内容や成果、形態となつていくが、隊員の一人相
 違ひなく、英語の習得や音楽の習得は心算はいいが、英語の習得は
 ないか、英語の習得が後入方式と化してはいいないか、先方の活動場
 所への呼びかけが後入できるかといったような考えから、英及と十分な
 吟味を要する必要があることとがとて大改革のポイントとなります。

他方、隊員にも、バイネリア、音楽、七上り型があつていいし、あ
 つていいところではなく、かく多様な活動のなかこそ、協力隊員は活
 の動きが繰り出されるものと考へます。このような観点から、個々の活動現
 場について、隊員活動はよさわしいレベルの現場か、目標設定に向けた別
 道現場や、今後の見直し (可塑性や方向性) はどうかなど常々チェックし
 ておくと共に、4~5件 (8~10歳) があるいはそれ以上の古い隊員派遣
 の現場にあつては、今までの活動の好否や必要を見直しを隊員と現場
 関係者と事務局の三者でかからず行ない、先方の事務局や日本国長等に対す
 る「アカウンタビリティ」に添えられ、送り送りの効いた協力活動の長
 官を指導することも欠かせない重要な後援です。

政府関係機関との連携事項
 (特にチーム派遣やプロジェクト案件との関連のある要請事項)

- 1) 政府関係と隊員要請のリンク
- 2) 受入準備あるいは活動に対する政府側の取り組み状況 (責任体制)
 - ① 人の手配 (事務機関連・スタッフの〈定員〉)
 - ② 予算確保 (運営資金)
 - ③ 実施機関としての位付け (政府機関としての立ちこめ)

グループ・チーム・調整・シニア・専門家との組み合わせ派遣の留意点について

- 1) チーム・フォーマーションについて (リーダー・メンバーの人間関係)
- 2) なぜグループやチームにしなければならぬのか
- 3) プロジェクト形成に至るPCN/PPDNの評価、特に外部要因 (killer assumption 仮定事項・仮定説)
 <成立感・要因>
 現状を作り出し出している組織的な要因を明確にし、その上に成り立つプロジェクトを形成すること。
 現象面の課題の解決に取り進む前に、例えば、

添 付 資 料

- 1-1 バニバング開始時協議議事録（仏）
- 1-2 バニバング開始時協議議事録（日）
- 2-1 カレゴロ開始時協議議事録（仏）
- 2-2 カレゴロ開始時協議議事録（日）
- 3-1 カレゴロ活動計画書（日）
- 4-1 カレゴロ終了時評価協議議事録（仏）
- 4-2 カレゴロ終了時評価協議議事録（日）
- 5-1 延長にかかる国内支援委員会議事録（日）
- 6-1 カレゴロ延長協議議事録・活動計画書（仏）
- 6-2 カレゴロ延長（活動計画）（日）

1-1 バニバング開始時協議議事録 (仏)

PROCES VERBAL DES DISCUSSIONS TENUES ENTRE LA
MISSION JAPONAISE ET LES AUTORITES NIGERIENNES
CONCERNEES PORTANT SUR LA COOPERATION DANS LE
CADRE DU PROJET DE LA PROMOTION DE LA VERDURE
A OUALLAM

La mission Japonaise, organisée par le Service des Volontaires Japonais pour la Coopération (J.O.C.V.) et dirigée par Monsieur FUMIO CHINONE, le Directeur de l'Afrique et du Moyen-Orient du J.O.C.V., s'est rendue en République du Niger du 14 au 19 Août 1990, dans le but de déterminer l'orientation principale du Projet de Coopération pour la Promotion de la Verdure à Ouallam, par la discussion avec les Autorités Nigériennes concernées.

Durant son séjour au Niger, la Mission Japonaise a procédé à des discussions et échanges de vues avec les responsables des Ministères concernés :

- Ministère du Plan ;
- Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération
- Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement ;
- Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
- Le Sous-Préfet de Ouallam et ses principaux collaborateurs.

La Mission Japonaise et les Autorités Nigériennes concernées se sont mis d'accord sur les points enregistrés en annexe I, et II.

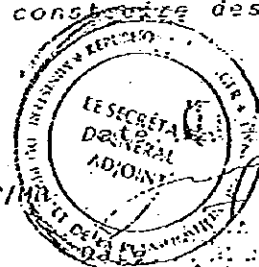
Par ailleurs, compte tenu des difficultés qu'éprouve le Gouvernement Nigérien pour assurer l'hébergement des Volontaires Japonais à Banibongou, la partie Nigérienne a demandé à la partie Japonaise d'examiner les possibilités de construction des logements auxdits volontaires.

Approuvé au Nom du Gouvernement du Niger

SALA ASSANE AHADOU, SECRETAIRE GENERAL ADJOINT

Approuvé au Nom du J.O.C.V.

FUMIO CHINONE, Directeur du Service des Volontaires



(Annexe I)

PROJET DU SERVICE DES VOLONTAIRES JAPONAIS
POUR LA COOPERATION (J.O.C.V.)

SOMMAIRE

1. *Titre du Projet :* *Projet de Coopération pour la Promotion de la Verdure de Ouallam.*
2. *Durée de Projet :* *6 ans (six) (septembre 1990).*
3. *Localité du Projet :* *Ouallam.*
4. *Coût estimé du Projet :* *240 000 000 F CFA*
(Deux Cent Quarante Millions de F CF)

GRANDES LIGNES DU PROJET

1. Nom du Projet : projet de Coopération pour la Promotion de la
Verdure.
2. Localisation du
Projet : Ouallam
3. Durée du Projet : 6 (six) ans (Septembre 1990 à Mars 1996)
4. Coût estimé du : 240 000 000 F CFA
Projet (Deux Cent Quarante Millions de Francs/CFA
- | | |
|---|------------------------|
| - achat de matériels | 150 000 000 F CFA |
| - fonds de roulement : | 45 000 000 F CFA |
| - Charge personnel : | 30 000 000 F CFA |
| - Installation de bureau
du Projet : | 10 000 000 F CFA |
| - Divers : | <u>5 000 000 F CFA</u> |
| Total | 240 000 000 F CFA |

5. Objectif

Dans la zone de Banibangou, Nord-Est de l'Arrondissement de Ouallam, le Service des volontaires Japonais pour la Coopération (J.O.C.V.) se chargera de la lutte contre la désertification, et de l'augmentation de la production agricole auprès de la population rural.

6. Activités du Projet

- 1) Plantation des arbres pour protéger les terres de culture
- 2) Amélioration de la culture maraîchère,
- 3) Sensibilisation sur l'importance et la nécessité de la protection et du développement de la Verdure,
- 4) Introduction de nouvelles variétés d'arbres fruitiers,
- 5) Création et extension des pépinières existantes,
- 6) Formation des Villageois encadreur.

.../...

7. Programme du Projet

1) Durée du Projet

Le Programme du Projet est échelonné sur 6 ans, pour compter du mois de Septembre 1990.

La première phase est de 3 ans dans la zone de Bani-Bangou répartie comme suit :

a) Première année (Septembre 90 à Mars 1991)

- Etudes techniques sur la situation agricole par les Volontaires Japonais et les cadres techniques de l'Arrondissement de Ouallam,

- Elaboration et présentation du dossier de projet au CSRD

- Réalisation de quelques actions pilotes.

b) Deuxième et troisième année (Avril 91 à Mars 93)

- Amélioration des techniques de cultures maraichères et reboisement,

- Extension des pépinières existantes,

- Démarrage de l'action de vulgarisation sur l'importance et la nécessité de la verdure,

- Introduction de nouvelles variétés d'arbres fruitiers.

c) A la fin de la troisième année

- Evaluation intermédiaire de la première phase par les spécialistes japonais et les Autorités Nigériennes concernées.

d) La deuxième phase de 3 ans (allant d'Avril 93 à Mars 96) est divisée en deux étapes ; l'intervention dans la zone de Bani-Bangou, et celle des autres localités.

1) - Zone de Bani-Bangou

La deuxième phase sera consacrée à la diffusion de cultures fruitières et à la consolidation des acquis de la 1ère phase.

2) - Les autres localités

L'extension des activités de la première phase au niveau des autres localités de l'Arrondissement.

e) A la fin de la sixième année

- L'Evaluation finale du Projet.

.../...

2) Calendrier d'Affectation des Volontaires Japonais

1990 : Deux spécialistes en reboisement
Un spécialiste en culture maraichère.

1991 : Coordinateurs du Projet
Un spécialiste en culture fruitière
Un spécialiste en vulgarisation en audio-

visuel.

NB - La même équipe servira jusqu'à l'année 1996. En fonction des résultats de l'évaluation de la 1ère phase et selon les besoins identifiés le nombre de volontaires pourrait augmenter.

8. Mesures à prendre par le J.O.C.V.

1) Affectation des Volontaires Japonais mentionnés ci-dessus conformément à l'Echange de Notes concernant l'envoi des Volontaires Japonais signé le 17 Mai 1983 par le gouvernement du Japon et du Niger.

2) Fourniture des équipements nécessaires au projet.

3) Affectations budgétaires retenues pour le projet.

9. Mesures à prendre par le Niger

1) Octroi aux Volontaires Japonais des privilèges comportant l'exemption des droits de Douane, taxes et avantages énumérés dans l'Echange de Notes.

2) Disponibilité des sites et des homologues Nigériens pour l'exécution du projet.

3) Affectation du coordinateur du projet à partir de Septembre 1990.

.../...

(Annexe III)

Partie Japonaise

FUMIO CHINONE	Directeur du Service des Volontaires Japonais d'Afrique et Moyen Orient
HATAKEYAMA TAKASHI	JICA/JOCV/TOKYO
HAYAMI AMANO	Représentate de JOCV/JICA Niger
UEDA SEUCHI	Directeur Adjoint des JOCV
HAKOUNA KOUASSI	Conseiller JOCV Niger.

Partie Nigérienne

OUSMAN DAN LELE	Sous-Préfet Ouallam
MAHADOU MAHANE	DE/MH/E
ISSA SOUMANA	DPEP/D/MH/E
HALIDOU BADJE	DPP/DA/MP
BAYARO ABDOULKADER	DPEP/D/MH/E
IBRAHIM SERIBA COULIBALY	S.A.A Ouallam
GAYA ISSA	SAE/Ouallam
ELH. MAHAMANE LAWALI	DE/MH/E
HME MAIKARFI	MAE/C/DAMA0
LEMANE IBRAHIM	DEP/MAG/EL

1-2 バニバング開始時協議議事録（日）

ウアラムにおける緑の推進協力プロジェクトに関する日本側調査団とニジェール側関係機関との議事録

青年海外協力隊事務局によって派遣された、青年海外協力隊事務局派遣第二課長茅根史男を団長とする調査団は、ウアラムにおける緑の推進協力プロジェクトについて、ニジェール側関係機関と協議しその基本的方向を決定することを目的に、1990年8月14日から19日までニジェール共和国を訪問した。

日本側調査団のニジェール滞在中に、以下の関係省庁の代表者との間で協議及び意見交換が行なわれた。

- 計画省
- 外務協力省
- 水利環境省
- 農業畜産省
- ウアラム都長、及びその主要な協力者

調査団とニジェール側関係機関は、付属文書Ⅰ及びⅡに記載された事項について合意した。

一方、バニバングにおける協力隊員への住居提供が、ニジェール政府が直面している種々の困難から、ニジェール側が保証できないとして、日本側に対して隊員の住居建設を検討する様要望した。

1990年8月15日

ニジェール政府の名において同意する

サラ アッサン アムドゥ、 計画省次官補

(署名)

青年海外協力隊事務局の名において同意する

茅根史男、 青年海外協力隊事務局派遣第二課長

(署名)

青年海外協力隊事務局のプロジェクト

要 約

1. プロジェクト名 : ウアラムにおける緑の推進協力プロジェクト
2. プロジェクトの期間 : 6年間(1990年9月~1996年3月)
3. プロジェクト・サイト : ウアラム
4. プロジェクト予算 : 134,400,000円

プロジェクトの概要

1. プロジェクト名 : ウアラムにおける緑の推進協力プロジェクト
2. プロジェクト・サイト : ウアラム
3. プロジェクトの期間 : 6年間(1990年9月～1996年3月)
4. プロジェクト予算 : 134,400,000円
 - 機材購入費 86,000,000円
 - 運営資金 25,000,000円
 - 人件費 15,000,000円
 - 事務所設置費 6,000,000円
 - その他の経費 3,400,000円

5. 目的 :

ウアラム郡北東部のバニバングにおいて、青年海外協力隊は現地村民と一体となって、砂漠化防止及び農業生産の拡大をめざす。

6. 活動内容 :

- (1) 農地保護のための植林
- (2) 野菜栽培の改善
- (3) 緑の重要性及び必要性の普及
- (4) 新しい果樹の導入
- (5) 園場の新設及び既存園場の拡大
- (6) 村民の中の指導者育成

7. プロジェクトの計画 :

(1) プロジェクトの期間

プロジェクトは1990年9月から6年間実施される。

最初の3年目を第一期とし、以下の通りバニバングにて活動する。

(a) 1年目(1990年9月～1991年3月)

- 協力隊員とウアラム郡技術者による農業実態調査
- ウアラム地方開発評議会への本プロジェクト詳細計画書の提出
- いくつかの実験的活動

(b) 2・3年目(1991年4月～1993年3月)

- 野菜・植林技術の改善
- 現存園場の拡大
- 緑の重要性及び必要性の普及活動
- 新しい果樹の導入

(c) 3年目終了時

- 日本人専門家及びニジェール側関係機関による第一期の中間評価

(d) 第二期の3年間(1993年4月～1996年3月)は、バニバングでの活動と他の地域での活動の二つに分けられる。

1) バニバング

第二期においては、果樹栽培の普及と第一期の成果踏まえての強化に向けられる。

2) 他の地域

第一期の活動を他の地域に拡大する。

(e) 6年目終了時

プロジェクトの最終評価

(2) 協力隊員の派遣計画

1990年 植林-2名

野菜-1名

1991年 プロジェクト・コーディネーター

果樹-1名

視聴覚教育-1名

(注) 上記と同じ職種の協力隊員チームは、1996年まで活動する。また第一期の中間評価及びプロジェクト遂行上の必要性によって、協力隊員の派遣数が増えることもある。

8. 協力隊側がとるべき措置：

- (1) 1983年5月17日、日本政府及びニジェール政府によって署名された、協力隊員派遣に関する派遣取極に基づく、上記協力隊員の派遣。
- (2) プロジェクトに必要な資機材の供与。
- (3) プロジェクトに必要な予算措置。

9. ニジェール側のとるべき措置：

- (1) 派遣取極にあげられている、免税特権及び便宜を協力隊員に付与すること。
- (2) プロジェクト遂行のための、プロジェクト用地確保及びニジェール人カウンター・パートの配置。
- (3) 1990年9月から、ニジェール人プロジェクト・コーディネーターを配置すること。

日本側

茅根 史男	青年海外協力隊事務局派遣第二課長
島山 敬	青年海外協力隊事務局派遣第二課職員
天野 真由美	ニジェール調整員
上田 誠一	ニジェール調整員
ハルナ クアシ	ニジェール調整員付技術アドバイザー

ニジェール側

ウスマン ダン レレ	ウアラム部長
ママドゥ ママン	水利環境省環境局長
イサ スマナ	水利環境省計画プロジェクト評価文書局
ハリドゥ バジ	計画省計画局次長
バヤロ アブドゥルカデル	水利環境省計画プロジェクト評価文書局
イブラヒム セリバ クリバリ	ウアラム農業事務所
ガヤ イサ	ウアラム環境事務所
マハマン ラワリ	水利環境省環境局
マイカルフィ	外務協力省アメリカ・アジア・オセアニア局
レマン イブラヒム	農業畜産省調査計画局

2-1 カレゴロ開始時協議議事録 (仏)

COMPTE-RENDU DES DISCUSSIONS TENUES

ENTRE LES AUTORITES NIGERIENNES ET LA MISSION JOCV/JICA

CONCERNANT LE PROJET POUR LA PROMOTION DE LA VERDURE

A KAREYE - GOROU

AU NIGER

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) avait envoyé une mission au Niger, du 18/5/1992 au 29/05/1992, pour choisir un nouveau site du projet pour la Promotion de la Verdure au Niger (ci-après dénommé "le projet"). La mission avait visité cinq sites proposés par le Gouvernement du Niger.

A l'issue des discussions tenues entre les Autorités Nigériennes concernées et la mission et dès son retour au Japon, le Service JOCV/JICA avait choisi, comme nouveau site du Projet, celui de Kareye-Gorou, qui se situe non loin de Niamey.

Au cours de la présente mission, le chef de la mission Japonaise (Directeur Afrique JOCV/JICA) a discuté avec les représentants des autorités nigériennes suivantes, les modalités de démarrage dudit projet :

- 1 - Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération
- 2 - Ministère des Finances et du Plan
- 3 - Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement
- 4 - Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Le chef de la mission japonaise (Directeur Afrique JOCV/JICA) et les Autorités Nigériennes concernées se sont mis d'accord sur les points précisés en Grandes Lignes du Projet et Annexe ainsi qu'il suit :

2

J.D'

GRANDES LIGNES DU PROJET

A. Nom du Projet : Projet de Coopération pour la Promotion de la Verdure

B. Localisation du Projet : Karèye-Gorou

(Arrondissement de Kollo, Département de TILLABERY)

C. Durée du Projet : 6 (six) ans (Janvier 1993 - Décembre 1998)

D. Historique

En septembre 1992, le Projet de Coopération pour la Promotion de la Verdure à Bani-Bangou se vit contraint de cesser toute activité pour des motifs liés à la psychose d'insécurité prévalant dans la zone du projet.

Aussi le Japon a demandé aux autorités compétentes du Niger de lui désigner un site en remplacement de celui de Bani-Bangou. C'est ainsi que le site de Karèye-Gorou a été choisi.

E. Objectif

Dans la zone de Karèye-Gorou, Arrondissement de Kollo, le Service des Volontaires Japonais pour la Coopération à l'Etranger (JOCV) et le Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement de la République du Niger s'engagent, à entreprendre ensemble un programme de la lutte contre la désertification et l'augmentation de la production agricole, en formulant et exécutant un projet agro-forestier après consultation de la population rurale concernée.

F. Domaines et Programme de Coopération

Selon le rapport de la Mission JOCV du mois de Mai 1992, les domaines principaux indicatifs de coopération seront de (1) à (7) ci-après :

(1) Boisement et terrassement en vue de la fixation de dunes

(2) Sensibilisation sur l'importance et la nécessité de la protection et du développement de la verdure

- (3) Boisement en vue de la satisfaction des besoins en bois-énergie
- (4) Création de pépinière centrale et mini-pépinières villageoises
- (5) Amélioration de la culture maraîchère
- (6) Amélioration de la culture fruitière et l'introduction de nouvelles variétés d'arbres fruitiers
- (7) Formation des encadreurs villageois et de la population etc.

L'élaboration du programme de coopération détaillé, du dossier de projet donc, nécessitera des études sur place pour lesquelles le Service JOCV et les Autorités Nigériennes ont établi des termes de référence. (ANNEXE) Ces études se dérouleront la première année du Projet (Janvier 1993 - Décembre 1993). Le contenu et le déroulement de ces études seront discutés entre les deux parties.

G. Organisation

Le projet sera exécuté sous la tutelle du Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement en collaboration avec les autres Ministères concernés.

II. Mesures à prendre par le Service JOCV

- 1) Affectation de volontaires japonais conformément à l'Echange des Notes concernant l'envoi des volontaires japonais signé le 17 Mai 1983 par les deux gouvernements.

* Profession des volontaires japonais

Ingenieur en : foresterie, culture maraîchère, arboriculture fruitière, génie-rural, audio-visuel et autres selon les nécessités

- 2) Fourniture des équipements nécessaires au projet.

- 3) Affectations budgétaires retenues pour le projet.

- 4) Affectation d'un leader japonais au projet.

- 5) Formation des homologues nigériens au Japon.

I. Mesures à prendre par les Autorités Nigériennes

- 1) Octroi aux volontaires japonais des privilèges comportant exemption des droits de douane, taxes et avantages énumérés dans l'Echange des Notes.
- 2) Disponibilité des sites et des homologues nigériens pour l'exécution du Projet.
- 3) Affectation d'un coordinateur nigérien au projet.

J. Approbation du document du projet

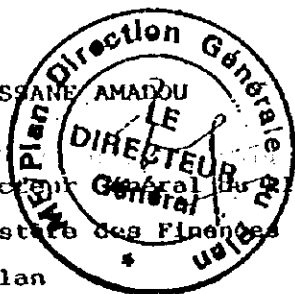
Les activités concrètes du projet démarreront dès approbation du document du projet par les deux (2) parties.

K. Coût du projet

L'apport direct de la partie japonaise au projet ne dépassera pas la somme de deux cent quarante millions de Francs CFA (environ 120.000.000 de yen) conformément à la limite du budget annuel et à la loi de finance japonaise.

A NIAMEY, le 14 JANVIER 1993

NOM : SALA ASSANE AMADOU
TITRE : Directeur Général du Plan
Ministère des Finances et
du Plan




NOM : KAZAKI TOSHIO

TITRE : Directeur Afrique
JOCV/JICA

ANNEXE

TERMES DE REFERENCE POUR L'ELABORATION DU DOSSIER du "Projet pour la Promotion de la verdure de KAREYE-GOROU"

I CONTEXTE

En Septembre 1992, le Projet de Coopération pour la Promotion de la Verdure à Bani-Bangou, programmé pour une durée de six (6) ans et d'un coût estimé à deux cent quarante millions (240.000.000) FRS/CFA, n'aura eu que deux (2) ans d'existence quand il se vit contraint de cesser toute activité pour des motifs liés à la psychose d'insécurité prévalant dans la zone du projet.

Aussi le Japon, au lieu de geler les fonds destinés à ce projet, a demandé aux autorités compétentes du Niger de lui désigner un site en remplacement de celui de Bani-Bangou.

C'est ainsi que le site de Karèye-Gorou a été choisi : il s'agit de la zone des dunes de sable qui va de Karèye-Gorou à Namaro jusqu'au fleuve NIGER, soit une quarantaine de kilomètres.

Le Japon a ainsi reconduit le coût et la durée du projet de Bani-Bangou au profit du site de Karèye-Gorou. Aussi pour identifier les différentes interventions et élaborer le document du nouveau projet, une phase d'étude a été prévue, de JANVIER 1993 A DECEMBRE 1993, c'est-à-dire la première année du projet.

II OBJECTIF

Elaborer le dossier du projet pour la Promotion de la Verdure de KAREYE-GOROU

III PLAN ET CONTENU DES ETUDES

Les études ci-après seront faites dans le site du Projet.

A. Etude technique et arpentage des dunes de KAREYE-GOROU à NAMAIRO

- relevés topographiques
- carte détaillée de la zone
- étude technique des dunes

B. Interview des populations

- quantification des actions d'accompagnement par village
- degré de motivation et de volonté des populations
- méthode de sensibilisation etc.

C. Etude technique de la situation agricole

- surfaces et productions agricoles
- analyse de la tendance ci-dessus
- les sols etc.

D. Etude technique de la situation hydraulique

- recensement des points d'eau variées
- variation de la nappe phréatique etc.

E. Etude technique de la situation agro-forestier

- reboisement : protection des champs et des autres, reboisement massif et villageois etc.
- élevage des plants : pépinières centrale et villageois etc.
- protection et amélioration des sols par reboisement
- interventions antérieures d'autres bailleurs de fonds

F. Elaboration du dossier

Le dossier du Projet sera élaboré conformément aux résultats des études menés par les cadres nigériens en collaboration avec leurs homologues de JOCV.

IV CHRONOGRAMME

MOIS	JAN '93	Février-Juillet '93	Août-Octobre '93	Novembre '93	Décembre '93
Notification des Contrats					
A.Arpentage Dune					
B.Interview					
C.Agricole					
D.Hydraulique					
E.Agro-forestier					
F.Elaboration du dossier					
Examen dossier provisoire					
Edition définitive et approbation du dossier					

Nombre d'exemplaires du dossier rédigé en français

destination	JOCV	MAE, MHE, MAG/EL	Kollo, Tillabéry	TOTAL
Dossier provisoire, le 1/12/93	4	8	8	20
Dossier définitif, le 31/12/93	4	8	8	20

V QUALIFICATIONS ET COMPOSITION DE L'EQUIPE

Pour mener à bien ces investigations, on aura besoin des cinq fonctionnaires nigériens ci-dessous qui feront équipe avec les volontaires japonais.

- un forestier
- un sociologue
- agro-économiste
- un ingénieur en génie-rural
- un hydraulicien

VI BUDGET

Le JOCV mettra à la disposition de l'équipe tous les moyens nécessaires à la réalisation de l'étude conformément aux affectations budgétaires.

VII DOCUMENTATION

Les services nigériens mettront à la disposition de l'équipe, à titre de prêt, toute la documentation disponible à Niamey, Tillabéry, Kollo et Karèye-Corou/Namero.

Il lui est également assuré d'avoir réponse à toutes les questions qu'elle sera amenée à se poser dans le cadre de l'élaboration du dossier de ce projet.

PARTIE JAPONAISE

M. OKAZAKI Toshio

Chef de la Mission

Directeur Afrique JOCV/JICA

M. YAMATO Kan

Ex-expert du Projet de Coopération pour la Promotion de la Verdure au

Sénégal du JOCV/JICA

Mme AMANO Mayumi

Représentante JOCV/JICA au Niger

M. DIAGNE Chimère

Administrateur JOCV/JICA au Niger

PARTIE NIGERIENNE

M. Sala Assane Amadou

Directeur Général du Plan, MF/P

M. Tayabou Aliyo Sarki

Directeur P.I. de DAMAO, MAE/C

M. Fifi Mahamane Bachir

DAMAO, MAE/C

M. Adamou Abdou

Directeur Adjoint de la Direction de l'Environnement, MIRE

M. Diaouga Idrissa

DEP, MAG/EL

M. Gousmane Moussa

DPP, MF/P

M. Ali Doungou Boubacar

DDRAT, MF/P

2-2 カレゴロ開始時協議議事録（日）

（訳）

ニジェール緑の推進協力プロジェクト（カレゴロ）にかかる

JOCV/JICA調査団とニジェール当局との報告

国際協力事業団（JICA）は、緑の推進協力プロジェクトの新サイト選定のため、1992年5月18日から同月29日までニジェールに調査団を派遣した。同調査団はニジェール政府の提示した5つのサイトを訪問した。

同調査団とニジェール関係当局との協議を経て、調査団の日本帰国後、青年海外協力隊は、プロジェクト新サイトとして、ニアメ近郊のカレゴロを選択した。

今回の調査団において、JICA調査団長（JOCV派遣第2課長）はプロジェクトの開始手続に関し、以下のニジェール関係当局代表者と協議した。

1. 外務協力省
2. 大蔵計画省
3. 水利環境省
4. 農業牧畜省

JICA調査団長（JOCV派遣第2課長）とニジェール関係当局は、以下のプロジェクト概要と別紙に明記の諸点につき合意した。

プロジェクト概要

- A. プロジェクト名 緑の推進協力プロジェクト
- B. プロジェクトの位置 カレゴロ（コロ郡ティラベリ県）
- C. プロジェクトの期間 6年間（1993年1月～1998年12月）
- D. 背景

1992年9月、バニバングにおける緑の推進協力プロジェクトは、周辺地域における治安の不安心理の広がりのため、全ての活動を停止せざるを得なくなった。

このため、日本側はニジェール担当当局に対し、バニバングに代わるサイトの提示を求

めた。こうして、カレゴロが新サイトに選定されるに至った。

E. 目的

コロ郡カレゴロ地域において、青年海外協力隊（JOCV）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プロジェクトを形成・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。

F. 協力の分野及び計画

1992年5月のJOCV調査団報告書によれば、主な協力分野は以下の（1）～（7）となる。

- （1）砂丘固定のための植林及び土本的対応
- （2）緑の保護と開発の重要性と必要性に関する啓蒙
- （3）薪炭材需要を満たすための植林
- （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、果樹の新品種導入
- （7）村の指導者と村民に対する教育訓練

詳細な協力計画、プロジェクト計画書の作成にかかる現地調査のため、協力隊とニジェール当局は、現地調査のT/Rを作成した（別添参照）。本現地調査はプロジェクトの第1年目（1993年1月～同年12月）に実施される。調査の内容と実施方法について、今後、双方による協議を行う。

G. 組織

プロジェクトは、水利環境省の監督の下、他関係省庁の協力を得て実施される。

II. 協力隊によって取られる措置

（1）1983年5月17日に両政府により署名された青年海外協力隊の派遣に関する交換公文に基づく協力隊員の派遣。

* 隊員の職種 植林、野菜、果樹、農業土木、視聴覚、その他

（2）プロジェクトに必要な機材の供与

- (3) プロジェクトに必要な予算の手当
- (4) 日本人プロジェクトリーダー1名の派遣
- (5) ニジェール人カウンターパートの日本における研修

I. ニジェール当局により取られる措置

- (1) 交換公文に定められている関税、税金の免除等の特権、利益の協力隊員への付与
- (2) プロジェクトの実施に必要なサイトの利用とニジェール人カウンターパートの配置
- (3) ニジェール人コーディネーター1名の配置

J. プロジェクト計画書の承認

プロジェクトの具体的活動は、双方によるプロジェクト計画書の承認の後、開始される。

K. プロジェクトの費用

プロジェクトに対する日本側からの直接の出資は、年間予算の限度額と日本の財政法に従い、2億4千万FCFA（約1億2千万円）を限度とする。

ニアメにて、1993年1月14日

SALA ASSANE AMADOU

大蔵計画省

計画総局長

岡崎 俊夫

JICA

JOCV派遣第2課長

別 紙

カレゴロにおける緑の推進協力プロジェクト計画書の作成にかかるT/R

I. 背景

1992年9月、バニバングにおける緑の推進協力プロジェクト（協力期間6年、費用2億4千万FCFAを予定）は、わずか2年間の実施の後、プロジェクト周辺地域の治安に対する不安心理の広がりのため、全ての活動を停止せざるを得なくなった。

こうして日本側は、同プロジェクトに予定された資金を凍結することなく、ニジェール担当当局に対し、バニバングに代わるサイトの提示を求めた。

こうして、新サイトとしてカレゴロ（カレゴロからナマロに至るニジェール側沿いの40kmの地域においては砂丘地帯）が選ばれた。

日本側は、バニバングプロジェクトに予定されていた費用と期間を、今度はカレゴロ地域に振り向けることとした。また、必要な措置を確定し、新プロジェクト計画書を作成するため、1993年1月から同年12月までのプロジェクト第1年目の期間を、調査段階とすることとした。

II. 目的

カレゴロにおける緑の推進協力プロジェクト計画書の作成

III. 調査計画、内容

以下の調査がプロジェクトサイト現地にて行われる。

A. カレゴロからナマロに至る地域の砂丘に関する技術的調査及び測量

- 地形に関するデータ
- 詳細な地図
- 砂丘の技術的調査

B. 住民に対するインタビュー

- 各村毎の共同活動の数量化
- 住民の意志と意欲のレベル
- 啓蒙方法等

C. 農業に関する技術的調査

- 農地面積と農業生産
- 上記の傾向
- 土壌等

D. 水利に関する技術的調査

- 井戸、水道に関する調査
- 地下水層の変化等

E. アグロフォレストリーに関する技術的調査

- 植林：農耕地の保護、大規模植林と住民植林等
- 苗木生産：中央苗畑と住民苗畑等
- 植林による土壌の保護と改善
- 他援助機関による過去の実績

F. 計画書作成

プロジェクト計画書は、JOCVカウンターパートとの共同によりニジェール人指導者が実施した調査の結果に基づき、作成される。

IV. 日程表

	11月 '93	12月-1月 '93	2月-10月 '93	11月 '93	12月 '93
契約					
A. 地位測量					
B. インベリ-					
C. 農地					
D. 水利					
E. アグロフォレストリー					
F. 計画書作成					
苗木生産					
最終報告作成 承認					

フランス語により作成される計画書の数

	提出先	JOCV	本省	自治体	合計
ドラフト版（93年12月1日付）		4	8	8	20
最終版（93年12月31日付）		4	8	8	20

IV. 調査チームの資格と構成

本調査の実施のため、以下のニジェール人公務員5名と協力隊員がチームを組む。

植林技術者、社会学者、農業経済学者、農業土木技術者、水利技術者

V. 予算

予算措置に従い、本調査の実施に必要な全ての手段・方法を、JOCVは調査チームの使用に供する。

VI. 文書

ニジェール関係部局は、ニアメ、ティラベリ、コロ及びカレゴロ/ナマロにおいて利用可能な全ての文書を、チームに貸与する。

また、プロジェクト計画書作成に伴う全ての質問に対し、回答が行われることが同様に保証される。