

No.

**マリ国セグー地方南部
住民の砂漠化防止のための
能力向上計画調査
事前評価（S/W 協議）報告書**

**平成 16 年 7 月
（2004 年）**

**独立行政法人 国際協力機構
農村開発部**

農 村
JR
04-46

序 文

日本国政府は、マリ国政府の要請に基づき、同国のセグー地方南部における住民主体の砂漠化防止のための能力向上計画にかかる調査を実施することを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施することとなりました。

当機構は、本格調査に先立ち、本調査の円滑かつ効果的な実施を図るため、平成 16 年 1 月 26 日から平成 16 年 2 月 8 日までの 14 日間にわたり、当機構広域調査員 西牧 隆壯を団長とする事前調査団を現地に派遣し、マリ国政府関係者との協議並びに現地調査を行い、要請背景・内容等を確認し、本格調査に関する方針について実施細則（S/W）に署名しました。

本報告書は、本格調査実施に向け、参考資料として広く関係者に活用されることを願い、取りまとめたものです。

終わりに、本調査にご協力とご支援を頂いた関係者各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 16 年 7 月

独立行政法人 国際協力機構
理 事 北 原 悦 男

目 次

序文	
目次	
写真	
調査対象位置図	
略語表	

第1章 事前調査の概要	1
1 - 1 調査名及び受入機関	1
1 - 2 調査目的	1
1 - 3 事前調査団の構成	1
1 - 4 調査日程	2
1 - 5 訪問先及び面会者	4
第2章 協議の概要	5
2 - 1 協議概要	5
2 - 2 実施細則（S/W）の変更点	5
2 - 3 M/M 記載事項の概略	6
2 - 4 その他協議における留意点	7
第3章 要請背景	8
3 - 1 要請背景及び経緯	8
3 - 2 上位計画	9
3 - 3 他国ドナー・NGO の動向	10
3 - 3 - 1 他国援助機関の動向	10
3 - 3 - 2 PASAOP	10
3 - 3 - 3 FIDA（IFAD）	11
3 - 4 環境	12
第4章 相手国政府機関の概要	13
4 - 1 農業・牧畜・漁業省の組織体制	13
4 - 2 所掌する事業の内容	13
4 - 3 政府村落指導員の動向	13
4 - 4 その他	13

第5章	調査対象地区の現況	17
5 - 1	自然条件	17
5 - 2	社会状況	17
5 - 3	農業の状況	18
5 - 4	牧畜業の状況	18
第6章	現地調査の結果	20
6 - 1	砂漠化防止計画調査終了後のパイロットプロジェクト実施村の状況	20
6 - 2	本格調査で想定されるパイロットプロジェクト実施候補村の状況	21
6 - 3	現地 NGO・ローカルコンサルタントの状況	22
第7章	本格調査上の留意点	24
7 - 1	総括分野	24
7 - 2	行政・組織化分野	25
7 - 3	その他	26

付属資料

- 1．実施細則（S/W）（英文／仏文）
- 2．協議議事録（M/M）（英文／仏文）
- 3．要請書（英文）
- 4．主な収集資料リスト

現地調査写真



写真 1
S/W 協議
(国家農村社会支援局)



写真 2
村落案内看板
(シネブグ村)



写真 3
住民へのインタビュー
(シネブグ村)



写真 4
製粉機の修理
(シネブグ村)



写真 5
土地利用規制の看板
(ザンブグ村)



写真 6
苗床の育成
(デュラバ村)



写真 7
住民による植林状況
(デュラバ村)



写真 8
調査対象地域内の村落
でのインタビュー
(ジョニピサ村)



写真 9
家畜の過放牧の状況
(ソセブゲ村)



写真 10
現在は教師がない為利用
されていない小学校施設
(ソセブグ村)



写真 11
農村社会支援セグー支局
(セグー)



写真 12
マイクロクレジットの運営
状況

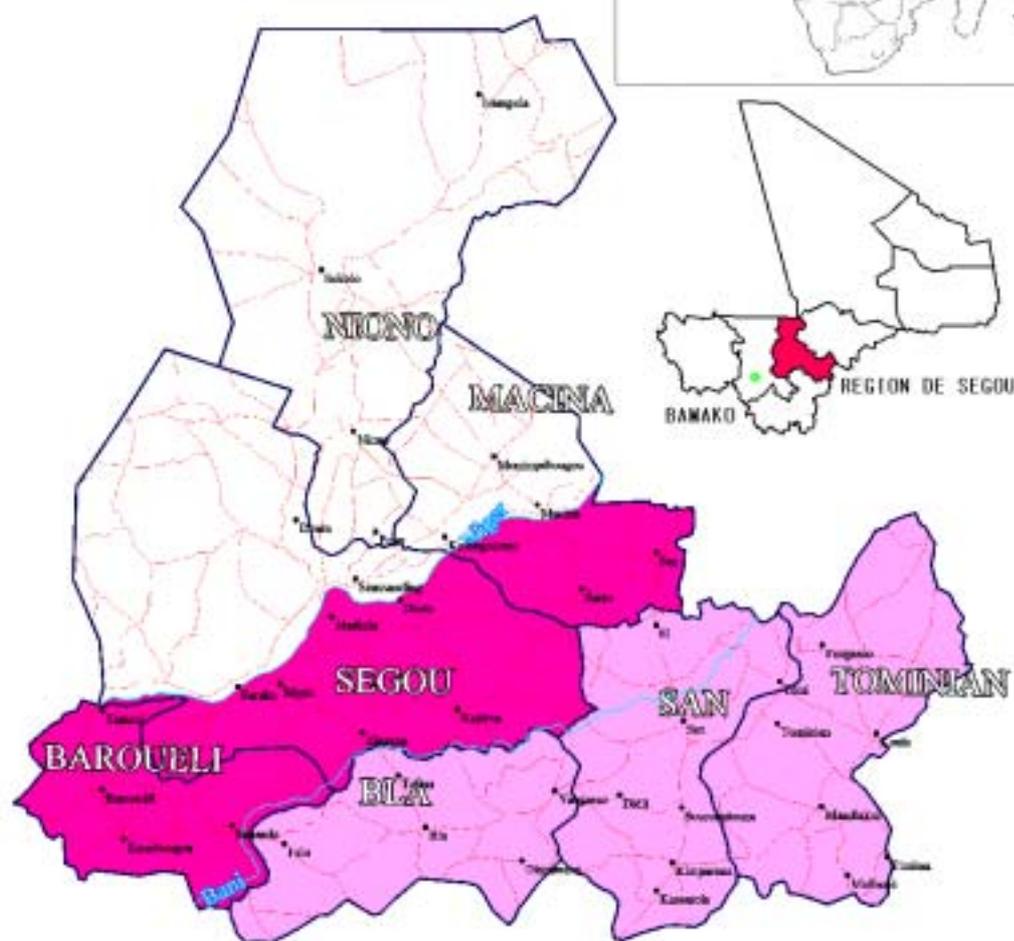


写真 13

S/W 署名

(外務・国際協力省国際協力局)

調査対象地域（セグー地方）



略語集

AACAER	Antenne de l'Appui Conseil et Amenagement et Equipement Rural	農村支援・設備所
BEAGGES		バマコのローカルコンサルタント
CCD	Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Desertification	国連砂漠化対処条約
CVGT	Comite de Gestion Terroir de Village	村落テロワール管理委員会
DGRC		農村開発管理総局
DNAER	Direction Nationale de l'Amenagement et de l'Equipement Rural	国家農村施設整備局
DNAMR	Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural	国家農村支援局
DRAER	Direction Regional de l'Amenagement et de l'Equipement Rural	農村施設整備地方局
DRAMR	Direction Regional de l'Appui au Monde Rural	農村支援（セグー）地方支局
DRCN	Direction Regional de la Conservation de la Nature	地方自然保護局
FCFA		セーファーフラン(現地通貨)
FODESA	Programme Fonds de Developpment en Zone Sahelienne du Mali	
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GTZ	Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
FIDA(IFA D)	Fonds International de Developpment en Zone Sahelienne du Mali	国際農業開発基金
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録
MASEF	-	マセフ（セグーのNGO）
PASOAP	Agricultural Services and Producers Organization Program	
PNLCD	Plan National de Lutte Contre la Desertification	国家環境行動計画
PNAE / CID	Plan National d'Action Environnementale et Programmes d'Action Nationaux de la Convention Contre la Desertification	国家環境計画及び国家砂漠化防止活動計画
S/W	Scope of Work	実施細則
SLACAER	Service Local de l'Appui Conseil et de l'Amenagement et Equipement Rural	農村支援・設備支所
SLRC		農村開発管理所
UNDP	United Nations Development Program	国連開発計画
UPA	Unite de Production Agricole	農業生産単位
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁

第 1 章 事前調査の概要

1 - 1 調査名及び受入機関

(1) 調査名

和名：マリ国セグー地方南部住民主体の砂漠化防止のための能力向上計画調査

(現：マリ国セグー地方南部住民主体の砂漠化防止のための村落開発計画調査)

英名：The Study on the Capacity Building Programs for the Community-Based Prevention of Desertification in the South Region of Segou in the Republic of Mali

仏名：L'Etude sur le Programme de Renforcement de la Capacité pour la Lutte Contre la Désertification basée sur la Communauté dans le Sud de la région de Ségou en République du Mali

(2) 受入機関

和名：農業・牧畜・漁業省国家農村支援局

仏名：Direction National de l'Appui au Monde Rural, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche

1 - 2 調査目的

現地踏査及び先方政府との協議を通じて、本調査にかかる要請背景・内容の確認を行うとともに、わが国協力の可能性を検討の上、本格調査の目的・範囲・項目・工程などを明確にすることを目的とする。

協議し双方合意した内容に関しては、実施細則 (S/W: Scope of Work) ならびに議事録(M/M: Minutes of Meeting) に記し署名する。

1 - 3 事前調査団の構成

団員氏名	担当業務	所属
西牧 隆壯 Ryuzo NISHIMAKI	総括 Team Leader	独立行政法人国際協力機構 広域調査員 Senior Researcher(Rural Development) Japan International Cooperation Agency(JICA)
長井 薫 Kaoru NAGAI	行政・組織化 Administrative Systematization	東北農政局 阿武隈土地改良調査管理事務所 所長 Head of Office, Abukuma Agricultural and Rural Development Planning and Management Advisory Office, Tohoku Regional Office of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)
江川 和隆 Kazutaka EKAWA	調査企画 Project Coordinator	独立行政法人国際協力機構 農林水産開発調査部 農業開発調査課 職員 Staff, Agricultural Development Study Division, Agriculture, Forestry and Fisheries Development Study Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
鈴木 源太郎 Gentarou SUZUKI	通訳 Interpreter	日本国際協力センター Japan International Cooperation Center (JICE)

1 - 4 調査日程

	月日		調査行程・調査内容	宿泊地
1	1/26	月	成田 (AF275 12:45 発) → パリ (17:25 着)	パリ
2	1/27	火	パリ (AF796 15:55 発) → バマコ (20:35 着)	バマコ
3	1/28	水	農業・牧畜・漁業省国家農村支援局表敬及び S/W 協議 外務・国際協力省国際協力局表敬及び S/W 協議	バマコ
4	1/29	木	バマコ → セグー (車輛にて移動) 農業・牧畜・漁業省農村社会支援セグー支局表敬及び S/W 協議	セグー
5	1/30	金	現地調査(砂漠化防止計画調査実証村セグー県 シネブグ村, ザンプ グ村, デュラバ村) 現地調査(調査対象地区内村落バラウエリ県ジョニピサ村)	セグー
6	1/31	土	現地調査(調査対象地区内村落マシナ県ソセブグ村) 現地 NGO 情報収集 (BEAGEAS)	セグー
7	2/1	日	資料整理及び団内打合せ	セグー
8	2/2	月	農業・牧畜・漁業省農村社会支援セグー支局 S/W 協議 移動(セグー→バマコ)	バマコ
9	2/3	火	農業・牧畜・漁業省国家農村支援局 S/W 協議	バマコ
10	2/4	水	S/W 署名	バマコ
11	2/5	木	世界銀行、環境省自然保護局、IFAD 訪問及び情報収集 バマコ (V7761 22:45 発) → ダカール (00:15 着)	ダカール
12	2/6	金	JICA セネガル事務所調査報告 在セネガル日本大使館表敬及び調査報告 ダカール (AF719 23:45 発) →	機中泊
13	2/7	土	→ パリ (06:20 着) パリ (AF276 10:30 発) →	機中泊
14	2/8	日	→ 成田 (06:25 着)	

調査行程・位置図は図 1 - 1 参照

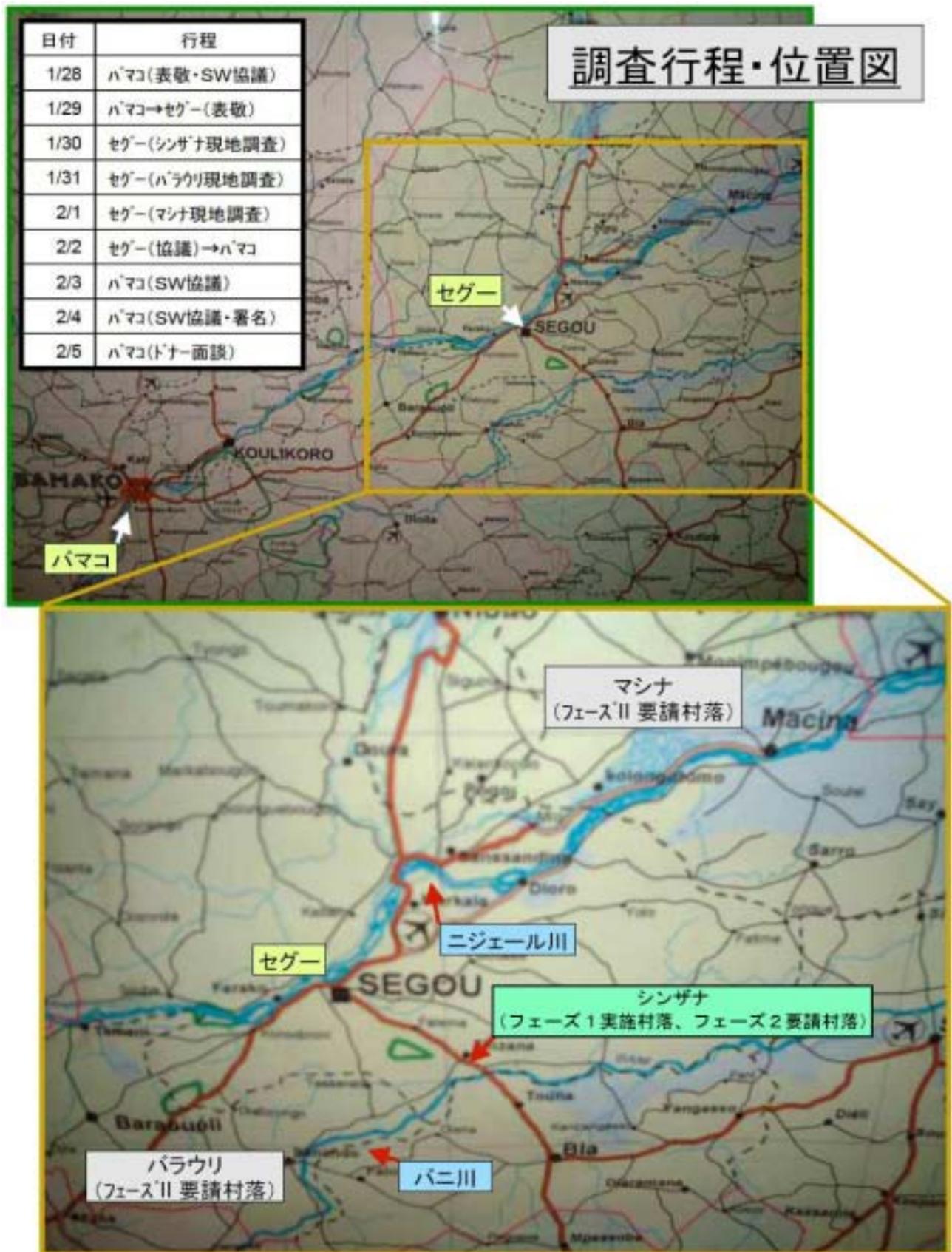


図1 - 1 事前調査行程・位置図

1 - 5 訪問先及び面会者

(1) マリ国

1) 農業・牧畜・漁業省

Mr.ZANA SANOGO 次官

2) 農業・牧畜・漁業省 国家農村社会支援局

Mr.SEYDOU IDRISSE TRAORE 局長

Mr.BOUBACAR B.BA 局次長

Mr.NOUHOUM SANGARE 農業振興課長

Mr.BOUILLE KOITE 活用・流通係長

Mr.MOUSSA BANDIOUFOU FOFANA 農業普及係長

3) 外務・国際協力省 国際協力局

Mr.MOKTAR OUANE 局長

Mr.TAOULE KEITA 局付外務顧問

4) 農業・牧畜・漁業省農村社会支援セグー支局

Mr.IDRISSE DIAWARA 支局長

Mr.DIATIGUI KONE セグー県農村施設整備支援サービス長

Mr.ILAMONY KEITA バラウエリ県農村施設整備支援サービス長

Mr.GAOUSSOU SANOGO マシナ県農村施設整備支援サービス長

5) セグー地方各郡事務所

Mr.MOHAMED HAIDARA セグー郡長

Mr.ABOUDOLAYE CISSE コロンゴ郡長

6) 環境省 自然保護局

Mr.BIARRA DIABATE 森林整備課長

7) 世界銀行マリ国事務所

Mr.AGADIOU DAMA 農業サービス専門家

8) 国際農業開発基金（FIDA）マリ国事務所

Mr.MAMADOU NADIO ナショナル・プロジェクト・コーディネーター

9) MASEF（NGO）

Mr.LUCIEN RICHARD COULIBALY コーディネーター

Mr.MAMOUTOU TRAORE フィールド・ワーカー

10) BEAGGES（ローカルコンサルタント）

Mr.ABDOULAYE KONATE 代表

Mr.MOUSSA KONE セグー事務所長

(2) セネガル国

1) 在セネガル日本大使館

渡邊 晶子 三等書記官

2) JICA セネガル事務所

加藤 健一 次長

金澤 仁 職員

第2章 協議の概要

2 - 1 協議概要

前章で述べた日程に沿って、S/W 協議および現地調査を実施し、2月4日先方カウンターパート機関である農業・牧畜・漁業省国家農村社会支援局と国際協力の窓口である外務・国際協力省国際協力局とS/W およびM/M に署名した。前回のセグー地方における開発調査のカウンターパート機関は鉱山・エネルギー・水省であったが、今回は農業・畜産・漁業省になったこと、さらに担当の局長が交代してからあまり期間が経っていないことなどから協議がスムーズに進むかどうか若干の危惧があった。しかし、マリ国側の期待の大きさに加え、在セネガル日本国大使館、JICA セネガル事務所の事前の準備、前回本格調査を実施した緑資源機構の努力によって協議は極めて順調に進み、S/W についても事前準備した原案と大きな変更をせずに両者合意し、署名することが出来た。

しかしながら、アフリカの他国の農業・農村開発調査と同様、マリ国でも、地方分権化、省庁再編とリストラ、民営化、援助協調等の影響は免れがたく、今後の推移をみながら住民主体の砂漠化防止計画となるように、双方の関係者が柔軟に対応していく努力が必要である。

2 - 2 実施細則 (S/W) の変更点

実施細則 (S/W) の内容に関しては、上記のように、ほぼ原案どおりマリ国側の合意を得ることが出来た。

(1) 相手国への S/W 原案の提示

当方より S/W 原案を説明したが、その主な説明点は以下のとおりである。

- 1) タイトルを 1 - 1 の通り、「マリ国セグー地方南部住民主体の砂漠化防止のための能力向上計画調査」とすること。
- 2) 上位目標を住民主体の村落開発を通じた砂漠化防止とした上で、目標を 農業・牧畜・漁業省国家農村支援局（特に村落指導員）の能力向上、住民主体の村落開発の普及手法を標準化することとした。
- 3) 対象地域を砂漠化防止計画と同じセグー地方南部全体とすること。
- 4) 本格調査は、2つのフェーズからなり、第1フェーズでは支援局の能力向上計画の策定および実施を、第2フェーズではパイロットプロジェクトを行うこと。
- 5) パイロットプロジェクトについては12村から村の数を30～60村に増やすこと。
- 6) 調査期間は現時点では、3年半を想定していること。
- 7) 調査の開始時期は、現時点では2004年5月を想定していること。

(2) S/W の変更点

原案からの主な変更点は以下のとおりである。

- 1) 調査の目的において、マリ国側の要望により「政策の根幹は住民の貧困対策であるため、『政府職員のキャパシティビルディング』だけでは理解が得にくく、『農民の所得向上』や『農業生産等の向上』等の記入を検討して欲しい」との意見があったため、調査の上位目標に「所得向上と生活改善」の文言を挿入し、住民本位の開発を具体的に表現した。

- 2) 調査の目的 2. において、マリ国側の要望により「『普及手法の標準化』より、政策の進捗状況を考慮して『普及手法の展開(diffusion)』の方がよい。」との意見があったため、「展開させる(diffuse)」の文言を挿入して「～普及方法を標準化し、展開させる」とすることにより、その普及方法が対象地域だけに留まらずにより広い地域に裨益することを表現した。
- 3) 調査地域において、マリ国側の要望により「要請書にある『セグー地方の 3circle』と具体的に表現してはどうか。」との意見があったため、「バラウリ、セグー、マシナの 3 県の天水農業地帯」と明確に規定した上で、「その結果がセグー地方南部に広がる」と結果が及ぶ地域を明確にした。
- 4) 調査のスコープについては、第 2 フェーズでのパイロットプロジェクトの実施について「受益者参加で」を挿入するなど幾つかの表現を明確にしたが、原案の内容を変える程の変更はしていない。

2 - 3 M / M 記載事項の概略

M/M に記載した内容の概要は以下のとおりである。

(1) カウンターパート機関

マリ国側からの要望により、本案件のカウンターパート機関として、国家農村社会支援局を「本調査に責任を持ち、調査の活動についてモニタリングを行う責任機関」と位置付け、農村社会支援セグー支局は「調査の実施機関」として位置付けることにより本調査における責任の明確化をはかった。

(2) カウンターパートの配置

国家農村社会支援局が本格調査団のカウンターパートを対象地域に責任をもって配置することを互いに確認した。

(3) ステアリングコミッティーの設置

国家農村支援局が主体となってステアリングコミッティーを設置することを互いに確認した。そのメンバーは DNAMR、DRAMR に加えてセグー地方知事及び受益者代表を招集することを確認した。また、マリ国側からはセグーで開催する方がよいとの提案がなされた。

(4) セミナーの開催

本格調査の段階では適宜セミナーを開催することを互いに確認した。

(5) パイロットプロジェクトの実施

パイロットプロジェクトを実施し、その詳細については本格調査の第 1 フェーズにて決定することを互いに確認した。(なお、議事録には記載していないが S/W 協議内で団長の挨拶として口頭では 40～60 村程度ということの説明している。)

(6) 必要な資機材の手配

マリ側によりセグーとバマコに執務室が提供されることを互いに確認した。また、マリ側が調査に必要な資機材は日本側から提供されることを要求した。

(7) ファイナルレポートの公開

ファイナルレポートについては公開とすることを互いに確認した。

(8) 本邦カウンターパート研修

マリ国側は本邦カウンターパート研修を適宜実施することを要求した。

(9) 調査時のカウンターパートの出張旅費

マリ国側は調査時におけるカウンターパートの出張旅費を日本国側が負担するよう要求した。

2 - 4 その他協議における留意点

S/W、M/M には載せていないが、相手国政府との協議の中での気づいた点は以下のとおり。

(1) 村落指導員の従事

DNAMR は、第 1 回 S/W 協議において、対象となる村落指導員は、通常業務とは別に従事するとの発言を行った。

(2) 免税措置

DNAMR は、第 1 回 S/W 協議において、免税措置については国家農村社会支援局が責任をもって関税局との手続きを行うことを約束した。

(3) 実施村落数

DRAMR は「セゲー、マシナ、バラウエリの 3 県で 20 村落ずつ選定するものと理解している」との発言があった。それに対し事前調査団長は「必ずしも 60 村全てが対象となりうるかは確約できない。最初の 1 年でどこの村落に行くかを選定する予定である。」と回答した。

さらに DRAMR は「対象地区の内 4 コミュニティは PASAOP プログラム事業により民間委託による普及活動をテスト中であり、その村落はリストからは必ず必要がある。」との意見があった。

(4) S/W 原案に対する要望

DNAMR は「第 1 フェーズの中で、村落指導員のキャパシティビルディングを具体的（対象人数等）にして戴きたい。」と要望したが、調査対象村落の実施村数に応じて人数が決まるため、対象人数は第 1 フェーズ調査時に確定すると回答した。

DRAMR は「実施機関として地方局レベルに調整機関を設けてはどうか。要請書にもあるが実質的には地方局長が調整役となり、事務局員を置くとはよいのでは。」との意見があった。

DRAMR は「日本側の投入する専門家の分野を示してはどうか。」との意見があったが、専門家の分野は帰国してから検討すると回答した。

第3章 要請背景

3 - 1 要請背景及び経緯

(1) マリ国の状況

マリ国は西アフリカ内陸のサハラ砂漠南縁に位置し、国土面積 124 万 km²、人口 11,626 千人（2003 年）、1 人当たり GDP は \$220（2002 年）で最貧国に属す。

(2) 砂漠化の状況

マリ国は、サヘル地域の他国と同様、国の全域で砂漠化が加速的に進行している。砂漠化進行の主な原因は、気象的要因として降雨量の減少、人為的要因として人口増加を背景とした、耕地の休耕期間の短縮による土壌肥沃度の低下、薪炭用材の伐採による森林の減少、家畜の過放牧等と考えられている。

砂漠化防止への国際的な取り組みの高まりを受け、1996 年 12 月に国連砂漠化対処条約（CCD）が発効した。マリ国は、1998 年に CCD 締約国として国家環境行動計画(PNAE)を策定している。

(3) 調査対象地域の状況

調査対象地域であるセグー地方南部はマリ国の中央部に位置し、主要な農耕地帯であるが、他の地域と同様に砂漠化が進行している。

しかし、調査地域の年間雨量が 600～800mm あることから、農業開発ポテンシャルが比較的高く、適切な砂漠化防止対策を講じることにより砂漠化の進行の防止が可能な地域と考えられている。

このような状況の中、1999 年 10 月、マリ国政府から日本国政府に対し、セグー地方南部における砂漠化防止計画策定調査の実施の要請があり、これを受け、2000 年 3 月から 03 年 7 月まで、JICA による「マリ国セグー地方南部砂漠化防止計画調査」が実施され、その砂漠化防止計画が策定された。

(4) 砂漠化防止計画調査

砂漠化防止計画調査においては、砂漠化防止のためには持続的農牧林業の定着による安定した農村社会の実現が有効であるとの観点から、当地域において住民主導型の農牧林業開発計画が策定され、12 村で行われたパイロットプロジェクトにおいて、事業の自主性、持続性の面でも大きな効果が発現しており、砂漠化防止計画の妥当性及び農民への事業管理能力付与の可能性が実証された。

なお、砂漠化防止計画調査ではファシリテーターを民間から雇用し 12 村でパイロットプロジェクトを実施したが、砂漠化防止計画の上位目標である各種事業の実施・普及・拡大を図るためには行政の役割が重要であり、特に専門技術員、村落指導員等にファシリテーターの役割を持たせるための訓練及び能力向上が今後の課題とされたところである。

(5) 要請の状況

砂漠化防止計画調査が農民への事業管理能力付与という点で大きな効果を挙げたことにより、マリ政府は 2002 年 8 月に同地域を対象地域として、「村落指導員等のファシリテーティング能力向上及び地域住民の事業実施管理能力向上」を目的とした村落指導員の能力向上研修の実施及びその研修を実証するパイロット事業を 3 地区程度で検証することを主な内容とする「砂漠化防止パイロット計画調査」を日本政府に対し、正式に要請してきた。

3 - 2 上位計画

砂漠化防止に関わる上位計画としては、国家環境行動計画と国家砂漠化防止活動計画がある。今回のプロジェクトはそれら計画と整合性があり、プロジェクトそのものが環境保全、環境向上を促進するものとして政府部内で理解されている。

外務経済協力省国際協力局長は、砂漠化防止はすなわち農村開発であり、その農村開発が住民参加で実施され、それにより住民のオーナーシップを培うことを重視するのがマリ国の方針であり、今回の「マリ国セグー地方南部住民主体の砂漠化防止のための能力向上計画調査」はマリ国の砂漠化防止の基本的な戦略に沿っていると表明した。

また、国の上位計画である貧困削減計画についても、マリ国人口約 1,100 万人のうち 80%が農村部に居住し、農村部の中でもとりわけ天水農業地帯の貧困率が高いことがあげられている。今回の調査はその天水地帯の農家の貧困削減を直接の目標とし、その所得向上と生活改善によって住民が持続的な農牧業を営むことが、砂漠化の防止につながるという点から考えても、国家の上位計画と整合している。

また、農業・牧畜・漁業省国家農村支援局長によれば現在の普及行政について、「政府全体のスリム化のなかで、農業普及についても民営化できるところは民営化していくつもりで、そのことを一部についてトライアルとして実施している。しかし現在、村落指導員を解雇するようなことは考えていない。トライアルしているのは、一部の地区で農村開発の事業を公示して NGO 等の競争入札により受注させている。開発費用は事業費のうち 20%は住民が負担し、残りを農業・牧畜・漁業省が負担している。ただし、このような方法が制度化できるかはまだわからない。村落指導員のうち、AACAER については、遠い将来においては地方分権化の流れのなかで、コンミュンに移管することはあるかもしれないが、現在のコンミュンの実力からみれば、当分移管することは考えにくく、政府直轄の職員として存在するのが適当である。また、農村開発イコール貧困削減と考えており、貧困地帯の農村開発には政府直轄の農業村落指導員の役割は欠かせない。」としている。

また、農村支援局セグー支局長も、地方が主体となった営農普及を考える上で、支局レベルで SLACAER、AACAER を中心とした普及網を作ることが大切だとしている。また、民営化できる部分は限られていて、砂漠化に瀕しているような貧困農村の開発は政府自身が行う以外ないと考え、今回の要請を日本に出したと述べていた。

3 - 3 他国ドナー・NGO の動向

3 - 3 - 1 他国援助機関の動向

他国の主な援助機関の動向は以下の通りである。

(1) GTZ

マイクロクレジット（1995～1998）をサン県で実施。

(2) 世銀

PASOAP（Agricultural Services and Producers Organization Program）を実施中。次ページ囲み内に詳述する。

(3) IFAD

農村開発全般をセグー、クリコロ、モプチ、カイ地方で実施。村落のニーズを重視した住民参加型協力。下記に詳述する。

(4) ワールドビジョン

セグー地域における農業研究開発

(5) 笹川グローバル 2000

小規模な農村開発を実施。セグー地方ではサン、ブラ県において実績がある。マイクロクレジット、ポストハーベスト、農民研修等

(6) フランス

調査対象地区内の村落でボランティアがバラウエリ県のジョニピサ村でワジにコンクリートでえん堤を築き、雨期の雨水を貯めて地下水涵養に役立てようとする試みの事例を見学した。

またマシナ県のソセブグ村ではカソリック系の NGO が 10 年程前に建設した井戸(45mほどの深さ)を見学した。

3 - 3 - 2 PASAOP

上記で述べた援助機関の動きのなかで、世銀が 2002 年 1 月から実施している PASAOP はカウンターパートである国家農村社会支援局を含め、農業普及分野に大きな影響を与えている。PASAOP の報告書や世銀とのインタビューにおいて得られた情報は以下の通りである。

PASAOP プログラム(Agricultural Services and Producers Organization Program)

・PASAOP プログラムは第 1 フェーズ～第 3 フェーズを 11 年間で実施予定である。

第 1 フェーズ 2001 年 1 月 1 日～2005 年 1 月 1 日

48.5 百万 US \$ 融資率 81.5%

第 2 フェーズ 2005 年 1 月 1 日～2009 年 1 月 1 日

40.0 百万 US \$ 融資率 80.0%

第 3 フェーズ 2009 年 1 月 1 日～2013 年 1 月 1 日

40.0 百万 US \$ 融資率 80.0%

- ・ PASAOP の実行と協調して、農業省の改革、農業試験研究強化、生産者団体の能力強化の分野において次のような二国間協力が実行されることが期待されている。

USAID 2 百万 US \$

フランス政府 綿作地帯へ 3.9 百万 US \$

スイス政府、オランダ政府 10 百万 US \$

EU 0.7 百万 US \$

- ・ 第 1 フェーズは次の 4 つのコンポーネントからなっている。

- 1) 農業省のリストラと強化 : 余剰定員の再訓練と再配置
- 2) 国立試験研究機関の妥当性と効果の改善
- 3) 国家普及システムの妥当性と効果の改善
- 4) 農業省の生産者団体のメンバーに対するサービス提供能力の強化

- ・ 普及システムの改善として

- 1) 営農普及プログラムと予算が、生産者本位に地方レベルで確立されること
- 2) 5 つのリージョンでパイロット普及事業が実施されること
- 3) 綿作地帯で農業サービスが生産者によって運営されること、具体的にはサービスプロバイダーが民営化されること
- 4) 農業普及プログラムの戦略とプログラムが第 1 フェーズの結果を踏まえて第 2 フェーズのために確立されること

- ・ 第 1 フェーズの実証調査

上記の普及システムの改善のために、現地での普及活動を NGO、民間から活用できるような実証調査を実施している。農民が普及に必要な分野を、コンミュンを通して要望し、それに対して PASAOP が評価した上で、入札方式で選定し契約する。費用は受益者が 2 割、DRAMR が 8 割（マリ国政府の予算）として現在は実証調査を行っている。第 1 フェーズではバマコ、セゲー、シカソ等 5 つの地域で実証調査を実施し、第 2 フェーズでは他の地方に広げていく。将来的には現在の村落指導員の雇用を減らし民間に替えていきたいと考えている。

以上からみられることは、地方分権と民営化、受益者負担によって効率的な農業普及を目指している。農業分野では、綿、米などの換金作物の生産性をあげることに力点があつて（期待している IRR の高さからも読み取れる）、砂漠化防止のための自給自足的な農業普及は必ずしも考慮されていない。

また、現地調査においては PASAOP プログラムにおいて、村落指導員の民間委譲により、AACAER 長が民間村落指導員を指導しているジョニピサ村を見学した。

3 - 3 - 3 FIDA (IFAD)

FIDA は村落のニーズを重視した住民参加型の農村開発全般をセゲー、クリコロ、モブチ、カイ地方にて実施している。なお、FIDA の担当者は JICA プロジェクトが始まれば、意見交換を

行いたいとの表明があった。

FIDA にてインタビューを実施し、それから得られた情報は以下のとおり。

- ・ FIDA は FODESA プログラムにより 2000 年からセグー地方を含めて活動している。
- ・ FIDA の農村開発は、今までは村に入って決められた村のインフラ（圃場・農道・井戸）を行うとしてきたところであるが、現在の FODESA プログラムでは、とりあえず村に入ってそのニーズをよく確認し、5%～20%の住民負担金で様々なプロジェクトを実施している。
- ・ FIDA の組織は、中央には農業本省の事務次官室付のナショナルコーディネーター（マリ国政府より給料）を配置し、データの収集やドナーとマリ国のコーディネーションを行っている。地方では地域コーディネーターを公募で集め、農業省配属という形で、各 Region の FODESA プログラムの監理・監督を行っている。
- ・ 事業はセグー地方ではセグー、マシナ、ニオノ県で実施した実績がある。村ごとのプロジェクトの規模 2000 万 FCFA を上限として実施している。
- ・ FIDA においてはフェーズ 1 調査で実施したソフトを含む総合事業については FIDA としても非常に興味を持っている。今後本調査が開始となった際には FIDA と意見交換を行ってほしい。

3 - 4 環境

マリ国は砂漠化に面している国として、自然資源管理及び砂漠化防止のための国家的な取り組みを早期から行っている。

1985 年には国家砂漠化防止計画（PNLCD）を策定し、自主的活動を国及び地域レベルで展開した。

さらにはリオでの環境サミットを受け、1995 年には砂漠化対処条約に批准し、同条約の規程に従い、1998 年国家環境計画及び国家砂漠化防止活動計画（PNAE / CID）を策定し、砂漠化防止へむけての 9 つの国家プログラムを制定した。

しかし、マリ国政府はそのプログラムを自主的に運営する予算をもっておらず、基本的に財源はドナー頼りの状況である（PNAE/CID への最大援助ドナーは UNDP）。

現地調査においては環境問題を取り扱う環境省資源保護局にインタビューを実施した。その結果は以下の通りである。

森林整備課長のインタビュー・コメント

- ・ 森林整備課は社会・経済・環境の面で森林の保護を担当する組織。
- ・ 政策の軸は、民間やパートナー機関との連携、資源管理の手法の検討、効果的なトレーニングのためのキャパシティの改善、空間的・組織的資源の確認、生物多様性の確認、等である。
- ・ 地方の組織については農業・牧畜・漁業省と環境省は農村開発環境省時代にもともと 1 つの組織であり、DNAMR より DNAER の方が密接である。
- ・ 環境アセスメント(1999)の所管については、環境省の所管となっているが、鉱工業エネルギー省とも協議する必要がある。

第4章 相手国政府機関の概要

4 - 1 農業・牧畜・漁業省の組織体制

大臣、事務次官の下に主要な実施部局として先方実施機関である農村社会支援局 (DNAMR) と農村施設整備局 (DNAER) 及び農村開発管理総局 (DGRC) を有している (図4 - 1、図4 - 2、図4 - 3)。

これら実施部局は Region (地方)、Cercle (県)、Commune (市) の各レベルに出先機関を持ち、これを監督している。要請時の DNAMR は農村開発・環境省に属していたが、要請後の組織改革により農牧漁業省の一局として機能している。なお、協議を通して DNAMR 局長以下、担当官は要請した調査の内容を十分に理解して協議に応じていた。

4 - 2 所掌する事業の内容

DNAMR は農村開発における農民組織化、営農普及、研修及び自然保全等のソフトコンポーネント事業を、DNAER は同じく施設整備、資源管理及びこれらの調査計画等小規模なハードコンポーネント事業を所掌しているといえる。DGRC はこれら実施事業を監理する部局である。

4 - 3 政府村落指導員の動向

いわゆる政府村落指導員は「(多目的) 農業村落指導員」と称し、DNAMR と DNAER の地方レベル普及組織 AACAE (市レベル) に属して一人当たり 6~8 村を担当している。AACAE は農村社会支援地方局 (DRAMR) と農村施設整備地方局 (DRAER) が共管しており、2 局の人材を有効に活用することにより人件費を削減している。AACAE の職員は農業村落指導員を束ねる立場にあるが、自らも普及活動に従事する。AACAE を指導する機関が SLACAE であり、県レベルに設置されている (図4 - 4)。

現状では、政府村落指導員の活動は厳しい条件の下で行われている。多様な村落ニーズに十分に応ずるだけの体制・人員、村落指導員の専門性がなく、活動に要する予算措置あるいは劣悪な村落へのアクセス等が活動を一層困難にしていると言える。

4 - 4 その他

本調査に関わる相手国政府のカウンターパートの組織について、DRAMR 支局長や AACAE 村落指導員にインタビューを行った。その結果は以下の通り。

DRAMR 支局長のインタビュー・コメント

- ・ 3 SLACAE (セルクル) の村の数と村落普及員の数は?
→村の数、農業アドバイザー数、AACAE チーフ数の順で、セグー：560村、39人、8人 (内女性1人) マシナ：234村、9人、5人 パラウエリ：259村、25人、4人
- ・ 村の数の増減は、村の人数の基準は?
→増えている。200人以上がオフィシャルな基準である。

・ DRCN との役割分担は？

→いずれも村・農民への指導・助言であるが、DRCN は風食、土壌浸食等環境保全分野のもの。また DRCN の村落指導員の数は十分でない（AACAEER レベルで平均 1 人）。

・ AACAEER の問題は？

→移動手段に乏しいこと。

仕事に使う資材の不足。

専門分野以外の指導が難しく、研修が必要（農民組織化のファシリテート用研修を含めて）。

アニメーション手法の必要性

・ AACAEER とコンミューンの関係は？

→コンミューンの長は民選、セルクル議会、地方議会と民選での議会組織がある。コンミューンの下に村落があるが村長はほぼ世襲。コンミューンレベルに相当する AACAEER とは従属関係がなく、コンミューンの年間活動計画等の作成で技術的な指導助言を行う。

・ 今後の普及行政は AACAEER 長を中心に普及網を構築し、フェーズ 2 調査では 3 人の SLACAER 長とその部下 8 人（対象 60 村を担当する AACAEER 村落指導員と思われる）による普及行政の核となることが重要である。

AACAEER 村落指導員（男性）のインタビュー・コメント

・ 担当村落数は 6～8 村（セグーセルクル）。

・ 普及活動のための移動手段にバイクを利用しているが、燃料等のコスト負担が問題。

・（人材難から）専門分野以外の村の問題にも対応する必要がある。

・ 対処困難な問題は AACAEER 長から SLACAER へと上部機関へ上げて問題を解決するルールとなっている。

・ 農業分野では、改良種子の導入に対する農家の希望が一番多い（セグーセルクル）

AACAEER 村落指導員（女性、獣医）のインタビュー・コメント

・ バイクを保有して活動している。→獣医としての普及活動に自信を持っている。

・ 村落開発については、世銀のファシリテート研修を受けた経験があるが、住民参加型の農村開発には興味がない様子。

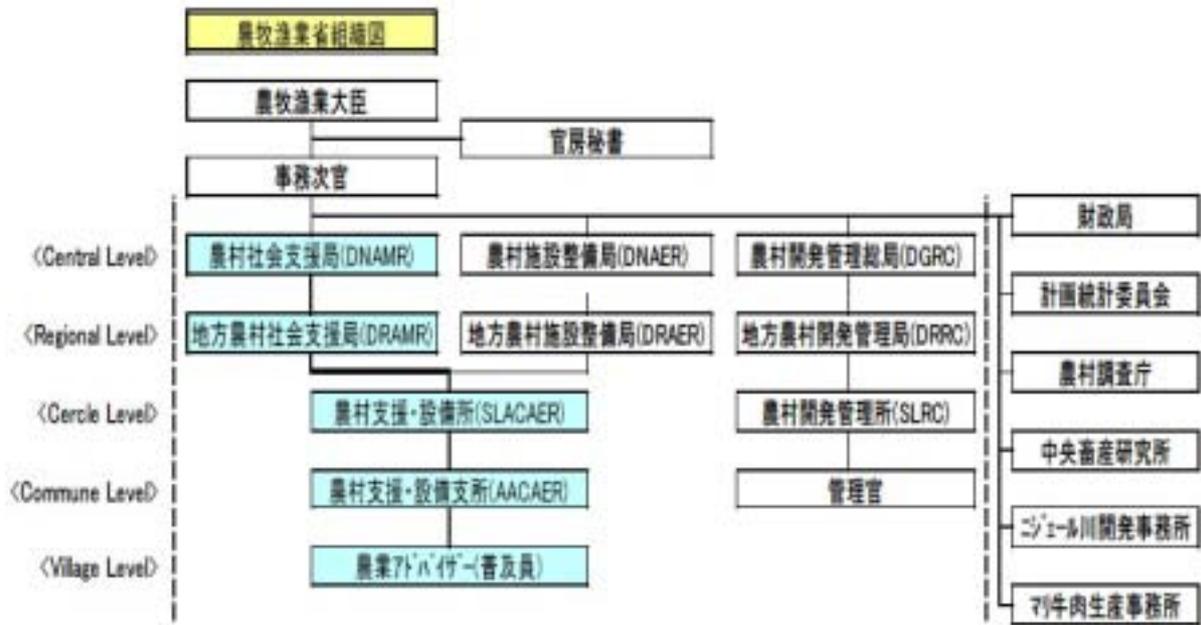


図 4 - 1 農牧漁業省組織図



* 地方局は8地方 (Kayes, Koulikoro, Sikasso, Segou, Mopti, Tombouctou, Gao 及び Kidali) に配置

図 4 - 2 農村社会支援支局組織図



図 4 - 3 農村施設整備局組織図

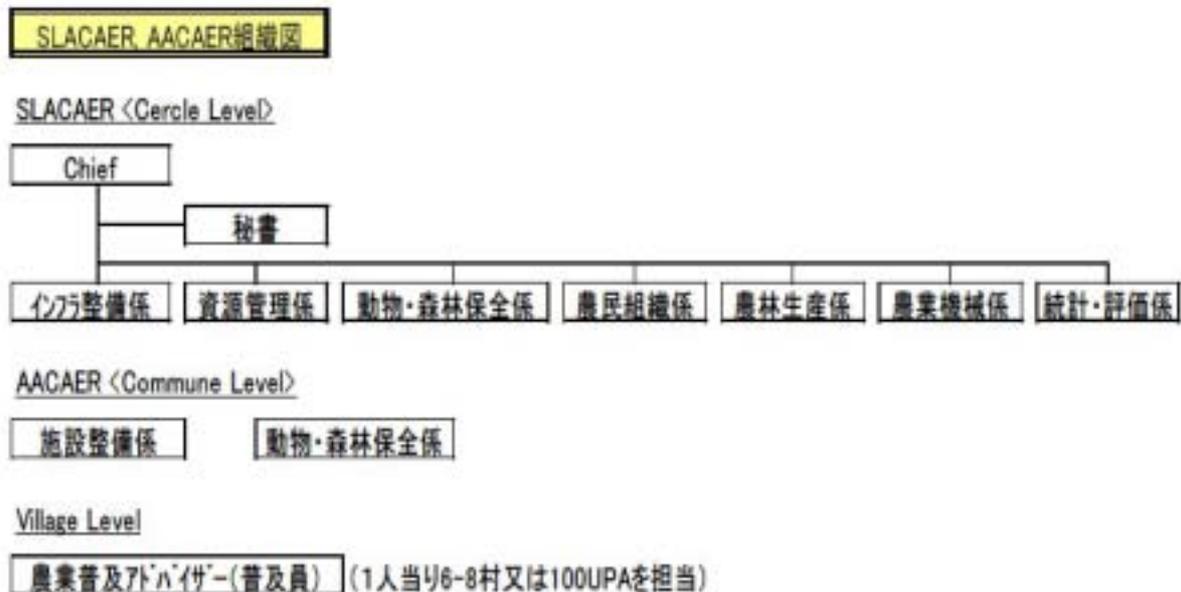


図 4 - 4 SLACAER、AACAEER 組織図

第5章 調査対象地区の現況

5 - 1 自然条件

(1) 地形

セグー地方はマリ国の中央に位置し、セグー、ニオノ、マシナ、バラウエリ、ブラ、サン、トミニアンの7県からなり、その中央をニジェール川が西から東へと流れている。今回の対象地域はセグー、マシナ、バラウエリ県のニジェール川から南側の緩やかな傾斜を持つ台地状の地域が対象となっている。(参考資料：対象位置図)

(2) 気象データ及び水文データ

砂漠化防止計画調査の最終報告書によれば、セグー地方における1967～97年の年間平均気温は約29℃で、雨期初めの5月(最高気温40℃)と乾期初めの11月(同36℃)が月平均気温のピークであると考えられる。降水量については年間降雨量の平均は606mm(1967～99年の平均)であり、月ごとでは、5月から11月が雨期で、そのピークは8月(200mm)となる。

また、今回の調査で入手した気象に関する資料によれば、バラウエリ県を例にとると年間平均降水量が666mmに対して、2002年が389mm、2003年が856mmとなっており、2002年は降雨量が非常に少なく、それに対して2003年は降雨量が多いように降水量の年較差が大きい状況がセグー地方全体で見られる。

5 - 2 社会状況

マリ国の人口は11,626千人(2003年)で、年率2.82%で増加している。その中でセグー地方の人口は1,788千人(2002年)である。セグー地方にはおおよそ2,220の村落があり、それらがさらに7つの県に含まれる115のCommune(農村自治体)と3つのUrbaine(都市)にまとめられる。セグー地方の人口等のデータ(県単位)は以下の通りである。

表 セグー地域の社会条件基礎データ(県ごと)

	村落数	全人口			UPAの数
		男	女	計	
Baraoueli	239	87,199	91,486	178,685	1,595
Macina	247	86,252	90,494	176,746	8,115
Segou	538	249,168	261,423	510,591	14,970
Segou 地方計	2,218	872,748	915,670	1,788,418	66,760

出所：DRPS セグー(2002年の人口推計)

対象地域の経済活動については、主なものはミレット等の穀物を中心とした農業収入によるもので、その後に牧畜業収入が続き、その2つが収入のほとんどを占める。他には、パマコ等への出稼ぎや薪炭材の販売なども重要な収入源になっている。

5 - 3 農業の状況

セグー地方はマリ国の農業国内生産の約 25%に貢献しており、食糧の重要な供給地帯となっている。

本地域は大まかに以下の 3 つの農業地域に分かれ、ミレット、ソルガム等の穀物やニエベ等の豆類を中心とした天水農業地域、灌漑栽培による稲作農業地域、綿花の栽培を中心とした綿花栽培地域となっている。本調査は主に の天水農業地域を対象として、実施される。

セグー地方における主な農作物の作付面積と生産量は以下の通り。

表 セグー地方の各種農作物の作付面積・生産量(2002-2003 年)

	ミレット	ソルガム	メイズ	稲作	ニエベ	落花生	スカ	綿	トト
作付面積(ha)	497,092	168,909	28,837	110,432	137,346	40,671	13,762	46,003	868
生産量(t)	207,007	71,707	13,160	435,176	24,540	14,306	107,509	40,182	17,164

出典：Rapport Annual D'activities Campagne Agricole 2002/2003

そのうち代表的な作物であるミレットの栽培面積と生産量及び単収の経年変化は以下の通り。

表 ミレットの作付面積、生産量及び単収の経年変化

	作付面積					生産量				
	2002-03	2001-02	2000-01	1998-99	1997-98	2002-03	2001-02	2000-01	1998-99	1997-98
Baroueli	51,998	54,459	77,677	56,482	30,000	26,570	50,389	63,940	54,982	32,400
Macina	80,879	33,622	61,074	60,000	36,000	14,711	20,456	35,660	33,597	11,097
Segou	182,468	155,110	159,048	179,129	147,800	83,573	113,794	88,523	125,481	127,422
Segou 地方計	497,092	413,280	423,871	428,253	333,519	207,007	315,028	288,007	314,362	248,822
	単収					出典：Rapport Annual D'activities Campagne Agricole				
	2002-03	2001-02	2000-01	1998-99	1997-98					
Baroueli	511	925	823	973	1,080					
Macina	182	608	584	560	308					
Segou	458	734	557	701	862					
Segou 地方計	416	762	679	734	746					

上記のデータからも分かるように、ミレット等の穀物の収穫は降水量の多少の影響が大きいいため、2002～2003 年期の地域的な干ばつ時に単収が大きく減少するなど、年毎に多く変化する。

5 - 4 牧畜業の状況

本地域では牧畜業も収入源として重要な産業である。主な家畜は牛、羊、山羊等である。

表 セグー地方の家畜飼育頭数

年	牛		羊		山羊		馬		ロバ	
	1999	1997	1999	1997	1999	1997	1999	1997	1999	1997
Baroueli	91,800	86,541	87,088	236,973	174,175		1,308	1,031	7,596	7,174
Macina	126,040	122,405	117,435	294,296	191,200		1,040	1,242	10,350	10,145
Segou	236,945	230,044	316,575	301,500	374,450	356,606	3,740	3,393	32,326	31,415
Segou 地方計	1,017,284	959,156	1,052,603	1,252,621	1,381,716	954,656	19,826	21,263	104,406	106,889

出典：Rapport annuel 1999/1997 de la DRE SEGOU

上記は 2 年間のデータであるので分かりにくいですが、家畜数は明らかに増加している状況がみられる。人口 1 人当たり 2 頭の計算であるが、人口には都市住民も入っているので実際はより多くの家畜を飼っている印象である。実際、今回現地調査を行ったマシナ県のソセブグ村では人口 400 人に対して 2,500 頭以上家畜を飼育しているとのことであり、砂漠化に影響が大きい過放牧の状況が見て取れる。

第 6 章 現地調査の結果

6 - 1 砂漠化防止計画調査終了後のパイロットプロジェクト実施村の状況

砂漠化防止計画調査においてパイロットプロジェクトを行った 12 村の村落の内、サンザナ地区にある 3 村を訪問し、砂漠化防止調査終了後の実証村の状況を調査した。主な特徴は以下の通り。

(1) シネブグ村

土地利用協定

砂漠化防止計画調査が発端となり、シネブグ村を中心としたサンザナ地区の 17 村による土地利用協定が締結されている。協定については、村々の間でいくつか問題も生じているようだが、それを少しずつ改訂しながら解決している状況であり、村人はこの協定を保持していく意思を示している。協定に係る打合せは大きな会合を年に 3 回、小さな会議は 2 ヶ月に 1 回開催され、各 17 村の協定管理委員会の代表者がメンバーとなっている。

この協定に係る活動は自然資源の利用という経済活動を制限することにより、自然資源の保護を目指すものであり、テロワール間の関係を重視した砂漠化防止対策のモデルケースになると考えられる。

マイクロクレジット

砂漠化防止計画調査では農村開発に係るパイロットプロジェクトの一つとしてマイクロクレジットのシステムを立ち上げ、運営に係る技術移転を行った。システムの現在の状況について村人からの聞き取りによると、本村で実施されたマイクロクレジットは非常に好評で、システムの資金に対して利用希望者が殺到しており、100 人に対して 5 人しか借りることができないとのことである。

またその返済率もほぼ 100% で、利子収入もかなり得ているが、利用希望者が多いために利子収入の全てがシステムの回転資金枠の増加分として利用されており、現在のところ、砂漠化防止計画調査で想定された「利子収入によって村の公共的な事業のための支出を行う」という段階にまでは至っていないようである。

なお、他村からの利用も多く見られ、村からの利用希望者の範囲は概ね半径 20km に存在する村にまで広がっているとのことである。

(2) ザンブグ村

金属性改良かまど

ザンブグ村には村内に鍛冶屋が存在し、砂漠化防止計画調査のパイロットプロジェクトにおいて金属製改良かまどの作成技術が移転された状況を見た。

(3) デュラバ村

植林計画

デュラバ村では、砂漠化防止計画調査のパイロットプロジェクトで植林を行ったが、プロジェクトに併行して、村人自らが自己資金を用いて隔年で 0.5ha の植林を行う計画を立てており、実際 2001 年に 0.5ha の植林、2003 年にも 0.5ha の植林が行われた。デュラバ村の植林事業は、砂漠化防止計画で提案されたテロワール管理手法の持続性を示す一つの事例というこ

とが出来る。

(4) まとめ

3村の現地調査を行ったところ、砂漠化防止計画調査のパイロットプロジェクト実施村落はプロジェクトにより確実に発展している状況が伺えた。また、それらの発展が、周りの村にも影響を与え、周りの村落の住民が自らパイロットプロジェクトをまねて野菜畑を始めるなど、テロワールを越えた活動も見られている。以上のことから、本地域での農村開発においては、テロワール管理手法が十分な継続性を伴って効果を上げていることを確認した。

6 - 2 本格調査で想定されるパイロットプロジェクト実施候補村の状況

本格調査において対象地域となるバラウエリ、セゲー、マシナの3県(セルクル)の内、SLACAERから推薦のあったバラウエリ県のジョニピサ村、マシナ県のソセブグ村を訪問し、村人にインタビューを行った。調査を実施した2村の主な特徴は以下の通り。

(1) バラウエリ県ジョニピサ村

バラウエリ県の村落はセゲーから車にて1時間~1時間半程度(乾期)の距離の場所に位置している。今回見学したジョニピサ村はバラウエリ県の北部にあり、バマコ~セゲーへの幹線道路からほど近い場所に存在する。

事前調査団としては完全な天水農業地域を想定していたのではあるが、本村落ではミレットだけではなく綿花も栽培しているとのことであった。さらに、本村落は世界銀行が実施しているPASAOPにおける村落指導員民営化の対象地区となっており、綿花栽培の普及活動への委譲を試験的にすすめているモデル村落であり、この地区担当の村落指導員は農民に対して直接は普及活動を行っていないとのことであった。

また、この村落にはフランスの援助により水をためて地下浸透を促す堰が存在し、雨期には潤沢な水を利用することができ、すでに土壤浸食対策や野菜栽培が行われており、ある程度の開発の状況が見て取れた。

(2) マシナ県ソセブグ村

マシナ県の村落はセゲーから車にて2時間~2時間半程度(乾期)の距離の場所に位置している。本村落の村人の収入は農業、牧畜等からなり、農作物は主にミレットやソルガムからなる。

本村落に対するドナーによる援助はフランスのカトリック教会の援助による井戸やその他には穀物倉庫15年以上前)があげられるが、被援助経験は他村落に比べて少ない。

穀物倉庫については、当時建てられた倉庫は既に存在せず、現在は環境保護事務所の保管倉庫を用いて、量的には不十分ながら穀物銀行のシステムを継続しており、本村落の村人が一定の組織力を有していることを示している。

逆に切実な問題点としては、子供たちが小学校に通っていない等満足な教育を受けられていないということが挙げられる。教室は小さいながらも存在しているが、現在村落に教師がいないため、機能していないとのことである。

(3) まとめ

今回は農村社会支援セグー支局の SLACAER が推薦した村落を訪問し、インタビューを行ったが、SLACAER が事前調査団に配慮したためか、幹線からある程度近く規模も大きな村落を選択したようである。本格調査においては、ベースライン調査を十分に行うことにより、今回実施するパイロットプロジェクトがより効果的となり、テロワール管理手法がさらなる広がりを見せることができるような村落を選定することが重要であると考えられる。

6 - 3 現地 NGO・ローカルコンサルタントの状況

本格調査においては、砂漠化防止計画調査に引きつづき、現地で様々な農村開発を実施する際に NGO・ローカルコンサルタントに業務を再委託し、その支援を仰ぐことが予想される。今回の事前調査では、砂漠化防止計画調査の改良かまどの作成に関わった MASEF、マイクロクレジットの立ち上げに関わった BEAGGES の関係者にインタビューを行った。その結果は以下の通り。

MASEF インタビュー

- ・ MASEF の活動の核は教育と研修であり、識字教育、改良かまどのパイロットプロジェクトにおいて砂漠化防止計画調査に関わった。
- ・ 1997 年設立で、常駐職員は 5 名である。
- ・ 農民（女性、青少年あるいは農民組織）に対して、改良かまどの製作指導、展示支援等の支援を行っている。
- ・ 2000 年までに、セグー、ニオノ及びブラの 3 セルクルで 6,000 個のかまどの製作と 40 人のかまど製作鍛冶屋を養成した。
- ・ 改良かまどの効果（砂漠化防止）はデータとしては測定していないが、例えばセグーにおいて住民は 1 日 500FCFA の薪炭材を購入して利用するが、20～30%の購入費用減に繋がっていると推測される。
- ・ 農村部では、薪炭材の調達は困難になりつつあり、改良かまどの一層の普及が必要である。

BEAGGES インタビュー

- ・ BEAGGES は地方分権化に応じた農村開発やサヘル地域の環境保全のためのコンサルタント業務を主に行っており、FIDA、AFD などからも受託している歴史のある民間のコンサルタントである。
- ・ 常勤の職員が 10 名おり、各プロジェクトの実施に応じて 30 名程度の非常勤職員を雇っている。
- ・ 砂漠化防止計画調査では現地再委託により、CVGT の設立、マイクロクレジット等の活動に参加できたことを誇りに思っている。
- ・ 砂漠化防止計画調査でのテロワール管理委員会による農村開発手法は大変有効であると考えている。特に、現地の言葉で、現地の住民によって開発のポテンシャル・阻害要因の分析、整備計画の策定を行ったことが効果的であった。

- ・マイクロクレジット設立支援を実施したが、BEAGGES としては調査終了後もその後の状況に興味を持っており、自費でモニタリングを続けてきたところである。その結果によれば、返済率は 2003 年末の段階でほぼ 100%であった。JICA が建設した井戸等に住民負担を課し、その負担金をクレジットの原資としたことは有効であった。今後は、農村におけるマイクロクレジットとしては 5km~10km の村々間に 1 つ、1 コミュニティで 2 つ、3 つの設立が適していると考えている。
- ・砂漠化防止計画調査では、シリアルバンクや製粉機の設立運営の支援も実施した。
- ・BEAGGES としては砂漠化防止計画調査のほかにも、栄養改善やマラリア・エイズ対策等の生活環境改善・保険衛生にも取り組んでいる。

第7章 本格調査上の留意点

7-1 総括分野

本案件は、2000年3月から2003年7月まで、鉱山・エネルギー・水省をカウンターパートとして実施された「マリ国セグー地域南部砂漠化防止計画調査」の結果を発展させる調査として位置づけられる。そのことは今回のカウンターパート機関である農業・牧畜・漁業省国家農村社会支援局もよく理解を示していた。それだけに今回の開発調査実施にあたって、本格調査団は、前調査までの経緯、内容を熟知しておくことが重要である。

協議概要でも触れたが、多くのアフリカの国と同様に、マリ国政府も地方分権化や各省の再編とリストラ、民営化、援助協調の波のなかにある。とりわけ、カウンターパート機関である国家農村社会支援局はPASAOPの受け入れ機関として大きな変革を求められている。現状はPASAOPプロジェクトにより国家農村社会支援局とセグー支局にはトヨタのランドクルーザーが、各SLACAERにはトヨタのピックアップがPASAOPから支給されており、例えば自動車の提供要求などの要求は聞かれなかった。しかし、PASAOPが進行するに従い、地方分権化やリストラ、民営化の圧力、ランニングコストのマリ政府負担が強まると考えられる。その点を踏まえると、地方支局長やSLACAER、ACAERというラインの強化に力点を置きすぎることには懸念がある。本格調査においては、村落指導員を再教育して活用するとともに農民リーダーの活用、とりわけ前回の調査で実施した12村の人材の活用を図ることも重要ではないかと考える。

現場を視察した結果から見ると、本地域の農村開発については住民から住民への技術の移転を基本に据えて、村落指導員がそれを側面から支援するというスタンスのほうに理にかなっているように思える。ややきつい表現を使えば、現地調査中にインタビューした村落指導員の全てがにわかにファシリテーターとしての能力を高めることができるとはあまり考えにくいからである。

パイロットプロジェクトのイメージをめぐっては、それが実証に力点があるのか、ミニプロジェクトとしてみるのか今回の協議でも意見がわかれた。開発調査としてみれば実証性により力点があり、村の人からみればミニプロジェクトとなる二つの側面を持っていることを強調したが、この点については砂漠化防止計画調査を引き継ぐ調査にあたるだけに、その二面性の特徴をどう生かすかが重要な鍵になる。

パイロットプロジェクトの規模について、前回はセグーの12村で実施した。今回は要請ではセグー、バラウリ、マシナの3地区で60村の実施を求めている。今回調査のフェーズ1実施時に先方と協議して決めることにしたが、3地区で15村ずつ程度を目安にすればよいのではないかと考える。また、実証事業内容についても、砂漠化防止計画調査で実施された実証事業をフルスケールで実施する村と、その中から2、3の事業に絞って実施する村を選定するという考え方もある。本格調査においては調査の効率性を考えながらも、事業に面的な広がりを持たせることも重要である。場合によ

ては既存の 12 村についても追加的な事業を実施することも有効である。

いずれにしてもベースラインをはっきりさせた上で、事業実施した村とそうでない村との違いをはっきりと示さなければならない。そのことは、ミクロの違いを示すとともに、砂漠化防止計画調査から本案件の調査終了までみれば 10 年近くの歳月がかかるわけで、セグー南部全体の砂漠化防止という大きなテーマについて JICA 事業がなにがしかの目に見える変化を与えたことをアピールする必要があると考えるからである。その意味で本調査においては各村落でパイロットプロジェクトを実施するだけでなく、その結果をデータとして残すようなことも考えるべきである。

例えば、植林された木は 5 年間でどれほどの体積の増加があったのか、改良かまどによってどれだけの薪炭の量が減ったのか、家畜の改良は所有頭数の減をもたらしたのかあるいは逆の結果になったのか、種子改良はミレットの単位収量に変化をおよぼしたのか等のデータを集めると興味深いのではないか。こういったデータは今のところ、他のドナーの結果からもあまり見ることがない。ミニプロジェクトを実施し、その結果のデータを蓄積することによってマリ政府への提言を行い、あるいは世銀や IFAD からの資金協力のとりつけに結びつけることも模索したい。また、そのデータを活用することにより、わが国 2KR や草の根無償の効果的な実施につなげることも期待できる。

7 - 2 行政・組織化分野

(1) 砂漠化防止計画調査の成果の活用

砂漠化防止計画調査のパイロットプロジェクト実施村の調査の結果、砂漠化防止計画調査のパイロットプロジェクトによる村落開発の成果は村落組織運営、マイクロクレジットの活用、植林の実施及び資源管理協定の維持等で継続されており、本格調査ではこれを周辺に拡大させることを十分に考慮して実施することが適当と思われ、持続的な普及活動に繋がる実施スキーム（仕組み）を可能な限り構築することが望ましい。

(2) ステアリングコミッティーと地方局の役割分担

M/M では、本格調査における DNAMR と DRAMR の役割分担（責任）を明確にしている。村落開発実施の視点では、村落指導員の役割を熟知し、指導員の動員に強力なリーダーシップを有するセグー支局長をキーマンとして、地方レベルでの実施調整機関を設ける（例えば要請の内容）などして、本格調査団と活動を共有することが望ましい。

(3) 本格調査の範囲・対象地域と政府村落指導員の配置状況

要請では 3 県 60 村を対象としたパイロットプロジェクトが想定されている。当該 3 県は米公社や繊維開発公社（綿花栽培）の活動範囲と自然条件から重複しない天水農業地域であり、比較的村落指導員数も多いことから、地元の要望を考慮しつつ砂漠化防止計画調査成果の波及効果を

考慮して対象村落を選定してはどうか。

(4) 村落開発実施上の農業村落指導員の位置づけと役割

村落指導員の活動は、村落間の移動手段を確保することが困難であるなど厳しい条件下で実施されているほか、限られた人員の中で村落の様々な問題に対処しており、専門性を超えた活動を求められているため、活動が消極的になる恐れもあろう。村落開発のファシリテート能力向上を主眼に置いた本格調査ではこうした条件の克服を支援しつつ、村落指導員のモチベーションを高めていくことを考慮する必要がある。これにより村落指導員の村落開発普及の担い手としての妥当性の一層の向上も期待出来る。

(5) 世界銀行、IFAD 等ドナーの事業との整合性・連携

世銀の PASAOP 事業や IFAD の FODESA 事業の聞き取りを要約すると、JICA 事業の取組みを承知して興味を示すとともに、事業内容の連携意識は高く、棲み分けは可能との認識である。

7 - 3 その他

(1) 砂漠化防止の成果

住民のオーナーシップによる持続的な村落開発を通して、テロワール管理の枠組みを利用した農業生産と生活の改善による村落秩序の安定と定住の促進が、砂漠化防止に繋がるとの観点（図 7 - 1 参照）から、

- ・ 個々の村落開発メニューでは開発行為が一義的にもたらす成果（実績）を検証（例えば、改良かまどの導入による森林資源の減少率の低下）すること。
- ・ 村落開発の面的な拡がり（波及した範囲）（例えば、資源管理協定村落の面積計又は村落数、あるいは森林の減少傾向の低下が明らかに及ぶ範囲の面積計）を検証すること。

調査の上位目標が評価出来るような結果を期待したい。

ただし、これらの成果を導く村落活動を一律な活動メニューで実施することは現実的でなく、村落の多様性に応じて活動メニューを組み立て、活動の濃淡や拡がり等を持たせることとなる。従って、成果の評価も柔軟で多様な目標設定が望まれると思料される。

(2) マリ国内の交通・金融事情等

バマコ市内では走行車両数が多く、現状の交通システムによる制御は容易でないと見受けられた。また、事前調査期間中、現地通貨への両替可能な銀行の探索に思いがけないほどの時間を要した。いずれも本格調査では十分留意されたい。

(3) マリ国側のオフィススペース準備状況

DRAMR 局長は、セグーの DRAMR 敷地内に事務所 3 部屋を用意することを約束した。(カウンターパートのスペースも含める。) 部屋を見たところ、電気は通っており、電話機は設置されていないが通すこと可能であるとのことである。

DNAMR 局長も、バマコに事務所を用意するということを約束している。

テロワール管理と砂漠化防止

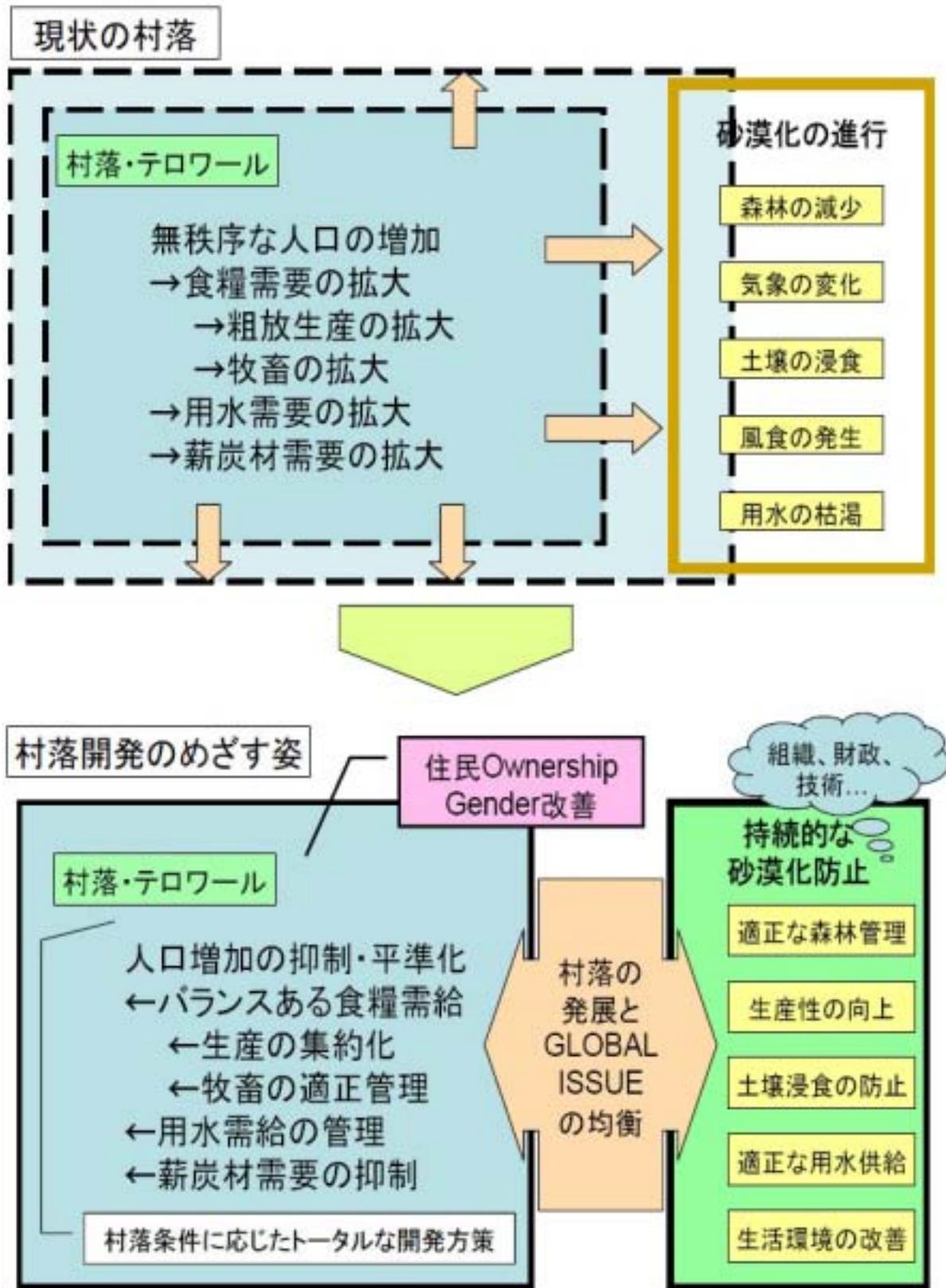


図7 - 1 模式図 (テロワール管理と砂漠化防止の関係)

付 属 資 料

- 1 . 実施細則 (S/W)(英文 / 仏文)
- 2 . 協議議事録 (M/M)(英文 / 仏文)
- 3 . 要請書 (TOR) (英文)
- 4 . 収集資料リスト

SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY
ON THE CAPACITY BUILDING PROGRAMS
FOR THE COMMUNITY-BASED PREVENTION
OF DESERTIFICATION
IN
THE SOUTH REGION OF SEGOU
IN THE REPUBLIC OF MALI

AGREED UPON BETWEEN
DIRECTEUR NATIONAL DE L'APPUI AU MONDE RURAL
AND
THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Bamako, 4 February 2004



Mr. SEYDOU IDRISSE TRAORE
*Directeur National de l'Appui
au Monde Rural,
Ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche*



Mr. RYUZO NISHIMAKI
Leader
Preparatory Study Team
Japan International Cooperation
Agency



Mr. MOKTAR OUANE
*Directeur de la
Coopération Internationale,
Ministère des Affaires Étrangères et
de la Coopération Internationale*

I. INTRODUCTION

In response to a request from *the Government of the Republic of Mali* (hereinafter referred to as the "GOM"), *the Government of Japan* (hereinafter referred to as the "GOJ") has decided to conduct *the Study on the Capacity Building Programs for the Community-Based Prevention of Desertification in the South Region of Segou in the Republic of Mali* (hereinafter referred to as "the Study") in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

Accordingly, *the Japan International Cooperation Agency* (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation program of GOJ, will undertake the Study in close cooperation with the authorities concerned of GOM.

This document sets forth the Scope of Work with regard to the Study.

II. OBJECTIVES OF THE STUDY

The overall goal of the Study is to achieve the prevention of the desertification in the south region of Segou through the community-based rural development such as income generation and improvement of livelihood.

And, the objectives of the Study are as follows:

1. To enhance the capacity of *Direction National de l'Appui au Monde Rural, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche* (hereinafter referred to as "DNAMR") through the implementation of a part of *the plan on "the Study on the Program for Prevention of Desertification in the South Region of Segou"* (hereinafter referred to as "the Master Plan");
2. To standardize and diffuse the extension method of the community-based rural development.

III. STUDY AREA

The Study area covers the rain-fed areas on the three *cercles* (Baraoueli, Segou and Macina) shown in ANNEX I and the outcome of the Study will be expected to spread in the south region of Segou shown in the Master Plan.

1

IV. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the above objectives, the Study will consist of two Phases detailed below.

PHASE 1:

- 1-1 To collect and analyze relevant data and information on extension workers in the Study area and at the national level if necessary
- 1-2 To formulate a training program about the community-based rural development for extension workers
- 1-3 To select villages for Phase 2 study and carry out a baseline study on the villages.
- 1-4 To build up the capacity of extension workers according to the program
- 1-5 To make extension tools (for example, manuals of facilitation for community-based rural development)

PHASE 2:

- 2-1 To carry out in-depth survey in the selected villages
- 2-2 To formulate and implement the verification study with beneficiaries' participation
- 2-3 To evaluate the verification study (for example, the state of capacity-building)
- 2-4 To standardize and diffuse the extension method of the community-based rural development.

V. STUDY SCHEDULE

The Study will be carried out in accordance with the Tentative Working Schedule attached as Annex II.

VI. REPORTING

JICA shall prepare and submit the following reports to GOM.
Inception Report: Twenty (20) copies in French at the commencement of Phase I.

①

2
N

A

Progress Report(s): Twenty (20) copies in French at the end of field study in Mali.

Interim Report(s): Twenty (20) copies in French after study in Japan

Draft Final Report: Twenty (20) copies in French and Ten (10) copies in English at the end of field work; GOM shall submit its written comments on the Draft Final Report to JICA within one (1) month after its receipt of the report

Final Report: Thirty (30) copies in French, twenty (20) copies in English and one set of CD-ROM in French and English within two (2) months after JICA's receipt of GOM's comments

VII. UNDERTAKINGS OF GOM

- 1 To facilitate smooth conduct of the Study, GOM shall take necessary measures:
 - (1) To secure the safety of the Japanese study team;
 - (2) To permit the members of the Japanese study team to enter, leave and sojourn in the Republic of Mali for the duration of their assignments therein and exempt them from foreign registration requirements and consular fees;
 - (3) To exempt the members of the Japanese study team from taxes, duties, fees and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into the Republic of Mali for the conduct of the Study;
 - (4) To exempt the members of the Japanese study team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the Japanese study team for their services in connection with the implementation of the Study;
 - (5) To provide necessary facilities to the Japanese study team for the remittance as well as utilization of the funds introduced into the Republic of Mali from Japan in connection with the implementation of the study.
 - (6) To secure permission for entry into private properties or restricted areas for the implementation of the Study.
 - (7) To secure permission for the Japanese study team to take all data and documents (including photographs and maps) related to the Study out of the Republic of Mali to Japan.
 - (8) To provide medical services as needed. Such expense will be chargeable to the members of the Japanese study team, and
 - (9) To provide necessary budgetary allocation for the counterpart personnel.

2. GOM shall bear claims, if any arises, against the members of the Japanese study team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the

3

Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Japanese study team.

- 3 DNAMR shall act as a counterpart agency to the Japanese study team and also as a coordinating body in relation with other governmental organizations, international agencies, donors, non-governmental organizations, and related bodies concerned for the smooth implementation of the Study
- 4 DNAMR shall, at its own expense, provide the Japanese study team with the following in cooperation with other organizations concerned:
 - (1) Available data and information related to the Study;
 - (2) Counterpart personnel;
 - (3) Suitable office space with necessary equipment and furniture in Bamako and Segou; and
 - (4) Credentials or identification cards.

VIII. UNDERTAKING OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

- (1) To dispatch, at its own expense, the Japanese study team to the Republic of Mali, and
- (2) To pursue technology transfer to the Malian counterpart personnel in the process of the Study.

IX. CONSULTATION

JICA and DNAMR shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.

X. TRANSLATION

The Scope of Work is prepared on both French and English. In case any doubt arises in interpretation, the English text shall prevail.



4



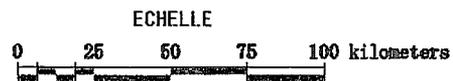
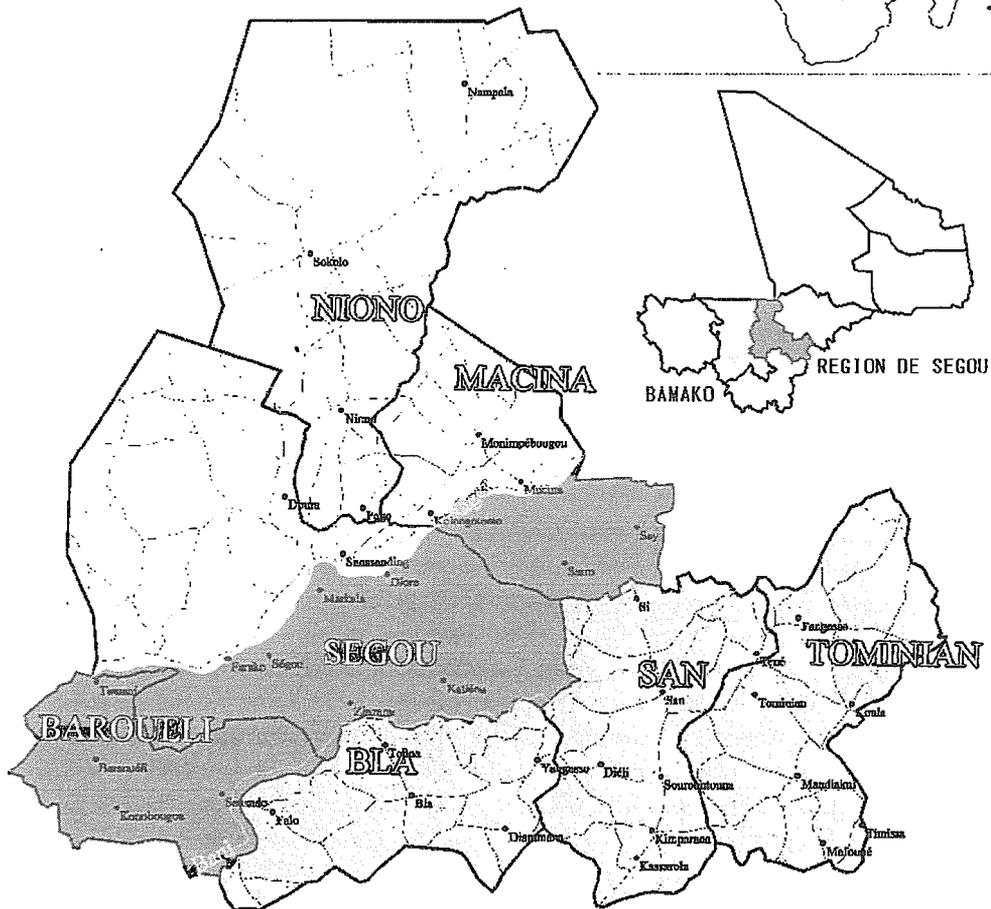
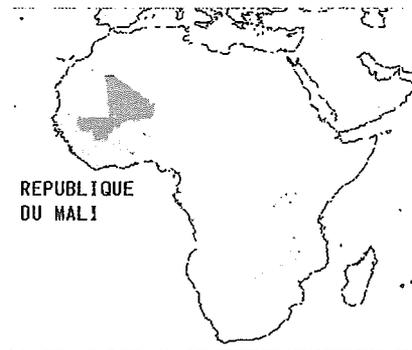

The Location of the Study

REGION DE SEGOU

Emplacement de la Zone de l'Etude ... 

LEGENDE

-  Limite de Cercle
-  Zone de l'Etude
-  Zone du Schéma Directeur



8

5

8

TENTATIVE WORKING SCHEDULE

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	← phase1 →								← phase2 →																
Work in Mali		█												█											
Work in Japan	█												█												
Reports		△ Ic/R						△ Pr/R			△ Pr/R		△ It/R											△ Pr/R	
Seminar	△							△																	

Month	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		
								← phase2 →																		
Work in Mali		█												█			█									
Work in Japan	█												█				█									
Reports		△ It/R										△ Pr/R					△ Df/R	◎	△ F/R							
Seminar																		△								

Ic/R : Inception Report
 It/R : Interim Report
 Pr/R : Progress Report.
 Df/R : Draft Final Report
 F/R : Final Report
 ◎ : Comments on Df/R by GOM

g

~~*~~

8

CONVENTION
SUR
L' ETENDUE DES TRAVAUX

POUR
L' ETUDE
DU
PROGRAMME DU RENFORCEMENT DE LA CAPACITE
POUR
LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION
BASEE SUR LA COMMUNAUTE
DANS LE SUD DE LA REGION DE SEGOU
EN REPUBLIQUE DU MALI

ENTRE
LA DIRECTION NATIONALE DE L' APPUI AU MONDE RURAL
ET
L' AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Fait à Bamako, le 04 février 2004



Mr. SEYDOU IDRISSE TRAORE
Directeur National de l'Appui
au Monde Rural,
Ministère de l'Agriculture, et
de l'Élevage et de la Pêche,
République du Mali



Mr. RYUZO NISHIMAKI
Chef de Mission
Agence Japonaise de Coopération
Internationale, Japon



Mr. MOKTAR OUANE
Directeur de la Coopération
Internationale,
Ministère des Affaires Etrangères et
de la Coopération Internationale,
République du Mali

I. INTRODUCTION

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Mali, le Gouvernement du Japon a décidé de mener une étude du Programme du Renforcement de la Capacité pour la Lutte contre la Désertification basée sur la Communauté dans le Sud de la Région de Ségou en République du Mali (désignée ci-après comme "l'Etude") conformément aux lois et règlements en vigueur au Japon.

En conséquence, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après comme la "JICA"), agence officiellement responsable de la réalisation des programmes de coopération technique du Gouvernement japonais, se chargera de cette Etude en collaboration étroite avec les autorités concernées maliennes.

Le présent document définit l'Etendue des Travaux relative à l'Etude.

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif global de l'Etude est de réaliser la lutte contre la désertification dans le sud de la région de Ségou à travers le développement rural basé sur la communauté, tel que génération de revenu, amélioration des conditions de vie, etc.

Et les objectifs spécifiques de l'Etude sont les suivants :

1. Renforcer la capacité de la Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (désignée ci-après comme "la DNAMR") par le biais de l'exécution d'une part du Schéma Directeur de "l'Etude sur la Lutte contre la Désertification dans le Sud de la Région de Ségou" (désigné ci-après comme "le Schéma Directeur");
2. Standardiser et diffuser la méthode de vulgarisation du développement rural basé sur la communauté.

III. ZONE DE L'ETUDE

La zone de l'Etude couvre la zone exondée des trois cercles Baraouéli, Ségou et Macina, jointe dans l'Annexe I et l'issue de l'Etude s'étendra sur le sud de la région de Ségou, mentionné dans le Schéma Directeur ci-dessus.

IV. ETENDUE DE L'ETUDE

Afin d'atteindre les objectifs ci-dessus, l'Etude consitera en deux phases suivantes ;

PHASE 1:

- 1-1 Collecter et analyser les données et information relatives aux agents de vulgarisation dans la zone de l'Etude et au niveau national, si nécessaire,

§

or

A

- 1-2 Etablir un programme de formation concernant le développement rural basé sur la communauté pour les agents de vulgarisation,
- 1-3 Sélectionner les villages pour une étude de la phase 2 et mener une enquête de base sur ces villages,
- 1-4 Renforcer la capacité des agents de vulgarisation suivant le programme de formation établi,
- 1-5 Faire des outils de vulgarisation (par ex. manuel pour faciliter le développement rural basé sur la communauté)

PHASE 2:

- 2-1 Mener des enquêtes en profondeur dans les villages sélectionnés,
- 2-2 Etablir et exécuter une étude de vérification par l'approche participative des bénéficiaires,
- 2-3 Evaluer l'étude de vérification (par ex. l'état du renforcement de la capacité),
- 2-4 Standardiser et diffuser la méthode de vulgarisation du développement rural basé sur la communauté.

V. CALENDRIER DE L'ETUDE

L'Etude sera exécutée conformément au calendrier provisoire qui est mentionné dans l'Annexe II.

VI. RAPPORTS

La JICA rédigera et soumettra les rapports suivants au Gouvernement de la République du Mali.

1. Rapport Préliminaire (angl. Inception Report Ic/R)
Vingt (20) exemplaires en français au début de la 1ère phase
2. Rapport(s) d'Avancement (angl. Progress Report Pr/R)
Vingt (20) exemplaires en français à la fin de l'étude sur terrain au Mali
3. Rapport(s) Intermédiaire(s) (angl. Interim Report It/R)
Vingt (20) exemplaires en français après l'étude au Japon
4. Rapport Final Provisoire (angl. Draft Final Report Df/R)
Vingt (20) exemplaires en français et Dix (10) exemplaires en anglais à la fin du travail sur terrain au Mali.
Le Gouvernement malien donnera à la JICA ses commentaires sur le Rapport Final Préliminaire dans un délai d'un mois après la réception de ce Rapport Final Préliminaire.
5. Rapport Final (angl. Final Report)
Trente (30) exemplaires en français et vingt (20) exemplaires en anglais et un jeu de CD-ROM en français et en anglais dans un délai de deux mois après la réception des commentaires du Gouvernement malien sur le Rapport Final Préliminaire.

Ⓟ

07

A

VII. OBLIGATIONS DU GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU MALI

1. Le Gouvernement de la République du Mali prendra les mesures nécessaires pour faciliter l'exécution de l'étude.
 - 1-1 Assurer la sécurité de l'équipe japonaise d'étude,
 - 1-2 Permettre aux membres de l'équipe japonaise d'étude d'entrer, de sortir et de séjourner en République du Mali pendant la durée de leur mission et de les dispenser des formalités de l'immatriculation des étrangers et du paiement du frais consulaire,
 - 1-3 Exonérer les membres de l'équipe japonaise d'étude des taxes intérieures, des droits de douanes et autres levées fiscales imposés sur les équipements, les machines et les autres matériels introduits en République du Mali pour l'exécution de l'Etude,
 - 1-4 Exonérer les membres de l'équipe japonaise d'étude des impôts sur le revenu et autres levées fiscales imposées sur les rémunérations ou indemnités payés aux membres de l'équipe japonaise d'étude étant donné leurs services dans le cadre de l'exécution de l'Etude,
 - 1-5 Fournir les facilités nécessaires à l'équipe japonaise d'étude aussi bien pour le transfert que pour l'utilisation des fonds introduits par le Japon en République du Mali dans le cadre de l'exécution de l'Etude,
 - 1-6 Obtenir les autorisations pour l'accès aux propriétés privées et zones interdites d'accès pour l'exécution de l'Etude,
 - 1-7 Obtenir les autorisations pour l'équipe japonaise d'étude d'emporter toutes les données et documents (y compris les photos et les plans) concernant l'Etude de la République du Mali au Japon.

2. Le Gouvernement de la République du Mali prend en charge toute plainte pouvant être déposée à l'encontre des membres de l'équipe japonaise d'étude suite à, faites au cours de ou autrement en relation avec l'exercice de leurs fonctions pour l'exécution de l'Etude, excepté quand une telle réclamation est faite à la suite d'une négligence flagrante ou d'une inconduite délibérée de la part des membres de l'équipe japonaise d'étude.

3. La DNAMR agira comme organisme homologue de l'équipe japonaise d'étude et de la coordination avec les autres organismes gouvernementales, organisations internationales, donateurs, organisations non-gouvernementales et autres organisations impliquées dans l'exécution de l'Etude.

§



4. La DNAMR, à sa charge et en collaboration avec toutes organisations concernées, fournira les éléments suivants à l'équipe japonaise d'étude :

4-1 les données et informations disponibles concernant l'Etude;

4-2 des personnes homologues;

4-3 les bureaux avec l'équipement et le mobilier nécessaires à Bamako et à Ségou;

4-4 un certificat adéquat ou une carte d'identifications.

VIII. OBLIGATIONS DE LA JICA

Pour l'exécution de l'Etude, la JICA prendra les mesures suivantes :

1. l'envoi, à ses propres frais, de l'équipe d'Etude en République du Mali et

2. la poursuite du transfert de savoir-faire technologique aux homologues maliens au cours de l'Etude.

XI. CONSULTATION

La JICA et la DNAMR se consulteront sur toutes les questions pouvant se poser sur, ou en relation avec l'Etude.

X. INTERPRETATION

La Convention sur l'Etendue des Travaux sera rédigée en français et en anglais. En cas de difficulté d'interprétation, la version anglaise fera foi.

8

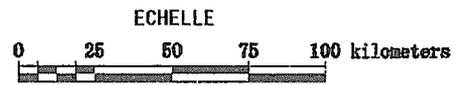
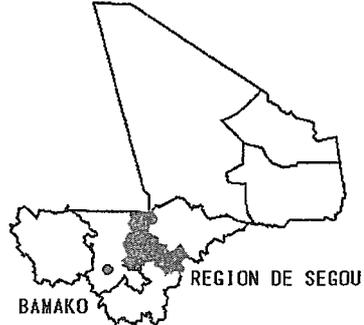
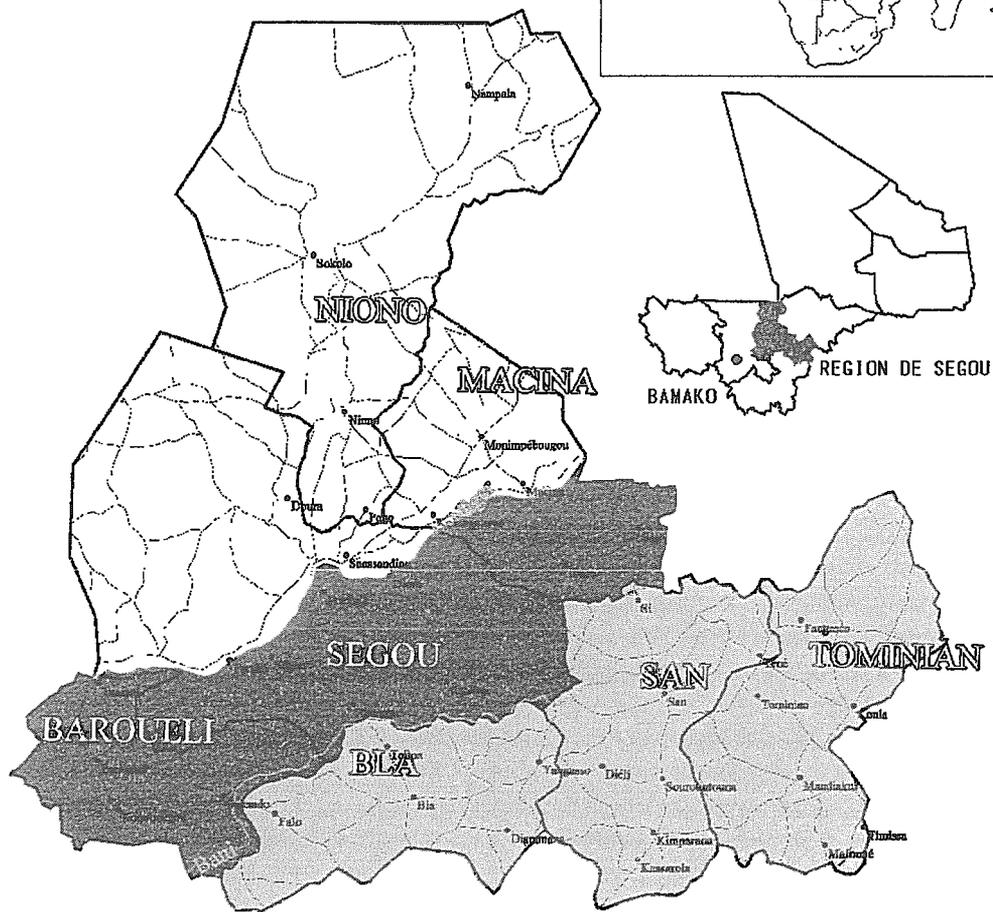
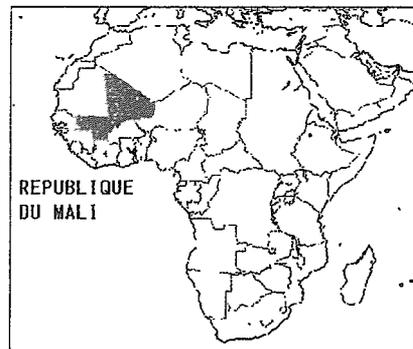
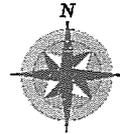
Emplacement de la Zone de l'Etude

REGION DE SEGOU

Emplacement de la Zone de l'Etude ... 

LEGENDE

-  Limite de Cercle
-  Zone de l'Etude
-  Zone du Schéma Directeur



8

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

CALENDRIER PROVISOIRE DES TRAVAUX

Annexe II

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	← Phase 1 →								← Phase 2 →															
Travail au Mali	■												■											
Travail au Japon	■												■											
Rapports	△ Ic/R							△ Pr/R			△ Pr/R		△ It/R										△ Pr/R	
Seminaires	△							△																

Mois	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		
	→																									
Travail au Mali	■												■			■										
Travail au Japon	■												■			■										
Rapports	△ It/R										△ Pr/R						△ Df/R	◎	△ F/R							
Seminaires																		△								

<Remarques>

- Ic/R = Rapport Préliminaire (angl. Inception Report)
- Pr/R = Rapport d'Avancement (angl. Progress Report)
- It/R = Rapport Intermédiaire (angl. Interim Report)
- Fd/R = Rapport sur le Terrain (angl. Field Report)
- Df/R = Rapport Final Provisoire (angl. Draft Final Report)
- ◎ = Commentaires sur le Df/R par le Gouvernement malien
- F/R = Rapport Final (angl. Final Report)

Handwritten signature

MINUTES OF MEETINGS
ON
SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY
ON THE CAPACITY BUILDING PROGRAMS
FOR THE COMMUNITY-BASED PREVENTION
OF DESERTIFICATION
IN
THE SOUTH REGION OF SEGOU
IN THE REPUBLIC OF MALI

AGREED UPON BETWEEN
DIRECTION NATIONALE DE L'APPUI AU MONDE RURAL
AND
THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Bamako, 4 February 2004



Mr. SEYDOU IDRISSE TRAORE
*Directeur National de l'Appui
au Monde Rural,
Ministère de l'Agriculture,
de l'Elevage et de la Pêche*



Mr. RYUZO NISHIMAKI
Leader
Preparatory Study Team
Japan International Cooperation
Agency

I. INTRODUCTION

In response to a request of *the Government of the Republic of Mali* (hereinafter referred to as "GOM"), *the Preparatory Study Team headed by Mr. RYUZO NISHIMAKI* (hereinafter referred to as "the Japanese Side"), was sent to the Republic of Mali by *the Japan International Cooperation Agency* (hereinafter referred to as "JICA"), from 26th January to 8th February, 2004 for the purpose of discussing and confirming the Scope of Work for *the Study on the Capacity Building Programs for the Community-Based Prevention of Desertification in the South Region of Segou in the Republic of Mali* (hereinafter referred to as "the Study").

The Japanese Side held a series of discussions with *the relevant authorities of Mali represented by Mr. SEYDOU IDRISSE TRAORE, Directeur National de l'Appui au Monde Rural, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche* (hereinafter referred to as "the Malian Side"). As a result of the discussions, the Malian Side and the Japanese Side agreed on the Scope of Work for the Study.

The followings are the main issues discussed and agreed on by both sides in relation to the Scope of Work for the Study. The list of participants in the series of meetings is attached as Annex.

II. RESULTS OF DISCUSSION

1. Title of the Study

Both sides agreed that the title of the Study should be as follows:

English: The Study on the Capacity Building Programs for the Community-Based Prevention of Desertification in the South Region of Segou in the Republic of Mali

French : L'Etude sur le Programme de Renforcement de la Capacité pour la Lutte Contre la Désertification basée sur la Communauté dans le Sud de la région de Ségou en République du Mali

2. Counterpart Organization

Both sides agreed as follows:

1. *Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche* (hereinafter referred to as "DNAMR") as the responsible agency, takes the responsibility for the Study and monitors the activity of the Study once a year;
2. *Direction Regional de l'Appui au Monde Rural, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche* (hereinafter referred to as "DRAMR") is the implementation agency of the Study

3 . Counterpart Personnel

Both sides agreed that DNAMR should take responsibility for assigning, in the Study area, qualified counterpart personnel for the Japanese study team prior to the start of the Study.

4 . Steering Committee

For the smooth and effective implementation of the Study, both sides agreed that it is essential to establish the Steering Committee chaired by DNAMR. The Steering Committee will be held to examine the results and activities of the Study once a year and/or in the case of necessity. Expected members of the Steering Committee are as follows:

(a) Malian side:

1. DNAMR
2. DRAMR
3. The governor in the Segou region
4. The representatives of the villagers

(b) Japanese side

1. The Japanese study team
2. Advisory study team

5 . Seminar

Both sides agreed to hold seminars in the beginning of, in the course of and at the end of the Study. The seminars are to be jointly organized by the Malian side and the Japanese study team.

6 . Verification Study

Both sides agreed that the verification study would be implemented, and the details of the verification study would be decided in PHASE 1 of the Study.

7 . Necessary Equipment and Facilities for the Study

The Malian side will provide suitable office spaces equipped with desks, chairs and telephone lines in Bamako and in Segou to the Japanese study team.

The Malian Side requested that the necessary equipment for the Study would be provided by JICA.

The Japanese Side promised to convey the request to the JICA headquarters.

8 . Final Report

Both sides agreed that the final report of the Study would be made open to the public.

9. Language

Both sides agreed all documents such as Scope of Work, Minutes of Meetings, and Reports to be made in English and French. In case of any discrepancy of interpretation, the English text shall prevail.

1 0. Training of Counterpart Personnel in Japan

The Malian Side requested counterpart training in Japan for effective technology transfer. The Japanese Side promised to convey the request to the JICA headquarters for consideration.

1 1. Others

The Malian Side requested that the travel allowance of the counterparts during the Study would be provided by JICA. The Japanese Side promised to convey the request to the JICA headquarters.

List of Participants

Malian Side

Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche

Mr. TRAORE Seydou Idrissa	Directeur National de l'Appui au Monde Rural
Mr. BA B. Boubacar	Directeur National Adjoint de l'Appui au Monde Rural
Mr. SANGARE Nouhoum	Chef de Division de la Promotion des Filières Agricoles
Mr. KOITE Bouillé	Chef de Section Valorisation et Commercialisation
Mr. FOFANA B. Moussa	Chef de Section Vulgarisation Agricole
Mr. DIAWARA Idrissa	Directeur Régional de l'Appui au Monde Rural

Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération Internationale

Mr. OUANE Moktar	Directeur de la Coopération Internationale
Mr. KEITA Taoulé	Conseiller des Affaires Etrangères

Japanese Side

The Preparatory Study Team

Mr. Ryuzo NISHIMAKI	Team Leader
Mr. Kaoru NAGAI	Administrative systematization
Mr. Kazutaka EKAWA	Coordinator
Mr. Gentaro SUZUKI	Interpreter (French – Japanese)

PROCES-VERBAL DES REUNIONS

RELATIF
A
LA CONVENTION
SUR
L' ETENDUE DES TRAVAUX
POUR
L' ETUDE
DU
PROGRAMME DU RENFORCEMENT DE LA CAPACITE
POUR
LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION
BASEE SUR LA COMMUNAUTE
DANS LE SUD DE LA REGION DE SEGOU
EN REPUBLIQUE DU MALI

ENTRE

LA DIRECTION NATIONALE DE L' APPUI AU MONDE RURAL

ET

L' AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Fait à Bamako, le 04 février 2004



Mr. SEYDOU IDRISSE TRAORE
Directeur National de l'Appui
au Monde Rural,
Ministère de l'Agriculture, et
de l'Élevage et de la Pêche,
République du Mali



Mr. RYUZO NISHIMAKI
Chef de Mission
Agence Japonaise de Coopération
Internationale, Japon

I. INTRODUCTION

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Mali, une mission d'étude préliminaire, conduite par Monsieur Ryuzo NISHIMAKI (désignée ci-après comme la "Mission") a été envoyée en République du Mali, du 26 janvier 2004 au 08 février 2004, par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après comme la "JICA"), dans le but de discuter et de confirmer l'Etendue des Travaux pour l'Etude du Programme du Renforcement de la Capacité pour la Lutte contre la Désertification basée sur la Communauté dans le Sud de la Région de Ségou en République du Mali (désignée ci-après comme "l'Etude").

Pendant son séjour au Mali, la Mission a eu une série de discussions avec les autorités concernées maliennes, représentées par Monsieur SEYDOU IDRISSE TRAORE, Directeur National de l'Appui au Monde Rural du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (désignées ci-après comme la "Partie Malienne").

A l'issue des discussions, la Partie Malienne et la Mission ont agréé de l'Etendue des Travaux pour l'Etude.

Les points suivants concernés par la Convention de l'Etendue des Travaux ont été discutés et confirmés par les deux parties.

La liste des participants aux discussions est jointe en Annexe.

II. RESULTATS DE DISCUSSIONS

1. Titre de l'Etude

Les deux parties ont convenu du titre de l'Etude comme suivant ;
Anglais : The Study on the Capacity Building Programs for the Community-Based Prevention for Desertification in the South Region of Segou in the Republic of Mali
Français: L'Etude du Programme du Renforcement de la Capacité pour la Lutte contre la Désertification basée sur la Communauté dans le Sud de la Région de Ségou en République du Mali

2. Organisme responsable et Organisme d'exécution de l'Etude

Les deux parties ont convenu de ce qui suit ;

2-1 La DNAMR, en tant que l'organisme responsable de l'Etude, devra prendre toute la responsabilité pour l'exécution de l'Etude et elle effectuera, une fois l'an, une mission de suivi sur le terrain.

2-2 La DRAMR est l'organisme d'exécution de l'Etude avec l'équipe japonaise.

g

X

3. Mise à Disposition du Personnel de Contre-partie

Les deux parties ont convenu que la DNAMR devra prendre la responsabilité pour mettre à disposition, dans la zone d'intervention, le personnel de contre-partie qualifié pour l'équipe japonaise de l'Etude avant le démarrage de l'Etude.

4. Comité de Pilotage

Pour la bonne exécution efficace de l'Etude, les deux parties ont convenu qu'il est essentiel de créer un comité de pilotage, présidé par la DNAMR. Ce comité de pilotage sera tenue, une fois l'an et/ou en cas de nécessité, pour examiner les résultats et le programme d'activités de l'Etude.

Les membres du comité de pilotage sont :

(a) La Partie malienne

1. DNAMR
2. Direction Régionale de l'Appui au Monde Rural (DRAMR) de Ségou
3. Haut Commissaire de Ségou
4. Responsables des bénéficiaires (3 cercles concernés)

(b) La Partie japonaise

1. L'Equipe japonaise de l'Etude
2. une équipe d'étude consultative

5. Séminaire

Les deux parties ont convenu de tenir des séminaires au début, au cours et à la fin de l'Etude. Ces séminaires seront organisés par la Partie malienne conjointement avec l'équipe japonaise de l'Etude.

6. Etude de vérification (Test Expérimental)

Les deux parties ont convenu que l'étude de vérification sera réalisée. Cependant, les détails de l'étude de vérification seront discutés et fixés avec l'équipe japonaise de l'Etude au cours de la première phase de l'Etude.

7. Equipements et Matériels nécessaires pour l'Etude

La Partie Malienne devra fournir à l'équipe japonaise de l'Etude des bureaux appropriés et équipés de tables, chaises et lignes téléphoniques à Bamako et à Ségou.

La Partie Malienne a demandé à la Mission de fournir les équipements et matériels nécessaires pour l'Etude par la JICA. La Mission s'engage à transmettre cette demande au siège de la JICA.

8. Rapport Final

Les deux parties ont convenu que le rapport final de l'Etude sera ouvert au public.



9. Language

Les deux parties ont convenu que tous les documents, tels que l'Étendue des Travaux, le Procès-verbal de réunions et les Rapports, sont rédigés dans les deux versions anglaise et française. En cas de divergence d'interprétation entre ces deux versions, la version anglaise devra faire foi.

10. Formation au Japon

La Partie Malienne a demandé à la Mission de recevoir le personnel de contre-partie dans le stage de formation au Japon pour transfert des technologies efficaces. La Mission s'engage à transmettre cette demande au siège de la JICA.

11. Autres

La Partie Malienne a demandé à la Mission de prendre en charge les indemnités de nuité durant cette Etude. La Mission s'engage à transmettre cette demande au siège de la JICA.

g

g

LISTE DES PARTICIPANTS

La Partie Malienne

Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche

Mr. TRAORE Seydou Idrissa	Directeur National de l'Appui au Monde Rural
Mr. BA B. Boubacar	Directeur National Adjoint de l'Appui au Monde Rural
Mr. SANGARE Nouhoum	Chef de Division de la Promotion des Filières Agricoles
Mr. KOITE Bouillé	Chef de Section Valorisation et Commercialisation
Mr. FOFANA B. Moussa	Chef de Section Vulgarisation Agricole
Mr. DIAWARA Idrissa	Directeur Régional de l'Appui au Monde Rural

Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération Internationale

Mr. OUANE Moktar	Directeur de la Coopération Internationale
Mr. KEITA Taoulé	Conseiller des Affaires Etrangères,

La Partie Japonaise

La Mission d'Etude Préliminaire

Mr. NISHIMAKI Ryuzo	Chef de Mission
Mr. NAGAI Kaoru	Systématisation Administrative
Mr. EKAWA Kazutaka	Coordination
Mr. SUZUKI Gentaro	Interprète français-japonais

8

A

MINISTRY OF RURAL DEVELOPMENT AND THE ENVIRONMENT
.....
GENERAL SECRETARIAT
.....

REPUBLIC OF MALI
ONE NATION – ONE GOAL – ONE BELIEF
.....

**REQUEST FOR FINANCING FOR A PILOT PROJECT
FOR
FIGHTING DESERTIFICATION**

July 2002

**Request for Financing for a Pilot Project
for
Fighting Desertification in the South of the Ségou Region
in
the Republic of Mali**

1. Introduction

In October 1998, Mali submitted to the government of Japan a request for study on fighting desertification in the South of the Ségou Region in the Republic of Mali, referred to as “Development Study” whose execution started in April 2000. This Development Study aimed to “work out a Master Plan” (a global plan of rural development) to fight desertification through durable activities to be deployed in the fields of agriculture, forestry and pasturage, given that the above-mentioned plan is to be based on the results of “experimental studies”. These studies, which consisted of conducting tests and following up the results, covered 12 villages in the area subject to the Study. This phase was entrusted to human resources recruited by the JCA delegation from local consultants and NGO personnel. This selected team, which was composed of specialists having a high-level of expertise and long experience, played the role of facilitator and animator during the experimental projects. The experimental projects were carried out on a single-performance basis to reinforce the capacity by emphasizing the creativity and a sense of participation of the inhabitants and also by developing their spirit of initiative and know-how in the field. It is by this fundamentally participative approach that substantial results were obtained in the villages in question. By analyzing these results, the following improvements, among others, can be observed:

- Increase in cereal production by applying techniques of protection and of conservation of water and soil.
- Increase in animal production by adopting techniques of regeneration and protection of pasturage and by introducing bovine species of high performance
- Increase in income by diversifying such production activities of revenue as sheep production and poultry farming

These results were all the more appreciated by the pilot committee of the Study since they were sought with the specific aim of guiding the populations to conservation of natural resources, that is to say, toward efforts to fight desertification in order to reduce poverty and stabilize life in these villages.

2. Justification

The success in the experimental phase, which led to the preparation of the Master Plan, justifiably encouraged Mali to put this Master Plan into project form with the financial,

technical and human assistance of its partners for Development. The Master Plan is designed to cover 1,200 villages spread over 51 rural municipalities in the Ségou Region. In view of its geographical extent, the execution of the Master Plan is envisaged to be moved for handling to DNAMR's base agents currently in charge of providing a advisory supporting service, which is later to be transferred to private technical structures or to technical teams of the villages in accordance with initiating reforms that are now taken charge of by the MDRE. The base agents of the DNAMR may not have the level of qualification and do not have the same experience as the consultant team which motivated the experimental phase; to guarantee success in the operation, Mali considers that application of the Master Plan must be preceded by an intermediary phase leading to estimating the capacity of the base agents and to clarify the measures suitable for reinforcing the capacity to control and handle the approach.

It is therefore to lead this intermediary phase that the Government of the Republic of Mali requests the Government of Japan to grant financial assistance. This appeal of the Malian Government is justifiably based on the very high expertise of Japan in the area of the above-mentioned project, assuring the continuity of the preceding study of development, as well as on the excellent relations and bilateral cooperation between Mali and Japan.

3. Project Name

The intermediary phase subject to the present request is entitled "Pilot Program for Fighting Desertification in the South of the Ségou region of the Republic of Mali" ('PPLCD' = "Programme Pilote de Lutte Contre la Désertification dans le Sud de la région de Ségou en République du Mali").

4. Sites

About 60 villages are present in the circles of Baraoueli, Ségou and Macina in the Southern part of the Ségou region of Mali, at the rate of two municipalities per circle. The area is split into 51 municipalities. It includes 852,173 inhabitants who devote themselves for their living to agriculture, pasturage and fishing.

5. Summary of the Project

- 1) Scope: The Project aims to collect, during the intermediary phase, all favorable conditions to realize the Master Plan in due course .
- 2) Purpose: To identify and realize the attendant measures and actions to efficiently make effective the control of fighting desertification and managing natural resources together with initiatives of local people themselves, by carrying out projects with the approach proposed in the Master Plan.

3) Expected Output: The following results can be expected as a whole:

- Preparation of execution systems for the projects proposed in the Master Plan,
- Training of Multi-function Agricultural Advisors to promote farmers' initiative,
- Execution, in the target villages, of the desertification-fighting work proposed in the Master Plan,
- Evaluation of the above-mentioned work, and follow-up of the effects in the neighboring regions,
- Evaluation of the conformance of the management method applicable to the execution system of the project.

6. Strategy of Operation

At the institutional level, the Program will be integrated into the MDRE, which will play its role as the Owner of the Project. The technical administration will be ensured by the DNAMR; it will be in charge of technical and financial supervision and validation of annual programs and budgets (P.T.B.A.) through a pilot committee composed mainly of representatives of the municipalities concerned. A unit attached to the DRAMR of Ségou will ensure technical and financial execution of the Pilot Program. This unit will be led by a unit chief who will be in charge of the coordination and follow-up of the activities and of the management of the Pilot Program. The chief of the Unit will be assisted by an executive member responsible for the programming and follow-up of the activities at the site, together with a financial officer responsible for financial matters. The officer in charge of programming and follow-up will be the technical secretariat of the Program. Execution of the Program at the site will be ensured by the chiefs of SLACAER of the connected circles and the base agents presently working in the municipalities and villages in question. To assure a rate of supervision of 8 villages per agent, the Program will mobilize 8 agents to be Multi-function Agricultural Advisors. For programming and implementation of specific actions, the coordination Unit will be reinforced by a technical team from the DRAMR of Ségou, which will be composed of the following members:

- An engineer having rich experience in rural development
- A development specialist ('aménagiste')
- An agronomist
- A forestry specialist
- A pasturage engineer
- A socio-economist
- A civil engineer
- Specialist in farmer organization

Furthermore, the management and coordination unit will benefit from the technical assistance of the Japanese study delegation whose chief will be the counterpart of the chief of the management unit, and with whom he will coordinate the activities of the Program with such structures as the Malian administration, NGOs and private Operators that may participate in the Pilot Program.

Cooperation with these structures will be subjected to the protocols of agreement if such organizations/bodies intervene in the execution of the activities of the Project.

In order to ensure the functionality of the system, the Coordination Unit will be provided with a station wagon-type four-wheel vehicle, the SLACAER chiefs with DT 125-type motorcycles and the Multi-function Agricultural Agents with Yamaha 100 type motorcycles. This equipment will be renewable once. In addition, as motivation, all this personnel will receive an allowance based on Japan's finance, while their salaries will be covered by the budget of the State.

The target group of the Project comprises inhabitants of 60 base villages and will spread by induced effect over the municipalities, and later on over the whole area covered by the Program.

6. Executing Organization

The executing organization of the Project is the "Coordination and Follow-up Unit of the Program" ('CCSP' = "Cellule de Coordination et de Suivi du Programme") that will belong to the DRAMR of Ségou.

7. Situation of the Personnel

Implementation of the Pilot Project will need a total of 17 persons, broken down as follows:

7.1 Coordination Unit (5 persons)

- 1 Unit chief
- 1 official in charge of programming and follow-up
- 1 financial officer
- 1 driver
- 1 typist

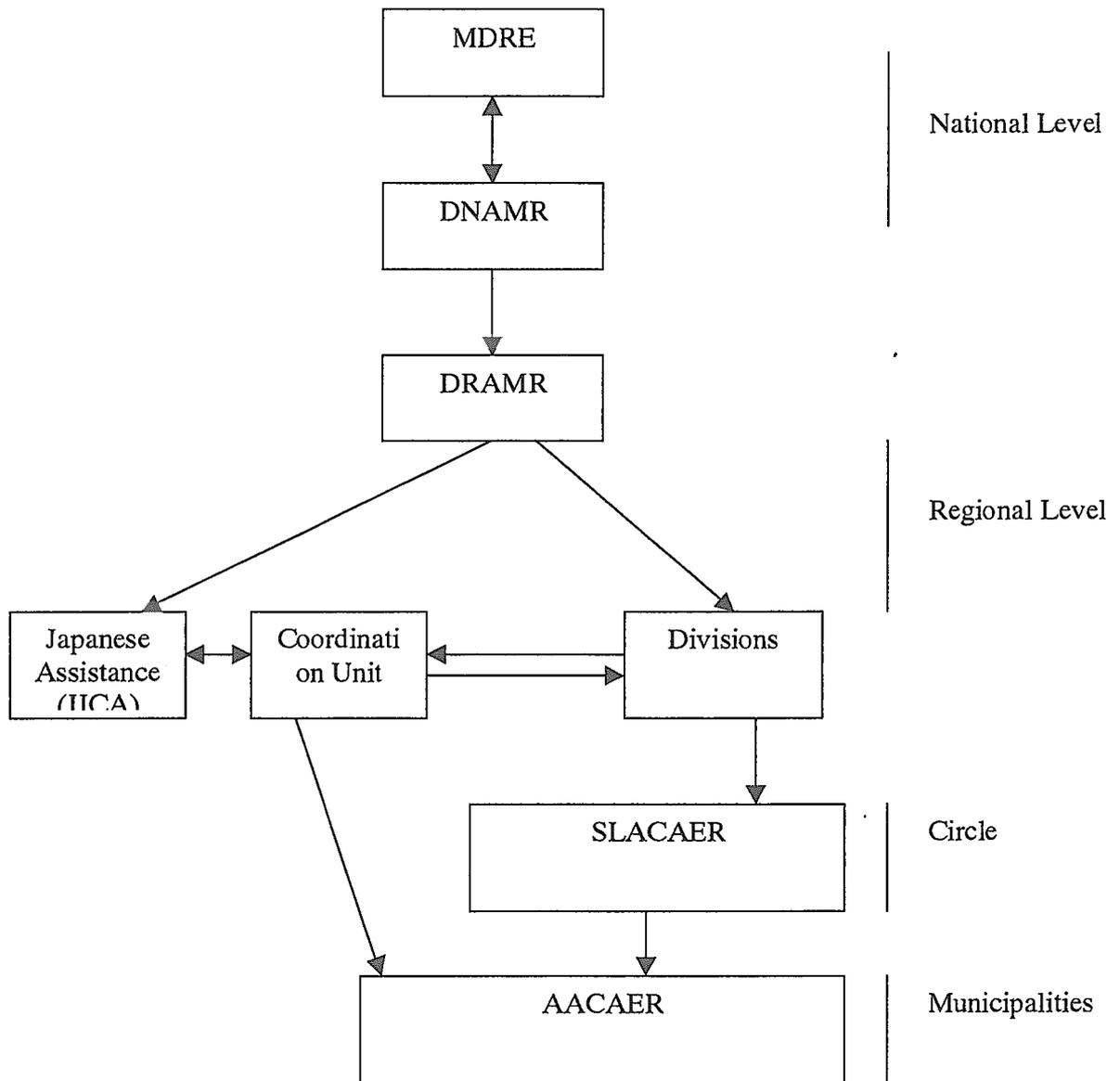
7.2 Site Level (11 persons)

- 3 SLACAER chiefs
- 8 Multi-function Agricultural Advisors

7.3 National Level (1 person)

- 1 National supervisor

8. Organization Chart



(See attached detailed organization chart)

Execution Schedule

The Pilot Project for Fighting Desertification will last for a period of seven years (from 2003 through 2009). It will be carried out according to the following schedule:

- Fiscal Year 2003 and 2004
 - Establishment of the execution system for the projects proposed in the Master Plan and training of Multi-function Agricultural Advisors, who are to be selected from AACCAER personnel
- Fiscal Year 2005 to 2007
 - Reinforcement of the capacity of the municipalities and villages, of understanding and handling the activities to be deployed in order to attain the goals of the Pilot Project.
 - Execution, in the target villages, of the desertification-fighting work proposed in the Master Plan.
- Fiscal Year 2007 to Fiscal 2009
 - Evaluation of the work and follow-up carried out for conformance, by applying the rate of spread of the effects to the neighboring regions
 - Evaluation of the conformance of the management method applied to the execution system of the project
 - Preparation of large-scale execution planning of the Master Plan

Financing of the Program

The following ensures the finance of the Program:

- The budget allocated by the government of Mali, covering the salaries of the personnel of the Coordination Unit and SLACAER Chiefs and Multi-function Agricultural Agents, tax exemption , the supply of facilities and equipment together with office furniture.
- And Japanese assistance, covering equipment, training and operation of the system, together with the items listed below:

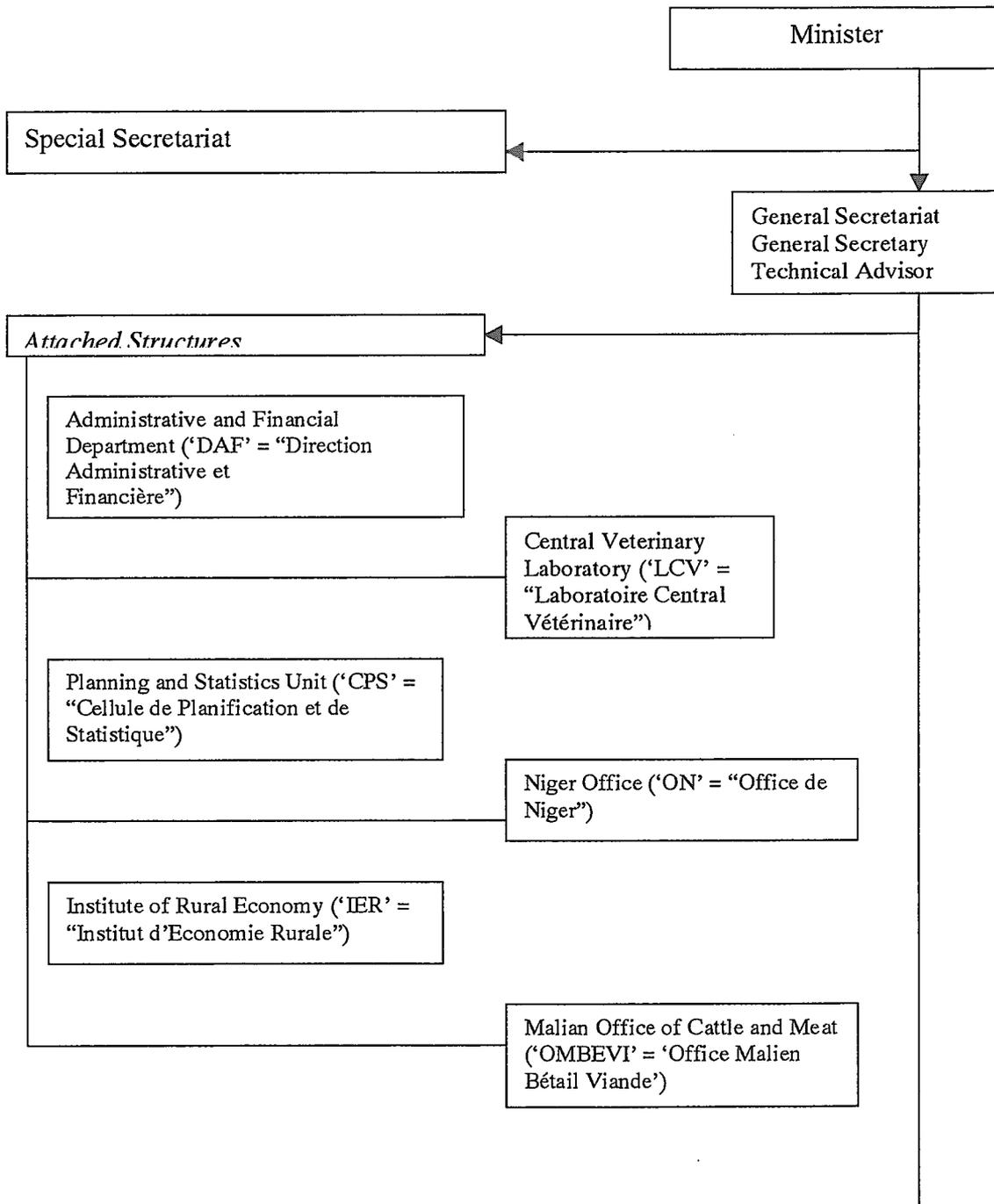
Financing requested of the Government of Japan

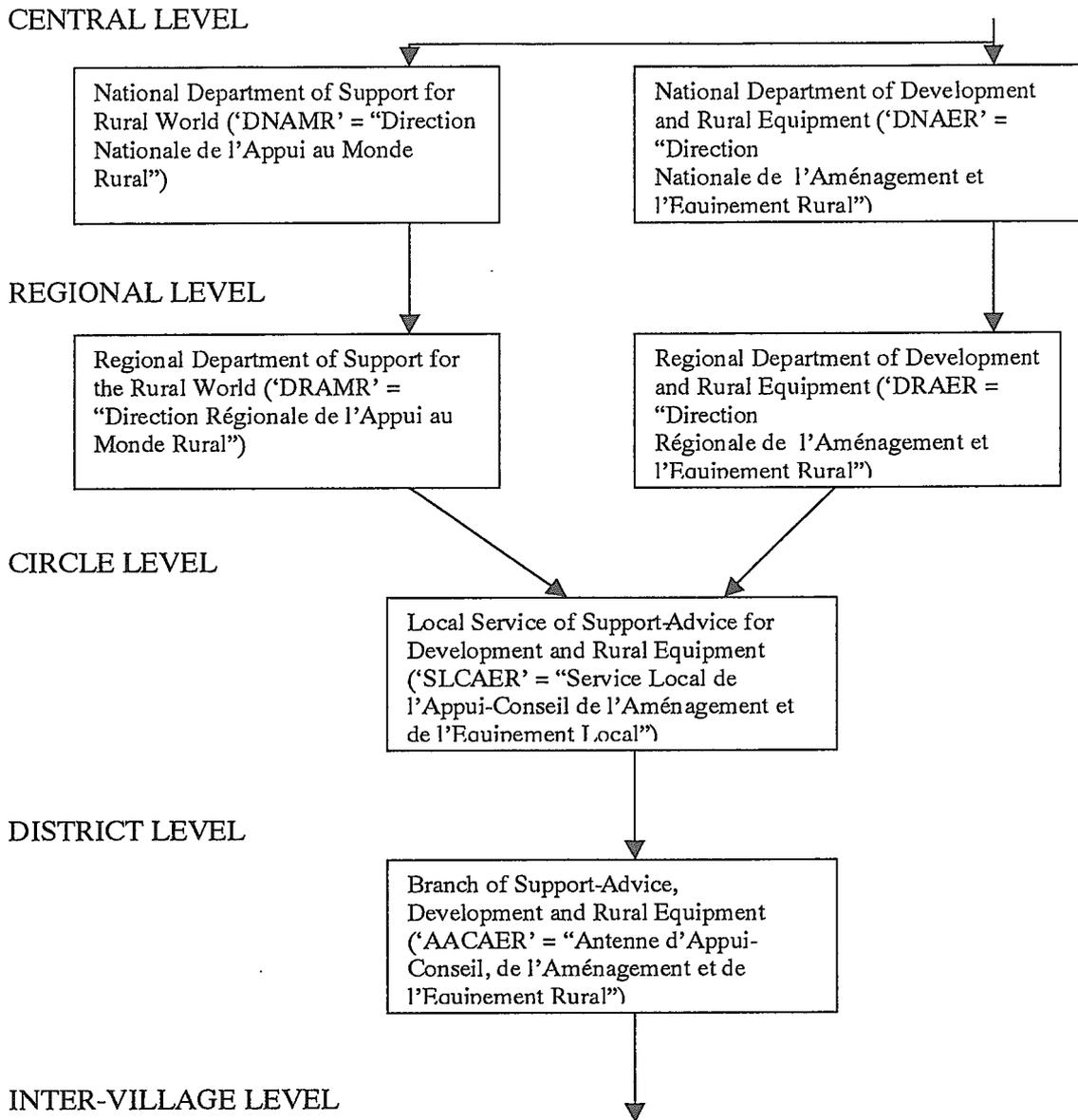
ITEM	WORK VOLUME	UNIT RATE	COST OF WORK (10 ⁶ x F.CFA)	REMARKS
Development and installation cost of land management promotion tools	1 unit		351	Regional office of Ségou (7 years)
Installation cost of land management promotion tools	3 units		403	Office of circles/municipalities (7 years)
Installation cost of institutional support	Person		486	
Training cost of multi-function agricultural advisors on management of different types of inter-village disputes	Person		7	
Training cost of multi-function agricultural advisors at MARP	Person		14	
Training cost of multi-function agricultural advisors (accounting training)	Person		2	
Cost related to desertification-fighting work	60 villages		1,260	Technical training included
Cost of study on participative rural society			24	
Creation of a land management committee and support for working out a development plan			9	
- Cost related to functional reinforcement of the land management committee	60 villages		20	
- Inspection of advanced areas	60 villages		33	
- Training for leaders	60 villages		169	
- Training of literacy education instructors (animators)	60 villages			
- Literacy education	60 villages		15	
- Accounting training	60 villages		11	
Training for female leaders	60 villages		10	
Organization of a CGTV exchange meeting	24 times		6	
Station wagon type 4-wheel vehicle		2	52	1 in 2003 (to be renewed in 2007)
DT 125 type motorcycle		6	6	3 in 2003 (to be renewed in 2007)
Y-100 type motorcycle		16	24	8 in 2003 (to be renewed in 2007.)
Vehicle operation 1000 km/month x 12/7years x 20 liters / 100 x 450 F + 50% for repair	1 vehicle		12	Fuel and maintenance
Motorcycle operation 60 liters/month x 12/7years x 500 F/liter x 11 motorcycles + 25% for repair	11 motorcycles		35	Fuel and maintenance
Moving allowance for personnel of the Unit 10,000 F.CFA /day x 20 days /year x 4 persons x 7 years	4		6	
Moving allowance for SLACAER responsible officers	3		8	

Lump-sum: 50,000 F/month x 12 x 7 years x 8 Agents				
Moving allowance for Multi-function agricultural Agents Lump-sum: 50,000 F/month x 12 x 7 years x 8 Agents	8		34	
Moving allowance for National Supervisor 18,000 F/day x 15 days / year x 7	1		2	
TOTAL			2,999	

ANNEX

ORGANIZATION CHART OF THE MINISTRY OF RURAL DEVELOPMENT AND THE ENVIRONMENT





Multi-function Agricultural Advisor Team

収集資料リスト

1. Project Appraisal Document on a Proposed Credit in the Amount of SDR 34.2 Million (US\$43.5 Million Equivalent) to the Republic of MALI for the Agricultural Services and Producer Organizations Project in Support of the First Phase of the Agricultural Services and Producer Organizations Program
2. CSLP Final
Document Préparé et Adopté par le Gouvernement du MALI
Le 29 Mai 2002
Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
3. Schema Directeur du Secteur du Developpement Rural
Actualisation 2000
Volume 1
Situation du Secteur du Developpement Rural et Bilan de la Mise en ceuvre du SDDR 1992-2000
4. Schema Directeur du Secteur du Developpement Rural
Actualisation –SDDR2000
Volume II
Strategie de Developpement
5. Schema Directeur du Secteur du Developpement Rural
Actualisation –SDDR2000
Volume II
Plan D'action
6. Lettre de Politique de Developpement Institutionnel du Secteur Rural
7. Plan National de Lutte Contre la Desertification et L'avancee du Desert 1985-2000
8. Les Données de Base
9. Campagne 2000/2001
10. Campagne 2001/2002
11. Campagne 2002/2003