

ニジェール共和国  
ウアラム植林プロジェクト  
事前調査報告書

LION FILING FOLDER No.31

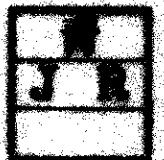
JICA LIBRARY



1208411 [7]

1 9 9 0 年 3 月

青年海外協力隊事務局



6947

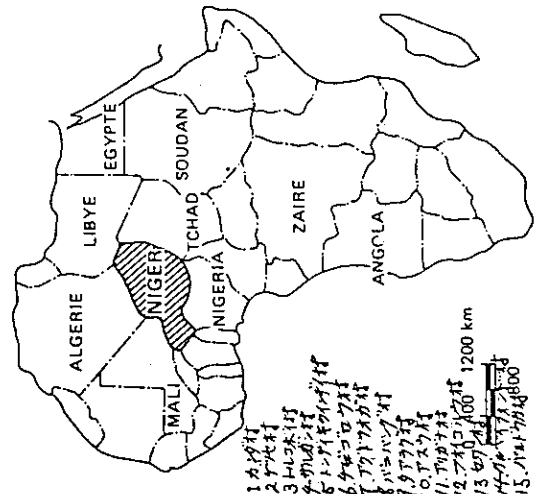
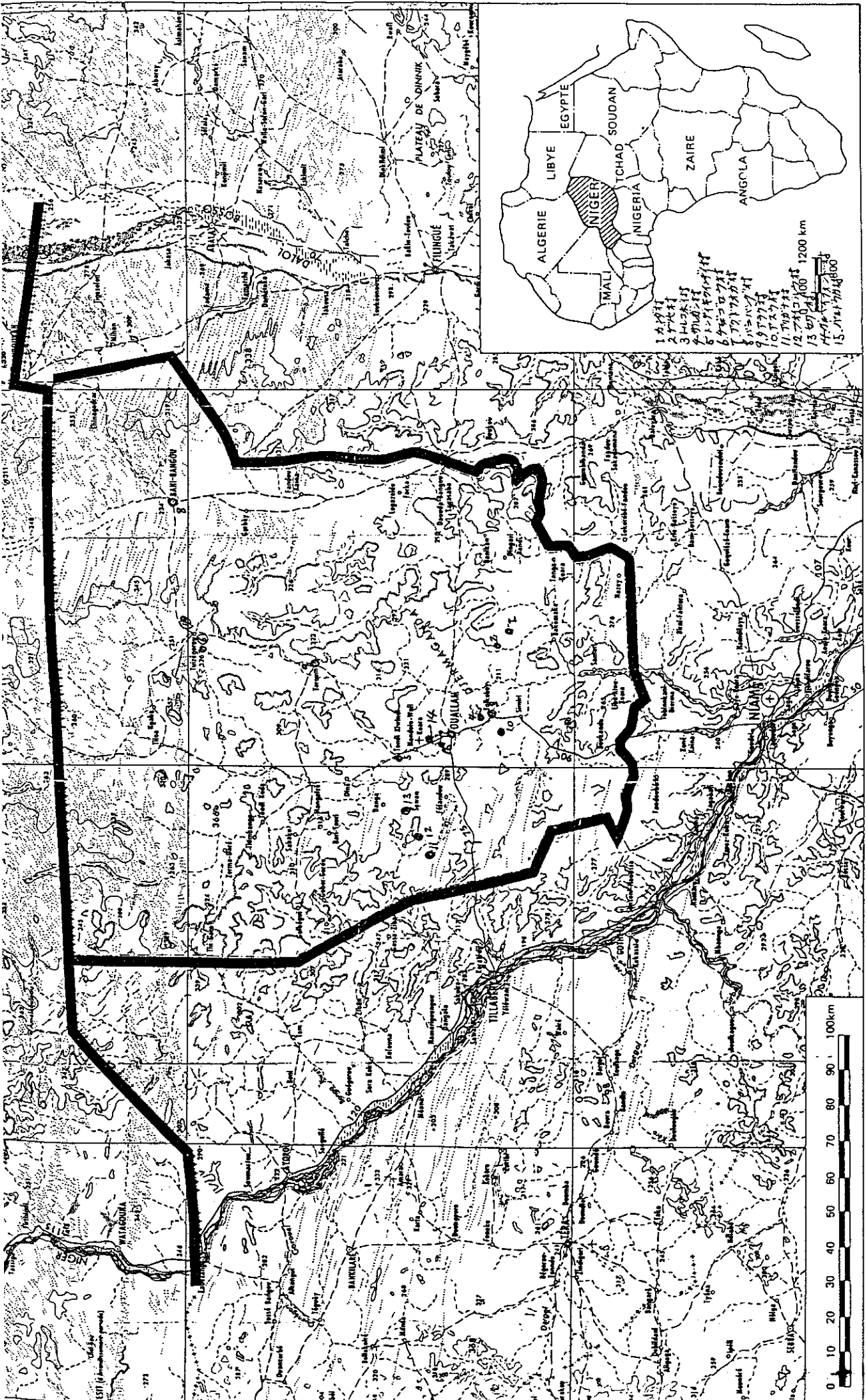
ニジェール共和国  
ウアラム植林プロジェクト  
事前調査報告書

1 9 9 0 年 3 月

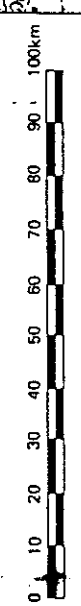
青年海外協力隊事務局



1208411 [7]



1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...
11. ...
12. ...
13. ...
14. ...
15. ...



## 目次

### ( 1 ) はじめに

- 1 - 1 ニジェール、ウアラム郡概況
- 1 - 2 緑の協力隊派遣までの経緯

### ( 2 ) 現地調査概要

- 2 - 1 村落訪問記
  - 2 - 1 - 1 郡中央南部・南東部
  - 2 - 1 - 2 郡中央北部・北東部
  - 2 - 1 - 3 郡西南部
  - 2 - 1 - 4 郡西北部
  - 2 - 1 - 5 ウアラム周辺地区
  
- 2 - 2 協力対象地域の選択
  - 2 - 2 - 1 現地踏査の取りまとめ
  - 2 - 2 - 2 対象地域の選択とその理由

### ( 3 ) プロジェクトの基本方針

### ( 4 ) チームスタッフについて

ニジェール政府への調査結果報告記録

調査団日程

調査団構成

1. はじめに。

1～1. ニジェール、ウアラム郡概況。

これから考察しようとするニジェール国ウアラム郡は、西アフリカ最大の面積（126万7千平方キロ）をもつ砂漠の国、ニジェール共和国の西北部に位置し、その北辺はマリ共和国のメナカ郡と境を接している。首都ニアメから北上すること86キロにある郡都ウアラムを中心に、東西、南北150キロにわたる2万2千平方キロの広大な土地であるが、その大部分は半砂漠化し、又は荒涼たるステップ、サバンナで、耕地面積は僅か1400平方キロにすぎない。概してなだらかな平原だが、所々に残丘テラスが存在する。二つの谷が南北に走り、帯状の沼地、又はスポット状の池が多く見られ、その周辺に村落が散在している。60年代迄は豊かな緑に恵まれていたが、急速に進んだ過放牧、過耕作に加え、異常に加速された乾燥化（72～73年、84年の大旱魃は特に激しかった）によって、地域の砂漠化、荒廃が促進された。全域243村、19万人をこす住民は、雨期のミレット生産にたよるだけの低水準の天水農業にあえいでいる。出稼ぎで辛うじて生計を支えている住民も多く、一部では廃村に追いこまれている所もある。60年代まではウアラム郡は、首都ニアメの食糧供給地帯であったが、ここ十数年は逆にニアメから補給を受け、辛うじて需給のバランスを保っている。年間雨量は北部で200ミリ、南部で300～400ミリ。5、6月の平均気温は35～36度。サハラ砂漠から4～5メートルのハルマツタンが吹きこんでくる厳しい環境である。

こうした状況にたいし、従来からもFAO、UNDP、第二世銀、USAID、ピースコー、GTZ（ドイツの技術協力会社）、カリタス（バチカンの援助団体）、イタリア、デンマーク、サウジアラビア等の援助活動が断続的に続けられ、井戸掘、農業指導、植林等の協力がなされてきた。

ニジェール政府も首都から僅か100キロ内に迫ってきた砂漠化の進行に重大な関心を示し、砂漠化防止の西の砦として、この地区の根本的復興対策の必要性を痛感している。その結果日本政府の協力を得て、最近ウアラム農村復興計画のマスタープランを作りあげた。今後20年かけ、総投資額約450億円をこす本格的開発構想である。

日本にはとりあえず、井戸掘と灌漑農業モデルプラントの建設協力が期待されている。

## 1～2。緑の協力隊派遣迄の経緯。

1985年8名の協力隊員がはじめて、首都ニアメを中心に派遣された。農業、自動車整備、システムエンジニア、理数科教師、空手等の職種であった。その後5年の間に、隊員の派遣地域もマラデイ、アガデス、タウア等、ほとんどニジェール全土に広がった。一昨年からウアラムの環境事務所へ植林隊員が派遣され、初めて砂漠化の第一線で緑化活動に取り組むことになった。その後アフリカの乾燥地帯での緑化活動参入という日本政府の基本姿勢もあり、ウアラム郡への「緑の協力隊」派遣の動きが急速に具体化した。こうして今回はその派遣に際しての具体的展開案の検討を目指して、当調査団が派遣されるに至った。以下にその調査結果を概略報告する。

## 2。現地調査概要。

調査団は別表の日程により、平成2年3月6日～11日の6日間、ニジェールに滞在し、その間関係官庁への表敬、調査結果報告等を含め、ウアラム群の中央部、北部、南東部、西南部、西北部の村落20ヶ村以上を視察した。村落訪問だけでも延40時間近く費したが、この間ウアラム郡環境事務所長が終始先導してくれた。

### 2～1。村落訪問記。

#### 2-1-1。郡中央南部、南東部。

##### (イ) カング村。

ウアラムの南東25キロ、小高い丘の上の村。雨期の終り迄は村の周囲は帯状の沼に包囲され、一番浅い渡渉地点でもランドクルーザーの車輪がかくれる程の深さがある。人口800。二世銀の出資で植林、アグロフォレストリーが行われている。農業普及員、JOCVの隊員がたまに助言に来たり、種子を提供する程度で、ほとんど自主運営の模範村。防風林としてアカシア、プロソフィス(Prosopis juliflora)が使われている。地下にうめられたパイプを使って井戸の水を数ヶ所で供給している。水、住民の意欲、技術レベルがそろっているので、JOCVや農業普及員が積極的に指導すれば、更に前進が期待できる村である。



カンダ村

アカシア、プロソフィ  
スの防風村にかこまれ  
た野菜畑。昨年9月の  
撮影のため村の前面に  
は沼の水が光してい  
る。



カンダ村

井戸からパイプで水が  
導かれクンクに貯えら  
れている。  
白衣の人が村長。



カンダ村

苗畑。  
苗づくりの水を運ぶ村  
の少年、少女。



(ロ) ゲッセ村

人口1200。出稼ぎ率12%。農業従事者48%。耕地面積1061ha。3ヶ所の自噴水を利用した灌漑システムが発達している。トマト、フレンチビーン、レタス、キャベツ等の乾期栽培盛んである。毎週ウアラムから定期的に集荷に来てニアメの市場に運ばれている。地下水、農業ポテンシャル、地理的条件共非常に恵まれ、JICA調査団もウアラム郡内NO1の評価をしている。課題は現在むしろ浪費されている水の利用を考えた灌漑システムの改善と、野菜類の病虫害対策に指導が望まれている。



ゲッセ村

自噴水利用の灌漑システム。



ゲッセ村

畑への給水。



ゲッセ村

トマト畑。

前方に定期的に集荷に来ているトラックが見える。

ハ) トルコボイ村。

G T Z が財政援助をしている。浅井戸利用の野菜づくりを住民自らの手で行なっている。5メートルの深さの井戸が5ヶ所使われている。防風林は未だ若くて役に立っていないが、スタート一年目にしてはよくやっている。農業普及員の少なくとも一年間の継続サービスが必要である。



トルコボイ村

浅井戸利用しての野菜づくり。

(二) サルガン村

人口、700。キャッサバが多く植えられている。ここのカトリックのミッションは、住民に種子と苗木を供給するだけである。永久池があるが、その利用が考えられていない。井戸も雨期には駄目になるので毎年ほり直している。ここの男子はニアメ、ブルキナファソ、象牙海岸等に出稼ぎに出てしまって、婦人と子供だけが働いているのが目につく。その為に上述のミッションも十分援助が出来ないようである。この地区は発展の可能性はある。



サルガン村

永久池の利用が考えられていない。

婦人、子供の働きが目だつ。

2-1~2。(郡中央北部、北東部)

(イ) トインデイ、クウインデイ村。

人口2242。出稼ぎ率11%。農業従事者31%。耕地面積1497ha。浅井戸5本あり。あと5本新設の必要。乾期栽培盛んであり、営農意欲も高い。

(ロ) チイゼゴロウ村。

人口1652。出稼ぎ率10%。農業従事者39%。耕地面積1267ha。50メートルの深さのOFEDES(地下水公社)の井戸2つあり。1つはサウジアラビアの援助によるもの。我々が訪問した時、男達はアカシアとニームの苗づくりの最中であつた。一方女達は井戸で水くみに活躍中。この育苗場では少なくとも2000本の苗木をつくる。砂丘の固定、村の保護のため56haの植林が行なわれていた。アカシア(Acacia)、ユーフォルビ(Euphorbia Balsamifera)が植えられている。第二世銀の森林プロジェクトの支援。



チィゼゴロウ村の苗畑。  
(アカレアとニーム)



チィゼゴロウ村の植林現場遠景。  
第二世銀の支援。(56ha)  
アカレアとユーフォルビ。

(ハ) アグドフォガ村。

人口1985。第二世銀のプロジェクト。アカシアの植林18ha。砂丘の固定目的。1986～1990年のプロジェクト。今回の調査で最も感銘を受けた現場の一つ。或程度JOCVのプロジェクトの将来像をイメージすることが出来た。



アグドフォガ村

植林現場の高台から見たアグドフォガ村の全景。



アグドフォガ村のアカシアとニームの植林現場。(18ha)



第二世銀の支援で住民の行ったもの。  
(1986～1990年のプロジェクト)



(二) バニバング村。

人口3852。農林従事者29%。耕地面積2136ha。井戸は更に12本新設の必要がある。ニジェール共和国の西北境にあり、ウアラムから北東に150キロ、この地方の行政の中心。NGOのカリタスが、植林、木材生産、井戸掘、村落苗畑等色々やってきたが順調でない。連絡調査員が月に一度巡回してくる程度。井戸が乾上っており、住民の非難がカリタスに集中している。郡支所長が我々にこの点直接言及したのは、或いは将来我々の進出への期待があつてのことかもしれない。この土地の土壤は荒廃しており、早急の根本的対策が必要とされている。何年かあとには、JO CVもこの土地のことを考えねばならぬ時がくるかもしれない。



バニバンクの村のメインストリート。



バニバンクの村はずれのユーカリの植林地。



パニバングの住民苗畑内の井戸。



パニバングの村の住民苗畑。

(ホ) タアラアグ村。

この地区はウアラムから60キロ、幹線道路から2キロ入った山のふもとの村。この周辺は谷が広く開けており、植林活動には極めて魅力的な所。ただウアラムからの距離が遠く、「緑の協力隊」のプロジェクトの立上りの現場としては、やや冒険的にすぎるくらいがある。しかし将来の活動の場としては考慮に値する。



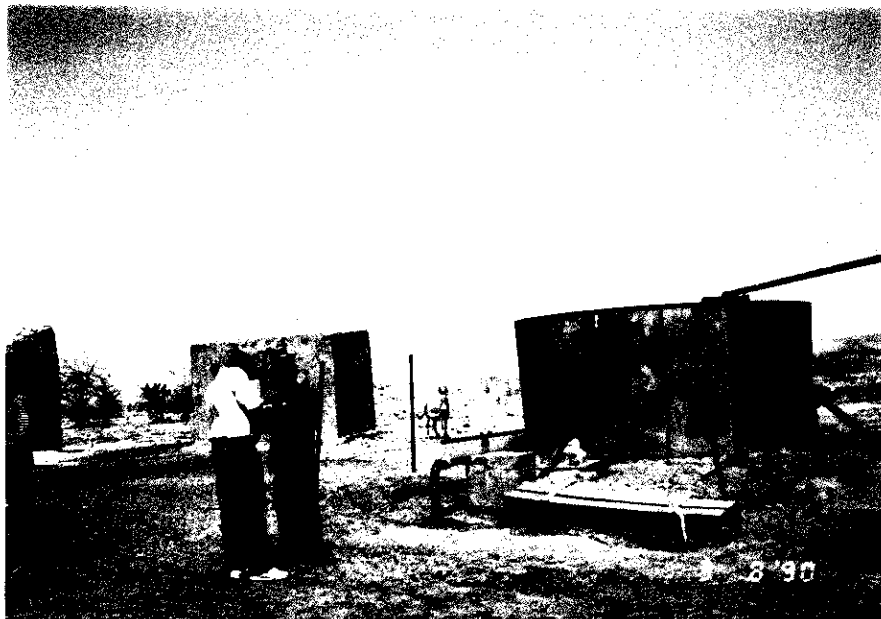
幹線道路からのタアラグ村の遠望。(植林現場として有望)

(へ) アミルガンダ村。

福音教会のプロジェクトで、20haの土地に、給水塔、給水システム、発電機、電動ポンプ、井戸がつくられてあり、現地人が協同組合をつくって、すべて自主運営をしている。



アミルガンダ村の菜園。



アミルガンダ村の福音教会のプロジェクト。

右端は給水塔。

(ト) ババリー村。

F A O が植林技術を住民に教えた。村の苗畑は 1 9 8 7 年につくられたもの。ただ井戸の状態は良くなく、危険ですらある。植民地時代の遺物のサイロは今は倉庫になっている。



ババリー村の旧サイロ。



ババリー村の井戸。

改善が必要。

## 2-1~3 (郡西南部)

### \*アスウ村。

人口1427。出稼率4.7%。農業従事者35%。耕地面積357ha。浅井戸4ヶ所。乾期栽培あまり行なわれず、営農意欲低い。1985年、UNDPとFAOが植林と緑化促進を始めた。1987年地元住民によって最初のプランテーションがつくられ、約2キロにわたり植林された。50ha以上の土地が農民に与えられ、肥料とミレットの茎(防護冊用)が供与された。また10haの広さの他の土地に、5haの防風林が植えられおり、この土地は1990年に農民達に与えられる予定。我々を現場に案内してくれたニジェール人は、FAOの監理人で、供与されたバイクで、近隣6ヶ村を受持って巡回している由。ウアラム郡における国連関係機関の関与の仕方の一端を知ることが出来た。



アスウ村と植林現場。（バイクの男がF A Oの監理人）



アスウ村の植林現場。（U N D P と F A O の指導、援助）



2-1~4. (郡西北部)

(イ) アリガナ村。

人口300。36メートルの浅井戸を持ち、台上の村からゆるやかな傾斜で、谷に向って比較的広い土地が広がっている。JOCVのプロジェクト最適地の1つ。

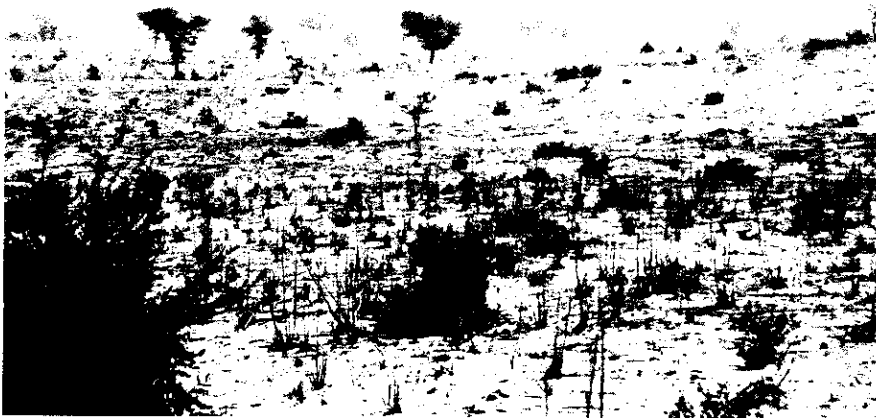


アリガナ村

(右手台上に村があり左にかけて谷に向かいゆるやかなスロープ)



アリガナ村の谷にある浅井戸。



アリガナ村の低地。

谷の風景。

植林適地。



(ロ) フオイゴルウ村。

人口700。1986年にUNDP、FAOの援助でスタート。村の南東の砂丘の固定を計っている。垣根用にミレットの茎がたてられアカシアが植えられている。OFEDESの井戸では乾期用栽培には水不足。1985年サウジアラビアのプロジェクトで井戸が掘られたが、スペアパーツが破損しうまく稼動していない。この村もアリガナ村と並んで、JOCVチームがスタートする最適候補地の1つ。気温も高く、風も強く厳しい雰囲気であるが、地形的には植林に適している。現在他の援助も入っていない。



フオイゴルウ村の光景と井戸。



フォイゴルウ村の植林現場。(アカシア、ニーム等)  
砂丘固定作業。



フォイゴルウ村の砂かすみの光景。

(ハ) セワン村。

人口1000。USAIDのプロジェクトの協同組合の倉庫がある。ウアラムから35キロ離れた西のはずれで外国の援助も届いていない。JOCVのプロジェクトの対象としては、少し離れすぎている感じである。



セワンの村の遠景。

(二) ガルベイフオンド村。

人口1000。ウアラムから15キロ。1986年「ニアメ生産性プロジェクト」が支援し、500メートル×100メートルの地域に市場向菜園をつくるためのグリーンベルトプロジェクトを始めた。現在ピースコーと農業普及員が住民に協力している。乾期には男達はガーナ、ナイジェリア等へ2～7ヶ月出稼ぎに行く。しかし若い人達はウアラムや村で、協力組合活動の訓練を受けている。



ガルベイフオンド村のグリーンベルト（防風、防砂林）



ガルベイフオンド村のグリーンベルトにかこまれた野菜畑と井戸。

(ホ) バルドウガア村

ウアラムの西北5キロ。12haの野菜畑がプロゾピスの防風林にかこまれている。国際農業開発銀行（IFAD）が財政援助をし、環境事務所が技術指導をしている。農業事務所が若干の井戸を掘ったが監督者を欠くため、プロジェクトの発足以来あまり利用されていない。技術援助も土壌改善等も行なわれていない。



バルドウガア村の野菜畑。  
(プロゾピスの防風林にかこまれている)

2-1~5 (ウアラム周辺地区)

\*ウアラム中央苗畑。

5万本の育苗能力あり。



ウアラム  
中央苗畑





## 2-2. 協力対象地域の選択。

### 2-2の1. 現地踏査の取纏め。

- (イ) ウアラム及びその周辺地区は、地形は平坦な台地状部分も多いが、凹凸、一谷、丘陵部分もあり、かなり変化に富んでいる。
- (ロ) 凹部には年間を通じて水のある沼沢地となっている所もあり、その周辺では野菜栽培も行なわれている。これ以外にも浅井戸、深井戸等の水源が確保されている。
- (ハ) しかし全般的には天水（降雨）に依存するミレット等の栽培等に頼っており、家畜の遊牧も生計を支える有力な手段である。
- (ニ) かなり砂漠化がすすんでおり、現在のすう勢が続けば、局所的には「動く砂」小砂丘が数多く出現するのも近い。
- (ホ) 援助銀座的傾向にあり、ほとんどの部落には何等かの形で、過去または現在援助が入っている。
- (ヘ) しかし小規模な野菜栽培、いくつかのパイロット植林区以外は、地域住民の天水農業や遊牧と結びつけた形での総合的な砂漠化防止策は見受けられない。

### 2-2の2. 対象地域の選択とその理由。

こうした状況の中、緑の協力隊のチーム派遣を行なおうとする場合、下記の可能性ある地域が考えられる。

- (1) ウアラムの南15～25キロあたりにあるトルコボイ、ゲッセ、カンダ等の部落郡。
- (1) ウアラムの北5～15キロあたりにあるバルドウガ、ガルベイフォンド、モンドロウオリコーラ等の部落群。
- (2) ウアラムからティラベリに通ずる街道を15キロほど行き、北に4～5キロ入ったあたりにある、アリガナ、フェイファンドウ、フォイゴロ、ボングウディンドの部落。そこから西北10キロ程のセイワンとの間にある部落群。

(3) ウアラムからバニバングに通ずる街道を60キロ程行った道路の左に開けた長い谷。部落としてはタアラアグ周辺。

(1)～(1)'は既に各種援助団体がいくつか入っており、住民達の自主運営も比較的うまく行なっている所が多いので、改めてJOCVのチーム派遣の必要性はそれほど高くない。

ここでは(2)を推すがその理由は下記の通りである。

(イ) 未だそう大規模ではないが、「動く砂」が出現しており、早急な対策が望まれる事。

(ロ) 或程度の水源は確保されており、地形の適度な起伏もあって、植林をスタートするのに好都合な場所を選び易いこと。

(ハ) 長期的には丘頂部等の土壌保全策を講ずる必要性が高いこと。

(ニ) 更にウアラムの北西5～10キロにあるバルドウガ、ガルベイフォンド等の(1)'の地区との関連も考えられる。この辺りは地下水位も高く、植林的にはより容易な場所もあり、(2)を選ぶ際の1つの「安全弁」としても考えられる。

(3)は防風、防砂林の必要性はあるし、その実際の設定等からみれば、(2)よりとりつき易く、効果もはっきり出易い。しかしウアラムから更に60キロという位置は多少遠すぎる。将来の候補地として、この際は保留すべきであろう。

尚今回のプロジェクトの発足に際し、現実に確保された協力隊員の質と量に応じて、計画そのものの弾力性を持たせることが極めて肝要であるので、(1)'の安全弁をつけた(2)を第一の候補として推す次第である。

### 3. 「プロジェクトの基本方針」

ここでは上記分類の(2)群、即ちウアラムの西北15キロ～25キロにある部落群を主な対象地域に選び、部落にある既存の水源近くで、小規模な野菜栽培、植林用苗木の生産等からスタートし、部落内や周辺の植林、主に天水農業、遊牧地全体の土壌保全、砂漠化防止へ取り組むという前提で基本方針を考える。

(1) 生活面ではウアラムの町に住まず村に入る。ジェルマ語を学び、村人とじっくり付き合い、地域社会の実態を知る。一緒に働くことから村人の問題意識、改善への意欲を引き出す。自然、動物、植物についても知り、新たな工夫が出来るには、当分の間、土、苗木、植えた木と一緒に居ることが必要。

(2) 進め方としてはトップタウンでなくて、ボトムアップでやる。

中央苗畑～役所組織での苗木生産、村への配布、植栽。次には住民苗畑での生産、植林へと進むのではなく、先づ村の中で「植える、大きくする」からスタートし、住民苗畑、植林へと進み、実績を見せて村人の意欲を喚起した上で、役所組織を動かす。

(3) 植林、植え付けは雨期以外にも。

目に見えるものを早く作る。或る程度の機械力を使って地中に灌水し、年間を通じて植える。また微小な地形変更によるWater harvesting (高低差を利用した天水利用の灌漑方式) 等も取り入れる。

(4) 野菜栽培はアグロフォレストリーで年間通しての栽培を目指す。

耕作地周囲の防風、防砂垣、動物侵入防止垣だけでなく、栽培地内への植樹(庇蔭木、肥、飼料木、果樹等)を進める。

(5) 天水農業、遊牧地の土壤保全策を講じて砂漠化防止を行う。丘頂部の非耕作、休耕、植生の保全、等高線耕法等を考え、栽培面積を減らして、単位収量の安定化、倍増を目指す。

(6) 村人のやる気、同意を前提に、順次地区協定の形をとる。

(7) 樹種について。

現在のところ、樹木の植栽地として比較的条件の悪い所が選ばれ、植付け時期として、雨期中又は後が採用されているが故に、アカシア、また成長の速さ、材としての有用性からユーカリ、カマルドレンシス (*E. Camaldulensis*) 等に人気が集まっているが、樹種をもつと多様化し、また混植すべきである。それによって、バッタ等の害虫、動物の食害、異常な乾燥等に対する抵抗性が増す。低木類も含めて土着の樹種もまぜることが望ましい。今回の調査の際、差当って必要な苗木の播種、生産については、ウアラム駐在の隊員にその旨指示、依頼済みであることを付記する。

#### 4. 「チームスタッフ」について。

青年海外協力隊の派遣チームは、一般に海外に送られているプロジェクトのチームとは基本的に異なる。一般のチームでは、メンバーの何人かはチームの一員として幾つかの現場を踏み、トレーニングを積んだ者からなる。それに比べて協力隊の場合、最初は原則として未経験者であり、「集合」ではあっても、「チーム」ではない。単に専門家を指導者としてつければ、「試合」が出来る「チーム」となるわけではない。従来協力隊員の派遣は原則として単独派遣で、個人の才覚、努力で、本人の成長と共に「試合」を展開している。この面でのノウハウの蓄積は十分であろうが、「チーム」として扱う、或は、それを育てるノウハウの蓄積は未だ成されていない。しかしいたずらに形だけ、一般のプロジェクトチームを真似ることはない。いわば学生チームのような、協力隊としての「チーム」のあり方、その育て方を在来の個別派遣のやり方にとらわれず、新たな発想、柔軟な姿勢で探っていくことが必要である。リーダーの要件は、先づチームの統率力であり、プロジェクトの方向性にてらし、個々の仕事を判断できることであろう。決して語学力（フランス語）や専門の技術的知識のみに力点をおくべきではない。これは他の隊員でも補足できるし、ウアラムの場合は、JOCVニアメ事務所からの増援でも何とかなる。特に先に提案したボトムアップのプロジェクトの進め方からいっても、先づフランス語よりよりジェルマ語であり、既にニジェール国内での活動経験を持つ隊員のトレード参加等も真剣に検討すべきである。構成員としては、植林、野菜、各2名。農業土木、果樹、村落開発普及員等、さらに視聴覚の隊員等を加える必要がある。専門の職種もさることながら、人柄や生活能力が第一。人との調和、異文化、異なる習慣に対する理解と、そこから学び、自分の生活を組立てる力が肝要である。

#### 5. 1～2年目の購入主要機材について。

先述の基本方針に沿って、ウアラムの町の本部に2名の隊員を置き、村への住込み2名づつ、2ヶ村程度でスタートする前提で考える。

- (1) ランドクルーザー（ピックアップ型）2台。（ポンプ用の動力取出し装置付き）。
- (2) トラクター（30～45HP）およびアースオーガー（土掘り棒）、2台。（牧柵の建柱用等に用いられるもの）。
- (3) 移動型ポンプ——汚水用および深井戸用。各2台。

(4) そのほか。育苗、農業用資機材。保護柵関係等一式。

<補足>

(1) のランドクルーザーは隊員の移動用というより、苗木の植付けに際しての給水運搬用。給水タンクとしては、ドラム缶を荷台に乗せ、既存の井戸、池、新たな浅井戸等から(3)のポンプで汲上げ、植栽地へ運ぶ。場所を選んで(2)のトラクターに装着したアースオーガーで深さ1メートル程度の細い穴をあけ、十分に灌水、浸み込ませた後植付けるならば、雨期以外でもその後の灌水はほとんど必要なく植栽可能。アースオーガーは乾期に挿木する保護柵の造成等にも使用する。

別紙

調査団のニジェール政府側への調査結果・報告記録。

時：1990年3月10日。

於：ニアメ企画省にて。

出席者

ニジェール側

M. Halidou Badje (企画省局長代理)

Issa Soumana (水利環境省局長代理)

Adamou Abdou (水利環境省局長代理)

Bako mahamane Rabiou (農業畜産省局長代理)

Bana Sani Adamou (森林動物省局長代理)

調査団側

秋山団長

小島団員

茅根団員

江種団員

(JOCV ニアメ事務所)

上田調整員

Harauna.

## 会議内容

秋山団長。

今回のウアラム郡における緑化計画の概要紹介。調査団の訪問した村の概要と、砂漠化の進行状況についての印象の開陳。更に J I C A と J O C V の関係並びに、その活動に言及。

小島団員。

ウアラム郡に於ける環境状況についての理解、砂漠化の進行状況、土壌構造の変化、地域住民の活動についての印象開陳。特に地域住民の動員なしには砂漠化は阻止出来ない旨強調。また我々の技術協力も地域住民との間の効果的な協業が必要である事に言及。最後に J O C V がこのプロジェクトを行う場合の最適候補地を示唆した。

茅根団員。

J O C V の活動、特にアフリカに於ける活動を説明。今回のプロジェクトには、ニジェール政府が先づその必要性を表明し財政的要求を準備すべきであると述べ、この8～9月頃には日本のミッションがこのプロジェクトのために、ニジェールに来るであろうことを示唆。

M.Halidou Badje

ニジェールに於ける砂漠化の進行を強調し、この緑化活動に於ける J O C V の役割りの重要性を強調。

Issa Soumana

1984年にウアラム郡の再生を目指した総合的なプロジェクトが日本政府の検討にゆだねられ、その財政的援助が求められたことに言及。水資源の供給の仕事はすぐにスタートするであろう事を述べ出来る限り早く農業生産、畜産、木材生産等が改善される事を要望した。更に J I C A と J O C V のプロジェクトの相違、環境についての評価、このプロジェクトの継続期間の長さ等について更に詳しい説明を求めた。そしてまた次のような質

問を喚起した。

- 1) 小さな設備を供給する際の J O C V の能力。
- 2) 日本のエキスパートと地域技術者の協業。
- 3) 村に入った日本のボランティアに対する居住設備建設の問題等。

最後に双方は、お互いに提起した問題に対する一連の解決案について合意した。

## 調査日程

日順	月 日	曜日	行 程	調 査 内 容
1	2/27	火	成田発 バリ着	フランス事務所訪問
2	28	水	バリ発 ダカール着	JICA事務所との打合せ
3	3/ 1	木	ダカール ⇒ティ エス	自然保護省土壌保全植林局 表敬・打合せ 日本大使館 表敬 ディ アハオ苗畑視察、隊員との打合せ
4	2	金	ティ エス	隊員巡回村視察、FAOカワリ外視察
5	3	土	ティ エス	隊員巡回村視察
6	4	日	ティ エス ⇒ダカール	バンディ ア苗畑視察 隊員との打合せ
7	5	月	ダカール	自然保護省土壌保全植林局 調査報告 日本大使館 調査報告
8	6	火	ダカール発 ニアメ 着	調整員事務所との打合せ 水利環境省、外務省、計画省、農業畜産省 表敬
9	7	水	ニアメ ⇒ウアラム	水利環境省環境局ウアラム支局 表敬 現地調査
10	8	木	ウアラム	現地調査
11	9	金	ウアラム⇒ニアメ	現地調査
12	10	土	ニアメ	調整員事務所との打合せ 各省への調査報告・打合せ、隊員との懇談
13	11	日	ニアメ発 バリ着	
14	12	月	バリ発	フランス事務所訪問
15	13	火	成田着	



## 調査団構成

1. 団長 秋山 忠正

(社)協力隊を育てる会 常任理事

日本国際ボランティアセンター執行委員

サハルの会常任顧問

2. 団員 小島 通雅

元東京大学農学部講師 林学博士

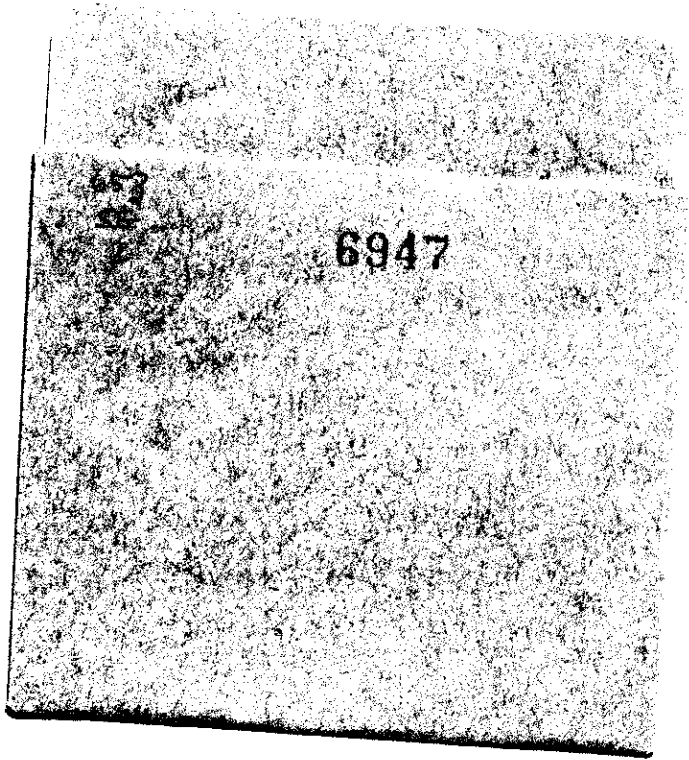
サハルの会 マリ共和国砂漠化防止プロジェクト現地責任者

3. 団員 茅根 史男

国際協力事業団青年海外協力隊事務局派遣第二課課長

4. 団員 江種 利文

国際協力事業団青年海外協力隊事務局派遣第二課職員



6947

