

NO
----

独立行政法人  
国際協力機構

ブルキナファソ共和国  
農業・水利・水産資源省

# ブルキナファソ国砂漠化防止対策 推進体制検討調査フェーズ2

ファイナルレポート  
主報告書（実証調査編）

2006年 2月

独立行政法人 緑資源機構

農村
----

JR
----

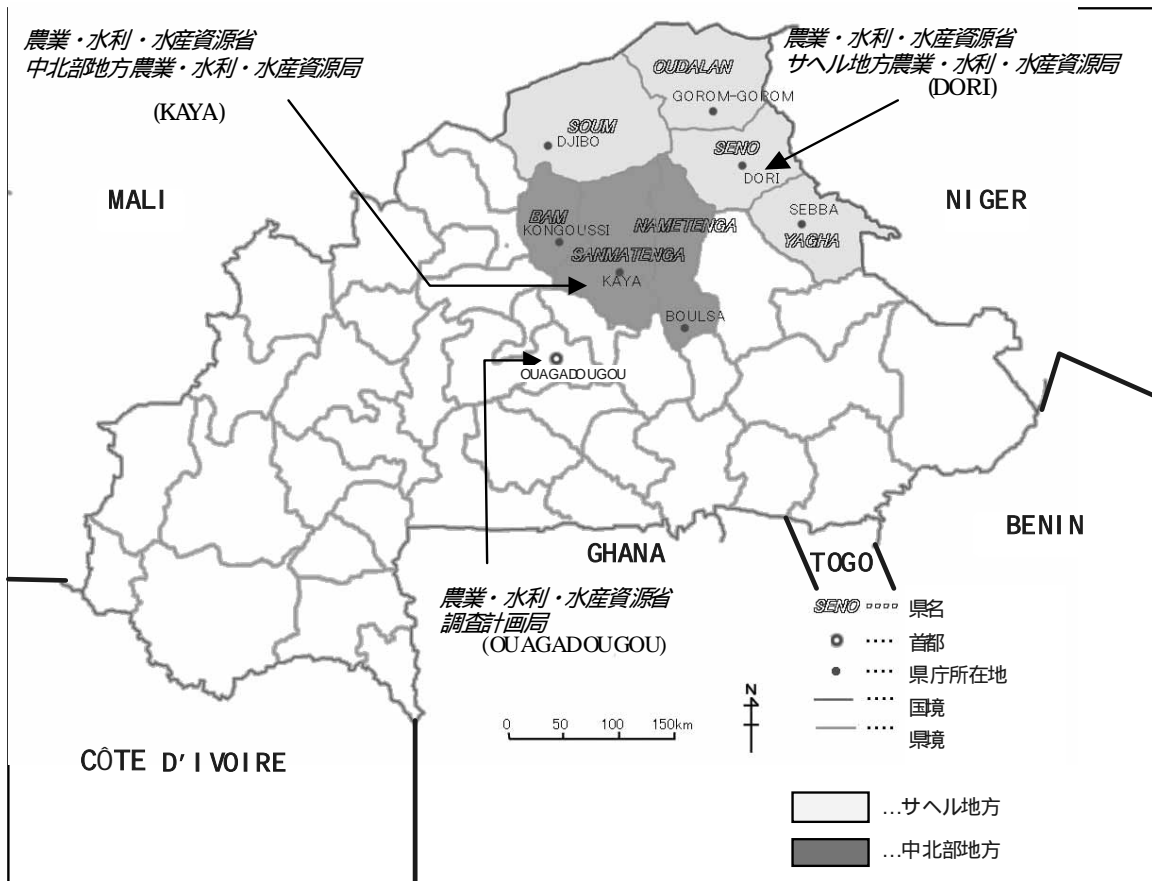
06-12
-------



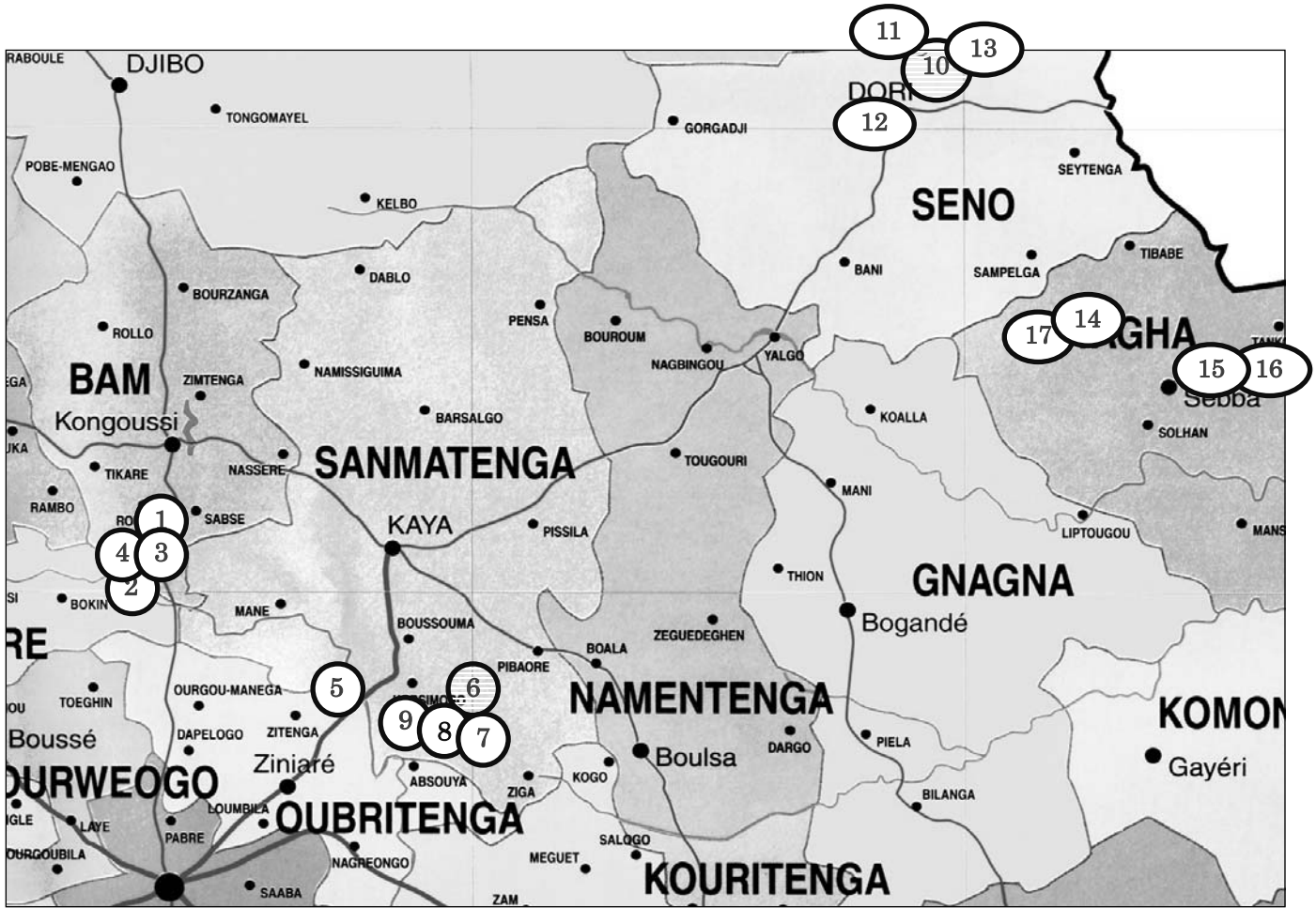
調査対象地域位置図



調査対象地域（サヘル地方，中北部地方）位置図



調査対象地域詳細図



実証事業対象村

県名 (ユニット名)	CVGT 設立支援型 (G1)		既設 CVGT 支援型 (G2)	
	当初選定村 (G1-1)	新規村 (G1-2)	+ α 新規村 (G2-1)	周辺波及村 (G2-2)
BAM (Guibaré)	① Vousnango	② Sindri	③ Watinoma	④ Nyanguela
SANMATENGA (Korsimoro)	⑤ Nougou		⑥ Foulla	⑧ Ouiden
SENO (Dori)	⑩ Selbo	⑪ Goudébo	⑦ Bascaudre-Mossi	⑨ Tansin
YAGHA (Sebba)	⑭ Diogora		⑫ Thioumbounga	⑬ Baféle
			⑮ Guissindiori	⑯ Ibbal
			⑰ Hélga	

(G1などは村の種類。詳しくは、ixページを参照のこと)

実証調査編  
目 次

調査対象地域位置図.....	i
調査対象地域詳細図.....	ii
実証事業対象村.....	ii
目 次.....	iii
図リスト.....	v
表リスト.....	vi
本件調査の推進体制.....	viii
実証事業対象村の類型.....	ix
通貨換算表.....	x
略語表.....	xi
要約（実証調査編）.....	要約-1
第1章 実証調査.....	1
1.1 実証調査概要.....	1
1.1.1 実証調査の目的とM/Pとの関連.....	1
1.1.2 実証調査の構成.....	2
1.1.3 実証調査の流れ.....	2
1.1.4 実証調査のスケジュール.....	4
1.2 実証調査計画.....	4
1.2.1 実証調査の検証課題.....	4
1.2.2 体制整備プログラム.....	5
1.2.3 能力向上プログラム.....	7
1.2.4 支援ツール整備プログラム.....	11
1.3 実証調査結果.....	12
1.3.1 体制整備プログラム.....	12
1.3.2 能力向上プログラム.....	31
1.3.3 支援ツール整備プログラム.....	38
第2章 実証事業.....	49
2.1 実証事業概要.....	49
2.1.1 実証事業実施の目的とM/Pとの関連.....	49
2.1.2 実証事業の取組みの経過.....	49
2.2 実証事業と資源.....	53

2.2.1	調査対象地域の資源の現状 .....	53
2.2.2	農村開発推進上の阻害要因とその対策.....	66
2.2.3	村の概要と資源.....	67
2.2.4	資源量調査.....	69
2.3	実証事業の実施計画.....	83
2.3.1	実証事業項目の選定.....	84
2.3.2	住民負担 .....	85
2.3.3	実証事業協定の締結.....	86
2.3.4	実証事業実施計画 .....	86
2.4	実証事業の実施結果.....	86
2.4.1	2004 年度までに取り組んだ実証事業.....	87
2.4.2	2005 年度に取り組んだ新規事業.....	89
2.4.3	5 つの資源の変化 .....	94
2.4.4	ユニットの役割分担.....	99
第 3 章	評価 .....	103
3.1	実証調査のモニタリング・評価 .....	103
3.1.1	実証調査と M/P のモニタリング・評価の方針と計画 .....	103
3.1.2	M/P の評価結果 .....	105
3.2	実証事業のモニタリング・評価 .....	134
3.2.1	モニタリングの方法・評価の方針と計画 .....	134
3.2.2	実証事業の評価結果.....	136
3.2.3	NGO・協会の評価.....	145

## 図リスト

図 1.1.1	M/P の構成要素と実証調査の関係.....	1
図 1.3.1	参加型開発手法研修への参加の違いによる習得や活用状況の比較.....	36
図 1.3.2	住民が感じている普及員の態度の変化（2年前との比較）.....	37
図 1.3.3	コミュニティの模式図.....	41
図 1.3.4	ユニットによる農村開発事業の実施フロー.....	43
図 2.2.1	村レベルでの識字のもつ効用.....	59
図 2.2.2	重大意志の決定方法.....	60
図 2.2.3	住民が考える男女の役割分担（複数回答）.....	61
図 2.2.4	土壌劣化/侵食が進行した原因.....	62
図 2.2.5	村別土壌保全工実施割合.....	62
図 2.2.6	当初選定村の井戸の状況.....	65
図 2.2.7	収入の割合.....	66
図 2.2.8	ブルキナファソの農業生態区分.....	70
図 2.2.9	1家族当たりほ場面積.....	73
図 2.2.10	1人当たりほ場面積.....	73
図 2.2.11	3村の土地の生産性インタビュー結果.....	74
図 2.2.12	住民が考える収量低下の原因.....	75
図 2.2.13	現況土地利用図.....	76
図 2.2.14	薪炭材需給バランス(Noungou 村).....	77
図 2.2.15	土地利用現況図(Korsimoro 郡中央部).....	83
図 2.2.16	土地利用現況図(Sebba 郡北西部).....	83
図 3.1.1	議事運営モニタリング結果.....	107
図 3.1.2	評価アンケート結果(ユニット-1).....	122
図 3.1.3	評価アンケート結果(ユニット-2).....	122
図 3.1.4	評価アンケート結果(ユニット-3).....	123
図 3.1.5	アンケート結果(CVGT).....	125
図 3.1.6	アンケート結果(CVGT 以外)その 1.....	126
図 3.1.7	アンケート結果(CVGT 以外)その 2.....	126
図 3.1.8	アンケート結果(CVGT 以外)その 3.....	127

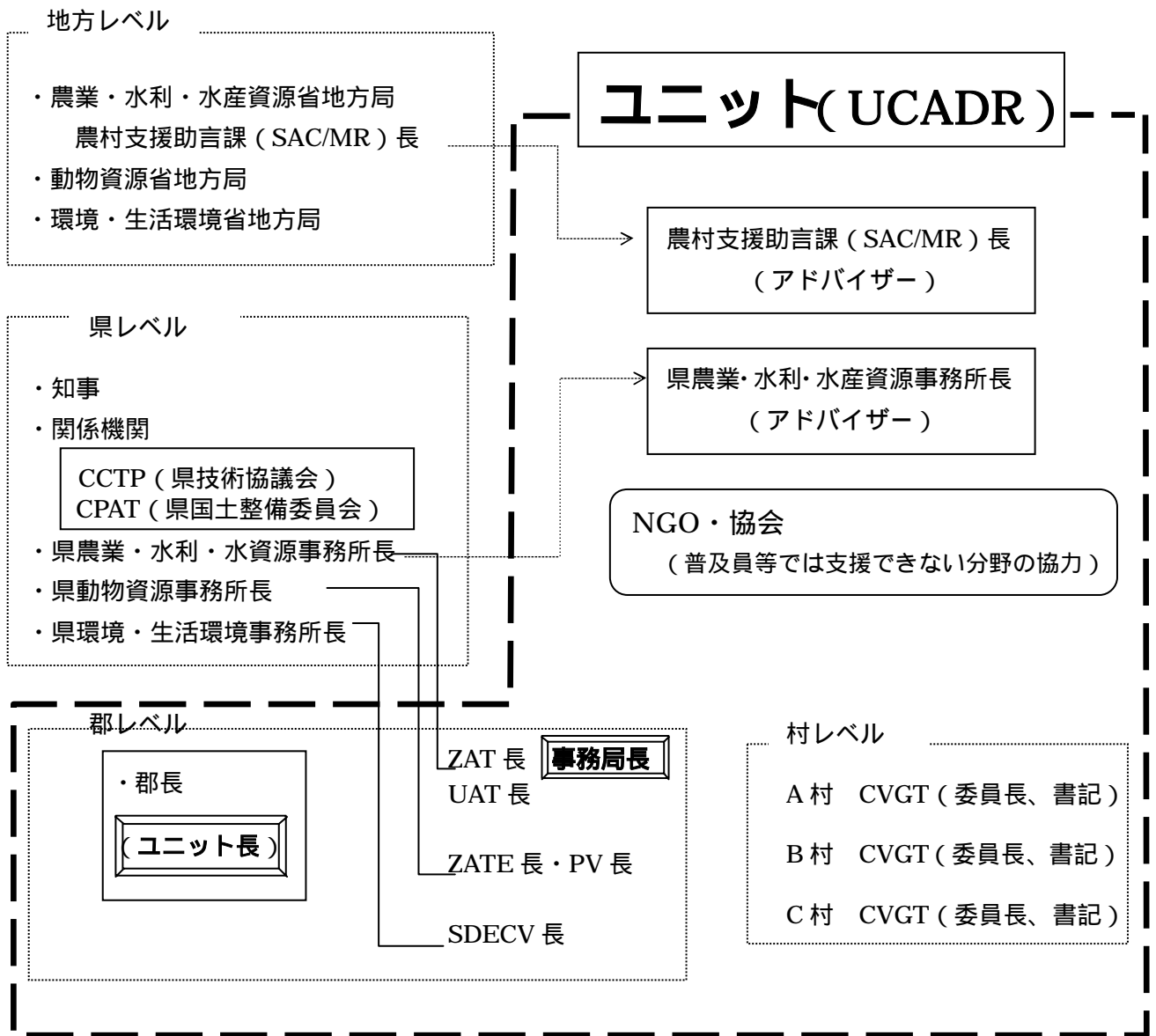
## 表リスト

表 1.1.1	フェーズ2 調査の実証調査の構成	2
表 1.1.2	フローチャート	3
表 1.1.3	実証調査のスケジュール	4
表 1.2.1	実証調査の検証課題	4
表 1.2.2	体制整備プログラムの構成	5
表 1.2.3	参加型開発手法研修の課題と検証の方法	10
表 1.3.1	連携促進ワークショップの議題と実施経緯	13
表 1.3.2	ユニット連絡会議の実施概要	27
表 1.3.3	各ユニットのアクションプラン概要表	31
表 1.3.4	技術交流会の講演テーマ	33
表 1.3.5	技術交流会に関する成果や課題	34
表 1.3.6	問題分析の結果	34
表 1.3.7	地方自治体に関する一般法の抜粋	40
表 1.3.8	指導教材及び技術普及教材の応用編の目次	47
表 2.1.1	実証事業対象村	49
表 2.1.2	村の区分と実証事業の実施目的の違い	50
表 2.1.3	選定の基準と手順	50
表 2.1.4	当初選定村の選定結果	51
表 2.1.5	新規村の選定結果	52
表 2.1.6	+ 新規村の選定結果	52
表 2.2.1	対象地域の植生状況 (1984 年)	56
表 2.2.2	平均家族数	57
表 2.2.3	土地区分ごとの権利関係	58
表 2.2.4	識字率	59
表 2.2.5	調査地域の施設整備状況	63
表 2.2.6	水資源への生活上のアクセス	64
表 2.2.7	農村開発推進上の阻害要因とその対策	67
表 2.2.8	中北部とサヘル地方の村落の特徴	68
表 2.2.9	地方別の 5 つの資源状況	69
表 2.2.10	地帯区分別の材積量見積	71
表 2.2.11	地帯区分別の牧養力	71
表 2.2.12	インタビュー対象者の概要	72
表 2.2.13	土地の生産性インタビュー結果	74
表 2.2.14	資源量調査結果(村の土地資源状況)	76
表 2.2.15	雨期作改善(ニエベ, ミレット)の収量結果	79
表 2.2.16	家畜飼料の需給バランス	80



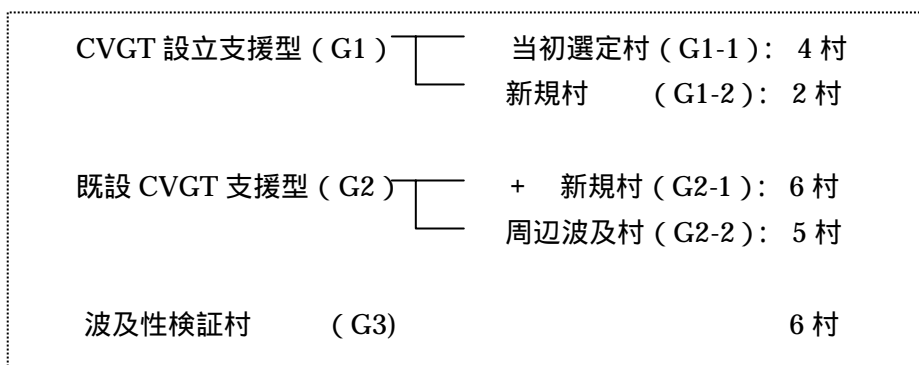
表 2.2.17	女性活動による収入向上 .....	81
表 2.3.1	フェーズ1とフェーズ2の実証事業計画策定の方針 .....	84
表 2.3.2	実証事業一覧 .....	85
表 2.3.3	住民の負担割合 .....	85
表 2.3.4	実証事業協定の主要な内容 .....	86
表 2.4.1	実証事業のモニタリング概況 .....	87
表 2.4.2	2005年の実証事業実施結果の概要 .....	91
表 2.4.3	中北部地方当初選定村の資源の変化 .....	95
表 2.4.4	サヘル地方当初選定村の資源の変化 .....	96
表 2.4.5	新規村の資源の変化 .....	97
表 2.4.6	+ 新規村の資源の変化(2004年事業実施) .....	98
表 2.4.7	ユニットが決めた役割分担とモニタリング結果 (2004年以前に開始した事業について) .....	101
表 3.1.1	M/Pのモニタリング・評価項目 .....	103
表 3.1.2	ユニット会議の議事運営に係る評価指標 .....	104
表 3.1.3	2005年度ユニット会議への構成員別出席率(%) .....	106
表 3.1.4	実証事業実施に係るユニットの評価 .....	111
表 3.1.5	連携促進ワークショップの出席率 .....	117
表 3.1.6	ユニット連絡会議の出席率 .....	118
表 3.1.7	研修で学んだ率 .....	119
表 3.1.8	2004年度評価アンケート回収数 .....	120
表 3.1.9	評価アンケートの指標及び基準 .....	121
表 3.1.10	2005年度評価アンケート回収数 .....	124
表 3.1.11	設問表 .....	125
表 3.1.12	総合評価結果と残された課題 .....	130
表 3.2.1	実証事業のモニタリング項目と評価の関係 .....	135
表 3.2.2	住民意識動向調査(住民アンケートA,B)実施内訳 .....	135
表 3.2.3	住民意識動向調査によるアウトプット評価 .....	137
表 3.2.4	調査団によるアウトプット評価 .....	138
表 3.2.5	調査対象 .....	139
表 3.2.6	実証事業におけるユニットに対する外部評価 .....	141
表 3.2.7	住民意識動向調査によるアウトカム評価 .....	142
表 3.2.8	調査団によるアウトカム評価 .....	144
表 3.2.9	NGO・協会の評価指標 .....	146
表 3.2.10	調査団によるNGO・協会の評価 .....	147
表 3.2.11	ユニットによるNGO・協会評価の比較表 .....	148

# 本件調査の推進体制



## 実証事業対象村の類型

本文中では、調査団の支援の型により次の5つに分類し、その略語を使用する。



### 1. 当初選定村 (G1-1)

住民支援のために、末端の行政サービス体制にどのような枠組みが必要かを検証することを目的とする。

フェーズ1 (2001.12 ~ 2004.3) から引き続き実証事業を行っている村。

### 2. 新規村 (G1-2)

ユニットの有効性 (村落の状況診断の実施、村落開発計画の作成) を検証することを目的とする。

フェーズ2 (2004.7 ~ 2006.3) で新たに選定した、CVGT が設立されていないか、設立されていても機能していない村。

フェーズ1において実施した実証事業村の近傍の村であり、担当する普及員が同じである村。

### 3. + 新規村 (G2-1)

ユニットが、複数の村の事業管理ができるか検証することを目的とする。

CVGT が既に設立され、機能している村。

アクセスが容易で、展示効果が高い村から選定。

### 4. 周辺波及村 (G2-2)

ユニットの主体性の醸成と機能・能力強化の検証を目的に選定した上記村の周辺村。

### 5. 波及性検証村 (G3)

波及性検証業務において Namentenga, Soum, Oudalan 県内に設置したユニットの活動対象村

## 通貨換算表

---

### 通貨単位

FCFA	セーファーフラン(1FCFA= 655.957FCFA/ EUR)
EUR	ユーロ(1EUR=139.421 円) 2006 年 1 月 4 日時点
¥	日本円
\$	US ドル(1\$=115.750 円) 2006 年 1 月 4 日時点

---

## 略語表

略語 (Abréviation /Abbreviation)	英語または仏語他 (Anglaise ou Française etc. / English or French etc.)	和訳 ( Japonaise / Japanese )
ACORD	Association de Coopération et de Recherche pour le Développement	開発のための協力と調査の組織
ADRA	Adventist Development and Relief Agency	キリスト救済と開発機関
ADRK	Association pour le Développement de la Région de Kaya	カヤ地方開発組合
AED	Association Eclésiastique de Développement	教会開発組合
AGS	Action for Greening Sahel	緑のサヘル
AI	Alphabétisation Initiale	(識字教育における)初等コース / 第1レベル
AJACS	Association de Jeunesse d'Action de Coopération et de Solidarité	協力と連合活動青年組合
AMRT	Ateliers Mensuels de Revue Technique	月例技術検討会議
AMURT	Ananda Marga Universal Relief Team	アマンダ・マルガ救済チーム
ANAR	Association Nationale d'Action Rurale	全国村落活動協会
APESS	Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane	サヘルとサバンナ畜産振興協会
ARSF	Antennes Régionales de Semences Forestières	地域森林種子支局
AVD	Association des Volontaire pour le développement Environnement Auto promotion et Solidarité	自己推進と連合による環境開発 ボランティア組合
AZAP	Agent de Zone d'Aménagement Pastoral	放牧開発地区普及員
BAD	Banque Africaine de Développement	アフリカ開発銀行
BHN	Basic Human Needs	ベイシック・ヒューマン・ニーズ
BOAD	Banque Ouest Africaine de Développement	西アフリカ開発銀行
BSONG	Bureau de Suivi de ONG	NGO 管理事務局
BUNASOLS	Bureau National des Sols	国立土壌センター
CAF	Comité de Assignation du Fonds	基金割当委員会
CAP	Conseiller Agricole Polyvalent	多目的別農業カウンセラー
CC	Cadre de Concertation	協議会
CCD	Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification	国連砂漠化対処条約
CCG	Commission de Commune des Gestion	コミュン管理委員会
CCR	Cellules de Concertation Régionales	地方技術委員会
CCTP	Cadre de Concentration Technique Provincial	県技術協議会
CDC	Comité Départementale de Concertation	郡協議ユニット
CDG	Comité Départementale de Gestion	郡管理委員会
CDH	Centre pour le Développement de l'Horticulture Cambreme au SENEGAL	セネガル園芸開発センター
CEBNF	Centre de l'Enseignement de Base et non formule	ノン・フォーマル基礎教育センター
CECI	Centre Canadien d'Etude et de Coopération Internationale	カナダ国際調査・協力センター
CESAO	Centre d'Etude Economiques et Sociales d'Afrique Occidentale	西アフリカ社会経済調査センター
CGT	Centre de Gestion et Technique	管理技術センター
CIGVT	Commission Intre-Villageoise de Gestion des Terroirs	テロワール管理村落間委員会
CLC	Comité Locaux de Concertation	農民技術協議会
CNSF	Centre National des Semences Forestières	国立森林種子センター
CONAGESE	Council National pour la Gestion de l'Environnement	環境管理国家評議会
CONEDD	Conseil National pour l'Environnement et le Développement durable	環境と持続的開発のための国家 評議委員会
COOPEC	Coopérative d'Epargne et de Crédit	貯蓄信用組合

略語 (Abréviation /Abbreviation)	英語または仏語他 (Anglaise ou Française etc. / English or French etc.)	和訳 ( Japonaise / Japanese )
COPOD	Comité de Pilotage des ONG sur la lutte contre la Désertification	砂漠化対処N G O運営委員会
CP	Comité de Pilotage	運営委員会
CPAF	Centre Permanent d'Alphabetisation Formation	常設識字・職業訓練センター
CPAT	Commission Provinciale d'Aménagement du Territoire	県国土整備委員会
CPCE/OP	Cadres Provinciaux de Concertation et d'Echange de Organisations Paysannes	県農民組織協議意見交換会
CPG	Comité Provincial de Gestion	県管理委員会
CPVP	Comité Provincial de Validation des Projets	プロジェクト選択県委員会
CR	Commune rurale	農村コミュニティ
CRA	Chambre Régionale d'Agriculture	地方農業会議所
CRC	Cellule Régionale de Concertation	地方協議ユニット
CRVP	Comité Régional de Validation des Projets	プロジェクト選択地方委員会
CRREA	Centre Régionaux de Recherche Environnementale et Agricole	環境農業調査研究所地方研究センター
CTI	Comité Technique Interministériel	省間技術委員会
CVD	Commissions Villageoises du Développement	村落開発委員会
CVGS	Comité Villageois de la Gestion de Site récupéré	回復地管理委員会
CVGT	Commissions Villageoises de Gestion des Terroirs	テロワール管理村落委員会
DAEP	Direction de l'Approvisionnement en Eau Potable	飲料水供給局
DAF	Direction de l'administration et des Finances	総務財務局
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク国際開発庁
DEP	Direction des Etudes et de la Planification	調査計画局
DFR	Direction de la Forestière Rurale	村落林業局
DGEF	Direction Générale des Eaux et des Forêts	森林総局
DGEP	Direction Générale de l'Economie et de la Planification	経済計画総局
DGH	Direction Générale de l'Hydraulique	水利総局
DHA	Direction de l'Hydraulique Agricole	農業・水利局
DIRH	Direction de l'Inventaire des Ressources Hydrauliques	水資源管理局
DOPAIR	Direction de l'Organisation des Producteurs et de l'Appuiaux Institutions Rurales	生産者組織化・農村組織支援局
DOS	Document d'Orientations Stratégiques	戦略的方針書
DPA	Direction Provinciale Agricole	旧県農業事務所
DPAHRH	Direction Provinciale de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques	県農業・水利・水産資源事務所
DPCLR	Direction de la Promotion Coopération et de la Législation Rurale	協同組合振興 / 村落法制局
DPEBA	Direction Provinciale de l'Enseignement de Base et de l'Alphabetisation	県基礎教育・識字事務所
DPEEF	Direction Provinciale de l'Environnement et des Eaux et Forêts	県環境・森林事務所
DPIA	Direction de la Production et des Industries Animales	動物生産・産業局
DPRA	Direction Provinciale des Rescoutes Animales	県動物資源事務所
DPV	Direction des Productions Végétales	野菜生産局
DRA	Direction Régionale de l'Agriculture	地方農業局
DRAHRH	Direction Régionale de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques	地方農業・水利・水産資源局
DRECV	Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie	地方環境・生活環境局
DREEF	Direction Régionale de l'Environnement et des Eaux et Forêt	地方環境・水・森林局
DRED	Direction Régionale de l'Economie et du Développement	地方経済開発局
DREP	Direction Régionale de l'Economie et de la	旧地方経済計画局

略語 (Abréviation /Abbreviation)	英語または仏語他 (Anglaise ou Française etc. / English or French etc.)	和訳 ( Japonaise / Japanese )
	Planification	
DRH	Direction des Ressources Humaines	人材局
DRRA	Direction Régionale des Ressources Animales	地方動物資源局
DVA	Direction de la Vulgarisation Agricole	農業普及局
DVTT	Direction de la Vulgarisation et des Transferts et Technologie	動物資源技術普及局
EMA	Equipe Mobile Appui	支援稼働班
E/N	Exchange of Note	交換公文
EP	Equipe Pluridisciplinaire	調整チーム
EU	Européen Union	欧州連合
EWW	Entreprise Works World wide	世界活動エンタープライズ
FAO	Food and Agriculture Organization	国連食糧農業機関
FCB	Formation Complémentaire de Base	(識字教育における)基礎補足コース / 第2レベル
FEER	Fonds de l'Eau et de l'Equipement Rural	農村インフラ及び水資源基金
FENU	Fonds l'Equipement de Nations-Unies	国連開発基金
FIDA	Fonds International de Développement Agricole	国際農業開発基金
FND	Fonds National de lutte contre la Désertification	砂漠化防止対策国家基金
FNGN	Fédération Nationale des Groupe NAAM	ナム連合
FT	Projet Front de Terre / Ceinture Végétale	グリーンベルト計画
FTS	Formation Technique Spécifique	(識字教育ににおける)専門技術コース / 第3レベル
GPS	Geographical Positioning System	地理情報システム
GRN/SP	Gestion des Ressource Naturelles /Secrétariat Permanent	自然資源管理 / 生産方式部門
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development	国際復興開発銀行
IDA	International Développement Association	国際開発協会 (第二世銀)
IFAD	International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
IGB	Institut Géographe au Burkina Faso	国立国土地理研究所
INERA	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles	環境農業調査研究所
INRAN	Institut National de Recherches Agronomiques du NIGER	ニジェール国立農学研究所
IRSAT	Institut de Recherche en Science Appliquées et Technologies	農産物加工研究所
J-Green(JGRC)	Japan Green Resources Agency (Corporation)	緑資源機構
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	青年海外協力隊
LPDA	Lettre de Politique de Développement Agricole	農業開発政策通達
LPDRD	Lettre de Politique de Développement Rural Décentralisé	地方分権化農村開発政策方針
M/M	Minutes of the Meeting	協議議事録
MA	Ministère de l'Agriculture	農業省
MAHRH	Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques	農業・水利・水産資源省
MARP	Méthode Active de Recherche et de Planification Participative	参加型村落調査法 (PRA 手法)
MATD	Ministère d'Administration Territoriale et de la Décentralisation	国土行政・地方分権化省
MEBA	Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation	基礎教育・識字省
MECV	Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie	環境・生活環境省
MED	Ministère de l'Economie et du Développement	経済・開発省

略語 (Abréviation /Abbreviation)	英語または仏語他 (Anglaise ou Française etc. / English or French etc.)	和訳 ( Japonaise / Japanese )
MEE	Ministère de l'Environnement et de l'Eau	環境・水省
M/P	Master Program	マスタープログラム
MRA	Ministère des Ressources Animales	動物資源省
NGO	Non Governmental Organizations	非政府公益団体
OCADES	Organisation Catholique pour le Développement et la Solidarité	開発と連帯のためのカトリック組織
ODE	Office de Développement des Églises Evangéliques	福音の教会開発事務所
OJT	On the job training	実地訓練
OP	Organisation Paysanne	農民組織
PAM	Programme Alimentaire Mondial	世界食料計画 (=WFP)
PAN	Programme d'Action National	国家行動計画
PANE	Programme d'Action National de l'Environnement	国家環境行動計画
PANLCD	Programme d'Action Nationale de Lutte Contre Désertification	砂漠化対処国家行動計画
PAPEM	Point d'Appui des Essais Multi-locaux	地方実証試験所
PAPISE	Plan d'Actions et Programme d'Investissement du Secteur de l'Elevage	牧畜部門行動計画と投資プログラム
PAPNA	Projet de développement des Ressources Agro-pasatrales de la Province de Namentenga	ナメンテンガ県農牧資源開発プロジェクト
PASA	Programme d'Ajustement Sectoriel Agricole	農業部門調整計画
PATECORE	Projet d'Aménagement de Terroirs et de Conservation des Ressources dans le Plateau Central	中央台地におけるテロワールの整備と資源保護プロジェクト
P-EA/PFNL	Service Promotion des énergie alternatives et des Produits Forestiers Non Ligneux	代替燃料・非木質資源推進部
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネージメント
PDES	Programme de Développement de l'Elevage du Soum	スーム県畜産開発プログラム
PDL/S	Programme de Développement Local du Sanmatenga	サンマテンガ県地方開発プログラム
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PGFMR	Projet Gestion des Feux en Milieu Rural	地域野火管理プロジェクト
PGRN	Programme Gestion Ressource Naturel	自然資源管理プログラム
PISA	Programme d'Investissement du Secteur Agricole	農業部門投資プログラム
PISE	Programme d'Investissement du Secteur de l'Elevage	牧畜部門投資プログラム
PLA	Participatory Learning and Action	主体的参加による学習
PLE/BN	Projet de Lutte contre l'Ensablement/ Bassin du fleuve Niger	ニジェール川流域堆砂対策プロジェクト
PNAF	Programme National d'Aménagement des Forêts	国家森林整備計画
PNDSA	Programme National de Développement des Service Agricoles	農業活動開発国家プログラム
PNFV	Programme National de Foresterie Villageoise	国家村有林計画
PNGT	Programme National de Gestion des Terroirs	テロワール管理国家計画
PNLCD	Programme National de lutte contre la Désertification	砂漠化対処国家計画
PRA	Participatory Rural Appraisal	主体的参加型農村調査法
PRPR	Projet Réhabilitation des Pépinières Régionales	地方苗畑改修計画
PS-CES/AGF	Programme Spécial de Conservation des Eaux et des Sols et d'Agroforestorie dans le Plateau Central	中央台地土壌水保全・アグロフォレストリー特別プログラム
PSB	Programme Sahel Burkinabé	ブルキナサヘル計画
PSO	Plan Stratégique Opérationnel	戦略的行動計画
PSSA	Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire	食料保障特別プログラム
R/D	Record of Discussion	討議議事録
RAF	La loi portant Réorganisation Agraire et Foncière	土地と農地再編に関する法律
RAV	Responsable Administratif Villageois	村の行政代理人
RECIF	Le Réseau de Communication d'Information et de Formation de Femmes	女性の情報と教育のネットワーク



略語 (Abréviation /Abbreviation)	英語または仏語他 (Anglaise ou Française etc. / English or French etc.)	和訳 ( Japonaise / Japanese )
RNA	Régénération Naturelle Assistée	天然更新補助
SAC/MR	Service d'Appui-Conseil aux Monde Rural	農村支援助言課
SAC/POPA	Service d'Appui-Conseil aux Producteurs et aux Organisations Professionnelles Agricoles	生産者/農業専従組織支援助言課
SDECV	Service Département aux de l'Environnement et de Cadre de Vie	県環境・生活環境出張所
SDEEF	Service Département aux de l'Environnement et des Eaux et Forêt	郡環境・森林事務所
SG	Secrétaire Général	総局
SPAI	Sous-Produits Agro Industriels	農産加工副産物
SP/CONAGESE	Secrétariat Permanent du Council National pour la Gestion de l'Environnement	環境管理国家評議会常設事務局
SPS	Service Planification et Statistique	計画・統計部
SPONG	Le Secrétariat Permanent des ONG	NGO 常設事務局
SPRA	Service Provincial des Ressources Animales	県動物資源事務所
SRPPN	Service Restauration et Protection des Ressources Naturelles	自然資源回復・保護部
SVTF	Service Vulgarisation des Techniques Forestières	森林技術普及部
S/W	Scope of Works	実施細則
TAA	Taux d'Adaptation Absolu	適応率
TS	Technicien Spécialisé	専門技術者
UAA	Unité d'Animation Agricole	農業指導ユニット
UAT	Unité d'Animation Technique	技術指導ユニット
UBT	Unite de Betaie Toropical	熱帯家畜単位
UCADR	Unités de Coordination des Actions de Développement Rural	農村開発活動調整ユニット
UFC-DORI	Union Fraternelle des Croyants de DORI	ドリ信者博愛共同体
UNCDF	United Nations Capital Development Fund	国連開発基金
UNDP	United Nations Development Program	国連開発計画
UNSO	United Nations Sudan Sahelian Office	国連スーダン・サヘル事務所
ZAP	Zone d'Aménagement Pastoral	放牧開発地区監督者
ZAT	Zone d'Appui Technique	技術支援地区
ZATA	Zone d'Appui Technique Agricole	農業技術支援地区
ZATE	Zone d'Appui Technique en Elevage	牧畜技術支援地区

## 要 約（実証調査編）

### 第1章 実証調査

#### 1.1 実証調査概要

1. 実証調査は、フェーズ1調査で作成したドラフトM/Pの実効性を検証し、計画の妥当性、実現可能性についての評価結果をフィードバックし、M/Pを確立するために行った。
2. 実証調査は、第2章で述べる実証事業の実施過程を通じて、M/Pの3要素である体制整備プログラム、能力向上プログラム、支援ツール整備プログラムを運用し、その課題を検証する方法で実施した。実証調査の構成を次に示す。

#### 実証調査の構成

体制整備プログラム		
・連携促進ワークショップの開催(4回)		
・農村開発活動調整ユニット会議の開催(定例会議月1~2回, +臨時会議)		
・ユニット連絡会議の開催(4回)		
能力向上プログラム		
・技術交流会の開催(2回)		
・参加型開発手法研修の実施(研修1回, ワークショップ1回)		
支援ツール整備プログラム		
・運営要領(基礎編)の試行と(応用編)への改訂		
・技術教材(基礎編)の試用と(応用編)への改訂		
実証事業の実施		
・CVGT 設立支援型	当初選定村(G1-1)	4村
同	新規村(G1-2)	2村
・既設 CVGT 支援型	+α 新規村(G2-1)	6村
同	周辺波及村(G2-2)	5村
他県への波及性検証		
・波及性の検証	波及性検証村(G3)	3県6郡6村

#### 1.2 実証調査計画

3. 実証調査の検証課題を次のように整理し、検証項目や評価の手法を策定した。

#### 実証調査の検証課題

区分	検証課題
体制整備プログラム	
(1)連携促進ワークショップ	①連携促進ワークショップによって、調査の実施方針や調査結果がきちんと出席者に伝達され、ユニット関係者の意思統一を図ることができるか
(2)農村開発活動調整ユニット	①住民支援の窓口となるか ②普及員の連携不足を解消できるか ③普及員の削減の中で彼らの活動を補完する枠組みとなり得るか ④普及員と住民の意思疎通を向上することができるか ⑤事業実施管理運営が行えるか ⑥郡内の他村への波及を行うことができるか ⑦地域の状況に応じた農村開発戦略を立てることができるか ⑧ユニットが持続的に活動できるか ⑨他県への波及を既存のユニットが担うことができるか
(3)ユニット連絡会議	①課題解決に向け普及員の意識の向上を図ることができるか
能力向上プログラム	
(1)技術交流会	①普及員の技術力不足を補うことができるか

(2)参加型開発手法研修	①実際に普及員が活動している地方毎に行うことにより、地域の実態や人的資源に適した実地研修が実施されるか ②普及員が技術を習得し現場での活動に実践活用できるか ③普及員と住民の意思疎通を向上することができるか ④個人が参加型手法やその根底の考え方を習得することにより、行政主導の発想の転換が起こり、ユニットなどの農村開発のための機関のキャパシティ・ディベロプメントにつながるか
支援ツール整備プログラム	
(1)運営要領	①事業実施のマニュアルとして適用することができるか ②地方分権化の流れに沿っているか
(2)技術教材	③普及教材の不足を補うことができるか

### 1.3 実証調査結果

実証調査の実施結果は、次のようにまとめられる。

#### 4. 連携促進ワークショップ

<p>検証課題① 連携促進ワークショップによって、調査の実施方針や調査の結果がきちんと出席者に伝達され、ユニット関係者の意思統一を図ることができるか</p> <p>【結論】 連携促進ワークショップは、中央レベルの運営委員会への意見具申の検討機関として機能している。ユニットメンバーは、郡レベルでの活動結果を本ワークショップに上げ、それを農・牧・林関係省の地方局長、県事務所長と良好な立場で議論できるまでに成長した。各地方のワークショップで現場の意見を集約して上申するシステムが確立している。中央もそれを認識し、パイロットプロジェクトの取りまとめに際しては、地方の声を聞く配慮をしている。最終年には中央から地方への意見集約のキャラバンが行われ、それを中央で検討し、本ワークショップで提案するなどの行動がブルキナファソ国側の発案で実施された。</p>
---

#### 5. 農村開発活動調整ユニット

<p>検証課題① ユニットは住民支援の窓口となるか</p> <p>【結論】 普及員に対する参加型開発手法研修の成果が徐々に発現してきたことや、OJTによる事業実施のための作業を通じた普及員と住民の密着度の増加により、ユニットが住民支援の窓口として機能するようになった。</p>
<p>検証課題② ユニットは普及員の連携不足を解消できるか</p> <p>【結論】 各普及員の活動計画をユニットのメンバーが共有することで、共有できる資機材について削減を図るなど事業を効率化に進めることができることが確認された。 また、CVGT 組織強化支援など普及員の専門分野外の事業実施において、普及員側の実施責任者が決められ、各普及員が連携して役割分担を行うことができるようになった。 しかし、現地語のコミュニケーションの問題から、特定の普及員に業務が集中する場合もあり、事業化に当たっては現地に同行させる現地通訳の雇用経費を計上する必要がある。</p>
<p>検証課題③ ユニットは普及員の削減の中で、彼らの活動を補完する枠組みとなり得るか</p> <p>【結論】 CVGT 組織運営支援のほか、女性収入向上、穀物銀行、識字教育、井戸整備、道路補修などの事業実施や建物/構造物の維持管理においては NGO・協会の活用が必要不可欠であるが、普及員側から実施責任者を決め、ユニット内の責任の所在が明確になりつつある。 事業化の検討では、本来普及員が事業実施を担える専門分野においても、事業量や普及員の人員の状況を斟酌して、NGO・協会を活用した事業実施形態もあり得る。</p>
<p>検討課題④ ユニットにより普及員と住民の意思疎通を向上することができるか</p>

<p><b>【結論】</b>  現地語でのコミュニケーションは重要な要素であり、普及員の能力向上の一環として必要に応じ現地語研修を取り入れるべきであり、有志によりそうした取り組みが行われるに至った。  また、CVGTの発言を促すためには、CVGTに対し会議での説明能力の向上を図る必要がある。ユニット会議に複数の村のCVGTが参加するようになり、相互啓発も見られるようになった。</p>
<p>検証課題⑤  ユニットが事業実施管理運営を行うことができるか</p>
<p><b>【結論】</b>  ユニットが対象とする村の数が増し、OJTによる効果が発現してきた。  村の選定、周辺村の現状調査、CVGT支援のフォローアップ、事業実施計画の策定及び事業実施等の作業は、問題なく行えることが確認された。  普及員が直接事業実施を担う事業項目では、研修や先進地視察を企画立案するなど主体的に行えることが確認された。  一方、専門分野外の仕様書作成などは難易度が高く、県農業事務所長やSAC/MR長の指導が必要である。</p>
<p>検証課題⑥  ユニットは郡内の他村への波及を行うことができるか</p>
<p><b>【結論】</b>  周辺村波及を目的としたセミナー開催の企画立案、周辺村への案内、看板や副賞の準備、当日の議事進行等問題なく実施できることが検証された。</p>
<p>検証課題⑦  ユニットは地域の状況に応じた農村開発戦略を立てることができるか</p>
<p><b>【結論】</b>  資源調査結果に基づく環境圧力の評価方法について、その必要性は理解したが、具体的に地域の開発計画策定や開発戦略にどう活用されるかの認識には至っていない。</p>
<p>検証課題⑧  ユニットが持続的に活動できるか</p>
<p><b>【結論】</b>  ユニットの構成について、ユニット長に郡長を配置することにより各普及員の指揮系統が明確になり、普及員がユニット活動に携わる姿勢が改善された。  また、3ユニットが県令により正式に制度化され、調査終了後においてもユニットが活動を続けていくための根拠が明確になった。  各ユニットが調査終了後のアクションプログラムを作成したが、普及員の経験量、資質、取り組み姿勢などが総合的に反映され、ユニット間で熟度に差があった。資金の不足、ドナー不在の状況の中で、ユニット活動の縮小が懸念される。</p>
<p>検証課題⑨  他県への普及を既存のユニットが担うことができるか</p>
<p><b>【結論】</b>  実証事業未実施の3県を対象とした波及性検証合同ワークショップでは、大統領選挙の開票作業等に徴用された普及員がいたにもかかわらず、予定のスケジュールを消化することができた。指導役は普及員が分担し、開催準備、資料作成及び議事進行を行い、実施できることが確認された。  しかし、説明内容や説明技術等の不足もあり、他県の出席者に十分伝達されていないケースも見受けられた。  受講した行政官・普及員は、帰任後仮ユニットを設置し、村の選定、資源調査、事業計画案の作成及びドナーへの支援要請の現地訓練を予定どおり実施することができた。  他のドナーによる事業実施が進んでいるSoum県では、ユニット設置の意義に疑問が出された。ユニットが持つ農業、牧畜及び環境分野の行政の連携機能が見過ごされ、単なる事業の実施機関と見なされた結果と判断される。講師側の説明の不備や当該県の既存事業のシステムとの齟齬などが否定的意見の背景にある。</p>

## 6. ユニット連絡会議

<p>検証課題①  問題解決に向け、普及員の意識の向上を図ることができるか</p>
<p><b>【結論】</b>  農牧林分野の普及員は、分野を超えた問題の把握とその解決ができるようになり、意識向上ができた。</p>

<p>各ユニット連絡会議の内容を踏まえ、次のような処理を行う。</p> <p>①運営要領応用編には、「資源量見積りの必要性と利用方法」、「ユニット設置要領(案)については構成員や役割等の農村コミュニケーション化後の段階的移行」、「ユニット運営方法」等の加筆修正を行う。</p> <p>②本検討調査終了後、各ユニットが「これまでの各種実証事業をどのように持続的に取り組むか」のアクションプランが発表されたが、指標、アクター、資金についてより具体的な計画作りが指示された。地方分権化実施プログラムは、ユニットの制度化に向けた、ユニットメンバーの積極的な取り組みが確認された。</p> <p>③PDM3の検討については、参加者全員にPDM3を配布し、本表の読み方やポイントを説明し、理解が得られた。モデレータが重複・錯誤などを整理し、9件がPDM4(案)へのカードとして提案された。このワークショップにより参加者全員がPDMに大きな関心を示した。評価5項目(達成度、効率性、インパクト、妥当性、自立発展性)についてはこれまで数回説明したが、最近ではユニットメンバーの中から評価5項目の用語が頻繁に出てくるようになり、今回の説明で、さらに理解が得られた。</p> <p>④ユニット連絡会議の合同会議は初めてのケースで、参加者も普及員の上司である県の3所長(農業・水利・水産資源、動物資源、環境生活環境)を招待し、活発な議論や各レベル(県、郡、普及員)の意見交換が行われ、この合同会議の有意性は確認できた。この会議を今後開催する場合に、開催経費(約110万Fcf)の確保が前提となるが、参加者の選定、単価の減額など、開催経費の検討が必要となる。</p>
---

## 7. 技術交流会

<p>検証課題① 普及員の技術力不足を補うことができたか</p>
<p>【結論】 4回の技術交流会を通じて知り得た内容は次のとおりであり、普及員の技術力不足に貢献できたが、農牧林分野を取り巻く技術の範囲は広大で、持続的実施が必要である。</p> <p>①SAC/MR長は、技術交流会のテーマ選定、実施手法などの企画立案、会の運営、総括などを主導的に行った。</p> <p>②実施事例は、農業と牧畜分野の複合化(たとえば改良種子の使用、ストーンライン設置、堆肥製造・投入)による農民への土壌劣化防止および生産性向上への取組みがあった。さらに森林分野を含めた農牧林分野のアグロシルボパストラルへの取組みが必要である。</p> <p>③4回の技術交流会で取り上げたテーマ数は農牧林分野あわせて24であるが、当該分野のテーマ要望数は53あり、本交流会の継続実施の要望が高い。</p> <p>④アンケート結果でも、継続のための必要経費の確保が挙げられているが、6名の講師謝金を含め、約200万Fcfが必要である。先進的なNGO・協会の講師およびビデオの活用などにより費用の削減が必要である。</p>

## 8. 参加型開発手法研修

<p>検証課題① 実際に普及員が活動している地方毎に行うことにより、地域の実態や人的資源に適した実地研修が実施されるか</p>
<p>【結論】 ①普及員の活動している地方毎に行うこと、また、実際にPDVを策定する村での資源調査などに平行して行うことで、研修への普及員の取り組みを活性化できるとともに、普及員の活動やユニット会議におけるアドバイスに、実地研修で得られた知見が活かされていることが確認された。</p> <p>②研修で学んだ手法を、自分たちの活動に直接応用するユニットが出てきた。</p> <p>③中北部のように、NGOよりは協会の活動が活発な地域では、協会が研修を担うことも可能性の一つとして挙げられる。このことにより、NGOより30%ほどコストを削減して研修を実施が可能であった。また、地域の人的資源の活用につながる。</p>
<p>検証課題② 普及員が研修により技術を習得し、現場での活動に実践活用できるか。</p>
<p>【結論】 ①技術の習得や現場での活用については、個人毎、研修内容毎の差が大きい。</p> <p>②手法や技術のうち、「ツール」の習得は研修に負うところが比較的高いが、それを実践して活用となると、「ツール」よりは、インタビューの手法・考え方や態度の変化などが現場で活かされる。</p>

③現場での活動に実践活用できるためには、研修への参加が不可欠である。
<p>検証課題③ 普及員と住民の意思疎通を向上することができるか。</p> <p>【結論】 ①多くの普及員自身が、住民とのコミュニケーションに関して、自ら留意点として参加型開発手法の視点をを用いて判断し、自己評価していることが、普及員自己評価アンケートから確認できた。 ②それに呼応するように、研修を開始する2年前と現在を比べ、87%の住民が普及員のコミュニケーション力が向上したことを認めている。</p>
<p>検証課題④ 個人が参加型手法やその根底の考え方を習得することにより、行政主導の発想の転換が起こり、ユニットなどの農村開発のための機関のキャパシティディベロプメントにつながるか。</p> <p>【結論】 ①行政主導からの支援から住民主体の活動に転換にするのには、2年近い時間がかかる。 ②個人が行う活動よりも、普及員がグループで村に入って行うときに、参加型手法の研修での知見が活かされやすい。 ③普及員間のコミュニケーションがうまくいっているとき、住民と普及員集団のコミュニケーションもうまくいく。このことが、開発を住民の要望や資源賦存状況の適切な把握へと導き、機関としてのユニットのキャパシティディベロプメントにつながる。</p>

## 9. 運営要領

<p>検証課題① 運営要領は事業実施マニュアルとして適用することができるか</p> <p>【結論】 運営要領に基づき実証事業を実施できることが確認された。また、基礎編を改良すべき点が具体的に明らかになり、応用編の作成に反映した。</p>
<p>検証課題② 運営要領は地方分権化の流れに沿っているか</p> <p>【結論】 コミューンの農村開発をユニットが担うという位置付けについては問題がない。しかし、ユニットの構成やコミューン化後の過渡的な段階について配慮すべきとの意見が多く出されたため、応用編に反映した。</p>

## 10. 技術教材

<p>検証課題① 普及教材の不足を補うことができるか</p> <p>【結論】 フェーズ1で作成した基礎編を実証事業を通じて試用する中で、普及員から「当該分野の専門家以外でも活用できるような指導教材を作成すべき」との意見が出された。また、住民から「絵での解説は分かり易いとの評価は得られたが、その一方解説文はフランス語のため、活動参加者が教材の内容をより深く理解するためにタイトルは現地語にするべき」との要望も出された。 これらの意見を踏まえて、基礎編をより実用的な指導教材と技術普及教材の応用編として策定した。策定した教材が活用されれば、プロジェクトの波及性を図る上で、既存の普及教材不足もカバーできる。</p>
--

## 第2章 実証事業

### 2.1 実証事業概要

11. 実証事業は、M/Pの主要な構成要素である体制整備プログラムや能力向上プログラムで得られた知見や技術、支援ツール（運営要領、技術教材）を活用する機会を、ユニットメンバーにあたえ、M/Pの有効性を検証するために実施した。また、実証事業への取り組みを通じてユニットメンバーのOJTによる能力向上を実施した。

12. 中北部地方では 9 村，サヘル地方では 8 村の計 17 村にて実証事業に取り組んだ。

実証事業対象村

地方	郡 (ユニット)	実証事業着手年			
		フェーズ 1		フェーズ 2	
		2002	2004	2005	
中北部	Guibaré	Vousnango	Sindori*	Watinoma	Niangouela
	Korsimoro	Noungou	Foulla	Bascoudre-Mossi	Ouidin, Tansin
サヘル	Dori	Selbo	Goudébo*	Tiounbonga	Bafele
	Sebba	Diogora	Guissindiori	Helga	Ibbal
村の位置付け		G1: 当初選定村	*G1-2: 新規村 G2-1: + $\alpha$ 新規村	G2-1: + $\alpha$ 新規村	G2-2: 周辺波及村

実証事業の実施内容は「村の位置付け」により，検証事項が異なる。

村の区分と実証事業の実施目的の違い

村の区分	実証事業実施における検証事項
当初選定村 (G1-1) (フェーズ 1 で選定した 4 村)	住民を支援するためには，末端の行政サービス体制としてどのような枠組みが必要か検証
新規村 (G1-2) (フェーズ 2 で選定した 2 村)	ユニットの有効性を(村落の状況診断の実施，村落開発計画の作成)確実なものにする検証 ユニットメンバーの能力向上
+ $\alpha$ 新規村 (G2-1) (フェーズ 2 で選定した 6 村)	ユニットによる複数村の事業実施・管理の検証
周辺波及村 (G2-2) (フェーズ 2 で選定した 5 村)	ユニットの主体性の醸成と機能・能力強化及び Farmer to Farmer による波及性の検証

## 2.2 実証事業と資源

13. ユニットを中心とする砂漠化防止のための体制を推進するためには，その地域の資源を多角的な視点で捉えて実証事業を想定する必要がある。また，異なる資源の競合や相互関連性にも留意する必要がある。中北部地方とサヘル地方の資源の状況を 5 つの資源に分けて分析し，その課題を抽出した。課題抽出により判明した留意事項は次のとおりである。

5 つの資源分析から判明した留意事項

5 つの資源	留意事項
自然資源	自然資源の賦存状況や農・牧・林の 3 つのセクターの生産状況は実証調査の対象である 2 つの地方間では，大きく異なる。これらの状況を調査するときの主な課題は，次のとおりである。
	農業：地域による生産ポテンシャルの違いとその作物選定との関連
	牧畜：飼育家畜の違いと過放牧による土砂流出への直接的な影響
	林業：植物の多様性の劣化と住民の環境への影響，土地荒廃への直接的な要因
社会資源	村の組織化や組織強化を図るためには，各アクターがいかに連携，協力，協議，あるいは競合しているかを把握する必要がある。また，政府が進めている地方分権化などの政策と伝統的な土地管理システムなどがいかに整合あるいは矛盾しているかも吟味する必要がある。こういった情報は，限られた資源を利用する際や実証事業の導入，選定や計画など，村レベルで活動が行われる際にも，考慮される。

人的資源	住民が持つ管理や運営の能力は、事業を選定、計画するために重要な要素である。管理運営に直接関係する識字状況や、村の女性たちの活動を制限し、人的資源としての活用を妨げているジェンダー意識、さらに、砂漠化についての住民の現状認識を把握・分析し、事業選定や計画に反映させる必要がある。
物的資源	既存の施設の賦存状況や、住民の活用状況を把握することは、事業選定や計画の際、事業毎の投入量を予測するためにも必要である。また、砂漠化が進む地域において、水資源の賦存・活用状況は、全ての活動の基礎であり、事業選定要素として重要な位置を占める。
金融資源	支援終了後の事業の持続性や発展の可能性を検討するためにも、村レベルで住民が利用可能な資金源について十分に情報を得る必要がある。

14. 選定した 17 村の 5 つの資源状況を中北部とサヘルの両地方に分けて整理したものを次に示す。

#### 地方別の 5 つの資源状況

5 つの資源	資源の状況	中北部	サヘル
自然資源	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・降雨の減少</li> <li>・土壌侵食の進行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・降雨の不足</li> <li>・牧草地の不足</li> <li>・森林面積の減少</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・干ばつ時を除き基本的には食料自給可能</li> <li>・野菜栽培に適した未利用地がある</li> <li>・地下水がある</li> <li>・カリテ、バオバオなどの林産加工用有用樹種</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下水</li> </ul>
社会資源	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伝統的土地制度と近代的土地制度の併存</li> <li>・Bam 県は CVGT 組織があっても機能していない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Yagha, Seno 県は CVGT 組織が無い村が多い</li> <li>・土地の管理は伝統的村長</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・普及組織</li> <li>・既存グループ組織</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・普及組織</li> </ul>
人的資源	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農牧林分野の技術</li> <li>・疾病予防対策の知識不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成人の低い識字率</li> <li>・農牧林分野の技術</li> <li>・疾病予防対策の知識不足</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業および牧畜の普及員, SDECV</li> <li>・NGO, 協会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・NGO, 協会</li> <li>・住民の労働力</li> <li>・農業及び牧畜の普及員, SDECV</li> </ul>
物的資源	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲料水の不足</li> <li>・灌漑施設の不足</li> <li>・農産物生産量の不安定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲料水の不足</li> <li>・家畜用水の不足</li> <li>・集会所, 穀物銀行などインフラ</li> <li>・改良種子の未導入</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集会所, 製粉所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・井戸</li> </ul>
金融資源	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金融へのアクセス困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金融へのアクセス困難</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民の一部負担金</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出稼ぎによる送金</li> <li>・住民の一部負担金</li> </ul>

15. ユニットが予算を確保し、事業を推進するためには、量的な自然資源の賦存状況を把握し、劣化の状況や原因を数値的に捉え、その対策をより説得力のあるものとする必要がある。このためインタビューと GPS による面積調査を実施し、自然資源の劣化状況に関する住民の意識を確認するとともに、量的な面での環境圧力の評価を実施した。中北部地方でもサヘル地方でも、9 割以上の住民が、降雨量の減少から、この 10 年間に 90%以上の土地の生産性が減ったと考えている。その他の原因として、中北部地方の住民は肥沃度の低下をあげ、何らかの土壌保全対策を講じているのに対し、サヘル地方の住民は鳥や害虫による被害をあげ、自然現象による土壌劣化の進行をより強く感じており、ため池整備や裸地回復等の規模が大きな整備事業を必要としている。



実証事業の効果を量的に検討した結果では、以下のことが分かった。

- ①Noungou 村では毎年 6ha の植林を実施すれば薪炭材の需給バランスは保たれるが、Selbo 村では植林の効果は少ない。
  - ②干ばつや害虫の被害がなければ、穀物の改良種子の導入と堆肥の利用によって、年間穀物消費量を上回る収量を上げることが可能である。
  - ③Noungou 村では自然草地の草資源と農地面積の 19% から得られる作物残渣を利用することによって現況の家畜頭数を保持することが可能である。Selbo 村では、農地面積の 14% から得られる作物残渣を利用すれば現況頭数を保持できる。
  - ④ストーンラインの設置によって、ミレット残渣の 30% の増収が可能で、家畜の飼料や薪の代用として利用できる。
  - ⑤アンケート結果では、女性収入向上活動や野菜栽培、雨期作改善等により収入の向上が図られたという者が 70% 以上に達する。
- また、PNGT II で作成した土地利用現況図は、郡単位での土地利用状況の把握や生産ポテンシャルの試算には有効である。

### 2.3 実証事業の実施計画

16. 実証事業で取り組んだ内容は次に示すとおりである。

実証事業一覧

地方	ユニット	実証事業項目 対象村	CVGT 組織強化 支援	自然資源 管理	農業		牧畜	森林資源		農地保全		生活改善					
					野菜栽培	雨期作改善	羊肥育 <small>鶏飼育改善・牧草生産改善</small>	住民 苗畑運営	森林 資源管理	裸地 回復工	ストーン ライン設置	穀物 銀行	識字 教育	道路 補修 整備	水資 源開 発	女性 収入 向上 (手工 芸等)	
中北部	Guibaré	Vousnango	◇		◇		◇					●		△	△		
		Sindri	○			■		●						●	●	●	
		Watinoma				■		■									■
	Korsimoro	Noungou	◇		◇		◇		●						△	△	●
		Foulla			●				●								●
		Bascoudre-Mossi				■		■									
サヘル	Dori	Selbo	◇	●		◇			◇	△	●	△			△		
		Goudébo	○													●	●
		Thiounbonga				■											
	Sebba	Diogora	◇			◇	◇		◇	◇		◇		◆		△	
		Guissindiori					●		●			●		○			
		Helga					■					■					

注：△は 2003 年実施、◇は 2003、2004 年実施、◆は 2003、2004、2005 年実施  
●は 2004 年実施、○は 2004、2005 年実施、■は 2005 年実施

17. 住民のオーナーシップを高め、事業効果の持続性を確保するため、労働提供、現地調達可能資材の無償提供に加えて住民負担金を徴収した。この負担金は施設の維持管理等を含めた CVGT が行う事業資金に充てられる。

### 住民の負担割合

区 分	負担割合
住民の能力向上に資する事業（研修等）	住民負担なし
公共性の高い事業で専門業者による施工を行う必要がある事業（井戸、道路等）	住民の単純労働の無償提供
個別農家の収入に直接寄与する事業	種子、肥料など消耗品のものは 50% 農機具など耐久消費財は 3% 肥育素畜などは 100%
共同で利用する資機材	3%
井戸の新設、改修など水資源施設の整備	住民の単純労働の無償提供に加えて、1カ所当たり 100,000Fca
建物の建設（集会所、穀物銀行など）	住民の単純労働の無償提供に加えて、日干しレンガ等現地材料で住民自身が製作/調達できるものは住民による無償提供

18. 実証事業内容について、文書でお互いの責務を確認するため、実証事業協定を締結した。協定の主要な内容を次に示す。

#### 実証事業協定の主要な内容

項目	記載内容	備考
協定の目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>CVGTに実証事業実施の主体性を持たせる。</li> <li>本調査に於ける CVGT、ユニット及び調査団の責任を明確にする。</li> </ul>	
CVGT の負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>実証事業実施については、CVGT が負担すべき資金、資材及び労働力等の提供内容を明示する。</li> </ul>	各村毎に別表で整理
調査団の負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>実証事業実施について、調査団の負担内容を示す</li> </ul>	
CVGT 負担金の使用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>CVGT の負担金は、ユニットの立会のもとに、CVGT 管理運営資金の基金に還元される。</li> </ul>	
ユニットの責務	<ul style="list-style-type: none"> <li>CVGT への技術支援と活動を調整する</li> </ul>	
施設の維持管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>CVGT が実証事業で建設された施設を良好に維持管理する責務がある。</li> </ul>	
協定の有効期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>締結から事業完了までとする。</li> </ul>	

## 2.4 実施事業の実施に関するモニタリング結果

### 19. 2004 年度までに取り組んだ事業

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 持続的に管理運営ができる事業</li> </ul>
CVGT 組織化・組織強化、雨期作改善、羊肥育、識字教育、道路整備、井戸整備、ストーンライン設置、森林資源管理
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 課題がある事業</li> </ul>
<p>①野菜栽培は、水資源量と圃場面積のバランスが取れていない村がある。</p> <p>②穀物銀行は、干ばつの影響で初期ストックが計画どおり実施できなかったことにより、管理・運営の安定には至らなかった。</p> <p>③女性収入向上の石けんは品質が問題、家畜栄養ブロックは地域に普及していず、販路確保の問題を抱えている。</p>

### 20. 2005 年度に取り組んだ事業

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 普及員が直接実証事業を行えるか</li> </ul>
<p>雨期作改善、羊肥育、鶏生産改善、牧草生産・保存の事業は、計画作成、研修、事業実施管理が可能である。</p> <p>牧草生産・貯蔵では、普及員の企画による先進地視察計画、住民の自助努力による乾草貯蔵施設の建設が実現した。</p>

<p>● 普及員が分野外の事業をフォローできるか</p> <p>Guibaré 及び Korsimoro ユニットでは、SDECV 長が女性収入向上事業の管理モニタリングするなど事業フォローは可能である。 識字教育は現地語の堪能な普及員が対応するなどの方策をとれば、計画策定、モニタリングは可能である。 専門分野外の CVGT 組織強化支援は、アニメータの経験豊富な NGO・協会の支援を仰ぐことが効率的である。</p>
<p>● ユニットが他のプロジェクトからの支援を受け、事業実施できるか</p> <p>予定していた DANIDA プロジェクトが支援の枠組みを変えたプロジェクトに移行期にあり、調査期間内での支援が実現しなかった。</p> <p>しかし、Korisimoro ユニットの指導で、Noungou 村が深井戸整備を PDL/S の支援で実施したり、Sebba ユニットが Diogora 村の裸地回復工を実施したり、Dori ユニットが Selbo, Goudébo 村をニジェール川堆砂対策プロジェクトでの事業実施に結びつけた事例から、支援要請と事業実施は可能である。</p>
<p>● ユニットが周辺村での事業を計画し、支援できるか</p> <p>ユニットは先進農民の力を借りて、Bafére 村の雨期作改善、Ibbal 村のストーンライン設置などの事業例でみられたように、Farmer to Farmer による支援が可能である。 ユニットは、女性収入向上など分野外の事業でも資源量調査、計画策定、資機材調達支援、モニタリングは可能である。</p>

## 21. 実証事業対象村の 5 つの資源の変化

<p>● 当初選定村</p> <p>Noungou 村は自分たちだけではできない事業について CVGT が自ら支援者を探したり、NGO に申請し、識字教育を開始するなど人的資源や社会資源に大きな変化がみられる。また、金融資源の改善も認められる。Vousnango 村は物的資源や金融資源に改善が認められる。また、不足気味だった社会資源や人的資源も改善してきた。Selbo 村は裸地回復工の実施やストーンラインの設置による自然資源管理の重要性と、雨期作改善の効果を認識し、自然資源の改善が認められた。Diogora 村は CVGT 運営等に自主性を持つようになり、識字教育の成果もあり、社会資源や人的資源が大幅に向上した。集会所などの物的資源も貢献している。</p>
<p>● 新規村</p> <p>Sindri 村は、CVGT の活動が停滞していたが、ユニットによる支援で 1 年の短期間に各小委員会が活発に活動できるようになった。この背景には、本調査による会計、組織管理などの研修の成果とともに、CVGT 独自の動きで、2004 年以前から、スイスのドナーによる識字教育への取り組みがあったことも大きい。Goudébo 村は、CVGT が設立されておらず、識字率も低いことから、人的資源、社会資源の開発は遅れ気味である。ユニットの指導で、NGO による識字教育が始まったので、今後の発展が期待される。</p>
<p>● +α 新規村</p> <p>+α 新規村は CVGT 組織が機能しているため、わずかな支援で効果の高い事業を選定した。識字教育や羊肥育では一定の成果がみられたが、事業を始めたばかりでまだ成果の出ていない事業が多い。</p>

## 22. ユニットの役割分担

<p>● 2004 年までの事業でユニットメンバーは想定した役割分担で事業管理できたか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2004 年度までは、普及員等は、事業計画の策定、活動調整、NGO の選定、モニタリング、専門分野の技術的助言はできるまでに成長した。しかし、NGO・協会への委託業務の仕様書作成、評価などの業務はまだマスターできなかった。</li> <li>・ 2003 年まで、サヘルユニットでは NGO と普及員との間に対立がみられたが、2004 年以降は、ユニットの位置付けが理解され、NGO と普及員との協力体制が構築できた。2005 年にはサヘルユニットに、NGO アドバイザーを配置したが、協調体制で事業管理ができた。</li> <li>・ 2004 年事業の実施計画策定において、SAC/MR 長、県農業事務所長の適切な助言がユニット活動の役割分担の仮説の正当性を裏付けることとなった。</li> <li>・ 雨期作改善は堆肥生産、ストーンラインの設置、改良種子の導入をセットで実施（サヘル）</li> <li>・ 自然資源協定は共同利用地の持続的管理に不可欠（サヘル）</li> <li>・ マイクロクレジットの取組みはブルキナの農村社会では定着が難しい。よって、小委員会の会計管理の強化と国民金庫へのアクセスを目指すべき（中北部）</li> </ul>
--

<ul style="list-style-type: none"> <li>・CVGT 支援, 女性収入向上, 識字教育など農・牧・林分野の専門外の事業については, 郡長の適切な指導力でモニタリング・管理する方策が有効である。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2005 年事業実施におけるユニットメンバーの役割はどのように総括できるか</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>①普及員等のみにより事業実施管理可能な事業 <ul style="list-style-type: none"> <li>・農・牧・林分野の雨期作改善, 羊肥育, 鶏飼育改善, 牧草生産改善, 森林資源管理, 住民苗畑運営, ストーンライン設置</li> </ul> </li> <li>②NGO・協会の支援により実施が効率的な事業 <ul style="list-style-type: none"> <li>・CVGT の設立・運営, 自然資源管理, 裸地回復工, 穀物銀行, 識字教育, 女性収入向上</li> </ul> </li> <li>③専門の施工業者により実施するべき事業 <ul style="list-style-type: none"> <li>・井戸整備, 道路補修, 集会所</li> </ul> </li> </ul>

### 第3章 評価

#### 3.1 実証調査のモニタリング・評価

23. M/P のモニタリング・評価は, ①各調査活動の結果(アウトプット)と②各調査活動の成果(アウトカム)に分けて評価した。

アウトプットのモニタリング・評価は, 定例会・研修などへの参加, 定例会での議事運営, 研修内容の理解・修得度, 実証事業の取組状況などを評価項目とした。アウトカムのモニタリング・評価は, ユニットの構成員を対象に活発度, 内容, 効果, 構成員の能力など5段階で評価した。

M/P のモニタリング・評価項目

(体制整備プログラム)	アウトプット	アウトカム
連携促進ワークショップを開催する。	出席率、出席者の状況 [参加者名簿、会議傍聴]	住民支援体制の改善 [住民、普及員、NGO、郡長からのインタビュー・自己評価]
農村開発活動調整ユニット会議を開催する。	出席率、運営状況 [議事録、会議傍聴]	
ユニット連絡会議を開催する。	出席率、出席者の状況 [参加者名簿、会議傍聴]	
実証調査のモニタリング及び評価を実施する。	実施状況 [調査団]	—
(能力向上プログラム)	アウトプット	アウトカム
技術交流会を開催する。	出席率、修得度、現場ニーズの把握度 [参加者名簿、アンケート]	住民支援体制の改善 [住民、普及員、NGO、郡長からのインタビュー・自己評価]
参加型開発手法研修を実施する。	出席率、修得度 [参加者名簿、アンケート、NGO 報告書]	
(支援ツール整備プログラム)	アウトプット	アウトカム
運営要領(基礎編)を試用し、応用編を作成する。	基礎編試用実績、応用編 [普及員・NGO 報告書]	日常の普及活動での活用状況 [普及員、NGO からのインタビュー]
技術教材(基礎編)を試用するとともに、応用編を作成する。	基礎編試用実績、応用編 [普及員・NGO 報告書]	

24. アウトプット評価の結果は次のとおりである。

#### (1) ユニット

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 出席率</li> </ul> <p>郡長の不在期間に, 重要な作業がある場合は業務が停滞する。県知事部局から代理の者を出席させるなどの支援が必要となる。</p> <p>会議の議事録と代理者からの復命により, 会議での情報の欠落を極力なくす配慮が必要である。</p> <p>自然条件(気温, 降雨), バカンス時期, イスラム教断食時期など状況に応じた仕事配分が必要である。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 議事運営</li> </ul>

Guibaré ユニット	2005年度は、ニエベ栽培や鶏飼育改善など普及員が直接事業実施に取り組み、技術的検討や住民配慮は高い評価となったが、ZAT長に対する求心力が欠けたため、普及員それぞれの分野間の連携、NGOとの連携及び会議運営の評価が低い。
Korsimoro ユニット	CVGTが十分に機能している村が参加し、住民の発言は多い。ただし住民の記録について評価が低い。普及員が自ら事業実施を担う手法を取ったため2005年度の普及員の活動は2004年度に比べ飛躍的に活動的になり、分野間の連携、技術/行政的検討、住民配慮及び会議運営の面で高い評価となった。
Dori ユニット	2005年度は2004年度に比べ、住民の発言及び住民の記録の評価が高まった。複数のCVGTが会議に出席するようになったこと、会議の開始時にCVGTから活動報告を行わせるようにしたことなどが良い影響を与えた。一方、分野間の連携では評価が下がった。2005年度は、専門分野外の事業(CVGT組織化支援)について担当の普及員を決めて実施させたが、現地語を理解する普及員に業務が集中し、最初はそれを他のものがカバーする体制も見られなかったことが影響している。
Sebba ユニット	このユニットもまた普及員に事業実施を担わせることによって、2005年度は活動的になり、全般的に評価が上がった。住民の記録の評価については2004年度同様低い。この地域の識字率が低いことが影響している。また、分野間の連携については、CVGT啓発や識字教育者養成など担当者を決め活動を行ったが、現地語を理解する普及員に役割が与えられ、他の者の支援体制が見受けられず評価がやや低くなった。
●事業実施における主体性	
Guibaré ユニット	村の選定、村の現状調査、実証事業計画の策定、事業実施運営管理、周辺村波及セミナーなどの作業は問題なく行えるようになった。 モニタリング・評価やアクションプラン作成など、普及員の経験不足により内容が不十分である。また、仕様書作成も主体的に行われたとは言えない。 キーパーソンのZAT長の人事異動、アドバイザーからの指導を受けにくい環境(県事務所や地方局からの距離、電話の未設置)などが影響を与えた。 逆に、他のユニットに比べ、このユニットは普及員の配属地から比較的近距離にあり、住民と普及員の密着度は高く、活動に好影響を与えている。
Korsimoro ユニット	村の選定、村の現状調査、実証事業計画の策定、事業実施運営管理、周辺村波及セミナーなどの作業においては意欲的に取り組み、良好な成果を上げた。 さらに他県への波及においても、実質2名の普及員が中心となり、テキストの準備や講義を適切に行い、満足できる成果を上げた。 このユニットは、UAT長が欠員のため3人の普及員で実質的な運営を行っており、そのうち本調査当初から携わってきた2名の普及員の力量が良好な成果を納めた理由である。
Dori ユニット	村の選定、村の現状調査、事業実施運営管理等の作業については問題なく実施できるようになった。 CVGT支援については、当初、担当の普及員に依存しすぎたため、支援内容が容易に決まらないなど問題を生じた。Dori郡は村数が多く、また各地方局や各県事務所はDoriに置かれているためZAT長やSDECV長の業務量が多く、ユニット活動に専念できないことが影響を与えている。 他のユニットが調査終了後の活動継続について、ドナーの不在を嘆いているなか、このユニットの対象村のうち2村がニジュール河流域堆砂対策プロジェクトの対象となり、新たに村での活動が始まることとなった。このプログラムに、各分野の普及員、県事務所長が参画することとなっており、ユニット活動の持続発展が期待されるが、一方では、ユニットの弱体化も懸念される。
Sebba ユニット	村の選定、村の現状調査、事業計画の策定、事業実施及び運営管理、周辺村波及セミナーなど問題なく実施できた。普及員自らに実証事業を実施させたことにより、主体性が醸成され、活動が活発となった。事業実施の資金管理も問題がなかった。 事業の住民負担や森林資源の管理規約の策定手順など普及員の理解不足が見られたが、アドバイザーの助言などによって改善された。 また、郡長がユニットの制度化やドナーの模索等をリードし、主体的に活動した。 他県への波及については、受講者の方がPRA手法等の知識を持っているケースが観察された。ユニットの役割や機能についても十分伝えることができた。

(2) 連携促進ワークショップ

● 出席率
地方別に見ると、中北部第1回目のワークショップの出席率が83%とやや低かった。森林分野の他の会議と日程が重なったためである。同じく第4回のワークショップは、中北部地方知事主催の管内行政機関の幹部やNGO等を集めた地方分権化説明会と日程が重なり、出席率が低下した。
● 会議状況
地方、県及び郡レベルの関係者の認識が高まり、中央から現場までの意思疎通が大きく改善されるようになった。

(3) ユニット連絡会議

● 出席率
中北部地方の出席率が低い結果となった。2004年度は県農業事務所長や郡長の欠席が大きく影響し、2005年度の第4回の会議については、地方分権化説明会と日程が重複したためである。
● 会議状況
2004年度は各ユニットの報告とユニット活動の問題分析に主体をおいた。2005年度は、資源量調査結果の報告とその活用方法に関する演習、ユニット設置要領・農村開発事業実施の手順(案)の検討、調査終了後のアクションプランの作成と発表等を行わせることによって、より具体的に問題の認識と意見交換ができるようになった。

(4) 技術交流会

● 参加率
参加率は両地方とも1回を除き100%であり、普及員の積極性が見られる。また、サヘル地方では関係地方局及び関係県事務所からも参加者があり、技術交流会への関心が高まってきている。
● 理解度
参加者の理解度は60%とまだ低調であるが、2003年度と2004年度の調査結果45%、55%と比較すると上昇している。

(5) 参加型開発手法研修

● 参加率
2004年度の研修参加率は両地方とも100%であった。2005年度の現場での実施状況は非言語コミュニケーションがうまくできるとき、言語による知識の伝達や情報の収集もうまくいくことが確認できた。
● 習得度
ツールについての知識やスキルは研修によって得た率が高いことが確認できた。

(6) 運営要領

ユニット設置要領及び事業の実施手順(案)を作成し、国土行政・地方分権化省に提案した。その結果、中北部地方及びサヘル地方にユニットを承認の指示文書が出され、Sebba, Guibaré及びKorsimoroの3ユニットが県令により承認されるに至った。
--

(7) 技術教材

技術教材(基礎編)の不足および内容の不備等について、ユニットの関係者から意見を聴取し、または、改訂案を提出させ、これらを考慮して技術教材(応用編)を作成した。
---

25. アウトカム評価の結果は次のとおりである。

(1) 2004年度評価アンケート結果

アンケート項目	結果
ユニット会議の活発度	Guibaréユニットは各構成員とも発言頻度が多い。サヘル地方のユニットはCVGTの発言頻度がやや少ない。仏語－現地語の通訳を介した会議であることが影響しているものと思われる。
住民間の対話	Doriユニット以外のCVGTはユニット活動により対話が増加している。

	Dori ユニットの CVGT(Selbo 村)は、委員長等が小委員会の役職も兼務しており、このことが CVGT 活動に支障を与えていることが懸念される。
ユニットメンバー間の対等な対話度	サヘル地方の 2 ユニットでは、CVGT の評価が低めである。サヘル地方ではユニット会議がフランス語で行われ、CVGT の委員長に通訳を行うスタイルとなっており、会議内容が直接理解できる者とそうでない者として評価が分かれたものと考えられる。
プロジェクトの周辺村への波及期待度	Korsimoro ユニットの評価が突出して高い。このユニットは、事務局長がブリヤ井戸の事業実施を他のドナーに要請したほか、CVGT 委員長も家畜関連の支援を他の NGO に要請するなど実績を積んでいる。こうした実績が、波及期待度の評価を高めた。
普及員の技術能力	全般的に普及員の技術能力に対する評価は高い。
普及員の企画立案管理能力	サヘル地方の CVGT は高く評価しているのに比し、NGO・協会はやや低めに評価している。
NGO・協会の技術能力	普及員の技術能力と比較すると、NGO・協会の技術能力はやや劣ると判断している者が多い。
NGO・協会の企画立案管理能力	普及員や NGO・協会の能力に比べ評価は低く、まだまだ CVGT だけでは能力が不足し、事業の企画、管理等が難しいことがうかがえる。

## (2) 2005 年度評価アンケート結果

アンケート項目	結果
CVGT に与えた影響	Guibaré ユニットでは各設問にわたり評価が高く、Korsimoro, Dori, Sebba の順となっており、サヘル地方の CVGT に与えた影響は、中北部地方に比較し、小さい結果となった。
住民支援を行う側の変化	「住民の相談を受ける機会が増えた」、「住民と話し合う場合に相手の立場や状況を尊重するようになった」、「普及員相互で話し合う機会が増えた」、「専門分野外の活動に関心を持ち協力して活動するようになった」など肯定的な回答が多い。
実証事業の実施	Korsimoro ユニットは、「仕様書の作成」の評価がやや低かったが、全項目で高い評価結果となった。逆に Dori ユニットは、「事業計画の提案協議」、「委託先の選定」、「事業実施・運営管理」についてそれほど高い評価とはならなかった。
調査終了後の開発可能性	「調査終了後、自力でドナーから資金を獲得し、村落開発を担えるか否か」の設問に対しては、Korsimoro ユニットが、高い評価結果であり、関係者の自負が現れている。逆に低い評価結果は Dori ユニットだった。

## (3) 第 3 者による外部評価

● 評価結果のポイント	
M/P の妥当性	ブルキナファソ国の政策と合致しており、実施された活動は貧困の削減や環境の回復につながるものである。
M/P の有効性	調査の目的は土壌劣化対策推進とアクターの能力強化に関するものである。参加型アプローチに基づいたプログラムの実施であり調査の方針に合致していた。しかし規模が小さかった。
M/P の効率性	コストに関する詳しいデータに乏しく、正確な分析はできない。実際のインフラ部分と調査のためのサービス部分にコストを分けて分析する必要がある。
M/P のインパクト	調査で最初に活動を行った村から周辺村へ波及し事業が始まった村が現れた。
M/P の自立発展性	各地で自分たちの村の開発に係わる事業における自分たちの責任を意識する住民が増えている。
連携ワークショップ	合同連携ワークショップにより 2 つの地方のアクターが重要な話し合いを行う場として評価できる。
ユニット	CVGT と行政官との接近の場を創造した。CVGT の活動が活発で、献身的な取り組みが、住民に責任を持たせることに寄与した。住民が自分たちの開発問題に責任を持たされることが、住民にとって誇りとな

		っている。 ユニット会議の定期的な開催が、プロジェクト実施する際の重要な決め手となっている。
技術交流会		種々の技術テーマを受講した行政官と NGO が地方レベルにいることは、住民に対する技術移転の基礎となっている。
住民への技術移転		住民への啓蒙活動により住民意識が目覚めたことが、村での持続的開発の推進力となっている。 住民が新しい知識を獲得したことは確実で、それが計画された活動の実施をスムーズに行わせる。
支援ツール		技術教材を用い、一連の技術に関する強化を行うことが、種々のアクターの業務と事業の質を向上させることに大きく貢献している。
● 不十分だった点		
調査実施体制	カウンターパート	プロジェクトと行政責任者の間を取り持つカウンターパートの不在
	コミュニケーション	調査団と行政官の間の情報伝達が良くない場合があった 年間計画がはっきりと示されなかった 調査団のメンバーが一定していない
	調査と事業の違い	住民の考える開発事業の優先順位が必ずしも考慮されていない。 正式な開発基本計画を住民が持っていない CVGT の活動を開始させるための資金の不足 事業受託者の能力不足及び事業の予算額の不足 事務手続きの遅れから生じた事業への悪影響 行政官と NGO の協力において、活動の適切さ有効性よりも、資金面が優先された場合があった。
ユニット	構成	県動物資源事務所および県環境・生活環境事務所の長の不参加 行政官の人事異動
	位置付け	地方分権化後のユニットの位置付けが不明確
	運営	事業受託者がいなくなったあとのモニタリングが不十分になるとの懸念 普及員の移動費と手当の不足
技術交流会		技術交流会のテーマ別の講演時間が短い
● 提言		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施体制 各地方レベルにカウンターパートを配置 プロジェクト化に向けて、効果的なコミュニケーションシステムの設置</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット ユニットの法的な制度化 対象範囲を拡大し、結果をわかりやすくする 地方技術系職員の責任者の参加 インフラ事業において、行政の技術部門の参加 業者選択をより厳格 アクターの機材や人件費の条件をブ国の実情に合わせて改善 正式な開発基本計画の策定 女性収入向上に特別配慮 参加型手法の反復</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・能力向上 住民との交渉や自立能力向上のための本格的な研修</li> </ul>		

26. モニタリング評価結果及び外部評価結果から得られた総合評価結果を次に示す。  
M/P 全般については、ほぼ想定した成果が得られたが、ドナーの不足により調査終了後の開発活動の持続性がいつまで確保されるかが大きな課題として残っている。各ユニットが作成したアクションプログラムでは、ユニット活動の継続、村での事業の継続及び新規事業の申請が計画にあがっており、ドナーの不在及び資金の不足の問題があるものの、経費節減を図ってユニット活動を持続し、ドナーに対する資金調達のための取り組みを継続することが必要である。



総合評価結果と残された課題

区分	項目	結果	評価	残された課題／改善点
<b>体制整備プログラム</b>				
連携促進 ワークシ ョップ	アウトプットモニタリング			
	出席率	やや問題あり	他の会議と日程が重なり、出席率が悪い場合があった。	欠席の場合に代理者を出すなどして、情報の欠落を防止
	会議の状況	問題なし	地方、県及び郡レベルの関係者の認識が高まり、中央から現場までの意思疎通を計ることができた。	
	外部評価			
		+評価	合同連携促進ワークショップにより、2つの地方のアクターが話し合う場を創出した。	
	実証調査での検証			
①連携促進ワークショップによって、調査の実施方針や調査結果がきちんと出席者に伝達され、ユニット関係者の意思統一を図ることができるか	検証できた	中央レベルの運営委員会への意見具申の検討機関として機能している。		
農村開発 活動調整 ユニット	アウトプットモニタリング			
	出席率	やや問題あり	構成員によっては、やや出席率が低い場合もあるが、ユニット会議にそれぞれのアクターが参加できることが確認された。	人事異動時の円滑な引き継ぎ 構成員不在時の代理者出席
	議事運営	やや問題あり	ユニットによっては、分野間の連携に乱れがあったが、住民に対する配慮が向上し、技術的/行政的検討がなされるようになった。	CVGT に自発的な発言を促すためには工夫が必要 会議での現地語対応が住民の参加を促すためには不可欠
	事業実施の主体性	少し課題が残った	どのユニットも主体性の向上が見られた。 しかし、委託契約のための仕様書作成や、ユニットによっては、モニタリング評価作業に手間取った。	NGO 等との委託契約仕様書の作成には SAC /MR 長や県農業事務所長の支援が必要
	アウトカム評価			
CVGT に与えた変化	やや問題あり	ユニット活動に参加することで、住民相互の対話が増え、住民が行政機関に相談する機会が増したと感じている住民が多い。 しかし、当初選定村においても、住民の希望が実現したり問題が解決したとは判断していない村が存在する。	住民に対し自助努力の意識を高めることが必要	

区分	項目	結果	評価	残された課題／改善点
	住民支援を行う側の変化	問題なし	ユニット活動により、住民の相談が増え、住民との接し方、普及員相互の話し合い、専門分野外への関心など大きく改善されたとする回答が多い。	
	実証事業実施	やや問題あり	ユニット間で傾向が現れ、Korsimoro ユニットは全般的に高い回答となった。逆に低いのは Dori ユニットであった。	不得意な作業については、県農業事務所長や SAC/MR 長の OJT による指導・支援が必要
	調査終了後の開発可能性	課題が残った	ユニットが自力でドナーからの資金を獲得し、村落開発を担うことについての実現性はどちらも言えないとする者が多い。	ドナーへの資金要請の継続
外部評価				
		+評価	CVGT と行政をつなぐ場を創造 CVGT の活動が住民に責任を持たせることに寄与	
		-評価	(構成) 県動物資源事務所長、県環境・生活環境事務所長の不参加 行政官の人事異動 (位置付け) 地方分権化後のユニットの位置付けが不明確 (運営) 受託者撤退後のモニタリング 普及員の移動費、手当の不足	ユニットの制度化 技術系行政官(県所長)の参加 インフラ関係の行政官の参加 業者選定の厳格化 アクターの交通費、手当の条件改善 正式な開発基本計画の策定
実証調査での検証				
	①住民支援の窓口となるか	検証できた	参加型開発手法研修の成果が徐々に発現し、OJT による事業実施により、住民支援の窓口として機能するようになった。	
	②普及員の連携不足を解消できるか	やや問題あり	分野間の普及員が活動計画を共有することで、重複する資機材の節減を図ることができた。 専門分野外の事業実施において、普及員が役割分担を行うことができるようになった。 しかし、現地語のコミュニケーションの問題が残る。	現地語の会話が可能な者への業務集中緩和 現地通訳の利用を検討
	③普及員の削減の中で彼らの活動を補完する枠組みとなり得るか	問題なし	普及員の専門分野外の事業実施を NGO 等を活用して行う場合、普及員側の実施責任者を決め、責任の所在を明確にすることができた。	
	④普及員と住民の意思疎通を向上することができるか	少し課題が残った	CVGT の会議説明能力を向上させる取り組みにより、CVGT の発言を促すことができるようになった。 しかし、現地語でのコミュニケーションの問題解決に向け取り組みが必要である。	現地語研修、参加型開発手法の習得

区分	項目	結果	評価	残された課題／改善点
	⑤事業実施管理運営が行えるか	少し課題が残った	ユニットが対象とする事業実施村が増すことで、OJTによる事業実施管理能力が備わってきた。 しかし、専門分野外の仕様書作成などは難易度が高い。	専門分野外の仕様書作成について、県農業事務所長やSAC/MR長の支援が必要である。
	⑥他村への波及を行うことができるか	問題なし	他村への波及を目的とした周辺村波及セミナーについて、企画立案、準備、当日の議事運営等期待どおりの成果を収めることができた。	
	⑦地域の状況に応じた農村開発戦略を立てることができるか	少し課題が残った	普及員は5つの資源調査結果を利用し、村の開発計画の策定を支援する能力を有するに至っている。しかし、数量的な環境圧力の評価や分析については、経験がほとんどなく今後の取り組みが必要である。	数量的データ、パソコン等のツール及びスキルの習得など、地方局、県事務所が一体となった取り組みが必要
	⑧ユニットが持続的に活動できるか	問題なし (制度化)	ユニット長に郡長を配置することにより各普及員の指揮系統が明確になり、普及員のユニット活動に携わる姿勢が改善された。 3つのユニットが県令で正式に制度化された。	
		課題が残った (活動資金)	各ユニットが調査終了後のアクションプログラムを作成したが、資金の確保が大きな課題として残る。	ドナーとの連携とユニット活動資金の確保
	⑨他県への波及を既存のユニットが担うことができるか	少し課題が残った	実証事業未実施の3県を対象とした波及性合同ワークショップは、既存ユニットの行政官や普及員が講師となって、開催することができた。 しかし、短期間のワークショップでは、十分に説明内容が伝達されない場合もあった。	受講者の理解を増すため、ワークショップのスケジュールや説明内容に検討が必要。
ユニット 連絡会議	アウトプットモニタリング			
	出席率	やや問題あり	県農業事務所長や郡長の出席率が悪い場合があった。	構成員不在時の代理者出席
	会議の状況	問題なし	ユニット間の相互啓発とユニット運営に対する主体性の高揚に効果的	
	実証調査での検証			
	①課題解決に向け普及員の意識の向上を図ることができるか	検証できた	課題を提供し、問題意識を持たせることにより、各分野の普及員は、分野を超えた問題の把握とその解決ができるようになり、意識の向上を計ることができた。	
<b>能力向上プログラム</b>				
技術交流会	アウトプットモニタリング			
	出席率	問題なし	ほぼ100%の出席率であった。	

区分	項目	結果	評価	残された課題／改善点
	理解度	少し課題が残った	参加者の理解度はまだ低調であるが、徐々に向上している。	現場のニーズを講演テーマに反映させるなど、理論と実践を有機的に結びつけることが必要
	外部評価			
		+評価	受講した行政職員が現場レベルにいたことは、住民への技術移転の基礎となっている。	
		-評価	テーマ別の講演時間が短い	スケジュールの検討
	実証調査での検証			
	①普及員の技術力不足を補うことができるか	少し課題が残った	普及員の技術力不足を補うことに貢献した。 しかし、農牧林分野を取り巻く技術の範囲は広大で、技術交流会の持続的実施が必要である。	必要経費の確保
参加型開発手法研修	アウトプットモニタリング			
	出席率	問題なし	100%の出席率であった。	
	理解度	問題なし	参加型開発手法の有効性や活用の可能性については、大多数の者が肯定的な回答をしている。 また、ツールについては知識やスキルは研修によって得た率が高い。	
	実証調査での検証			
	①研修を地方ごとに行うことにより、地域の実態や人的資源に適した実地研修が実施されるか	検証できた	研修への普及員の取り組みを活性化でき、実地研修で得られた知見がユニット会議や普段の活動に活用された。	
	②普及員が技術を習得し、現場での活動に実践活用できるか	少し課題が残った	技術の習得や現場での活用は、個人や研修内容による差が大きい。 研修によるインタビューの手法・考え方や態度の変化が現場で活かされる。	研修の成果を実際に利用するためには、何回かの研修への参加が必要。
	③普及員と住民の意思疎通を向上することができるか	検証できた	大多数の住民が普及員のコミュニケーション能力が向上したと認めている。	
	④個人が参加型手法やその根底の考え方を習得することにより、行政主導の発想の転換が起こり、ユニットなどの農村開発のためのキャパシティディベロップメントにつながるか	少し課題が残った	行政主導型の支援から住民主体の活動に転換するには、2年近い時間がかかる。 普及員がグループで村に行って活動を行う時に参加型開発手法研修の知見が活かされやすい。	ユニットの普及員が継続的に研修を受講し、グループで村の活動を行うことが望ましい

区分	項目	結果	評価	残された課題／改善点
<b>支援ツール整備プログラム</b>				
運営要領	実証調査での検証			
	① 事業実施のマニュアルとして適用することができるか	少し課題が残った	運営要領に沿って実証調査実施を行い、実際の事業に適用できることが確かめられた。しかし、いくつかの点で改良すべき事項が明らかとなった。	事業実施上、配慮すべき事項など加筆修正が必要
	② 地方分権化の流れに沿っているか	少し課題が残った	コミュニティの農村開発をユニットが担うという位置付けについては問題がない。しかし、ユニットの構成やコミュニティ化後の過渡的な段階に配慮すべきとの意見が多く出されている。	柔軟な運用ができるような記述(構成員など)が必要
技術教材	外部評価			
		+評価	技術教材を用い一連の技術に関する強化を行うことが、各アクターの業務と事業の質を向上させることに大きく貢献している。	
	実証調査での検証			
	① 普及教材の不足を補うことができるか	検証できた	実証事業を通じて技術教材(基礎編)を試用し、関係者からの意見を聞き取った。これらの意見を踏まえて応用編を作成した。	

# 第1章 実証調査

## 1.1 実証調査概要

### 1.1.1 実証調査の目的と M/P との関連

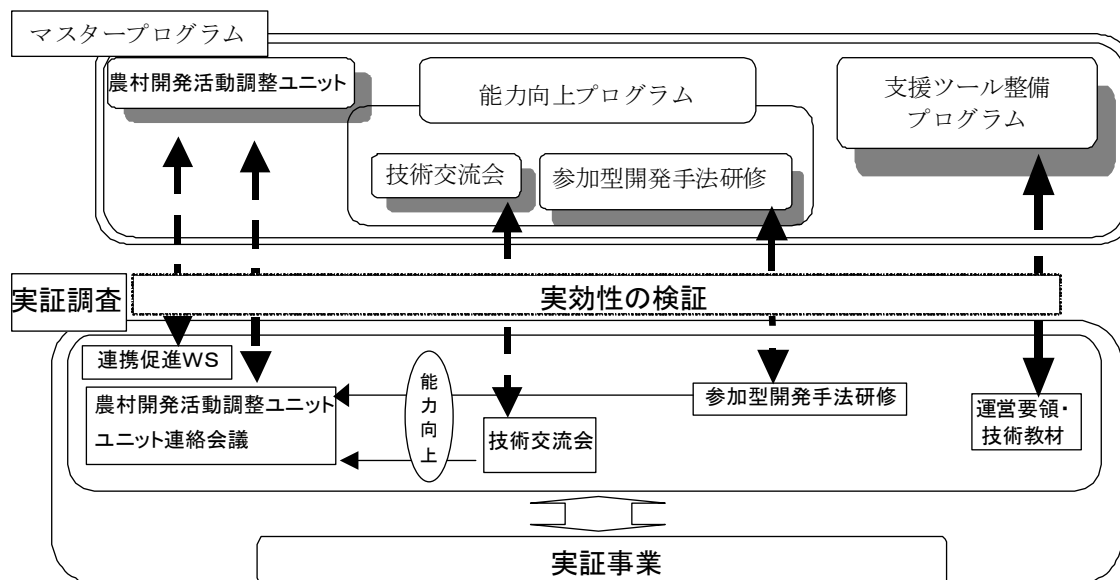
実証調査は、フェーズ1調査で作成したドラフト M/P の実効性を検証し、計画の妥当性、実現可能性についての評価結果をフィードバックし、M/P を確立するために行う。

砂漠化防止の直接の担い手は、砂漠化進行の最前線に居住する住民である。住民の生産様式を収奪的なものから持続可能なものに転換を図ることが砂漠化防止の一つの方策になる。

フェーズ1調査では、調査対象地域における砂漠化防止を実施するための阻害要因の整理を踏まえて、砂漠化を防止するための体制を整備する方策を「砂漠化防止対策推進体制プログラム(案)」, すなわち「ドラフト M/P」として提案した。フェーズ2調査では、このドラフト M/P を修正・強化し、マスタープログラム (M/P) として提案することを目的としている。

M/P の構成要素と実証調査の関係を図 1.1.1 に示す。

図 1.1.1 M/P の構成要素と実証調査の関係



### 1.1.2 実証調査の構成

フェーズ2調査の実証調査の構成を表1.1.1に示す。

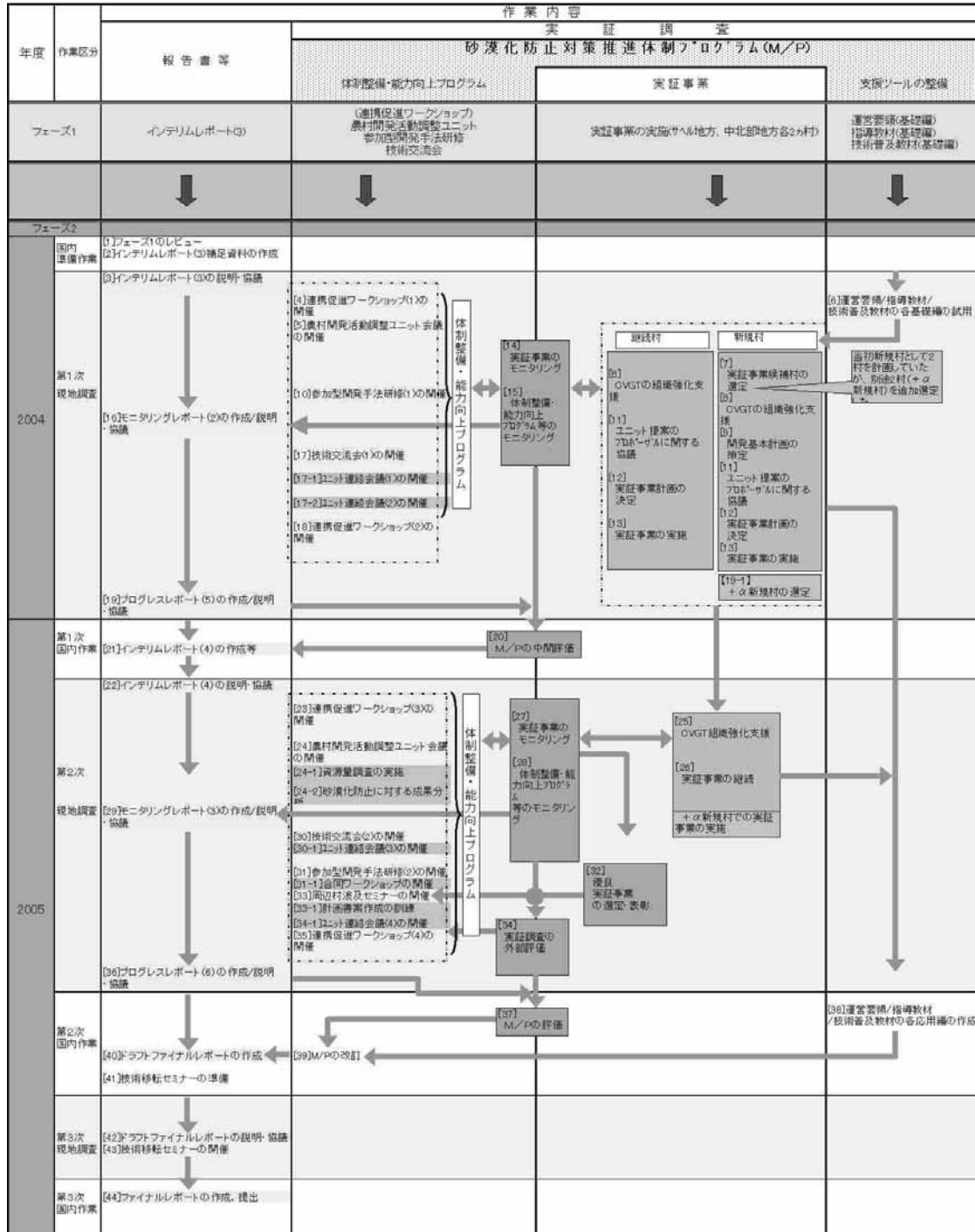
表 1.1.1 フェーズ2調査の実証調査の構成

体制整備プログラム		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・連携促進ワークショップの開催(4回)</li> <li>・農村開発活動調整ユニット会議の開催(定例会議月1~2回, +臨時会議)</li> <li>・ユニット連絡会議の開催(4回)</li> </ul>		
能力向上プログラム		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術交流会の開催(2回)</li> <li>・参加型開発手法研修の実施(研修1回, ワークショップ1回)</li> </ul>		
支援ツール整備プログラム		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・運営要領(基礎編)の試行と(応用編)への改訂</li> <li>・技術教材(基礎編)の試用と(応用編)への改訂</li> </ul>		
実証事業の実施		
・CVGT設立支援型	当初選定村(G1-1)	4村
同	新規村(G1-2)	2村
・既設CVGT支援型	+α新規村(G2-1)	6村
同	周辺波及村(G2-2)	5村
他県への波及性検証		
・波及性の検証	波及性検証村(G3)	3県6郡6村

### 1.1.3 実証調査の流れ

フェーズ2における実証調査の流れは、フローチャート(表1.1.2)に示すとおりである。

表 1.1.2 フローチャート



注) → は作業の流れを、 [ ] はフェーズ2調査途中の変更・追加分。  
 は対象村落における「実証事業」の実施を表す。



### 1.1.4 実証調査のスケジュール

表 1.1.3 に実証調査のスケジュールを示す。

表 1.1.3 実証調査のスケジュール

期 間 作 業 区 分	2004年度												2005年度											
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月						
体制整備プログラム																								
連携促進ワークショップの開催		■						■					■					■						
農村開発活動調整ユニット活動		■■■■■■■■■■												■■■■■■■■■■										
ユニット連絡会議の開催						■		■							■			■						
能力向上プログラム																								
参加型開発手法研修の開催							■											■						
技術交流会の開催						■									■									
支援ツール整備プログラム																								
運営要領(基礎編)の試用		■■■■■■■■■■												■■■■■■■■■■										
指導教材/技術普及教材(各基礎編)の試用		■■■■■■■■■■												■■■■■■■■■■										
実証事業の実施																								
当初選定村(2005年度はモニタリング)		■■■■■■■■■■												■■■■■■■■■■										
新規村			■■■■■■■■■■										■■■■■■■■■■											
+α新規村							■■■■						■■■■■■■■■■											
周辺波及村													■■■■■■■■■■											
波及性検証																		■■■■						

## 1.2 実証調査計画

### 1.2.1 実証調査の検証課題

実証調査の検証課題は、M/P編の第3章の表3.2.1に示した要因及びフェーズ2調査途中で追加された項目をもとに、表1.2.1に示すように整理した。これらの検証課題に対して、各区分毎に、検証項目や評価の手法が策定され、1.2.2以降に示すような活動計画をたてた。

表 1.2.1 実証調査の検証課題

区分	検証課題
体制整備プログラム	
(1)連携促進ワークショップ	①連携促進ワークショップによって、調査の実施方針や調査結果がきちんと出席者に伝達され、ユニット関係者の意思統一を図ることができるか
(2)農村開発活動調整ユニット	①住民支援の窓口となるか ②普及員の連携不足を解消できるか

	③普及員の削減の中で彼らの活動を補完する枠組みとなり得るか ④普及員と住民の意思疎通を向上することができるか ⑤事業実施管理運営が行えるか ⑥郡内の他村への波及を行うことができるか ⑦地域の状況に応じた農村開発戦略を立てることができるか ⑧ユニットが持続的に活動できるか ⑨他県への波及を既存のユニットが担うことができるか
(3)ユニット連絡会議	①課題解決に向け普及員の意識の向上を図ることができるか
能力向上プログラム	
(1)技術交流会	①普及員の技術力不足を補うことができるか
(2)参加型開発手法研修	①実際に普及員が活動している地方毎に行うことにより、地域の実態や人的資源に適した実地研修が実施されるか ②普及員が技術を習得し現場での活動に実践活用できるか ③普及員と住民の意思疎通を向上することができるか ④個人が参加型手法やその根底の考え方を習得することにより、行政主導の発想の転換が起こり、ユニットなどの農村開発のための機関のキャパシティディベロプメントにつながるか
支援ツール整備プログラム	
(1)運営要領	①事業実施のマニュアルとして適用することができるか ②地方分権化の流れに沿っているか
(2)技術教材	③普及教材の不足を補うことができるか

### 1.2.2 体制整備プログラム

体制整備プログラムの3つの会議に出席するメンバーは会議によって異なる。

表 1.2.2 に体制整備プログラムの構成を整理した。

表 1.2.2 体制整備プログラムの構成

職名	所属	連携促進 ワークショップ	ユニット連絡会議	ユニット
		地方局ごとに開催	地方局ごとに開催	郡ごとに開催
		2	2	4
地方局長	農業・水利・水産 資源地方局	◎(議長)		
	動物資源地方局	○		
	環境・生活環境地 方局	○		
SAC/MR 長	農業・水利・水産 資源地方局	○	◎(議長)	○(アドバイザー)

県事務所長	農業・水利・水産資源県事務所	○地方局内全県	○実証事業実施県	○ 実証事業実施県 (アトバイザ)
	動物資源県事務所	○実証事業実施県		
	環境・生活環境県事務所	○同上		
郡長	関係郡	○実証事業実施郡	○実証事業実施郡	◎(議長)
普及員	関係各県事務所	○同上	○同上	◎(ZAT長:事務局長) ○(他の普及員)
NGO・協会		○(アトバイザ)	○(アトバイザ)	○(アトバイザ)
CVGT代表	関係村			○実証事業対象村

◎：議長    ○：構成メンバー

### (1) 連携促進ワークショップ

連携促進ワークショップは、地方レベルの運営委員会と位置付ける会議である。年度当初に前年度の調査報告と当該年度の調査方針の説明を行い、関係地方局、関係県事務所及びユニット関係者の意思統一を行う。年度途中には調査進捗状況の報告を行うとともに、調査上の問題や今後の課題について検討を行う。

検証課題	検証項目
①連携促進ワークショップによって、調査の実施方針や調査結果がきちんと出席者に伝達され、ユニット関係者の意思統一を図ることができるか	・ 会議での発言内容

### (2) 農村開発活動調整ユニット

ユニットはM/Pの中核に位置付けられる組織であり、郡内の当該村の住民を啓発し、住民主体の農村開発を企画立案し実施していく能力があることを検証するため、村の選定からモニタリング・評価に至るまでの一連の実証事業のプロセスを実施させ、その過程でOJTによる行政官や普及員の能力向上を図るとともに、ユニットの有効性を検証する。

検証課題	OJT 及び検証の項目
①ユニットは住民支援の窓口となるか	・ユニット会議や実証事業実施における普及員と CVGT との意思疎通、連絡調整、啓発など
②ユニットは普及員の連携不足を解消できるか	・専門分野間の連携 ・専門分野外の実証事業における役割分担
③ユニットは普及員の活動を補完する枠組みとなり得るか	・普及員と NGO 等との役割分担 (普及員の専門分野外の事業実施、CVGT 設立強化、識字教育、井戸等) ・普及員の作業量からくる制約 ・NGO 等のアドバイザー
④ユニットは普及員と住民の意思疎通を向上することができるか	・現地語のコミュニケーション ・CVGT の発言促進策
⑤ユニットは事業実施管理運営を行えるか	・村落選定からモニタリング・評価まで一連の実証事業行程の実施 ・普及員による実証事業の実施
⑥ユニットは郡内の他村への波及を行うことができるか	・周辺村波及セミナー

⑦ユニットは地域の状況に応じた農村開発戦略を立てることができるか	・資源量調査，環境圧力の評価の活用
⑧ユニットは持続的に活動できるか	・ユニットの構成員の検討 ・ユニットの制度化 ・アクションプラン策定，ドナーへの支援要請
⑨ユニットは他県への波及を担うことができるか	・波及性検証

### (3) ユニット連絡会議

ユニット連絡会議は「問題解決に向け，普及員の意識の向上を図ることができるか」を検証課題とする。

前述の連携促進ワークショップは，地方局長や地方局管内の関連する県事務局長を含めた全体会議であるため，全体的・総括的な報告の場とならざるを得ない。また，フェーズ1の終了時において各ユニットが抱える問題の解決や情報を交換する場の必要性が提起され，フェーズ2よりユニット連絡会議を設置する。

この連絡会議は，ユニットにおいてプロジェクト活動に携わる実務者が，課題解決のために各地方局内の他のユニットメンバーと相互に情報交換を行うことを目的とする。

SAC/MR 長，県農業事務局長，郡長，普及員及び CVGT の設立・運営支援を行う基幹的な NGO・協会で構成し，連携促進ワークショップの実務担当者レベルの会議として位置付ける。なお，フェーズ2の現地調査終了時には，両地方合同のユニット連絡会議を開催する。

#### 1.2.3 能力向上プログラム

##### (1) 技術交流会

本交流会は「普及員の技術力不足を補うことができるか」を検証課題とする。

###### 1) 目的

行政機関と試験・研究機関の意思疎通を図り，地域住民のニーズに合った試験・研究の推進と，試験研究の成果をこの技術交流会を通じて地域住民に技術移転することを目的とする。

農業・牧畜・林業の普及員は所属省が分かれており，彼等が一堂に会し，専門分野以外に関する砂漠化防止対策技術の理解や先進技術の習得の機会を得ることは，分野間の役割分担や連携方法にとって有効である。

また，住民のニーズを踏まえた現地のニーズに合った試験研究の方向性について試験研究機関へフィードバックすることも重要である。試験研究機関との技術交流会を開催し，モニタリングを実施し，ドラフト M/P の修正に反映する。

2000年10月までは他のドナーの支援により技術交流会が月1回のペースで開催されていたが，資金難のため中断した。また，試験研究機関の研究テーマやその成果が，地域住民のニーズに適合せず，さらに，地域住民を指導する立場にある普及員にも，これらの情

報が十分に伝達されていない状況にあった。

このため、環境農業調査研究所(INERA)、国立土壌センター(BUNASOLS)、国立森林種子センター(CNSF)の試験研究機関から講師を招聘し、研究の成果の発表を行うとともに、地域住民のニーズに合った技術を移転するシステムを構築する。

## 2) 手順

フェーズ1の2回にわたる本交流会は、調査団主導でテーマの選定、進行、取りまとめを行ったが、フェーズ2においてはブルキナファソ国側に主体性を持たせ、持続可能な開催を確保するため、次の実施手順を進めることとした。

- ①ユニットは、現場ニーズを把握の上、技術的な課題を整理
- ②SAC/MR長は各ユニットからテーマ選定結果情報を収集
- ③テーマを絞り、ユニット連絡会議で選定結果を報告とテーマを決定
- ④試験研究機関にテーマごとに講師派遣の推薦
- ⑤技術交流会の開催と実施事例のモニタリング

## 3) SAC/MR長の役割

農村支援助言課(SAC/MR)は、国の農業技術の普及を担当する地方局の窓口である。このSAC/MRは地方局が管轄する県の農業・水利・水産資源事務所ともコンタクトを有し、各県の農業事情に精通している。

SAC/MR長は、本検討調査における各ユニットの技術アドバイザーの責任者であり、技術交流会のテーマの選定にふさわしい。また、開催時の司会や終了時の総括など技術交流会の責任者の役割を担う。

SAC/MR長は、試験研究機関の情報を常に把握しておかなければならない。一方、ユニット活動への参加により、地域住民が抱える技術的課題やテーマを、常に把握しておく必要がある。

## 4) テーマの選定

- ・地域住民のニーズに合ったテーマの選定
- ・新しい試験研究の成果が、地域で活用される視点からの選定

砂漠防止対策のテーマは非常に幅広い。また、地域の課題やテーマは対象地域により異なる。現場に入って農民と接触するなかで、普及員は常に課題やテーマを明確にし、地域住民のニーズを把握しておく必要がある。サヘルと中北部の両地方では、自然的条件が異なるため、選定されるテーマも異なる。

また、試験研究機関の成果が地域で活用されるためには、普及員の技術レベルも異なることから、技術交流会を通じた能力向上が必要である。選定されるテーマが、新しい成果・情報として普及員、森林官に移転され、地域住民に活用されることがねらいであり、テーマの選定は重要である。

## 5) 実施の回数と期間

技術交流会は、中北部とサヘルの両地方で開催する。実施回数は年間1回とし、実施期間は両地方とも1日とする。

## 6) 参集範囲

参集範囲は、両地方とも SAC/MR 長のほか、実証事業対象村の所在する県の農業・水利・水産資源事務所長および実証事業対象村を担当する普及員（ZAT 長, UAT 長, ZATE 長, SDECV 長）あわせて 10～11 名とする。この主眼は当技術交流会で移転された技術を実証事業対象村や担当地区において実地に応用し、その結果をフィードバックすることにある。

### (2) 参加型開発手法研修

フェーズ 2 の第 1 年次には、現場での利用を目指し参加型開発手法の実地研修を行う。第 2 年次には、これまでの研修の成果が、現場でどのように発現しているか調査するためのモニタリング・評価を行う。その結果のフィードバックや研修で得られたノウハウが現場に活用された事例を発表する。

フェーズ 1 の参加型開発手法研修では、普及員個人のコミュニケーションやファシリテーションの能力の開発に焦点を当てて、理論や基礎的手法の取得を目指して行った。

一方、参加型開発手法に関する認識は、ここ数年で一歩進み、「政策的枠組みやさまざまなステークホルダーが連携関係の中で、平等なパートナーシップを築き、その上に立って、決定権を含むエンパワーメントの機会を与えることが可能な手段」と捉える考え方が増えてきた。

フェーズ 2 では特にこの観点から研修を実施する。すなわち、普及員の個人の能力開発のみならず、この調査で取り組む砂漠化防止の主体者である住民と、それにかかわる行政官のキャパシティ・ディベロプメントを考慮した自立型の農村開発のための機関であるユニットの機能向上をも目指す。

そのため、表 1.2.3 に示すような課題に対し、検証の方法を設定した。

表 1.2.3 参加型開発手法研修の課題と検証の方法

検証課題	検証の方法					
	2004年度	2005年度				
	現場研修 の実施	モニタ リング	普及員自己 評価アンケ ート	住民への聞 取りとアン ケート	ユニット活 動・提出報 告書分析	ワーク シヨッ プ
①実際に普及員が活動している地方毎に行うことにより、地域の実態や人的資源に適した実地研修が実施されるか	○	○	○			
②普及員が技術を習得し現場での活動に実践活用できるか	→	○	◎	○		
③普及員と住民の意思疎通を向上することができるか		○	○	○		
④個人が参加型手法やその根底の考え方を習得することにより、行政主導の発想の転換が起こり、ユニットなどの農村開発のための機関のキャパシティディベロプメントにつながるか		○	→	○	○	◎

○：それぞれの課題の検証に用いられる手法

→：他の検証方法や分析に役立つ活動

◎：→で示される検証活動の結果を踏まえて行われる検証活動

2004年度の実地研修は検証課題①を検証するために、中北部とサヘルで、それぞれ、新規村の CVGT 設立に関連する村落開発基本計画（PDV）策定のための資源調査に並行して行った。

2005年度には、普及員の個人の能力開発のみならず、住民と行政をも含めた、ユニットの機能向上、すなわちキャパシティ・ディベロプメントを目指して計画した。また、現場での応用に焦点をあて、普及員の新規事業計画立案、研修、啓発活動などの機会を捉えて、各普及員が取得した手法をいかに利用しているかをモニタリングした。調査団は、①現場モニタリング、②自己評価アンケートと報告書の取りまとめ、③住民への聞き取り、④ユニットから提出される各種報告書の分析などをおしてモニタリングデータを収集した。

③の聞き取りは、住民アンケートの CVGT、穀物銀行、識字教育、女性収入向上分野のアンケートシートに組み込んでいる。また、ユニットに関する機能に関しても、これらの活動のアンケートシートの中で、関連させて設問した。

## 1.2.4 支援ツール整備プログラム

支援ツール整備プログラムは、運営要領及び技術教材から構成される。

### (1) 運営要領

検証課題	検証項目
①運営要領は事業実施マニュアルとして適用することができるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運営要領に沿った実証調査の実施上の実用性</li> <li>・波及性検証における他県での試用</li> </ul>
②運営要領は地方分権化の流れにそっているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブルキナファソ国の法制度との関連</li> <li>・関係者の意見</li> </ul>

フェーズ1調査で策定した「運営要領(基礎編)」を活用したユニット活動の実施・モニタリングを通じて、本調査の途中で策定した「運営要領(基礎編)」が実際の事業に適用できるかどうか実用性の検証を行う。実証調査で発生する課題に対応して内容を見直すことにより、調査対象地域全体に適用できる「運営要領(応用編)」を作成する。

調査対象地域7県のうち実証事業対象の4県を除く3県の行政官や普及員を3つの既設のユニットに招いて行う波及性検証ワークショップでは、ドラフト版の「運営要領(応用編)」を基礎に、各ユニットに説明資料を作成させ講義に利用する。受講生には、帰任後この資料に沿って仮ユニットを発足させ作業を行わせる。

運営要領(応用編)の作成にあたっては、次の事項に配慮する。

行政官、NGO・協会が現場でプロジェクト管理・運営を行ううえで実務上参考となるように、事業計画策定の考え方、業務契約用の仕様書の具体例、契約手続き、事業実施におけるそれぞれの役割分担、完了検査時の留意事項などを盛り込む。また、調査の実施過程で得られた成功例、失敗例を含めた生の成果を具体的に記述する。

ユニットの位置付け、構成員などについては、ブルキナファソ国の地方分権化に関する法制度との関連に十分配慮するとともに関係者の意見も取り込む。

### (2) 技術教材

検証課題	検証項目
①普及教材の不足を補うことができるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導教材と技術普及教材を実証事業において試用し、その実用性を検証</li> <li>・波及性検証業務における他県への紹介を通じて波及性を確認</li> </ul>

フェーズ1で作成した指導教材と技術普及教材の基礎編を、フェーズ2の実証事業実施時の研修を通じて試用して実用性を検証する。実証事業実施に際して、普及員が指導教材を試用して改正点を見出し、住民指導に適用可能な内容に改訂する。

・指導教材は、後述の技術普及教材を用いた住民への普及活動において、普及員やNGOが留意すべき要点を整理したものであり、指導教材(基礎編)を基にフェーズ2における試用結果や実証調査結果を加味し、総論、農業技術、牧畜、森林資源管理/利用/保全、農地保全、生活改善及び水資源の内容からなる応用編の作成を行う。総論には、砂漠化防止対策における農村開発事業の意義や指導教材と技術普及教材の主旨と目的を記述する。また、



分野ごとに教材の適用範囲，利用上の留意点等を記述する。

・技術普及教材については，普及員や NGO が住民に対して技術普及のための説明を行う際に用いる教材であり，技術普及教材(基礎編)を基に，フェーズ 2 における調査結果を加味し，農業技術，牧畜，森林資源管理/利用/保全，農地保全，生活改善及び水資源の内容からなる応用編の作成を行う。技術普及教材については，絵図を多用し文字を理解できない住民にも理解できるように工夫するとともに，仏語版には現地語を併記して，識字教育により文字を理解できるようになった住民がその成果を実感できるよう配慮する。

なお，農村社会/住民組織の内容は，住民が村の現状を認識し，自然資源管理や CVGT の必要性を理解するための啓発と CVGT の設立・運営等の指導に用いたため，運営要領に盛り込む。

### 1.3 実証調査結果

#### 1.3.1 体制整備プログラム

ユニット活動を中核とした体制整備プログラムの有効性についての検証作業を実施した。

##### (1) 連携促進ワークショップ

連携促進ワークショップについて，1.2.2(1)で示した検証課題に沿って実証調査結果を記す。本ワークショップのモニタリング結果は，付属資料 4 のモニタリング総括表に示す。

検証課題①
連携促進ワークショップによって，調査の実施方針や調査の結果がきちんと出席者に伝達され，ユニット関係者の意思統一を図ることができるか
<b>【結論】</b> 連携促進ワークショップは，中央レベルの運営委員会への意見具申の検討機関として機能している。ユニットメンバーは，郡レベルでの活動結果を本ワークショップに上げ，それを農・牧・林関係省の地方局長，県事務所長と良好な立場で議論できるまでに成長した。各地方のワークショップで現場の意見を集約して上申するシステムが確立している。 中央もそれを認識し，パイロットプロジェクトの取りまとめに際しては，地方の声を聞く配慮をしている。最終年には中央から地方への意見集約のキャラバンが行われ，それを中央で検討し，本ワークショップで提案するなどの行動がブルキナファソ国側の発案で実施された。

##### <解説>

フェーズ 1 からの本ワークショップの検討議題とワークショップ実施の経緯を表 1.3.1 に示す。

フェーズ 1 において，本調査が開始された時は，関係者には調査の目標，内容が充分認識できなかった。本ワークショップの第 1 回及び 2 回は，PCM 手法を用いて「砂漠化防止対策を推進する体制の問題分析」から入り中心課題の検討を行った。参加者の課題や認

識の共有化を図ることを目的とした。

そして、第3回、4回になると、M/Pの骨格も明確になり、第4回のワークショップで、M/Pの中核となる「ユニット」が提案され、本ワークショップは地方レベルにおける調査の方針、調査の実施結果を調査団が説明する場と位置付けられることとなった。

第5回以降は、調査団から提案されたM/Pの体制整備プログラムの中核である「ユニット」の活動の課題、改善策なども話し合われた。併せて、調査の方針、結果の検討も行われ、地方の意見を中央に上申するための地方における意識統一を図る場となった。しかし、フェーズ1では、各ユニットメンバーはユニットの運営管理に自信がもてないのか、本ワークショップの場で地方局長や県事務所に遠慮して自由な発言が出ない場面もあった。

表 1.3.1 連携促進ワークショップの議題と実施経緯

区分	回数	主要な議題	実施と経緯
フェーズ1	1回 2回	・砂漠化防止対策の中心問題の検討 ・砂漠化防止対策の関係者分析と問題分析	・本ワークショップを調査の中心問題を関係者で共通認識する場として位置付け
	3回 4回	・関係者の役割分担と連携方法の検討 ・現地調査の総括と次期調査の方針検討	・M/P構成の骨格検討期 ・郡レベルにユニットを設置する提案をしたことから、本ワークショップを地方レベルの運営委員会に位置付け
	5回 6回	・実証事業の計画、実施、管理のための役割分担 ・ユニット活動の課題分析、PDM案の検討、次期フェーズに向けた課題検討	・M/Pの中核である体制整備のユニットの活動開始期 ・関係者は本調査の目標、成果、活動内容を明確に認識
フェーズ2	1回 2回	・ドラフトM/Pの説明とフェーズ2調査方針の説明 ・フェーズ2調査の進捗状況 ・調査結果と今後の課題 ユニットの制度的位置付け ユニットの複数村管理 資源量調査の実施	・M/Pの有効性の検証と普及員等の能力向上期
	3回	①第2年次の調査方針	・中央政府と地方行政の意見交換の場として定着期
	4回	②プロジェクト化に向けた具体策 ①Df/Rの取りまとめ方針 ②パイロットプロジェクトの提案	

フェーズ2では、「ユニットメンバーが主体的に活動できるか」が検証のテーマになった。ユニットメンバーは、郡レベルでの活動結果を本ワークショップに上げ、それを農牧林の関係省の地方局、県事務所に対等な立場で議論し、中央に上申する。また、中央は必要に応じ、地方の意見を聞くためにキャラバンで地方を回り意見集約して、それをまとめて本ワークショップで逆提案するなどの活動もみられた。フェーズ2では本ワークショップが地方の運営委員会であるとの意識が参加者に根付き、ユニットの制度化、プロジェクト

の実現に向けた活発な議論ができるまでに成長した。

## (2) 農村開発活動調整ユニット

1.2.2(2)で示した検証課題に沿って行った農村開発活動調整ユニットに関連する実証調査結果を付属資料4のモニタリング総括表に記す。

### 検証課題①

ユニットは住民支援の窓口となるか

#### 【結論】

普及員に対する参加型開発手法研修の成果が徐々に発現してきたことや、OJTによる事業実施のための作業を通じた普及員と住民の密着度の増加により、ユニットが住民支援の窓口として機能するようになった。

<解説>

#### ① 普及員と CVGT との密着度の変化

2004年度（フェーズ2）当初は、当初選定村の4村のみを対象としていた。その後2004年度後半から2005年度にかけて、順次、新規村、+α新規村、周辺波及村というように対象村を拡大していった。その過程で、対象村や実証事業項目の選定、事業内容の検討等、普及員がCVGTと打合せを重ね、OJTにより住民の希望を計画に盛り込む作業を経験した。

2005年度は普及員に一部の実証事業を直接実施させるなど、普及員が村に出向き住民と接する機会が増加させ、ますます普及員とCVGTの密着度が強まった。

あわせて、普及員を対象とした参加型開発手法研修の成果が徐々に現れ、普及員がCVGTの抱える問題や希望を聞き取ったり、逆に住民を啓発する能力が増したことも密着度を高める大きな要因となった。

#### ② 住民支援の窓口

住民は村で抱える問題や希望を誰に相談すれば良いのかとまどうことが多い。住民がそうした相談をユニット会議に持ちかけることにより、会議の場で、その具体的な相談窓口（関係するNGOや行政の出先機関）が住民に紹介され、住民が当該機関にアクセスするという事例があった。ユニット会議に、郡長以下、関係の普及員やNGO・協会が参加することの大きな効果であるといえる。

### 検証課題②

ユニットは普及員の連携不足を解消できるか

#### 【結論】

各普及員の活動計画をユニットのメンバーが共有することで、共有できる資機材について削減を図るなど事業を効率化に進めることができることが確認された。

また、CVGT組織強化支援など普及員の専門分野外の事業実施において、普及員側の実施責任者が決められ、各普及員が連携して役割分担を行うことができるようになった。

しかし、現地語のコミュニケーションの問題から、特定の普及員に業務が集中する場合もあり、事業化に当たっては現地に同行させる現地通訳の雇用経費を計上する必要がある。

<解説>

### ① 分野間の連携

2005年度の実証事業において、農業分野の雨期作栽培(ニエベ)と牧畜分野の飼料生産(ニエベ)において、普及員同士がそれぞれの活動内容をチェックしあって、共用できる資機材について数量の削減を図るなど、普及員がユニットで連携をとることにより各専門分野の事業が効率的に進められていくことが確認された。

また、自然資源管理や森林資源管理に関する活動では、郡長以下、農業、牧畜及び環境分野の普及員が全て関係者であり、ユニット会議での情報共有が各普及員の連携を生む基礎になるとの認識は定着した。

### ② 普及員間の役割分担

2004年度は、普及員の専門分野外の事業として CVGT 組織運営支援、女性収入向上、穀物銀行、識字教育、井戸整備、道路横断工などを行った。

これに関連した普及員間の役割分担は、例えば女性収入向上において女性の牧畜普及員が活動調整を担うことになったユニットもあれば、2005年1月より事務局長となった ZAT 長が担ったユニットもあり、最小限の役割分担が見られた。

2005年度の実証事業では女性収入向上支援、CVGT 組織強化支援及び識字教育者養成研修支援など、普及員の専門分野外の事業実施において NGO 等との連絡調整、モニタリングを行う普及員側の実施責任者を明確にした上事業を進めることとし、普及員の役割分担がどのように行われるかについて2004年度に引き続き検証を行った。

中北部地方では、各普及員の業務量を考慮して比較的手の空いている者が担当する例や、当該村の近くで他の業務の活動を行っている普及員が担当する例など、効率化の観点から担当者が決定された。

一方、サヘル地方では、現地語でのコミュニケーションが重視されて、フルフルデ語の会話が可能な担当者に決定される場合があった。このことは、裏を返せばフルフルデ語が話せる者に業務が集中することにつながり、中北部地方の効率化とは逆の現象が起きているといえる。サヘル地方では、行政官や普及員の有志によってフルフルデ語の研修が行われたが、一朝一夕にマスターできないとなれば、サヘル地方では現場へ同行させる現地通訳の雇用経費を事業予算に計上することが必要となる。

### 検証課題③

ユニットは普及員の削減の中で、彼らの活動を補完する枠組みとなり得るか

#### 【結論】

CVGT 組織運営支援のほか、女性収入向上、穀物銀行、識字教育、井戸整備、道路補修などの事業実施や建物/構造物の維持管理においては NGO・協会の活用が必要不可欠であるが、普及員側から実施責任者を決め、ユニット内の責任の所在が明確になりつつある。

事業化の検討では、本来普及員が事業実施を担える専門分野においても、事業量や普及員の人員の状況を斟酌して、NGO・協会を活用した事業実施形態もあり得る。

<解説>

### ① 普及員と NGO・協会との役割分担

住民のファシリテートに関しては、NGO・協会にノウハウが蓄積されている。例えば、村で啓発活動を行う場合、担当者が泊まり込みで村に出かけ、夜間に一般住民を対象としたビデオによる啓発を行い、翌日の午前には CVGT の幹部を対象にした研修を実施することにより、効率的な活動を行った事例がある。

CVGT 組織運営支援以外についても、女性収入向上、穀物銀行、識字教育、井戸整備、道路補修工などの事業実施については、普及員の専門分野からはずれるため、技術面では NGO・協会などの活用が不可欠である。また、建物や構造物については普及員の専門分野外のことであるため維持管理に関するモニタリングも難しいとの意見が出されている。

事業実施及び維持管理における NGO・協会の活用は必要不可欠であるが、全面的に依存することは絶対さげなければならず、このような分野では普及員の担当者を決めて、住民啓発、進捗管理及び維持管理等の作業などには積極的に参加することが必要である。

2005 年度の実証事業実施においては、前述したように普及員の中から実施責任者が決められ、ユニット内での責任の所在が明確になりつつある。

### ② 事業量から発生する制約

2004 年度当初は各ユニットが対象とする村が 1 村であったのに対し、2005 年度では一気に 4 村から 5 村を対象とすることとなった。さらに 2005 年度の実証事業の実施は、普及員が直接事業実施を行えるかを検証課題に掲げた。こうした事業量の拡大に伴い、普及員の村での活動日数が飛躍的に増大し、なかには月の半数以上の日を外勤する者が生じている。将来プロジェクト化した場合、ユニット構成員である普及員の仕事量が制限因子となり、ユニットが事業管理できる村の数に限界が生じることが予想される。

事業化検討の中では、本来普及員が直接事業実施を行える事業項目についても、事業量と普及員配置人員によっては、NGO・協会の人材を活用し、普及員がその指導監督を行うという 2004 年度の実証事業の実施スタイルが現実的と考えられる。

### ③ ユニットアドバイザー

2005 年度は、サヘル地方のユニット活動を活性化させる事を目的に、NGO・協会の幹部等、地域の活動経験が豊富な人材をアドバイザーとしてユニットに参加させた。アドバイス業務の方法は次によった。

アドバイザーはユニット会議に出席し、会議の運営方法、会議内容あるいは現場での普及員の活動などが地域の状況や住民の意向を配慮し、適切かつ主体的に行われているかを以下の視点から観察し、適宜助言を行う。

- ・行政官、普及員、NGO・協会担当者及び CVGT の役割分担が決められ、その責任の所在が明確であるか。
- ・ユニット活動が能動的かつ自立発展的に行われているか。

- ・地域の自然及び社会経済状況と住民の意向それぞれに配慮した総合的な観点から検討が行われているか。

アドバイザーの導入について最初は、行政官や普及員からその必要性について調査団に疑問が投げかけられたが、話し合いにより同意を得た。

アドバイスの内容は、会議の開始時刻や休憩、発表の形式等会議を効率的に進めるための基礎的な事項や、普及員が CVGT 組織のフォローを行っていく必要性やその内容などのほか、時折行政官、普及員のペースで進められ CVGT が取り残されがちな議事進行についての是正もなされた。

こうした改善事項はユニット活動の活性化と効率化に寄与するものであるが、アドバイザーの参加がいつまでも効力を保ち続けるかどうか、その必要があるかどうかについては、否定的な判断をしたい。ユニットの構成員が、いつまでも持続的に、外部の者のアドバイスに真摯に耳を傾けるのには限界があると考えからである。事業化の段階においては、ユニット活動の定期的な評価が必要であるが、そうした場合に、経験ある彼らの力を活用することが重要である。

#### 検討課題④

ユニットにより普及員と住民の意思疎通を向上することができるか

##### 【結論】

現地語でのコミュニケーションは重要な要素であり、普及員の能力向上の一環として必要に応じ現地語研修を取り入れるべきであり、有志によりそうした取り組みが行われるに至った。

また、CVGT の発言を促すためには、CVGT に対し会議での説明能力の向上を図る必要がある。ユニット会議に複数の村の CVGT が参加するようになり、相互啓発も見られるようになった。

##### <解説>

#### ① 現地語でのコミュニケーション

ユニット会議において、行政官・普及員と住民との意思疎通を妨げているものに言葉の障害がある。サヘル地方の 2 ユニットにおける実証事業対象村は、フルフルデ語を用いている。ユニット会議においては、現地語を話せる普及員が通訳を行っているが、Dori ユニットでは、一人の普及員が対応しているため、毎回その負担が大きいものとなっている。こうした中、フランス語を話せる CVGT の書記が出席した会議では、彼が通訳を務め、概ねその役目を果たすことができた。毎回、この書記が会議に出席することは困難であるが、ひとつの会議の運営方法として CVGT 側から通訳できる人材を提供してもらう方法が考えられる。

また、Dori ユニットの行政官及び普及員がフルフルデ語の学習を希望し、有志による研修が始まるに至った。Sebba ユニットでも同様な動きがある。実用的な会話が可能となるには時間を要すると思われるが、少しでも住民とのコミュニケーションを図りたい

という意欲は評価できる。

普及員が現場で活動する場合に、県事務所によっては現地語通訳を同行させる場合があるが、現場で住民との接点に立つ普及員は、初歩的な現地語を習得することに越したことはない。サヘル地方にはフルフルデ語以外にも多くの現地語が話されており、活動地域に対応した現地語研修を普及員の能力向上の一環としてつけ加えることが必要である。

## ② CVGT の発言を促すための方策

普及員と住民との意思疎通を向上させるためには、ユニット会議における CVGT からの発言を活発にさせることが重要である。

2005 年度からサヘル地方のユニットに加えたアドバイザーからは、ユニット会議において最初に CVGT の方から事業進捗状況などの報告を行わせ、普及員はその補足説明を行うこと、また、会議に先立ち CVGT に対して議題を連絡し、事前に発表する内容を検討しておくことが提言されている。CVGT の会議での説明能力を向上させ、会議運営の効率化、CVGT との意思疎通の向上を図ろうという発想である。

中北部地方のユニット会議は、会議そのものが形式張らず、しかもモレ語を用いて行われているため、比較的自由的な雰囲気の中で、CVGT の発言はサヘル地方に比較すると活発である。また、CVGT が会議慣れしていることが影響している。

さらに、2004 年度後半から各ユニットの実証事業対象村が増加したことにより、複数の CVGT が会議に出席するようになった。CVGT からの報告内容、報告の方法が千差万別であり、他村の報告内容を聞いて自分の村の報告を追加するようなことも見受けられ、CVGT の相互啓発が見られた。

### 検証課題⑤

ユニットが事業実施管理運営を行うことができるか

#### 【結論】

ユニットが対象とする村の数が増し、OJT による効果が発現してきた。村の選定、周辺村の現状調査、CVGT 支援のフォローアップ、事業実施計画の策定及び事業実施等の作業は、問題なく行えることが確認された。

普及員が直接事業実施を担う事業項目では、研修や先進地視察を企画立案するなど主体的に行えることが確認された。

一方、専門分野外の仕様書作成などは難易度が高く、県農業事務所長や SAC/MR 長の指導が必要である。

<解説>

### ① 村の選定

中北部地方の新規村選定において、行政官と普及員が検討の上、短期間で CVGT を設立させるために村民のまとまりを考慮し、独自に人口規模を基準に盛り込んだ例がある。一方、サヘル地方の Dori ユニットにおける新規村選定では、選定基準に他プロジェク

トの活動の有無を加えていなかったため、他のプロジェクトの存在に気がつかなかったという教訓を得た。

その後、こうした教訓を生かしながら、2004年度後半から2005年度にかけて実施した+α新規村や周辺波及村の選定においては、調査団が示した新しい村での調査目的をよく理解し、それに沿った選定基準を設定し、村の選定が行われるようになった。

## ② 周辺村の現状調査

2004年度までに実証事業に取り組んだ村に加え、2005年度は普及員にその周辺村の事業計画を提案させ、妥当なものを実施させることとしている。その前段として当該村に係る概況調査及び資源調査を普及員に実施させた。

彼ら独自で、既存の統計資料等を調べ、また、村のCVGTとコンタクトを取りながら住民からの聞き取り調査を行い完了することができた。村の現状調査については問題なく実施できることが確認された。

## ③ 新規村でのCVGTの設立

ユニットにCVGTの設立選定支援から始まる一連の作業を行わせ、その能力を検証するために、2004年度にGuibaré郡Sindri村とDori郡Goudébo村を取り込んだ。これらの村の住民啓発や組織化等の具体的な作業は、NGOに業務を委託して実施させ、ユニットには業務委託のための仕様書の検討、委託候補者の選定などの作業を行わせた。普及員は仕様書作成あるいは検討の経験を有しておらず、仕様書に関する作業は難度が高かった。

将来事業化の時に、新しく設立するユニットがこうした作業を行う場合には、先ず、アドバイザーである県農業事務所長やSAC/MR長が指導しながら、普及員へのOJTにより1~2村の委託契約を経験させ、その後、普及員が自力でそれを拡大していく手法を取ることが必要である。複数のユニットを担当するアドバイザーは、ユニットの立ち上げ当初に重点的な指導を行うこととなる。

## ④ CVGT支援のフォローアップ

CVGTの設立後一定の期間において、CVGTはNGO等の支援から離れていく。その後のCVGTに対するフォローアップは普及員がモニタリングの一環として担っていく必要がある。

サヘル地方のアドバイザーからは普及員が技術支援の一環で村を訪問したときには、必ずCVGTの役員に会い、繰り返しCVGTの重要性やその役割について啓発することが必要と述べられている。経験に裏打ちされた発言と理解され、こうした普及員の接触がCVGTとの信頼関係を築き、意思疎通の向上に働く。これを受け、サヘル地方の2つのユニットではCVGT支援のフォローアップを行う担当の普及員を決め実行に移されるに至っている。

## ⑤ 実証事業の運営管理

2004年度の当初選定村における実証事業の選定において、各ユニットは、開発基本計画に基づいて実証事業を選定し、提案した。サヘル地方のユニットでは、この選定作業の前段にフェーズ1で実施した実証事業について簡単な評価を行い、雨期作改善のフォ



ローアップにあわせて堆肥槽を用いた堆肥製造やストーンラインによる農地保全を提案するなど、前年の結果をフィードバックする動きが見られた。

ユニットが事業実施支援の主体となるためには、単に開発基本計画にそって事業を実施するという考えから脱却し、包括的視野から実証事業対象村にとって何が必要でそのためにどうするのかを判断していく能力も求められる。

2005年度は、ユニットに対して「事業の選定から始まり、事業の提案、予算化(ドナー探し)、事業実施管理、評価・モニタリング、フィードバックまでの一連のプロジェクトの運営管理」を身につけさせることを目指した。

#### ⑥ 事業計画策定

2005年度は、実証事業実施のテーマの一つとして、普及員自らによる事業実施を掲げている。これらの事業実施においては、あらかじめ普及員に予算書を含む事業計画を策定させ、調査団はその内容について彼らと協議を行い、その結果を基に普及員に事業を実施させている。普及員の専門分野の事業であり、スケジュール、予算、住民に対する研修計画、負担金に関する CVGT との話し合い等問題なく計画を策定できた。

また、中北部地方では、農業及び牧畜分野の住民に対する研修計画において、当該普及員だけでなく、県事務所の職員を講師として計上するケースが見受けられた。研修は日常の技術指導とは歴然と区分されており、研修については県事務所で内容が管理されている。研修講師の日当は、日常の技術指導に比べ高く設定されており、事業化に向けては考慮が必要である。

#### ⑦ 事業資金の管理

普及員による事業実施において、事業資金の管理をどのように行わせるかが大きな課題となっていた。2005年度は、一定の限度額内の資機材購入費用をユニットがどのように管理を行うかの検証を行った。検証に先立ち、関係機関からユニットの資金管理について聞き取りを実施したところ、郡長は予算の執行権を有していないことが確認され、現行のユニットにおいては、ユニット長に資金を管理させることができない。

PNGT II などのプロジェクトが実施しているように、CVGT に資金管理を行わせる方法もあるが、CVGT がまだ十分に機能していない場合には資金管理に危険が伴う。

こうした聞き取り結果を踏まえて、2005年度は、それぞれの事業実施を担当する普及員から提出された予算書に基づき、普及員に資金を預け、資機材購入費用の資金管理ができるかを検証することとした。資金管理は、場合によって郡長や事務局長の ZAT 長の確認を加えながら実施させ、問題なく行えることが確認された。しかし、Guibaré ユニットや Sebba ユニットのように、普及員の在任地付近で資機材が調達できない場合が発生し、調査団や SAC/MR 長の支援により調達が可能となった事例があった。事業化においては、通信連絡費、資機材輸送費等の考慮が必要である。

事業化の場合の資金管理能力については、地方分権化によりコミューンが発足した後は、コミューン長による管理に移行していく。

#### ⑧ モニタリング・評価の実施能力

普及員や行政官の事業管理能力の一環として、2004年度には、ユニットに実証事業の

評価を、2005年度には、2004年度に実証事業を委託した NGO・協会の評価を実施させた。評価手法、評価指標及び評価基準をユニットの中で検討させ、CVGTも含めたユニットメンバーが評価を行った。

2004年度から2005年度にかけて、普及員の人事移動が多かった Guibaré ユニットでは、8月の休暇時期と重なったこともあり、NGO・協会の評価作業が順調に進まなかった。ユニットの事業管理能力は、経験のある者がいるかいないかによって大きく評価が左右され、人事異動等により経験者が欠如した場合など、如何にその穴を埋めることができるかが鍵となる。

基本的には事務局長の ZAT 長が中心となって、他の普及員とともにモニタリング評価を実施することが望ましく、SAC/MR 長や県農業事務所長がアドバイザーとして ZAT 長を支援する体制が基本となる。

### ⑨ 先進地視察

事業運営管理に関し、普及員が住民に対する啓発及び研修を目的として、先進地視察を企画立案するケースがあった。具体的には、Guibaré ユニットの家禽飼育と Korsimoro ユニットの牧草刈取り保存の活動である。普及員が訪問先の管轄する普及員と連絡を取り、日程調整、車両の手配等全てを取り仕切り、実施できることが確認できた。

先進地視察は、住民が直接事業の効果を目にし、訪問先の住民から生の声を聞くことができる機会であり、啓発のインパクトが大きい。Korsimoro ユニットによる周辺村波及セミナーにおいても、周辺村の参加者がフェーズ 1 で Nougou 村の住民を対象に実施された先進地視察に対し、大きな関心を示したことからわかるように、住民は他の村で行われている技術を修得しようと高い意欲を持っている。普及員独自でこうした取り組みができることが検証された。

検証課題⑥ ユニットは郡内の他村への波及を行うことができるか
<b>【結論】</b> 周辺村波及を目的としたセミナー開催の企画立案、周辺村への案内、看板や副賞の準備、当日の議事進行等問題なく実施できることが検証された。

<解説>

#### ① 周辺村波及セミナー

2005年度11月、当初選定村（Vousnango, Nougou, Selbo, Diogora）に周辺村の代表を集め、セミナーを開催し実証事業の内容を紹介した。また、このセミナーの開催にあわせて、開催村で実施した各実証事業の中から優良事業を選定し、当該小委員会の表彰を行った。

今回のセミナーでは、実証事業により建設/設置された構造物には、フランス語と現地語併記の表示看板を設置し、セミナー後も周辺住民に周知できるよう配慮した。

また、優良事業表彰の副賞は普及員が住民の希望を聞き取って、賞品が選定された（一輪

車、スコップ等の小機材、肥料など)。住民の活動意欲をさらに増進させるためにこうした副賞の贈呈は、効果的なものである。

このセミナーの企画立案、周辺村への案内、看板や副賞の準備等の作業は全てをユニットに委ね、当日の議事進行を含め問題なく実施できることが検証された。周辺村への波及効果と、表彰による各小委員会の活動の奨励によって今後の活動の活発化、持続性が期待される。

#### 検証課題⑦

ユニットは地域の状況に応じた農村開発戦略を立てることができるか

##### 【結論】

資源調査結果に基づく環境圧力の評価方法について、その必要性は理解したが、具体的に地域の開発計画策定や開発戦略にどう活用されるかの認識には至っていない。

<解説>

##### ① 地域の状況に応じた開発戦略

砂漠化防止対策を進めていく上で調査対象地域が持つ自然資源や社会状況に配慮しなければその対策が定着しないことはいうまでもない。住民に主体性を持たせ農村開発を進めていく場合においても、行政が地域の開発の方向性を的確に示し、住民を指導する方策が体制整備に求められる。2005年度には地域の自然資源賦存状況把握のため、Noungou村、Vousnango村及びSelbo村を対象に資源量調査を実施した。それに関連し、行政側の意識醸成のため2005年9月に開催した第3回ユニット連絡会議において、資源調査の中間報告とあわせて環境圧力の評価方法について概略の説明を行い、その必要性についての理解を得た。

しかしながら、その評価結果が地域の開発計画にどのように活かされるかなど具体的な認識には至っていない。事業化においては、ユニットがコミュニケーション全体の農村開発のイニシアチブを取っていくことが必要となるが、現段階ではまだその能力が不足している。

#### 検証課題⑧

ユニットが持続的に活動できるか

##### 【結論】

ユニットの構成について、ユニット長に郡長を配置することにより各普及員の指揮系統が明確になり、普及員がユニット活動に携わる姿勢が改善された。

また、3ユニットが県令により正式に制度化され、調査終了後においてもユニットが活動を続けていくための根拠が明確になった。

各ユニットが調査終了後のアクションプログラムを作成したが、普及員の経験量、資質、取り組み姿勢などが総合的に反映され、ユニット間で熟度に差があった。資金の不足、ドナー不在の状況の中で、ユニット活動の縮小が懸念される。

<解説>

### ① ユニットの構成員について

2004年度終盤からユニットの構成を次のように一部改めた。

- ・ユニット長を県農業事務所長から郡長に変更する。
- ・事務局長を新設し、ZAT長とする。

県農業事務所長をアドバイザーとし、SAC/MR長とともに2人体制とする。

ユニット長を郡長とすることで、ZATE長や森林官もユニット長の直接の指揮系統下に置かれるようになり、ユニット内の指示が明確になってきた。

ユニット長を郡長とする以前は、ZATE長や森林官に対して、ユニット長である県農業事務所長は指揮権を持たなかったため、農業分野以外の普及員は、それぞれの上司にあたる県事務所長の指示によりユニット活動を行うという形態であった。

郡長は多忙でありユニット会議の出席率は約半分であるものの、郡長の欠席時は郡長の代理やZAT長がユニットの議事進行を務め、後日郡長に報告されている。

以前より、事務局長のZAT長の力量がユニット活動に影響を与えるようになってきている。若手のZAT長が配属されたユニットでは、その経験不足から事務局長としての求心力がやや劣る。普及員の人事異動についてはやむを得ない側面があるが、ユニット活動においてキーパーソンの移動は与える影響が大きい。経験を積み、今後の成長に期待したい。

また、2005年8月と10月には全国の郡長の人事異動が行われ、3ユニットでユニット長が入れ替わった。従来から郡長の人事異動が多いことは指摘されているが、それを差し引いてもユニット長に郡長を当てることのメリットは大きい。引き継ぎ等を十分に行うことでユニット活動への影響を極力なくす配慮が必要である。

アドバイザーの県農業事務所長は、従来のユニット長としての経験があり、農業分野の技術的なアドバイスはもちろん、他の分野の活動についても、普及員の事業実施計画策定など、適切なアドバイスを行った。

もう一人のアドバイザーであるSAC/MR長は、地方局に所属する各県の実情を把握する立場から、中北部及びサヘル地方において、それぞれ2つのユニットに参加し、総合的立場でユニットにアドバイスを行った。

いずれのアドバイザーも、県庁所在地あるいは地方局所在地で勤務しているため、ユニットによっては会議出席のために開催地までの移動費用が必要となる。ユニットの持続性を考えた場合、ユニットの立ち上げ当初に重点を置くなど、アドバイザーの会議出席頻度に配慮する必要がある。

### ② ユニットの制度化

既存の4ユニットを現行の制度化のなかで公的に位置付けることが、ユニットの有効性を示す証左の一つとなり、また、調査終了後のユニット活動の持続性を確保することの前提となる。調査団は2005年度当初より既存の4ユニットに対して、ユニットの制度化を県令あるいは郡令で行うことを働きかけていた。一方、国土行政・地方分権化省

(MATD) に対しても、本調査によって組織化したユニットの制度化に向けて具体的に地方に指示を与えるよう要請した(付属資料 2)。

その結果、2005年10月に、MATDから中北部地方及びサヘル地方の地方知事に対し、ユニットを制度化する旨の指示文書が発出された。これを受け Sebba ユニット、Guibaré ユニット及び Korsimoro ユニットでは、郡長が県に対し公的にユニット設置を申請し、県令により公的にユニットが認められるに至っている(付属資料 2)。また国土行政・地方分権化省は、コミュン強化にユニットが果たす役割の重要性を認識し、地方分権化アクションプランにユニットを位置付けることを明言している(付属資料 2)。

### ③ アクションプログラム

調査終了後において現行ユニットがどのような活動を継続していくか、実証事業によって住民に対し支援を行ってきた活動をどのように持続させていくかが大きな課題である。

各ユニットには、2005年9月に開催した第3回ユニット連絡会議で調査終了後の持続的な活動が必要であることを理解させた上、ユニット会議で具体的なアクションプラン作成の作業を行わせた。11月開催の第4回ユニット連絡会議で各ユニットからアクションプランについて発表させ、内容の検討を行った。

ユニットごとにアクションプランを比較すると、その熟度に大きな差が見られる。実質的に計画の策定作業に携わった普及員のユニット活動での経験量や、資質、取り組み姿勢などが総合的に反映された結果と判断される。

### ④ 複数のドナーとの連携

サヘル地方では、PSBが1村1ドナーの原則で事業を実施してきた影響が強かったが、2004年にPSBプロジェクトが終了し、今後は各ドナー機関が連携を持ち、協調しながら PNGTII を中心にプロジェクトを進める方向に向かうものと考えられる。

中北部地方では、既に PNGTII や PDL/S などのプロジェクトが同一県内を対象に事業を進めており、他のプロジェクトとの連携についても問題がないことを確認している。

実際、Korsimoro ユニットではブリや井戸建設などの資金が不足し、本調査の実証事業で取り組むことができなかつた事業種目について、本ユニットが他のドナーに事業を要請するという動きが起こった。

本調査終了後、ユニットが事業の企画立案、予算化を担っていく上で、ユニットが複数のドナーと連携を取り、調整を図りながら事業化を進めていく能力が、ユニットの持続性に大きく関わっている。

#### 検証課題⑨

他県への普及を既存のユニットが担うことができるか

#### 【結論】

実証事業未実施の3県を対象とした波及性検証合同ワークショップでは、大統領選挙の開票作業等に徴用された普及員がいたにもかかわらず、予定のスケジュールを消化するこ

とができた。指導役は普及員が分担し、開催準備、資料作成及び議事進行を行い、実施できることが確認された。

しかし、説明内容や説明技術等の不足もあり、他県の出席者に十分伝達されていないケースも見受けられた。

受講した行政官・普及員は、帰任後仮ユニットを設置し、村の選定、資源調査、事業計画案の作成及びドナーへの支援要請の現地訓練を予定どおり実施することができた。

他のドナーによる事業実施が進んでいる Soum 県では、ユニット設置の意義に疑問が出された。ユニットが持つ農業、牧畜及び環境分野の行政の連携機能が見過ごされ、単なる事業の実施機関と見なされた結果と判断される。講師側の説明の不備や当該県の既存事業のシステムとの齟齬などが否定的意見の背景にある。

<解説>

### ① 波及性検証

実証事業を実施した 3 県 3 郡の普及員等と、本調査で実証事業未実施の 3 県の行政官や普及員を参集した合同ワークショップを 3 つのユニットで開催し、ユニットで得られた事業計画策定やモニタリングなどの経験等についての普及員から普及員への技術移転の検証を行った。受講者には、帰任後仮ユニットを設置し、村の選定、資源調査、事業計画案作成及びドナーへの支援要請の現地訓練を行わせモニタリングした。

技術移転の方法としてはユニットメンバーの普及員が指導員となり、未実施 3 県の普及員への助言指導等を行った。あわせて指導状況等から、ユニットメンバー普及員の能力向上の状況をモニタリングした。

合同ワークショップでは、プログラムの検討、説明資料の作成、議事進行等を各ユニット(Guibaré ユニットの除外)の構成員が分担し実施した。

大統領選挙の開票作業等に徴用されキーパーソンを欠いたユニットも発生したが、所定のスケジュールを消化した。しかし、短期間のワークショップでは、説明内容、説明技術等の不足もあって、十分に他県の出席者に伝達されていないケースがあることがアンケート結果から判断された。

また、Soum 県では PNGT II が直接 CVGT の支援を行っており、ユニット設置の意義について疑問を投げかける出席者がいた。ユニットが持つ農業、牧畜及び環境分野の行政の連携機能が見過ごされ、単なる事業の実施機関と見なされた結果と判断される。講師側の説明の不備や当該県の既存事業のシステムとの齟齬などが否定的意見の背景にある。

現地訓練は、各郡とも予定のスケジュールで作業を終え、所定の成果が得られた。

### (3) ユニット連絡会議

ユニット連絡会議に関連する実証調査結果を、付属資料 4 のモニタリング総括表と「ユニット連絡会議に関する資料」に示す。

<p>検証課題①</p> <p>問題解決に向け、普及員の意識の向上を図ることができるか</p> <p><b>【結論】</b></p> <p>農牧林分野の普及員は、分野を超えた問題の把握とその解決ができるようになり、意識向上ができた。各ユニット連絡会議の内容を踏まえ、次のような処理を行う。</p> <p>①運営要領応用編には、「資源量見積りの必要性と利用方法」、「ユニット設置要領(案)については構成員や役割等の農村コミュニケーション化後の段階的移行」、「ユニット運営方法」等の加筆修正を行う。</p> <p>②本検討調査終了後、各ユニットが「これまでの各種実証事業をどのように持続的に取り組むか」のアクションプランが発表されたが、指標、アクター、資金についてより具体的な計画作りが指示された。地方分権化実施プログラムは、ユニットの制度化に向けた、ユニットメンバーの積極的な取り組みが確認された。</p> <p>③PDM3の検討については、参加者全員にPDM3を配布し、本表の読み方やポイントを説明し、理解が得られた。モデレータが重複・錯誤分などを整理し、9件がPDM4(案)へのカードとして提案された。このワークショップにより参加者全員がPDMに大きな関心を示した。評価5項目(達成度、効率性、インパクト、妥当性、自立発展性)についてはこれまで数回説明したが、最近ではユニットメンバーの中から評価5項目の用語が頻繁に出てくるようになり、今回の説明で、さらに理解が得られた。</p> <p>④ユニット連絡会議の合同会議は初めてのケースで、参加者も普及員の上司である県の3所長(農業・水利・水産資源、動物資源、環境生活環境)を招待し、活発な議論や各レベル(県、郡、普及員)の意見交換が行われ、この合同会議の有意性は確認できた。この会議を今後開催する場合に、開催経費(約110万Fcf)の確保が前提となるが、参加者の選定、単価の減額など、開催経費の検討が必要となる。</p>
---

<解説>

① ユニット連絡会議の実施概要

中北部およびサヘルの両地方には、それぞれ2つのユニットが活動している。これら2つのユニットは独自に活動を行ってきたが、共通する課題に関する意見交換や情報の共有化の必要性から、両地方に1つずつ、2004年度(フェーズ2)から2つのユニット連絡会議を発足した。2004年度はユニット連絡会議を2回開催した。2005年度も2回開催したが、最終回は両地方の合同会議とし、カヤにおいて開催した(表 1.3.2)。

表 1.3.2 ユニット連絡会議の実施概要

区分	中北部地方	サヘル地方
開催日	第1回：2004年11月19日 第2回：2005年1月25日 第3回：2005年9月8日 第4回：2005年11月23日（右と合同会議）	第1回：2004年12月1日 第2回：2005年1月27日 第3回：2005年9月14日 第4回：2005年11月23日（左と合同会議）
開催地	カヤ	ドリ（第4回はカヤ）
参加者数	第1回：11名（調査団は含まない） 第2回：10名（同上） 第3回：15名（同上） 第4回：17名（同上）	第1回：11名（調査団は含まない） 第2回：17名（同上） 第3回：15名（同上） 第4回：21名（同上）
参加者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中北部地方農業水利水産資源局農村支援助言課（SAC/MR）長</li> <li>・Bam 県農業水利水産資源事務所長</li> <li>・Guibará 郡 ZAT 長</li> <li>・Vousnango 地区 UAT 長</li> <li>・Sanmatenga 県農業水利水産資源事務所長</li> <li>・Korsimoro 郡 ZAT 長</li> <li>・同 PV 長</li> <li>・同 SDECV 長</li> <li>・NGO 担当者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サヘル地方農業水利水産資源局農村支援助言課（SAC/MR）長</li> <li>・Seno 県農業水利水産資源事務所長</li> <li>・Dori 郡 ZAT 長</li> <li>・同 ZATE 長</li> <li>・同 SDECV 長</li> <li>・同 UAT 長</li> <li>・Yagha 県農業水利水産資源事務所長</li> <li>・Sebba 郡 ZAT 長</li> <li>・同 ZATE 長</li> <li>・同 SDECV 長，同 UAT 長</li> <li>・NGO 担当者</li> </ul>
追加参加者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回より参加： Guibará 郡長，Korsimoro 郡長</li> <li>・第4回のみ参加 動物資源及び環境生活環境の県事務所長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回より参加 Dori 郡長，Sebba 郡長</li> <li>・第4回のみ参加 動物資源及び環境生活環境の県事務所長</li> </ul>
説明内容等	<p>第1回：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット報告（ユニット長，普及員，NGO）と参加者間の意見交換</li> <li>・PCM 手法による問題分析 <ul style="list-style-type: none"> <li>－中北部地方：中心問題「フェーズ1のユニットはあまり機能しなかった」</li> <li>－サヘル地方：中心問題「フェーズ1のユニットは100%まで機能しなかった」</li> </ul> </li> </ul> <p>第2回：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニット報告（ユニット長，普及員，NGO）と参加者間の意見交換</li> <li>・テーマ分析 <ul style="list-style-type: none"> <li>中北部地方：テーマ1「各担当者間のコミュニケーション不足」</li> <li>                  テーマ2「ユニットが将来複数村を担当するに当たった課題」</li> <li>サヘル地方：テーマ1「ユニットの自立不足」</li> <li>                  テーマ2「各担当者間のコミュニケーション不足」</li> <li>                  テーマ3「ユニットが将来複数村を担当するに当たった課題」</li> </ul> </li> </ul> <p>第3回：両地方共通テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>テーマ1「資源量見積り調査の中間報告（需給バランス試算演習を含む）」</li> <li>テーマ2「ユニット設置要領（案）および農村開発事業実施の流れ（案）」</li> <li>テーマ3「調査終了後のユニット活動」</li> </ul> <p>第4回：両地方共通テーマ（合同会議）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>テーマ1「各ユニットの調査終了後のアクションプラン」</li> <li>テーマ2「地方分権化プログラム」MATD 調査計画局担当者説明</li> <li>テーマ3「PDM3 の検討」</li> </ul>	

## ② 第4回ユニット連絡会議（両地方合同）

ここでは、本検討調査の終了後における各ユニットのアクションプランおよび地方分権化プログラムなどを協議した第4回のユニット連絡会議について記述する（第1～3回については付属資料4参照）。

第4回のユニット連絡会議は中北部地方とサヘル地方の合同会議として、カヤで開催した。サヘル地方のSAC/MR長が会議の議事進行を進めた。その内容は次のとおりである。



- ・各ユニットの調査終了後のアクションプラン（各ユニットからの説明と質疑応答）
- ・地方分権化プログラム（MATD 調査計画局担当者の説明と質疑応答）
- ・PDM3 の検討（ワークショップによるカード表示方式）

会議内容は次のとおりである。

項目	中北部地方およびサヘル地方（合同）
①各ユニットの本調査終了後のアクションプラン(表 1.3.3 参照)	<p>(1)Guibaré ユニット (UAT 説明：資料あり)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・説明内容：2006～07 年のアクションプランは，ユニット会議，モニタリング・評価，波及性セミナーからなる（概要表は後掲）。</li> <li>・質疑内容：①モニタリングの回数～4 人の普及員が月 8 回であり，312 回/ 年は決して多すぎない。</li> <li>②資金確保～ユニットが承認され，その後にドナーが確定する。</li> <li>③指標や戦略の必要性～このプランをもとに，指標と日付を入れた活動プログラムを作成する。</li> </ul> <hr/> <p>(2)Korsimoro ユニット (ZAT 長説明：資料あり)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・説明内容：本調査終了時からパイロットプロジェクトの開始までのアクションプランで，6 つの活動（ユニット運営，農業，環境，女性収入向上，畜産，生活環境）からなる（概要表は後掲）。</li> <li>・質疑内容：①目標の設定～今後，目標を入れた詳細なプログラムを作成する。</li> <li>②JICA 実証調査項目以外の追加～実証事業は継続・拡張する。バフオン整備なども追加している。</li> <li>③資金調達～WFP へのアプローチのほか，他のドナーを探す。</li> </ul> <hr/> <p>(3)Dori ユニット (ZATE 長説明：資料あり)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・説明内容：ユニット会議のほか，5 項目をアクションプランに入れているが，目標は定めていない（概要表は後掲）。</li> <li>・質疑内容：①資金調達～ドナーが確定（A2N：2006 年 1～12 月）しているものもあるが，ドナーを探す。</li> <li>②ドナー探しのための見積り作成～CVGT は作成できないので，ユニットが支援する。</li> <li>③新規プロジェクトによりユニットメンバーの変更～メンバーの入れ替えはあるが，農業，畜産，環境の 3 県所長，ZAT 長，ZATE 長，SDECV 長が基本構成である。</li> <li>④現地語の習得～フルフルデ語の研修を継続する予定である。</li> </ul> <hr/> <p>(4)Sebba ユニット (ZAT 長説明：資料なし)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・説明内容：アクションプランは 2006 年 3 月から 2007 年 2 月までのモニタリング，ユニット会議，PDV 作成支援，Dori ユニットとのユニット連絡会議からなる（概要表は後掲）。</li> <li>・質疑内容：①資金調達～国民金庫，アドラフィルをユニット会議に招き説明を受けた。</li> <li>②識字教育による 17 人の教師資格者の今後の活動～勧告として受け入れ，アクションプランに入れる。</li> </ul>
	<p>(5)総括的調整：各ユニットの説明と質疑応答を受けた総括</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①ユニットはプロジェクトを実施するための受け皿ではなく，砂漠化防止の窓口として提案されたもので，調査団が引き上げた後も，自らが活動できるような組織であることが必要である。</li> <li>②活動には資金が必要で，そのための見積りがいる。</li> <li>③アクションプランは，指標，アクター，資金が示されるべきで，再度，各ユニットにおける見直しが必要である。</li> </ul>
②地方分権化実施プログラ	<p>(1)説明者：M. Boulaye TAMANI( MATD 調査計画局)～資料あり 説明資料は，①地方分権化の全体的状況，②地方分権化の推進上の戦略，③戦略</p>

ム	<p>的枠組みを実施するための組織，④結論，⑤実施スケジュールから構成されている。</p> <p>(2)質疑応答</p> <p>①関係省に権限の委譲をしてもらう必要があるのか？：委譲の必要があり，権限と予算の同時委譲を予定していたが，権限が先になる。</p> <p>②地方レベルの人材と機材は？：人材を地方に配置するには人材増が必要で，PRCA（行政能力向上プログラム）により支援される。</p> <p>③税制改革などで予算を確保すべきでは？：それぞれの自治体が税制を策定し，実行することになる。</p> <p>④CVGTは4つの省令で設立されているがCVDに変更される。省間で異論はないのか？：施行令（案）でCVDが予定されているが，今後どうなるか分からない。</p> <p>⑤CVGTは住民に認知されているのに，なぜCVDになるのか？：農村コミュニケーション議会が啓発し，CVDを設置する。</p> <p>⑥ユニットと郡協議会との関係は？：前者は郡・村レベルで活動し，住民を支援する。後者は国と関係し，資金確保を支援する。</p> <p>⑦行政機関の地方機関への分散化と地方分権化の区分は？：各省の権限を地方，県の出先へ委譲するのが分散化，地方自治体へ委譲するのが分権化である。</p> <p>⑧ユニット長には誰になるのか？：農村コミュニケーション長になり，権限の引き渡しが行われる。</p> <p>⑨ユニットの制度化は？：農村コミュニケーション設置後に「ユニットは調整と技術支援」として位置付けられると思われる。</p>
③PDM3に関する検討	<p>(1)ワークショップ方式で実施</p> <p>(2)4ユニットの普及員（県所長，SAC/MR長，NGOなどのアドバイザーを除く）を対象にカード方式によりPDM3に関する検討を行った。カードは20枚が張り出され，重複・錯誤などを除き9枚が参考として残った。</p> <p>(3)その内容は，活動に関するもの2枚，成果の指標に関するもの1枚，投入の調査団2枚，投入のブルキナファソ国政府に関するもの3枚，前提条件に関するもの1枚である。</p> <p>(4)これらの内容を踏まえ，PDM4の案を作成し，ドラフトファイナルレポートに組み入れる。</p>
④SAC/MR長の講評	<p>(1)各ユニットのアクションプラン：各ユニットからアクションプランが説明されたが，アクションプランは指標，アクター，資金が示されるべきで，再度，各ユニットにおける見直しをお願いする。</p> <p>(2)地方分権化実施プログラム：地方分権化に関する懸念の一部が解消した。権限委譲は権限と予算が一体的になされるべきとの意見があった。</p> <p>(3)PDM3に関する検討：カード方式により検討がなされ，この結果も踏まえ，調査団がPDM4（案）を作成する。</p> <p>(4)合同会議は今回が初めてであったが，縦横断的な意見交換が会議中，休憩時にもなされ，意義のある会議となった。調査団に感謝する。</p>
⑤調査団の分析	<p>(1)各ユニットのアクションプラン：正式なアクションプランとはほど遠い内容であり，月別，週別プランや資金調達などの整理が必要である。</p> <p>(2)地方分権化実施プログラム：大統領選挙も終わり，地方分権化の動きが活発化する前に，参加者は本プログラムに関する情報を先取りの入手できたが，ユニットの位置付けを優先的に議論し，制度化の一役を担って欲しい。</p> <p>(3)PDM3に関する検討：終盤のPDMの修正は本検討調査が終わりに近づいている時期で，当然のことながら小幅な提案内容であったが，PDMの内容や構成を参加者が再確認できたことで，今後，この知見が活かされることを期待する。</p>

### ③ ユニット連絡会議のまとめ

4回にわたるユニット連絡会議は次のような内容であったが，その実施経過は，付属資料4にモニタリング総括表としてまとめた。

(a) 第1回は，参加者が本会議の主旨をよく理解できていなかったため，両SAC/MR長が主旨説明した。その後，回を重ねるごとに共通する課題に関する意見交換や情報の

共有化が図られた。

- (b) 第2回は、第1回の成果を踏まえたテーマ分析が主であったが、第1回目の問題分析とあわせPCM手法の理解度は高まった。また、SAC/MR長は、通常業務の一環としてこのような会議のあり方をとらえており、本調査終了後もこの経験が持続できる。
- (c) 第3回は、「資源量見積りの必要性和利用方法」、「ユニット設置要領(案)については構成員や役割等の農村コミュニケーション化後の段階的移行」、「ユニット運営方法」などについて運営要領の応用編を加筆修正する。
- (d) 第4回は、本検討調査終了後、各ユニットが「これまでの各種実証事業をどのように持続的に取り組むか」のアクションプランが発表されたが、指標、アクター、資金についてより具体的な計画作りが指示された。地方分権化実施プログラムは、ユニットの制度化に向けた、ユニットメンバーの積極的な取り組みが確認された。

PDMについては、参加者全員にPDM3を配布し、本表の読み方やポイントを説明した。その後、4ユニットの普及員（県所長、SAC/MR長、NGOなどのアドバイザーを除く）は改正点やコメントなどカードに記入し、20件を貼りだした。これらのカードをモデレータが重複・錯誤分などを整理し、9件がPDM4（案）へのカードとして提案された。これらのカードや付加すべき事項について調査団内の調整を踏まえ、PDM4（案）を作成し、ドラフトファイナルレポートの付属書に添付する。

このワークショップにより参加者全員がPDMに大きな関心を示した。評価5項目（達成度、効率性、インパクト、妥当性、自立発展性）についてはこれまで数回説明したが、最近ではユニットメンバーの中から評価5項目の用語が頻繁に出てくるようになり、今回の説明で、さらに理解が得られたと思料する。

ユニット連絡会議の合同会議は初めてのケースで、参加者も普及員の上司である県の3所長（農業・水利・水産資源、動物資源、環境生活生活環境）を招待し、活発な議論や各レベル（県、郡、普及員）の横断的、かつ縦断的な意見交換が行われた。この合同会議の有意性は確認できた。この会議を今後開催する場合に、開催経費（約1,100,000Fcf）の確保が前提となるが、参加者の選定、単価の減額など開催経費の削減も必要となる。

- (e) ユニット連絡会議は、回を重ねるごとに、共通する課題に関する意見交換や情報の共有化が図られた。問題解決に向け、普及員の意識の向上を図ることができるようになった。

表 1.3.3 各ユニットのアクションプラン概要表

ユニット(期間)	項目	内容	資金調達(予定を含む)
1. Guibaré (2006～07年)	ユニット会議	月例会, 臨時会	PNGT II (CVGT の制度化が前提)
	モニタリング・評価	4村の実証事業(年 312回/4人)	同上
	波及性セミナー	1回/年	不要
2. Korsimoro (本調査終了時から パイロットプロジェクト開始まで)	ユニット運営	月例会, 臨時会, 制度化推進	PDL/S, WFP など
	農業	雨期作改善, 野菜栽培	同上
	環境	苗木生産, 森林自然管理	同上
	女性収入向上	会計簿研修, 商品化技術	同上
	畜産	羊肥育, 飼料生産, 農業との係争	同上
	生活環境	バフォンの開発	WFP
3. Dori (2006年1月～12月)	ユニット運営	月例会, フルフルデ語研修	NGO, PLE/BN など
	農業	ストーンライン, 雨期作改善	同上
		堆肥製造	NGO (A2N)
	環境	砂丘固定, 苗木生産	NGO
	女性収入向上	羊肥育	同上
	畜産	裸地回復	PLE/BN(*)
		移牧路の確定	NGO
		飼料の生産と保管	NGO (A2N)
生活環境	水辺の保護, 井戸の管理	NGO	
4. Sebba (2006年3月～ 2007年2月)	ユニット会議	月例会, ドナー探し, 識字教育 による教師資格者の活用方法	国民金庫, NGO(ADRA -Fil)ほか
	モニタリング	4村の実証事業(年 48回/4人)	NGO
	農村開発計画作成	3カ村支援	同上
	ユニット連絡会議	Dori ユニットとの連絡会議	同上

(\*) PLE/BN : ニジェール河流域堆砂対策プロジェクト (Projet de lutte contre l'ensablement / Bassin du fleuve Niger)

### 1.3.2 能力向上プログラム

#### (1) 技術交流会

技術交流会のモニタリング総括表を付属資料4に示す。

#### 検証課題①

普及員の技術力不足を補うことができたか

##### 【結論】

4回の技術交流会を通じて知り得た内容は次のとおりであり、普及員の技術力不足に貢献できたが、農牧林分野を取り巻く技術の範囲は広大で、持続的実施が必要である。

- ①SAC/MR 長は、技術交流会のテーマ選定、実施手法などの企画立案、会の運営、総括などを主導的に行った。
- ②実施事例は、農業と牧畜分野の複合化（たとえば改良種子の使用、ストーンライン設置、堆肥製造・投入）による農民への土壌劣化防止および生産性向上への取組みがあった。さらに森林分野を含めた農牧林分野のアグロシルボパストラルへの取組みが必要である。
- ③4回の技術交流会で取り上げたテーマ数は農牧林分野あわせて24であるが、当該分野のテーマ要望数は53あり、本交流会の継続実施の要望が高い。
- ④アンケート結果でも、継続のための必要経費の確保が挙げられているが、6名の講師謝金を含め、約200万 Fcfaが必要である。先進的なNGO・協会の講師およびビデオの活用などにより費用の削減が必要である。

##### <解説>

調査期間中に4回の技術交流会を開催した（付属資料4）。フェーズ2の第3回からはSAC/MR長が、テーマの選定、進行、総括など主体的に業務をこなし、第4回の技術交流会の運営状況からSAC/MR長の主導のもとで、持続的な開催の目途がたった。

##### ① テーマの選定

これらの交流会で選定されたテーマは表1.3.4に示している。テーマを見ても分かるとおり、当初は砂漠化防止対策技術の概論から入り、回を重ねるごとに地域のニーズに即したテーマが選定されている。

表 1.3.4 技術交流会の講演テーマ

区分	分野	中北部地方	サヘル地方
第1回	農業	CES/DRS (土壌・水保全/土壌の回復と保護) および適正耕作技術	サヘル地方の紹介と砂漠化防止対策技術
	牧畜	砂漠化防止対策に係る畜産分野の貢献	放牧地の改良に関する技術, 牧畜分野からの砂漠化防止対策
	森林	アグロシステム内の生物多様性の向上と天然資源の持続可能な管理におけるアグロフォレストリーの潜在性	森林地における砂漠化防止技術, 植物被覆の再生と保全技術
第2回	農業	中北部地方の砂漠化 (問題・原因プロセス・頻度・保全対策)	砂漠化防止対策における土壌学分野の貢献
	牧畜	中北部地方の砂漠化 (問題・原因プロセス・頻度・保全対策) ~農業と共同講演	砂漠化防止対策における土壌学分野の貢献~農業と共同講演
	森林	ブルキナファソ国における砂漠化防止技術	砂漠化 (原因, 戦略, CNSF の貢献)
第3回	農業	有機肥料の生産とその効率の利用	サヘルにおける農業生産条件の向上
	牧畜	砂漠化防止に関する飼料の生産と貯蔵管理	牧畜: サヘルの持続的な畜産のための現地飼料資源の再評価
	森林	土壌・水保全に関するアグロフォレストリーの設置と管理	植林活動の砂漠化防止対策における貢献
第4回	農業	ブルキナファソ国の砂漠化防止対策, とくにガリ対策	農業と牧畜の複合
	牧畜	ホロホロ鳥の飼育, とくにヒナの病死対策	砂漠化防止対策に貢献する家畜と草資源の管理
	森林	湿潤地の生産ポテンシャルの持続的管理と保全のためのアプローチ	土壌・水保全対策のインパクト

これらの技術交流会では、講演ごとに質疑応答を行い、受講者の疑問の解決や発展的な意見の集約に努めてきた。

## ② 受講後の実施事例

技術交流会の講演は、受講したノウハウを現地に応用してはじめて成果が得られるものである。各ユニットの実施事例は、次のとおりである。

- ・ Guibaré ユニット: ガリ対策などを農民に指導
- ・ Korsimoro ユニット: ストーンラインと堆肥生産の農牧複合技術を農民に指導
- ・ Dori ユニット: 改良種子, 堆肥生産, ストーンラインの組合せ技術が確立
- ・ Sebba ユニット: 各テーマは普及員の能力を向上させ, 農民の生産活動を支援

## ③ 技術交流会の成果および今後のテーマ

ワークショップやアンケートにより技術交流会に関する成果や課題などは下表のとおりである。4回実施した技術交流会のテーマは、厳選されたものであるが、農牧林分野のテーマは多く、今後のテーマとして53件が挙げられた(表 1.3.5)。また、講評にもあるように国の解決策がない中で、本技術交流会は有効性が確認された。

表 1.3.5 技術交流会に関する成果や課題

区分	中北部地方	サヘル地方
1.技術交流会		
1)成果	普及員の再強化と応用指向の醸成	現地に応用するの能力の向上
2)不足	先進地視察の不足	重要なテーマへの時間を割当て
3)提案	技術応用化のための検討	理論と現地視察の相補性の導入
2.今後のテーマ		
1)農業	15件：各種野菜の栽培技術等	4件：土壌劣化防止に対する堆肥の効果等
2)牧畜	14件：飼料生産と放牧地管理等	5件：土壌劣化に対する移牧の効果等
3)林業	7件：早期収入源の果樹の導入等	8件：果樹栽培の導入の条件等
3.アンケート		
1)テーマの選定	UCADR で、地域の課題を選定	普及員の意見をもとにユニットで決定
2)交流会の継続	必要経費の確保	必要経費の確保
4.講評 (SAC/MR 長)	国が対策を練っているが、解決策がないため、末端の農民まで技術は低位な普及、技術交流会の開催の意義は大きく、継続が必要	共有する課題や普及活動の障害となる問題点の解決の糸口を見つける場として有効で、継続するための方策（経費など）の検討が必要

#### ④ 持続的開催に向けた問題分析

表 1.3.5 のアンケートにもあるよう本検討調査終了後の技術交流会の継続要望が高い。持続的に開催するための問題分析を行ったが、その概要は表 1.3.6 のとおりである。本技術交流会の最終結果は生産高の減少や貧困の未解消につながっており、この逆の「生産性の向上や貧困緩和」は本検討調査の主眼でもある。

表 1.3.6 問題分析の結果

区分	中北部地方	サヘル地方
1.中心問題	技術交流会は続かない	技術交流会は続かないだろう
2.直接原因	開催経費がない 政策的取組みがない	資金が不足している 目指す目標があまり明確でない
3.直接結果	生産性が向上しない 農民の生活が向上しない	普及員に技術情報が少ない 活動における連携が不足している
4.最終結果	貧困が解消しない	収穫高が減少する。

#### ⑤ 残された課題

技術交流会は4回開催したが、前述したように本技術交流会の継続要望が高く、取り組んだテーマ数は限られており、講演を希望するテーマは多く残っているため、本交流会を継続する必要がある。一方、普及員の在職年数も前述したように約2.5年と短く、かつ新

任者の技術レベルも相対的に低い。

ここで、本検討調査終了後の技術交流会のあり方について提案する。

- (a) 県レベルにおいて、年1回2日間、約40名程度の技術交流会を開催する。
- (b) この場合に、1日目「一般技術」と2日目「特殊技術」の2コースを設定する。
- (c) INERAなどの地域試験場での研修（研究動向、ニーズへの対応、試験圃説明）を含めた技術交流会も有効である。
- (d) 開催経費は、関係する県事務所長が支援できるドナーを探し、試験研究機関からの講師派遣経費の削減も同時に行い、低コストでハイレベルの能力向上を目指す。

## (2) 参加型開発手法研修

参加型開発手法研修に関する実証調査結果を、付属資料4のモニタリング総括表に示す。

検証課題① 実際に普及員が活動している地方毎に行うことにより、地域の実態や人的資源に適した実地研修が実施されるか
<b>【結論】</b> ①普及員の活動している地方毎に行うこと、また、実際にPDVを策定する村での資源調査などに平行して行うことで、研修への普及員の取り組みを活性化できるとともに、普及員の活動やユニット会議におけるアドバイスに、実地研修で得られた知見が活かされていることが確認された。 ②研修で学んだ手法を、自分たちの活動に直接応用するユニットが出てきた。 ③中北部のように、NGOよりは協会の活動が活発な地域では、協会が研修を担うことも可能性の一つとして挙げられる。このことにより、NGOより30%ほどコストを削減して研修を実施が可能であった。また、地域の人的資源の活用につながる。

<解説>

第1点目は、研修を行った後すぐにその効果がユニット会議などで確認されている。特に、赴任して間もない普及員に対して、現地の情報を与えるという二次的効果が確認された。

第2点目については、次の検証課題④の欄でKorsimoroの例で述べる。

第3点目に関してコストパフォーマンスを確保するためには、研修の前後で密な打合せが必要であるが、これに関しても検証課題④と関連した二次的効果が認められる。中北部で研修を担当した協会は、その後CVGT支援のために参加していたユニット会議の中で、通信手段を持たない普及員に対して、いわばアドバイザー兼連絡係のような役割も果たしていることが確認できた。



## 検証課題②

普及員が研修により技術を習得し、現場での活動に実践活用できるか。

### 【結論】

- ①技術の習得や現場での活用については、個人毎，研修内容毎の差が大きい。
- ②手法や技術のうち、「ツール」の習得は研修に負うところが比較的高いが、それを実践して活用となると、「ツール」よりは、インタビューの手法・考え方や態度の変化などが現場で活かされる。
- ③現場での活動に実践活用できるためには、研修への参加が不可欠である。

### <解説>

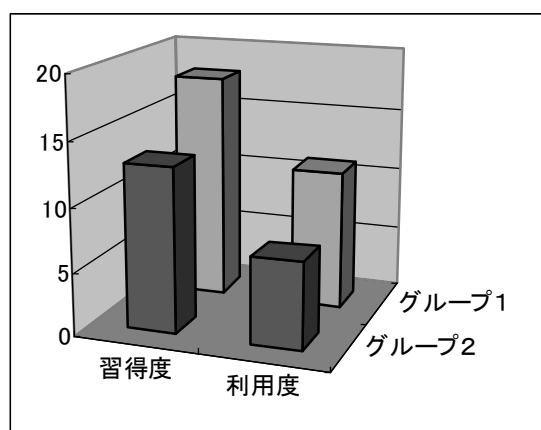
第1点目と第2点目に関して、理由として一番に考えられるのは、「ツール」<sup>1</sup>はあくまでも、特定の目的をもって、ある限られた範囲での資源や住民の考え方や要望などを図式的に捉える方式をとる、という側面があるからである。開発基本計画策定の際の資源調査などでは使われやすいが、実際の普及員の日常の活動では、現地視察や彼らのモニタリング報告書から読み取れるように、住民との作業は主に生産活動やそのデモンストレーションとしての作業が主であり、ツールを使う機会があまりない。

一方、インタビューや話し方の変化など、手法の中でもいわゆるソフトコンポーネントに関しては、普及員の活動の様々な活動での汎用性が高く、そのことを普及員自身が自覚しだしてきたといえる。

第3点目に関しては、

図 1.3.1 に見られるように、研修にあまり参加していない者の習得度は、よく研修に参加した者の約 80%だが、実際の利用状況では約 50%しかなく、研修の成果を実際に利用するためには、何回かの研修への参加が必要だということが分かる。

図 1.3.1 参加型開発手法研修への参加の違いによる習得や活用状況の比較



グループ1：研修参加日数が多い順に7名  
グループ2：残り6名  
習得度と利用度に関しては、ツール、考え方や態度変化についての習得(知識)、あるいは活用(態度の変化)とした回答数の累計で示している。

1 参加型手法の中でも特に、「問題の木」や「作業カレンダー」など、住民の作業手順とそれをファシリテートする手法がセットとして確立されているものを、ツールと呼んでいる。

<p>検証課題③</p> <p>参加型開発手法研修は、普及員と住民の意思疎通を向上することができるか。</p>
<p>【結論】</p> <p>①多くの普及員自身が、住民とのコミュニケーションに関して、自ら留意点として参加型開発手法の視点を用いて判断し、自己評価していることが、普及員自己評価アンケートから確認できた。</p> <p>②それに呼応するように、研修を開始する 2 年前と現在を比べ、87%の住民が普及員のコミュニケーション力が向上したことを認めている。</p>

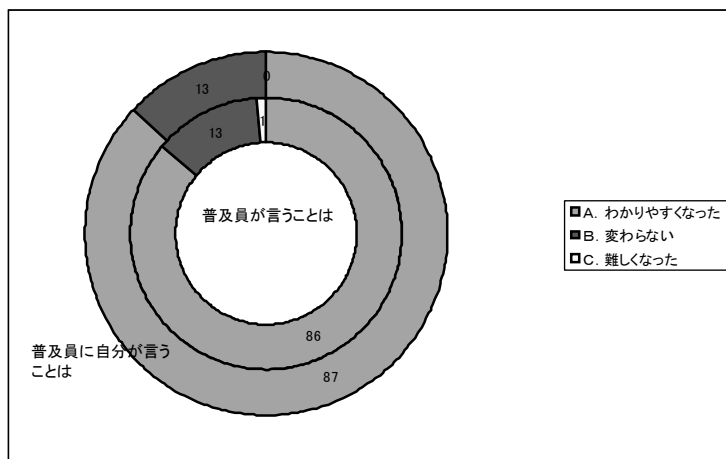
<解説>

第1点目に関し調査団が留意したのは、自己評価結果の単純な集計を、設問によっては行わないようにしたことである。これは、問題を自覚している者の自己評価は、そうでない者のものよりも低くなるからである。この矛盾を補うため、「自分のコミュニケーションの強みと弱みを書きなさい」という質問も設け、普及員の自己評価の点数の部分と、この表現分析、さらに、調査団のモニタリング結果を兼ね合わせて考えた。これによると、この記述で問題点を認識して書いている者ほど、調査団の現場モニタリングでの評点が高い、という傾向が見られた。

第2の点については、CVGTなどの村での聞き取りに加え、住民アンケートの一部に盛り込んで実施した。

住民アンケートの結果から、住民は、普及員のコミュニケーションについて2年前に比べ向上している、と受け止めている様子（図 1.3.2）が見られる。

図 1.3.2 住民が感じている普及員の態度の変化（2年前との比較）



<p>検証課題④</p> <p>個人が参加型手法やその根底の考え方を習得することにより、行政主導の発想の転換が起こり、ユニットなどの農村開発のための機関のキャパシティディベロプメントにつながるか。</p>
<p>【結論】</p> <p>①行政主導からの支援から住民主体の活動に転換にするのには、2年近い時間がかかる。</p> <p>②個人が行う活動よりも、普及員がグループで村に入っていくときに、参加型手法の研修での知見が活かされやすい。</p> <p>③普及員間のコミュニケーションがうまくいっているとき、住民と普及員集団のコミュニケーションもうまくいく。このことが、開発を住民の要望や資源賦存状況の適切な把握へと導き、機関としてのユニットのキャパシティディベロプメントにつながる。</p>

<解説>

これらの点については、Korsimoro ユニットにおいて見られた例で考える。同ユニットでは、一番初めの研修実施後2年経ってその効果が発現していることが明らかになった。Korsimoro ユニットでは、2005年度に行う実証事業の選定にあたり、研修を受けた普及員全員3名と一緒に村に出かけ、村の資源状況調査を行い、それを基に住民との話合いで事業計画を決めた。その報告書の中には、研修で使った意識変化へのヒントや手法を想起させる片鱗が盛り込まれている。

Korsimoro ユニットは、3人の普及員しかいないが、異動がここ数年なく（フェーズ1からフェーズ2の2005年11月時点）、継続して3人とも研修を受けていたことが、この点での成功に同ユニットを導いている直接原因と考えられる。

また、ユニット会議での様子を見ても、リーダー格のZAT長は経験豊かでありながら、他を指導者的に主導するような話法を取ることがなく、また対住民だけでなく、普及員間のコミュニケーションの中にも、参加型手法の基本となる、コミュニケーションが構築されていること観察できている。村で3名の普及員が同時に活動するとき、住民に対する態度にも、従来の行政型とされる権威主義的な問題が少なくなり、良いコミュニケーションが行われている。こういったことから、うまく住民の要望を引き出し、村の資源賦存状況を鑑みた事業計画策定ができたものと考えられる。

### 1.3.3 支援ツール整備プログラム

支援ツール整備プログラムの調査結果を付属資料4に示す。

運営要領

<p>検証課題①</p> <p>運営要領は事業実施マニュアルとして適用することができるか</p>
<p>【結論】</p> <p>運営要領に基づき実証事業を実施できることが確認された。また、基礎編を改良すべき点が具体的に明らかになり、応用編の作成に反映した。</p>

<解説>

### ① 運営要領に沿った実証調査実施における実用性

フェーズ1で策定した「運営要領（基礎編）」を活用したユニット活動の実施・モニタリングを通じて、机上で策定した「運営要領(基礎編)」が実際の事業に適用できるかどうか実用性の検証を進めた。

検証結果は 2.4.農村開発活動調整ユニットに記述したとおり、ユニットが住民支援の窓口として機能し、事業計画策定、事業実施及び運営管理までの過程を実施できることが確認された。しかし、いくつかの点で改良すべき点が具体的に明らかとなった。これらの点を M/P 編第3章で述べるように応用編の作成に反映した。

- ・現地語のコミュニケーションの問題
- ・普及員の専門分野の事業実施においても、事業量との兼ね合いで NGO・協会の活用した事業実施形態がある
- ・普及員の専門分野外の仕様書作成は難易度が高く、県農業事務所長や SAC/MR 長の指導が必要である。
- ・資源調査結果の利用など、マクロな観点に立った地域の開発計画や開発戦略策定には対応できていない

### ② 都市コミュン周囲の郡の特異性

Dori 郡は, Seno 県の県庁所在地に位置する Dori 都市コミュンを取り囲む形で位置し, Dori 郡の郡庁は Dori 都市コミュン内にある。また, 各省庁のサヘル地方局も Dori 都市コミュン内に置かれており, Dori ユニットの構成する普及員は, 各省の地方局や県事務所と密接な関係を持っている。

よって, 彼らの職務内容は, 住民に対する技術普及指導のための支援活動のほかに, 地方局, 県事務所を通じた行政的事務処理等も担っているため, 多忙な状況となっている。これは, Dori 郡に限らず中北部地方も含め, 他の県庁所在地の周辺に位置する郡においても, 大なり小なり同様のことが生じている可能性が高い。

このような執務状況のユニットでは, 普及員が同時に事業管理を行うことのできる村の数もおのずと少なくなるであろうし, 普及員が直接事業実施に携わることも容易でないことが推測できる。また, Dori 郡のように対象範囲の広い郡においては, 農業分野の ZAT(技術支援地区)が複数存在し, それぞれに ZAT 長が配置されている。こうした大きな郡の農村開発を ZAT をまたがって同時に進める場合は, 1 郡 1 ユニットではなく, 1 郡に複数のユニットを設置する場合もあり得ることがわかった。

### ③ 波及性検証における他県での試用

1.3.1(2)農村開発活動調整ユニットと付属資料 4 の波及性検証業務のモニタリング総括表に記述したとおり他県への波及性検証において, 事前に調査団が作成したドラフト版の運営要領(応用編)を基に既存ユニットに講義資料を作成させ, その実用性を検証した。

他のドナーがすでに活動している県では, その開発手法と異なるユニットを用いた開発手法に対し否定的意見が出された。ドナーが直接に CVGT に対して支援するシステムとユニットを介して支援を行う調査団の手法との違いに疑問が出されたもので, 行政部門の連

携については、見過ごされた結果となった。

受講生が帰任後に波及性検証の一環として、仮ユニットを設置し、村選定、資源調査、事業実施計画策定、ドナーへの支援要請という運営要領に沿った作業を試行させたが、ほぼ予定どおりの作業をこなすことができ、実務作業での試用には問題がないことが確認された。

#### 検証課題②

運営要領は地方分権化の流れに沿っているか

##### 【結論】

コミューンの農村開発をユニットが担うという位置付けについては問題がない。しかし、ユニットの構成やコミューン化後の過渡的な段階について配慮すべきとの意見が多く出されたため、応用編に反映した。

<解説>

#### ① ブルキナファソ国の法制度との関連

運営要領(応用編)の作成に当たっては、現在ブルキナファソ国で進められている地方分権化の動向を見据えることが重要であり、現地調査期間全体を通して関係機関からの情報収集を行った。2006年3月のコミューン選挙に伴う地方分権化により、行政職員の権限や役割がどのように改められるのかなど現状では未確定な点が多々あり、運営要領(応用編)の記述内容が分権化後の諸制度と齟齬をきたす可能性はある。

#### 地方分権化に関する情報

- ・地方自治体に関する一般法の制定

地方自治体に関する一般法(2004年12月21日付公布)では、地方自治体として地方とコミューンを発足させ地方の開発活動と国土整備を担わせる事としている。

表 1.3.7 地方自治体に関する一般法の抜粋

第7条	ブルキナファソ国は地方自治体で組織される。
第8条	地方自治体は、法人格と財政面での自立性を持ち、地方自治体は地方とコミューンからなる。
第9条	地方自治体は以下のことができる 経済・社会・文化環境開発の措置のためのあらゆる活動と国土整備 官民間わずあらゆる個人、法人、ブルキナファソ国政府、他の地方公共団体及び公的機関との契約、もしくは国の主権と利害を尊重する限りにおいてブルキナ国外の組織との協力関係を結ぶこと
第17条	コミューンは地方自治体の末端組織である。 コミューンの領域はセクターと/または村によって編成される。 コミューンの執行機関はコミューン議会である。 コミューンはコミューン長によって管理運営される。 コミューンは2人の助役によって補佐される。
第18条	コミューンには、都市コミューンと農村コミューンの2種類がある。
第27条	

農村コミュニティは少なくとも 5 千人の人口と年間 5 百万 FCFA 以上を生み出す経済活動のある村の集合である。

第 36 条  
国からの権限の委譲には、法であらかじめ定められた条件のもと、これらの権限を正常に施行するために必要な資金と予算の地方自治体への移行を伴う。

第 38 条  
地方自治体の資金源は、独自の収入と国の予算割当て及び他の税金でまかなわれる。

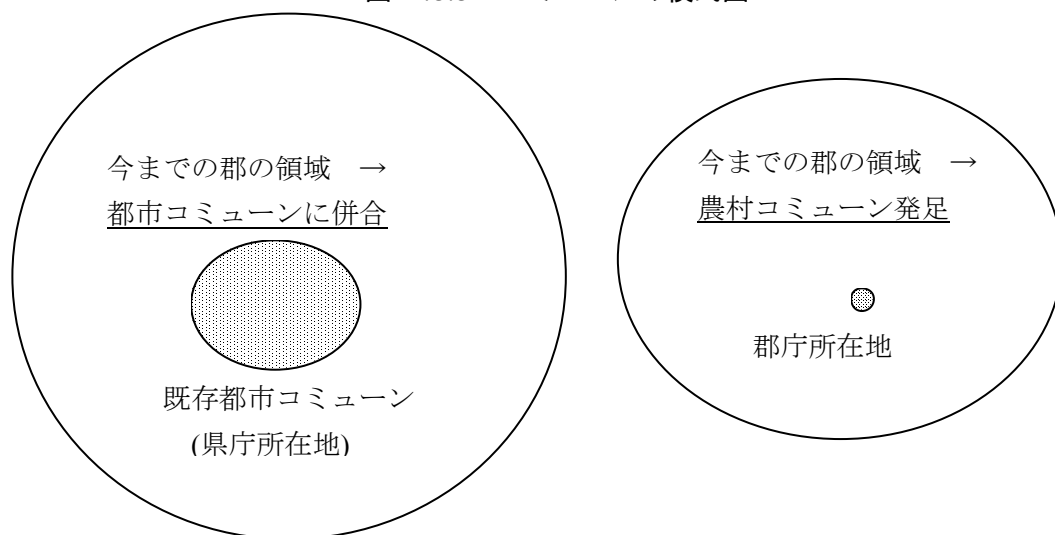
## ② 地方知事の配置

2004 年にブルキナファソ国の全 13 地方に地方知事が配置され、中央省庁出先機関の各地方局長は、地方知事の監督下に置かれるようになった。

## ③ 農村コミュニティの創設

2006 年 3 月にコミュニティ選挙が行われ、県庁所在地に位置する既存の都市コミュニティはそれを取り囲む郡もあわせて新しい都市コミュニティの区域とし、それ以外の郡については同じ範囲に農村コミュニティが生まれる。模式的に示すと図 1.3.3 のとおりである。

図 1.3.3 コミュニティの模式図



農村コミュニティの議員は、コミュニティ内の村から 1 村当たり 2 名、郡庁所在地については、分割されたセクターから各 2 名が選出される。

現行の郡長制度は当面の間併存し、郡長は農村コミュニティ長のアドバイザーの役割を果たす。

## ④ 村落協議会 CVD(Conseil Villageois de Développement)の設立

従来の CVGT は共同省令による設置規定に基づく組織であり、全部の村に必ず設置されているわけではない。現在の CVGT の組織をさらに法律できちんと位置付けるため、前述した地方自治体に関する一般法では、CVD を全国の村に設置することがうたわれている。現在その施行に関しては国土行政・地方分権化省で関係各省の意見を聴取中であるが、ようやく全国規模で CVGT が育成されてきつつある現状において、その解体につながる法律の施行については反対の意見があがっている。

## ⑤ 関係者の意見

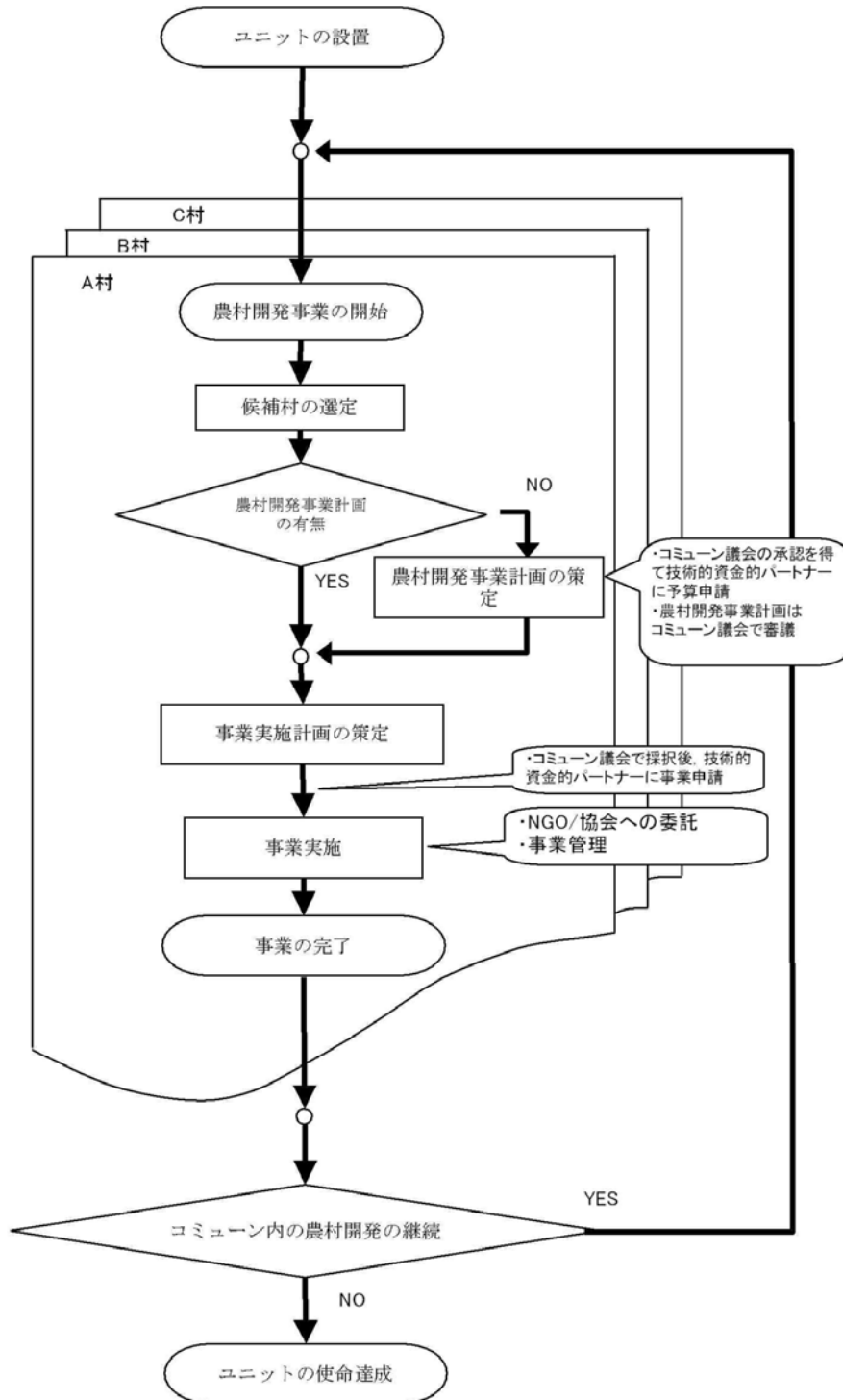
運営要領(応用編)に記述予定の「農村開発事業実施の手順」や「ユニット設置要領」については、特に地方分権化の動きに内容が大きく左右される部分であるので、原案を作成し、第3回ユニット連絡会議等の場で関係者の意見を聞き取った。

原案の骨子は次のとおりである。

- (a) 農村コミュニティがユニットを設置し、ユニットが住民主体による農村開発の技術的支援を行うという手法を採用する。
- (b) ユニットは、事業実施候補村の選定作業を行うが、コミュニティでの議決により承認を得ることとし、情報交換及び事業の実施機関と位置づけ、コミュニティが意志決定を行う。
- (c) 事業実施計画の策定についても同様に計画案をコミュニティ議会に上程し、議会の審議に付す。
- (d) CVGT 設立支援及び村落開発計画の策定と農村開発事業実施の2段階に分離し、各段階で予算要求を行う。
- (e) ユニット長をコミュニティ長とする。

M/P 修正後のユニットによる農村開発事業の実施フローを図 1.3.4 示す。

図 1.3.4 ユニットによる農村開発事業の実施フロー





この原案に対し出された意見は次のようなものがあった。これらの意見は M/P 編第 3 章で述べるように M/P に反映させることとし、運営要領(応用編)の作成を行った。

- ・ コミューンがユニットを設置するということになる、 コミューン長が自分を指名してユニット長になることになり、 矛盾を生じないか。
- ・ コミューン長には普及員に対する命令権限はなく、 従来どおり郡長がユニット長になった方が良いのではないか。
- ・ 県動物資源事務所長や県環境・生活環境事務所長も構成員に加えるべき
- ・ なぜ CVGT 設立支援や、 開発基本計画策定の費用を農業・水利・水産資源省が支弁しなければならないのか
- ・ NGO・協会は、 契約によって活動するもので、 それを構成員に入れることはおかしい。
- ・ コミューン発足後は、 従来 of 村ごとの開発から コミューン全体の開発に変わっていく可能性がある。
- ・ コミューン長の行政的な能力は未知数で、 ユニットの指揮をとることがむずかしいこともあり得る。
- ・ コミューン長がユニットの指揮を執れば、 政治的思惑で事業活動が行われることにならないか。
- ・ 2006 年からすぐに コミューンが目論見どおりの機能を果たせるか疑問であり、 時間をかけて移行していく手法が必要で、 過渡的なスタイルも示す必要がある。
- ・ 農業・水利・水産資源地方局が農村開発事業の資金を管理する権限はない。また、 他のパートナーを想定し特定の機関の名称を用いるべきでない。
- ・ CVD の設立を行うのは コミューン議会であり、 ユニットが設立することはない。
- ・ コミューン発足後は、 村落開発計画が作成されなくなり、 コミューン開発計画が作成される。

## (2) 技術教材

技術教材は、 フェーズ 1 とフェーズ 2 では実証調査の検証課題が異なる。フェーズ 2 では、 より実用性のある教材作成を目指して、 普及員、 NGO、 住民に主体的に参加してもらい、 フェーズ 1 で策定した基礎編の改訂した。以下に実証調査の結果を記す。

モニタリング結果は付属資料 4 のモニタリング総括表に示す。

#### 検証課題①

普及教材の不足を補うことができるか

##### 【結論】

実証事業において、フェーズ 1 で作成した基礎編を試用する中で、普及員から「当該分野の専門家以外でも活用できるような指導教材を作成すべき」との意見が出された。また、住民から「絵での解説は分かり易いとの評価は得られたが、その一方解説文はフランス語のため、活動参加者が教材の内容をより深く理解するためにタイトルは現地語にするべき」との要望も出された。

これらの意見を踏まえて、基礎編の加筆修正を行い、実用的な指導教材と技術普及教材の応用編を策定した。策定した教材が活用されれば、プロジェクトの波及性を図る上で、既存の普及教材不足もカバーできる。

##### <解説>

フェーズ 1 で策定した指導教材(基礎編)及び技術普及教材(基礎編)に対応する実証事業について、それぞれの研修時等に実際に活用された際のモニタリングを通じて、基礎編の実用性の検証を行った。

また、ユニットメンバーから「応用編では、当該分野の専門家以外でも活用できるような指導教材を作成すべき」との意見が出された。これには、指導教材については、ユニットメンバーが配置転換になった場合、専門分野外の人がフォローする必要がある、余りにも専門性の高い教材では実用性がないということが背景にある。

フェーズ 2 の第 2 年次に波及性検証業務を通じ普及員等から実証事業実施県以外の県からの参加者に試用した基礎編の内容と作成中の応用編の例を紹介した。Korsimoro ユニットにおける波及性検証業務のワークショップでは、従来普及員が使用している教材と調査で作ろうとしている応用編の例を比較して、実用性について意見も聞いた。Namentenga 県からのワークショップ参加者のアンケート結果をみても高い評価を得ており、波及性のあることが検証できた。

実際に実証事業を通じて指導教材を使用した普及員や NGO 研修担当者などからは一定の評価が得られた。また、技術普及教材を CVGT 書記等に配布したところ、絵での解説は分かり易いとの評価は得られたが、その一方解説文はフランス語のため、活動参加者が教材の内容をより深く理解するために現地語(モレ語等)の教材の要望が上がった。

このような現場の意見、評価を踏まえ、フェーズ 2 においては、基礎編を実際に使用した上で感じた改善意見を普及員等から募って修正を加えた。たとえば、基礎編に記載されている伝統的な畑の耕作方法より、現時点でより普及している耕作方法を応用編には記載すべきとの意見なども出された。新たに取組んだ鶏飼育、飼料生産の指導教材は普及員が主体的に作成した。自分が住民に説明するためにはどのようなところにポイントをおくのか、自ら考えさせ、その上でイラストレータと絵の構成を協議させ編集した。また、女性収入向上、CVGT 運営管理などは支援 NGO・協会からのアドバイスを取り入れ、イラストレータと協議しながら編集した。新たに取組んだ事業については、より絵や写真を多く用

いて、紙芝居風の構成にした。

#### 1) 指導教材

応用編では当該分野の専門家以外でも活用できるよう、できるだけ平易な表現で対象となる技術の背景説明などを加えた。利用者は住民に説明する前にこの部分を読んでおけば、後は住民用の技術普及教材のみで説明できるような内容とした。また、試用した普及員等の修正意見も取り入れ、応用編を作成した。

なお、当初計画にあったマイクロクレジット設立支援、改良カマドの教材は、実証事業での取組みがなかったことから、作成しなかった。一方、実証事業で取組んだ飼料生産、鶏飼育、スンバラ生産の教材を追録した。

#### 2) 技術普及教材

技術普及教材の応用編には、タイトルについてモレ語とフルフルデ語の現地語を併記した。タイトルに現地語を併記することにより、住民が理解し易いように工夫した。また、絵や写真を多く用いて、紙芝居風の教材とした。

策定した指導教材及び技術普及教材の応用編の目次は表 1.3.8 に示す。

表 1.3.8 指導教材及び技術普及教材の応用編の目次

名称		指導教材	技術普及教材
対象者		普及員, NGO	住民
概要		指導教材は, 技術普及教材を用いた住民への普及活動において, 普及員や NGO が留意すべき要点を整理したもの	技術普及教材は, ボンチ絵で構成され, 住民自身の啓発・村落開発活動の推進に活用できる教材
目次大項目	目次小項目	内容	
総論		砂漠化防止のための農村開発事業 教材の主旨と目的 各教材項目の適用範囲, 利用上の留意点	
農業技術	雨期作改善	堆肥槽の設置とコンポスト作り 土作り 栽培管理 収穫と販売	堆肥槽の設置とコンポスト作り 土作り 栽培管理 収穫と販売
	野菜栽培	堆肥槽の設置とコンポスト作り 苗畑作り 畑の準備と移植 灌漑方法 中耕と堆肥の使い方 収穫と販売	堆肥槽の設置とコンポスト作り 苗畑作り 畑の準備と移植 灌漑方法 中耕と堆肥の使い方 収穫と販売
牧畜	鶏生産改善	改良種鶏導入の必要性 改良鶏飼育の技術的改善点の要点 飼料給与 家禽衛生	改良種鶏導入の必要性 改良鶏飼育の技術的改善点の要点 飼料給与 家禽衛生
	飼料生産	自然牧草の刈取り保存 飼料作物の生産技術改善	自然牧草の刈取り保存 飼料作物の生産技術改善
	羊肥育	家畜の選抜 飼料の収集 羊小屋の建設 給餌技術 市場の選択	家畜の選抜 飼料の収集 羊小屋の建設 給餌技術 市場の選択
森林資源管理/利用/保全	住民苗畑の運営	育苗作業の流れ 育苗技術 植栽方法 形態別植林	育苗作業の流れ 育苗技術 植栽方法 形態別植林
	森林資源管理	管理規約制定の流れ 剪定・伐採方法 天然更新	管理規約 剪定・伐採方法 天然更新
農地保全	裸地回復工	回復工の必要性 耕法の選択 利用管理規約	回復工の必要性 耕法の選択 利用管理規約
	ストーンライン設置工	石積みの方法 浸透堰 石の再利用 利用管理規約, 負担金確認書	石積みの方法 浸透堰 石の再利用 利用管理規約, 負担金確認書
生活改善	穀物銀行	穀物銀行の役割 組織 CVGTの小委員会の役割と任務 運営・管理	穀物銀行の役割 組織の構成 CVGTの小委員会の役割と任務 運営・管理の方法
	スンバラ製造	製造技術 会計管理 普及方法	製造技術 会計管理方法 販路拡大
	石けん製造	製造技術 会計管理方法	製造技術 会計管理方法
水資源開発	井戸整備	資源管理規約の制定 維持管理のポイント 地下水涵養活動の必要性	資源管理規約 維持管理のポイント 地下水涵養活動の必要性



## 第2章 実証事業

### 2.1 実証事業概要

#### 2.1.1 実証事業実施の目的と M/P との関連

実証事業は、M/P の主要な構成要素である体制整備プログラムや能力向上プログラムで得られた知見や技術、支援ツール（運営要領、技術教材）を活用する機会を、ユニットメンバーにあたえ、M/P の有効性の検証するために実施する。

実証事業は次の流れで進む。

- ①実証事業対象村の選定
- ②実証事業対象村の資源賦存量の把握
- ③CVGT の設立運営支援と開発基本計画の作成
- ④実証事業計画の作成
- ⑤実証事業の実施・評価

フェーズ1 調査では、上述の一連の作業を調査団とユニットとの共同作業で実施した。しかし、①～③は調査団が主体となり実施しており、ユニットが実施できるかは確認されていない。フェーズ2 調査では、この一連の作業をユニット主体で実施し、ユニットの有効性を検証することが実証事業実施の主目的である。

村で行われる実証事業の選定にあたって各ユニットは、対象村の資源賦存量の把握を行って実証事業を選定している。それに先立って調査団では、対象地域における5資源の賦存状況とそこから分析した砂漠化防止の課題を鑑みて、想定される実証事業を提案した。

#### 2.1.2 実証事業の取組みの経過

本調査にて実証事業を実施している対象村は、

表 2.1.1 のとおりである。本調査において、中北部地方では9村、サヘル地方では8村の計17村にて実証事業に取り組んだ。

表 2.1.1 実証事業対象村

地方	郡 (ユニット)	実証事業着手年			
		フェーズ1		フェーズ2	
		2002年	2004年	2005年	
中北部地方	Guibaré	Vousnango	Sindori*	Watinoma	Niangouela
	Korsimoro	Noungou	Foulla	Bascoudre-Mossi	Ouidin, Tansin
サヘル地方	Dori	Selbo	Goudébo*	Tiounbonga	Bafele
	Sebba	Diogora	Guissindiori	Helga	Ibbal
村の位置付け		G1: 当初選定村	G1-2: 新規村 G2-1: + $\alpha$ 新規村	G2-1: + $\alpha$ 新規村	G2-2: 周辺波及村

実証事業の実施内容は上表の「村の位置付け」により、検証事項が異なる（表 2.1.2 参照）。

フェーズ1 では、村落開発を担う末端の行政体制として、ユニットという枠組みが有効であることを検証する目的で村（当初選定村）を選定した。

フェーズ1 においては、ユニットが村の状況を把握するための参加型開発調査(MARP/PRA)による村の診断、村落開発基本計画(PDV) の策定、実証事業計画の作成及び

事業実施・管理に直接的には関わっていなかった。このため、フェーズ2の第1年次(2004年)の調査では、ユニットメンバー主体で新規村を選定し、ユニットによる村の診断から実証事業実施・管理までの作業を体験させ、ユニットの機能強化及びメンバーの能力向上に努めた。さらにユニットによる農村開発を推進するためには、同時並行して複数の村落での事業管理が行える体制を確立する必要がある。このため、2004年後半及び2005年においては、ユニットで新たな村(+α新規村)を選定し、実証事業を進めた。また、2005年度には、ユニットの主体性醸成と支援を受けた村の住民の力を活用して周辺村への波及性を検証する目的で村を選定(周辺波及村)して、実証事業に取り組んだ。

表 2.1.2 村の区分と実証事業の実施目的の違い

村の区分	実証事業実施における検証事項
当初選定村 (G1-1) (フェーズ1で選定した4村)	住民を支援するためには、末端の行政サービス体制としてどのような枠組みが必要か検証
新規村 (G1-2) (フェーズ2で選定した2村)	ユニットの有効性を(村落の状況診断の実施、村落開発計画の作成)確実なものにする検証 ユニットメンバーの能力向上
+α新規村 (G2-1) (フェーズ2で選定した6村)	ユニットによる複数村の事業実施・管理の検証
周辺波及村 (G2-2) (フェーズ2で選定した5村)	ユニットの主体性の醸成と機能・能力強化及び Farmer to Farmer による波及性の検証

(1) 村の選定基準と手順

「2.1.2 実証事業の取り組みの経過」で述べたとおり、「村の位置付け」により実証事業における検証事項も異なるため、村の選定基準及び手順が異なる。フェーズ1では調査団主導で選定作業を進めたが、フェーズ2では、新規村、+α新規村及び周辺波及村は、いずれもユニット主導で選定された。当初選定村、新規村及び+α新規村の選定の基準及びその手順を表 2.1.3 に示す。

表 2.1.3 選定の基準と手順

当初選定村 (G1-1)	選定基準 ①住民の意欲が高いこと ②CVGTが未設立、または設立されていても機能していないこと ③アクセスがよいこと ④援助経験が少ないこと ⑤水資源開発の必要性が高い ⑥実証事業協定で定められた住民の貢献(住民負担金を拠出、現地調達可能な資材の提供および労働提供など)を守る。
	選定手順 ①農業省地方局によるサヘル及び中北部地方それぞれ10村選定 ②アクセスを勘案して9村を調査団が選定 ③開発の意欲、協調性、地域性、村の資源状況を勘案して9村を調査団が評価 ④運営委員会に4村を提案し承認 ⑤国内支援委員会に提案
新規村 (G1-2)	選定基準 ①土壌が劣化しており、住民の意欲が高いこと ②CVGTが設立されていないか、設立されていても機能していないこと ③フェーズ1において実施した実証事業村を担当する普及員が管轄していること ④フェーズ1において実施した実証事業村の近隣の村を優先すること ⑤実証事業協定で定められた住民の貢献(住民負担金を拠出、現地調達可能な資材の提供および労働提供など)を守る。
	選定手順

	<p>①調査団はステアリングコミッティで新規村の選定方法を説明する。</p> <p>②地方局長は県農業事務所長ら関係者と協議し、新規村を選定する郡を決定し、調査団に通知する。</p> <p>③調査団は郡のユニットに新規村の選定方法について説明する。</p> <p>④ユニット長は、新規候補村について順位を付し、理由とともに地方局長に上申し、調査団に報告する。</p> <p>⑤地方局長は、運営委員会委員長に進達する。</p>
+α新規村 (G2-1)	<p>選定基準</p> <p>①CVGT がすでに設立され、機能している村を対象とする。</p> <p>②アクセスが容易で、展示効果が高い村を優先する。</p> <p>③事業実施意欲が高い村を選定する。</p> <p>④2004年1月に開催した波及セミナーに参加した村を優先する。</p> <p>⑤ユニットへCVGT 代表が必ず参加する。</p> <p>⑥実証事業協定で定められた住民の貢献（住民負担金を拠出、現地調達可能な資材の提供および労働提供など）を守る。</p>
	<p>選定手順</p> <p>①各ユニット会議において+α新規村の目的を説明し、メンバーに理解させる。</p> <p>②ユニット長は、メンバーに管轄村の現状や課題を踏まえた上で、優先度が高いと考える村を選定させる。この場合の主な選定基準は CVGT がすでに設立され、機能している村とする。</p> <p>③ユニット長が村を選定した後、当該村の改善策（各メンバー3件を限度）をユニット会議に提案させる。提案方法は、村の現状、課題、必要な対策・投入、実施方法、期待される効果、概算額、必要期間を内容とし、文書で提出させる。</p> <p>④ユニット長はこれらの提案を取りまとめてユニット会議に諮り、検討の上、約半数への絞り込みと優先順位付けを行う。</p> <p>⑤ユニット会議において、調査団はユニット提案に関する協議を行う。課題があれば、アドバイスし計画の見直しを指示する。</p> <p>⑥調査団は、必要に応じてユニットに対し、提案内容以外の情報の提出を求めたり、メンバーと一緒に現地調査を行う。</p> <p>⑦調査団は、ドナーの立場として提案内容を審査し、実証事業選定基準に照らして妥当な事業について仮採択を行う。</p> <p>⑧ユニット長は、+α新規村の選定理由と当該村の実証事業計画を当該地方局長に上申する（地方局長は調査計画局長（運営委員会委員長）に報告）。</p> <p>⑨調査団は、JICA と仮採択した事業について協議を行い、事業実施を決定する。</p> <p>⑩調査団は、ユニットに事業実施の決定を通知し、事業を開始させる。</p>

## (2) 選定結果

当初選定村、新規村及び+α新規村の選定結果は、それぞれ表 2.1.4～6 に示す。

表 2.1.4 当初選定村の選定結果

地方・郡・村		選定理由
中北部地方	Guibaré 郡 Vousnango 村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・村民の開発への関心が高く、生産性向上、生活改善への意欲が高い</li> <li>・援助経験が少ない</li> <li>・CVGT は存在するが、活動していない</li> <li>・村へのアクセス条件は問題ない</li> <li>・水資源開発により農業部門の発展が望める</li> </ul>
	Korsimoro 郡 Noungou 村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・村民の開発への関心が高く、生産性向上、生活改善への意欲が高い</li> <li>・モシとプル族が共存するが、村内にコンフリクトが存在しない</li> <li>・CVGT は未設立である</li> <li>・村へのアクセス条件は問題ない</li> <li>・水資源開発により、農業、畜産分野の発展が望める</li> </ul>
サヘル地方	Dori 郡 Selbo 村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・村民の開発への関心が高く、生産性向上、生活改善への意欲が高い</li> <li>・村内にコンフリクトが存在しない</li> <li>・村へのアクセス条件はよい</li> <li>・水資源開発により更なる発展が望める</li> </ul>



	Sebba 郡 Diogora 村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・村民の開発意欲は高い</li> <li>・CVGT は未設立である</li> <li>・過去の被援助経験がほとんどない</li> <li>・村へのアクセス条件は問題ない</li> </ul>
--	----------------------	---

表 2.1.5 新規村の選定結果

地方・郡・村	選定理由
中北部地方 Guibaré 郡 Sindri 村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニットの定めた選定基準を満たしている。</li> <li>・Guibaré 郡のある Bam 県では活動している NGO が多く、新規村での活動に彼らを組み入れユニット活動を充実させることが可能である。</li> <li>・フェーズ 1 での 4 つのユニット活動の評価結果から、Guibaré ユニットはよりダイナミックな活動を実施している。</li> <li>・村の住民間の交流も重要であり、村間のアクセスが容易な村である。</li> </ul>
サヘル地方 Dori 郡 Goudébo 村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニットが定めた選定基準を満たしており、Selbo 村と自然資源を共有している。</li> <li>・CVGT は未設立で、他のドナーからの支援もなく、あらゆる資源が不足している。周辺では、DANIDA が進めている PGRN/SY プロジェクトが活動しており、他のドナーとの協調も考えられる。</li> <li>・当村の上流にヤクタダムが建設され、水資源の枯渇が近い将来心配され、緊急の水資源開発が必要となっている。</li> </ul>

表 2.1.6 +α 新規村の選定結果

区分 年度	中北部地方		サヘル地方	
	Guibaré 郡	Korsimoro 郡	Dori 郡	Sebba 郡
2004 年度		<b>Foulla 村</b> 5 つの候補村から選定。CVGT が設立され、PDL/S との協調プロジェクト実施可能な Foulla 村を選定した。		<b>Guissindiori 村</b> Sebba 郡の 20 村から CVGT が存在し、雨期のアクセスの問題がなく、また、大きなコンフリクトがない本村が選定された。
2005 年度	<b>Watinoma 村</b> Guibaré 郡 13 村から現在事業実施中の 2 村を除外し、11 村について、選定基準を当てはめ、採点の結果、当村が高い得点となった。	<b>Baskoudre-Mossi 村</b> Korisimoro 郡 24 村を対象に、村選定基準を当てはめ、優先順位つけた。CVGT の活動、アクセス条件、実施意欲、Foulla 村に近いなどが評価され、当村が選定された。	<b>Thioubonga 村</b> ユニットでは、Mamassiol を当初考えた。しかし、調査団は新規村選定の経緯から再考を指導した。その結果、GTZ の支援により CVGT は設立済みで、CVGT による自然資源管理も根付きつつあり、少しの支援で効果が期待できる当村を選定した。	<b>Helga 村</b> CVGT は未設立であったが、設立準備中であり、Dori 沼の存在による雨期のアクセスの問題がない当村が選定された。

## 2.2 実証事業と資源

### 2.2.1 調査対象地域の資源の現状

ユニットを中心とする砂漠化防止のための体制を推進するためには、その地域の資源を多角的な視点で捉えて実証事業を想定する必要がある。また、異なる資源の競合や相互関連性にも留意する必要がある。

中北部地方は 20,985km<sup>2</sup> の面積で、Bam,Namentenga,Sanmatenga の 3 県からなる。28 郡、685 村、人口 928,321 人(1996 年)で、モシ族を中心として構成されている。スーダンサヘル気候帯に属し、年平均降雨量は 600~900 mm である。雨期は 5 月中旬から 10 月中旬にかけての約 5 ヶ月である。「貧腐食集積侵食土壌」(Poorly-evolved erosional soils) がほとんどの地域をカバーしており、古くからモシ族が定着農業を続けているが、土壌は肥沃ではない。

サヘル地方は 35,614km<sup>2</sup> の面積で、Seno,Soum,Oudalan,Yagha の 4 県からなる。26 郡、584 村、人口 708,332 人で、プル族(35%)、リマイベ族(20%)、ベラモシ族(20%)、モシ族(19%)など約 10 の民族から構成されている。国土面積の 25%を占めるサヘル気候帯に属し、年平均降雨量は 150~600 mm で 3~4 ヶ月の雨期(7 月~10 月)と乾期に分かれている。土壌は「劣化塩類土壌」(Degraded halomorphic soils)、「熱帯鉄含有土壌」(Tropical ferruginous soils)、「熱帯富栄養褐色土壌」(Tropical eutrophic brown soils)からなる。植生相は刺を有する灌木低木などが点在するステップである。

1 村あたり平均面積は、サヘル地方では 61 km<sup>2</sup> (人口密度 20 人/ km<sup>2</sup>) で、中北部地方で 31 km<sup>2</sup> (人口密度 44 人/ km<sup>2</sup>) の 2 倍にあたり、かなり大規模である。

中北部地方とサヘル地方の資源の状況を 5 つの資源に分けて分析し、その課題を抽出する。

#### (1) 自然資源

- ・自然資源の賦存状況や農・牧・林の 3 つのセクターの生産状況は実証調査の対象である 2 つの地域間では、大きく異なる。

##### 主な課題

- ・農業：地域による生産ポテンシャルの違いとその作物選定との関連
- ・牧畜：飼育家畜の違いと過放牧の土砂流出への直接的な影響
- ・林業：植物の多様性の劣化と住民の環境への影響、土地荒廃への直接的な要因

#### 1) 農業

##### (a) 中北部地方

過去 5 年平均の主要作物収量 (作付けが多い順) は、ソルガム 859 kg/ha、ミレット 680 kg/ha、トウモロコシ 1,041 kg/ha、コメ 925 kg/ha となっている。Bam 県だけで栽培しているフォニオは 1,119 kg/ha である。これら平均収量は、全国平均の 90%程度で、降雨条件が良好な年は、穀物必要量の 95%を供給できるが、人口の多い Sanmatenga 県では 70%程度である。その他に、ニエベ、バンバラマメ、ラッカセイ、ゴマの栽培が盛んで、綿花、大豆は Bam 県で多く栽培されている。

## (b) サヘル地方

過去5年平均の主要作物収量は、ミレット 451kg/ha、ソルガム 524 kg/ha、トウモロコシ 406 kg/ha である。Soum 県についてみれば、コメ 162 kg/ha、フォニオ 560 kg/ha である。この地方は、他の地方で作況が良い年でも、必要量を供給することができず、良くても必要量の70%前後の生産量である。例えば、1999/2000年は人口 755,397 人に対し、必要量は 143,525 t、総生産量 120,954 t であった。総生産量のうち食料生産量は、102,522 t であり、41,003 t の不足となった。換金作物として栽培可能なものは、ニエベ、バンバラマメ、ラッカセイ、ゴマであるが、降雨不足が制限となり、多くは作られていない。

この地方は、アグロシルボパストラル地帯であるため、過剰耕作と過放牧に降雨量の減少が複合的に関係して、土壌及び植生の著しい劣化が見られ、農業の生産性が低位で、人間の社会生活自体が脅かされる状況にある。

## 2) 牧畜

牛の品種は、プロジェクトで乳量改善のために導入された Asawac 種や Sokoto (別名 Gudari) 種がわずかに見られるが、ほとんどの Peul 種などの在来種である。中小家畜も Sahel 種など 在来種で占められており、品種改良はあまり進んでいない。効率的な家畜生産を行うために、改良種の導入が必要とされている。

牛、ヤギ、羊の飼養形態は、雨期には農作物への被害を防ぐため、監視人をつけた制限放牧を行っているが、乾期にはミレットやソルガム作の跡地に無制限に放牧している。このため、蹄圧により農地が踏み固められ、土壌の多孔性を著しく減少させ次期の耕作に不都合が生じるとともに、表面流出の促進につながっている。また、過放牧により有用植物の新芽が継続的に食い荒らされ、植物の再生能力が減退し、植物による被覆が少なくなり土壌浸食が助長されている。

過放牧の解消には、家畜を貯蓄財産と考える住民の意識改革が必要であり、単なる行政指導では解決できない問題をはらんでいる。このため、動物資源省や INERA は舎飼いによる肥育の奨励を通じて過放牧の解消を目指している。これは肥育という間接的な方法で、家畜の選抜と淘汰(販売による処分)が進み、過放牧が解消されるという考え方である。

舎飼いによる肥育の推進のためには、飼育施設の整備や飼料の生産・利用方法の改善が必要である。

## (a) 中北部地方

家畜の頭数はサヘル地方に比べ少なく、ヤギが全国頭数の 12%、羊が 13%、牛が 8% で、1人当たりではヤギと羊が全国平均の 1.4 倍、牛は 0.9 倍となっている。消費地が近いこと、家禽の飼養羽数はサヘル地方よりも多く、国全体の 8% を占めている。中小家畜や家禽の改良効果が期待できる地域である。

## (b) サヘル地方

ヤギの飼養頭数が多く、国全体の飼養頭数の 21% を占める。このため動物資源省の行動計画でも、ヤギの乳生産量の増大が期待されている地方である。1人当たりの飼養頭数で見るとヤギは全国平均の 3 倍、牛、羊は 1.7~1.8 倍となっており、有数の畜産地帯である。

伝染病の発生数は多く、牛の気腫疽や牛、ヤギ、羊のパスツレラ病の発生率が、全国の3割から5割を占めるなど非常に高い。家畜衛生の改善効果が高い地域である。

### 3) 森林資源

#### (a) 中北部地方

中北部地方は、スーダン性植生帯に分類され、さらに北部は灌木サバンナ、南部は低高木サバンナ性の植生が分布している。北部は、サヘル性地帯とスーダン性地帯との変移地帯であるため、サヘル性地帯と同様にアカシア類や棘のある低木、灌木が見られる。スーダン性地帯とサヘル性地帯との相違としては、*Butyrospermum parkii* (シーアバターノキ、仏名カリテ)、*Parkia biglobosa* (ヒロハフサマメノキ、仏名ネレ)、*Khaya senegalensis* (ドライマホガニー、仏名カイセドラ) の出現などによってその遷移がわかる。南部に行くにしたがいスーダン性地帯の特徴を表す樹種が増え、更に植生の被覆度が高くなる。

中北部地方の大部分は、北スーダン性地帯に含まれ、人口の集中度が高く、強度の耕作が行われているため、脆弱な植生は容易にバランスを失う可能性がある。よって、過度な開発などにより植生が一度消失するとその回復は難しいといえる。スーダン性地帯の潜在的な木質資源量は、年間 7.5~31m<sup>3</sup>/ha 程度と推定されており、適正な管理が行われれば土壤荒廃傾向の改善はできる。

また、中北部地方には4つの森林保護区 (Tougouri, Yabo, Goada, Tanbili) と2つの狩猟区 (Noungou, Soromzougou) がある。沼などの16の水源などでは、ティラピアなどが水産資源として利用されており、環境局の資料では3郡における2000年の漁獲高の合計は87,792kgにおよんでおり、これらの資源も経済に重要な影響を与えている。

#### (b) サヘル地方

サヘル性地帯に分類されるこの地方の特徴は、棘のある低木、灌木が優先し、樹種としては *Acacia senegal* (仏名ゴミエ)、*Acacia nilotica*、*Balanites aegyptiaca* (バラノス) 等が確認できる。

森林分野に関する土壤劣化の影響は、生物多様性の劣化 (植生と野生動物相の構成及び遺伝多様性の衰弱化)、生活環境の劣化 (薪調達の高コスト化、環境汚染)、さらには自然森林群系の経済効果 (食料補足、薬剤、文化、材木など) の低下につながっている。サヘル地方北部では、土壤劣化はいくつかの樹種の枯死を引き起こし、枯れた樹木<sup>1</sup>による裸地化がおきている。植物は起伏の低い場所に集中し、多年草が減り1年草が多くなり、蒸発散の多い広葉樹は減少し、葉の細かい刺性樹種が増えている。

Oudalan 県、Soum 県及び Seno 県の大部分は、自然資源の保護を目的としてサヘル地方保護地域に指定<sup>2</sup>されている。

表 2.2.1 に1984年時点における調査対象地域の県単位の植生面積を示す。植生面積は、

1 枯死が特に多いのは *Pterocarpus lucens* である。

2 IUCN(国際自然連合)による

サヘル地方が 214 万 ha、中北部地方が 60 万 ha と報告されており、より乾燥しているサヘル地方が中北部地方より植生面積が大きくなっている。これは、サヘル地方では灌木林や牧草地に耕作地として利用していない土地が含まれているためと考えられ、中北部地方では耕作地化が、より進んでいる証といえる。

表 2.2.1 対象地域の植生状況（1984 年）

地方	県	面積 (km <sup>2</sup> )	サバンナ性樹 木面積 (ha)	灌木林面積 (ha)	植生面積計 (ha)	植生比率 (%)
中北部	Bam	3,991	3,606	86,556	90,162	22.6
	Namentenga	7,449	12,366	167,787	180,153	24.2
	Sanmatenga	9,279	119,414	206,087	325,501	35.1
合計		<b>20,719</b>	<b>135,386</b>	<b>460,430</b>	<b>595,816</b>	<b>28.8</b>
サヘル	Oudalan	10,007	0	688,004	688,004	68.8
	Seno <sup>3</sup>	13,385	0	780,522	780,522	58.3
	Soum	13,062	0	673,434	673,434	51.6
合計		<b>36,454</b>	<b>0</b>	<b>2,141,960</b>	<b>2,141,960</b>	<b>58.8</b>

出所：Fonte J., Guinko S.等による調査報告書

## (2) 社会資源

村の組織化や組織強化を図るためには、各アクターがいかに連携、協力、協議、あるいは競合しているかを把握する必要がある。また、政府が進めている地方分権化などの政策と伝統的な土地管理システムなどがいかに整合あるいは矛盾しているかも吟味する必要がある。こういった情報は、限られた資源を利用する際や実証事業の導入、選定や計画など、村レベルで活動が行われる際にも、考慮される。

ここでは、モシ族とプル族に関して、それぞれの社会制度やその枠組みの中における生活のあり方を述べる。ここで留意すべきことは、それぞれの地方において、必ずしも中北部イコールがモシ、サヘル地方イコールがプル族とならないことである。Diogora 村のように都市部から離れている地域では、大半がプル族という村もある一方、Dori 周辺や中北部に接する地域では、数種の種族が一つの村に混在する。

### 1) モシ族の社会制度

#### (a) 社会単位と農民の生産、生活

モシ族の生産、消費の基本的な社会単位は“イリ(Yiri)”と呼ばれる。父系血縁者からなり 1 イリは 25~100 人程度からなる。“イリソバ(Yiri Soaba: イリの所有者、イリ長)”とその妻達、その子息と妻、子供は“ザカ(Zacka)”と呼ばれる日干し煉瓦と土壁で出来た住居に住んでいる。これらザカはイリ長の住居の周辺に展開している。イリは各家族が住んでいる

3 1984 年の資料のため、サヘル地方セノ県は Seno 県と Yagha 県とに分かれていない。

ザカの集合体である。イリ長の地位は一般には男子が年齢順に相続する。

いくつかのイリが集まって“サカ(Saka:集落)”が作られる。一つ又は複数のサカの集まりを“テンガ(Tenga:村)”と呼ぶ。

#### (b) 伝統的村組織

伝統的村組織は革命で廃止された。しかし、村“テンガ”の単位は革命前と変わらず、“テンガ”の長である、伝統的村長“テンナバ(Teng Naaba: 村の首長)”の影響力は大きい。伝統的村長は行政的機能を持っていないが、その 3/4 はアミニズムによる宗教業務を行い、住民生活の様々な場面でその社会的影響力を行使するとされる。

長老会は 7~8 人からなり、各長老には業務分担があった。長老会と村民集会(イリ長が出席)で決まったことを村民は直に守った。時に守らない村民が出ると、担当の長老が注意し、村長が注意した。それ以上のことはしなかった。村を出る者はいたが、村としての縛りは緩やかであった。

この伝統的村長のほかに、郡長が任命する行政担当の村長(デレゲ)がいる。

モシ族の村には土地の豊饒儀礼をつかさどる土着民の長老である“テンソバ(Teng Soaba: 村の所有者)「土地の主」”がいる。

「土地の主」は複数の村を管理する者もいるため、村長の数より少数である。イリ長は「土地の主」から土地の「用益」を認可してもらっている。亡父から長男へ継承される土地の用益権は、「イリ」により、かなり長い期間にわたり、農耕生産手段としての土地の実質的な「所有」に近い意味を帯びることもあるが、土地を売買したり賃貸借することはできない。

## 2) プル族の社会制度

### (a) 社会単位と農民の生産、生活

プル族の社会の基礎は、一族(bade, モシ族のイリに相当)であり、これは、家族(sudu)の集まりである。家族はそれぞれが土地を持ち生産と消費の単位となっている。土地は伝統的村長から用益権を得ている。プル族には土地の主の制度は無い。モシ族のように共同畑を持たず、一族の集団としては行動しない。相続は男子のみの均分相続である。

また、プル族の家族は、モシ族に比べると家族構成員の数は小さくなる。民族毎のデータはないが、調査団が関与した村についてのデータを表 2.2.2 に示す。

表 2.2.2 平均家族数

この表中、Diogora 村は典型的プル族の村といえる。モシ族の割合が高い Nougou 村に比べ家族数は約 2~3 割小さい。これは、農耕民族であるモシ族が家族あるいはイリ単位で作業を共同で行う機会が多いのに比べ、遊牧民族

村名	平均家族数 (人)		
	男	女	計
Vousnango	不明	不明	18.3
Nougou	6.1	5.4	11.6
Selbo	3.6	3.2	6.5
Diogora	4.8	3.1	7.9

であるプル族にとって共同作業の機会は比較的少ないこと、また、土地の上でのつながりが小さいことなどが影響していると考えられる。

### 3) 伝統的村組織と地方分権化の流れ

プル族の社会における土地所有制がないことは、同民族の中では、モシ族のように村の長(酋長)が代々土地管理を行うシステムを構築しないことにもつながっていた。土地所有には伝統的勢力があまり介入せず、いわば、*laissez-faire* となる可能性が村レベルでは大きかった。

これに関連して、政府が1980年代後半に始めた RAV 制度とを合わせて考えると興味深い。現在実施されている地方分権化の前段階として行われた近代的な地方統治のシステム導入で、政府は、村レベルでの管理者としての RAV を制定した。政府から任命を受け、村の秩序を保つ治安担当として働く RAV であるが、プル族の多いサヘル地方では、この RAV が、村の共同土地の管理者として機能することが多くなった(表 2.2.3)。サヘル地方の村では、RAV は客人を迎えたり、CVGT 設立前の村の意見をまとめたりと、いわば村の代表として中北部の村長のように機能していることが、実証事業対象村でも観察されている。

地方分権化の流れの中で一度 RAV 制度は廃止とされていたが、「2005年の大統領選挙に関連し集票のためまた復活した」との情報もある。伝統的村組織や新たに作り出した RAV 制度を地方分権化の流れでどう政府が利用していくのか、また、CVGT から CVD への移行の中でどのようにその影響力が保たれるのかあるいは縮小するのか、今後ともフォローしていく必要がある。

表 2.2.3 土地区分ごとの権利関係

土地区分	家族の土地 (個人有地)	個人有地のうち耕作 放棄された土地	村の土地 (聖地, 墓地, 公共用地)	非耕作地での家族にも属さ ない土地 (放牧地, 森林, 未開墾地)
<b>土地管理者</b>				
中北部	家長		土地長	土地長
サヘル	家長		村長又は RAV	村長又は RAV
<b>土地利用者</b>				
中北部	家族	なし	村民	村民及び部外者
サヘル	家族	なし	村民	村民及び部外者
<b>土地の移譲</b>				
中北部	相続のみ貸借は可		永年貸借	耕作地として貸借可
サヘル	売買も可		貸借	耕作地として貸借可

### 4) 村内グループ

各村には、いくつかの団体/グループが存在している。グループの存在自体は、生産活動における相互扶助を目的とした、自主発生的なものであったと思われるが、近年では、ドナーがこれらの村内グループを活用する例が多い。JICA 調査団の支援のない村においては、CVGT 執行部は全てのグループの数や人員構成、受けている支援やそのドナーについて、十分な情報を得ていなかった。多くの団体が乱立し、団体間の連携もあまりみられな

いところもある。今後村レベルでの農村開発を推進するためには、村の住民を代表し、様々な組織やグループ間の連携や協調、協力を行うために、村レベルの組織としての CVGT (地方分権化後の CVD) の設立が必要となっている。

### (3) 人的資源

住民が持つ管理や運営の能力は、事業を選定、計画するために重要な要素である。管理運営に直接関係する識字状況や、村の女性たちの活動を制限し、人的資源としての活用を妨げているジェンダー意識、さらに、砂漠化についての住民の現状認識を把握・分析し、事業選定や計画に反映させる必要がある。

#### 1) 識字の状況

ブルキナファソ国における識字率は、少しずつ向上してはいるものの、世界でも一番低い(ユネスコ報告：2005年11月)。ここで識字とは、図 2.2.1 に見られるような様々な機能により、住民の生産活動を推進し、生活環境を向上させるものと定義する。

図 2.2.1 村レベルでの識字のもつ効用

#### (a) 識字率の男女間の格差の問題点

表 2.2.4 に明らかであるように、ブルキナファソ国における識字率の男女格差は 20% と大きい。このことは、女性の資金へのアクセスを狭める要因としても、CVGT 内での女性の活躍を制限する要因としても働いていることが取り組んだ実証事業村で観察されている。すなわち、この後、(5) 金融資源に述べるように、文書作成ができない住民は、国民金庫など公的機関からの貸付が制限される他、ドナーに対して支援申請することが困難となる。

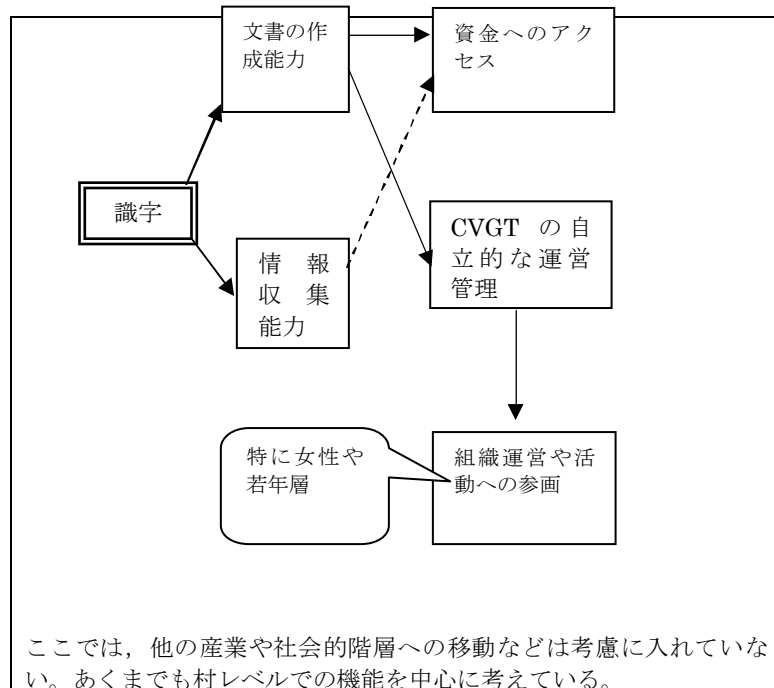


表 2.2.4 識字率

区分	1990年	2001年		
		全体	男性	女性
成人識字率 (15歳以上) %	16.3	24.8	34.9	14.9
若年識字率 (15歳から24歳) %	24.9	35.8		

データ源：UNDP 人間開発報告書(2003)

また、CVGT 組織の中でも、自分たちの資金を管理したり、計画を策定したりする際に、



男性の助けを必要とする女性たちが観察されている。このことが、CVGT という村レベルの社会構造の中でさえ、女性たちの社会的進出制限を受ける一つの要因となっている。女性の識字率を男性とともに高めることは、こういった社会的制限を取り除くのに役立つと思われる。

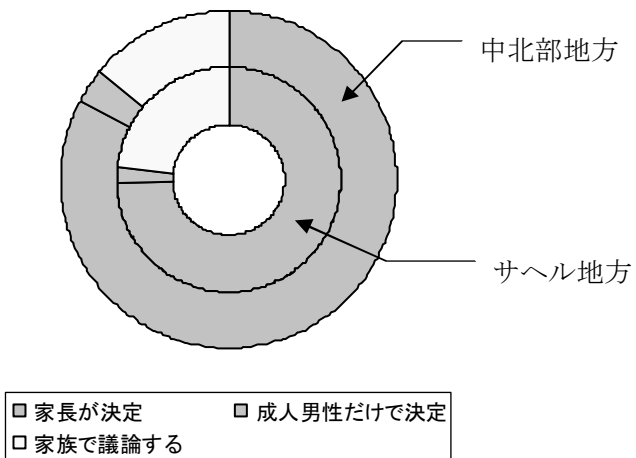
一方、若年層の識字率が高いことは、今後、農村社会構造変革へのインパクトの可能性が高いことを示唆する。各村でプロジェクトを計画する時、各ドナーはCVGTをプロジェクトの受け皿としており、前述のように資金の貸付などが文書交換を前提としているため、CVGTの要職には識字率の高い若者が抜擢されることも多い。このことは、従前、伝統的に土地や住民を管理してきた長老などの住民に対する影響力が低下し、効率的な運営管理や村の開発計画が行われる可能性につながる。

## 2) 女性の地位

農村の女性を取り巻く環境は厳しいものがある。農村における女性は、生産活動、生活管理において重要な役割を果たしているが、①伝統的習慣により家庭内や村落内の事項に関する決定権がない、②土地の相続ができない、③財産の処分ができない等、社会的発言力は低い状況にある。とくに中北部地方にその傾向は強い(図 2.2.2)。

図 2.2.2 重大意志の決定方法

旧農業普及局の資料によると、農業生産活動の52%は女性が担っている。牧畜においても、家畜の所有については、家畜の種類によって男女間の所有率が異なる。たとえば、牛のように高価な家畜については男性が94%、女性が6%と、所有率に大きな差がある。一方、ニワトリについては、男性は56%、女性が44%と、所有率にそれほど差はない。家畜市場における素畜の購入は男性に限られている。



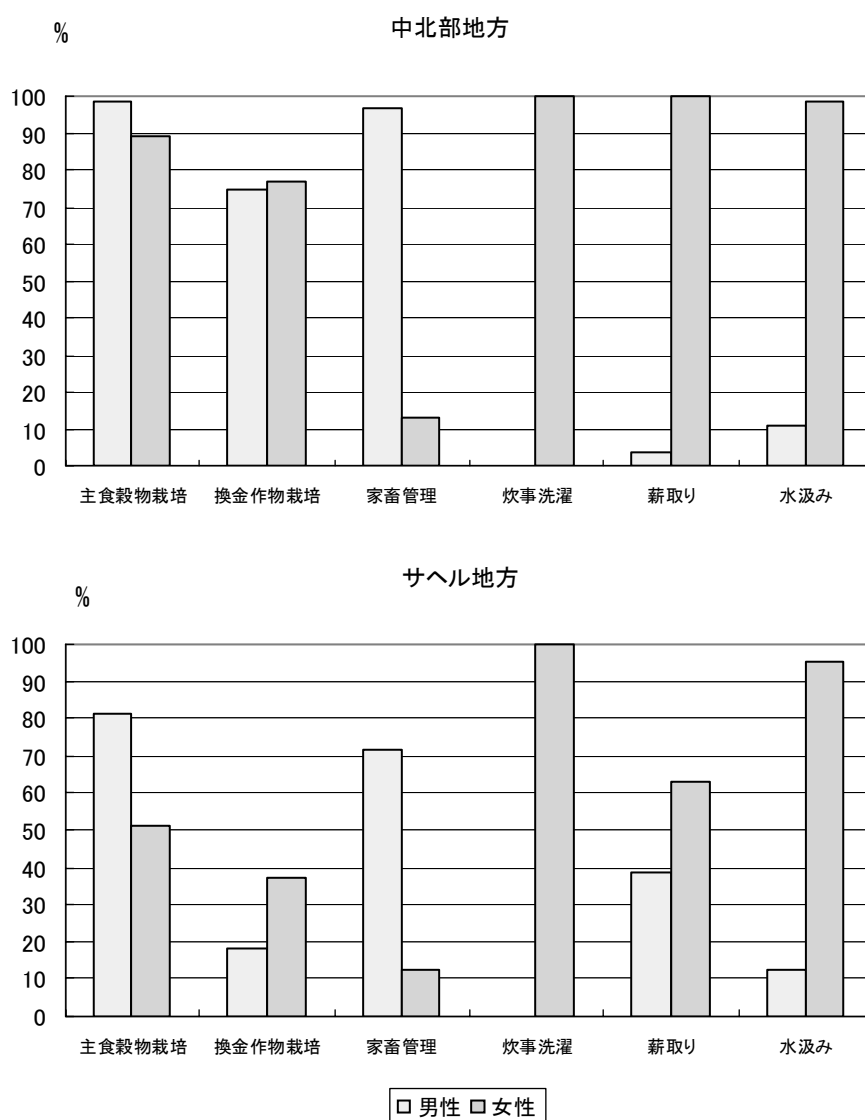
また、家計を握るのは男性である。女性は、限られた面積の痩せた土地で落花生やゴマなどを栽培し、現金収入を得る。しかし、こういった現金収入を得ても、女性は自分のためだけに自由に使えるわけではなく、食費の補充や子供の教育費など家族のための支出に使われることが多い。

生産活動以外にも、女性は家事育児に責任を持つとされている。特に食事の準備は、主食であるミレットを木臼と杵で製粉する必要があるため、1日の労働時間の大半を製粉・食事の準備に費やしている。製粉所を利用しない場合は、1日の仕事量の合計が10.5時間にも及ぶ場合がある。

水汲みも女性の仕事とされており，水源の位置によっては多大な時間を水汲みに費やすことになる。また，乾期の水不足の時期には，水位が上昇する朝の早いうちに水汲みができるよう，順番待ちをするため夜中から夜明けにかけて井戸付近で夜を明かす場合もある。女性は，農村の生産活動や生活管理において重要な役割を果たしており，地域資源についても多くの情報を有しているが，前述のように多くの社会的時間的制約があり，生活向上のための活動や開発への参加が難しい。

フェーズ1のアンケート結果でも同様の結果が得られているが，薪取りについてはサヘル地方の住民は男女の共通の仕事と考えている率が高い（図 2.2.3）。

図 2.2.3 住民が考える男女の役割分担（複数回答）

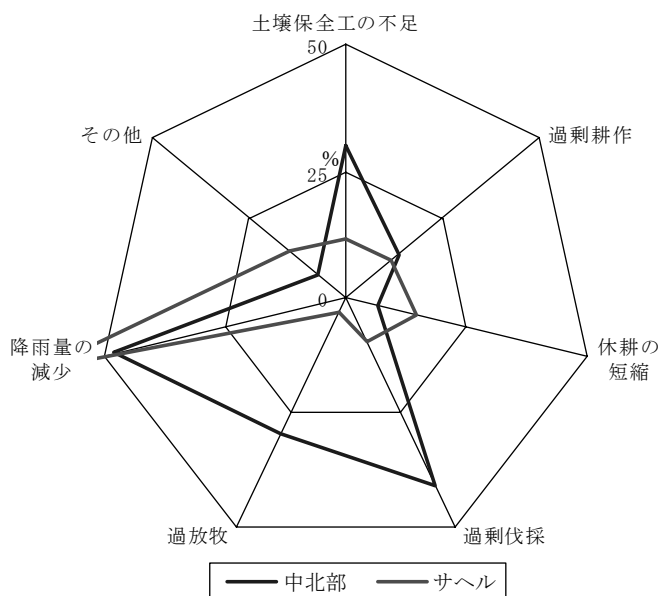


### 3) 砂漠化に対する住民の現状認識

2003年に実証事業村を対象に行った聞き取り調査（Vousnango村31家族，Noungou村27家族，Selbo村32家族，Diogora村10家族）の結果では，10年前に比べて村内の

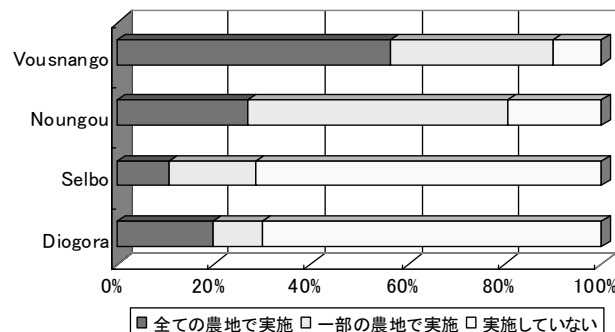
草量，樹木量，川の水量，井戸水量，薪木の採取状況の全てについて93%以上の住民が資源量が減少したと答えている。しかし，その原因については，中北部地方とサヘル地方では異なる認識結果が出ている。図 2.2.4 に示すように住民は土壌劣化の進行原因の第1に降雨量の減少を取り上げており，とくにサヘル地方の割合が高い（中北部地方48%，サヘル地方62%）。その他の原因として中北部地方では過伐採や過放牧の割合が高いのに比べ，サヘル地方ではそれらの認識はあまりなく，休耕期間の短縮が原因と考えている者がこれらの者より若干多く認められる。

図 2.2.4 土壌劣化/侵食が進行した原因



中北部地方の住民がストーンライン等の土壌保全工が不足していることを指摘しているのは，実際に土壌保全工を実施している割合が高く，その効果をよく認識しているためと考えられる。(図 2.2.4)。一方 サヘル地方の住民は「土壌保全工を知らない」と答えた者が53%もあり，土壌保全工による土壌劣化防止の効果を体験していないことが分かる。

図 2.2.5 村別土壌保全工実施割合



(4) 物的資源

既存の施設の賦存状況や，住民の活用状況を把握することは，事業選定や計画の際，事業毎の投入量を予測するためにも必要である。また，砂漠化が進む地域において，水資源の

賦存・活用状況は、全ての活動の基礎であり、事業選定要素として重要な位置を占める。

### 1) 施設の整備状況

フェーズ1で調査した調査地域20村の施設整備状況を表2.2.5に示す。中北部地方とサヘル地方で整備率に大きな差はないが、援助履歴の差により、村ごとには違いが認められる。各村の整備水準に留意した開発計画を策定する必要がある。

表 2.2.5 調査地域の施設整備状況

地方	県名	村名	人口	小学校	イスラム学校	識字センター	普及員駐在所	集会所/多目的施設	製粉所
中北部地方	BAM	MOMENE	1,137	1				1	2
		NAMSIGUIA	2,068	1	1			1	4
		VOUSNANGO	1,863					2	1
	NAMENTENGA	BIRGHIN	1,500	1					
		FALGUIN	1,476	1		1			1
		HORERE	1,610		1				
		KOGNERE	3,217	1		1			
	SANMATENGA	NOUNGOU	1,039	2				1	1
		SOARZI	1,163		1	1		1	
		ROFENEGA	2,184		1	1			
計			17,257	7	4	4	0	6	9
サヘル地方	OUDALAN	KORIZENA	2,684	1		2		1	
		PETOYE	457		2				
	SENO	BOUDOUGUEL	1,014	1		1			1
		GANGAOL	2,175	1			1		1
		M' BANGA	2,955	1					
		SELBO	2,694	1					
	SOUM	BORGUINDE	943	1		1	1	1	
		BELEHEDE	3,045	1					
	YAGHA	GUISSIGUIORI	334						
		DIOGORA	411						
計			16,712	7	2	4	2	2	2

地方	県名	村名	診療所	モスク	ワクチン接種場	家畜市場/市場	穀物銀行	施設数の計	人口/施設数
中北部地方	BAM	MOMENE					1	5	230
		NAMSIGUIA	2	2				11	190
		VOUSNANGO		1		1		5	370
	NAMENTENGA	BIRGHIN						1	1,500
		FALGUIN	1				2	6	250
		HORERE						1	1,610
		KOGNERE	1	1			1	5	640
	SANMATENGA	NOUNGOU	1				1	6	170
		SOARZI						3	390
		ROFENEGA	1					3	730
計			6	4	0	1	5	46	380
サヘル地方	OUDALAN	KORIZENA	1				1	6	450
		PETOYE						2	230
	SENO	BOUDOUGUEL					1	4	250
		GANGAOL						3	730
		M' BANGA					1	2	1,480
		SELBO	1	1			1	4	670
	SOUM	BORGUINDE	1	1				6	160
		BELEHEDE	1	1	1	1	2	7	440
	YAGHA	GUITSSIGUIORI		1				1	330
		DIOGORA		1				1	410
計			4	5	1	1	6	36	460

### 2) 水利用の実態

自然状態で地表水があるのは、大規模なバフォン（川沿いの低地）の近傍を除けば雨期（6～9月）から枯渇する11月までの半年間である。また、「ブリ」と呼ばれる掘り込み池

が点在するが、その多くは乾期後半には干上がってしまう。このため、年間を通じて安定した水を得るには、地下水に頼らざるを得ない。

農業・水利・水産資源省の水資源目録調査総局では、深さ 30～80m の深井戸（小口径ボーリング井戸）を中心に全国の井戸台帳をデータベースとして整備しており、中北部及びサヘルの両地方で 4,000 本余りの井戸が台帳に登録されている（1 村当たり平均 3.1 本の深井戸が登録）。

このデータベースによると、全体の 3 割が、常時故障中であるとしている。大口径井戸については、深井戸の故障時の代替施設と位置付けられているが、乾期の後半には涸渇するものが多く見られる。以上を勘案すると、深井戸 1 本当たりの常時利用人口は約 350 人（1996 年ベース）と推測される。

このデータベースには大口径井戸や地表水利用に関する資料はなく、全体的な水資源に関する資料の整備はなされていないのが実状である。

調査対象地域における水資源への生活上のアクセスも、地表水と地下水に大別される。これらへのアクセスに関する利用実態と改善策を表 2.2.6 に示している。

調査対象地域の村では、一般的に約 5～7 つの集落からなり、「村長の居住する本村と分村の形態」となっている。本村のインフラは比較的整備されてきているが、分村では従前と同じく水質の悪い地表水の利用が多い。

表 2.2.6 水資源への生活上のアクセス

区分	利用方法	欠点	改善策
1. 地表水			
1)河川水	枯渇寸前まで利用	家畜と同じ水質	濾過後、ミョウバン投入
2)沼・池	同上	同上	同上
3)雨水	未利用	貯水不可	水瓶やタライの購入
2.地下水			
1)深井戸	手動ポンプ式	頻繁なポンプの故障	善良な修理業者の配置
2)大口径井戸	ツルベ式	家畜糞尿による汚染	家畜水飲み場の管理

図 2.2.6 には、調査対象地域の当初選定村の井戸に関する問題点を示している。この図から次のことが概観できる。

- ①井戸の枯渇：Noungou 村を除き、3 村とも枯渇度 70%と高い。
- ②ポンプの故障：Vousnangou 村を除き、故障の度合い（60～70%）が高い。
- ③井戸不足：全村が 30%以上の不足度を示している。
- ④雨期に井戸が崩壊：雨期には地下水上昇や地表水流入に伴うパイピング現象などによる崩壊が発生する。Diogora 村が 40%で、他の 3 村は 0～5%と低位である。
- ⑤衛生状態：Vuosnango 村は衛生状態が悪い。他の 3 村は 0～10%である。
- ⑥全般的状況：水資源へのアクセスに関しては種々の問題があり、かなりの改善策が採られているが、本村（分村は本村の数倍）の数も多く、広域的な対応が難しい現実がある。

水資源のアクセスに関する計画には住民が参加し、実施時には無償の労力提供など、応分な負担が必要である。図 2.2.6 に示されている各項目の棒グラフの凹凸が平準化するような対応が望まれる。

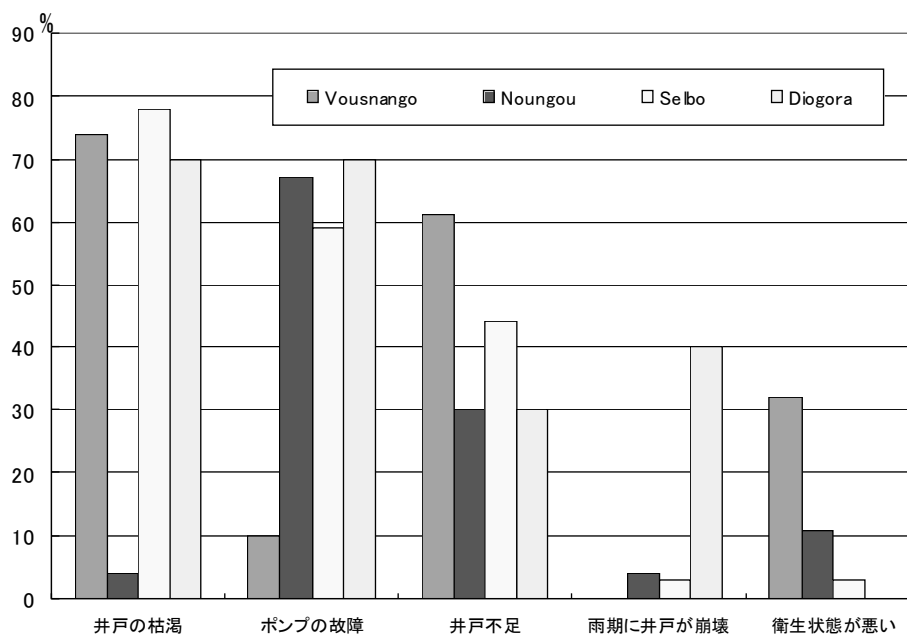


図 2.2.6 当初選定村の井戸の状況

### (5) 金融資源

支援終了後の事業の持続性や発展の可能性を検討するためにも、村レベルで住民が利用可能な資金源について十分に情報を得る必要がある。

ブルキナファソ国における既設の金融機関として住民が利用可能なものには、まず国民金庫 (Caisse Populaire) がある。これは、法律 (Loi 59/94) により定められている公的機関である。この法律は、国民金庫以外のクレジットシステムを構築することを制限しており、例えば、ドナーがマイクロクレジットシステムを開始するためには、金融庁からの許可を予め得ることが必要であることなどが明記されている。

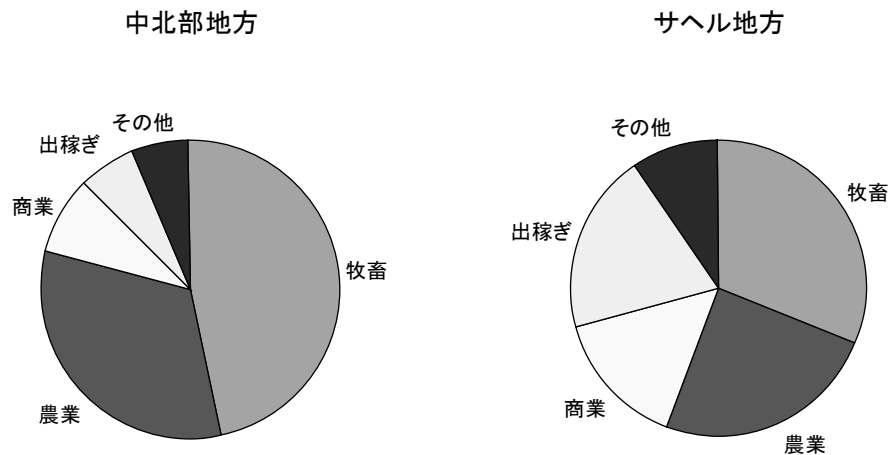
国民金庫は、銀行への直接のアクセスが限られている一般住民のために設立された機関であるが、借り手となる住民組織の管理運営についての審査があり、利息も課せられる。返済を怠ると、担保が没収されることも定められている。また、文書 (同意協議書など) のやり取りも行わなくてはならない。こういったことから、文書管理など公的手続きに慣れていない住民には、「敷居の高い」機関と認識されることが多く、あまり農村部で利用されてこなかったという経緯がある。

このほか、中北部地方では、COOPEC などの農業従事者専用の組合が農業活動に関す

る住民への資金調達を可能としている。

住民の現金収入の手段は、生産物の販売収入、出稼ぎ先からの送金、市場での小商いが主である（図 2.2.7）。家畜の販売や出稼ぎについては、最近では隣国コートジボワールの治安悪化により不安定となっている。

図 2.2.7 収入の割合



注：サヘル地方で商業の割合が高いのは、都市近郊村である Selbo 村の影響が高い

現在、消費財購入のための現金収入確保を目的として、住民は穀物価格が年間で最も安い穀物の収穫後に現金を得るために販売し、穀物価格が高くなった端境期に出稼ぎなどで得た現金で穀物を購入している。穀物価格の年間サイクルはほぼ同じパターンが繰り返されるので、穀物銀行で効率的に食料確保及び現金収入を得るような仕組みが望まれている。

また、住民は雨期後の乾期に野菜栽培が可能になれば出稼ぎの代わりに現金収入源としたいとの意向が強い。

### 2.2.2 農村開発推進上の阻害要因とその対策

農村開発を実施する上での技術的な課題について、その阻害要因と対策を表 2.2.7 に取りまとめた。これらの対策を考慮しながら、実証事業を計画・実施した。

表 2.2.7 農村開発推進上の阻害要因とその対策

現象（課題）	阻害要因	具体的な対策
<b>1. 農村社会</b>		
村内, 村外へのアクセスが困難	社会インフラの未整備 運搬手段の不足	道路の整備・補修 住民主体で維持管理する仕組みの創設
適切な開発支援や技術指導へのアクセスの不足	低い識字率 集会の機会場所の不足	識字教育算数教育の実施 教室の施設整備既存教室の有効利用 集会所の建設整備
低い現金収入	現金収入手段の不足 出稼ぎ先, 販売市場の不足 換金作物栽培や手工芸・農産物加工に対する知識不足	換金作物の生産奨励 穀物銀行による支出負担の軽減 農畜林産物の加工による付加価値の付与 野菜栽培や手工芸・収入農産物加工の研修
金融へのアクセスが困難	住民の低い文書作成能力	識字教育や文書作成研修
女性の開発への参加が困難	男女間の労働分担の偏り 低い社会的発言力  女性が自由に使える資金の不足	意識改革のための啓発活動 組織化の際に女性参画を支援 女性の識字教育参加を支援 女性の現金収入向上活動の支援 栽培・加工技術の研修
<b>2. 農牧林業分野</b>		
<b>① 土地利用</b>		
資源管理の不備	土地利用の慣習による制約	CVGT による自然資源管理制度の定着
地力の低下	養分収奪型の農牧林業生産体系	作付け体系の合理化, 適正な放牧と森林資源の管理 関係行政機関の連携による自然資源管理規定の制定
<b>② 農業</b>		
低い農業生産性	不安定な降雨	水資源の有効利用 減水農業の導入 小規模灌漑の導入
	土地生産力の低下	雨期作営農の改善（改良品種の導入, 適正な休閑期間の確保, マメ科植物の導入など） 簡易な堆肥製造技術の普及
	度量衡(面積)の観念が希薄 最新技術新品種導入の遅れ	作物栽培や施肥などの OJT を通じた習得 定期的な技術指導体制の構築 優良種子の普及増殖及び配布システムの整備
低い農家収入	自家消費主体の作物栽培	野菜など商品作物の栽培導入

### 2.2.3 村の概要と資源

#### (1) 村の概要



選定された村の概要は、付属資料 5 に取りまとめた。村の特徴は、郡別よりは地方別にまとめることができる。中北部地方とサヘル地方の特徴を表 2.2.8 に整理した。

表 2.2.8 中北部とサヘル地方の村落の特徴

中北部地方	サヘル地方
<ul style="list-style-type: none"> <li>・村落の形態が散村で集落が分散しており、集落(quartier)数も多い</li> <li>・モシ族がほとんど</li> <li>・対象村平均人口：2,200 人</li> <li>・多くの支援者により既に事業活動が行われている</li> <li>・モシ社会の伝統的慣習が残っている</li> <li>・土壌の肥沃度の低下、人口圧による耕作地の不足が見られる</li> <li>・多くの NGO、ドナーによる農地保全対策などは既に実施され、支援を受けている村落が多い</li> <li>・簡易保健施設、穀物倉庫、学校、製粉機など比較的基礎インフラが整備されている。</li> <li>・1 村(Ouidin)を除き各村には小学校があり、識字教育も実施されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集落は、比較的一箇所にまとまっており、集落(quartier)数も少ない</li> <li>・プル(リマバ、ベラなど)、グルマンテエ、ソングライなど各地域により構成は異なる</li> <li>・対象村平均人口：800 人</li> <li>・普及員による技術支援が少し行われている程度</li> <li>・政府の定住化政策により、住み着くなど比較的新しい村が多い</li> <li>・中北部地方に比べ土地の裸地化が進んでいる。農地保全対策など緊急性が高いが国による公的支援は得られていない(外部プロジェクトより取り組みが行われている)</li> <li>・学校が 2 村に 1 つある程度、インフラはあまり整備されていない</li> <li>・識字教育はあまり実施されておらず識字率は、中北部に比べて低い。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方全体としては、一村平均面積は、中北部で 31km<sup>2</sup> (44 人/km<sup>2</sup>)、サヘル地方では 61 km<sup>2</sup> (20 人/km<sup>2</sup>) である。</li> <li>・複数の集落(quartier)に分散しているが、基礎インフラが均等に分配されているわけではない。例えばサヘル地方 Selbo 村では Debere Loguel 集落に集中している。有力者や RAV (行政上の村落責任者) によれば、他の集落は人口密度が低い地域だったため、様々な施設を同集落に建設したとのことであった。</li> <li>・調査対象地方の村落の形態は、300~500 人程度から成る集落が複数集合したものである。また、集落間の距離も 5km 以上にもおよび道路が未整備のため井戸や集会所など各施設のアクセスに困難を生じている。</li> <li>・モシ族には土地の豊饒儀礼を司る土地の主 (tengsoaba) がいるが、プル族にはこの制度はない。土地は相続により引き継がれ、新しく開墾するまたは移住のため住居を作るための土地は、村長、土地の主 (モシの場合)、慣習的な長 (プルの場合) により与えられる。</li> </ul>	

## (2) 5 つの資源

選定された 17 村の 5 つの資源は付属資料 5 に掲載する。中北部とサヘル地方に分けて資源の状況を整理すると表 2.2.9 に示すとおりとなる。

表 2.2.9 地方別の5つの資源状況

資源区分		中北部	サヘル
自然	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・降雨の減少</li> <li>・土壌侵食の進行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・降雨の不足</li> <li>・牧草地の不足</li> <li>・森林面積の減少</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・干ばつ時を除き基本的には食料自給可能</li> <li>・野菜栽培に適した未利用地がある</li> <li>・地下水がある</li> <li>・カリテ、バオバオなどの林産加工用有用樹種</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下水</li> </ul>
社会	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伝統的土地制度と近代的土地制度の併存</li> <li>・Bam 県は CVGT 組織があっても機能していない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Yagha, Seno 県は CVGT 組織が無い村が多い</li> <li>・土地の管理は伝統的村長</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・普及組織</li> <li>・既存グループ組織</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・普及組織</li> </ul>
人的	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農牧林分野の技術</li> <li>・疾病予防対策の知識不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成人の低い識字率</li> <li>・農牧林分野の技術</li> <li>・疾病予防対策の知識不足</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業および牧畜の普及員, SDECV</li> <li>・NGO, 協会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・NGO, 協会</li> <li>・住民の労働力</li> <li>・農業及び牧畜の普及員, SDECV</li> </ul>
物的	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲料水の不足</li> <li>・灌漑施設の不足</li> <li>・農産物生産量の不安定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲料水の不足</li> <li>・家畜用水の不足</li> <li>・集会所, 穀物銀行などインフラ</li> <li>・改良種子の未導入</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集会所, 製粉所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・井戸</li> </ul>
金融	不足資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金融へのアクセス困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金融へのアクセス困難</li> </ul>
	活用・回復可能資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民の一部負担金</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出稼ぎによる送金</li> <li>・住民の一部負担金</li> </ul>

#### 2.2.4 資源量調査

フェーズ1では、PRA 調査手法を用いて5つの資源を調査し、住民参加による村の開発基本計画を策定した。その中から、次の2つの視点から実証事業を選定してきた。

- ・BHN の充実やジェンダー配慮の観点から、社会資源、人的資源の充実強化を図る事業
- ・ユニットの能力強化を図る観点から、農牧林普及員が直接関与する事業

PRA 調査では、5つの資源の関係や定性的な賦存状況は把握できたが、とくに自然資源の定量的な賦存状況を把握するには別途補足調査が必要となる。

ユニットが予算を確保し、事業を推進するためには、定量的あるいは半定量的な自然資源の賦存状況を把握し、劣化の状況や原因を数値的に捉え、その対策をより説得力のあるものとする必要がある。

このため、次の3つの目的をもって資源見積もり調査を実施することとした。

- ① 既存資料と面積調査結果から植物資源（森林と牧草）の生産ポテンシャルと消費量を推

定し、村落での環境圧力の評価を実施する。

- ② インタビューを通じて土地・資源に関する住民の概念・捉え方を整理し、劣化の原因/対応状況を調査することによって、住民のニーズに合った資源の管理方法や利用方法を検討し、現状が Over Pressure の状態にあるという確認・判断をする。
- ③ 環境圧力の評価やインタビュー調査の分析には、普及員の参加も促し、調査手法の伝達を行うとともに、資源確保のための活動に対する認識を新たにし、今後のユニット活動の一助とする。

(1) 資源量調査計画

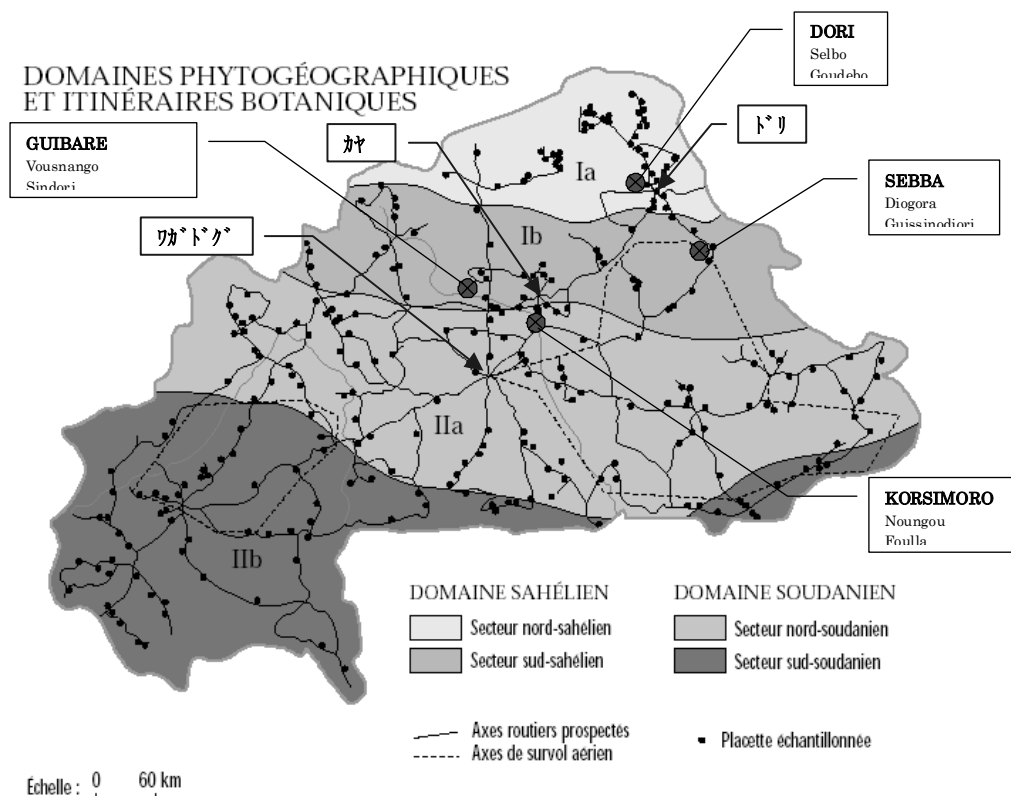
1) 分析手法

インタビューを主とした地域資源分析・評価を実施する。また、既存資料と後述する面積調査結果から植物資源（森林と牧草）の生産ポテンシャルと消費量を推定し、村での環境圧力の評価を実施する。

2) 既存資料による生産ポテンシャルの調査

ブルキナファソ国ではまだ厳密な意味での農業生態区分(Agro-ecological zoning) は行われていないが、Monod (1957) と Guinko (1984) によって植物相と降水量に基づき地理的区分が定義されている。その区分を図 2.2.8 に示す。この区分に従うと実証調査対象村は北サヘル地帯(サヘル地方; Selbo 村, Goudébo 村), 南サヘル地帯(サヘル地方: Diogora 村, Guissindiori 村, 中北部地方: Vousnango 村, Sindri 村), 北スーダン地帯(中北部地方: Nougou 村, Foulla 村) に分けられる。

図 2.2.8 ブルキナファソの農業生態区分



この地帯区分に従い、森林の材積量及び牧草地の牧養力が算定されている（表 2.2.10 及び表 2.2.11 参照）。

表 2.2.10 地帯区分別の材積量見積

単位：m<sup>3</sup>/ha

地帯区分	森林密度の低い所	中間	高い所
北サヘル	0.3-0.5	1.0	2.0-3.0
南サヘル	0.8-1.5	1.5-3.0	4.5-7.0
北スーダン	3.0	7.5-8.0	12.0-13.0
南スーダン	4.5	10.0	16.0-18.0

(出所：CAMPUS プロジェクト 1995)

この材積見積は、調査による各サイトでの基礎データと胸高直径に基づいて算出されている。

表 2.2.11 地帯区分別の牧養力

牧草地タイプ	牧養力 ha/UBT/年
北サヘル	5.0
南サヘル	5.0
北スーダン	2.5
南スーダン	1.3

注：UBT は熱帯家畜単位で牛 1 頭 0.8UBT、羊・やぎ 0.15UBT、ラクダ 1.0UBT

これらの基準値を用い、村での資源量の算定と評価を行うために村内の土地利用面積の概定をインタビューと GPS による現地踏査で実施した。

(a) 調査対象村

調査対象村は上記農業生態区分を代表し、フェーズ 1 調査でアンケート調査を実施した以下の 3 村である。

北サヘル地帯	Selbo 村 5 集落 54 k m <sup>2</sup>
南サヘル地帯	Vousnango 村 7 集落 46 k m <sup>2</sup>
北スーダン地帯	Noungou 村 7 集落 162 k m <sup>2</sup>

(b) インタビュー調査

インタビューは、環境の劣化がどのように出現し、どの程度に深刻かを把握するとともに住民の環境変遷に関する認識を確認するために実施した。

(c) 面積調査

インタビュー調査時に、村の土地管理者、または長老など土地利用に詳しい者を特定し、土地利用区分ごとの大まかな位置と面積割合の聞き取りを行った。その結果を参考に GPS を使った面積調査を行った。

### 3) 収集資料と聞取り

既存資料の収集及び関係機関から聞取り調査を、2005年1月～2月に実施した。国家統計局、農業・水利・水産資源省、国土地理院、動物資源省、環境・生活環境省、経済開発省、INERA、PNGT II プロジェクト事務所、ワガドゥグ大学などから資料を収集した。これらは、社会経済統計、農牧林業生産統計、水資源開発関係統計などの基礎資料及び INERA などの試験研究や個別プロジェクトに関する資料である。

2005年度においても、さらに対象地域または類似の自然条件の地域に関する資料収集を行った。

森林資源	植林による活着率 植林後の薪炭材利用までに要する平均成長年数 薪炭材消費量の動向
飼料資源	農地保全による飼料収量
食糧(穀物)	農地保全による穀物収量

## (2) 資源量調査の結果

### 1) インタビュー調査

インタビュー対象者の概要を表 2.2.12 に示す。

表 2.2.12 インタビュー対象者の概要

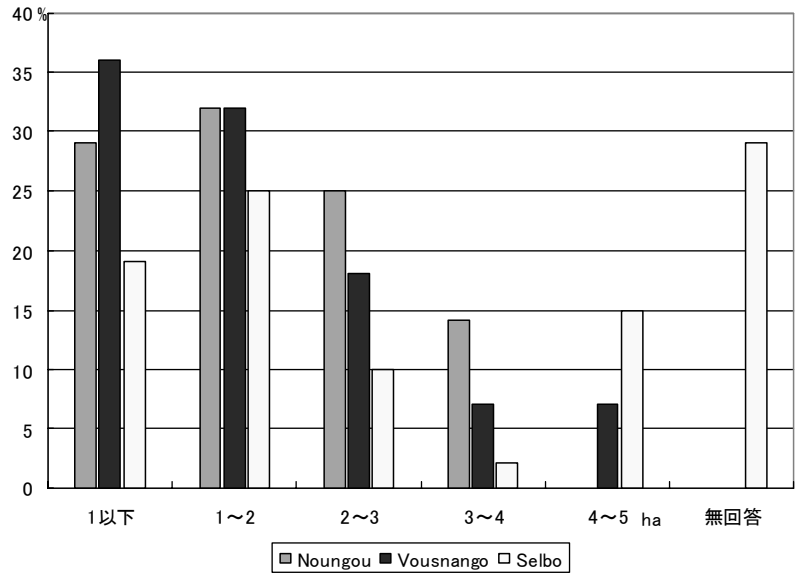
村名	性別	人数	平均年齢	平均家族数	利用している「ほ場」の数	
					数	面積(ha)
Noungou	男	14	52	15	2.9	4.6
	女	14	46	12	3.1	3.1
Vousnango	男	14	47	15	5.1	5.3
	女	14	37	15	4.2	1.7
Selbo	男	18	48	14	3.2	5.0
	女	30	43	8	2.7	3.9

1 家族当たりのほ場面積は、中北部地方の 2 村に比べサヘル地方の Selbo 村は大規模面積を耕作している者とそうでないものの二極化の傾向が現れている。牧畜民と農耕民の土地耕作面積の差と判断される。大面積を耕作している農家の割合は、9ha を超えると回答したものが 13% も存在する。

また、Selbo 村では無回答の割合が約 3 割を占めている。このうち約 9 割が女性で、サヘル地方の女性には面積の概念が浸透していないことが示唆される。

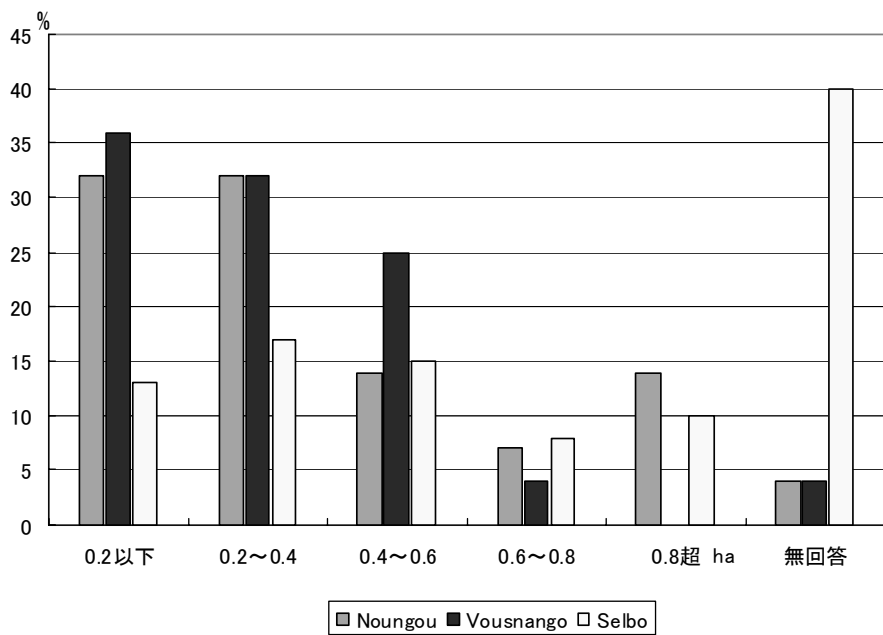
中北部の 2 村を比較すると、Vousnango 村は各階層平均して分布しており、1ha 以下の農家の割合が他村に比べて高い。1 家族当たりほ場面積を図 2.2.9 に示す。

図 2.2.9 1 家族当たりほ場面積



1 人当たりのほ場面積を見ると、Selbo 村では各階層にわたり平均的に分布している。これに対し中北部の 2 村は 0.4~0.6ha 以下の農家の構成割合が多くなっている。1 人当たりほ場面積を図 2.2.10 に示す。

図 2.2.10 1 人当たりほ場面積



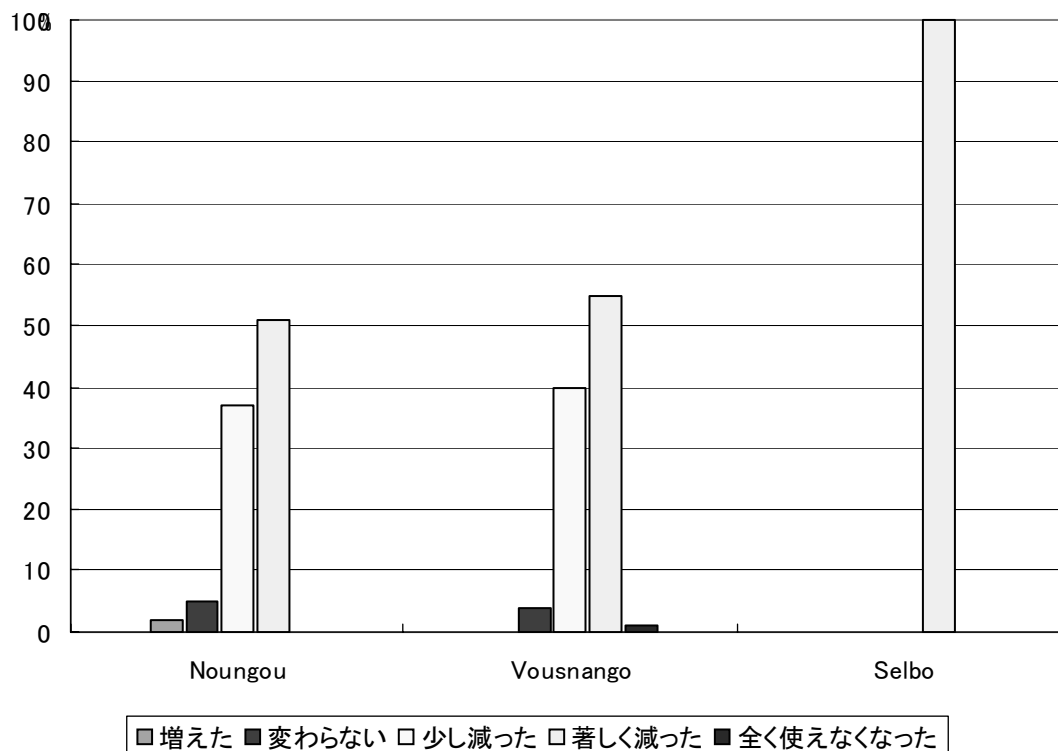
インタビュー調査の結果を表 2.2.13 及び図 2.2.11 に示す。  
 この 10 年間で土地の生産性がどう変わったか（回答者が利用しているほ場ごとの回答結果）のインタビュー結果である。回答の「少し減った」と「著しく減った」の区分は回答者の主観によっている。

表 2.2.13 土地の生産性インタビュー結果

単位：ほ場数

区 分	Noungou 村	Vousnango 村	Selbo 村
増えた	2	0	0
変わらない	4	5	0
少し減った	31	52	0
著しく減った	42	72	140
全く使えなくなった	0	1	0
未回答	4	1	0
計	83	131	140

図 2.2.11 3 村の土地の生産性インタビュー結果



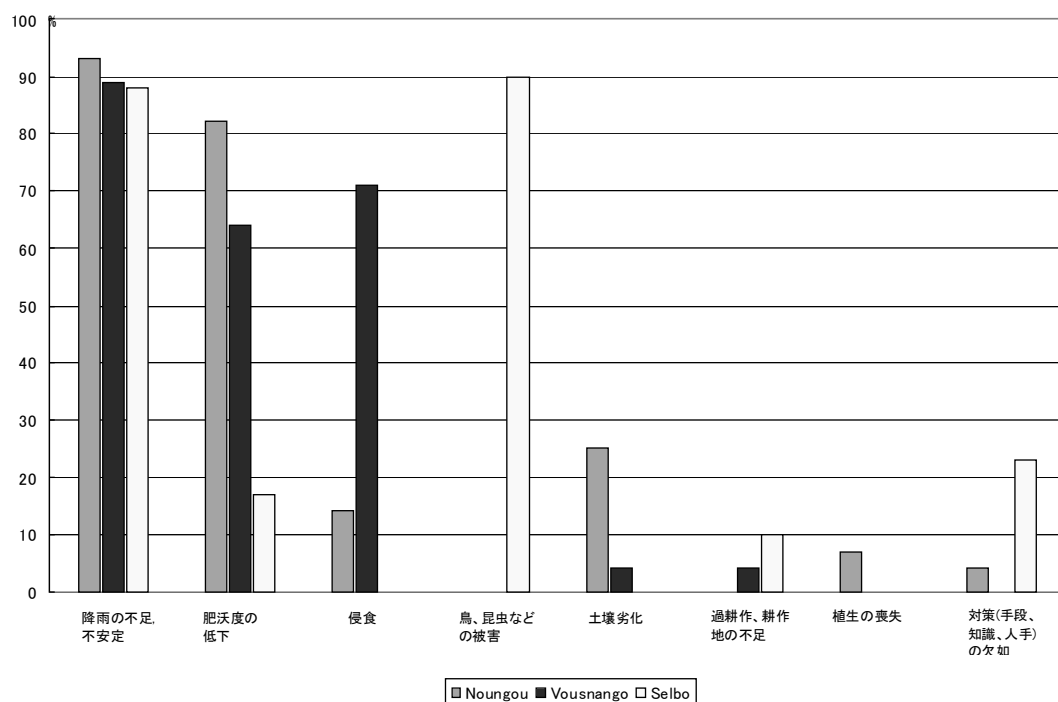
Selbo 村の住民は回答者全員が「著しく減った」と回答している。サヘル地方の厳しい自然条件と不十分な対策が現れている。

中北部地方では、Noungou 村及び Vousnango 村ともこの 10 年間に 9 割以上のほ場の生産量が減った」と答えている。とくに Vousnango 村では全く使えなくなったほ場も含めて 56%のほ場の生産量が著しく減少したと答えている。所有地と非所有地による差はなく、家からの距離が離れている方が生産量が減少している傾向にある。Noungou 村では

83 ほ場のうち 59 ほ場（71%）で、Vousnango 村では 131 ほ場のうち 94 ほ場（72%）で何らかの土壤保全対策を講じている。

図 2.2.12 に住民が考える収量低下の原因を示す。収量が低下した理由として住民が考えているのは、各村 9 割前後の者が降雨の不足・不安定と考えている。中北部地方の 2 村では肥沃度の低下をあげている者が多いのに対し、Selbo 村では鳥、害虫などの被害をあげている者が 9 割にのぼる。サヘル地方では、バッタ被害の影響もあるが、自然現象による土壤劣化の脅威を、より強く住民が感じており、ため池整備や裸地回復等の規模が大きく、住民自身では実施が困難な整備事業が必要とされていることが分かる。

図 2.2.12 住民が考える収量低下の原因



## 2) 面積調査

### (a) 調査結果

GPS を使った面積調査の結果を表 2.2.14 に、現況土地利用図を図 2.2.13 に示す。

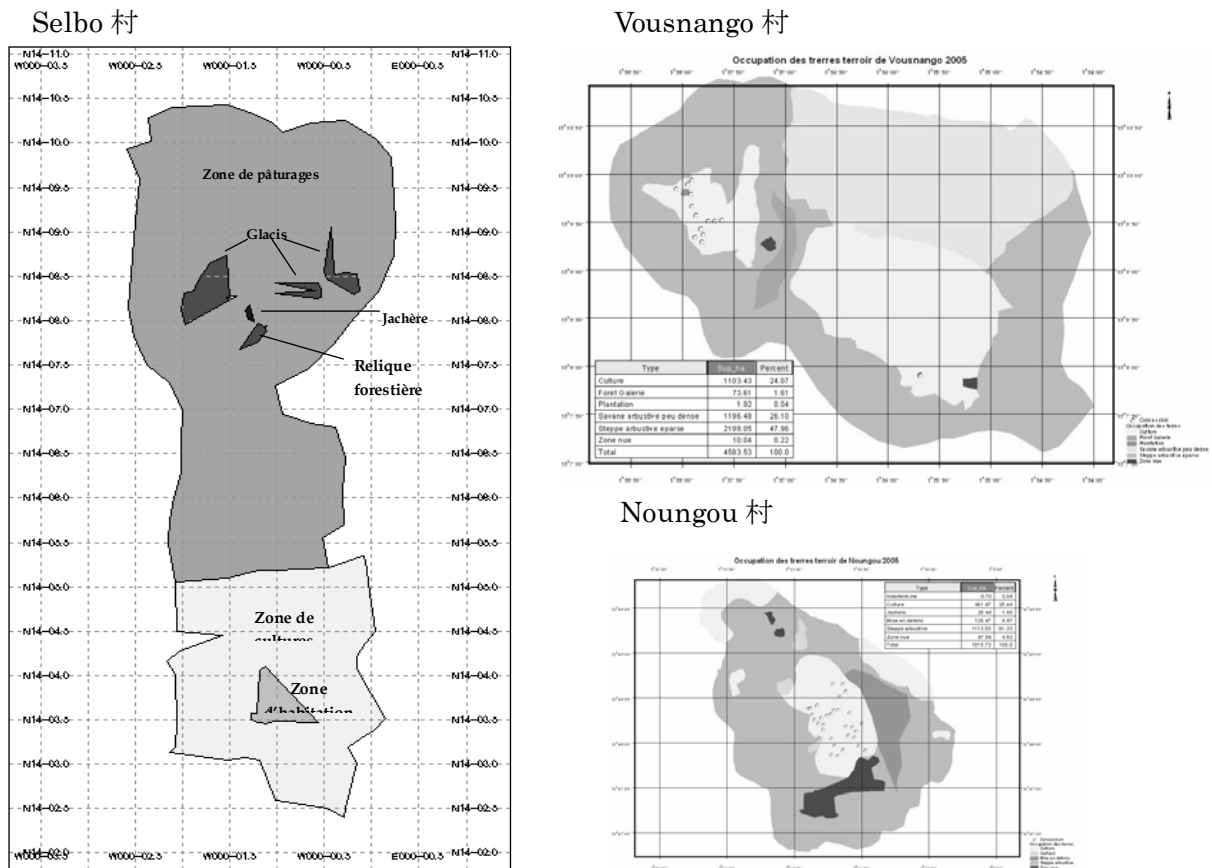


表 2.2.14 資源量調査結果(村の土地資源状況)

区分	Vousnango 村	Noungou 村	Selbo 村
農地	24%	26%	29%
休耕地	-	1%	0%
草地/灌木	74%	61%	67%
樹林	2%		0%
保護地	-	7%	-
裸地	0%	5%	2%
住居			2%
合計	100%	100%	100%
面積	4,584ha	1,816ha	5,378ha

今回の面積調査結果で留意すべき点として、村の境界を地表トレースできなかつた区域が存在することがあげられる。特に Noungou 村の北部から東部の外縁部に季節的な湿地帯が広範囲に発生するため、境界のトレースを断念せざるを得なかつた。その結果、Noungou 村の面積は、大幅に小さい値で報告されている。面積調査を行う場合の季節的な制約が大きく現れた結果となった。

図 2.2.13 現況土地利用図



(b) 分析

面積調査の結果を踏まえ、当初の資源と事業実施後の資源の変化を①自然資源、②村落生活の改善状況に関して比較した。

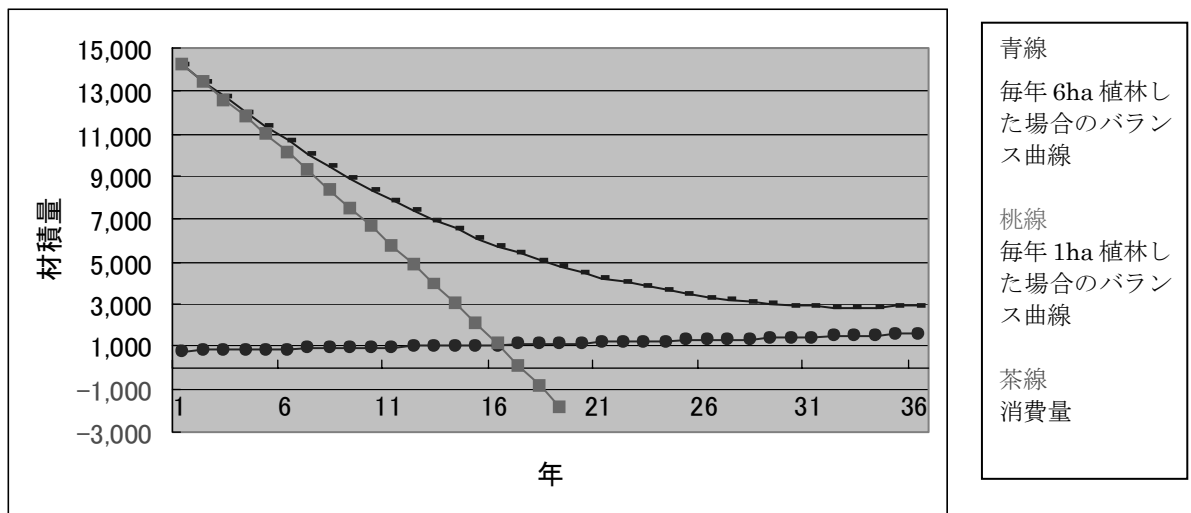
a) 自然資源

Noungou 村と Selbo 村をサンプルとし、森林資源、食糧（穀物）および家畜粗飼料について、実証事業による効果の定量的な分析を行う。

【1】 森林資源

Noungou 村の森林資源においては、1984 年から砂漠化防止を目的としたユーカリ、アカシア・ニロチカ(*Acacia nilotica*)などの植林に着手し、現在も植林が続けられている。平均すると 1ha/年程度の植林がこの 20 年間に行われている。一方、薪炭材の消費量は村落全体で 796m<sup>3</sup>と推定され、住民数より換算すると 103ha 規模の植林が必要となる。仮に森林面積が 2,000ha あるとした場合、この材積見積もり量は 15,000 m<sup>3</sup>と算出される。これより推定される需給のバランスを図 2.2.14 に示した。毎年 1ha しか植栽しなければ 17 年目には収支が赤字となり外部から購入しなければならなくなる。資源の継続のためには毎年 6ha 規模の植林が必要となり、これを実施すると 32 年目に材積量は最低となるがその後わずかであるが増加する計算となる。聞き取り調査では、毎年 6ha の植林のために必要な住民の労務提供は、800 人・日程度であり、資金が投入され、苗木供給が十分に確保されれば、決して実現不可能な作業量ではない。

図 2.2.14 薪炭材需給バランス(Noungou 村)



同様に Selbo 村では、1997 年から砂漠化防止の一環として裸地回復のため植林が 1,000 本規模で行われている。2ha/年程度の植林が 7 年間行われている。しかし、ha 当たりの材積見積もりとしては森林密度が中程度の場合 1.0 m<sup>3</sup>/ha 程度であり、高密度でも 2.5m<sup>3</sup>/ha と低く、ほとんど効果はない。

#### 算出の前提条件

- ・年間消費量は、0.63kg/人/日というデータを利用（FAO1984）。また、1 スティール（容積単位で約 1 m<sup>3</sup>に相当）は 240kg というデータを利用（FAO1999）。これにて村落部における年間消費量を、0.96 m<sup>3</sup>と算出し、家族が同数消費するわけではないのでさらに因数として 0.8 をかけ 0.77 m<sup>3</sup>とした。
- ・材積量としては、北スーダン地区においては、森林密度が中程度の場合(Noungou 村に適用)7.75 m<sup>3</sup>/ha と見積もりことができる（CAMPUS1995）。同様に北サヘルに位置する Selbo 村の場合 1.0 m<sup>3</sup>/ha。但し材積見積もりには、年間の増加量は考慮していない。
- ・消費量についても外部者による採取等は考慮していない。
- ・人口増加率は、2%と仮定した。

事業実施により自然資源は改善され、これらは砂漠化防止に対し少なからず貢献している。しかし、本調査ではこの点にのみ重点をおいて調査しているわけではないので、必ずしも適正な数値とはいえない。

#### 【2】 食糧(穀物)

Selbo 村と Diogora 村では 2003 年より雨期作改善を実施し、改良種子を導入した。フェーズ 2 では、このフォローアップを実施し、その中で堆肥槽の製造及び堆肥の生産が行われた。この調査結果から実証事業の効果を試算した。

事業実施前の従来種の収量についてはブルキナファソ国の農業統計資料データから算出した。事業実施後の収量については、調査結果から算出し、そのデータをもとに事業実施前後の比較を行った(表 2.2.15)。

表 2.2.15 雨期作改善(ニエベ, ミレット)の収量結果

ニエベ	Selbo 村			Diogora 村			平均収量 (統計資料)
	2003 年	2004 年	2005 年	2003 年	2004 年	2005 年	
収量 (kg/ha)	425	0	688	713	0	865	320
参加者(人)	12	12	12	10	10	10	
1 人当たり栽培面積(a/人)	0.25	-	8.5	1.5	-	4.8	
1 人当たり収量(kg)	1.06	-	58.48	10.70	-	41.52	

ミレット	Selbo 村			Diogora 村			平均収量 (統計資料)
	2003 年	2004 年	2005 年	2003 年	2004 年	2005 年	
収量 (kg/ha)	1111	0	468	425	0	720	440
参加者(人)	12	12	12	10	10	10	
1 人当たり栽培面積(a/人)	0.25	-	9.5	1.2	-	4.6	
1 人当たり収量(kg)	2.78	-	44.46	5.10	-	33.12	

※1：2004 年は両村とも干ばつ，バッタ食害により収穫が無かった。

※2：2003 年，2005 年とも平年より多雨年であった。

2004 年は収穫が得られなかったことから，事業未実施（統計資料），2003 年，2005 年の収量の比較により，実証事業の効果を試算する。

未実施と 2003 年を比較した場合，改良種の導入によりニエベは 1.3～2.2 倍，ミレットは 0.96～2.5 倍と概ね収量は上がった。これは改良種（F1 種）の第一世代の効果によるものと推察される。次に未実施と 2005 年を比較した場合，ニエベは 2.1～2.7 倍，ミレットは 1.1～1.6 倍の収量であった。2005 年は 2003 年収穫後に自家採種した種子（第二世代）と住民が自ら調達した種子が播種されたが，これは堆肥散布による効果もあったものと推察される。また，2003 年に比べ 2005 年の 1 人当たりの栽培面積が大幅に増加しているが，これは参加した住民が改良種の効用を認識したことによるものである。このことから改良種及び堆肥の導入により穀物生産は改善された。

ただし，2004 年が干ばつとバッタ食害により収量が得られなかったこと，2003 年，2005 年は多雨であったことなどを勘案すると，穀物栽培は雨量などの自然条件に大きく影響を受けることから，これらの要因は除外して分析した。

ニエベ，ミレットに他の穀物を加えた 2005 年の合計収量は 69～240kg/人であった。

年間1人当たりの穀物消費量を190kgとした場合、自然的要因等の障害が最小限で済んだ場合は改良種、堆肥の導入により、自己消費量を賄うことができる可能性があり得ると推測される。

しかしいずれにせよ、改良種の第三世代以降の自家採種による収量データ及び改良種の小雨年の収量データが無いことからいずれも適正な数値とは言えない。

### 【3】 家畜飼料

地帯区分別のhaあたりの牧養力から2村の現況の需給バランスを算出すると表2.2.16のようになる。

表 2.2.16 家畜飼料の需給バランス

村名	草地面積 (ha)	牧養力 (ha/UBT/年)	推定牧養力 (UBT)	現況飼養頭数			現況必要量 (UBT)
				牛	羊	ヤギ	
Noungou	1,114	2.5	450	100	2,000	2,100	572
Selbo	3,605	5.0	720	900	1,000	1,500	1,020

Noungou村では必要量の79%、Selbo村では必要量の71%が草地から得られるが、残りの部分は穀物残渣や配合飼料で補うか、飼養頭数を調整する等の対策を実施する必要がある。

#### ① 穀物残渣の利用

実証事業では、ミレット等の茎葉（穀物残渣）を乾草にし、飼料不足を補う技術を普及員が指導したが、その効果を検証する。

#### 算出の前提条件

- 1) サヘル種の牛が必要とする1日の維持エネルギー量は $0.508\text{MJ}/\text{kg}^{0.75}$ である(BREMAN 他1998)とのデータから、体重250kgの家畜が210日間（茎葉の利用期間）利用するとして、 $1\text{UBT}=6,721\text{MJ}$ となる。
- 2) 可消化養分量から算定した、ミレット茎葉のエネルギー量は $6.7\text{MJ}/\text{kg}$ （Savadogo 他1999）となる。
- 3) Savadogo 他（1999）によると、ミレット茎葉の単収は中北部地方で $1,395\text{kg}/\text{ha}$ 、サヘル地方で $1,416\text{kg}/\text{ha}$ となる。

上記の前提をもとにNoungou村での、穀物残渣利用の効果を算定すると、 $1\text{UBT}$ に必要なミレットの作付け面積 $=6,721\text{MJ} \div 6.7\text{MJ}/\text{kg} \times 1,395\text{kg}/\text{ha} = 0.72\text{ha}$ で不足する牧養力は $122\text{UBT}$ であることから、 $0.72\text{ha}/\text{UBT} \times 122\text{UBT} = 88\text{ha}$ 分のミレットの茎葉を利用すれば、不足する養分量は補えることができる。これはNoungou村の農地面積(462ha)の約19%で、穀物残渣の利用を促進すれば達成可能な面積と考えられる。ただし、次のストーンラインによる増収効果にあるように、茎葉の飼料としての利用率は30%程度(Hamade KAGONE 2001)と考えられるので、実際には6割強の面積での収穫物の乾草調整作業が必要となる。同様に計算すると、Selbo村では、農地面積(1,568ha)の14%にあたる213ha分のミレット茎葉を利用すれば現況の飼養頭数は維持することができることになる。

② ストーンライン設置による増収効果

ここではストーンライン設置によるミレットの残渣（穀粒の精白残を含む）の利用について記述する。ミレットの残渣は生草換算 10 トン/ha であるが、ストーンラインの設置により 30%増収可能（13 トン/ha）で、そのうち 30%は家畜の粗飼料、60%は垣や屋根材、10%が薪の代用となる（最終的には 60%が糞や廃材として畑に還元）。

基礎諸元を基にミレットの増収効果を試算する(表 2.2.17)。

表 2.2.17 ストーンライン設置による増収効果

(単位：ha 当たり試算)

項目	施工前	施工後	増収量	単位消費量	増員数	備考
1.穀粒	400kg	520kg	120kg			(注 1)
			精白 60kg	335g/日/人	179 日/人	精白残 60kg
2.残渣(茎葉)	10 トン	13 トン	3 トン			
(1)粗飼料			30% : 0.9 トン	1.3kg/日/頭	羊 : 692 日頭	山羊を含む
			(30% : 0.9 トン)	(14.0kg/日/頭)	(牛 : 64 日頭)	牛のみの場合
(2)垣・屋根材			60% : 1.8 トン			
(3)薪			10% : 0.3 トン			
(4)残渣(茎葉)の農地還元	6.0 トン	7.8 トン	1.8 トン(注 2)			最終的には全茎葉の 60%

(注 1)穀粒の外皮、内皮および糠は、ブタやニワトリなどの中小家畜の飼料となる。

(注 2)有機質肥料として、次作の増収効果に貢献する（放牧により家畜から排出される糞尿も次作の増収効果に貢献～この貢献は持続的な増収に反映）

b) 村落生活の改善状況

① 女性収入向上活動

調査団支援による女性収入向上活動で対象となった村の女性たちの活動により、実際にどれだけ収入向上の可能性があるかを、抜粋してまとめたのが表 2.2.18 である(詳細は付属資料 5 参照)。ほとんどの村の女性たちは、利益を CVGT の金庫などで共同管理をし、個人で利益を受け取っていない。全ての利益は、次回の原材料費の購入に当てられている。

表 2.2.18 女性活動による収入向上

村	生產品	売上げ	原材料費	純利益	グループ人数	1人当たりの1年間の収入増の試算
Nianguela	スンバラ	12,000	3,900	8,100	12	3,375
Ouiden	ムイ	158,750	127,000	31,750	10	15,875
Tansin	クラクラ	99,690	75,000	24,690	15	8,230

(注)・データは全て、グループ毎、1グループあたりの平均値、あるいは、普及員による最終の報告から。

・単位はグループ人数以外は Fcfa。

・1人当たりの1年間の収入増の試算は1年間に5回生産活動を行うとした場合。

・スンバラは、ネレの種実で作る発酵調味料。ムイは、精米後に蒸してつくる貯蔵用米。クラクラは落花生を主原料とする菓子。

## ② 野菜栽培

住民アンケートによると、野菜栽培により生産物の量、質いずれも増加したと答えた者が98%（40人中39人）に、野菜の流通販売が良好と答えた者が85%（40人中34人）に、野菜栽培により収入が増えたと答えた者が69%（70人中48人）に、それぞれ目的を達した。

## ③ 雨期作改善

住民アンケートによると、雨期作改善により生産物の量、質いずれも増加したと答えた者が80%（15人中12人）に、余剰生産物の流通販売が良好と答えた者が80%（15人中12人）に、雨期作改善により収入が増えたと答えた者が93%（15人中14人）に、それぞれ達する。

## ④ 羊肥育

羊肥育の粗収益を Nougou 村で計算すると、25,000Fcfa（3頭肥育）程度となる。これは1家族平均粗収益280,000Fcfaを9%程度押し上げる要素となる。また、Nougou村には現在130万Fcfaの負担金が納入されているが、事故率を考慮しても、5年後には160万Fcfa程度の資金がCVGTに残ることになる。

## ⑤ 道路補修

住民アンケートによると、道路補修により生産物の販売収入が増加すると答えた者が80%（40人中32人）に達する。

## ⑥ 井戸整備

住民アンケートによると、井戸整備により、飲用水の確保（回答者の100%が「良い」）や洗濯や行水の頻度が増加し、衛生面での改善があった（同92%）と答えており、生活の改善に貢献している。

## 3) 収集資料と聞き取り

PNGTⅡが全国を対象に進めている土地利用現況図については、PNGTⅡと国土地理院の間でそのデータ提供方法に関する協議がまとまり利用できる状況になった。

調査団は、2005年11月に当初選定村4ヶ所の現況図を入手した。図2.2.15及び図2.2.16に土地利用現況図を示す。

今回入手できた現況図は縮尺10万分の1で、村単位の土地利用面積の把握には精細さを欠くが、郡単位においては土地利用状況把握、生産ポテンシャル試算の基礎資料として十分活用できるものと考えられる。

GPSを用いた地表トレースによる手法は、耕作地など所有者や使用者の境界が明瞭な土地の把握には適しているが、季節的な水域や草木の茂みなどに阻まれトレースそのものがない場合がある。森林資源や飼料資源の賦存量の推定には、衛星画像解析により作成された土地利用現況図を利用することが有効である。

図 2.2.15 土地利用現況図(Korsimoro 郡中央部)

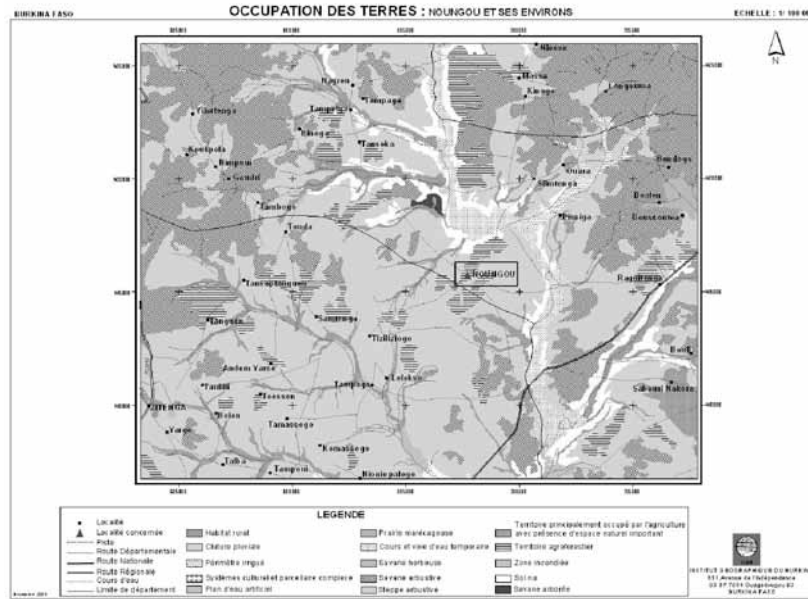
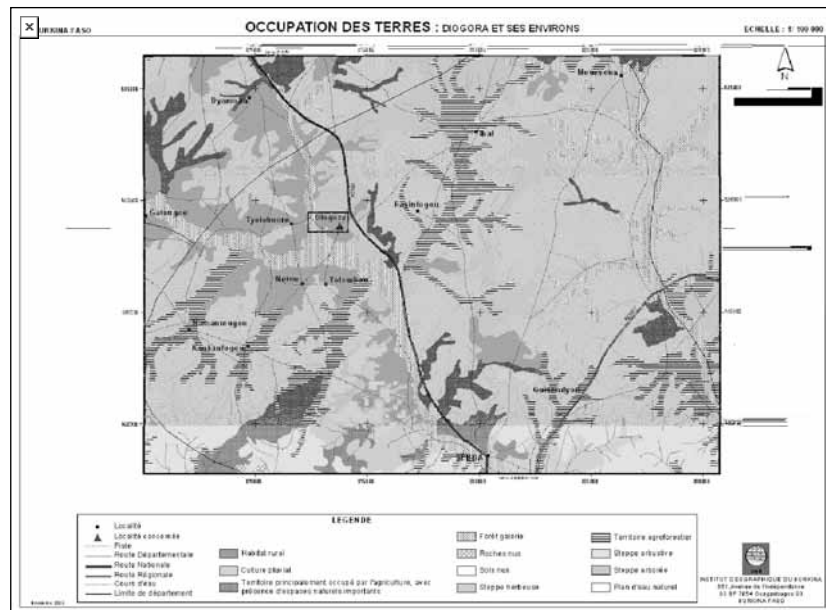


図 2.2.16 土地利用現況図(Sebba 郡北西部)



### 2.3 実証事業の実施計画

実証事業計画は、フェーズ1とフェーズ2では策定の方針が異なる(表 2.3.1)。



表 2.3.1 フェーズ1とフェーズ2の実証事業計画策定の方針

フェーズ1	フェーズ2
<p>①実証事業は、ユニットの有効性を検証することを目的として実施するもので、砂漠化防止対策の技術的検討をするものではない。</p> <p>②砂漠化防止対策の推進体制を検討することが主題であり、農・牧・林の連携が必要な事業などを優先して実施する。村落開発基本計画の一部を事業実施する。</p> <p>③資源賦存状況から、不足する資源と活用回復可能資源に区分し、不足資源の緊急度の高い事業を優先する。</p> <p>④砂漠化防止対策推進のためには住民の主体的取り組みに対する支援が基本であり、支援の受け皿である住民組織（CVGT）の設立・運営支援に取り組む。</p> <p>⑤農牧林業の生産性向上、住民の生活向上に不可欠な水資源の確保に努める。</p> <p>⑥事業の持続性確保の観点から、住民に労働提供、現地調達可能機材の無償提供に加えて住民負担金を徴収する。</p> <p>⑦事業実施の役割を明確にするため、実証事業実施における行政、住民、調査団を明確にした実証事業協定を締結する。</p> <p>⑧事業効果の持続性を確保する観点から、開発基本計画の優先順位を考慮するなど住民の要望を勘案する。</p>	<p>①当初選定村では、事業の持続性の確保を前提に事業を選定する。</p> <p>②前述（5.1）の実証事業計画作成の①～④の流れに関して、ユニットメンバーを訓練するために、2つの新規村を追加し、実証事業を実施する。</p> <p>③ユニットの実効性をより確実なものにするためには、ユニットが複数村を管理できることを実証する必要がある。このため、+α新規村として、2004年度2村、2005年度4村において実証事業に取り組む。</p> <p>④ユニットが主体的に事業を推進して行くためには、地域資源量、とくに自然資源について定量的にその賦存状況を把握し、劣化の原因を数値的に捉え、その対策として計画する事業をより説得力のあるものとする必要がある。資源の利用状況の変化をモニタリングし、砂漠化防止対策の有効性をユニットと調査団で共通認識できるようにする。</p> <p>⑤実証事業を行うことにより、ユニットが決めたメンバーの役割を見直し、ユニットの役割分担とその連携を明確にする。</p> <p>⑥第2年次の実証事業項目の選定においては、NGOの支援を仰がないで、行政主体により実施可能な事業項目を選定するよう配慮する。</p>

### 2.3.1 実証事業項目の選定

実証事業で取り組んだ内容は、表 2.3.2 に示すとおりである。

表 2.3.2 実証事業一覧

地方	ユニット	実証事業項目 対象村	CVGT 組織強化支援	自然資源管理	農業		牧畜		森林資源		農地保全		生活改善				
					野菜栽培	雨期作改善	羊肥育	鶏飼育改善・牧草生産改善	住民苗畑運営	森林資源管理	裸地回復工	ストーンライン設置	穀物銀行	識字教育	道路補修整備	水資源開発	女性収入向上（手工芸など）
中北部	Guibaré	Vousnango	◇		◇		◇						●		△	△	
		Sindri	○			■			●						●	●	●
		Watinoma				■		■									■
	Korsimoro	Noungou	◇		◇		◇		●						△	△	●
		Foulla			●				●								●
	Bascoudre-Mossi				■		■										
サヘル	Dori	Selbo	◇	●		◇			◇	△	●	△				△	
		Goudébo	○													●	●
		Thiounbonga				■											
	Sebba	Diogora	◇			◇		◇	◇	◇		◇		◆		△	
		Guissindiori					●		●			●		○			
		Helga					■					■					

注：△は 2003 年実施、◇は 2003、2004 年実施、◆は 2003、2004、2005 年実施  
●は 2004 年実施、○は 2004、2005 年実施、■は 2005 年実施

実証事業項目の選定事由は、付属資料 5 に掲載する。

### 2.3.2 住民負担

事業への参加意識や事業により建設された施設に対する住民のオーナーシップを高め、また、維持管理に必要な資金を確保することで事業効果の持続性を確保するため、労働提供、現地調達可能資材の無償提供に加えて住民負担金を徴収することとした。

ただし、この負担金は施設の維持管理等を含めた CVGT が行う事業資金に充てるものとした。住民の負担割合は表 2.3.3 に示すとおりである。

表 2.3.3 住民の負担割合

区分	負担割合
住民の能力向上に資する事業（研修等）	住民負担なし
公共性の高い事業で専門業者による施工を行う必要がある事業（井戸、道路等）	住民の単純労働の無償提供
個別農家の収入に直接寄与する事業	種子、肥料など消耗品的なものは 50% 農機具など耐久消費財は 3% 肥育素畜などは 100%
共同で利用する資機材	3%
井戸の新設、改修など水資源施設の整備	住民の単純労働の無償提供に加えて、1 ヶ所当たり 100,000Fca
建物の建設（集会所、穀物銀行など）	住民の単純労働の無償提供に加えて、日干しレン等現地材料で住民自身が製作/調達できるものは住民による無償提供

### 2.3.3 実証事業協定の締結

各実証村 CVGT とユニット及び調査団とで合意された実証事業内容について、文書でお互いの責務を確認するため、実証事業協定を締結した。協定の主要な内容は表 2.3.4 に示す。なお、協定書の例は運営要領に掲載している。

表 2.3.4 実証事業協定の主要な内容

項目	記載内容	備考
協定の目的	<ul style="list-style-type: none"><li>CVGT に実証事業実施の主体性を持たせる。</li><li>本調査に於ける CVGT, ユニット及び調査団の責任を明確にする。</li></ul>	
CVGT の負担	<ul style="list-style-type: none"><li>実証事業実施については、CVGT が負担すべき資金、資材及び労働力等の提供内容を明示する。</li></ul>	各村毎に別表で整理
調査団の負担	<ul style="list-style-type: none"><li>実証事業実施について、調査団の負担内容を示す</li></ul>	
CVGT 負担金の使用方法	<ul style="list-style-type: none"><li>CVGT の負担金は、ユニットの立会のもとに、CVGT 管理運営資金の基金に還元される。</li></ul>	
ユニットの責務	<ul style="list-style-type: none"><li>CVGT への技術支援と活動を調整する</li></ul>	
施設の維持管理	<ul style="list-style-type: none"><li>CVGT が実証事業で建設された施設を良好に維持管理する責務がある。</li></ul>	
協定の有効期間	<ul style="list-style-type: none"><li>締結から事業完了までとする。</li></ul>	

### 2.3.4 実証事業実施計画

実証事業実施計画は、付属資料 5 に示す。

## 2.4 実証事業の実施結果

フェーズ 1 における実証事業では、農村部における行政サービスの体制として農・林・牧の普及員からなる枠組みを核として支援活動を実施することが必要であることが導き出された。この枠組みをユニットと称し、その有効性を検証するため、フェーズ 2 においてユニットメンバー主体で実証事業の実施管理に取り組んできた。ユニットにおいて普及員のみにて実施できるものとしては技術的な支援・指導であるが、村落状況診断/資源状況把握、村落開発計画の作成、村落開発組織の設立運営支援などに関しても普及員のみで支援・支援できるかなど調査・検討を行った。

フェーズ 2 の第 1 年次調査においては、上記の項目について新規村を追加選定して検証している。村落状況診断は、普及員自身にて実施することが可能である。既存の資源を加味した開発計画を住民との協議により取りまとめることができるユニットが出てきたことを確認することができた。しかし、不足資源をカバーするための対策を講じ、期待される効果を出せない分野もある。このような分野に関しては、資源量見積調査の結果及びそのプロセスをユニット連絡会議などを通じて情報交換し、理解を深める必要がある。また、住民の能力を向上するためのファシリテーションなどは、NGO との共同活動において OJT で能力強化を図っていく必要がある。

さらに、ユニットが郡またはコミュニティにおいて農村開発を行っていくためには、複数

の村を同時に支援・指導していかなければならない。このために+α新規村として実証事業に取り組んだ。また、これまで実施してきた事業に関してもモニタリングを実施し、事業の継続性を確認した。

本項では、2004年度と2005年に取り組んだ実証事業に分けてモニタリングの結果の概況を述べる。

更に、当初選定村、新規村及び+α新規村に分けて、各分野の実証事業の成果について、次の2点をポイントとして総括する。

- ① 村ごとの開発基本計画を参考にして、実証事業の実施により各村の5つの資源がどのように変化したか。
- ② 実証事業を行うことにより、ユニットの役割・連携がどのように明確になり、ユニットがどのように変化・成長したか。

#### 2.4.1 2004年度までに取り組んだ実証事業

2004年までに取り組んだ実証事業のモニタリング概況は表2.4.1に示す。なお、実証事業別のモニタリング結果は付属資料5に示す。

<p>取り組んだ実証事業は持続的に管理・運営されているか</p> <p>(1) 持続的に管理運営ができる事業としては次のものがある。 CVGT 組織化・組織強化, 雨期作改善, 羊肥育, 識字教育, 道路整備, 井戸整備, ストーンライン設置, 森林資源管理</p> <p>(2) 課題がある事業としては次の事業が挙げられる。</p> <p>①野菜栽培は、水資源量と圃場面積のバランスが取れていない村がある。</p> <p>②穀物銀行は、干ばつの影響で初期ストックが計画どおり実施できなかったことにより、管理・運営の安定には至らなかった。</p> <p>③女性収入向上の石けんは品質が問題、家畜栄養ブロックは地域に普及していず、販路確保の問題を抱えている。</p>
--

表 2.4.1 実証事業のモニタリング概況

分野	概況
住民組織・強化支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フェーズ1から取り組んだ4村のうち、Selbo村は小委員会の活動に一部不安が残るものの、他の3村はCVGT総会、小委員会の活動も軌道に乗りつつある。</li> <li>・フェーズ2で新規に取り組んだ2村は、2005年に会計簿の作成、識字による記帳能力の向上を図った結果、Sindri村はCVGT活動が活性化した。</li> <li>・特に中北部地方の+α新規村におけるCVGTは活動が軌道にのっており、ユニット会議における発言、会議における記帳などでは、他のCVGTの代表メンバーの指導的役割を担える代表もいる。</li> <li>・Vousnango村では、穀物銀行の運営強化に当たり、CVGTがUNITの支援を得てPAMの支援要請を行った。</li> <li>・Noungou村ではCVGTが、PDL/Sによる深井戸整備を実現するとともに、2005年度には他のドナーに支援を要請し、堆肥槽製造と鋤導入の事業が実施されてい</li> </ul>

	<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diogora 村では、2005 年に FAO の支援による裸地回復工への取り組みが 20ha 実施された。</li> <li>• Selbo 村は、昨年、CVGT 組織内の役割分担が決められた通り運営されなかったこともあり課題があったが、総会の議決により解消された。</li> <li>• Digora の両村は、CVGT 組織が、周辺村 (Ibbal, Bafele 村) にストーンライン設置や雨期作改善の Farmer to Farmer による支援を行えるまでになった。</li> </ul>
農業技術普及	
野菜栽培	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2004 年に野菜栽培を実施した Foulla 村では、2005 年の野菜栽培活動開始 (雨期明け後) に向けて、栽培品種の選定、ほ場の確保、灌漑施設の運用等について、既に CVGT 内での話し合いが進められている。その状況は逐一 Korsimoro ユニットの場においても報告が行われ、問題点等に対してはユニットメンバーからの助言・指導が行われている。</li> <li>• Vousnango 村は、水資源不足が解消されないため、0.5ha の作付けは無理であるが、半分程度に面積を縮小して、活動を継続実施している。Nougou 村は、1 本の井戸では 1.0ha の野菜栽培は難しく、乾期の初めのスイカ作り、1 月からは面積を縮小してのキャベツ、トマト、ピーマン等の野菜作りによる対処で事業を継続している。Nougou 村は、パフォンを利用した水田開発にも意欲をみせている。</li> </ul>
雨期作改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbo 村、Diogora 村いずれも昨年のバッタの被害が大きかったことから、種子の確保について一部ドナーの支援を受けて、引き続き活動を継続している。昨年作製した堆肥槽での堆肥作りも継続されている。</li> <li>• Selbo 村のニエベ、ミレットの改良種子導入での成果が周辺の Bafele 村で認識され、Bafele 村での雨期作改善事業が実現した。本事業は波及性が出てきた。</li> </ul>
羊肥育	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vousnango 村では、CVGT が牧畜普及員の支援を受け、2004 年度の事業で得られた負担金を活用し、40 頭の羊を購入した。事業計画作成時には、CVGT は既に住民がマスターしており不要と考えられる研修を省略し、補助飼料の種類を入手しやすいものにするなど主体的に検討を行い、能力向上の成果が認められた。</li> <li>• Diogora 村では、羊肥育は牛肥育に比べると収益性が低く、牛肥育に取り組みたいとの意見があり、その点についてユニットで話し合いがもたれた。牛肥育の方が収益性は高いが、①多額の資金が必要で受益者の数が限られること、②羊肥育も導入時期や販売時期を適切にすれば、かなりの収益が見込まれること、③女性の活動支援ということを考慮すれば羊肥育の方が適している等の意見が牧畜普及員、NGO から出され、引き続き羊肥育を実施することになった。</li> <li>• ユニット内で主体的に問題を検討するなど成果が現れてきた。</li> </ul>
自然資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbo 村周辺 13 村 (モニタリングにて 2 村が追加) にて、共同牧草地約 500km<sup>2</sup> の面積における利用規約が制定された。ユニットメンバーは、白ペンキでこの境界を明確にした。</li> <li>• これまでこの牧草地ではオクラ畑が無秩序に作られ、耕作者牧童の間で係争が絶えなかった。Selbo 村の住民からの聞き取りによれば牧草地内では新たな耕作地の開墾や既存耕作地の拡張は行われておらず、周辺村民も含めて規約が守られているとのことである。</li> <li>• ユニットメンバーなどにより連携して事業が実施されている。</li> </ul>
森林資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 事業の成果として最終的な目安は、住民により自主的に活動が実施され、継続されるかである。環境小委員会のイニシアティブにより、森林官の支援と住民の共同作業にて植林活動や保護区の監視活動が実施されている。2005 年は、7 村(12 村中)で計 6,850 本の苗木が住民主体(森林官の支援)により植栽された。</li> <li>• 植生保護区 (樹木密度の高い場所を保護している) を設けた村では、環境小委員会により定期的に見回りが行われている。住民からの聞き取りでは、区画内では伐採</li> </ul>

	や開墾が行われなくなり、植生の回復に驚いている住民や自主的に他村住民に周知させているなど、主体的な面がうかがわれた。
農地保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サヘル地方の Guissindiori, Diogora, Selbo 村ではユニットにより、ストーンライン設置場所にアンドロポゴン(Andropogon gayanus)を植えつける研修を実施した。これはストーンラインの固定、アンドロポゴンの生産(茎を利用し、ごぎを編む)、さらに石を再利用し、他の場所に設置することを可能とするもので、ユニットの自主的な活動として評価できる。</li> <li>・Diogora 村は、2回の活動を通じて住民が事業をマスターし、周辺村への技術移転がかできるまでに成長したことは評価できる。</li> </ul>
生活改善	
穀物銀行	<p>Selbo 村：昨年度末に管理組織に不都合があることが判明し、ユニットが強く CVGT 委員長に対して指導した。その結果、問題の一つであった CVGT 委員長の鍵管理を、2005 年度には村の若者に委ねるという方法に変えている。自立運営は可能であるが、2004 年度の干ばつとバッタの被害が尾を引いて、運営が軌道に乗ったのは 2005 年度以降になる。</p> <p>Vousnango 村：2005 年 4 月時点で約 1t がストックされていた。住民は、世界食料計画(PAM)に食料供給の申請した。ユニットメンバーの支援で申請書類が作成された。</p>
識字教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2004 年のレベル 2 の合格者全員 (Diogora 村 13 名, Guissindiori 村 10 名で合計 23 名) が識字講師養成研修へ参加した。研修終了後、DEPEBA の教員資格の試験に 23 名中 17 名が合格した。村における識字教育の自立発展に期待がもてる数字となった。</li> <li>・レベル 2 に合格したものがレベル 1 の講師となり、村の中で循環型識字教育を行える可能性が高まった。</li> </ul>
道路補修	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで中北部地方の 3 村で実施した。いずれも村の生活アクセス道路として利用されている。</li> <li>・雨期にはいずれの河川横断工も、その最低部路面より 150cm 以上の高水位を記録し、数日間通行不能となったが、管理規約により維持管理が行われ、数日間で機能が回復し、通行が可能となった。</li> </ul>
水資源開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2004 年度は深井戸(ポンプ施設)の補修 4 ヶ所、大口径井戸 2 ヶ所を実施した。前者は、住民の生活用水確保に貢献している。</li> <li>・後者のうち 1 ヶ所は洪水時に井戸枠の上から濁水が流入し、現在使用不能となっている。この井戸水を使用するにあたっては泥濁水をくみ出し、水質検査は負担金(10 万 FCFA)によりなされた。</li> </ul>
女性収入向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2004 年度に研修が行われた 4 村に関しては、研修後の生産活動で得られた収入は全て、村ごとに一括管理されていることが、2005 年 8 月の現場モニタリングで観察された。すなわち、女性たちは、個人収入とせずに次の事業展開のために、売上金を全て保管・積み立てしている。</li> <li>・ユニットでは、女性たち自身が会計簿を管理できるようにと話し合っ、普及員もモニタリングを行っているが、住民は会計や資金管理ができるまでには至っていない。</li> </ul>

#### 2.4.2 2005 年度に取り組んだ新規事業

2005 年に取り組んだ実証事業のモニタリング概況は表 2.4.2 に示す。なお、実証事業別のモニタリング結果は、付属資料 5 に示す。

4 つのテーマで取り組んだ、2005 年の事業を総括すると、次のことがいえる。

1. 普及員が直接実証事業を行えるか  
雨期作改善，羊肥育，鶏生産改善，牧草生産・保存の事業は，計画作成，研修，事業実施管理が可能である。  
牧草生産・貯蔵では，普及員の企画による先進地視察計画，住民の自助努力による乾草貯蔵施設の建設が実現した。
2. 普及員が分野外の事業をフォローできるか  
Guibaré 及び Korsimoro ユニットでは，SDECV 長が女性収入向上事業の管理モニタリングするなど事業フォローは可能である。  
識字教育は現地語の堪能な普及員が対応するなどの方策をとれば，計画策定，モニタリングは可能である。  
専門分野外の CVGT 組織強化支援は，アニメータの経験豊富な NGO・協会の支援を仰ぐことが効率的である。
3. ユニットが他のプロジェクトからの支援を受け，事業実施できるか  
予定していた DANIDA プロジェクトが支援の枠組みを変えたプロジェクトに移行期にあり，調査期間内での支援が実現しなかった。  
しかし，Korisimoro ユニットの指導で，Noungou 村が深井戸整備を PDL/S の支援で実施したり，Sebba ユニットが Diogora 村の裸地回復工を実施したり，Dori ユニットが Selbo, Goudébo 村をニジェール川堆砂対策プロジェクトでの事業実施に結びつけた事例から，支援要請と事業実施は可能である。
4. ユニットが周辺村での事業を計画し，支援できるか  
ユニットは先進農民の力を借りて，Bafére 村の雨期作改善，Ibbal 村のストーンライン設置などの事業例でみられたように，Farmer to Farmer による支援が可能である。  
ユニットは，女性収入向上など分野外の事業でも資源量調査，計画策定，資機材調達支援，モニタリングは可能である。

表 2.4.2 2005 年の実証事業実施結果の概要

課題	実証事業	実施対象村	実施結果	ユニットの役割で特記する事項
1. 普及員が直接実証事業を行えるか	雨期作改善	Sindri Watinoma Bascaudre-Mossi Thinoubonga Gussindiori Helga	活動開始にあたり、普及員が事業計画、研修計画を立案し、講師となり活動参加者に対し栽培技術等に関する研修を行った。 追肥、薬剤散布等の指導を普及員が8月に実施した。 10月に収穫と貯蔵の研修が普及員の手により実施された。 堆肥槽の設置指導を9～10月に実施した。堆肥槽設置のブロック製造は住民の手により実施された。	ZAT長或いはUAT長による事業計画作成、研修計画の作成は可能である。 住民への研修は、GuibaréユニットではZAT長の経験が浅いため、県農業事務所からの応援を仰いだり、Korosimoro, Dori, SebbaユニットはZAT長のみで実施できた。 Guibaré郡で調達できない資機材はSAC/MR長がKaya市で調達するなど、ユニット内で連携して事業を実施した。
	鶏生産改善	Watinoma	CVGTとZATE長が事業計画を作成し、10名の参加者が改良種の鶏(品種はHissex)10羽を導入し、鶏生産改善事業を実施することにした。♀鶏は在来種5羽/1名の飼育計画である。ZATE長はワガドゥグで、種鶏や資機材の選定や購入先の事前調査を実施し、8月中旬に研修及びKoulniereへの先進地視察を実施した。8月に参加者の鶏小屋整備と消毒作業を行い、8月下旬種鶏の導入が行われた。管理規約の制定が11月にZATE長の指導で行われた。 11月末現在、160羽の雛が誕生し、住民に手で順調に飼育されている。年間1名100羽の肉用鶏としての販売を計画している。通常在来種の場合、1羽800～1,200Fcfの販売額であるが、改良種であり、1,500Fcfを見込んでいる。	ZATE長により事業計画作成、機材調達、研修、管理規約の制定、モニタリング全てが実施され、活動報告書も提出された。販売実績が出るに至っていないが、ZATE長のみで事業実施・管理ができることが検証できた。 ZATE長がワガドゥグまで出かけて、資機材、鶏の購入をした。住民自身による資機材調達が今後の課題として残された。
	牧草生産・保存	Bascaudre-Mossi	CVGTとPV長が事業計画を作成し、10名の参加者が牧草(兼食用ニエベ)生産を実施し、20名の参加者が乾草生産に取り組むことになった。ニエベ生産面積は4haである。牧畜普及員は7月に研修を実施し、参加者は普及員のモニタリング指導を受けながら飼料生産と乾草用の自然牧草の刈り取り指導を行った。 11月に乾燥貯蔵施設の先進地視察研修をPV長の企画で実施し、住民自身による貯蔵施設2棟の建設に取り組み始めた。先進地視察は、Noungou, Foulla, Ouidin, Tanshinの各村も加わり、20名となった。視察先は、Bissignin及びKorkoの両村である。	Korsimoro郡で調達できない資機材については、SAC/MR長がKayaで調達して搬送し、消毒用の噴霧器を雨期作改善と共同利用するなどユニットメンバー内で連携して事業を実施している。 時間の制約から乾燥貯蔵施設建設には取り組めなかったが、PVの自主的な発案で先進地視察を実施し、住民の自助努力で建設に取り組む姿勢が見られた。



	羊肥育	Helga	CVGT と PV 長が事業計画を作成し、ユニットでの検討を踏まえ、15名の参加で30頭の羊肥育を実施中である。PV長により、管理規約策定、飼料調製研修、素畜導入への同行、ワクチン接種、家畜衛生・管理研修などが計画に沿って行われている。素畜購入費600,000Fcfaの内、3%は前払いの負担金納入方式で取り組んでおり、11月末現在12,000Fcfaが納入された。導入された30頭のうち、住民のPV長への連絡が遅れて、2頭が病死した。	PV長の主導で、事業計画の策定、管理規約策定、研修、事業実施管理が可能である。当初ユニットにおける資金管理が問題となったが、郡長の責任の指導でZATE長が本事業の資金を管理することとなった。
2. 普及員が分野外の事業をフォローできるか	CVGT組織運営支援フォローアップ	Sindri Goudébo	ユニットにより、CVGTとの協議を踏まえたフォローアップ計画が策定された。村毎にNGO・協会による会計簿記、記帳、小委員会運営・管理強化などの研修が実施された。 Sindri村では、CVGTの自立発展を目指し、調査終了後を考慮して他のドナーなどに支援を要請するために必要な知識や計画作成のための研修を計画・実施した。住民は、会計研修と当該小委員会運営・管理強化研修を通じ、自立して活動できるまでに成長した。 Goudébo村は組織強化の支援が無かったこと、識字率が低いことなどに起因して、まだCVGTが自立できるまでに育っていない。円滑な活動の前提条件となる識字率の向上が急がれる。	ユニットの協議の中で、CVGTによる事業実施要請が自力のできる訓練を本活動で実施し、CVGTの組織強化を図ったことは評価できる。 Goudébo村は識字率が低く、村の組織的結束も弱いため、ユニットアドバイザーがメンバーであるNGOによる支援で識字教育に取り組むこととなった。本調査の中では時間的余裕がなかったため、識字教育に取り組めなかった。識字率の低い村では、Diogora村のように、先ず識字教育に取り組むプロセスが有効であることが検証できた。
	女性収入向上活動支援	Watinoma Niangouela	SDECV長が資源調査、住民との計画との計画策定に当たり、ユニットで、仕様書の検討、委託先NGO・協会の選定を行い、SDECV長がモニタリングするといった役割分担で事業が進められた。 Watinoma村30名(10名のグループ3班)、Niangouela村12名が、全員が参加して、協会によるスンバラ製造の研修、実地研修。その後女性だけでWatinoma村では3回、Niangouela村では2回のスンバラ製造を実施した。参加者は、近代的な手法によるスンバラ製造技術を身につけた。従来は村内消費にとどまっていたが、製造したスンバラは、Yilou市場への出荷も計画されており、販路の拡大に向け動き出した。研修参加者と同数の研修非参加者も、製造活動を行っていることが確認できた。	SDECV長が担当し、資源調査、CVGT当該小委員会と協議を進め、事業計画を作成した。ユニットにより仕様書の作成、委託先NGOの選定が行われた。その過程で、ユニット会議は、スンバラの先進技術移転が可能なKayaの協会を、委託先候補の1つとして選定し、入札の結果委託先となった。 SDECVのモニタリング状況は良好であり、ユニットや調査団に定期的に女性たちの活動状況が報告された。 技術的な支援はNGOに仰ぎ、ユニットのなかで役割を明確にして事業推進を図る有効性が明確になった。
	識字講師養成研修	Diogora Gussindiori	ユニットメンバーが、DPEBAと住民からの情報収集を行い、事業実施計画を作成した。これに基づきNGOを選定し契約した。普及員は住民とNGOの仲介役となり、計画を検討した。農繁期に村を離れて実施するため、希望者が減ることも想定したが、レベル2合格者全員が参加を希望した。 両村で23名が研修に参加した。研修終了後、DEPEBAが実施する識字講師資格試験に挑戦し、17名が合格した。	ユニットでの計画策定、モニタリング担当者はフルフルデ語がわかるUAT長が選定された。識字教育がプロジェクト実施を成功に導くことが、住民を含むユニットメンバーに認識され、Diogora村における周辺村波及セミナーにおいても、識字教育が優良事業の第1位になった。

3. の支援を受け、事業実施できるか ユニットが他のプロジェクトから	裸地回復	Goudébo	予定していた DANIDA の支援が、DANIDA プロジェクトのプログラム変更に伴い協力が得られなくなった (DANIDA は、4つの構成からなる自然資源管理 (PGRN) プロジェクトを PADAB としてとり進めてきたが、デンマーク単独の支援でなくなり、PADAB II として他のドナーも含めた協調プロジェクトとして実施することになった)。	ユニットが DANIDA に支援を要請したが、不調に終わった。
	ストーンライン設置	Helga	同上	同上
4. ユニットが周辺村での事業を計画し支援できるか	女性収入向上活動支援	Ouiden Tansin	普及員による資源調査、住民への要望調査を経て、住民代表が参加したユニットで、米やミレット、落花生などを菓子、酒などに加工して付加価値を高めて販売する計画案が作成された。ユニットによる資機材購入のアレンジが行われ、Farmer to Farmer での村内での技術移転による研修を終了した。Ouiden 村では、更に今後の女性活動の自立化を目指して、ユニットでの協議を経て、会計簿研修を追加して実施した。	SDECV 長が資源調査、住民との計画策定を担当して、事業が進められた。会計研修については外部講師を依頼しての実施になった。ユニットによる事業計画策定、資機材調達、モニタリングで事業実施が可能であることが検証できた。
	雨期作改善	Bafele	Selbo 村のミレット、ニエベの改良種子導入と堆肥製造による収量向上のための雨期作改善事業が周辺の Bafele 村住民の実施意欲につながった。ユニットの UAT 長の計画策定、資機材の導入が行われた。Selbo 村住民の支援を得て堆肥槽製造に取り組んだ。	ユニットによる資源調査、計画策定、資機材調達及びモニタリング、先進住民による技術支援で事業遂行が可能である。
	ストーンライン設置	Ibbal	Diogara 村の住民が Ibbal 村の住民に対し、農民から農民への技術移転によりストーンライン設置の技術支援を実施した。普及員は、Ibbal 村住民に対する啓発、トラックの手配、Diogara 村住民の技術指導の監督及び資機材の管理規約策定支援を行った。あくまでストーンライン設置の技術研修と位置付け、調査団は1日分のトラック借料(燃料代、運転手費用含む)と人力作業用の機材の支援を行った。 この機材費用の3%相当分は負担金として CVGT に納入された。Ibbal 村はこの供与されたこの負担金により来年以降ストーンライン設置を拡大することを農業小委員会で決めた。	ZAT 長はストーンライン設置に関する利用規約や負担金確認書の作成を支援し、最終報告書を作成した。 ストーンライン設置は、石材運搬用トラック、資機材が確保できれば、高コストの NGO に委託しなくても、普及員と先進農民の指導で事業実施可能であることが確認できた。

### 2.4.3 5つの資源の変化

実証事業に取り組むことにより、5つの資源がどのように変化したか、定性的な分析を試みた。当初選定村、新規村、+α新規村に分けて変化の状況を述べる。

#### (1) 当初選定村

中北部地方においては、金融資源の改善のため女性の収入向上を目的として、資金管理の研修を含んだ手工芸・石けん製造を Noun gou 村において実施した。しかし、当初調査団から提案していたマイクロクレジットの実施については、「モシ社会においては村の結束が比較的緩く、村全体の活動として取り組むことが難しい」との判断から、羊肥育などの活動における資金管理など CVGT 小委員会への支援強化として実施した。

また、Vousnango 村では、物的資源の改善として穀物銀行の設立支援に取り組んでいる。中北部地方では、住民は植生減少、加えて土壌の劣化を充分認識しており、この結果として農耕地、収穫量および水資源が減少していることを理解している。しかし、この対策はこれまで外部からの支援によって行われており、この意識が強く、支援が了した後は継続されていないのが現状である。従って、自然資源の改善に当たっては、人的資源の改善が重要である。中北部においては、金融・人的資源の改善を行い、これらの資源の強化によって自然資源の状況を改善することが有効と考えられる。

一方、サヘル地方においては、自然資源の荒廃は著しいが、この他の人的・物的・金融資源も不足している。住民は、収穫量の減少や耕作地が放棄されている理由として、① 土壌の肥沃度が低下していること、② 雨の不足により砂漠化が進行し水や樹木が減少していることを認識している。さらに、社会資源に関しては、複数の民族からなる村、牧畜民が定住した比較的新しい村、デレゲ (RAV) が村の代表であり、必ずしも伝統的な代表 (デベレ・ナバ) と考え方や意見が一致していないなど複雑な問題を抱えている。

自然資源の賦存状況から、生産形態は牧畜主体であるが雨期作における改良種子や堆肥の導入による収穫量の増産、ストーンライン設置による農地保全、牧草地の利用方法の検討など生活に反映しやすい事業を実施している。また、社会・人的資源の改善として CVGT の組織強化や資源利用規約の作成などを行っている。

サヘル地方においては、住民の生活安定のために最低限の基盤整備が必要であり、これなくしては自然資源の改善は難しい。

各村での実証事業は、開発基本計画や住民からの優先順位を考慮して各資源の改善のために取り組んだ。実証事業実施により中北部及びサヘル地方各村において、表 2.4.3 及び表 2.4.4 に示すような資源状況の変化がみられた。

表 2.4.3 中北部地方当初選定村の資源の変化

村	資源名	取り組んだ実証事業	状況の変化
V O U S N A N G O	自然資源	野菜栽培 羊肥育	野菜栽培は井戸の水資源に依存しているが、1本の井戸で0.5haの作付けは難しく、作付けは半分の面積にとどまっている。節水方法についてはZAT長が指導している。自然牧草の合理的な利用方法の改善を試みている。
	社会資源	CVGT 運営支援	依然として女性の参加が少ない。これまでドナーからの支援に依存しがちな状況であったが、自助努力を促すように住民に働きかけた結果、住民による主体性が表れ始めた。
	人的資源	CVGT 運営支援	資金管理の不足から CVGT メンバーに対し、会計研修を実施した結果、CVGT メンバー7名の能力の向上が図られた。
	物的資源	穀物銀行 道路整備	食料の安全確保の観点から倉庫を建設した。2004年の干ばつで初期ストックは予定の2.5%に留まった。2005年は運営を軌道に乗せ、ユニットの支援によりPAMへの支援申請を行った。 道路整備として実施した集落(カルティエ)をつなぐ河川横断工は、農牧林生産資機材の搬出入、生活道路として機能し、住民アンケートで生産物の販売収入が増加が回答者ベースで55%であった。
金融資源	羊肥育	肥育後の販売により10%程度の負担金の増があり、次のステップの原資を増やすことができ、基金管理ができるようになった。10人30頭飼育からスタートした本事業は、20人60頭飼育まで拡大している。	
N O U N G O U	自然資源	羊肥育 野菜栽培 住民苗畑運営	羊肥育活動の中で実施された自然資源管理と土地利用をめぐる組織的対応についての研修では、当初20名の参加者を予定していたが、最終的には34名のほり住民の意識の高さが反映されている。飼料用ニエベ栽培にも挑戦している。野菜栽培の水資源が不足して、スイカなど少ない水での栽培可能な作物に切り替えている。 CVGT 運営支援の枠組みの中で森林資源管理が行われた。2回の研修(苗木生産技術、天然更新などの保全技術)が行われ、各30人が参加し、苗木生産、再植林に取り組んだ。
	社会資源	CVGT 運営支援	住民総会では、200名ほどの人が参加し、また女性の参加も3割以上に及んでいる。住民の開発に対する意識は非常に高い。村落開発計画の他の活動に関して自ら支援者を捜すまでに至っている。
	人的資源	CVGT 運営支援	住民からは、施設の維持管理や資金管理、森林資源管理に関する研修の要請があり、実施している。 CVGT 執行部が NGO に申請し、識字教育を実施し始めた。
	物的資源	道路整備	農牧林生産の資機材搬出入及び生産物の販売に威力を発揮し始めた。住民アンケートでは生産物の収入増が回答者ベースで95%であった。しかし、一方、森林資源の一層の枯渇を招く薪の伐採も以前より進んでおり、森林資源管理の再研修にも取り組んでいる。
	金融資源	野菜栽培 羊肥育 女性収入向上	外部からのトマトの買い付けにより利益を得た。栽培面積は0.5から1.0haに増加がみられる。しかし、井戸による水資源の制限により、スイカに切り替わっている。 60頭(30人、フェーズ1では10人)に羊購入数を増やし、肥育活動を行っている。 17名の女性に対し石けんと料理調味料(スパ)の研修を実施した。

表 2.4.4 サヘル地方当初選定村の資源の変化

村	資源名	取り組んだ実証事業	状況の変化
S E L B O	自然資源	雨期作改善 森林資源管理 ストーンライン設置 自然資源管理	<p>土壌の劣化回復のために、堆肥投入の重要性が啓発され、実施されている。</p> <p>保護区画を設置し、森林資源を保護する規約が取り決められた。更に住民の自主的な活動により 2,000 本が植栽されている。2003 年に実施した裸地回復工は、著しく植生を回復した。この状況を見た住民は、自然資源管理の重要性を認識するようになり、ストーンラインの設置や自然資源管理の活動推進に繋がっている。ストーンラインの設置と堆肥の投入、改良種子の利用を合わせて食糧増産を図る計画が作成されている。</p> <p>牧草地を近隣する複数の村にて利用しており、この利用ルールの確立の必要性から 13 村の関係者への働きかけによる自然資源管理協定が締結された。主な活動内容は、放牧地域の確定とその管理、伐採の禁止や再植林などである。</p> <p>牧草地を利用している村および外部の住民の同定を行い、各村において管理組織が設立された。</p>
	社会資源	CVGT 運営支援 森林資源管理	<p>CVGT 委員長がデレゲを兼ねていることもあり、運営に混乱が見られる。CVGT 総会は、200 名が参加した。支援が無くても議題等の設定はできるようになった。</p> <p>環境小委員会の役割を明確にし、住民の自主を引き出すように務めている。主な活動内容は、再植林、過剰伐採の禁止、野焼きの禁止などである。2004 年は 2003 年の補植として 1,000 本を植林した。</p>
	物的資源	穀物銀行	<p>小委員会責任者が代わり、運営は軌道に乗った。2004 年は干ばつとバッタの被害があり、ストックが計画通り貯蔵されなかったが、2005 年は 1 家族 17kg の抛出が決められた。</p>
	人的資源	CVGT 運営支援	<p>CVGT の自主的企画で穀物銀行に関連するものを含んだ識字教育、資金管理研修が行われている。</p>
D I O G O R A	自然資源	雨期作改善 森林資源管理 ストーンライン設置	<p>土地の肥沃化回復のために、堆肥投入の重要性が啓発され、この準備が行われている。</p> <p>保護区画を設置し森林資源を保護する規約が取り決められた。主な活動内容は再植林、立木の管理、苗木生産などである。2003 年の実施においてミレットの生産性が向上することが認識された（住民アンケートでは回答者の 93%）。簡易等高線測定技術の再習得と施工技術の向上の意欲が現れ、面積が拡大(2→5ha)している。</p>
	社会資源	CVGT 運営支援 森林資源管理	<p>小委員会が自主的に月 1 回開催され、外部からの支援に左右されず住民自身による協議が行われるようになった。</p> <p>以前土地利用権を突然元利用者に取り上げられたことがあった。このような状況を改善するには、民族間の摩擦が生じないように行政が指導する必要がある、森林官などと親密な関係が必要である。</p>
	人的資源	CVGT 運営支援 識字教育	<p>住民自ら総会を 3 ヶ月に 1 度、小委員会を 1 回/月開催している。識字教育を受けた 10 名が会計簿を記帳できるようになった。</p> <p>フェーズ 1 において 48 名が AI を受講し、この内 20 名が試験に合格した。この 20 名がレベル 2FCB を受講し、13 名が合格した。AI の教師となるため、13 名が識字教師養成研修に参加し、試験の結果 10 名が合格した。</p>

物的資源	井戸整備 集会所	大口径井戸は、苗木生産、家畜飲用に活用されている。 識字教室及び CVGT 総会・委員会に利用され、社会、人的資源の開発に大きく貢献し始めている。
金融資源	羊肥育	フェーズ 1 の負担金を利用して自主的に 30 頭の羊肥育が行われた。2005 年は 60 頭まで肥育頭数が拡大し、持続的に事業が進められている。

## (2) 新規村

新規村は 2004 年後半からの事業開始で、CVGT 設立が 2 村とも 2004 年 12 月である。CVGT 設立後、直ちに総会が開催され、地域資源調査で資源の賦存状況の把握が行われ、2004 年 1 月から事業に取り組んだ。2005 年 11 月までのモニタリング結果による資源の状況変化は表 2.4.5 に示すとおりである。

中北部地方の Sindri 村は、CVGT の活動が停滞していたが、ユニットによる支援で 1 年の短期間に各小委員会が活発に活動できるようになった。この背景には、本調査による NGO 支援による濃密な会計、組織管理などの研修もあったが、CVGT 独自の動きで、2004 年以前から、スイスのドナーによる識字教育への取り組みがあったことも大きい。

一方、サヘルの Goudébo 村は、CVGT が設立されておらず、識字率も低いことから、組織強化には時間を要することが予想された。本調査では、識字教育への取り組みは、時間がないことから実施しなかった。このため、人的資源、社会資源の開発は遅れ気味である。ユニットの指導で、NGO による識字教育が始まったので、発展は今後に期待することになる。

両村とも井戸、道路などの物的資源は効果が顕著に出ているが、他は 2004 年の後半からの取り組みであったため、資源の大きな変化は見られない。

表 2.4.5 新規村の資源の変化

村	資源名	取り組んだ実証事業	状況の変化
S I N D R I	自然資源	住民苗畑運営	ビデオによる夜間啓発、2 回にわたる研修で、住民は森林資源の保護の重要性を認識し、住民は次の 4 項目の対策を自主的に決めた。 ①3 年間の生木の伐採禁止 ②3 年間は新たな耕作地を作らない ③5 年間で苗木生産と 1,000 本の植林 ④3 年以内に全世帯での改良カマドの使用
	社会資源	CVGT 運営支援	形骸化していた CVGT が実証事業の実施を契機として、組織的な活動が再開された。 集会への女性の参加が男性の 1/5 と少なかったこと、女性の役員は 17%に留まったことは反省点である。 2004 年は、会計簿記帳では満足できるものとなっていなかったが、2005 年再研修の結果、小委員会メンバー 4 人が記帳ができるようになった。
	人的資源	CVGT 運営支援	資金管理の不足から CVGT メンバー 10 名に対し、会計研修を実施し、能力の向上を図っている。 ユニットの指導を得て、CVGT でスイスのドナーに識字教育実施を要請して取り組んでいる。

	物的資源	大口径井戸 道路補修整備	水資源へのアクセスが改善された。 雨期のアクセスが確保された。2005年雨期の大雨で流出した河川横断工の取り付け部の補修が生活改善小委員会の手で行われた。
	金融資源	女性収入向上	石けん製造に30名の女性が取り組んだが、支援した協会の力不足もあり、資材の不足、ユニット指導不足もあり、活動は軌道に乗っている状況ではないが、ユニットが今後支援する。
G O U D E B O	社会資源	CVGT 組織運営支援	2004年12月にCVGTが設立された。全集落を一つにまとめる組織活動は初めての経験であり、識字率の低いこともあり活動が活性化していない。
	人的資源	CVGT 組織運営支援	組織化され、1年を経過したが、会計、議事録作成は無理である。CVGTの自主的活動として、協会からの支援により識字教育に取り組んでおり、今後、改善する見込みである。
	物的資源	大口径井戸 井戸補修	井戸がない集落に1ヵ所設置され、水汲みの重労働から解消された。 毎年井戸修理をしなければ使えなかった深井戸4本が稼動し、飲料用、家畜用の水資源確保の問題が解消された。
	金融資源	女性収入向上	石けん、家畜栄養ブロック製造に取り組んだが、後者は市場性の問題を抱え、販売戦略の検討が必要である。

### (3) + $\alpha$ 新規村

2004年に2村、2005年4村が事業に取り組んだ。+ $\alpha$ 新規村はCVGT組織が機能しており、わずかな支援で効果と展示効果が高い事業を選定させた。

表 2.4.6 + $\alpha$ 新規村の資源の変化（2004年事業実施）

村	資源名	取り組んだ実証事業	状況の変化
F O U L L A	自然資源	住民苗畑運営	研修への参加者は環境小委員会を中心とした60名であった。住民は、資源の劣化を樹木の伐採、新しい畑の開墾、野火などによることを原因と捕えられている。研修では村内篤農家の説明がインパクトを与えたが、継続して苗木生産に取り組むと答えた人は、参加者の10%程度にとどまっていた。住民にインセンティブを与える苗木生産、植林手法を森林官が指導できるかが、課題である。
	物的資源	野菜栽培	ZAT長の提案で女性の参加者を多くすることが決まった。既設ダムの水資源を活用して新たにジャガイモ、ニンニク生産に取り組みが試みられた。
	金融資源	野菜販売 女性収入向上	生産物の販売までに至っていない。 石けん、スンバラ製造及び染色の3つの活動に女性グループ31名が3つのグループに分かれ参加した。参加率は良好である。石けんは、原料の入手難、スンバラは生産者の衛生観念、染色は市場性の問題を抱えている。
G U I S S I N D I O	自然資源	ストーンライン 住民苗畑運営	土壌侵食が進んで裸地化して放棄された土地の回復のため、ストーンラインを設置し、樹木や草本植物を帯状に植えるなど対策を講じ始めた。 住民は、村の森林面積が減少して、薪の採取、バオバオの葉を食用利用など資源の枯渇を認識しているが、それを守るための規則がない。住民は、このような状況を憂慮して、森林保全の研修に30名が参加した。
	社会資源	(組織化強化)	CVGT強化の一環で識字教育が提唱され、識字教育の成果も現れたが、農業、牧畜、環境小委員会活動も活発化しつつある。

人的資源	識字教育	レベル1 合格者 22 名参加中 12 名, レベル 2 合格者 15 名参加中 10 名となった。本事業は CVGT 組織強化の一環として取り組みでもあり, レベル 2 合格者が 10 名出たことは, 今後の CVGT 活性化につながる。また, 女性の合格率が高かったことも, 村における女性の発言力強化につながる。2005 年の識字教育者養成研修に 10 名が参加し, 研修終了後の研修講師資格試験に 7 名が合格した。
金融資源	羊肥育	Diogora での経験が活かされ, 参加者 15 名が 30 頭の素畜を導いて肥育が開始された。2005 年 6 月までに 27 頭が販売され, 参加者から 800,000Fcf 負担金が CVGT 口座に納入された。

#### 2.4.4 ユニットの役割分担

2004 年の実証事業の実施に当たっては, ユニットで普及員, NGO・協会及び住民の役割を決めて取り組んだ。ユニットの役割分担のモニタリング結果を総括すれば表 2.4.7 のとおりである。

2005 年は, ユニットメンバーのみによる事業実施ができるかの検証を含めた事業に取り組んだ。調査開始からユニットが実証事業の取り組みでどのように成長したか総括する。

<p>1. 2004 年までの事業でユニットメンバーは想定した役割分担で事業管理できたか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普及員等の役割は, 計画策定, 活動調整, モニタリング・評価, 専門分野の技術的助言であった。事業計画の策定, 活動調整, NGO の選定, モニタリング, 専門分野の技術的助言はできるまでに成長した。しかし, 普及員は NGO・協会への委託業務の仕様書作成, 評価などの業務はまだマスターしたとは言えない。</li> <li>・2003 年までサヘルは NGO と普及員との役割分担で, NGO は普及員より技術面では劣る, しかし, 普及員はフルフルデ語が話せないという言葉の問題がある, と言った対立意見も噴出した。しかし, 2004 年以降は, ユニットの位置付けが理解され, NGO と普及員との協力体制が構築できた。2005 年にはサヘルユニットに, NGO アドバイザーを配置したが, 協調体制で事業管理ができた。</li> <li>・2004 年事業の実実施計画策定において, SAC/MR 長, 県農業事務所長の適切な助言がユニット活動の役割分担の仮説の正当性を裏付けることとなった。</li> <li>・雨期作改善は堆肥生産, ストーンラインの設置, 改良種子の導入をセットで実施 (サヘル)</li> <li>・自然資源協定は共同利用地の持続的管理に不可欠 (サヘル)</li> <li>・マイクロクレジットの取組みはブルキナの農村社会では定着が難しい。よって, 小委員会の会計管理の強化と国民金庫へのアクセスを目指すべき (中北部)</li> <li>・CVGT 支援, 女性収入向上, 識字教育など農・牧・林分野の専門外の事業については, 郡長の適切な指導力でモニタリング・管理する方策が有効である。</li> </ul>
<p>2. 2005 年事業実施におけるユニットメンバーの役割はどのように総括できるか</p> <p>①普及員等のみにより事業実施管理可能な事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農・牧・林分野の雨期作改善, 羊肥育, 鶏生産改善, 牧草生産改善, 森林資源管理, 住民苗畑運営, ストーンライン設置</li> </ul> <p>②NGO・協会の支援により実施が効率的な事業</p>



・ CVGT の設立・運営，自然資源管理，裸地回復工，穀物銀行，識字教育，女性収入向上

③専門の施工業者により実施すべき事業

・ 井戸整備，道路補修，集会所

表 2.4.7 ユニットが決めた役割分担とモニタリング結果（2004 年以前に開始した事業について）

実証事業 項目	ユニット構成員の役割分担			役割分担のモニタリング結果
	普及員等	NGO・協会	住民	
CVGT 組織 運営支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・活動調整</li> <li>・モニタリングと評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CVGT 活動運営支援</li> <li>・ユニットへ活動状況報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CVGT の運営</li> <li>・CVGT 小委員会活動</li> <li>・負担金の管理</li> </ul>	<p>Guibaré ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Sindri 村の CVGT 支援計画，活動調整，モニタリング・評価は UAT 長が担当し，NGO との調整を行った。</li> <li>・普及員等は，Vousnango 村の Bouli，教員宿舎建設などの事業の取組みについて，他のドナーへのアプローチを提案した。</li> <li>・Vousnango 村の住民は依存体質から脱却できず，自分達の役割を認識するに至るのに 3 年を要した。</li> <li>・地域に密着した協会の参加は，ユニット活動における行政，住民との役割分担で摩擦を生じない。</li> </ul> <p>Korsimoro ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CVGT 支援は，ユニットメンバーの特定者が行うのではなく，全員が対処する体制をとった。</li> <li>・Nougou 村の支援で，普及員等は Bouli，井戸建設で PDL/S 及び PNGT II プロジェクトへの要請を指導し，井戸整備は PDL/S で実現した。</li> <li>・郡長，SDECV 長の交代でユニットの中核メンバーが抜けたところを，ZAT 長，PV 長でフォローする体制で乗り切った。</li> </ul> <p>Dori ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニットメンバーの各人の年間の活動計画表が作成されている。しかし，郡長，SDECV 長，県農業事務所長が交代したこともあり，ユニットメンバーの主體的な活動がしばらくできなかった。</li> <li>・Dori 郡は 70 を越す村を抱えており，普及員等のモニタリング，活動調整が不十分であった。</li> <li>・普及員等で現地語（フルフルデ語）が話せないため，CVGT 支援では現地語の通じる NGO に活動調整，モニタリング・評価の支援を仰ぐ場面があった。</li> </ul> <p>Sebba ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NGO の技術と普及員等の技術を比べると普及員が上との発言が 2004 年当初あったが，CVGT 支援では NGO 主体での指導が理解されてきたか，役割分担の不満はなくなった。</li> <li>・郡長の指導力が発揮され，普及員等は役割分担に沿って活動した。</li> <li>・NGO のファシリテート能力が如何なく発揮されたことと，休日や夜間を利用した CVGT 組織強化支援が効を奏したことにより，CVGT が無かった村が急速に伸びた。</li> </ul>
雨期作改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・改良種子栽培技術支援</li> <li>・堆肥生産技術支援</li> <li>・モニタリングと評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業小委員会規約の改正指導</li> <li>・研修，栽培指導</li> <li>・資材の導入・配布</li> <li>・ユニットへ活動状況報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・改良種子栽培</li> <li>・堆肥生産</li> <li>・負担金の納入・管理</li> <li>・研修への参加</li> <li>・管理規約の改正</li> </ul>	<p>Sebba, Dori ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SAC/MR 長の強力な指導で事業の持続性と拡大が実現した。</li> <li>・2003 年までの活動では，NGO は技術面で普及員の指導を仰ぐ場面があり，ユニット内で NGO の技術力の不足を指摘する声が上がった。</li> <li>・普及員が役割で決めた支援をすることで，NGO と行政官の間の摩擦は無くなった。</li> </ul>
野菜栽培	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・野菜栽培技術支援</li> <li>・野菜畑整備，灌漑技術支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業小委員会規約の改正指導</li> <li>・研修，栽培指導</li> <li>・資材の導入・配布</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野菜栽培</li> <li>・負担金納入・管理</li> <li>・研修への参加</li> <li>・管理規約の改正</li> </ul>	<p>Korsimoro ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・支援者を NGO から協会に換えたことにより，地元で密着した支援が実現した。</li> <li>・2003 年まで NGO の支援は栽培技術の面で不十分との声が普及員から上がり，2004 年以降，普及員の技術面での指導を多く組み入れた。これにより，NGO と普及員の摩擦が解消した。</li> </ul>

	・モニタリングと評価	・ユニットへ活動状況報告		
羊肥育	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・ワクチン接種, 家畜衛生管理指導</li> <li>・研修の指導・助言</li> <li>・家畜導入時の立会い</li> <li>・モニタリングと評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飼料生産, 家畜管理技術指導及び研修実施</li> <li>・家畜購入</li> <li>・資機材の導入</li> <li>・管理規約改正指導</li> <li>・ユニットへ活動報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家畜肥育・販売</li> <li>・素畜導入立会い</li> <li>・負担金納入・管理</li> <li>・管理規約の制定</li> </ul>	<p>Guibaré ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ZATE 長不在中は県動物資源事務所長が ZATE 長の役割を分担した。</li> </ul> <p>Korsimoro ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PV 長主体による活動計画作成, 動物資源省県事務所長と PV 長の連携による研修を実現した。</li> <li>・ワクチン接種など PV 長の繁忙期に事業を実施すると, NGO と PV 長の連携が上手く行かない。</li> </ul> <p>Sebba ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニットの指導がなくても CVGT 牧畜小委員会の主導で羊肥育活動を開始した。</li> <li>・ZATE 長から NGO の支援は必要ないのではないかとの声があがった。</li> </ul>
森林資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理計画作成支援</li> <li>・支援協力者を捜す</li> <li>・森林管理技術の指導</li> <li>・モニタリングと評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理規約の改正指導</li> <li>・ユニットへ活動状況報告</li> <li>・森林官への活動支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修への参加</li> <li>・負担金納入・管理</li> <li>・管理規約の制定</li> </ul>	<p>Korsimoro ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住民と森林官の信頼関係が構築でき, 住民主体で森林資源管理の取り組み実現した。</li> </ul> <p>Dori, Sebba ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林官の配置転換と言葉の問題もあり, 住民との信頼関係構築に至っていない。</li> </ul>
ストーンライン設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・モニタリングと評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工の技術支援</li> <li>・研修の実施</li> <li>・管理規約改正支援</li> <li>・ユニットへ活動状況報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストーンラインの設置</li> <li>・研修への参加</li> <li>・負担金納入・管理</li> <li>・管理規約の制定</li> </ul>	<p>Sebba, Dori ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・UAT 長の手厚い指導が効を奏し, 住民の活動の積極性を引き出している。</li> <li>・ユニットにおける SAC/MR 長の主体的な指導で複数の他村での本事業の取組みが実現した。</li> <li>・技術研修に UAT 長が廻り出される場面があり, NGO の技術より普及員の技術が上との発言がでた。</li> </ul>
穀物銀行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・モニタリングと評価</li> <li>・住民への啓発活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運営管理指導</li> <li>・建築技術指導</li> <li>・建設資材の調達</li> <li>・管理規約作成支援</li> <li>・ユニットへ活動状況報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設への労務提供</li> <li>・運営管理</li> <li>・研修への参加</li> <li>・負担金納入・管理</li> <li>・管理規約の制定</li> </ul>	<p>Guibaré ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニットが主体的に進地視察, 運営管理指導, 管理規約作成まで踏みこんだ支援を実現した。</li> <li>・現地資材の提供, 労働提供, 初期ストック抛出などで住民の大幅な役割強化が実現した。</li> </ul> <p>Dori ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2004 年まで CVGT の役割機能が改善されなかった。2004 年後半に小委員会に穀物銀行の鍵が手交され, 運営が軌道に乗った。</li> <li>・当初受託した NGO の担当が言葉の問題もあり, 住民への啓発活動が普及分であった。また, ユニットは, 言葉の問題もあり, 啓発活動支援が 2004 年まで停滞した。</li> </ul>
識字教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・全体活動調整</li> <li>・モニタリングと評価</li> <li>・監督, 試験の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・識字教育の実施</li> <li>・参加者の選定</li> <li>・ユニットへ活動状況報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・識字教育参加</li> <li>・試験の受験</li> </ul>	<p>Sebba ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・わずか 2 回の識字教育で会計簿記入ができるようになったことは, NGO の強力な指導とユニットの連携があったことの証左である。</li> <li>・ユニット連絡会議などを通じ, 他のユニットでも識字の重要性が認識されつつある。</li> </ul>
女性収入向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画作成支援</li> <li>・全体活動調整</li> <li>・モニタリングと評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術研修の実施</li> <li>・資金・運営管理指導</li> <li>・ユニットへ活動状況報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修への参加</li> <li>・石けん製造など</li> <li>・運営管理</li> <li>・負担金納入・管理</li> <li>・管理規約の制定</li> </ul>	<p>Korsimoro ユニット</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研修を受けた参加女性による不参加女性への指導が実現 (Farmer to Farmer) し, 波及性, 持続性の芽が見えた。</li> <li>・郡長の指示で専門外の女性 ZATE 長が活動調整, モニタリング・評価の担当となった</li> <li>・ユニットでのマイクロクレジットより小委員会での資金管理の重要との指導が効を奏し, その指導が生きつつある。</li> <li>・ユニットによる新規村における取り組み事業に, 当初選定村での経験が活かされている。</li> </ul>

### 第3章 評価

#### 3.1 実証調査のモニタリング・評価

##### 3.1.1 実証調査と M/P のモニタリング・評価の方針と計画

###### (1) M/P のモニタリング・評価の基本方針

M/P のモニタリング・評価は、調査団が提案しているドラフト M/P の有効性の確認に重点をおいて実施する。

M/P のモニタリング・評価は、次の2つに区分して行う。

- ①各調査活動の結果(アウトプット)のモニタリング・評価
  - ②各調査活動の成果(アウトカム)のモニタリング・評価
- ①のアウトプットのモニタリング・評価は、定例会・研修などへの参加、定例会での議事運営、研修内容の理解・修得度、実証事業の取組状況などをモニタリングし評価項目とする。参加の程度は出席率で評価し、修得度などはアンケートや聞き取り調査を通じて把握する。事業取組状況は調査団による観察によって評価を行う。
- ②のアウトカムのモニタリング・評価は、ユニットの構成員を対象に実証調査のプログラムに応じて活発度、内容、効果、構成員の能力など5段階でアンケートによって評価を行う。

表 3.1.1 M/P のモニタリング・評価項目

(体制整備プログラム)		アウトプット	アウトカム
1-1	連携促進ワークショップを開催する。	出席率、出席者の状況 [参加者名簿、会議傍聴]	住民支援体制の改善 [住民、普及員、NGO、郡長からのインタビュー・自己評価]
1-2	農村開発活動調整エント会議を開催する。	出席率、運営状況 [議事録、会議傍聴]	
1-3	エント連絡会議を開催する。	出席率、出席者の状況、事業取組状況 [参加者名簿、会議傍聴、調査団]	
1-4	実証調査のモニタリング及び評価を実施する。	実施状況 [調査団]	—
(能力向上プログラム)		アウトプット	アウトカム
2-1	技術交流会を開催する。	出席率、修得度、現場ニーズの把握度 [参加者名簿、アンケート]	住民支援体制の改善 [住民、普及員、NGO、郡長からのインタビュー・自己評価]
2-2	参加型開発手法研修を実施する。	出席率、修得度 [参加者名簿、アンケート、NGO報告書]	
(支援ツール整備プログラム)		アウトプット	アウトカム
3-1	運営要領(基礎編)を試用し、応用編を作成する。	基礎編試用実績、応用編 [普及員・NGO報告書]	日常の普及活動での活用状況 [普及員、NGOからのインタビュー]
3-2	技術教材(基礎編)を試用するとともに、応用編を作成する。	基礎編試用実績、応用編 [普及員・NGO報告書]	

注：表中の数字は PDM 表（活動）の番号で、[ ]内は、指標の入手手段である。

実証事業ごとのアウトプット評価及びアウトカム評価は 3.2 に、それぞれの方針と計画を

記述する。

## (2) アウトプット評価の方針と計画

### 1) 体制整備プログラム

体制整備プログラムのアウトプット評価は、定例会などへの参加状況、議事運営、会議での出席者の状況を評価指標とする。

ユニット会議については、参加状況と議事運営に係る状況の評価を行う。

参加については関係者の出席率で評価する。この場合、調査団員の参加は出席率評価の対象としない。また CVGT 及び NGO・協会からの参加は1団体から複数名の参加があった場合も1名と算定する。NGO・協会については現地再委託業務の発注などに伴い、支援を実施する機関や個人が構成員に追加される。

議事運営は評価基準を表 3.1.2 のように定め、調査団がその内容の評価を行う。

ユニット連絡会議については、参加の程度、理解度で評価を行う。参加についてはユニット会議と同じく出席率で評価し、理解度は出席者へのアンケートと調査団員が会議を傍聴し出席者の状況を観察して、認識の程度、積極さ及び連携の程度の観点から評価を行う。

表 3.1.2 ユニット会議の議事運営に係る評価指標

項目	基準（3，2，1は評価点）
1. 住民参加	
1)住民の発言	3：住民は会議で自由に発言している 2：住民は会議で最低限の発言をしている 1：住民の発言の機会はほとんどない
2)住民による記録	3：住民は会議を詳細に記録している 2：住民は会議の要点を記録している 1：住民は会議を記録していない
2. 連携	
1)分野間の連携	活動計画の策定や実施において 3：分野間の普及員の連携を積極的に考慮している 2：最低限の連携確保に努めている 1：分野毎の計画・実施を優先し、連携に考慮していない
2)NGO との連携	3：NGO と普及員の役割分担を明確にし、連携している 2：実証事業に必要な最低限の役割分担を行っている 1：連携について考慮していない
3. 技術的行政的検討	3：普及員毎の専門分野からの技術的・行政的検討観点からを行っている 2：技術的検討は専ら NGO に頼っており、行政的検討も不十分 1：技術的・行政的検討を行っていない
4. 住民配慮	3：住民の利便性や裨益効果を優先した活動内容である 2：住民の利便性や裨益効果を考慮した活動内容である 1：住民の立場を考慮していない
5. 会議運営	3：参加者全員が自由・平等に発言できるよう配慮している 2：司会者等が必要に応じて参加者に発言を求めている 1：立場により発言の多寡が著しい

### 2) 能力向上プログラム

技術交流会については参加の程度と理解度で評価を行う。参加については出席率で評価し、理解度は出席者へのアンケートによって評価を行う。

参加型開発手法研修のアウトプットについては、参加率と研修生を対象としたアンケートにより評価を行う。

### 3) 支援ツール整備プログラム

運営要領については、ユニットの制度化あるいは他県への波及性検証において、(基礎編)を改訂して作成する応用編(案)を実際に試用し、その状況をモニタリングする。

### (3) アウトカム評価の方針

M/Pに係るアウトカム評価は、ユニットメンバーである行政官(郡長, SAC/MR 長, 県農業事務所長), 普及員, NGO・協会, CVGT 代表者を対象とした評価アンケートを用いて実施する。

第1年次の評価アンケートは、ユニット及びユニットメンバーである普及員, NGO・協会及び CVGT のパフォーマンスについて聞き取る。

第2年次はユニット活動による CVGT や普及員の変化, ユニットによる事業管理運営に関する自己評価について聞き取る。

#### 3.1.2 M/P の評価結果

##### (1) アウトプット評価

##### 1) 体制整備プログラム

##### (a) ユニット

##### a) 出席率に関するモニタリング・評価

2005年度のユニット会議の出席率を構成員別にみると、郡長の出席率が悪い。2005年9月に Guibaré 郡と Dori 郡の郡長の人事異動があり、さらに10月には Korsimoro 郡の郡長が異動したため、交替時期のユニット会議への欠席が影響を与えた。郡長の人事異動による不在期間に、重要な作業がある場合は業務が停滞するおそれがある。現実には、ユニットを県令で制度化する作業に若干の遅れが生じた。このような場合は、県知事部局から代理の者を出席させるなどの支援が必要となる。

Korsimoro ユニット担当の Sanmatenga 県農業事務所長は、地方局所在地の県農業事務所長として多忙であり、さらに研修のため約1カ月間不在であったが、代理の所員がユニット会議に出席した。会議の議事録と代理者からの復命により、会議での情報の欠落を極力なくす配慮がなされた。

普及員の出席率は全般的に高いが、10月に Korsimoro 郡の SDEC V 長が人事異動のため、不在となり出席率が低下した。また、8月から9月にかけての夏期休暇のため欠席する普及員がいた。この時期に調査団からユニットに対し NGO・協会の評価, CVGT の活動状況調査等の作業を依頼し、作業が遅延したユニットがあった。プロジェクト化の段階では、自然条件(気温, 降雨), バカンス時期, イスラム教断食時期など状況に応じた仕事配分が必要である。

CVGT の出席率については、ユニット及び対象村により大きく異なった。

当初選定村については **Sebba** ユニットだけが突出して出席率が高い。この理由は、**CVGT** が独自に羊肥育の継続に取り組み、負担金の徴収に関してユニットへの相談という目的があったこと、**2005** 年度も識字講師養成の事業が行われたこと、さらに調査団がユニット会議出席の移動途中この村を通過するため出席者の同乗の便宜を図ったためでもある。他のユニットは、降雨時のアクセス不良や議題によりユニット会議への参加を呼びかけなかったことなどの理由で、**CVGT** の出席率はあまり高くない。

**2005** 年度に事業を実施したことが大きく影響し、新規村、+ $\alpha$  新規村及び周辺波及村の出席率が高いが、**Guibaré** ユニットと **Sebba** ユニットの周辺波及村は調査団のモニタリング時の出席はなかった。前者の **Niangouela** 村の **CVGT** は臨時会議に出席し、他村との情報交換が行われているほか、普及員が村に出かけて連絡をとり事業が進められた。後者の **Ibba** 村は、雨期の間 **Sebba** までのアクセスが非常に悪く、出席ができなかった。この村の事業はストーンラインであったため雨期の間の活動はなく、乾期に入り穀物の収穫後の農閑期に、郡長以下ユニットのメンバーが村に行き、**CVGT** との話し合いが持たれた。表 3.1.3 に **2005** 年度のユニット会議の構成員別出席率を示す。

表 3.1.3 2005 年度ユニット会議への構成員別出席率(%)

構成員	Guibaré	Korsimoro	Dori	Sebba	平均
SAC/MR 長	71	71	86	86	79
県農業事務所長	57	100	57	100	79
郡長	57	29	57	71	54
ZAT 長	100	100	86	71	89
UAT 長	100	-	100	86	95
ZATE/PV 長	57	86	100	100	86
SDECV 長	71	57	86	100	79
NGO・協会	100	-	50	100	83
サヘルユニットアドバイザー	-	-	60	40	65
同上	-	-	80	80	
CVGT 当初選定村	29	29	43	100	50
CVGT 新規村	71	-	43	-	57
CVGT + $\alpha$ 新規村	57	43	57	86	61
同上	-	86	-	71	
CVGT 周辺波及村	0	57	71	0	32
同上	-	71	-	-	

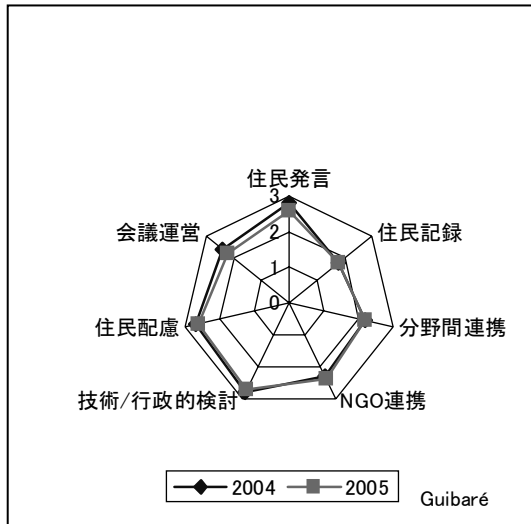
#### b) 議事運営に関するモニタリング・評価

体制整備プログラムのアウトプット評価の一環として、議事運営に関するモニタリングを行った。ユニット別のモニタリング結果は、図 3.1.1 に示す。

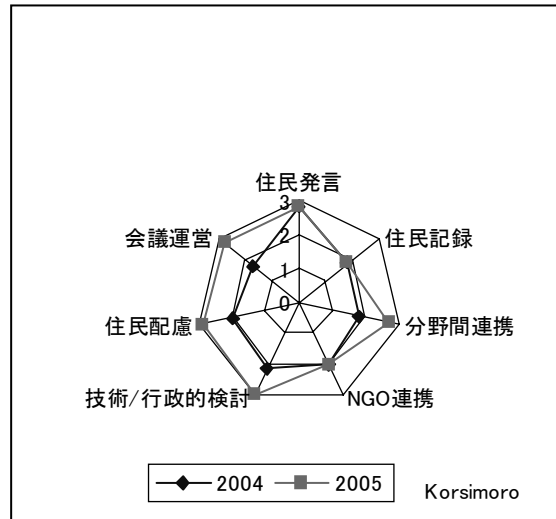
ユニット会議に参加する調査団員は現地調査期間が異なることから同 1 人でなく、また会議の議題もそれぞれ異なるので単純に比較することは難しいものの、ユニットごとの傾向を把握することは可能である。

図 3.1.1 議事運営モニタリング結果

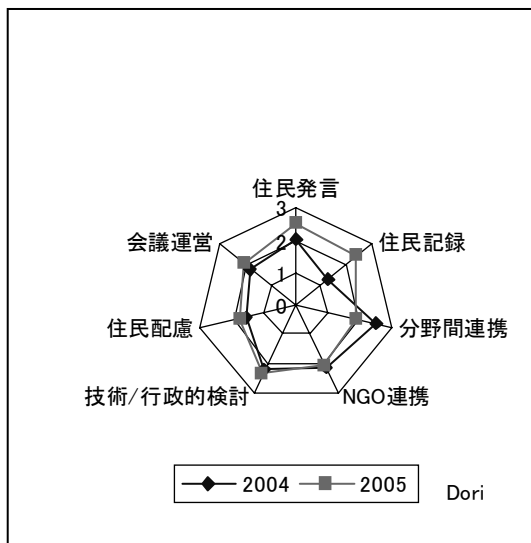
Guibaré ユニット



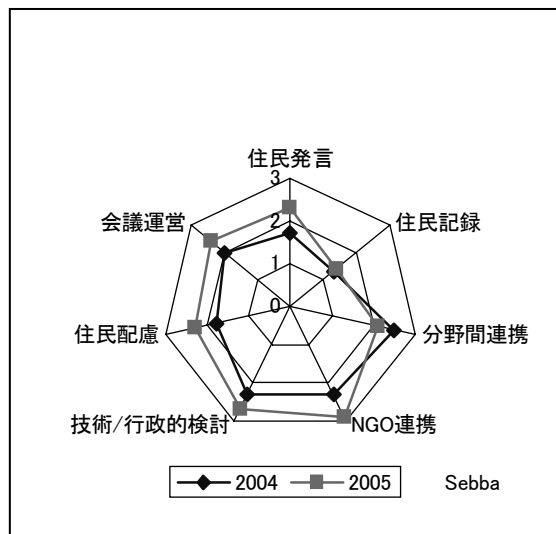
Korsimoro ユニット



Dori ユニット



Sebba ユニット



① Guibaré ユニット

2004 年度と 2005 年度を比較して大きな変化がない。事務局長の ZAT 長は人事異動により 2005 年度よりユニットに加わりまた若年ということが影響し、普及員の結束力が欠けた。2005 年度は、ニエベ栽培や鶏飼育改善など普及員が直接事業実施に取り組み、技術的検討や住民配慮は 2004 年度と同様高い評価となったが、ZAT 長に対する求心力が欠けたため、普及員それぞれの分野間の連携、NGO との連携及び会議運営の評価が低い。



## ② Korsimoro ユニット

CVGT が十分に機能している村が参加し、住民の発言は多い。ただし住民の記録について評価が低い。事前に普及員が CVGT に対し会議の内容を説明しているため、住民の記録が少ないためであると判断される。普及員が自ら事業実施を担う手法は、2004 年度にこのユニットから希望が出されたが、NGO・協会の事業実施に主体をおき、あくまでも普及員は、モニタリング、監督という役割にとどまらせた。2005 年度の実証調査では、普及員が事業実施を行えるか否かを検証課題とし、各ユニットに実践させた経緯がある。こうした背景があるため、2005 年度の普及員の活動は 2004 年度に比べ飛躍的に活動的になり、分野間の連携、技術/行政的検討、住民配慮及び会議運営の面で高い評価となった。

2005 年度は、NGO・協会の参加がなかったので評価は同じとなっている。

## ③ Dori ユニット

2005 年度は 2004 年度に比べ、住民の発言及び住民の記録の評価が高まった。対象村の増加により複数の CVGT が会議に出席するようになったこと、先に CVGT から活動報告を行わせるようにしたこと、事前に発言することを考えてこさせるようにしたことなどが良い影響を与えた。一方、分野間の連携では評価が下がった。2005 年度は、専門分野外の事業(CVGT 組織化支援)について担当の普及員を決めて実施させたが、現地語を理解する普及員に業務が集中し、最初はそれを他のものがカバーする体制も見られなかったことが影響している。

## ④ Sebba ユニット

このユニットもまた普及員に事業実施を担わせることによって、2005 年度は活動的になり、全般的に評価が上がった。住民の記録の評価については 2004 年度同様低い。この地域の識字率が低いことが影響している。また、分野間の連携については、CVGT 啓発や識字教育者養成など担当者を決め活動を行ったが、現地語を理解する普及員に役割が与えられ、他の者の支援体制が見受けられず評価がやや低くなった。

### c) 実証事業実施における主体性の評価

2004 年度は村の選定、NGO 等への委託契約の仕様書作成、NGO 等の選定、CVGT 設立強化支援、開発基本計画の策定、実証事業の選定、事業及びモニタリングの実施等、一連の住民支援活動をユニットに行わせ、行政官、普及員、NGO 等の能力強化を行った。ユニットが自立的な事業の実施主体となるためには、こうした一連の作業を主体的に実施できることが必要であり、どの部分ができて、どの部分がまだ不十分なのかを明らかにし、2005 年度の残りの調査期間に不足の部分を強化していくことで、自立的なユニットを育て上げる方針とした。

2005 年度は 2004 年度の評価結果を基に、ユニットの活動強化の一環として次のような重点課題に取り組んだ。

- ①普及員による事業実施能力の強化・検証
- ②資源量調査の活用に関する啓発

### ③調査終了後の事業化に向けた具体策検討

表 3.1.4 に、2 カ年の評価結果を対比して示す。

#### ① Guibaré ユニット

村の選定，村の現状調査，実証事業計画の策定，事業実施運営管理，周辺村波及セミナーなどの作業は問題なく行えるようになった。

モニタリング・評価やアクションプラン作成など，普及員の経験不足により内容が不十分である。また，仕様書作成も主体的に行われたとは言えない。

キーパーソンの ZAT 長の人事異動，アドバイザーからの指導を受けにくい環境(県事務所や地方局からの距離，電話の未設置)などが影響を与えた。

逆に，他のユニットに比べ，このユニットは普及員の配属地から比較的近距离にあり，住民と普及員の密着度は高く，活動に好影響を与えている。

#### ② Korsimoro ユニット

村の選定，村の現状調査，実証事業計画の策定，事業実施運営管理，周辺村波及セミナーなどの作業においては意欲的に取り組み，良好な成果を上げた。

さらに他県への波及においても，実質 2 名の普及員が中心となり，テキストの準備や講義を適切に行い，満足できる成果を上げた。

このユニットは，UAT 長が欠員のため 3 人の普及員で実質的な運営を行っており，そのうち本調査当初から携わってきた 2 名の普及員の力量が良好な成果を納めた理由である。

#### ③ Dori ユニット

村の選定，村の現状調査，事業実施運営管理等の作業については問題なく実施できるようになった。

CVGT 支援については，当初，担当の普及員に依存しすぎたため，支援内容が容易に決まらないなど問題を生じた。Dori 郡は村数が多く，また各地方局や各県事務所は Dori に置かれているため ZAT 長や SDECV 長の業務量が多く，ユニット活動に専念できないことが影響を与えている。

他のユニットが調査終了後の活動継続について，ドナーの不在を嘆いているなか，このユニットの対象村のうち 2 村がニジュール河流域堆砂対策プロジェクトの対象となり，新たに村での活動が始まることとなった。このプログラムに，各分野の普及員，県事務所長が参画することとなっており，ユニット活動の持続発展が期待されるが，一方では，ユニットの弱体化も懸念される。

#### ④ Sebba ユニット

村の選定，村の現状調査，事業計画の策定，事業実施及び運営管理，周辺村波及セミナーなど問題なく実施できた。普及員自らに実証事業を実施させたことにより，主体性が醸

成され、活動が活発となった。事業実施の資金管理も問題がなかった。

事業の住民負担や森林資源の管理規約の策定手順など普及員の理解不足が見られたが、アドバイザーの助言などによって改善された。

また、郡長がユニットの制度化やドナーの模索等をリードし、主体的に活動した。

他県への波及については、受講者の方が PRA 手法等の知識を持っているケースが観察された。ユニットの役割や機能については、十分伝えることができた。

表 3.1.4 実証事業実施に係るユニットの評価

作業項目	ユニット名	Guibaré		Korsimoro		Dori		Sebba	
		2004 年度	2005 年度	2004 年度	2005 年度	2004 年度	2005 年度	2004 年度	2005 年度
村の選定作業	新規村	◎ 人口規模(期間内の組織化)等独自に選定基準を追加し、郡内の村のリストを作成	— —	◎ 当初選定村との距離、雨期の交通など基準を追加し、郡内の村のリストを作成	— —	△ 選定後、他のプロジェクトの重複が判明し、その後の対応も調査団の支援を必要とした。	— —	— —	— —
	+α 新規村	◎ 各普及員が有する情報を交換した上で、新規村選定で用いたリストをベースに選定基準を当てはめ選定。	— —	◎ 新規村選定で用いたリストをベースに選定基準を当てはめ選定。選定基準の優先順位を考慮し選定。	— —	△ 新規村の選定で用いたリストをベースに最初に選定した村を再度選定したため、調査団は再考を求めた。	— —	○ 郡内の村のリストから選定基準を当てはめ、雨期の村へのアクセス、村民の団結、CVGT の設立から選定。	— —
	周辺波及村	— —	◎ +α 新規村の女性収入向上事業と一体的に取り込める隣接村を選定	— —	◎ 女性収入向上の村内の技術移転を図る	— —	◎ 雨期作改善の農民間の技術移転が可能な村を選定	— —	◎ ストーンラインの農民間の技術移転が行える村を選定
村の現状調査、CVGT の現状調査	周辺波及村	— —	◎ 普及員がチームを組み、村民を集め聞き取りにより調査を実施した。	— —	◎ Guibaré に同じ	— —	◎ Guibaré に同じ	— —	◎ Guibaré に同じ
		△ 開発基本計画を重視し、建物建設など住民の利益が優先	◎ 住民のニーズをくみ上げ、ニエベ栽培、鶏生産改善、女性収入向上を選定。研修や先進地視察を取り入れるなど意欲的な計画を策定した。ニエベ栽培は収益性が高いことから住民負担率を高率に設定するなど、事業の持続性に十分配慮していた。	△ 開発基本計画を重視、限られた予算枠の中で経済性を求めるあまりユニットでの普及員の役割を無視した直営型施工に固執した。	◎ 住民のニーズと技術普及の観点から、ニエベ栽培、飼料栽培、牧草の刈取り・保存及び女性収入向上を選定。研修を取り入れ具体的な計画を策定した。	△ 先ず「フォローアップ」の必要性を検討したのは○。SAC/MR 長が雨期作改善の一環として堆肥槽やストローラインへの取組を指導したのも○、しかし、プリーや草地整備など必要性について共通認識のないまま提案。	○ 住民のニーズと技術普及の観点から、雨期作改善として、ニエベ栽培と堆肥槽による堆肥生産を選定。研修を取り入れた計画を策定。住民の負担割合は、最初具体性がなかった。	△ 「フォローアップ」、雨期作改善については同左で○。調査団の提案を踏襲	◎ Dori ユニットと同じ。住民のニーズをくみ上げ雨期作改善、羊肥育を選定。研修を取り入れた計画を策定。住民の負担割合は当初具体性がなかった。また、当初選定村からの農民間の技術移転を図るためストーンラインを選定。識字教育を持続可能なものとするため識字講師養成を選定。
CVGT の組織化、開発基本計画の策定	新規村	○ 受託者の指導により、PRA による村の資源調査が良好に行われ、それを踏まえた開発基本計画の作成が行われた。機能していない既存の CVGT が存在していたが、それほど大きな問題とならずに新しく役員が選出された。	○ CVGT からの要望と当初選定村での経験をもとに CVGT 組織化支援の内容を検討	— —	— —	○ CVGT 役員の選出に際しデレゲの影響を受けそうになったが、再委託者やユニットメンバーが説明し理解させた。CVGT の執行部に占める女性の割合が少なく、改善の余地が認められる。PRA による資源調査を基に開発基本計画が策定された	△ 最初 CVGT 組織運営支援のニーズと事業のニーズを混同し、調査団及び NGO の支援を必要とした。	— —	— —
開発基本計画の承認	当初選定村、新規村	— —	× 当初選定村は計画の更新が必要、新規村については、CPAT 開催の経費のめどが立たず断念。	— —	× 当初選定村は計画の更新が必要で別途 NGO の支援が必要なため断念。	— —	× Guibaré と同じ。	— —	× Korsimoro と同じ。
CVGT 支援フォローアップ	当初選定村、+α 新規村、周辺波及村	— —	◎ 普及員の普段の活動のなかで CVGT と十分にコンタクトがとれている。	— —	◎ Guibaré と同じ。	— —	○ CVGT 支援のフォローアップを目的として、普及員の中から担当者を決め、定期的にモニタリングを行い、住民支援の窓口として機能した。ただし、ユニットアドバイザーの助言により開始したものである。	— —	○ Dori と同じ。

作業項目	ユニット名	Guibaré		Korsimoro		Dori		Sebba	
		2004年度	2005年度	2004年度	2005年度	2004年度	2005年度	2004年度	2005年度
事業の提案・協議・交渉	対調査団	○ 住民の要望(隣接村との整備の格差是正)が全面的に出て、裏付けの説明が不十分。 村でユニット会議を開催するなど、村人とユニット会議での論議のギャップを少なくする工夫をしたのは○。	○ 事業計画の提案は、技術的な説明も行われ、予算書についても検討されていた。研修に係る県事務所職員に対する手当について、調査団の提示額と折り合いがつくまで時間を要した。構成員にユニット外部の者に対する説明が不足していた。	△ 普及員の仕事や活動費を獲得することが全面に出た。	○ Guibarと同じ。当初の事業計画になかった、牧草の刈取り・保存に関する先進地視察を追加提案するなど、積極性が見られた。	△ 行政官主導で処理を急いだ。普及員が村の状況などの程度まで把握しているか疑問。	△ 住民負担率について、調査団が決めるとの意識があり、CVGTと事業の継続性について話し合うと言う姿勢がなかった。	△ 県事務所や普及員の活動費が乏しく、ドナー側に対して多くを期待。調査団に判断を仰ぐ姿勢が強い。	△ Doriと同じ
	他のドナーへの事業要請	○ ユニットが教員宿舍の建設について、NGO 等他のドナーに働きかけた。	— —	○ ブリヤ井戸の整備を他のドナーに要望し一部実現、また、CVGT委員長が牧畜分野の支援を他のNGOに要請。	○ 調査団の紹介でWFPに支援要請。今後、ブルキナファソ国側が対応。	— —	◎ ニジュール河流域堆砂対策プロジェクトにアクセスし、当初選定村及び新規村が対象となった。	— —	○ 国民金庫や地域の支援を行っているNGOをユニット会議に招き、CVGTに制度を紹介する取り組みを行った。
事業の委託契約	仕様書作成	△ 普段仕様書そのものに接する機会が乏しく、検討に時間を必要とした上、主体性を持って作成したとは言い難い。 実施時期、普及員、NGO・協会及び住民の役割分担等に関心が高い。	△ 女性収入向上は、普及員の専門分野外の活動であることに加え、仕様書作成を指導する立場の県農業事務所長から休暇等の事情で十分なアドバイスを受けることができず、作業が停滞した。	△ 同左。県所長やCVGTは、事業の住民負担金の趣旨を理解していなかった。	— —	△ 2004年度のGuibaréと同じ。仕様書作成においては、住民の意見を聞くという姿勢が見られなかった。	— —	△ —	— —
	委託先の選定	○ 協会の選定基準について自ら検討を行い、住所が確定していることや、事業を実施するために必要な機材や資金を有することなどを加えた。	◎ 地域で活動しているNGO・協会をリストアップし、さらに特定の技術(スンバラ製造)を有する協会を加えた。その中から消去法で3者に絞り込んだ。	○ 協会を活用することを提案。一方、CVGTはフェーズ1において研修時に独自に昼食費を支弁したNGOを求めると依存体質が見受けられた。	— —	△ 最初から候補を1者に絞り込み提案するなど、行政官主導の姿勢が見られた。	— —	△ NGO・協会の選定基準については、技術力と現地に事務所があることが示された。しかし、他の基準は調査団に任せるという姿勢で、主体性が感じられない。ユニットに最終的な選定の権限がないことに不満がでていた。	— —
事業実施及び運営管理	○ 事業実施に関して住民、NGO・協会及び普及員が概ね情報を共有しており、実施上の問題にも建設的な意見が出されている。	◎ ニエベ栽培や家禽飼育では、担当の普及員がそれぞれの県事務所と連携し、研修を企画立案し、実施した。 さらに、鶏飼育では普及員が先進地視察を企画し、相手先との連絡調整、車両の手配等を行い、実行した。資金管理も行うことができた。 女性収入向上についても、担当のSDECV長がモニタリング、事業管理をうまく行った。	△ 普及員の役割分担を明確にしているが、実証事業における活動の日程変更により、普及員が対応できず当初予定していた活動に参加できない場合があった。また、多忙のため、役割分担にある活動を実行できないケースもあった。	◎ ニエベ栽培や飼料生産、牧草の刈取り・保存では、担当の普及員がそれぞれの県事務所と連携し、座学及びデモンストレーションからなる研修を企画立案し、実施した。 さらに、牧草刈取り・保存では普及員が先進地視察を企画し、相手先との連絡調整、車両の手配等を行い実行にうつした。 女性収入向上は、対象村の近くで他の現場を持つSDECV長が効率性の観点から担当者となり、モニタリング、事業管理を努めた。	△ ユニット会議は、NGO・協会からの報告が主で、普及員とNGO・協会の情報の共有化や連携が十分に図られているとは思えない。CVGTの委員長、副委員長及び書記が小委員会において同様の役割を兼務しており、事業の運営管理に支障がでていた。	◎ 雨期作改善の一環として、ニエベ栽培と堆肥槽製作と堆肥作りに取り組み、研修を組み込んだ事業実施を行った。	△ 普及員の役割分担については、具体性に乏しい。ただしストーンラインは、UAT長の協力があり、予定のより多くの事業量を実施した。ことあるごとに活動費用の要望があった。	◎ 2005年度のDoriと同じ。 また、羊肥育やストーンラインについても、担当の普及員が資機材調達や資金管理を行った。	

作業項目	Guibaré		Korsimoro		Dori		Sebba	
	2004年度	2005年度	2004年度	2005年度	2004年度	2005年度	2004年度	2005年度
事業のモニタリング・評価	○ 実証事業の評価指標として活動経過のモニタリングに注目し自主的に案を作成した。調査団は、インパクトの観点からの指標も追加するように指導。	△ 2004年度実施のNGO・協会の評価において、評価基準・評価指標の策定に手間取った。休暇中の普及員がいたこと、評価作業のリーダーシップをとれるものがいなかったことが大きく影響した。評価結果についても、分析及び結論は簡単に記されていた。	○ 実証事業の評価指標を調査団が指導し作成。事業によるインパクトに重点を置き作成された。	○ 評価の基準や指標の策定がうまく行われ、評価のためのアンケート表についても、理由などを聞き取るなど、十分に評価の目的を理解して作成している。しかしながら、聞き取り結果の分析と最終の結論を欠いていた。	○ 作成期限にやや遅れたものの、主体性を持って作成することができた。	○ それぞれの評価者の結果結果を数値化し取りまとめ、簡単な結論を付け加えている。ただし、評価の詳細は不明である。	△ 実証事業の評価指標の作成においては、具体性に欠け再提出を求めた。	○ アンケート表による評価表を集計し、結論を付け加えている。
周辺村波及セミナー	— —	◎ セミナーの計画策定、準備、他村への案内、当日の進行、説明等県農業事務所長、郡長、普及員が役割分担を決めうまく実行した。	— —	◎ Guibaréと同じであるが、普及員はZAT長とPV長の2名でセミナーの準備、運営を取り仕切った。2名の力量がいかに発揮された。	— —	◎ 郡長の不在、大統領選挙支援によるZAT長の不在のため、SAC/MR長がセミナー開催の準備・調整を行った。当日は、SAC/MR長とCVGT書記が中心となって取り仕切った。	— —	◎ 郡長の指導のもと、県農業事務所長、普及員等ユニットメンバーが役割を分担し、セミナーの運営にあたり、うまく実施することができた。
他県への波及	— —	— —	— —	◎ 郡長、SDECV長が赴任間もない状況のなか、ZAT長とPV長がメインとなり、県農業事務所長及びSAC/MR長が支援して実施した。本調査の当初から携わってきた2名の普及員は、ユニットの役割を熟知しており、独自にワークショップのテキストを用意するなど、十分に他県、他郡の普及員に技術移転する能力を備えていることが確かめられた。	— —	○ Soum県はPNGTIIによるCVGT支援の実績があることから、受講者はユニットを事業実施のための組織と認識し、農牧林の行政の連携というユニットが持つ機能について理解が得られなかった。	— —	○ 郡長、県農業事務所長及びSAC/MR長が支援を行い、ZAT長が中心となってワークショップを運営した。準備時間の不足により、テキストやスケジュールについてユニットの中で十分検討されたとは言えなかった。
ユニットの制度化	— —	○ ユニット設置の指示文書を受け、県令により制度化された。	— —	○ Guibaréと同じ。	— —	× 現時点(2005.12)で制度化されていない。	— —	◎ 郡長が積極的にアクションを起こした。県レベルで一時断念する動きが見られたが、中央からのユニット設置の指示文書により、最も早く県令によりユニットを制度化することが可能となった
アクションプログラムの作成	— —	△ 会議の回数、村へのモニタリング回数など数値の提示にとどまり、内容の具体性に欠ける。	— —	○ 実証事業のみにとどまらず、普及員の管轄区域の活動を網羅した計画で、総花的である。1年程度の短期計画として内容を絞り込むことが必要である。	— —	○ 調査終了後の実証事業の継続が中心のプログラムである。2つの実証事業村がニジェール河流域堆砂対策プロジェクトの対象となり、継続性が期待されるが、このプロジェクトにユニット活動が吸収されてしまう懸念がある。	— —	○ 調査終了後の実証事業のモニタリングが中心のプログラムである。この地域で活動しているドナーがほとんどいない中、いかにドナーの支援を得ていかにプログラムの実現性にかかっている。
凡例	◎：調査団の支援を必要とせず実施できた。 ○：調査団の支援を少し必要としたが、ユニット主体で実施できた。 △：調査団の支援を多く必要とし、ユニット主体とは言えなかったが、実施できた。 ×：調査団の支援があったものの、実施することができなかった。 —：該当なし							

(b) 連携促進ワークショップ

連携促進ワークショップのアウトプット評価は、定例会の参加状況と調査団員による出席者の状況の観察に基づき実施した。

a) 出席率

フェーズ2調査では4回のワークショップを開催し、その出席率は表 3.1.5 のとおりである。

表 3.1.5 連携促進ワークショップの出席率

区分	2004年度 第1回	2004年度 第2回	2005年度 第3回	2005年度 第4回(合同)
中北部地方	83%	90%	95%	80%
サヘル地方	95%	95%	96%	92%

フェーズ2より連携促進ワークショップに実証事業を実施している県以外の農業・水利・水産資源事務所長の参加を求めた。また、2004年度後半の2005年1月より、ユニット長を郡長としたため第2回のワークショップより郡長も参加することとなった。両地方のワークショップとも、県農業・水利・水産事務所長の出席率は75～100%であり、各所長の関心の高さが大きく影響しているものと思われる。一方、郡長の出席率は33～100%と差が生じた。

地方別に見ると、中北部第1回目のワークショップの出席率が83%とやや低かった。2名の県環境・生活環境事務所長と1名の森林普及員が欠席となり、森林分野の出席者は1名のみであった。これは、森林分野の他の会議と日程が重なったためである。同じく第4回のワークショップは、中北部地方知事主催の管内行政機関の幹部やNGO等を集めた地方分権化説明会と日程が重なり、出席率が低下した。

サヘル地方のワークショップでは、地方農業・水利・水産資源局長の出席率が悪かったが、Seno 県農業・水利・水産資源事務所長や地方局技術部長が代理として出席し、情報の共有に支障がないよう配慮された。

b) 会議状況

連携促進ワークショップは、地方レベルのステアリングコミッティとして位置付け、調査団から毎年の調査実施方針の説明や、調査の進捗状況を報告し関係者の認識の統一を図ってきた。2004年度は会議にNamentenga 県、Soum 県及びOudalan 県の農業・水利・水産資源資源所長も招き、ドラフト M/P を事業実施県以外へ知らせた。2005年度は、調査の取りまとめに当たり、外部評価結果の報告や農業・水利・水産資源省調査計画局で策定を行っているパイロットプロジェクト案の説明を各担当者に依頼し、関係者の意見交換を行った。数値化は難しいが、地方、県及び郡レベルの関係者の認識が高まり、中央から現場までの意思疎通が大きく改善されるようになってきた。

(c) ユニット連絡会議

フェーズ2調査では4回のユニット連絡会議を開催し、その出席率は、表 3.1.6 のとおり

である。

表 3.1.6 ユニット連絡会議の出席率

区分	2004 年度	2004 年度	2005 年度	2005 年度
	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回(合同)
中北部地方	83%	71%	100%	69%
サヘル地方	100%	100%	82%	100%

ユニット連絡会議のアウトプット評価は、連携促進ワークショップと同じく、定例会への参加状況と調査団員による会議での出席者の状況の観察に基づき実施した。

a) **出席率**

地方別に出席率を比べると、中北部地方の出席率が低い結果となった。2004 年度県農業事務所長や郡長の欠席が大きく影響し、2005 年度の第 4 回の会議については、連携促進ワークショップと同様に地方分権化説明会と日程が重複したためである。

b) **会議の状況**

2004 年度は各ユニットの報告とユニット活動の問題分析に主体をおいた。2005 年度は、資源量調査結果の報告とその活用方法に関する演習、ユニット設置要領・農村開発事業実施の手順(案)の検討、調査終了後のアクションプランの作成と発表等を行わせることによって、より具体的な問題の認識と意見交換ができるようになった。ユニット連絡会議は、ユニット間の相互啓発とユニット運営に対する主体性の醸成に効果があった。

2) **能力向上プログラム**

(a) **技術交流会**

技術交流会のアウトプット評価は、出席者名簿による交流会への参加状況と、アンケート調査による参加者の理解度を基に行った。

a) **参加率**

参加率は両地方とも 1 回を除き 100%であり、普及員の積極性が見られる（1 回は病欠で 90%）。また、サヘル地方では関係地方局及び関係県事務所からも参加者があり、技術交流会への関心が高まってきている。

b) **理解度**

参加者の理解度は 60%とまだ低調であるが、2003 年度と 2004 年度の調査結果 45%、55%と比較すると上昇している(付属資料 4：モニタリング総括表)。

(b) **参加型開発手法研修**

参加型開発手法研修のアウトプット評価は、2004 年度には研修の参加状況と参加者へのアンケート調査による修得度を基に行った。2005 年度には複数の評価手法により、アウトプット評価とアウトカム評価を行った。詳しくは、モニタリング総括表(付属資料 4)に述



べるものとし、ここではアウトプット評価の概要にとどめる。

a) **2004 年度研修状況**

【1】 参加率

出席率は、研修期間が4～5日間と長期であったにもかかわらず、両地方とも100%であり、普及員の意識の高さが見られる。

【2】 研修による修得度

参加型開発手法の有効性については、役に立つとする者が100%である。また、自分の仕事での活用については93%の者が可能と回答しており、普及員が参加型開発手法のスキルを確実に習得し、OJTによる研修によって実践の場でも活用できることを実感している証左といえる。

b) **2005 年度現場での実施状況**

【1】 現場モニタリング

2005年の7月から11月、調査団員が普及員たちの現場活動に同席する機会を利用し、普及員と住民との間のコミュニケーションの状況をモニタリングした。複数の調査団員によるモニタリング結果により、非言語コミュニケーションがうまくできるとき、言語による知識の伝達や情報の収集もうまくいくことが確認できた。すなわち、コミュニケーションのあり方をモニタリングする方法として非言語コミュニケーションに注目する方法が有効であることが、明らかになった。

【2】 知識、スキル、態度の習得

研修により、いかに知識やスキルを得られたかを普及員の自己評価アンケートで調べた。たとえば、ツールについての知識やスキルは研修によって得た率が高いことが確認できた。

表 3.1.7 研修で学んだ率

ツール		半構成的インタビュー <sup>1</sup>	
知識、スキル、態度など	研修で学んだ率	知識、スキル、態度など	研修で学んだ率
(活動)カレンダー	77%	半構成的インタビューの理論	54%
問題/関係の木	77%	インタビューの構成方法	54%
トランセクト	77%	留意点 (ジェンダー)	62%
		留意点 (そのほかの多様性の尊重)	54%
		人々の発言を促す方法	54%

3) **支援ツール整備プログラム**

(a) **運営要領**

運営要領については、運営要領(基礎編)を基にユニット設置要領及び事業の実施手順(案)を作成し、国土行政・地方分権化省に提案した。その結果、中北部地方及びサヘル地方にユニットを承認の指示文書が出され、Sebba, Guibaré 及び Korsimoro の3ユニットが県

<sup>1</sup> 半構成的インタビュー (Semi-Structured Interview) とは、参加型の視点に立ち、全ての質問を決めてから行う従来のインタビューではなく、住民の反応や考え方を尊重し、場合に応じてその質問や構成を変えながら行うインタビューである。

令により承認されるに至った。

1.3.3(1)に記したように、運営要領(応用編)は2006年3月のコミュニケーション議会選挙後のユニットを想定し、地方分権化の流れに沿うよう関係者の意見を組み入れながら取りまとめた。

(b) 技術教材

2005年度の実証事業実施の検証課題の一つである普及員自らの事業実施において、技術教材(基礎編)を含め普及員が研修テキストを準備し、事業実施に当たった。また、女性収入向上などの分野は基礎編そのものが作成されていないため、NGO・協会の事業受託者の教材を収集した。技術教材(基礎編)の不足および内容の不備等について、ユニットの関係者から意見を聴取し、または、改訂案を提出させ、これらを考慮して技術教材(応用編)を作成した。

(2) アウトカム評価

1) 体制整備プログラム

(a) 2004年度評価アンケート

体制整備プログラムほかドラフト M/P に係るアウトカム評価を目的として、2005年2月に第1年目の評価アンケートを実施した。

対象者は、ユニット会議の構成員である行政官(郡長, SAC/MR 長, 県農業・水利・水産事務所長), 普及員, NGO・協会担当者, CVGT 委員である。表 3.1.8 に2004年度評価アンケート回収数を示す。

表 3.1.8 2004年度評価アンケート回収数

ユニット名	行政官	普及員	NGO・協会 担当者	CVGT 委員	計	実証事業村 (CVGT)
Guibaré	(1)2	4	2	4	(1)12	Vousnango, Sindri
Korsimoro	2	3	4	2	11	Noungou
Dori	1	4	4	4	13	Selbo, Guodébo
Sebba	(1)3	4	4	2	(1)13	Diogora
計	(2)8	15	14	12	(2)49	

注：SAC/MR 長は2つのユニット会議に出席しアンケートに回答したため、設問1及び2については一つの回答だけを有効とし、無効回答を( )書きで示す。CVGT は委員長と事務局長に依頼した(事務局長不在の場合は、小委員会の委員長)

アンケートは、5段階の評価とし、集計は、ユニット別に集計した。

また、定量的な評価を行うため、評価の高いものを5、低いものを1とする5段階とし、ユニットの構成員別の評定点を用いて考察を行った。

表 3.1.9 に評価アンケートの指標及び5段階の基準を示す。

表 3.1.9 評価アンケートの指標及び基準

項 目	第 1 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位	第 5 位
ユニット会議					
1) 発言頻度	A. 4 回以上	B. 3 回	C. 2 回	D.1 回	F.なし
2) ユニット活動による住民間対話の増加	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
3) ユニット活動による住民の意向受入度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
4) ユニットメンバー間の対等な対話度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
5) ユニットメンバー間の不足分の補完度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
6) 住民が望むプロジェクトの実現度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
7) プロジェクトの周辺村への波及期待度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
8) ユニットの複数村の管理限界度	A. 5 村以上	B. 4 村	C. 3 村	D.2 村	F.1 村
9) メンバー（行政官）の積極度/協調度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
10) メンバー（行政官）の企画立案管理能力	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
11) メンバー（普及員）の積極度/協調度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
12) メンバー（普及員）の企画立案管理能力	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
13) メンバー（普及員）の技術能力	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
14) メンバー（NGO・協会）の積極度/協調度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
15) メンバー（NGO・協会）の企画立案管理能力	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
16) メンバー（NGO・協会）の技術能力	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
17) メンバー（CVGT）の積極度/協調度	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満
18) メンバー（CVGT）の企画立案管理能力	A. 90%以上	B. 70~89	C. 50~69	D.30~49	F.29%未満

a) 活発度

Guibaréユニットは各構成員とも発言頻度が多く、ユニット会議が活発な様子が見える。サヘル地方のDori及びSebbaユニットではCVGTの発言頻度がやや少ない。おそらく、仏語－現地語の通訳を介した会議であることが影響しているものと思われる。

b) 住民間の対話

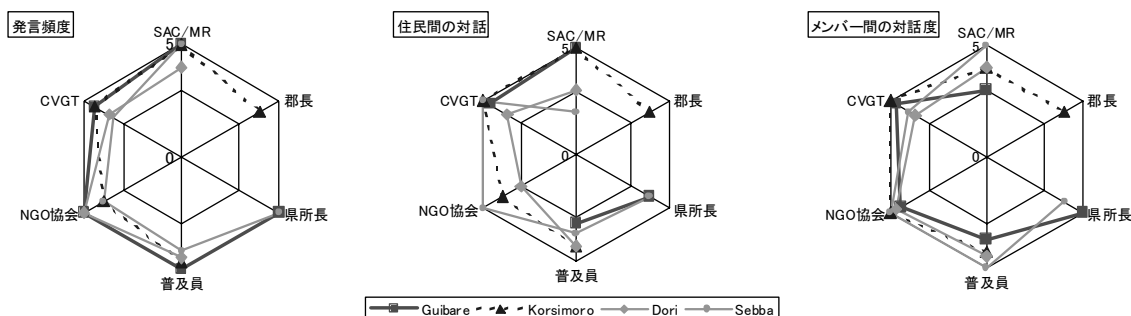
住民間の対話については、Doriユニット以外のCVGTはユニット活動により対話が増加したとしている。DoriユニットのCVGT(Selbo村)は、委員長、副委員長及び書記が小委員会において同様の役職を兼務しており、こうしたことがCVGT活動に支障を与えていることが懸念される。

c) ユニットメンバー間の対等な対話度

サヘル地方の2ユニットでは、SAC/MR長や普及員が比較的高く評価しているのに比し、CVGTの評価が低めである。

サヘル地方ではユニット会議がフランス語で行われ、DoriユニットではCVGT書記長、Sebbaユニットでは普及員がCVGTの委員長に通訳を行うスタイルとなっており、会議内容が直接理解できる者とそうでない者との評価が分かれたものと考えられる。

図 3.1.2 評価アンケート結果(ユニット-1)



d) プロジェクトの周辺村への波及期待度

Korsimoro ユニットの評価が他のユニットより突出して高い。

このユニットは、2004 年度に、事務局長の ZAT 長がブリや井戸の事業実施を他のドナーに要請したほか、CVGT 委員長も家畜関連の支援を他の NGO に要請するなど実績を積んでいる。こうした実績が、波及期待度の評価を高めたものである。

e) 普及員の技術能力

全般的に普及員の技術能力に対する評価は高いと言ってよい。サヘル地方の SAC/MR 長が行った Dori ユニット普及員に対する評価が低い。

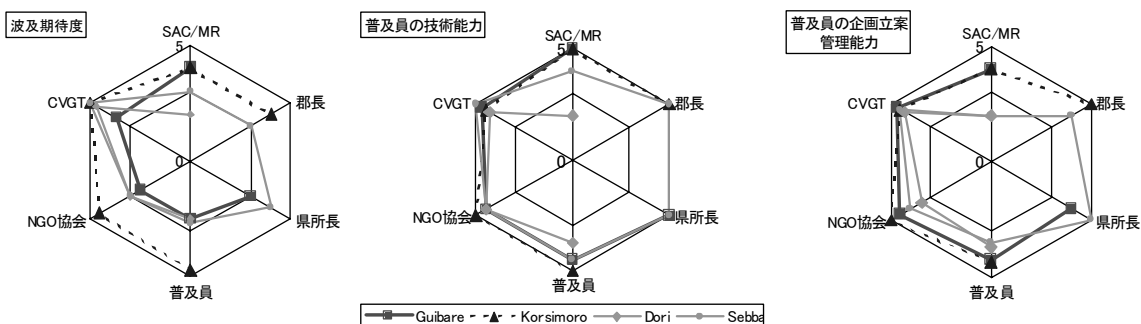
Dori ユニットの普及員は自らの評価がやや低めであるが、他のユニットでは、普及員は自分自身を含めた農業・牧畜・森林分野の技術能力に自信を持っており、普及員自らが技術を高く評価している。

また、どのユニットも CVGT, NGO・協会等は普及員の技術能力が高いと判断している。

f) 普及員の企画立案管理能力

普及員の企画立案管理能力を聞いたところ、サヘル地方の CVGT は高く評価しているのに比し、NGO・協会はやや低めに評価している。これについては、(h)で NGO・協会の評価と対比して述べる。

図 3.1.3 評価アンケート結果(ユニット-2)



g) NGO・協会の技術能力

普及員の技術能力と比較すると、NGO・協会の技術能力はやや劣ると判断している者が

多い。

中北部地方の SAC/MR 長，Korsimoro 及び Sebba ユニットの普及員は，NGO・協会の技術能力を低く評価している。

当初選定村の実証事業選定の協議において，両ユニットからは普及員自らが実証事業を行いたいと要望が出された経緯があり，NGO の技術力についての評価がその背景にあるものと推察される。

CVGT や NGO・協会自身の評価は，普及員に対する評価と大きな差はない。

#### h) NGO・協会の企画立案管理能力

両地方とも NGO・協会は自己評価の結果が高めである。

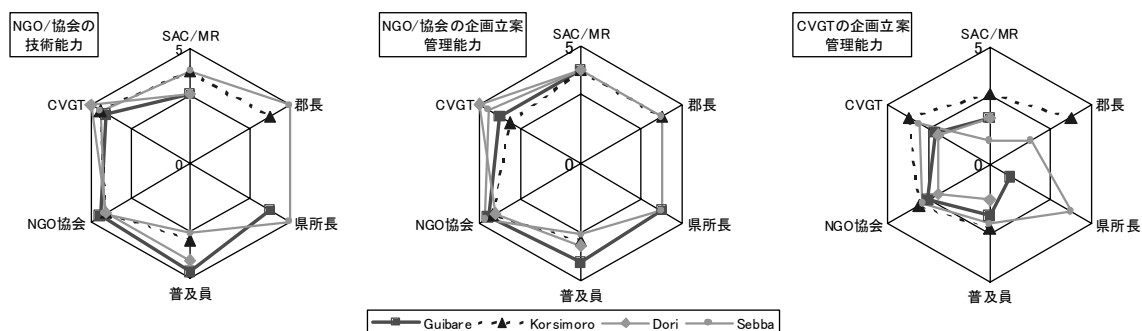
中北部地方の 2 ユニットではやや低めではあるが CVGT 及び普及員の評価にほぼ差がないのに対し，サヘル地方の 2 ユニットでは，CVGT の評価が高く，普及員の評価が低めと差が生じている。(f)の結果とあわせて考えると，普及員と NGO・協会がそれぞれ，評価において対抗意識を示しているものと読みとれる。

#### i) CVGT の企画立案管理能力

普及員や NGO・協会の能力に比べ評価は低く，まだまだ CVGT だけでは能力が不足し，事業の企画，管理等が難しいことがうかがえる。

その中で，Korsimoro ユニットは他のユニットよりも相対的に評価が高く，他の NGO への事業要請の実績など，ユニット内での評価につながったものと考えられる。

図 3.1.4 評価アンケート結果（ユニット-3）



#### (b) 2005 年度評価アンケート

2005 年 11 月には 2005 年度の評価アンケートを実施した。ユニットが，ねらいどおりの効果をあげているか否かを確認することと，事業の運営管理をユニットができたかどうかの自己評価を目的とし，ユニットの構成員に対するアンケートにより評価を行った。

対象者は，2004 年度と同様ユニット会議の構成員である行政官(郡長，SAC/MR 長，県農業事務所長)，普及員，NGO・協会担当者(含むユニットアドバイザー)，CVGT 委員(各村 2 名)である。表 3.1.10 に 2005 年度評価アンケート回収数を示す。

表 3.1.10 2005 年度評価アンケート回収数

ユニット名	行政官	普及員	NGO・協会 担当者	CVGT 委員	計	実証事業村 (CVGT)
Guibaré	4	4	1	8	17	Vousnango, Sindri Watinouma Nianguouela
Korsimoro	4	3	0	10	17	Noungou Foulla Bascaudre-Mossi Ouiden Tansin
Dori	4	4	2	8	18	Selbo, Goudébo Thioubounga Bafèle
Sebba	4	4	2	8	18	Diogora Guissindiori Helga Ibbal
計	16	15	5	34	70	

注：SAC/MR 長は 2つのユニット会議に出席しているためユニット別に回答を依頼した。CVGT は委員長，事務局長などユニット会議に継続的に出席している者に依頼した。

アンケートは，CVGT 用とそれ以外の構成員用に別々に設問表を作成し，5段階の評価とした。また，定量的な評価を行うため，評価の高いものを5，低いものを1とする5段階とし，ユニット別に集計し考察を行った。表 3.1.11 に設問表を示す。

表 3.1.11 設問表

(CVGT)

(CVGT 以外)

以下の質問に対し、5段階で回答して下さい。

項目	設問	No.	回答欄				
			++	+	±	-	--
ユニット活動に参加するようになってからの変化について	住民相互が村のことで話し合う機会が増えましたか。	Q1					
	住民の希望や村の問題を行政機関に相談する機会が増えましたか。	Q2					
	実際に、住民の希望が実現したり問題が解決するようになりましたか。	Q3					
	他の村のことや、行政機関からの情報がより早く、より正確に伝わるようになりましたか。	Q4					
	周辺の村民が、あなたの村での活動に関心を持つようになりましたか。	Q5					

以下の質問に対し、5段階で回答して下さい。

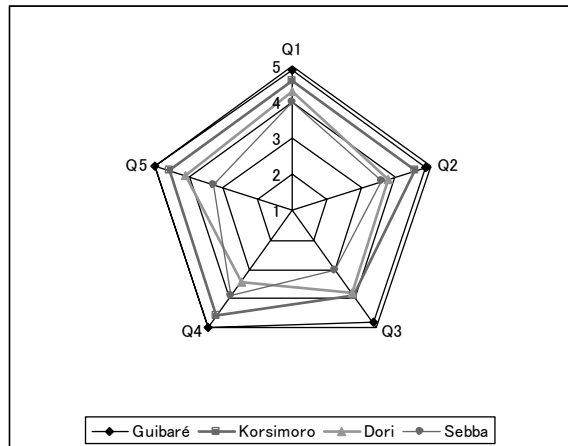
項目	設問	No.	回答欄				
			++	+	±	-	--
ユニット活動に参加するようになってからの変化について	住民の希望や村の問題について相談を受ける機会が増えましたか。	Q1					
	実際に、住民の希望が実現したり、問題が解決するようになりましたか。	Q2					
	住民と話し合う場合に、より相手の立場や状況を尊重するようになりましたか。	Q3					
	普及員相互が村の開発について話し合う機会が増えましたか。	Q4					
	普及員が自分の専門分野外の活動にも関心を持つようになりましたか。	Q5					
	普及員が自分の専門分野外の普及員と協力し、村での活動を行うようになりましたか。	Q6					
	NGO・協会の担当者や村での活動について、話し合う機会が増えましたか。	Q7					
	実際に、NGO・協会の担当者や協力して村での活動を行うようになりましたか。	Q8					
2005年度活動計画について	普及員の活動計画について、達成できたと思いますか。	Q9					
	自分の活動計画について達成できましたか。(普及員のみ回答)	Q10					
村の選定(基準作成、リスト作成、選定)	村の選定(基準作成、リスト作成、選定)	Q11					
	村の概況/資源調査	Q12					
	CVGTの組織化運営支援	Q13					
	実証事業の選定、事業計画の策定	Q14					
実証事業の選定の過程(右の作業項目について、ユニットが主体的に実施できるようになりましたか。)	実証事業の選定の過程(右の作業項目について、ユニットが主体的に実施できるようになりましたか。)	Q15					
	事業委託契約の仕様書作成	Q16					
	事業委託先の選定	Q17					
	事業実施・運営管理(啓発、研修、工程管理、資金管理)	Q18					
調査終了後について	調査終了後、自分たちの力でドナーから資金を導き出し、コミュニティの村落開発を担っていかれると思いますか。	Q19					
		Q20					

a) CVGT に与えた影響

CVGT に対する各設問については、どのユニットの回答も肯定的であるが、Sebba ユニットでは「Q3:希望実現・問題解決」の設問に対して 5 段階で「3」の回答をしている。この設問に対しては、様々な実証事業の支援を行ってきた当初選定村の Diogora 村においても同じであり、実証事業の規模では、彼らの希望を満足し問題解決に至っていないと判断される。

また、Korsimoro ユニットの回答を村別にみると、周辺波及村の Tansin 村における同設問の回答が「2」であり、回答者

図 3.1.5 アンケート結果(CVGT)



(CVGT 委員長及び会計)の考えと事業選定結果が齟齬をきたしていたことが想像される。

ユニット間の比較を行うと、Guibaré ユニットでは各設問にわたり評価が高く、Korsimoro, Dori, Sebba の順となっており、サヘル地方の CVGT に与えた影響は、中北部地方に比較し、小さい結果となった。

b) 住民支援を行う側の変化

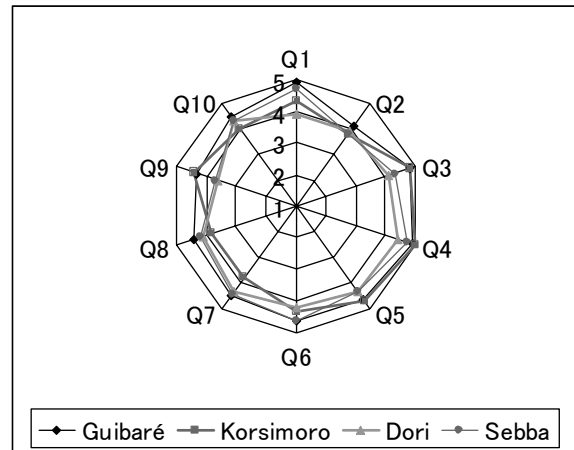
図 3.1.6 アンケート結果(CVGT 以外)その 1

住民支援を行う側のアンケート結果を見ると、「Q1:住民の相談窓口」、「Q3:住民との接し方」、「Q4:普及員相互の話し合い」、「Q5-Q6:専門分野外への関心及び活動」等肯定的な回答が多い。

「Q7-Q8:NGO・協会との連携」に関しては、2005 年度該当事業がなかった Korsimoro ユニットの評価が低くでた。

「Q10:普及員の活動計画」に関する自己評価では、着任してまもない

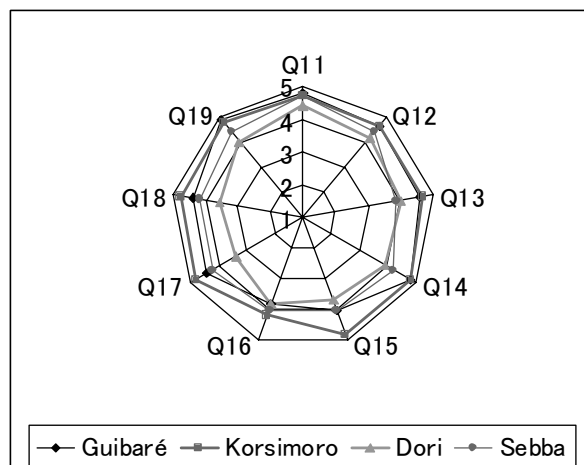
Korsimoro 郡の SDECV 長の点数が低かったほか、アンケート時点で事業が完了していない分野の普及員の評価が低めに出た。



c) 実証事業実施

一連の実証事業の作業が主体的にできるようになったか否かの設問に対しては、ユニット間で明瞭に傾向が現れた。Korsimoro ユニットの「Q16:仕様書作成」の評価がやや低かったが、全項目で高い評価結果となった。逆に Dori ユニットの「Q15:事業計画の提案協議」、「Q17:委託先の選定」、「Q18:事業実施・運営管理」についてそれほど高い評価とはならなかった。

図 3.1.7 アンケート結果(CVGT 以外)その 2

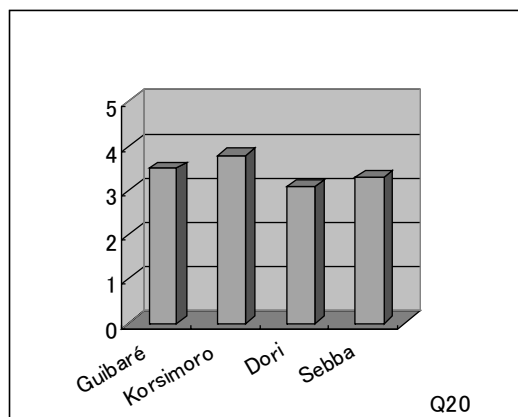




d) 調査終了後の開発可能性

図 3.1.8 アンケート結果(CVGT 以外)その 3

「Q20:調査終了後、自力でドナーから資金を獲得し、村落開発を担えるか否か」の設問に対しては、設問 Q11～Q19 で高い評価であった Korsimoro ユニットが、この設問も高い評価結果であり、関係者の自負が現れている。逆に低い評価結果は Dori ユニットであった。



(c) 外部評価

a) 目的

第3者の立場のコンサルタントを活用して、①実証調査における行政官、普及員及び住民に対する能力向上の程度、②農村開発調整ユニット、能力向上プログラム（参加型開発手法研修及び技術交流会）、支援ツール整備プログラム等の M/P に関する構成要素の有効性を評価する。調査団や当事者であるユニットメンバーの評価以外に、複数の外部からの技術者による評価を加えることで、調査関係者が有していない経験に基づく視点や高度な専門的知識によって有益な教訓を得、公平性の確保に努め、さらにはアカウンタビリティを確保する。

b) 調査対象

区分	ユニット	
	4 ユニット (ユニット全体およびメンバー)	ユニットメンバー 以外の関係者
中北部地方	Bam 県 Guibaré ユニット Sanmatenga 県 Korsimoro ユニット	体制整備プログラムの中では、対象地域を管轄する農業省地方局長、牧・林分野の県所長なども関係者として参加しており、聞き取り調査の対象となる。
サヘル地方	Seno 県 Dori ユニット Yagha 県 Sebba ユニット	

c) 評価結果

コンサルタントの報告書から評価結果のポイント、不十分だった点および提言に分けて整理すると次のとおりとなる。

## 評価結果のポイント

### M/P の妥当性

ブ国の政策と合致。実施された活動は貧困削減、環境回復を目的としたもの。

### M/P の有効性

調査の目的は土壌劣化対策推進とアクターの能力強化に関するもの。  
参加型アプローチに基づいたプログラムの実施であり調査の方針に合致していた。しかし規模が小さかった。

### M/P の効率性

コストに関する詳しいデータに乏しく、正確な分析はできない。実際のインフラ部分と調査のためのサービス部分にコストを分けて分析する必要がある。

### M/P のインパクト

調査で最初に活動を行った村から周辺村へ波及し事業が始まった村が現れた。

### M/P の自立発展性

各地で自分たちの村の開発に係わる事業における自分たちの責任を意識する住民が増えている。

### 連携ワークショップ

合同連携ワークショップにより 2 つの地方のアクターが重要な話し合いを行う場を創出

### ユニット

CVGT と行政官との接近の場を創造

CVGT の活動が活発で、献身的な取り組みが、住民に責任を持たせることに寄与

住民が自分たちの開発問題に責任を持たされることが、住民にとって誇りとなっている。

ユニット会議の定期的な開催が、プロジェクト実施する際の重要な決め手となっている。

### 技術交流会

種々の技術テーマを受講した行政官と NGO が地方レベルにいることは、住民に対する技術移転の基礎となっている。

### 住民への技術移転

住民への啓蒙活動により住民意識が目覚めたことが、村での持続的開発の推進力となっている。

住民が新しい知識を獲得したことは確実で、それが計画された活動の実施をスムーズに行わせる。

### 支援ツール

技術教材を用い、一連の技術に関する強化を行うことが、種々のアクターの業務と事業の質を向上させることに大きく貢献している。

## 不十分だった点

### 調査実施体制

(カウンターパート)

プロジェクトと行政責任者の間を取り持つカウンターパートの不在

(コミュニケーション)

調査団と行政官の間の情報伝達が良くない場合があった

年間計画がはっきりと示されなかった

調査団のメンバーが一定していない

(調査と事業の違い)

住民の考える開発事業の優先順位が必ずしも考慮されていない。

正式な開発基本計画を住民が持っていない

CVGT の活動を開始させるための資金の不足

事業受託者の能力不足及び事業の予算額の不足

事務手続きの遅れから生じた事業への悪影響

行政官と NGO の協力において、活動の適切さ有効性よりも、資金面が優先された場合があった。

### ユニット

(構成)

県動物資源事務所、県環境・生活環境事務所長の不参加

行政官の人事異動

(位置付け)

地方分権化後のユニットの位置付けが不明確

(運営)

事業受託者がいなくなったあとのモニタリングが不十分となる懸念

普及員の移動費と手当の不足

### 技術交流会

技術交流会のテーマ別の講演時間が短い

## 提言

### 事業実施体制

各地方レベルにカウンターパートを配置  
プロジェクト化に向けて、効果的なコミュニケーションシステムの設置

### ユニット

ユニットの法的な制度化  
対象範囲を拡大し、結果をわかりやすくする  
地方技術系職員の責任者の参加  
インフラ事業において、行政の技術部門の参加  
業者選択をより厳格  
アクターの機材や人件費の条件をブ国の実情に合わせて改善  
正式な開発基本計画の策定  
女性収入向上に特別配慮  
参加型手法の反復

### 能力向上

住民との交渉や自立能力向上のための本格的な研修

## (3) 総合評価

アウトプットモニタリング、アウトカム評価、外部評価及び実証調査による課題検証の結果と、今後残された課題あるいは改善点を一覧表にして表 3.1.12 に示す。

アウトプットモニタリングでは、各調査活動が予定どおり実施されたかどうか、また、その結果がどうであったかを見ることに視点をおき、アウトカム評価は、各調査活動により住民側及び住民に支援を行う行政側がどのように変わったかを見ることに視点をおいている。アウトカム評価は、住民を含めたユニット構成員を対象としたアンケート手法によっているため、自己評価の性格を持っている。

また、外部評価を加えることで調査団や当事者の偏った評価とならないよう公平性の確保に努めた。

表中の結果欄で”やや問題あり”及び”少し課題が残った”と記述されている項目は、今後の課題や改善点が少しあるものの、合格点には達しているものと判断した。これらの反省点は、運営要領(応用編)に盛り込んでいる。

全体的には実証調査で取り組んだ活動については合格点に達していると判断されるが、ドナーの不在、資金の不足による調査終了後の開発活動の持続性確保が課題として残った。

この問題は、アンケートによるアウトカム評価(調査終了後の開発可能性)においても課題が残る結果となっており、ブルキナファソ国側の関係者も大いに認識している事項である。

マスタープログラム編 第 3 章に記したように、各ユニットが作成したアクションプログラムでは、ユニット活動の継続、村での事業の継続及び新規事業の申請が計画にあがっており、ドナーの不在及び資金の不足の問題があるものの、経費節減を図ってユニット活動を継続し、ドナーに対する資金調達のための取り組みを持続することが必要である。

表 3.1.12 総合評価結果と残された課題

区分	項目	結果	評価	残された課題／改善点
<b>体制整備プログラム</b>				
連携促進ワークショップ	アウトプットモニタリング			
	出席率	やや問題あり	他の会議と日程が重なり、出席率が悪い場合があった。	欠席の場合に代理者を出すなどして、情報の欠落を防止
	会議の状況	問題なし	地方、県及び郡レベルの関係者の認識が高まり、中央から現場までの意思疎通を計ることができた。	
	外部評価			
		+評価	合同連携促進ワークショップにより、2つの地方のアクターが話し合う場を創出した。	
	実証調査での検証			
①連携促進ワークショップによって、調査の実施方針や調査結果がきちんと出席者に伝達され、ユニット関係者の意思統一を図ることができるか	検証できた	中央レベルの運営委員会への意見具申の検討機関として機能している。		
農村開発活動調整ユニット	アウトプットモニタリング			
	出席率	やや問題あり	構成員によっては、やや出席率が低い場合もあるが、ユニット会議にそれぞれのアクターが参加できることが確認された。	人事異動時の円滑な引き継ぎ構成員不在時の代理者出席
	議事運営	やや問題あり	ユニットによっては、分野間の連携に乱れがあったが、住民に対する配慮が向上し、技術的/行政的検討がなされるようになった。	CVGT に自発的な発言を促すためには工夫が必要 会議での現地語対応が住民の参加を促すためには不可欠
	事業実施の主体性	少し課題が残った	どのユニットも主体性の向上が見られた。 しかし、委託契約のための仕様書作成や、ユニットによっては、モニタリング評価作業に手間取った。	NGO 等との委託契約仕様書の作成には SAC /MR 長や県農業事務所長の支援が必要
	アウトカム評価			
CVGT に与えた変化	やや問題あり	ユニット活動に参加することで、住民相互の対話が増え、住民が行政機関に相談する機会が増したと感じている住民が多い。 しかし、当初選定村においても、住民の希望が実現したり問題が解決したとは判断していない村が存在する。	住民に対し自助努力の意識を高めることが必要	

住民支援を行う側の変化	問題なし	ユニット活動により、住民の相談が増え、住民との接し方、普及員相互の話し合い、専門分野外への関心など大きく改善されたとする回答が多い。	
実証事業実施	やや問題あり	ユニット間で傾向が現れ、Korsimoro ユニットは全般的に高い回答となった。逆に低いのは Dori ユニットであった。	不得意な作業については、県農業事務所長やSAC/MR長のOJTによる指導・支援が必要
調査終了後の開発可能性	課題が残った	ユニットが自力でドナーからの資金を獲得し、村落開発を担うことについての実現性はどちらとも言えないとする者が多い。	ドナーへの資金要請の継続
外部評価			
	+評価	CVGT と行政をつなぐ場を創造 CVGT の活動が住民に責任を持たせることに寄与	
	-評価	(構成) 県動物資源事務所長、県環境・生活環境事務所長の不参加 行政官の人事異動(位置付け) 地方分権化後のユニットの位置付けが不明確 (運営) 受託者撤退後のモニタリング 普及員の移動費、手当の不足	ユニットの制度化 技術系行政官(県所長)の参加 インフラ関係の行政官の参加 業者選定の厳格化 アクターの交通費、手当の条件改善 正式な開発基本計画の策定
実証調査での検証			
①住民支援の窓口となるか	検証できた	参加型開発手法研修の成果が徐々に発現し、OJTによる事業実施により、住民支援の窓口として機能するようになった。	
②普及員の連携不足を解消できるか	やや問題あり	分野間の普及員が活動計画を共有することで、重複する資機材の節減を図ることができた。 専門分野外の事業実施において、普及員が役割分担を行うことができるようになった。 しかし、現地語のコミュニケーションの問題が残る。	現地語の会話が可能な者への業務集中緩和 現地通訳の利用を検討
③普及員の削減の中で彼らの活動を補完する枠組みとなり得るか	問題なし	普及員の専門分野外の事業実施を NGO 等を活用して行う場合、普及員側の実施責任者を決め、責任の所在を明確にすることができた。	

	④普及員と住民の意思疎通を向上することができるか	少し課題が残った	CVGT の会議説明能力を向上させる取り組みにより、CVGT の発言を促すことができるようになった。 しかし、現地語でのコミュニケーションの問題解決に向け取り組みが必要である。	現地語研修, 参加型開発手法の習得
	⑤事業実施管理運営が行えるか	少し課題が残った	ユニットが対象とする事業実施村が増すことで、OJT による事業実施管理能力が備わってきた。 しかし、専門分野外の仕様書作成などは難易度が高い。	専門分野外の仕様書作成について、県農業事務所長や SAC/MR 長の支援が必要である。
	⑥他村への波及を行うことができるか	問題なし	他村への波及を目的とした周辺村波及セミナーについて、企画立案, 準備, 当日の議事運営等期待どおりの成果を収めることができた。	
	⑦地域の状況に応じた農村開発戦略を立てることができるか	少し課題が残った	普及員は 5 つの資源調査結果を利用し、村の開発計画の策定を支援する能力を有するに至っている。しかし、数量的な環境圧力の評価や分析については、経験がほとんどなく今後の取り組みが必要である。	数量的データ, パソコン等のツール及びスキルの習得など, 地方局, 県事務所が一体となった取り組みが必要
	⑧ユニットが持続的に活動できるか	問題なし (制度化)	ユニット長に郡長を配置することにより各普及員の指揮系統が明確になり、普及員のユニット活動に携わる姿勢が改善された。 3 つのユニットが県令で正式に制度化された。	
		課題が残った (活動資金)	各ユニットが調査終了後のアクションプログラムを作成したが、資金の確保が大きな課題として残る。	ドナーとの連携とユニット活動資金の確保
	⑨他県への波及を既存のユニットが担うことができるか	少し課題が残った	実証事業未実施の 3 県を対象とした波及性合同ワークショップは、既存ユニットの行政官や普及員が講師となって、開催することができた。 しかし、短期間のワークショップでは、十分に説明内容が伝達されない場合もあった。	受講者の理解を増すため、ワークショップのスケジュールや説明内容に検討が必要。
ユニット 連絡会議	アウトプットモニタリング			
	出席率	やや問題あり	県農業事務所長や郡長の出席率が悪い場合があった。	構成員不在時の代理者出席
	会議の状況	問題なし	ユニット間の相互啓発とユニット運営に対する主体性の高揚に効果的	
	実証調査での検証			

	①課題解決に向け普及員の意識の向上を図ることができるか	検証できた	課題を提供し、問題意識を持たせることにより、各分野の普及員は、分野を超えた問題の把握とその解決ができるようになり、意識の向上を計ることができた。		
<b>能力向上プログラム</b>					
技術交流会	アウトプットモニタリング				
	出席率	問題なし	ほぼ100%の出席率であった。		
	理解度	少し課題が残った	参加者の理解度はまだ低調であるが、徐々に向上している。	現場のニーズを講演テーマに反映させるなど、理論と実践を有機的に結びつけることが必要	
	外部評価				
		+評価	受講した行政職員が現場レベルに居ることは、住民への技術移転の基礎となっている。		
		-評価	テーマ別の講演時間が短い	スケジュールの検討	
	実証調査での検証				
	①普及員の技術力不足を補うことができるか	少し課題が残った	普及員の技術力不足を補うことに貢献した。 しかし、農牧林分野を取り巻く技術の範囲は広大で、技術交流会の持続的実施が必要である。	必要経費の確保	
参加型開発手法研修	アウトプットモニタリング				
	出席率	問題なし	100%の出席率であった。		
	理解度	問題なし	参加型開発手法の有効性や活用の可能性については、大多数の者が肯定的な回答をしている。 また、ツールについてはの知識やスキルは研修によって得た率が高い。		
	実証調査での検証				
		①研修を地方ごとに行うことにより、地域の実態や人的資源に適した実地研修が実施されるか	検証できた	研修への普及員の取り組みを活性化でき、実地研修で得られた知見がユニット会議や普段の活動に活用された。	
		②普及員が技術を習得し、現場での活動に実践活用できるか	少し課題が残った	技術の習得や現場での活用は、個人や研修内容による差が大きい。 研修によるインタビューの手法・考え方や態度の変化が現場で活かされる。	研修の成果を実際に利用するためには、何回かの研修への参加が必要。
		③普及員と住民の意思疎通を向上することができるか	検証できた	大多数の住民が普及員のコミュニケーション能力が向上したと認めている。	

	④個人が参加型手法やその根底の考え方を習得することにより、行政主導の発想の転換が起こり、ユニットなどの農村開発のためのキャパシティディベロップメントにつながるか	少し課題が残った	行政主導型の支援から住民主体の活動に転換するには、2年近い時間がかかる。普及員がグループで村に行って活動を行う時に参加型開発手法研修の知見が活かされやすい。	ユニットの普及員が継続的に研修を受講し、グループで村の活動を行うことが望ましい
<b>支援ツール整備プログラム</b>				
運営要領	実証調査での検証			
	①事業実施のマニュアルとして適用することができるか	少し課題が残った	運営要領に沿って実証調査実施を行い、実際の事業に適用できることが確かめられた。しかし、いくつかの点で改良すべき事項が明らかとなった。	事業実施上、配慮すべき事項など加筆修正が必要
	②地方分権化の流れに沿っているか	少し課題が残った	コミュニケーションの農村開発をユニットが担うという位置付けについては問題がない。しかし、ユニットの構成やコミュニケーション後の過渡的な段階に配慮すべきとの意見が多く出されている。	柔軟な運用ができるような記述(構成員など)が必要
技術教材	外部評価			
		+評価	技術教材を用い一連の技術に関する強化を行うことが、各アクターの業務と事業の質を向上させることに大きく貢献している。	
	実証調査での検証			
	①普及教材の不足を補うことができるか	検証できた	実証事業を通じて技術教材(基礎編)を試用し、関係者からの意見を聞き取った。これらの意見を踏まえて応用編を作成した。	

## 3.2 実証事業のモニタリング・評価

### 3.2.1 モニタリングの方法・評価の方針と計画

#### (1) モニタリングの方法

モニタリングは、次の方法によって行い、モニタリング総括表に整理する(付属資料5)。

①2003年度実施の実証事業と2004年度フォローアップ実証事業については影響モニタリング、新たな村の実証事業(2004年度と2005年度)については実施モニタリングと影響モニタリングに分けて実施する。

②実施モニタリングは、各分野の事業計画に基づく投入の活用、活動のタイミング、方



法等、実施状況に関する情報を収集するとともに、CVGTの活動実績についてデータを収集し、実施プロセスの把握を行う。

③影響モニタリングは実証事業の実施において、アンケート調査、普及員やNGOからの活動報告及び実施モニタリングにより得られたデータ等を総合的に判断して、事業の影響の分析・検討を行う。

実証事業のモニタリング項目と評価の関係を、表 3.2.1 に示した。

表 3.2.1 実証事業のモニタリング項目と評価の関係

実証事業	アウトプット		アウトカム
	実施（プロセス）	影響（結果・効果）	
4-1	4つの当初選定村において実証事業を継続実施する。	住民の参加状況 管理規約等の制定状況 負担金の納入状況 [CVGT活動実績]	1) 住民意識動向調査： 評価5項目 [アンケート調査B] 2) 調査団：住民主体による実証事業の管理および継続 [ユニット活動報告など]
4-2	新たに村を選定して実証事業を実施する。	住民の参加状況 開発基本計画および実証事業計画の策定状況 管理規約等の制定状況 負担金納付状況 [CVGT活動実績]	
4-3	実証事業のモニタリングおよび評価を実施する。	実施状況 [調査団]	上欄に記載

(注) 数字はPDM表（活動）の番号，[ ]内は指標の入手手段である。

## (2) 評価の方法

評価はアウトプット評価とアウトカム評価からなる。ここではその基本的な考え方を示し、次項 3.2.2 に評価結果を記述する。

### 1) アウトプット評価

実証事業のアウトプット評価は、各分野別に定める内容に基づき行うとともに、付属資料 8 に示す住民意識動向調査（住民アンケート A）を実施した。その実施内訳は、表 3.2.2 に示している。

表 3.2.2 住民意識動向調査（住民アンケート A, B）実施内訳

ユニット名	村名	アンケート A		アンケート B		計	
		配布	回収	配布	回収	配布	回収
ドリ	Selbo	89	89	108	108	197	197
	Goudébo	96	96	0	0	96	96
セバ	Diogora	107	102	139	134	246	236
	Guissindiori	95	95	0	0	95	95
ギバレ	Vousnango	67	67	87	87	154	154
	Sindri	106	106	0	0	106	106

コルシモロ	Noungou	99	99	79	79	178	178
	Foulla	91	91	0	0	91	91
計		750	745	413	408	1,163	1,153
回収率		99.3%		98.8%		99.1%	

この住民意識動向調査はアンケート用紙を配布し、聞き取り調査方式で行う。この住民アンケート A 用紙は2つの部分からなり、1つは選択式設問、もう1つは設問の結果を受けた改善点などの記入欄である。

- ②各ユニットが主体的に実証事業の運営管理を行えることが1つの主眼であり、各ユニットは各実証事業について評価の指標および基準を設定し、評価を実施した。

## 2) アウトカム評価

- ①アウトカム評価は、各分野別に定める内容に基づき行うとともに、付属資料8に示す住民意識動向調査（住民アンケート B）を実施した。この住民意識動向調査はアンケート B 用紙を配布し、聞き取り調査方式で行った。この住民アンケート用紙は2003年度実施の実証事業と2004年度のフォローアップ実証事業について、評価5項目（達成度、効率性、インパクト、妥当性、自立発展性）に関する選択式設問とした。
- ②住民主体の事業及び管理の持続性に重点を置き、CVGTや同小委員会の事業管理運営能力の観点からの聞き取り調査や、調査団や外部コンサルタントによる評価を総合的に踏まえて行った。

### 3.2.2 実証事業の評価結果

評価内容は、本検討調査後に実施される類似の事業の教訓になるものである。この教訓が利活用されることにより「失敗を繰り返さず、良い事例はさらに伸ばしていく」ことにより類似事業の円滑な実施が期待できる。このような観点から、評価とその結果の利活用は重要事項の1つといえる。

#### (1) アウトプット評価

##### 1) 住民意識動向調査

住民アンケート A は14の実証事業（延べ36村）について750人に配布し、745人から回収した（回収率99.3%）。その集計は付属資料8に添付している。この各集計表の回答欄より評価にふさわしい項目を選択し、「良い3点、普通2点、悪い1点」の3点満点による評価を行った。その結果を表3.2.3に示した。

表 3.2.3 住民意識動向調査によるアウトプット評価

実証事業 項目  実証 事業 対象村	支援 CVGT 設立・運営	農業		牧畜	森林資源			農地 保全	生活改善				
		野菜栽培	雨期作改善	羊肥育	森林資源管理	自然資源管理	苗木生産	ストーンライン	穀物銀行	識字教育	女性収入向上	道路補修整備	水資源開発
Vousnango	2.54 (1.9)	2.78 (2.1)		2.83 (2.7)					2.23				
Noungou	2.09 (2.2)	2.16 (2.7)		2.83 (2.8)	2.61 (2.7)						2.02		
Selbo	2.55 (2.8)		2.74 (1.7)		2.75	2.41*		2.62 (2.5)					
Diogora	2.27 (2.5)		2.82 (2.0)	2.32 (2.6)	2.81 (2.2)			2.56 (2.6)		1.72			
Sindri	2.03						2.01				2.25	2.14	2.86
Foulla		2.14					2.90				2.35		
Goudebo	2.57										2.37		P 2.27 F 2.58
Guissindiori				2.49			2.44	2.49		2.19			

注1：表の太線より上の部分（上段）は当初選定村，下の部分（下段）は新規村，+α 新規村を示す。

注2：\*は Selbo 村とその周辺の 12 村に関する自然資源管理，P は大口径井戸整備，F は深井戸（ポンプ）整備

住民アンケート A によるアウトプット評価の結果から次のことがいえる。

- ①全体的にみると、識字教育を除き 2.01 以上であり、普通以上の評価である。
- ②当初選定村における 2004 年のアンケート数字と今回を比較すると、評価点が上昇しているものと下降しているものがある。上昇している場合は持続性が期待できるが、下降している場合は、その原因をユニットのモニタリング結果と照合し、ユニットによる持続性に関する指導を行った。
- ③Noungou 村の野菜栽培では、灌漑水の運搬が重労働であることや、野菜の低価格などが理由となって、住民たちの期待のレベルに達しなかったことから、低い点となっていると考えられる。
- ④Diogora 村の識字教育に対する住民の評価が低くなっている理由は CVGT（同小委員会を含む）の会計簿の整理や他のドナーへの要請書の作成などいくつかの質問に対して不可能と回答が、過半数を占めたためである。しかし、このアンケートへの回答者には、第 1 と第 2 レベル、講師要請研修の受講者やその合格者が、一切受講を受けていない者 10 数名と混在している。これを研修のレベル毎に集計すると、レベルに応じた技術は概して習得しており、識字教育の当初の目的を達成していることがわかる（付属資料 5）。
- ⑤新規村と +α 新規村（表 3.2.3 の下段の 4 村）の評価点も合格点としている。

また、回答欄においてコメントがある場合は、その特記する事項のみ事業別に次のとおり整理した。

- ①CVGT 設立・運営支援（6 村共通）
- ・NGO・協会の指導内容に期待する事項：CVGT 設立の目的の説明，自然管理の指導・助言，各種の実証事業などの情報を入手できた。
  - ・ユニット会議への出席：各メンバーの役割分担の明確化，問題の解決の場，新しい情報入手などに有効であった。
  - ・普及員による指導：各種の実証事業に関する技術移転ができる，資機材の管理方法などの習得ができた
- ②羊肥育に関する技術研修の要望：高い順から家畜衛生，飼料生産，市場情報，簡易な畜舎建設，作物残渣の利用方法となっている。これらへの取組みもユニットによる指導があつて有効であった
- ③穀物銀行（Vousnango 村）
- ・NGO・協会の指導内容：銀行の管理，管理規則の内容，穀物売買などのノウハウが入手できた
  - ・ユニット会議への出席：各メンバーとの討議，問題の解決，新しい情報などに有効な場であった
  - ・普及員による指導：銀行のより良い管理方法や関係資料の入手などの指導・助言が得られた
- ④識字教育（2 村共通）
- ・NGO・協会の指導内容：読み書きの指導，生活や各活動に必要な識字などの教育が有効であった。
  - ・ユニット会議への出席：CVGT のより良い管理，問題の解決，新しい情報などに有効であった。
  - ・普及員による指導：活動に関する情報，仕事の質的向上に関する指導などを容易に理解できた。
- ⑤女性収入向上活動支援（4 村共通）
- ・NGO・協会の指導内容：組織の編成，石けん・スンバラなどの製造技術などの指導を得られた。
  - ・ユニット会議への出席：活動内容の発表，問題の解決，新しい情報などに有効であった。
  - ・普及員による指導：市場の確保，活動への助言が得られた。

## 2) 調査団

2004 年度に実施した実証事業について，調査団によるアウトプット評価結果を表 3.2.4 に示している。調査団による評価は，3 点を満点として評価した。

表 3.2.4 調査団によるアウトプット評価

実証事業 項目 対象村	CVGT 設立・ 運営 支援	農業		牧畜	森林資源			農地 保全	生活改善				
		野菜 栽培	雨期 作改善	羊 肥育	森林 資源 管理	自然 資源 管理	苗木 生産	スト ーン ライ ン	穀物 銀行	識 字 教 育	女 性 収 入 上 向	道 路 補 修 整 備	水 資 源 開 発
Vousnango	2.30	2.50		2.80					2.10				
Noungou	2.40	2.30		2.80	2.30						2.00		
Selbo	2.30		2.40		2.50	2.30*		2.60					
Diogora	2.30		2.50	2.50	2.20			2.50		2.20			
Sindri	2.30						2.30				2.20	2.10	2.70
Foulla		2.70					2.30				2.30		
Goudébo	2.10										2.10		P 2.20 F 2.50
Guissindiori				2.49			2.00	2.45		2.20			

注 1：表の太線より上の部分（上段）は当初選定村，下の部分（下段）は新規村，または+α 新規村を示す

注 2：\*は Selbo 村と隣接および周辺の 12 村に関する自然資源管理，P は大口径井戸整備，F は深井戸（ポンプ）整備

住民へのアンケートAは、当初選定村の2004年度のフォローアップ実証事業と新たに選定された村（新規村と+α新規村）の2004年度実証事業とした。なお、当初選定村の2005年度はユニットによる実証事業のモニタリングのみで、その結果はモニタリング総括表（付属資料5）に反映しているため、本評価対象から除いた。

表 3.2.4 より調査団による評価から次のことが要約できる。

- ①全体的にみると2.00以上であり、普通以上の評価である。
- ②CVGT 設立・運営支援は6村とも2.00点以上で、おおむね軌道に乗ってきている。不足している部分については、本検討調査終了後の各ユニットのアクションプランにおいて、引き続きフォローされる。
- ③収入が直接得られる羊肥育や間接的に得られる雨期作改善・ストーンライン、生活に不可欠な水資源開発には関心度には関心度も高く、評価点も高い。

### 3) 外部調査

#### (a) 目的

- ①第3者の立場のコンサルタントを活用して、実証事業に関する有効性を評価する。
- ②実証事業における行政官、普及員および住民に対する能力向上の度合いを評価する。
- ③調査関係者が有していない経験に基づく視点や高度な専門的知識によって有益なコメントを得て、評価に関するアカウンタビリティを確保する。

#### (b) 調査の方法と対象

外部の評価者2名は、関係者167名（ユニットメンバー38人、実証事業受益者110人、農業・水利・水産資源省、同地方局、農牧林分野の県事務所長19人）に対して面接方式で評価業務を行い、その結果を集計分析した（表 3.2.5 と表 3.2.6）。

表 3.2.5 調査対象

地方名	ユニット	実証事業	ユニットメンバー以外の関係者(19人)
	4 ユニット(ユニット全体とメンバー:38人)	12 カ村での実証事業を対象に実施(110人)	
中北部地方	Bam 県 Guibaré ユニット (9人)	Vousnango (14人) Sindri (12人) Watinoma (4人)	農業・水利・水産資源省(2人), 同地方局長(2人), 農牧林分野の県所長(15人)の関係者も、聞き取り調査の対象
	Sanmatenga 県 Korsimoro ユニット (9人)	Noungou (16人) Foulla (6人) Bascaudre-Mossi (4人)	
サヘル地方	Seno 県 Dori ユニット (10人)	Selbo (16人) Goudébo (10人) Thiounbonga (2人)	
	Yagha 県 Sebba ユニット (10人)	Diogora (14人) Guissindiori (8人) Helga (4人)	

(注) 2005年度に実証事業を新たに実施した村は調査対象外

#### 4) 評価の項目と分析

表 3.2.6 の活動項目は、その評価項目についてユニットごとに整理された。この評価内容は数値による表示と言葉による表示に大別される。これらの表示に従って、分析内容を次に整理するが、実証事業に対する外部評価は高い。

- ①数値による表示は3点満点（良：3点，普通：2点，不良：1点）で、評価項目ごとに集計され、ユニットの第1位は Korsimoro で 2.80 点，次は Sebba で 2.73 点，Guibaré と Dori は 2.67 点（同点）で点差は小さい。Korsimoro は3人の普及員のうち2人が本検討調査開始時より5ヵ年間，異動もなくフルアテンドできたことが大きな要因である。
- ②点数が総体的に低い活動項目は委託契約の仕様書作成と委託先の選定であり，いずれも研修や改善が必要である。
- ③点数ではなく言葉による表示は，実証事業の選定など3つの活動項目である。この中には地域資源や既存組織への配慮が問われているが，いずれも「配慮している」との評価である。

次に外部の評価者によるコメントを整理する。

- ①大きな投資を必要としない，羊肥育や野菜栽培は持続性や自立発展性が確保できる見通しであるが，インフラ整備には外部からの支援が必要である。
- ②収入向上活動に参加した女性の熱意は高いものがあり，これらの女性は生活を通じて社会条件を改善する重要な役割を担うことができる。
- ③実証事業の実施を技術的，あるいは政策的に支援するユニットは，郡レベルに設置されており，村レベルの川下における活動を円滑にできるテストケースとして，また，県レベルや地方レベルの橋渡しの役を担う受け皿としても有効であることが証明された。
- ④実証事業の観点からみると，ユニットの制度化は，ブルキナファソ国の現行の「土地と農地再編に関する法律」，「地方自治体法」，「地方分権化農村開発政策通達」を通して，当国政府によって奨励される枠組みの中に組み込まれることが必要である。国土行政・地方分権化省（MATD）からはすでにユニット承認の文書が地方知事あて発出されているので，C/P 機関の制度化に向けた努力が必要である。
- ⑤実証事業の観点から本検討調査をみると，この調査は農業・水利・水産資源省を C/P 機関として，中央，地方，県，郡，村の各レベルに根付いており，砂漠化防止対策を統合的に推進できる体制を構築している。マスタープログラム（M/P）の確定から，この M/P を利活用した実施段階へ移行する段階にきているといえる。

表 3.2.6 実証事業におけるユニットに対する外部評価

ユニット 活動項目 (注)	評価項目	ユニットごとの評価内容				評価など
		Guibaré	Korsimo ro	Dori	Sebba	
1) 村の選定作業	概要の把握状況	3	3	3	3	選定プロセスを完全にマスター
	選定基準の設定	3	3	2	3	
	選定方法	3	3	3	3	
2) PRA 調査	地域資源調査による状況の把握	3	3	3	3	良好
	参加型開発手法の適用状況	3	3	3	3	良好
3) 実証事業の選定	地域資源に対する配慮	有り	有り	有り	有り	
	住民との協議における手法	集会	集会	集会	集会	
4) CVGT の組織化	既存組織への配慮をしたか	した	した	した	した	全国的合意
	住民との協議における手法	集会	集会	集会	集会	
5) 開発基本計画の策定	どのような手法で優先順位を決めたか	PRA	PRA	PRA	PRA	
	住民との協議における手法	集会	集会	集会	集会	
6) 実証事業の提案・協議・交渉	住民との協議	3	3	3	3	良好
	調査団との協議	3	3	3	3	良好
	他のドナーへの事業要請	2	3	2	2	
7) 実証事業の委託契約	仕様書作成	2	2	2	2	研修の必要
	委託先の選定	2	2	2	2	改善の必要
8) 実証事業の実施	運営管理を含む	3	3	3	3	良好
9) 実証事業の技術指導	技術能力	3	3	3	3	能力向上の進捗を確認
	教材の使用状況	2	2	2	2	
	指導能力	3	3	3	3	
10) 実証事業のモニタリング・評価		3	3	3	3	良好

(注) ユニットの活動項目は実証事業の1つである CVGT 設立・運営支援の一環であり、各種の実証事業の準備、実施、技術指導、モニタリングの一連の流れに合致している。

## (2) アウトカム評価

### 1) 住民意識動向調査

住民アンケート B は、12 の実証事業（延べ 24 村）について 413 人に配布し、408 人から回収した（回収率 98.8%）。その集計結果は、付属資料 8 に添付している。この各集計表の回答欄より評価にふさわしい項目を選択し、「良い 3 点、普通 2 点、悪い 1 点」の 3 点満点による評価を行った。その結果は表 3.2.7 に示している。

表 3.2.7 住民意識動向調査によるアウトカム評価

実証事業 項目	CVGT 設立支援	農業		牧畜	森林資源		農地保全		生活改善				平均 値
		野菜栽培	雨期作改善	羊肥育	森林資源管理	住民苗畑運営	裸地回復工	ストーンライン	穀物銀行	識字教育	道路補修整備	水資源開発	
<b>Vousnango</b>													
1)達成度	2.83	2.86		2.56							2.64	3.00	2.78
2)効率性	3.00	3.00		2.40							2.53	3.00	2.79
3)インパクト	2.98	2.83		2.43							2.55	2.80	2.72
4)妥当性	2.91	3.00		2.80							2.00	3.00	2.74
5)自立発展性	2.46	2.25		2.53							2.20	2.33	2.35
6)平均値	2.84	2.79		2.54							2.38	2.83	2.68
<b>Noungou</b>													
1)達成度	2.95	2.83		2.96							2.88	3.00	2.92
2)効率性	2.93	2.82		2.68							2.85	3.00	2.86
3)インパクト	2.63	2.07		2.00							2.01	2.28	2.20
4)妥当性	2.87	2.89		2.40							2.53	2.93	2.72
5)自立発展性	2.59	2.30		2.33							1.89	3.00	2.42
6)平均値	2.79	2.58		2.47							2.43	2.84	2.62
<b>Selbo</b>													
1)達成度	2.95		2.93		2.97		2.88		3.00			2.87	2.93
2)効率性	3.00		3.00		2.98		2.90		3.00			2.51	2.90
3)インパクト	2.79		2.98		2.93		2.64		3.00			2.80	2.86
4)妥当性	2.84		2.55		2.52		2.94		1.70			2.75	2.55
5)自立発展性	2.86		2.97		2.98		2.45		2.98			2.72	2.83
6)平均値	2.89		2.89		2.88		2.76		2.74			2.73	2.81
<b>Diogora</b>													
1)達成度	2.84		2.47	2.78	2.31	1.75		2.42		2.96		2.94	2.56
2)効率性	2.47		2.45	2.48	2.09	1.88		2.17		2.74		2.87	2.40
3)インパクト	2.58		2.33	2.55	2.31	1.88		2.30		2.87		2.24	2.38
4)妥当性	2.87		2.50	2.56	1.51	2.35		2.26		2.78		2.68	2.44
5)自立発展性	2.62		2.25	2.38	2.43	2.04		2.23		2.87		2.30	2.39
6)平均値	2.68		2.40	2.54	2.13	1.98		2.28		2.84		2.61	2.43
<b>総合平均</b>													
1)達成度	2.89	2.85	2.70	2.77	2.64	1.75	2.88	2.42	3.00	2.96	2.76	2.95	2.71
2)効率性	2.85	2.91	2.73	2.52	2.54	1.88	2.90	2.17	3.00	2.74	2.69	2.85	2.65
3)インパクト	2.75	2.45	2.66	2.32	2.62	1.88	2.64	2.30	3.00	2.87	2.28	2.53	2.53
4)妥当性	2.87	2.95	2.52	2.59	2.02	2.35	2.94	2.26	1.70	2.78	2.27	2.84	2.50
5)自立発展性	2.63	2.28	2.61	2.41	2.71	2.04	2.45	2.23	2.98	2.87	2.05	2.59	2.49
6)平均値	2.80	2.69	2.64	2.52	2.51	1.98	2.76	2.28	2.74	2.84	2.41	2.75	2.58

住民意識動向調査のアウトカム評価は、表 3.2.7 および付属資料 8 より、次のように要約できる。



- ①全体的な実証事業に関する 5 項目の評価は、住民苗畑運営を除き、2.41 以上で高い。
- ②4 つの実証事業対象村の中で評価の高い村は Selbo で、Diogora が最も低い。この低い理由は Diogora 村の住民苗畑運営における苗木生産とのその販売収入の低迷が挙げられる。現在は環境小委員会が規約の遵守や啓発活動を通じ、低迷打開に向けて取り組んでいる。
- ③評価 5 項目を実証事業別にみると、Selbo の CVGT 設立支援と雨期作改善がともに 2.89 点で最も高く、Diogora の住民苗畑運営が 1.98 点で最も低い評価となっている（この事由は前項参照）。
- ④実証事業の中でも CVGT 設立支援の評価が総体的に高く、中でも Selbo が高い評価(2.89 点)となっている。最も低い評価の Diogora は 2.68 点(100 点満点換算で 89 点)で、効率性(PRA 手法の活用や CVGT 各委員会の委員の能力向上)に関する評価が低い。
- ⑤本検討調査の終了後、評価 5 項目の数値は後退することが想定されるが、これらの数値を維持、または増加させるため、とくに自立発展性の評価を増加させるためにはユニットによる継続的支援が不可欠である。

## 2) 調査団

調査団による評価の主眼は、「住民主体による実証事業の管理および継続」であり、次の方法により算定し、その結果は表 3.2.8 に示している。

- ①評価点は 3 点満点で次の 6 段階による採点とし、後述する重み付き数値で記入する。
  - ・良い 3 点～「良いは 3.0」, 「やや良いは 2.5」
  - ・普通 2 点～「普通は 2.0」, 「普通より劣る 1.5」
  - ・悪い 1 点～「悪い 1.0」, 「より悪い 0.5」
- ②評価者は総括, 副総括, 担当団員とし、ユニット活動報告や得られた情報を基に数値記入するが、評価にあたっては次の重みを付けて評点する。本調査の責任者である総括は 1.5 倍, 副総括は担当分野の「砂漠化防止推進体制」の検討を通じて実証事業に関与しており、評価に参加するが、1.0 倍とする。実証事業を担当した各団員は、当該実証事業の責任者であり、内容を熟知しているため 2.0 倍とし、合計値を 4.5 (重みの加算数) で除して得た数値を最終評価点とする。

表 3.2.8 調査団によるアウトカム評価

実証事業 項目  実証 事業 対象村	CVGT 設立支援	農業		牧畜	森林資源		農地保全		生活改善				平均 値
		野菜栽培	雨期作改善	羊肥育	森林資源管理	住民苗畑運営	裸地回復工	ストーンライン	穀物銀行	識字教育	道路補修整備	水資源開発	
<b>Vousnango</b>													
1)総括	3.00	2.25		3.75							3.75	3.00	3.15
2)副総括	2.50	3.00		3.00							2.50	2.50	2.70
3)担当団員	3.00	5.00		5.00							5.00	5.00	4.60
4)平均値	1.89	2.28		2.61							2.50	2.33	2.32
<b>Noungou</b>													
1)総括	3.75	3.00		3.75							3.00	3.00	3.30
2)副総括	2.50	3.00		3.00							2.50	2.50	2.70
3)担当団員	4.00	4.00		5.00							5.00	5.00	4.60
4)平均値	2.28	2.22		2.61							2.33	2.33	2.35
<b>Selbo</b>													
1)総括	3.00		3.75		3.75		3.00		2.25			3.75	3.25
2)副総括	2.50		3.00		3.00		2.50		2.50			2.50	2.67
3)担当団員	3.00		5.00		5.00		5.00		3.00			5.00	4.33
4)平均値	1.89		2.61		2.61		2.33		1.72			2.50	2.28
<b>Diogora</b>													
1)総括	3.75		3.75	3.75	3.00	3.00		3.75		4.50		3.00	3.56
2)副総括	2.50		3.00	3.00	3.00	2.50		3.00		3.00		2.50	2.81
3)担当団員	3.00		5.00	5.00	5.00	4.00		5.00		5.00		4.00	4.50
4)平均値	2.05		2.61	2.61	2.44	2.11		2.61		2.78		2.11	2.42
<b>総合平均 (注)</b>													
1)総括	3.38	2.63	3.75	3.75	3.38	3.00	3.00	3.75	2.25	4.50	3.38	3.19	3.32
2)副総括	2.50	3.00	3.00	3.00	3.00	2.50	2.50	3.00	2.50	3.00	2.50	2.50	2.72
3)担当団員	3.25	4.50	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	4.75	4.51
4)平均値	2.03	2.25	2.61	2.61	2.53	2.11	2.33	2.61	1.72	2.78	2.42	2.32	2.34

(注) 総合平均の最右欄の平均数値は、縦計と横計で不整合。

評価結果の要約は、次のとおりである。この要約には平均値（数値）による説明が多いが、2.00 以上は「普通以上」で「良好」と判断している。また、各平均値と 3.00 満点との差の理由については、付属資料 5 のモニタリング総括表も判断材料となる。

- ①総合平均の平均値は、2.34 点であり、総体的にかなり高い評価である。すなわち「住民主体による実証事業の管理および継続」が良好といえる。
- ②4 つの実証事業対象村のうちで、評価の高い村は、Diogora (2.42 点)で、Noungou (2.35 点)、Vousnango(2.32 点)、Selbo (2.28 点)の順に低くなっている。4 村の平均値をみるとあまり差がなく (100 点満点で 5 点差以内)、4 村の評価はおおむね同じ状態にある。
- ③評価の高い実証事業は、Diogora の識字教育 (2.78 点)、ストーンライン (2.61 点)、羊肥育 (2.61 点：他の 2 村も同点)、雨期作改善 (2.61 点：他の 1 村も同点) である。
- ④評価の低い実証事業は、2.00 点未満で、一番低いのは Selbo の穀物銀行 (1.72 点)、次いで CVGT 設立支援の 1.89 点 (2 村) の 3 つだけである。
- 穀物銀行の場合は、穀物抛出の認識不足、穀物配布の無計画さ、当該小委員会への女性の不参加など管理運営が不調の証左である。
- CVGT 設立支援では、Vousnango は会計処理、住民への説明不足があり、Selbo は CVGT 委員長の専横的態度が顕著のためである。
- これらは引き続きユニットによる規約の遵守や管理運営などについてフォローが行われている。
- ⑤Diogora の住民苗畑運営は、評価が 2.11 点で評価が低い。この理由は、井戸の故障により苗木用の灌漑用水が近くになく、苗木生産とのその販売収入が低迷しているためである。現在はユニットの指導により、環境小委員会が規約の遵守や啓発活動を通じ、低迷打開に向けて取り組んでいる。

### 3.2.3 NGO・協会の評価

#### (1) 調査団による評価

##### 1) 評価の手法

2004 年度の実証事業に関与した NGO・協会の評価を調査団が実施した。評価は、経過評価と効果評価に分け、表 3.2.9 に示す評価指標に基づき実施した。

表 3.2.9 NGO・協会の評価指標

(経過評価)

項目	配点区分	内容
①見積書の作成	3点	・ユニット提示の仕様書に沿って作成されている。
	2	・概ね仕様書どおりの見積もりがされている。
	1	・仕様書の理解が不十分であり、間違いが多い。
②活動計画の作成	3	・仕様書に沿って適切な活動計画が作成された。
	2	・概ね仕様書に沿った活動計画となっているが、一部不適切であった。
	1	・仕様書とは異なる活動計画となっていた。
③活動実績（計画に対する実績）	3	・活動計画に沿って実施された。
	2	・一部活動計画と違うところが出た。
	1	・活動計画と異なる活動になった（工期の遅延など）。
④ユニット活動における連携の取り方	3	・関連するユニットメンバー（普及員、行政官）と充分意思疎通を図り、連携して事業を行った。ユニット会議においても、ユニットの一員としての意識が感じられた。
	2	・連携がやや不十分であり、普及員との意思疎通を欠く場面があった。また、ユニットの一員としての意識が弱かった。
	1	・連携がとられず、単なる事業の受託者としての立場が強かった。
⑤レポート（月報、中間）の作成	3	・レポートは計画に沿って提出され、内容も的確であった。
	2	・概ねレポートは適切に提出されたが、一部不適切であった。
	1	・レポートは計画に沿って提出されず、内容も不適切であった。
⑥最終報告書	3	・最終報告書は仕様書の内容に沿って適切に記述されている。
	2	・一部不適切な点があるが、概ね仕様書に沿った内容
	1	・仕様書とは異なる記述があり、不適切であった。
中計（I）		

(効果評価)

項目	配点区分	内容
⑦住民の活動状況	3点	支援を受けた住民は持続的に活動を続けている。
	2	支援を受けた住民は、概ね継続して活動が続いている。
	1	支援を受けた住民は、持続的活動が停止している。
中計（II）		
I+II合計		

## 2) 評価結果

フェーズ2では、実証事業におけるコスト削減をねらい、協会の活用を促進してきたが、コスト面でのメリットに対してそのパフォーマンスの内容が懸念されていた。しかし、その懸念に反し、評価の結果は表 3.2.10 に示すとおり、協会活用の有効性を示すものとなった。この表中、それぞれの NGO と協会の評点を平均すると、NGO と協会の評価の間に、特に大きな点数の開きは見られない。協会であっても、同じ分野で実証事業を行った NGO よりも高い点を得ているものもある。

協会と NGO の中に極端に低い点であったものが、それぞれ 1 団体ずつあった。これは、Guibaré 郡のみで活動している協会のように、技術者の経験が少ないだけでなく、文書作成や通信のための手段のない協会で、調査団が要求するレベルの事務能力に至らなかったことが第 1 の理由として考えられる。調査団の評価基準のうち、経過評価の 6 項目のうち 4 項目は、こういった事務能力に直接左右される項目であったことも影響しているとみら

れる。サヘルの NGO の 1 つは、2004 年から新たに加わったが、業務担当者の人数も経験も不足しており、他の組織に所属する人員が適宜交代してユニット会議に出ていた。このため、分野や業務内容によっては、調査団やユニットの期待するレベルで対応できなかった。

表 3.2.10 調査団による NGO・協会の評価

分野	CVGT組織化支援						資源管理		農業		牧畜			森林				
	住民組織化支援			住民組織運営支援			自然資源管理	野菜栽培	雨期作改善		羊肥育			森林資源管理				
事業名	Sindri	Goudebo	Vousnango	Nougou	Selbo	Diogora	Selbo	Foulla	Selbo	Diogora	Vousnango	Nougou	Diogora	Guisindiori	Nougou	Selbo	Diogora	
村名	PER	ADRA	PER	AADS	CRUS	UFC	A2N	AVAD	ADRA	ADRA	PER	ANDAL/SP/AL	CRUS	AGED	ADI/WS	A2N	AGED	
受託者名	PER	ADRA	PER	AADS	CRUS	UFC	A2N	AVAD	ADRA	ADRA	PER	ANDAL/SP/AL	CRUS	AGED	ADI/WS	A2N	AGED	
NGO/協会の別	N	N	N	A	N	N	A	A	N	N	N	A	N	N	A	A	N	
効果評価	① 見積書の作成	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	2
	② 活動計画の作成	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
	③ 活動実績(計画に対する実績)	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1
	④ ユニット活動における連携の取	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3
	⑤ レポート(月報、中間)の作成	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1
	⑥ 最終報告書	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	1
効果評価	住民の活動状況	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2
合計	20	19	18	18	17	19	17	20	18	18	18	18	20	17	15	19	13	

分野	森林		農地保全			生活改善										
	苗木生産研修		ストーンライン設置			穀物銀行		識字教育		道路補修		水資源開発		女性収入向上支援		
事業名	Sindri	Goudebo	Selbo	Diogora	Guisindiori	Vousnango	Diogora	Guisindiori	Sindri	Sindri	Goudebo	Nougou	Foulla	Sindri	Goudebo	
村名	AJPEE	AGED	AGED	AGED	AGED	ADRK	Pinal Yagha	Pinal Yagha	BERT	ETC	A2N	AADS	UFED	APFEG	A2N	
受託者名	AJPEE	AGED	AGED	AGED	AGED	ADRK	Pinal Yagha	Pinal Yagha	BERT	ETC	A2N	AADS	UFED	APFEG	A2N	
NGO/協会の別	N	N	N	N	N	N	A	A	C	C	A	A	A	A	A	
効果評価	① 見積書の作成	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	3
	② 活動計画の作成	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3
	③ 活動実績(計画に対する実績)	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3
	④ ユニット活動における連携の取り方	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2
	⑤ レポート(月報、中間)の作成	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2
	⑥ 最終報告書	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
効果評価	住民の活動状況	2	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2
合計	20	13	19	19	18	18	16	16	17	17	19	18	17	9	17	

(註) A: 協会, N: NGO, C: 土木建築会社

(2) ユニットによる評価

1) ユニットによる評価実施の目的

調査団による NGO・協会の評価とは別に、ユニットによる評価も実施した。この評価の目的は、次の評価手法やその結果利用の妥当性の検証に集約される。

ユニットによる NGO・協会評価に関する調査団側の視点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・各ユニットがどのような観点や指標により評価をするか</li> <li>・評価の方法や情報の収集や整理にどのような手法を行うか</li> <li>・評価手法に論理性や整合性が見られるか</li> <li>・評価結果をその後の活動に活かしているか</li> </ul>

そのため、調査団では様式や方法を一切指定せず、ユニット独自の評価結果を提出するように求めた。

## 2) ユニットによる評価の方法

各ユニットから出された評価の方法は、ユニットにより大きく違っている。各ユニットの評価方法を整理したものが表 3.2.11 である。

評価項目の設定で、4つのユニットの方法が大きく2つに分かれた。Guibaré ユニットと Korsimoro ユニットは、全部の団体に対して評価項目を統一して実施したのに対し、Dori ユニットと Sébba ユニットでは、事業や団体によって評価項目を変えている。これは、これら2つのユニットの評価が、その数カ月前に行われた事業評価と同じ（あるいはそれに準じた）評価項目を挙げているためである。

表 3.2.11 ユニットによる NGO・協会評価の比較表

	Guibaré	Korsimoro	Dori	Sébba
評価項目の統一性	有	有	無（団体や事業により異なる項目）	無（団体毎に異なる項目）
評価項目数	12	28	2～8	2～19
CVGT など住民の評価の反映の有無（とその方法）	有（方法の記述なし）、他のユニットメンバー（普及員）による評価の記述なし	有（対住民に、別の評価項目を準備）	有（方法の記述なし）	有（普及員と同じ評価項目）
主な評価項目	活動状況(研修, デモンストレーション, 資機材提供, 活動期間, 規則策定援助), 「同じ団体を続けて使いたい」	活動状況(研修, デモンストレーション, モニタリング, 準備, 教材, 資機材提供), ユニットへの参加状況, ユニットや普及員, 住民に対する関わりあい方や情報提供など	事業評価の項目（建設状況, 研修によるマスター状況など）	活動状況（事業評価の項目に重複。村での活動回数, 日数, 資機材提供, 住民負担の収集状況）, ユニットへの参加状況
各団体についての評価結果の表記方法	2段階	項目により, 2段階あるいは3段階, 加えて記述	%表記と記述	3段階
調査団評価で特に低得点であった団体に対する評価	資機材に関する項目以外は全て「良い」で高い	該当なし	該当なし	同様に低く評価(但し他の事業)

もっとも総合的な評価を行ったのは、Korsimoro ユニットである。同ユニットは、付属資料 6 に示したような評価票をつくり、評価を行った。この評価票で取り上げられている観点は、調査団の観点と多くの点で一致し、かつ網羅的である。また、それに先立って、同ユニットは、質問票(付属資料 6)を各 NGO や協会に配布・回収し、その結果を基礎資料として評価に役立てている。評価票の記入は、3 人の普及員が一同に会し、それぞれの観察についてその妥当性を検討しながら行われている。

また、調査団の評価結果で著しく評価総合点が低かった 2 つの協会に対する Sébba ユニットの評価は、対象となっている事業やその評価の観点到に相違があるものの、同様に低い評価となっている。一方、Guibaré ユニットは、資機材に関する項目以外は、該当の団体に対する評価を他の団体への評価同様に高くした。しかしこの結果に関し調査団が、評価の仕方について再指導を行い、また農業県事務所長からも他のユニットメンバーに対して指導をした。その結果、次の 3)に見られるように、次の団体選定作業に反映された。

### 3) ユニットによる評価の利用状況

評価結果をどのように活動に活かすかについて、調査団は観察により検証した。これに関しては、ユニットにより違いが見られる。たとえば、Guibaré ユニットは、ある協会の評価を当初は低いものにしていなかったが、その後調査団や県所長の指導で、評価を見直している。その結果、2005 年度の実証事業のための推薦団体リストから外すことを決めた。