

ブルキナファソ国
環境持続開発省次官室
森林野生動物総局
森林局
独立行政法人 国際協力機構

コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

プロジェクト事業完了報告書

2007年6月～2012年12月

2013年1月

一般社団法人 日本森林技術協会

| |
|--------|
| GED |
| JR |
| 13-004 |



トゥムセニ指定林



コングコ指定林の表示板



GGF 執行部メンバー
選考のための投票



GGF 研修：計画立案研修



カウンターパート研修：PAF と参加



GGF 研修：シアバター品質向上



GGF 研修：薬用植物活用技術



GGF 研修：野火管理技術



GGF 研修：苗木生産



GGF 研修：植林



GGF 研修：スンバラ品質向上



UGGF 研修：PAGREN 研修ツアー



グァンドゥグ UGGF 総会



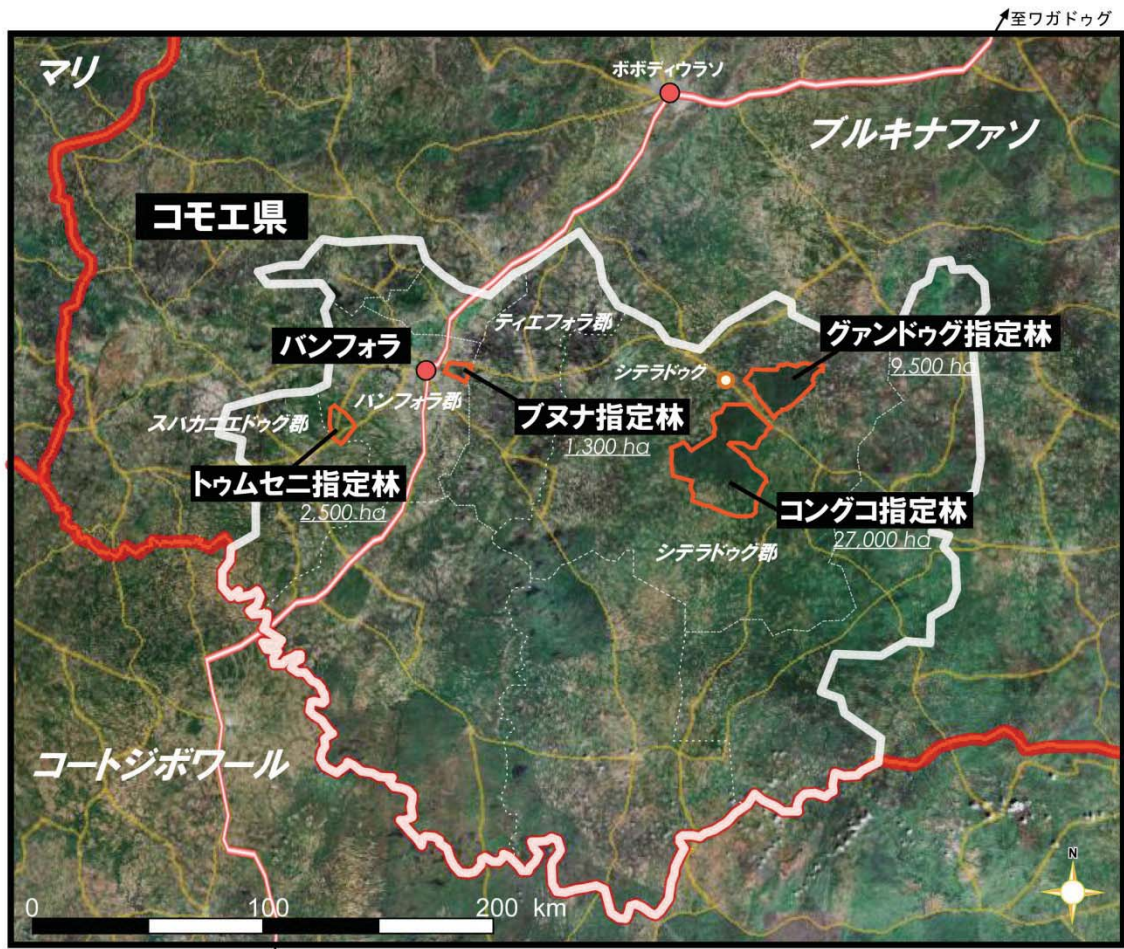
プロジェクトで設置した倉庫



第3回地域関係者セミナー



第5回合同調整委員会(JCC)



プロジェクト対象地域

ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

プロジェクト事業完了報告書

写 真
プロジェクト対象地域図
目 次
略 語 表
要 約

| | |
|--|-----|
| はじめに | 1 |
| 第1編 プロジェクトの実施及び成果 | 2 |
| 1. プロジェクトの概要 | 3 |
| 1.1 プロジェクトの背景 | 3 |
| 1.2 プロジェクトの目的 | 3 |
| 1.3 プロジェクトの対象地域及び実施期間 | 4 |
| 1.4 PDM及びPO | 4 |
| 1.5 プロジェクトの実施体制 | 4 |
| 2. プロジェクト実施上の基本方針 | 6 |
| 2.1 基本方針 1 | 6 |
| 2.2 基本方針 2 | 10 |
| 2.3 基本方針 3 | 13 |
| 2.4 基本方針 4 | 19 |
| 2.5 基本方針 5 | 20 |
| 3. 活動実施スケジュール | 23 |
| 3.1 年次ごとの実施項目 | 23 |
| 3.2 プロジェクト実務フローチャート | 24 |
| 4. 年次別の業務の実施 | 26 |
| 4.1 第1年次の業務 (2007年6月～2008年3月) | 26 |
| 4.2 第2年次その1の業務 (2008年4月～8月) | 30 |
| 4.3 第2年次その2の業務 (2008年9月～2009年8月) | 36 |
| 4.4 第3年次の業務 (2009年9月～2010年8月) | 50 |
| 4.5 第4年次の業務 (2010年9月～2011年8月) | 63 |
| 4.6 第5年次の業務 (2011年9月～2012年12月) | 73 |
| 5. プロジェクトの成果 | 82 |
| 5.1 PDMにもとづいた成果の評価・達成状況 | 82 |
| 5.2 年次ごとの成果 | 103 |
| 6. プロジェクト実施運営上の工夫 | 115 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 6.1 | プロジェクト実施手法にかかる工夫..... | 115 |
| 6.2 | プロジェクト運営上の工夫..... | 117 |
| 7. | 教 訓 | 120 |
| 8. | 提 言 | 123 |
| 9. | 投入実績 | 126 |
| 9.1 | 日本側..... | 126 |
| 9.2 | ブルキナファソ側..... | 126 |
| 10. | 専門家派遣実績 | 128 |
| 11. | 研修実績 | 131 |
| 11.1 | 本邦研修員..... | 131 |
| 11.2 | カウンターパート対象の研修..... | 131 |
| 11.3 | UGGF対象の研修..... | 132 |
| 11.4 | GGF対象の研修..... | 132 |
| 12. | 供与機材実績【終了時評価までの実績】 | 147 |
| 13. | 現地業務費実績 | 148 |
| 14. | JCC開催記録..... | 151 |
| 15. | 目 次 | 152 |
| 16. | 表 目 次 | 152 |
| 第2編 | 技術協力成果品..... | 154 |
| 技術協力成果品 1 | 南スーダン気候帯における森林整備計画策定実施実践ガイド要約 ... | 155 |
| 技術協力成果品 2 | 森林管理住民組織(GGF)及びGGF連合(UGGF)の組織及び 技術支援マニュアル要約..... | 159 |
| 技術協力成果品 3 | 森林管理技術マニュアル要約..... | 163 |

付録 対象4指定林の森林整備計画要約

略 語 表

| 略語 | 仏／英語 | 意味 |
|-------|---|---------------------------|
| C/P | Contre-partie ou Homologue (Counterpart) | カウンターパート |
| CD | Capacity Development (Renforcement des Capacités) | 能力向上 |
| CNSF | Centre National de Semences Forestières | 国立林木種子センター |
| CPAT | Commission Provinciale d'Aménagement du Territoire | 県レベル国土整備委員会 |
| CRAT | Commission Régionale d'Aménagement du Territoire | 州レベル国土整備委員会 |
| CVD | Comité Villageois de Développement | 住民開発委員会 |
| CVGT | Comité Villageois de Gestion du Terroir | テロワール管理村落委員会 |
| DGFF | Direction Générale des Forêts et de la Faune | 森林野生動物総局 |
| Difor | Direction des Forêts | 森林局 |
| DPECV | Direction Provinciale de l'Environnement et du Cadre de Vie | 環境・生活環境省県局（旧名称） |
| DPEDD | Direction Provinciale de l'Environnement et du Développement Durable | 環境持続開発省県局 |
| DRECV | Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie | 環境・生活環境省州局（旧名称） |
| DREDD | Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable | 環境持続開発省州局 |
| DSES | Direction du Suivi Ecologique et des Statistiques | 生態モニタリング・統計局（旧名称） |
| DEES | Direction de l'Economie de l'Environnement et des Statistiques | 環境経済・統計局 |
| ENEF | Ecole Nationale des Eaux et Forêts | 国立水森林学校 |
| FC | Forêt Classée | 指定林 |
| FCFA | Francs CFA | フラン・セーファー(1 FCFA=約 2.5 円) |
| GGF | Groupement de Gestion Forestière | 森林管理住民組織 |
| JAFTA | Japan Forest Technology Association | 日本森林技術協会 |
| JCC | Joint Coordination Committee (Comité de Pilotage) | 合同調整委員会 |
| JICA | Japan International Cooperation Agency (Agence Japonaise de Coopération Internationale) | 国際協力機構 |
| M/M | Minutes of Meeting (Entente de Coopération) | ミニッツ |
| MA&D | ADM; Analyse et Développement des Marchés / Market Analysis and Development | 市場分析開発手法 |
| MECV | Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie | 環境・生活環境省（旧名称） |

| 略語 | 仏／英語 | 意味 |
|-----------|--|--------------------------|
| MEDD | Ministère de l'Environnement et du Développement Durable | 環境持続開発省 |
| NC (CN) | National Coordinator (Coordonnateur National) | ナショナルコーディネーター |
| NGO (ONG) | Non governmental organization (Organisation non gouvernementale) | 非政府組織 |
| OFFJT | Off the job training (formation théorique) | 研修 |
| OJT | On the job training (formation sur le tas) | 実地研修 |
| PAF | Plan d'Aménagement Forestier | 森林整備計画 |
| PAGREN | Projet d'appui à la gestion participative des ressources naturelles dans la région des Hauts-Bassins | オーバッサン州自然資源参加型管理支援プロジェクト |
| PCM (GCP) | Project Cycle Management (Gestion du Cycle de Projet) | プロジェクト・サイクル・マネジメント |
| PDM | Project Design Matrix (Matrice de Conception de Projet) | プロジェクト・デザイン・マトリクス |
| PO | Plan of Operations (Plan d'Opérations) | 活動計画 |
| R/D | Record of Discussions (Procès-Verbal des Discussions) | R/D |
| SDECV | Service Départemental de l'Environnement et du Cadre de Vie | 環境・生活環境省郡森林官事務所(旧名称) |
| SDEDD | Service Départemental de l'Environnement et du Développement Durable | 郡森林官事務所 |
| SG | Secrétaire Général | 次官 |
| TdR (TOR) | Termes de Référence (Terms of Reference) | TOR (業務指示書) |
| TOT | Training of trainers (formation de formateurs) | トレーナーのトレーニング |
| UAF | Unité d'Aménagement Forestier | 森林整備単位 |
| UGGF | Union des GGF | 森林管理住民組織連合 |
| UNDP | PNUD; Programme des Nations Unies pour le développement / United Nations Development Programme | 国連開発計画 |

要 約

1. プロジェクトの概要

1.1 プロジェクトの背景

ブルキナファソ国（以下ブ国）はサヘル地域に属しており、今日、重大な砂漠化の問題に直面している。砂漠化のもっとも重要な要因は気候変動にあるが、これに加えて、著しい人口増加、耕作可能地や放牧地を求めて発生する人口の北部から南部及び西部への移動、焼畑による移動耕作、粗放的牧畜、森林面積の減少(年間 110 500ha¹)なども要因として挙げられる。

こうした背景のもと、ブ国政府は、強い人為的圧力を受けているコモエ県内の指定林の参加型管理に係る調査の実施を要請した。当該調査プロジェクトは 2002 年に始まり、2005 年 6 月に終了し、コングコ、グアンドゥグ、ブヌナ及びトゥムセニの指定林並びにディダ指定林(コートジボワールとの国境に位置したため治安の悪化から活動を最後まで終えられなかった)を対象とした。当該調査により各指定林に関する一定の情報を獲得し、指定林隣接住民の技術的、組織的能力向上を図り、持続的管理を導く中心軸を設定できた。本プロジェクトに対する日本国政府の協力はこの調査によって得られた成果に基づいて得られたものである。

1.2 プロジェクトの目的

本プロジェクトの R/D は、2007 年 4 月に署名され、その中で上位目標及びプロジェクト目標が決定され、プロジェクト開始となったが、第 3 年次半ば、2010 年 1 月の中間評価において協議の結果、上位目標及びプロジェクト目標は修正され、次の通りとなった。

上位目標

プロジェクト対象となった 4 指定林において地域住民による参加型で持続的な森林管理が実践される。

プロジェクト目標

対象となる 4 つの指定林(ブヌナ、トゥムセニ、グアンドゥグ、コングコ)において、森林管理住民組織(GGF)及び住民組織連合(UGGF)を通じて、持続的森林管理を目指した活動が行われるようになる。

1.3 プロジェクトの対象地域及び実施期間

対象地域は、ブルキナファソ国カスカード州コモエ県にある、ブヌナ指定林、トゥムセニ指定林、グアンドゥグ指定林およびコングコ指定林の 4 指定林ならびにそれらの指定林に生計活動上関わりのある周辺村落である。

実施期間は、当初 2007 年 6 月から 2012 年 6 月までの 5 年間とされたが、終了時評価の結果、6 カ月延長が決定され、2012 年 12 月までとなった。

¹ 環境・生活環境省、2007 年：ブルキナファソにおける森林資源の持続的管理プログラム・ドキュメント

1.4 PDM 及び PO

PDM及びPOは、2006年にR/Dとともに署名されたミニッツにVer. 1が添付された。そして、プロジェクト開始後第3回JCC協議を経て指標を設定し、Ver. 2とした。この指標を基に中間評価が実施され、その際PDMを改訂、PDM Ver. 3が作成された。それに対応してPOも改訂された。

1.5 プロジェクトの実施体制

本プロジェクトは、JICA ブルキナファソ事務所との綿密な協力関係のもと、日本人専門家、ブルキナファソ人ナショナルコーディネーター、ブルキナファソ人プロジェクト支援スタッフ、森林行政機関、さらに現地再委託コンサルタントが、一つのプロジェクトチームとなり、運営を行なった。また、チームの主要な作業場所となるプロジェクト事務所をバンフォラ市に設置した。

なお、現地における活動時期を考慮した年度期首変更と、終了時評価時点での、プロジェクト延長の決定にともない、本プロジェクトに適用された会計年度は以下の通りとなった。

- 第1年次 : 2007年6月から2008年3月
- 第2年次その1 : 2008年4月から2008年8月
- 第2年次その2 : 2008年9月から2009年8月
- 第3年次 : 2009年9月から2010年8月
- 第4年次 : 2010年9月から2011年8月
- 第5年次 : 2011年9月から2012年12月

2. プロジェクト実施上の基本方針

本プロジェクトの目標、上位目標の達成を図るため、基本方針を次のように設定した。

基 本 方 針

- 基本方針1. 「能力向上」、「村落活動」、「仕組み作り」の効果的な組み合わせ（プロジェクト目標に対するアプローチ）
- 基本方針2. 参加者からの発信を重視する能力向上
- 基本方針3. GGF/UGGFによる地域住民の生計手段創出能力の向上支援と指定林管理ネットワークの強化
- 基本方針4. PAF策定支援における地域関係者間コミュニケーション支援
- 基本方針5. 効率的・効果的なプロジェクトチーム運営

2.1 基本方針1

「能力向上」、「村落活動」、「仕組み作り」の効果的な組み合わせ（プロジェクト目標に対するアプローチ）

住民が森林管理を持続的に行う、という視点から、次の3つをプロジェクトの主要軸として設定した。

- i) 能力向上
森林行政官、森林官、GGF/UGGF会員を対象としてOFF JT及びOJT研修を実施する。また、地域関係者の参加型森林管理に対する理解を深めるためセミナー等を啓発の機会として活用する。
- ii) 村落活動
木材、非木材林産物の活用を基礎とする生計向上活動と地域コミュニティ支援活動を組み合わせて実施する。
- iii) 仕組み作り
指定林管理の基本単位となる住民の組織化、住民組織と森林当局との関係付けの仕組み、そして森林当局+住民組織と地域関係者(地方行政組織や各種の地域組織)とを関係付ける仕組みづくりを重視する。

2.2 基本方針 2

参加者からの発信を重視する能力向上

研修では、講師は、トレーナーではなくファシリテータとして機能し、参加受講者からの発信を基礎にして、外部者として必要と判断される助言を与えるのを原則とする。

研修では、OFF JTのみだけではなく、OJTを重視し、研修で習得したことを具体的な実践の中で試行錯誤を繰り返しながら、受講者の中に定着させていく、体験学習サイクルのモデルを用いる。研修を受けた後は、研修効果を計測するために、カートパトリックの4段階評価モデル²を応用し、「反応」⇒「学習」⇒「行動変化」⇒「結果」で、研修効果を測る。

2.3 基本方針 3

GGF/UGGFによる地域住民の生計手段創出能力の向上支援と指定林管理ネットワークの強化

GGF/UGGFが一定の資金的自立性を持たないと指定林管理の持続性は確保されない。そこで、将来的にGGF/UGGF及び村落住民による木材、非木材林産物の収入創出活動と、GGF/UGGFによるコミュニティ支援活動を組み合わせて実施できるような仕組みを提案する。

また、直接指定林の利用に関与しない村落住民についても GGF/UGGF に対する認知度を高め、それを通じて間接的に指定林に対する村落全体のオーナーシップの醸成を促進し、指定林のオープン・アクセスの防止を効果的に図る。

GGF/UGGFの組織活動では、記録作成や情報発信・共有の能力強化を目指し、また、生計向上活動においては、市場分析にもとづき、生計手段の改良戦略を検討し、必要な知識、技能に関する情報共有の機会を提供していく。

² Kirkpatrick, D. (1994). Evaluating Training Programs

2.4 基本方針 4

PAF策定支援における地域関係者間コミュニケーション支援

住民参加型の PAF 策定を促進するために、関係者間のコミュニケーションの促進に重点を置く。プロジェクト活動の情報発信や PAF 策定に関する関係者集会に、対象 GGF/UGGF の参加を促し、集会では、森林行政機関や GGF/UGGF の研修成果の発表機会も提供し、成果を PAF 策定に活用する。

2.5 基本方針 5

効率的・効果的なプロジェクトチーム運営

JICAブルキナファソ事務所との綿密な協力関係のもと、日本人専門家、森林行政機関、さらに現地再委託コンサルタントが、一つのプロジェクトチームとなり、特に「人的資源管理」と「コミュニケーション管理」に重点を置いたプロジェクトチーム運営を行なう。

そのため、プロジェクトチームの主要な作業場所となるプロジェクト事務所をバンフォラ市に設置する。また、チーム内進捗会議や、広報用プロジェクト通信など、非公式のコミュニケーション機会を活用して、チーム間及び関係者との情報共有を行なう。

3. 活動実施スケジュール

本プロジェクトは、年度別に表に示す項目に沿って実行する計画とした。

表 要約 1: プロジェクトの実施計画項目

| 年次 | 業務内容 | 主な成果品 | |
|------|-------------------|--|---|
| 第1年次 | 【国内作業 I】 | インセプション・レポート (プロジェクトドキュメント) 業務完了報告書(第1年次) | |
| | 【1】 | | プロジェクト実施に必要な前提条件の整理、実施方針の明確化 |
| | 【2】 | | 既存資料・情報の収集、整理、分析 |
| | 【3】 | | Ic/R(素案)の作成・協議 |
| | 【現地作業 I】 | | |
| | 【4】 | | Ic/R の説明・協議 |
| | 【5】 | | 現地事務所の設置及び整備 |
| | 【6】 | | 地域関係者セミナーの実施 |
| | 【7】 | | 年次詳細計画の作成 |
| | 【8】 | | Ic/R の作成 |
| | 【9】 | | 合同調整委員会(JCC)の開催支援 |
| | 【10】 | | C/P 機関能力についての現状分析 |
| | 【11】 | | Off JT による森林行政官及び森林官向け研修の実施 (自己能力分析) |
| | 【12】 | | 住民組織(GGF/UGGF)の現状調査 |
| | 【13】 | | C/P 向け研修計画の作成 |
| | 【14】 | | GGF/UGGF 会員向け研修計画の作成 |
| | 【15】 | | 森林官及び GGF/UGGF 対象能力向上(CD)に係る現地コンサルタント仕様書作成及び再委託契約 |
| | 【16】 | | C/P 向け研修の実施【現地再委託】 |
| | 【17】 | | GGF/UGGF 会員向け研修の実施(直営) GGF/UGGF 会員向け研修の実施【現地再委託】(近代養蜂) |
| | 【18】 | | PAF 立案のための森林資源調査の実施計画の作成 |
| | 【19】 | | 住民生計向上活動の計画 |
| | 【20】 | | PDM の指標の検討 |
| 【21】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援 | | |
| 【22】 | 業務完了報告書(第1年次)の作成 | | |

| | | | |
|---------|-----------------------------------|---|------------------|
| 第2年次その1 | | 【現地作業 II-1】 | 業務完了報告書(第2年次その1) |
| | 【23】 | 年次詳細計画の作成 | |
| | 【24】 | 地域関係者セミナーの実施 | |
| | 【25】 | 既存 GGF/UGGF の活動支援及び新規 GGF/UGGF 設立支援 | |
| | 【26】 | C/P 向け研修の実施(直営) | |
| | 【27】 | GGF/UGGF 会員向け研修の実施(直営) | |
| | 【28】 | GGF/UGGF 会員研修の実施【現地再委託】 | |
| | 【29】 | 森林行政官及び森林官向けモニタリング・評価 (OffJT)研修の実施 | |
| | 【30】 | PAF 策定支援及び、そのための森林資源調査の実施支援 (一部再委託) | |
| | 【31】 | 林産物に関する市場調査の実施 | |
| | 【32】 | 住民ニーズに基づいた生計向上活動計画の検討・実施 | |
| 【33】 | 業務完了報告書(第2年次その1)の作成 | | |
| 第2年次その2 | | 【現地作業 II-2】 | 事業進捗報告書(第2年次その2) |
| | 【34】 | 年次詳細計画の作成 | |
| | 【35】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援 (年次中間) 2009/2 | 業務完了報告書(第2年次その2) |
| | 【36】 | PDM の指標の検討 | |
| | 【37】 | 事業進捗報告書(第2年次その2)の作成 | |
| | 【38】 | 地域関係者セミナーの実施 2009/4 | |
| | 【39】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援 (年次末) 2009/7 | |
| 【40】 | 業務完了報告書(第2年次その2)の作成 | | |
| 第3年次 | | 【現地作業 III】 | 事業進捗報告書(第3年次) |
| | 【41】 | 年次詳細計画の作成 | |
| | 【42】 | 地域住民の生計向上計画の実施 (継続) | 業務完了報告書(第3年次) |
| | 【43】 | C/P 向け研修の実施【現地再委託】 | |
| | 【44】 | GGF/UGGF メンバー向け研修の実施(直営) | |
| | 【45】 | GGF/UGGF メンバー向け研修の実施【現地再委託】及び直営 | |
| | 【46】 | 内部中間評価ワークショップ (OJT) | |
| | 【47】 | PAF 策定進捗状況の確認と策定支援 (継続) | |
| | 【48】 | 南スーダン気候帯における PAF 策定ガイドラインのドラフト作成 | |
| | 【49】 | 住民向け PAF に沿った森林管理活動に関するマニュアルのドラフト作成 | |
| | 【50】 | 中間評価調査団への協力 | |
| | 【51】 | 事業進捗報告書 (第3年次) の作成 | |
| | 【52】 | 地方・中央森林行政官によるプロジェクトのモニタリングの実施 | |
| | 【53】 | プロジェクトの活動に関連した住民ニーズの高い社会経済インフラの検討と整備 | |
| | 【54】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援(年次中間) | |
| 【55】 | 地域関係者セミナーの実施 | | |
| 【56】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援 (年次末) | | |
| 【57】 | コミュニケーション開発計画の森林部門に対する森林官監理活動への支援 | | |
| 【58】 | 業務完了報告書(第3年次)の作成 | | |
| 第4年次 | | 【現地作業 IV】 | 事業進捗報告書(第4年次) |
| | 【59】 | 第3年次現地作業の実施サイクルの繰り返し (中間評価への協力を除く) (【55】、【56】は実施せず) | |
| | | 【国内作業 II】 | 業務完了報告書(第4年次) |

| | | | |
|------|------|---|---|
| 第5年次 | | 【現地作業 V】 | 事業進捗報告書 (第5年次) 業務完了報告書(第5年次) 森林整備事業計画(PAF) 南スーダン気候帯におけるPAF策定ガイドライン 住民向けPAFに沿った森林管理活動に関するマニュアル プロジェクト事業完了報告書 |
| | 【60】 | 第3年・第4次現地作業の実施サイクルの繰り返し | |
| | 【61】 | プロジェクト終了時評価調査団への協力 | |
| | 【62】 | 森林整備事業計画(PAF)の策定及び承認支援 | |
| | 【63】 | 南スーダン気候帯におけるPAF策定ガイドライン及び、住民向けPAFに沿った森林管理活動に関するマニュアルの完成及び普及 | |
| | 【64】 | プロジェクト事業完了報告書(案)の作成 | |
| | 【65】 | 総括セミナーの開催 | |
| | 【66】 | プロジェクト完了報告書の作成・提出 | |
| | | 【国内作業 III】 プロジェクト事業完了報告書作成・提出 | |

4. 年次別の業務の実施

上記表の業務をフローに沿って、業務を実施した。

5. プロジェクトの成果

5.1 PDM にもとづいた成果の評価・達成状況

2012年1月15日から2月3日にかけて行われた、終了時評価調査の際に確認された、本プロジェクトの目標及び成果の要約、指標及び成果は、次表の通り。

表 要約 2: プロジェクト目標、成果の達成状況

| プロジェクト要約 | 指標 | 評価 |
|---|---|---|
| プロジェクト目標 | | |
| 対象となる4つの指定林(ブナ、トゥムセニ、グァンドゥグ、コングコ)において、森林管理住民組織(GGF)及び住民組織連合(UGGF)を通じて、地域住民による持続的森林管理を目指した活動が行われるようになる | <p>【指標 1】 対象指定林において、GGF/UGGFによる森林管理活動の基礎となるゾーニングが明確にされる</p> <p>【指標 2】 各対象指定林の整備目標が明確に設定され、その目標に沿った森林管理活動がGGF/UGGFにより継続的に実施される</p> | <p>【指標 1】 森林整備目標に即した森林区分(林班)が明確にされた。</p> <p>【指標 2】 各指定林の整備目標が設定され、現在では、その目標に沿った森林管理活動がGGF/UGGFにより実施されている。</p> |

| アウトプット | | |
|--|---|--|
| <p>アウトプット1 住民が参加型で持続的な森林管理を行えるよう、中央・地方の森林行政機関の支援能力が向上する</p> | <p>【指標1】 プロジェクト関係森林官が参加型持続的森林管理の研修を少なくとも中央レベルで4回、地方レベルで6回受け、効率よく地域関係者と協働する</p> | <p>【指標1】 中央・地方の森林行政機関職員を対象に研修は計画通りに実施され、参加した職員の能力向上が図られた。 また、森林行政機関及び日本人専門家のインタビューにより、以下の結果が確認された。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地方レベルにおいては、指標を大幅に上回る11回の研修を実施したことにより、森林官の森林管理に関する知識の幅が広がった。 プロジェクト開始時に比べ、研修は、森林行政機関と諸主体の間の協力関係の向上に貢献した。 <p>研修が、中央・地方の森林行政機関職員の能力強化に貢献した結果、GGF研修の講師の役割を果たした。</p> |
| <p>アウトプット2 対象村落において、GGF及びUGGFの持続的森林管理に関する能力が向上する</p> | <p>【指標1】 27GGF及び4UGGFが新規設置又は再活性化される</p> | <p>計画通りに27GGFに対し、持続的森林管理技術（保全技術、木材・非木材林産物活用技術）、及び組織運営に係る研修が実施された。その結果、GGF/UGGFの森林管理能力向上を示す幾つかの例が観察された。</p> <p>【指標1】 <u>GGFについて</u> プロジェクトにより、</p> <ul style="list-style-type: none"> 執行部の更新、及び組織能力強化を通じた既存13GGFの再活性化 14GGFの新設 <p><u>UGGFについて</u> 既存の2UGGF（ブヌナ、トゥムセニ）が再活性化（執行部の更新、組織能力の強化）され、2UGGF（コングコ、グアンドゥグ）が新規に設置された。その結果、UGGFはその調整・擁護の役割を十分に果たしている。</p> |

| | <p>【指標 2】 GGF 及び UGGF が研修で得た技術を活用し、森林管理活動を開始する</p> | <p>【指標 2】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">実施活動</th> <th colspan="2">トゥムセニ 指定林 GGF</th> <th colspan="2">コンクゴ 指定林 GGF</th> <th colspan="2">グアン ドゥグ指定 林 GGF</th> <th colspan="2">ブ対 指定林 GGF</th> <th colspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>防火線整備</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>20</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>蜂蜜生産</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>シアバター生産</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>21</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>スンバラ生産</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>サバシロップ 生産</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>苗木生産</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>21</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>植林</td> <td>0</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>17</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>薬用植物活用</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>伐採</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>製炭</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>牧草生産</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>12</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table> <p>(①活動を実施した GGF ②研修を受講した GGF) (出所) プロジェクトチーム作成の表を基に終了時評価調査団により作成</p> | 実施活動 | トゥムセニ 指定林 GGF | | コンクゴ 指定林 GGF | | グアン ドゥグ指定 林 GGF | | ブ対 指定林 GGF | | 合計 | | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | 防火線整備 | 2 | 8 | 9 | 9 | 7 | 7 | 2 | 3 | 20 | 27 | 蜂蜜生産 | 6 | 6 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 | 13 | シアバター生産 | 4 | 4 | 9 | 9 | 7 | 7 | 1 | 3 | 21 | 23 | スンバラ生産 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 7 | 7 | サバシロップ 生産 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 8 | 苗木生産 | 6 | 8 | 9 | 9 | 3 | 7 | 3 | 3 | 21 | 27 | 植林 | 0 | 8 | 9 | 9 | 6 | 7 | 2 | 3 | 17 | 27 | 薬用植物活用 | 7 | 8 | 0 | 9 | 2 | 7 | 2 | 3 | 11 | 27 | 伐採 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 4 | 15 | 製炭 | 4 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 10 | 牧草生産 | 2 | 8 | 9 | 9 | 1 | 7 | 0 | 3 | 12 | 27 |
|--|--|--|------|---------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|----|------------------|--|----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 実施活動 | トゥムセニ 指定林 GGF | | | コンクゴ 指定林 GGF | | グアン ドゥグ指定 林 GGF | | ブ対 指定林 GGF | | 合計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 防火線整備 | 2 | 8 | 9 | 9 | 7 | 7 | 2 | 3 | 20 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蜂蜜生産 | 6 | 6 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シアバター生産 | 4 | 4 | 9 | 9 | 7 | 7 | 1 | 3 | 21 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| スンバラ生産 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サバシロップ 生産 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 苗木生産 | 6 | 8 | 9 | 9 | 3 | 7 | 3 | 3 | 21 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 植林 | 0 | 8 | 9 | 9 | 6 | 7 | 2 | 3 | 17 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 薬用植物活用 | 7 | 8 | 0 | 9 | 2 | 7 | 2 | 3 | 11 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 伐採 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 4 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 製炭 | 4 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 牧草生産 | 2 | 8 | 9 | 9 | 1 | 7 | 0 | 3 | 12 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>アウトプット 3 地域住民の生活状況が改善される</p> | <p>【指標 1】 対象指定林関連の GGF が木材及び非木材林産物を活用した所得創出活動を開始する</p> <p>【指標 2】 GGF が活動に要する資機材等への再投資を行う</p> | <p>【指標 1】 計画通り活動を実施し、木材林産物として木炭の生産・販売、また非木材林産物として養蜂生産・販売、薬用植物販売、シアバター生産・販売を行う GGF が現れ、所得創造につながるようになってきた。</p> <p>【指標 2】 全 GGF が所得創出活動の収入の一部を積立て、運転資金を形成している。しかし、現在までに、資機材の数量を増やすために再投資を行ったのは 2GGF のみである。即ち、巣箱を購入したブヌナ GGF、及びトンガ GGF である。また、生産力を高めるために資機材の購入を検討している GGF もいる。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>アウトプット 4 対象とする 4 つの指定林において、森林整備事業計画 (PAF) が順次策定され、開始される</p> | <p>【指標 1】 対象指定林毎に 1 計画、合計 4 つの PAF が策定される</p> <p>【指標 2】 南スーダン気候帯における森林整備方法論ガイドが作成される</p> <p>【指標 3】 地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルが少なくとも 8 種類作成される</p> <p>【指標 4】 GGF/UGGF が継続的に少なくとも 4 種類の森林管理活動の技術を習得し、PAF に則って活動を開始する</p> | <p>PAF、森林整備方法論ガイド及び地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルは現在作成中である。また、研修済み GGF/UGGF は、少なくとも 4 種類の森林管理活動を開始している。</p> <p>【指標 1】</p> <p>1) 実施済みの事業 PAF 策定のためにプロジェクトは以下の事業を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 森林野生動物の生息ゾーン調査を含む 4 指定林の森林インベントリー • 林産物生産ゾーン及び開発者に関する調査 • 指定林周辺住民による非木材林産物の活用に関する調査 • バンフォラにおける木材市場に関する情報の収集 • 対象指定林毎の 4 つの PAF の策定スケジュールは完成。 <p>2) 今後の予定</p> <p><u>2012 年 3 月</u> 環境・持続開発省の検討会を経て、PAF 原案を作成予定</p> <p><u>2012 年 4～5 月</u> 県レベル国土整備委員会 (CPAT) 開催により県レベルでの承認予定</p> <p>【指標 2】 それまでに収集した資料を基に、第 3 年次に森林整備方法論ガイドの作成が開始され、第 5 年次に終了した。</p> <p>【指標 3】 当初、8 種類の地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルの策定が予定されていた。最終的に、複数のテーマ (製炭、苗木生産・植林、野火管理) のマニュアルは既に存在することから、両者の協議を経て、5 種類のマニュアルが作成された。</p> <p>【指標 4】 PAF 実施に先行し、研修実施済み GGF は苗木生産、植林、野火管理、シアバター品質向上、スンバラ品質向上、近代養蜂、薬用植物活用、薪生産、木炭生産活動を実施している。</p> |
|---|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>アウトプット 5 持続的な森林管理を行うために、地方行政機関及びプロジェクトに関する国の出先機関の関係者(地域関係者)と森林行政機関との協力関係がより深まる</p> | <p>【指標 1】 地域関係者及び関係省庁関係者との協議会を少なくとも毎年、年 3 回開催する</p> <p>【指標 2】 プロジェクトと州局との間で提携協定が締結される</p> <p>【指標 3】 地域の民間企業との連携関係が構築される</p> | <p>地域関係者セミナー及び JCC での意見交換や、地元の複数の民間企業及び団体のプロジェクト実施への参加を通じて、森林行政機関と地域関係者間での持続的な森林管理を行うための協力関係が深まった。</p> <p>【指標 1】 年間会合数は、3 回ではなく 2 回に減らされたが、計画通りの意見交換は実施された。</p> <p>【指標 2】 2010 年 1 月に本プロジェクトとカスカード州局との間で協定締結の予定であったが、終了時評価時点では提携協定の署名に至っていない。協定がなくとも、州局とプロジェクトの関係は強化された。</p> <p>【指標 3】 現在、3 民間企業及び 1 団体と連携活動を行っている。</p> |
|--|--|--|

出典：「ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型森林管理計画終了時評価報告書」を要約

終了時評価調査の際に確認された、本プロジェクトの活動の実施状況は、以下表の通り。

表 要約 -3: プロジェクトの活動実施状況

| 項目 | 結果 (2011 年 12 月末日時点) |
|-------------------------------|---|
| <p>1.活動の進捗</p> <p>(0)事前活動</p> | <p>各アウトプットの諸活動を実施する前の準備作業として以下の事前活動を実施した。</p> <p>活動 0-1 実施済み調査及び類似プロジェクトの成果をレビューする。 必要な資料やデータを収集し、検討を行った。</p> <p>活動 0-2 地方レベルにプロジェクト事務所を設け、活動実施に必要な人的、物的資源を配置する。 ①2007 年 7 月、バンフォラ市の州局敷地内に事務所を設置した。 ②プロジェクト活動のために 5 名のスタッフ、また GGF の組織運営能力の定着や活動状況のモニタリングのために 7 名のスタッフを雇用した。 ③車両、バイク、パソコン等の資機材を配置した。</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>活動 0-3 プロジェクト実施コーディネーション・メカニズムを設置する。 ①2007年7月、NCが1名配置され、2008年12月に急逝により、現NCが任命された。 ②合同調整委員会（JCC）設置に関する省令の発令が遅れた（2008年2月）。</p> |
| <p>(1)アウトプット1の活動</p> | <p>中央・地方の森林行政機関職員を対象に研修を計画通りに実施し、参加した職員の能力向上が図られたと判断される。</p> <p>活動 1-1 能力向上を目的として、中央・地方森林行政機関の技術的、組織的能力現状を評価する。 ①自己評価会は、中央・地方レベル森林行政機関職員、中央・地方レベル森林官を対象に実施した。 ②中央レベル森林官向け研修には3日間で計42名（1日平均14名）、地方レベル森林官向け研修には3日間で計27名（1日平均9名）が参加した。</p> <p>活動 1-2 森林行政当局に対して参加型森林整備事業計画策定及び実施に係る研修とワークショップを実施する。 森林行政当局に対して参加型森林整備事業計画策定及び実施に係る研修とワークショップを実施した。</p> <p>活動 1-3 森林官向け参加型持続的森林管理技術に係る研修を実施する。 森林官向け参加型持続的森林管理技術に係る研修として、森林官に①森林管理技術（参加型森林管理への政策転換に伴う森林官の役割の変化、近代養蜂技術、非木材林産物）に係る研修、②ジェンダーと開発に係る研修を、全GGF向けに、各種森林管理技術に係る研修（主に、主・副講師を森林官が担当）実施した。 第2年次までは森林官が研修で学んだ知識や技術を活用する機会が少なかったが、第3年次から森林官がGGF向けの森林管理技術研修の講師を担うことで、OJT研修を兼ねた森林官の参加型持続的森林管理研修に係る能力向上につながった。</p> <p>活動 1-4 森林官向け参加型持続的森林管理活動のモニタリング・評価に係る研修を実施する。 ①森林官向け参加型持続的森林管理活動のモニタリング・評価に係る研修として、PCM研修、記録と会計研修、モニタリング・評価研修を実施した。 ②予定されていた研修は実施されたが、参加人数は指標を満たすことができなかった。</p> <p>活動 1-5 森林官チームが定期モニタリング／コントロールを実施する。 2009年7月、地方森林行政官によるモニタリングにも使用可能となる車輛がブルキナファソJICA事務所から環境省カスカード州局に譲渡された。2010年1月から、森林官チーム*による年3回のモニタリング（現場作業は4日間）を実施する予定であったが、2011年12月現在まで1回も実施されていない。その主な原因として、中央部局のスタッフ、州局長及び県局長のスケジュールの調整が出来なかったことが挙げられる。</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| <p>(2) アウトプット2の活動</p> | <p>ほぼスケジュール通りに 27GGF に対し、持続的森林管理に必要な能力、組織運営能力、林産物を活用した所得創出活動能力に係る研修が実施された。</p> <p>活動 2-1 既存 GGF 及び UGGF の現在の技術、組織能力を評価する。 既存 GGF (9 村、13GGF)、GGF 未設置の村 (14 村、14GGF) 及び UGGF (2 指定林、2UGGF) の現状調査を行い、評価した。</p> <p>活動 2-2 プロジェクト関連村落の既存 GGF 及び UGGF の技術、組織能力を強化する。 ①GGF 向けに、『記録と会計：GGF 執行メンバー向け』、『記録と会計：GGF 会員向け』、『計画立案研修』、『収入管理研修』、『モニタリング・評価研修』を実施した。 ②第2年次その2に13GGFの既存執行部を直接選挙により刷新した。</p> <p>活動 2-3 4 指定林隣接の村落及び村落グループにおいて新規 GGF 及び UGGF の設立を推進する。 GGF 未設置であった 14 村において、3 回にわたり、GGF 設立へむけた啓発ワークショップを実施し、GGF を設立し、執行部の選出、総選挙の支援を行った。2009 年 1 月末までに全 14 新規 GGF が正式承認を得た。第3年次には、コンゴコ及びグアンドゥグ指定林の UGGF を設立し、第4年次には正式に登録された。</p> <p>活動 2-4 森林管理技術(苗畑、植林、野火管理、薪材生産、棒材・工芸品用材、用材生産、製炭、非木材林産物生産など)に係る研修を実施する。 各 GGF に対し、『近代養蜂』、『苗木生産及び植林技術』、『シアバター品質向上技術』、『薬用植物活用技術』、『製炭技術』、『野火管理技術』、『放牧管理技術』、『伐採技術』、『スンバラ品質向上技術』、『サバ樹実活用技術』を実施した。予定以上のテーマで研修が開催された。研修後、GGF は自主的に活動を継続しており、GGF の森林管理に関する能力が向上したといえる。</p> <p>活動 2-5 GGF 及び UGGF 向けに林産物の交渉、販売技術に係る研修を実施する。 各 GGF 及び UGGF 向けに林産物の交渉、販売技術に係る研修を実施した。</p> <p>活動 2-6 GGF 及び UGGF 向けにモニタリング・評価に係る研修を実施する。 各 GGF に、モニタリング・評価研修を実施した。また、GGF の組織運営能力の定着や活動のモニタリングやプロジェクトとの連絡のために、計7名のモニターを雇用した。</p> |
| <p>(3) アウトプット3の活動</p> | <p>計画通りに活動が実施され、木材林産物として木炭の生産・販売、また非木材林産物として養蜂生産・販売、薬用植物販売、シアバター生産・販売を行う GGF が現れ、所得創造につながるようになってきた。</p> <p>活動 3-1 地域住民の優先社会経済インフラストラクチャー及び施設に関するニーズを調査し、その実現可能性を分析する。</p> |

| | |
|----------------------|---|
| | <p>①第2年次その1に、簡易ニーズ調査を実施し、様々な活動に関して水源の確保が非常に重要であると認識。第2年次その2では、水源整備に関する調査を実施し、実現の可能性や設置可能な村の優先順位を検討した。第3年次に、ジャンガ、トンガ、ウェンガ村にボーリング井戸を設置した。</p> <p>活動 3-2 木材及び非木材資源の活用を目的とする活動を計画し、実施する。</p> <p>①第2年次その1に、27GGFが希望する生計向上活動について簡易調査を実施し、各GGFのニーズを確認した。実施された活動は以下7種類である。 薪生産、木炭生産、シアバター品質向上、薬用植物活用、近代養蜂、スンバラ品質向上、サバ樹実活用</p> <p>活動 3-3 地域住民のために採択された社会経済優先ニーズ充足を目的とする活動を計画し、実施する。</p> <p>①第2年次その2の水源整備に関する調査結果を基に、GGFの苗木生産に必要な井戸の設置を検討し、対象とする候補村7つを選定した。第3年次において、これら7村の中でも特に優先度の高い3村において水源整備を行うこととした。第2年次その2に、2村において貯水槽（スバカGGF、ダンドゥグGGF）を試験的設置した。第3年次にジャンガ、トンガ、ウェンガ村にボーリング井戸を設置した。第3年次、第4年次、第5年次に27GGFに投入資材保管用に倉庫を建設した。</p> |
| <p>(4)アウトプット4の活動</p> | <p>活動 4-1 各指定林の整備事業計画を作成する。</p> <p>①第2年次その1では、PAF立案の基礎データ収集のため森林野生動物資源補足調査(対象4指定林に関するデータ収集、林産物の生産ゾーン、潜在的開発者調査)を実施した。また第2年次その2では、非木材林産物の活用可能性に係る調査、バンフォラ市における木材市場の調査を実施した。従来予定では、PAF策定はC/P機関が行い、日本側はその進展の支援を行う役割となっていた。しかし、対象4指定林のPAFについて、これまでの状況とC/P機関側の能力を踏まえると、日本側の支援のみではPAF策定が困難であると想定された。また、日本側のコンセプトをPAFに反映させるためにも、PAF策定を日本人専門家とC/P側との協働で進めることになった。第3年次以降、PAF素案の作成を開始しており、2011年12月時点で素案第4版まで終了。</p> <p>活動 4-2 策定済みPAFに則って森林管理活動を開始する。</p> <p>①PAFの正式策定前に第2年次その2から先行的に実施開始(苗木生産、植林、野火管理、放牧管理、製炭、薪生産、シアバター品質向上、スンバラ品質向上、近代養蜂、サバ樹実活用)。PAF策定に先行する形で経済活動を含む森林管理活動は2009年10月以前から一部が実施され、10月以降は本格的に実施されている。</p> <p>活動 4-3 森林官向けに南スーダン気候帯地域における森林整備方法論ガイドを作成する。</p> <p>①第3年次(2009年10月～2010年8月)にドラフト作成。第4年次にブ国側と素案のすりあわせをする予定であったが、邦人一時退避があり、延期となる。第5年次にはドラ</p> |

フト（和文、仏文）が完成した。

活動 4-4 参加型森林管理に関する地域住民に適した実践的ガイドを作成する。

①組織能力向上マニュアルに関しては、第3年次(2009年10月～2010年8月)にドラフト作成。第4年次にNCが確認し、最終版とみなした。5種類の地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルが作成された。プロジェクト開始当初、作成予定であった製炭、苗木生産・植林及び野火管理は既にマニュアルがあり、ブ国側と協議の結果、これらのマニュアルの作成の必要はないとの判断に至った。

(5) アウトプット5の活動

ほぼ計画通り実施され、地域関係者セミナーやJCCの実施により地域関係者間におけるプロジェクトの認知度が上がってきた。

活動 5-1 地方行政機関並びに関連部局に本プロジェクトを紹介するためセミナーを開催する。

①-②

| 年度 | 日程 | 参加人数 | セミナー名 |
|--------|-----------|------|-----------------|
| 2007年度 | 8月2日 | | プロジェクト開始ワークショップ |
| 2008年度 | 5月28日 | 91名 | 第1回地域関係者セミナー |
| 2009年度 | 6月19日 | 123名 | 第2回地域関係者セミナー |
| 2010年度 | 5月28日 | 148名 | 第3回地域関係者セミナー |
| 2011年度 | 5月2週目(中止) | | 第4回地域関係者セミナー |
| 2012年度 | 4月(予定) | | 総括セミナー |

開催時期にばらつきがあるものの、毎年1回、地域関係者セミナーは開催されており、毎回80名以上が参加をしている。但し、2007年度のワークショップは参加者数が不明。

活動 5-2 技術協議、活動報告書、各種情報伝達経路を通じてプロジェクトに係る意見交換を行い、情報を広める。

①JCCは以下の通り実施された。

| 年度 | 日程 | セミナー名 |
|--------|--------|--------|
| 2007年度 | 2月21日 | 第1回JCC |
| 2008年度 | 2月20日 | 第2回JCC |
| 2009年度 | 7月17日 | 第3回JCC |
| 2010年度 | 3月31日 | 第4回JCC |
| 2011年度 | 4月8日 | 第5回JCC |
| 2012年度 | 3月(未定) | 第6回JCC |

②各種報告書は、森林局（Difor）に提出された。

| 時期 | 名前 |
|---------|----------------|
| 2008年3月 | インセプション・レポート |
| 2008年3月 | 第1年次業務完了報告書 |
| 2008年8月 | 第2年次その1業務完了報告書 |
| 2009年2月 | 第2年次その2事業進捗報告書 |
| 2009年8月 | 第2年次その2業務完了報告書 |
| 2010年3月 | 第3年次事業進捗報告書 |
| 2010年8月 | 第3年次業務完了報告書 |
| 2011年3月 | 第4年次事業進捗報告書 |
| 2011年8月 | 第4年次業務完了報告書 |

③ニュースレターは、12号が発行済み。今後、プロジェクト期間中に2回ニュースレターを発行する予定。

④研修旅行は近代養蜂でファダングルマ市へ1回、UGGF組織能力向上でPAGRENへ1回、計2回実施。プロジェクト期間中に3回目の研修旅行を予定している。

活動5-3 コミュニオン開発計画の森林部門に係る森林官の監理活動を支援する。

①第3年次に活動を実施。第4年次は邦人一時国外退避のため中止。第5年次に再び実施予定。

出典：「ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型森林管理計画終了時評価報告書」より要約

5.2 年次ごとの成果

ここでは、各活動の結果・成果以外の成果及びインパクトを、年次毎にまとめ、報告する。

5.2.1 第1年次（2007年6月～2008年3月）

(1) プロジェクト実施の基礎構築

プロジェクト実施の基礎として、プロジェクトの基本文書作成、プロジェクトチーム体制の整備、協議メカニズムの整備を行った。

(2) プロジェクト開始ワークショップ

プロジェクト開始を広く告知するため、当該ワークショップを実施した。ワークショップの様子は新聞やテレビでも採り上げられたので、本プロジェクトの開始が広く周知され、特に地方レベルで本プロジェクトの認知度が高まった。

(3) GGF/UGGF 会員向け研修の再委託による実施および活動開始

当初計画では GGF/UGGF 会員向けに森林管理技術及び組織運営能力向上研修を直営で行い、これとは別に、地域住民対象に森林管理と林産物利用を「普及」する予定だったが、C/P 機関との一連の協議を通じ、指定林内での活動は GGF 会員に限られることが明確になった。従って、指定林内での活

動に必要な技術や能力の向上は、GGF/UGGF 会員向け研修を優先的に実施するという形で整理した。

5.2.2 第2年次その1（2008年4月～8月）

(1) 複数年度契約への変更の C/P 機関への説明及び協力体制強化

従来の年度区分では、3月及び4月のほぼ2ヶ月間は日本人専門家が不在で、予算も執行出来ず、日本側プロジェクトチームの活動が不可能であった。しかし、当該期間は現地の農閑期にあたり、住民レベルの活動を推進しやすい時期なため、年度区分を変更し、3月～4月に活動を実施できるようにした。

(2) 第1回地域関係者セミナー開催

セミナーを開催する際、地方レベル機関の主導で実施する方針を明確にし、参加者を州局と県局のイニシアチブで決定した。そのためより地域の実情に合致したセミナーとなった。

(3) 森林・野生動物資源補足調査実施支援

本調査は、ブ国側 C/P 機関による実施支援であることを明確にしたうえで、日本側は、資金管理面を中心に支援することとした。調査は4指定林合計で518個の調査プロット、動員調査員者数503人日及び規模となったため、実際には日本人専門家チームが支援して準備したが、現地作業が開始されてからはNC及び調査スーパーバイザーが調整を担当し、ほぼスケジュール通りに終了できた。

(4) GGF 設置啓発への森林官の参加

GGF 設置啓発にはシデラドッグ郡森林官事務所の森林官1名が参加した。最初はファシリテーション能力に不安のあった森林官も回を重ねるにつれてその能力が向上した。

5.2.3 第2年次その2（2008年9月～2009年8月）

(1) 本プロジェクトのスキームに係る理解の再確認

第2回JCCの勧告で、本プロジェクト実施スキームに係るブ国側の一連の懸念事項が示されたが、それをブ国環境省からの正式文書として提出してもらい、それに対して日本側もJICA事務所からの正式文書で回答するという手順を踏んだ。この対応策については、ブ国環境省次官から「対応は満足のいくもの」との言明があった。

(2) ブ国 C/P 機関、特に州局・県局との協力体制強化

上記日本側対応策を受けて、GGF に対する森林管理技術研修で、順次、森林局の技術機関職員を講師として用い、プロジェクト直営で実施するようになった。

(3) カウンターパート予算による年次中間、年次末の JCC 開催

第2回JCCは、ブ国側カウンターパート予算で開催された。しかし、第3回JCCは2009年度カウンターパート予算の執行が間に合わず、日本側が負担した。

(4) 第2回地域関係者セミナー開催

第2回地域関係者セミナーは、プロジェクトチームとともに、州局や県局の職員が分担して準備・

開催できた。こうしたイベントで役割分担を明確にしつつ協働することは、プロジェクトと C/P 機関の協力関係強化に大いに寄与する。

(5) 新規 GGF の正式登録

プロジェクトで支援して新規に設置された 14 の GGF は、グループ公式登録の申請書類を管轄のシデラドゥグ郡、ティエフォラ郡に提出し、2008 年 12 月末までにすべて登録を終了した。申請にあたっては各郡の森林官事務所長が支援を行った。

(6) 内規に基づく既存 GGF における執行部改選

プロジェクトでは既存 GGF の執行部の改選を行う支援をし、13 の既存 GGF は執行部のメンバーを改選できた。

(7) GGF 会員対象の研修実施—森林管理技術

研修は、GGF が自らのイニシアチブでその活動を実践するかどうかの一つの成果測定基準になるが、野火管理、薬用植物、シアバター、養蜂等、研修後も GGF は自主的に活動を継続し、野火の延焼防止や収入向上等の成果があがった。

5.2.4 第 3 年次 (2009 年 9 月～2010 年 8 月)

(1) 本プロジェクトの活動内容に関する理解の促進

第4回JCCでは、NC中心の資料準備や、議事進行等、全面的にブ国側に任せた。そのためブ国側関係者もいっそうの当事者意識を持てた。

(2) ブ国 C/P 機関、特に州局・県局との協力体制強化促進

第3年次は森林管理技術のうち、伐採、製炭、野火管理、放牧管理、近代養蜂の5つのテーマについて州局、県局の森林官を講師としてプロジェクト直営で実施した。

そのほかに、州局保有の車両の整備を行い、可動性の改善に貢献し、郡森林官事務所森林官に対して、バイク燃料の月次定額支援を開始し、森林官の当事者意識を醸成した。

(3) 第 3 回地域関係者セミナー開催

地域関係者セミナーは、プロジェクトチームと州局や県局の職員が担当して、準備・開催をした。発表・質疑応答はほとんどジュラ語で行われたため、ブルキナ人同士での対話の場、森林当局関係者と GGF との意見交換の場となった。

(4) PAF 策定作業のプロジェクトチーム及び C/P 機関職員との協働による促進

PAF策定は、州局及び県局職員並びにプロジェクトチームスタッフで構成された作成チームにより協働で進められた。県局や州局職員がPAF作成を担うことで、彼らの中に、自分たちが作成したPAFだという意識が醸成された。

(5) GGF 執行部メンバーの組織運営能力の定着

複数の組織運営能力の研修やモニタリングの結果、各GGFで活動記録や会計記録が浸透していること

が確認された。特に会計については、モニタリング・評価研修を実施した全GGFで収入向上活動による純利益も認められた。

(6) GGF 会員対象の研修実施—森林管理技術

経済活動も含めた森林管理研修について、研修後、以下のような成果が確認された。

シアバター： 「ア・ダンセ社」や「ラキエタ・アソシエーション」の研修所との連携を通じて、GGF生産のシアバターがシアバター石鹼に加工され、日本に輸出された。

スンバラ品質向上： 研修の結果、GGFへの入会を希望する女性も増えた。

薬用植物活用： 「フィットフラ社」との連携により、引き続き生産と販売が直結する形で動いた。

近代養蜂： ファダングルマ市への研修ツアー後GGFメンバーの意識が高まり、蜂蜜生産量が前年度より倍以上向上した。また、自分たちで伝統的養蜂箱を改良し、蜂蜜生産を行ったGGFもあった。

野火管理： 複数のGGFが、自分たちの生活に直結した場所の保護という観点から、自主的に防火線を設置した。

5.2.5 第4年次（2010年9月～2011年8月）

(1) 本プロジェクトの活動内容に関する理解の促進

プロジェクトで開始以来、JICAの技術協力プロジェクトの基本的な考え方を繰り返し説明してきた。そのおかげで現場レベルではその理解が一定程度深まった。

(2) ブ国 C/P 機関、特に州局・県局との協力体制強化

第3年次に引き続き伐採、製炭、野火管理の研修を、州局、県局の森林官を講師としてプロジェクト直営で実施し、郡森林官事務所森林官に対して、月次定額でバイクの燃料費を支援した。他、2010年8月の落雷で破損した州局建屋の電気系統を、JICA事務所支援経費を活用して修理する支援を行った。

(3) 日本人専門家の一時的退避後の遠隔によるプロジェクト管理

ブ国治安の悪化のため、日本人専門家は一時的退避したが、その間活動管理を日本から行い、比較的簡単に支出管理ができる活動を継続できた。遠隔操作によるプロジェクト管理は非常に難しいが、反面、部分的とはいえ、日本人専門家に頼らず活動を継続したという経験はプロジェクトスタッフだけでなく、GGF/UGGF会員にとっても有意義であった。

(4) UGGFの年次総会実施

各 UGGF では、2010年11月～2011年1月にかけて、年次総会を実施した。総会の運営は UGGF 執行部役員が行い、決算報告と、活動・予算計画について、議論・承認された。なお、総会準備会合や総会当日、メンバー移動のための交通費は、各 GGF や UGGF の会計から支払われており、各 UGGF の自立心が確認できる。

(5) GGF 執行部メンバーの組織運営能力の定着

プロジェクトでは、全GGFを対象とし、執行部の業務が日常の作業として定着しているかどうか、チ

チェックし、能力評価を行った。評価の結果は以下の通り。

- 会計管理： 約9割のGGFで、会計係が資金管理し、出納簿を記帳し、約7割のGGFで銀行を必要に応じて利用。記帳の方法等では改善が必要。
- 収入配分： 9割のGGFで、収入向上活動の配賦を決定し、基準に従い配分している。
- 会費納入： ほとんどのGGFでは、全会員が入会金を納入しているが、年会費の納入については、年を追うごとに割合が減っている。
- 機材管理： 全GGFが、機材類を問題なく保管し、プロジェクトから倉庫を供与されたGGFは、それも有効に用いている。
- 活動・会議記録： 全GGFで、会議や活動の内容を記録に残す癖がついている。しかし記録内容は十分とはいえず、問題ないと思えるGGFは半数にとどまっている。
- 年次総会： モニタリング・評価研修を実施したGGFのうち、7割以上が、自主的に年次総会を実施した。

5.2.6 第5年次（2011年9月～2012年12月）

(1) GGF 向け研修に関する内部評価の結果

終了時評価に先だってプロジェクトは、GGF 向けの研修に関する内部評価のための各 GGF 執行部へのアンケート調査を行い、その回答に基づき、妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性の項目について分析した。結果は以下の通り。

妥当性：研修に焦点を合わせて、本プロジェクトの妥当性を測ったが、研修のニーズ充足度では、対象4指定林関連GGF全体で「満足度が高い」との結果が得られた。また、どのGGFでも、「研修で得た技術、知見が森林管理に活用できる」と考えている。これらから、妥当性は高いと判断できた。

有効性：大多数のGGFが、GGF設置の意味や必要性を説明できた。そのため、指定林の管理の一翼を担い、指定林から便益を得るには、GGFという組織が必要だということは理解されたと言える。また、研修の後、獲得した技術や知見を活用して製品生産し、売上の一定金額を原材料や資機材購入等に当て、資金を回転させるという意識は根付き始めている。これらから判断して、GGFが自立的な森林管理活動を開始するために行ってきた、プロジェクトの支援の有効性は高いと言える。

効率性：研修に投入した資機材が質、量の点でGGFにどのように評価されているのか確認した。質の点では、機材を「使用してすぐ壊れた」ことがあったが、使用する側の使用方法が乱雑すぎるという側面もないわけではない。量の点では、全体的な資機材投入量が少ないと、GGFや、ブ国C/Pから批判された。しかし、不足感が残る程度の投入量であれば、自分たちで何とかしようとする気持ちが生まれる。その意味で、本プロジェクトの資機材投入の効率性は高いと言える。

インパクト：正のインパクトとしては、活動を通じて、住民が村のまとまりの重要性を再認識したGGFが多く、今後の村の発展に好影響を与えるといえる。また、森林官との協力関係も構築されるようになった。

持続性：ほとんどのGGFで活動記録や会計記録をつけるようになり、年1回の総会で活動報告や計画立案をルーチン化できるようになった。また、2012年10月末時点までの収入の総額を算

出したところ、27GGF 全体で約 2000 万 FCFA (≒240 万円) となっており、この金額は、GGF 会員自らがとった記録で確認できた。GGF が自ら記録を確認できることは、今後の活動の自立発展性の基礎の基礎であり、プロジェクトがその基礎作りに貢献したのは確かである。一方、UGGF の機能はまだ完全には定着していないことがうかがえる。

(2) 森林整備事業の実施（第 4 年次からの継続）

森林整備事業は具体的に言えば、指定林周囲路整備、整備単位界伐開、指定林境界標識の製作及び設置、整備単位界表示板の製作及び設置、隣接村落から指定林までの簡易路整備などを挙げることができる。

これは森林管理のインフラ整備ともいえるもので、ブ国側は本プロジェクト当初、その活動が含まれていなかったために強く反発したという経緯があった。本案件は技術協力プロジェクトの枠組みで行われることで、案件形成時に“工事”をプロジェクトで実施することは想定できなかったと推測されるが、実際に森林管理を行う場合に、やはり係る整備事業を行わないのは不合理であると考えられる。そこで、日本人専門家チームもその必要性を認め、JICA の最終的な決定によりこの事業を行うこととなった。

本プロジェクトで実施した事業は、上記に挙げた隣接村落から指定林までの簡易路整備を除く工事であり、これは第 4 年次からはじめて第 5 年次の前半に工事を終了した。森林整備計画では、森林整備計画図を添付するが、これに記載されている指定林境界と森林整備界が現場でも具体的に形となったということである。

(3) 活動記録と会計記録の重要性に対する GGF/UGGF の認識の深まり

活動記録と会計記録が組織運営の要であるとして、本プロジェクトは当初からその研修とフォローアップを継続的に実施した。

当初は“記録をつける”習慣を持たなかった人々にとって、これはかなりつらく厳しいプロジェクト側からの要求であったと考えられる。しかし、第 3 年次以降、GGF/UGGF の特に書記、会計担当者はきちんとノートをつけるようになり、すでに数冊のノートを使い切った GGF もある。

2012 年 9 月～10 月にトゥムセニ指定林 UGGF で、UGGF 代表による UGGF 口座から私的口座への流用が発覚したが、これは当該 UGGF の総会で代表の説明と銀行通帳を含めた各種記録とが合わなかったことによる。UGGF メンバーは記録を基礎に不透明な会計処理をただすことに成功したと言え、これまでプロジェクト側が繰り返してきた“記録の重要性”を GGF/UGGF 会員が体験的に知ることができた。

(4) 再投資意識の芽生え

本プロジェクトでは、所得創出活動としてシアバター、養蜂などの活動について研修を行い、その後すぐ実践してきた。その際、投入した資機材の保守管理、更新や次回生産に必要な材料購入費などを回転資金として積み立てるよう促してきた。これは GGF 会員に自分たちで資機材を管理し、材料を調達し、さらに資機材の追加投入へ再投資する意識をもってもらおうとする試みであった。

最初に養蜂箱を追加購入したのはブヌナ GGF であった。これに続いて、ジャンガ GGF では伝統的養蜂箱を自分たちで改良して養蜂箱を増やした。さらにトンガ GGF では、蜂蜜販売で得た収入を蓄え、養蜂箱を自分たちで発注し、プロジェクト側で投入した 20 箱に加え、現在 9 箱をすでに購入済みで、

2012年10月段階でさらに8箱を発注している。

このように自分たちが稼いだお金をそのまま単純に山分けするのではなく、次の生産へむけて準備するという広い意味での“再投資”の精神が幾つかのGGFで芽生え始めている。これがまさに“自立”へむけた第一歩である。

6. プロジェクト実施運営上の工夫

6.1 プロジェクト実施手法にかかる工夫

6.1.1 GGFの能力向上

(1) 森林管理技術活動の技術定着

GGFの森林管理技術向上のために、プロジェクトでは、研修の後は必ず講師によるフォローアップ活動を行い、問題がある場合はその場で解決できるような形をとってきた。更に、伐採、製炭、野火管理、放牧管理などの活動については第3年次からカウンターパート機関職員を講師とし、森林官がより一層プロジェクト活動に関与できる体制とした。

(2) 森林管理活動の持続性確保

プロジェクトでは、森林管理技術についても、伐採、苗木生産、養蜂、シアバター、薬用植物、製炭等、所得創出に結びつく技術を多く提供した。また、「収入管理研修」を行い、グループが回転資金や森林管理のための資金を、管理する必要性を、GGFに理解してもらった。そのため、多くのGGFでは、売上を原資に、続けて収入向上活動を行い、一部のGGFでは、機材の追加投入や、売上を野火対策等森林管理の費用にあてるまでに至った。

(3) 組織運営能力の定着化

プロジェクトはGGFの能力向上として、組織能力に係る研修も実施した。具体的には、GGF設立当初に、執行部役員の書記と会計は識字者を選出するよう、住民に働きかけたり、「記録と会計」、「計画立案能力」、「収入管理」、「モニタリング・評価」の研修を全GGFで実施したりした。さらに、能力定着のために、定期的に活動記録及び会計記録をモニタリングし、GGFの総会で、記録をもとに収支・活動報告できるよう指導する等の工夫をした。その結果、多くのGGFでは、記録や会計の能力が、年を追うごとに向上し、こういった情報の透明性の確保が、グループ活動を支えた。

6.1.2 UGGFを中心とする指定林管理体制の構築

第3年次より、UGGFの能力強化支援を本格化した。プロジェクト後を見据えて、「UGGF執行部組織能力強化研修」を行い、一部のGGFの製品について、UGGFを通じた取引を開始し、プロジェクト後、経済活動を持続できる体制の構築に務めた。その結果、全UGGFが、クライアントから製品の販売代金の支払いを受け、取り決めに従い、各GGFに収入配分できるようになった。

6.1.3 森林官のプロジェクト活動への参画促進

本プロジェクトでは当初、ブ国側オーナーシップの醸成の観点から、カウンターパート予算による費用負担を想定して、C/P機関、特に州局、県局、郡森林官事務所レベルの森林官を、GGFのモニタリング・フォローアップに組み込む予定だった。しかし、州局・県局の機材や予算の不足、本プロジェクトのカウンターパート予算の執行遅れ、森林官の人員不足など、現実には物理的手段が脆弱で、そ

の結果、当初C/P機関職員のプロジェクト活動への参画は限定された。

対応策として、当初再委託で行っていた研修をプロジェクト管理下で行い、森林官に研修や研修監理を任せる形をとった。モニタリング及びフォローアップもNCと協議しながら、カウンターパート予算及び日本側予算を組み合わせながら、森林官の参画を推進した。

6.1.4 地域関係者との協力促進

地域関係者との協力を促進するため、地域関係者セミナーを定期的で開催した。セミナーではGGFのメンバーによる発表を多くし、GGFと地域関係者の距離が縮まるよう図った。

また、非木材林産物活用技術研修を地元企業と協力して実施した。特に薬用植物とシアバターの生産については、地元企業には、確かな生産者からの安定的な原材料供給を受けられる体制を、GGF/UGGFには、安心して注文量を生産し、現金収入を得られる体制を、構築するよう努め、結果、経済的にも大きな成果をあげた。

6.2 プロジェクト運営上の工夫

6.2.1 カウンターパート機関との関係構築

(1) 技術協力プロジェクト・スキームに係る基本的理解の共有

JICAの技術協力プロジェクトとは、プロジェクトが人件費、事業費、プロジェクト運営費など全てのコストを負担するものではなく、ブ国C/P機関が実施すべき活動について日本人専門家が技術支援を行うというものであるが、当初C/P機関との協議において、このスキームについて共通の理解を得るのに、相当な困難が生じた。日本人専門家チームは機会あるごとに繰り返し説明し、JCCや地域関係者セミナー、各C/P機関との個別の協議などを通じて理解を深めるよう粘り強く働きかけてきた。また、ブ国側から示された懸念事項に対し、協議を行い、活動内容やC/P機関職員の参画強化方法について双方当事者で協議の上合意し、それに基づいてC/P機関職員の活動経費などを支援する形をとった。

(2) 情報伝達の確実な実施

第1年次は、C/P関係者との協議メカニズムの設定の遅れや、日本人専門家チームがブ国の情報伝達システムを十分理解していなかったこと等が理由で、日本人専門家チームとNCを含めブ国C/P機関関係者との間の情報伝達が必ずしもスムーズではなかった。これを改善するために、州局、県局との意見交換の機会を増やす努力をし、また、情報伝達経路も明確にし、日本人専門家からの情報は、NCを介し、県及び州局長に伝達し、州局長から次官、森林野生動物総局長、森林局長など中央レベル責任者に提出するようなシステムにした。

6.2.2 プロジェクトチーム運営

(1) プロジェクトコーディネーションの機能強化

プロジェクトでは、コーディネーション担当としてプロジェクトチームにNCを1名配置した。カスカード州局やコモエ県局のスタッフと協働でプロジェクト活動を実施した。

日本人専門家チームはNCと協働でのプロジェクト活動促進を図るため、実務的な面は専門家が支援しつつも、NCに任せるところは任せるようにし、JCCや地域関係者セミナーにおけるプロジェクト活動報告も、後半は全てNCが行った。

これらを経て、NCと日本人専門家のいっそう緊密な連携が可能となり、NCも州局・県局スタッフや中央レベル森林関連部局とのコーディネーションに積極的になった。

(2) 日本人専門家不在期間の活動

本プロジェクトは、第1年次より、日本人専門家不在の時期があったが、その期間中もNCを中心に州局、県局、プロジェクトスタッフによりプロジェクトが継続実施されるよう、ブルキナファソ人スタッフ及びC/P機関スタッフと打合せを行い、メールによるやり取りを強化し、仕組みが整えられていった。そのため、第4年次、ブ国の治安の悪化により国外退避になった時期にも、困難は伴ったものの、NC主導でプロジェクト活動のある程度実施できた。

6.2.3 青年海外協力隊員との連携

青年海外協力隊員の活動と技術協力プロジェクトは日本側から見れば別のスキームだが、それを村民に理解してもらうのはなかなか難しく、場合によっては、お互いの活動の阻害要因になることもあった。これを克服するために、プロジェクト側と協力隊員が互いの活動について頻繁に情報交換するよう努めた。その結果、自然に適切な距離を認識できるようになり、相互支援関係を作り上げられた。

7. 教訓

5年間に及ぶ本プロジェクトの経験を基礎に、そこから得られる教訓は次のようにまとめることができる。

➤ 住民参加型森林管理では森林管理住民組織の設置が必要である

住民参加型森林管理では、本プロジェクトのGGF/UGGFのような森林管理住民組織の設置が必要である。これには大きく二つの理由がある。

一つ目の理由は、対象となる森林の管轄当局（指定林の場合は森林当局、コミュン林の場合はコミュン当局など）はその連携及び協力先を特定し、責任の所在を明確にする必要があるからである。だからこそ、この組織は、国の規定に従い、政府や地方公共団体への登録等、法的な承認を受けることが必要とされている。これにより、住民組織は公的機関との関係性を構築でき、執行部の設置、内規遵守、以下に述べる会計管理等、国が定めている組織運営上の義務を負うことになる。

最初の理由とも関連するが、二つ目の理由は、森林資源の持続的開発を「森林資源の再生限界を超えない開発」と考えた場合、開発への参加者が不特定多数だとコントロール不可能となるからである。ブ国のGGF/UGGFは、本来商業目的での資源開発が認められていない指定林の森林資源を開発する特権を得る一方で、森林資源の管理や保全に従事するという義務が課せられる。GGF/UGGFへの参加は村民の自由意思に基づくが、いったんGGF/UGGFの会員になれば、特権も得られるが同時に義務と責任を負うことになる。従って、特権だけを求めて会員になっても義務を履行しない場合は会員の資格を喪失することがGGF内規で定められている。これがひとつの会員数増加の抑制要因となり、結果として開発参加者の抑制にもなっている。

➤ 森林管理住民組織は一定の経済的自立性をもつことが不可欠である

ブ国だけに限らず、これまで実施された多くの住民参加型森林管理プロジェクトで、プロジェクト終了後の活動の持続性が必ずしも担保されないという課題があった。本プロジェクトではこの課題に取り組むため、森林管理住民組織が林産物を活用した経済活動を行い、その収入の一部を森林整備基金

に拠出する一方、GGF や UGGF の執行部の活動経費や投入資機材の保守・交換のための運転資金をまかなうのに利用する仕組みの基礎を具体化した。

国の事業予算がほとんど期待できない現状では、このような形で森林管理住民組織が一定の経済的自立性をもつことがプロジェクト終了後の活動の継続性を確保するために不可欠である。ただ、森林管理住民組織の経済活動も無秩序に認められるわけではない。あくまでも対象森林の整備計画を策定し、それに則って森林資源の持続的再生産を確保しながら活動を行うことが前提となる。

▶ 経済活動の推進にあたって、地元の企業や社会団体との協力、連携が必要である

経済活動として想定できる活動は、大きく、薪炭材、棒材、用材などの木材林産物の生産販売とシアバターや薬用植物に代表される非木材林産物の生産販売に分けることができる。木材林産物の販売は現時点では需要と供給をうまく結びつける仕組みが地元存在しておらず、販売のチャンネルがうまく機能していない。

翻って、本プロジェクトでは、非木材林産物のうち特にシアバターと薬用植物について、地元企業・団体と GGF/UGGF との間で相互にメリットのある連携関係の基礎が構築できた。具体的に言えば、バンフォラ市に本拠を置く社会活動団体「ラキエタ・アソシエーション」の研修センターはそこで製造するシアバター石鹸の原材料として本プロジェクトで研修を受けた GGF/UGGF から良質のシアバターを安定的に調達できるようになった。また民間薬剤企業「フィットフラ研究所」はこれも本プロジェクトで研修を受けた GGF/UGGF から薬剤の原材料となる薬用植物を安定的に調達できるようになっている。GGF/UGGF の側からみれば、これらの団体は自分たちの製品を買い取ってくれる顧客であり、それにより GGF/UGGF に一定の安定的な収入がもたらされる仕組みが機能し始めている。なぜ地元の企業・団体なのかといえば、それらの組織も地域に根差して活動し、地域事情に精通しているからで、何か問題が発生しても対応がしやすい。また、こうした形で地域全体の発展にも貢献することになる。

▶ 資金管理では透明性を確保することが肝要である

どのような組織にとっても、活動には資金が必要である。問題は、資金が動くとも問題が発生することが多いということである。こうした問題を防ぐには、資金の移動に係る透明性を確保することが最善である。

透明性を確保するための具体的な手段として、本プロジェクトでは GGF/UGGF を立ち上げる段階で、まず、執行部のメンバー選定の際、記録と会計係には識字者を選定するよう助言した。また、設立後も、活動の記録と会計の記録の具体的な方法を研修し、フォローしてきた。2012年10月のプロジェクトの最終段階で、トゥムセニ指定林 UGGF にてその代表者の UGGF 資金からの横領が露見したが、これは UGGF 臨時総会で種々の記録と当該代表者との説明が食い違い、その結果として横領が明らかになったからである。これは“透明性”の大切さを言い続けてきたプロジェクトが具体的な成果を UGGF 会員に実感してもらった事例ともなった。更に複数の GGF では、執行部の会計係の交代があった場合、メンバー自らの意思で後任に識字者を充てるようになった事例も確認できた。

透明性の確保は単に GGF や UGGF だけの課題ではない。森林整備基金の資金管理においても当然要求されることである。特に森林整備基金は森林管轄当局も関与することから、ここで透明性を欠く事態が生じれば、地域住民を組み込んだ持続的な森林管理は不可能になる。

▶ 住民参加型森林管理では、規模と時期を熟慮した上で、一定の資機材の投入が必要である。本プロジェクトでは、非木材林産物の活用たとえばシアバターの生産（収穫・保存・抽出）で、当初は研修用として資機材を投入し、研修後は GGF 会員がそれらの資機材を使って実践活動に移るようにした。これには二つの理由がある。一つはいくら研修を行っても、実践ができなければその技術は定着しないからである。もう一つは実践しながら、自分たちでそれらの資機材をきちんと管理することの必要性を GGF 会員が認識し、管理能力の基礎を築くことができるからである。資機材を投入する場合、受け手の管理能力が欠けていると投入資機材が破損するたびに新しい資機材を追加しないと活動が持続しなくなる。従って、資機材投入には同時にその後の保守管理や更新まで考え、その態勢を整えていく必要がある。

住民参加型森林管理なので初期も外部支援者からは資機材を投入せず、すべて住民側の自助努力に任せるべきという論もないではないが、本プロジェクトの経験から言えば、それはかなり難しいと考えられる。反対に、外部支援者は当初から大規模な資機材投入を行うべきという意見もあるが、それもまた違うと思われる。当初から大規模な資機材投入を行っても活動の持続性は必ずしも担保されず、むしろ、援助依存体質を醸成することでマイナス効果を生むことのほうが多い。プロジェクトにおける資機材の投入は、受け手が自分たちで保守・更新ができるような態勢の整備を図り、その進展を見極めながら段階的に行うのが最善である。

▶ 住民参加型森林管理でジェンダー配慮するためには工夫が必要である

通常、住民は男女双方とも森林資源を利用している。しかし住民組織を立ち上げると、とかく男性が執行部を占め、決定権を握る傾向にある。そこで本プロジェクトでは新規 GGF 設立支援の際、執行部メンバーとして何名の女性を登用するか、住民にあらかじめ決めてもらった。そのため、全 GGF で複数の女性が執行部メンバーとなり、組織運営に参画できるようになった。本プロジェクトでのこうした取り組みは小さな動きかもしれないが、こうした小さな動きの積み重ねが結果として一定の変化を生み出す原動力になるといえる。

また、森林資源管理技術として、シアバターの生産やスンバラ品質向上等、伝統的に女性が担っている活動を取り入れた結果、この後多くの GGF で女性メンバーが増加した。このように、男女ともに住民参加型森林管理に参加するには、プロジェクトとしても、それを意識した工夫をすることが重要である。

8. 提言

本プロジェクトの経験及び教訓を基礎に今後の住民参加型森林管理事業について、以下に提言を示す。

▶ 関係当事者の自立性の獲得を基本目標として設定する

上記の教訓の共通要素を一言で要約するなら、関係当事者の「自立性の獲得」ということになる。本プロジェクト開始当初、以前に援助が入っていたブヌナ指定林やトゥムセニ指定林で地域住民から投げかけられた最初の言葉は「今度のプロジェクトは何をくれるのか」ということであった。これは彼らにとって、「プロジェクトとは何か物を与えてくれるもの」という意識がすでにあることの証である。また、これまで行われてきたプロジェクトが物的支援中心の援助であったことを物語っている。物的支援を行う援助は簡単である。住民が望む物資を提供すればそれで済む。住民も喜ぶし、送り手側の手間もそれほどかからない。しかし、それは一過性のもので長続きはしない。

“自助努力支援”は JICA だけでなく日本の国際協力全般の基本的な理念である。これは他国のドナーや国際機関も掲げていることなので、日本だけが特別というわけではない。しかし、現場でそれをど

う具体化するかという点で、日本とそれ以外のドナーではやり方がかなり異なる。他ドナーは資金的・物的支援を中心に援助を展開することが多いのに対し、日本の特に技術協力プロジェクトという枠組みで実施される援助は資金的・物的支援より関係者の能力向上に重点が置かれている。それは“自立性”を獲得するには、支援の受け手側の能力向上が不可欠という考え方が根底にあるからである。ここでいう能力向上とは単に、技術的なことだけを意味するのではなく、組織運営など種々の活動を実施するうえでの運営能力の向上も含まれる。

本当の意味で地域或いは国の発展を目指すなら、外部支援者に対して、単に資金的・物的支援を求めたのではなく、能力を含め自分たちの現有の資源で何ができ、何ができないのかを客観的に判断し、できない部分について外部の支援を依頼し、それを活用して自立性を獲得していくという姿勢が必要であり、それが無いといつまでたっても外部援助に依存する体質から脱却できない。このことはGGF/UGGF といった住民レベルだけでなく、国レベルでも同様に言える。むしろ、国及び管轄省がこうした方向での政策を打ち出し、GGF/UGGF の自助努力を推進することが今後は強く望まれる。

- ▶ 住民参加型森林管理では、「関係者の能力向上」、「経済活動の実践」、「関係者間の仕組みづくり」を3本柱として実施する

次に発するべき問いは「どうすれば、自立性を獲得できるのか」である。

本プロジェクトは、最初の段階から、「能力向上」、「村落活動」、「仕組みづくり」を3本の軸として設定し、これらの軸を絡み合わせながら実施することを基本方針としてきた。上述の教訓で示されているように、森林管理住民組織が自立性を獲得するには、例えばシアバターの生産販売といった経済活動が不可欠である。この経済活動を行うには、高品質のシアバターを生産するための技術能力をGGF 会員が獲得する必要がある。また、販売などで資金が動く場合を想定して、その資金管理の能力も必要となる。これらの能力向上には研修とその後の実践が欠かせない。同時に、GGF/UGGF が生産能力や管理能力を向上させても、実際に製品が販売できなければ経済活動は成立しない。そこで、GGF/UGGF と製品の買い手を結ぶ仕組みが必要となる。木材林産物では森林当局の介在が必要であり、GGF/UGGF と森林当局のこれまでの取り締まり／被取り締まりの関係とは異なる、パートナーとしての関係性の構築も必要となる。それを担保するには森林整備基金といった仕組みが不可欠で、これにより、経済活動で得た収入はすべてをGGF/UGGF 会員で配分するのではなく、その一部を経済活動の源としての森林資源の持続的開発へ振り向けることが可能となる。

本プロジェクトの「3本の軸を組み合わせながら活動を実施する」というアプローチは、今後の住民参加型森林管理事業で十分活用可能なひとつのモデルを提供していると言える。ただし、どの地域でも適用可能というわけではない。これは3本の軸のひとつに「経済活動の実践」があるので、木材及び非木材林産物を産出する潜在可能性がないところでは適用が難しいということである。ブ国でいうなら、いわゆる南スーダン気候帯に属する地域以南では適用可能である。なお、林産物の活用可能性が低い地域の場合は、農業など一年ごとに産物を生み出すことができる何らかの経済活動を地域の事情に則して森林管理事業と結びつけて実施することが必要となる。

- ▶ 民間企業・団体の活力の活用を促進する

上記の3本軸のなかの「関係者間の仕組みづくり」では、特に森林管理住民組織と民間企業・団体との関係づくりに力点を置くべきである。

一般に開発途上国では民間セクターが十分に育っておらず、どうしても政府や行政当局の支援に頼ら

ざるを得ないという現状がある。しかし、その政府にしても財政力には制約があるので、常に政府からの支援がないと動かないという仕組みは見直した方がよい。すでにブ国でも民間企業の育成促進は政策として掲げられているので、森林当局もその方向で何ができるのかを考えるべきである。本プロジェクトの場合は、地元フィットフラ研究所やラキエタ・アソシエーションといった現に活動している企業や社会団体と連携することができた。とはいえ、地域によっては、そうした団体がまだないところもある。実際、ラキエタ・アソシエーションの「研修センター」は日本の「草の根・人間の安全保障無償資金協力」の支援で建設されたもので、このセンターの建設があったからこそ、GGF/UGGFとの連携も軌道にのったといえる。つまり、これは限定的、選択的な支援がうまく活用された好例といえる。

地元企業や団体がいない場合は、地場産業育成の観点から、なんらかの企業の設立を支援するという形も考えられる。これには様々なシナリオがあり得るが、森林分野で考えた場合、例えば、きちんと組織化されていない薪炭材を扱う業者に森林当局が働きかけて、小規模でも企業化し、それを薪炭材の流通業者として育てていくことを考えても良い。

REDD+などに見られる森林資源の持続的管理に係る世界の趨勢は、被援助国が単に援助を要請するという形から、当該国が自分のイニシアチブで活動を展開し、そこに民間の資金投資を呼び込むあるいは資金還流を促すという形に変わりつつある。そうした大きな国際的な流れから考えても、今後は民間セクターを組み込む方向を探っていく必要がある。一国の地域レベルの開発も同様で、森林資源の持続的な利用における地元民間企業や社会団体の活用あるいは育成を積極的に考えていくべきで、森林管理住民組織による森林管理事業もそうした大きな枠組みのなかに位置付け、具体的な仕組みを構築することで持続性を確保する必要がある。

9. 投入実績

プロジェクトの投入実績は、次の通りである。

9.1 日本側

- ◆ 短期専門家： 6名（103.5 M/M、うち自社負担分は 0.16M/M）
- ◆ 本邦研修： 計4名
- ◆ 調達機材： 車両、バイク、他資機材
- ◆ 現地業務費合計（備人費、消耗品費等）： 45,985,000 円
- ◆ 機材調達費用： 3,274,000 円
- ◆ 再委託費（ローカルコンサルタント再委託）： 46,640,000 円
- ◆ 工事費： 18,804,000 円

9.2 ブルキナファソ側

- ◆ カウンターパート：
 - 監督（森林局）： 1名
 - 監督（カスカード州局）： 5名
 - 監督（コモエ県局）： 4名
 - 森林官（対象4指定林）： 14名
 - ナショナルコーディネータ（NC）： 1名

- ◆施設： オフィス提供（クーラー1台、机・椅子・本棚等の家具付き）、水道、電気代
- ◆機材： 車両、他資機材
- ◆カウンターパート予算： 162,834,332 FCFA （※2012年11月末日時点）

10. 専門家派遣実績

各年次の、短期専門家の派遣実績は、次の通りである。

- ◆1年次： 5担当分野、5名
- ◆2年次その1： 5担当分野、5名
- ◆2年次その2： 5担当分野、4名
- ◆3年次： 4担当分野、4名
- ◆4年次： 4担当分野、4名
- ◆5年次： 4担当分野、6名

11. 研修実績

11.1 本邦研修員

本邦研修に、合計4名のカウンターパートを研修員として受け入れた。

11.2 カウンターパート対象の研修

カウンターパートに対し、合計12テーマの研修を実施した。

11.3 UGGF 対象の研修

UGGFに対し、合計2テーマの研修を実施した。

11.4 GGF 対象の研修

GGFに対し、フォローアップ研修も含め、合計36テーマの研修を実施した。

12. 供与機材実績【終了時評価までの実績】

消耗品扱いも含め、合計 22 種類の機材を供与した。

13. 現地業務費実績

(1) 年次毎の現地業務費の実績

各年次の、一般業務費、機材購入費、ローカルコンサルタント契約、工事費の合計は次の通り。

- ◆1年次： 8,055,000円
- ◆2年次その1： 5,197,000円
- ◆2年次その2： 27,801,000円
- ◆3年次： 27,978,000円
- ◆4年次： 18,940,000円
- ◆5年次： 25,804,000円

(2) ローカルコンサルタント契約の実績

各年次の、ローカルコンサルタント契約の件数は次の通り。

- ◆1年次： 2件
- ◆2年次：その1： 1件
- ◆2年次その2： 9件
- ◆3年次： 8件
- ◆4年次： 6件
- ◆5年次： 4件

14. JCC 開催記録

各 JCC の開催日は次の通り。

表 要約 4: JCC 開催日と主な議題

| 回 | 開催日 |
|-----|---------------------|
| 第1回 | 2008年2月21日(第1年次) |
| 第2回 | 2009年2月20日(第2年次その2) |
| 第3回 | 2009年7月17日(第2年次その2) |
| 第4回 | 2010年3月31日(第3年次) |
| 第5回 | 2011年4月8日(第4年次) |

はじめに

本プロジェクト業務完了報告書は、次の2編及び付録で構成する。

- 第1編： プロジェクトの実施および成果
- 第2編： 技術協力成果品
- 付録： 対象のグアンドゥグ指定林、コングコ指定林、トゥムセニ指定林、ブヌナ指定林の各々に係る森林整備計画（Plan d'Aménagement Forestier=PAF）

第1編では、2007年6月～2012年12月の間に実施されたプロジェクトの概要、実施内容、成果等を取りまとめて報告する。

第2編は、上記プロジェクトの実施中に作成された「南スーダン気候帯におけるPAF策定ガイドライン」、「森林管理技術マニュアル」「組織能力向上マニュアル」につき、和文報告書、仏文報告書ともにその要約版で構成する。

また、付録として、和文報告書、仏文報告書とも、本プロジェクトでブルキナファソ国環境持続開発省カスカード州局及びコモエ県局が中心となって作成し、県レベル国土整備委員会及び州レベル国土整備委員会で承認された、対象4指定林の「森林整備計画の要約版」を添付する。

第1編 プロジェクトの実施及び成果

第 1 編 プロジェクトの実施及び成果

1. プロジェクトの概要

1.1 プロジェクトの背景

ブルキナファソ国（以下ブ国）はサヘル地域に属していることから、今日、重大な砂漠化の問題に直面している。砂漠化のもっとも重要な要因は気候変動にあるが、これに加えて、著しい人口増加、耕作可能地や放牧地を求めて発生する人口の北部から南部及び西部への移動、焼畑による移動耕作、粗放的牧畜、森林面積の減少(年間 110 500ha³)なども要因として挙げる事ができる。

ブ国政府は砂漠化とその影響防止を目指して国家森林政策を策定した。この政策は、均衡のとれた開発、住民特に地方住民に対する安定した収入の創出、森林資源の問題を持続的な農・林・牧畜業開発の枠組みへ組み入れることを通じて森林資源を合理的に利用しようとするものである。こうしたアプローチは、2000年に採択され、2004年に改訂された貧困削減戦略ペーパーに着想を得るとともに、2003年に策定された村落開発戦略で再確認されたものでもある。

政府が定めた新しい方針を受けて、さらに森林整備国家プログラムが策定された。当該プログラムの目的は持続的開発の視点から全国の森林資源の均衡ある開発を確立するという事である。幾つかのプロジェクトを通じてこのプログラムを実施することで、技術的、組織的側面だけでなく、社会経済及び生態的側面においても数年で一定の成果を得ることができるようになった。ただし、これまで開発された森林整備モデルは、都市近郊という地理的位置だけでなく、主に高木、灌木サバンナで構成された地域という性質から主として薪炭材生産に関わるものであった。今日、政府が定めた持続的開発、貧困削減及び地方分権という新しい目標を受けて、整備済み森林の林産物を用材や工芸用木材生産や非木材林産物へ多様化することがこれまで以上に求められるようになっている。

こうした経緯からブ国政府は日本国政府に対して、強い人為的圧力を受けているコモエ県内の指定林の参加型管理に係る調査の実施を要請した。実際、コモエ県は国内の人口流動に加え、コートジボワールから流入する人々の受入れ地域となっていたからである。

コモエ県における指定林の参加型森林管理調査プロジェクトは2002年に始まり、2005年6月に終了した。当該調査の対象はコングコ、グアンドゥグ、ブヌナ及びトゥムセニの指定林並びにディダ指定林(コートジボワールとの国境に位置する)であったが、ディダ指定林については治安の悪化から活動を最後まで終えることはできなかった。当該調査により各指定林に関する一定の情報を獲得し、指定林隣接住民の技術的、組織的能力向上を図り、持続的管理を導く中心軸を設定することができた。日本国政府の本技術協力プロジェクトは、この調査の成果に基づいて得られたものである。

1.2 プロジェクトの目的

本プロジェクトのR/Dは、2007年4月に署名され、その中で本件業務の上位目標及びプロジェクト目標が決定されたが、第3年次半ばの2010年1月に実施された中間評価において協議の結果、上位目標及びプロジェクト目標は修正され、次の通りとなった。

上位目標

プロジェクト対象となった4指定林において地域住民による参加型で持続的な森林管理が実践される。

³ 環境・生活環境省、2007年：ブルキナファソにおける森林資源の持続的管理プログラム・ドキュメント

プロジェクト目標

対象となる4つの指定林(ブヌナ、トゥムセニ、グアンドゥグ、コングコ)において、森林管理住民組織(Groupement de Gestion Forestière, GGF)及び住民組織連合(Union des GGF, UGGF)を通じて、持続的森林管理を目指した活動が行われるようになる。

1.3 プロジェクトの対象地域及び実施期間

本件業務の対象地域は、ブルキナファソ国カスカード州コモエ県にある、ブヌナ指定林、トゥムセニ指定林、グアンドゥグ指定林およびコングコ指定林の4指定林ならびにそれらの指定林に生計活動上関わりのある周辺村落である。対象指定林及び関連村落は次表に示す通りである。

本件業務の実施期間は、当初2007年6月から2012年6月までの5年間とされたが、終了時評価の結果、6カ月延長が決定され、2012年12月までとなった。

表 1:本件業の対象指定林及び関連村落

| 指定林 | 面積(ha) | 関連村落 | 村落人口合計(人) |
|--------|--------|--|-----------|
| ブヌナ | 1,300 | ブヌナ、ラボラ・ナンバルフォ、ラボラ・サンカララ(3村落) | 3,225 |
| トゥムセニ | 2,500 | トゥムセニ、スパカニエドゥグ、ジョンゴロ、タニヤナ(4村落) | 22,629 |
| グアンドゥグ | 9,500 | グアンドゥグ、ダキエ、グアラ、ウラテンガ、トンガ、ウエンガ、ブグツソ(サブ村落を含め7村落) | 3,399 |
| コングコ | 27,000 | ダンドゥグ、カサンデ、フガングエ、ピマ、ジャンガ、バデ、ファラジャン、カジョオ、バナコロ(サブ村落を含め9村落) | 5,453 |

出典：業務指示書(2007)、開発調査最終報告書(2005)及びプロジェクト開始後の収集情報に基づいて編集

1.4 PDM及びPO

PDM(Project Design Matrix)及びPO(Plan of Operation)は、2006年にR/Dとともに署名されたミニッツにVer. 1が添付された。Ver. 1には指標の数値が示されていないため、プロジェクト開始後第2年次その2年次末の2009年7月に開催された第3回JCC協議を経て設定し、Ver. 2とした。

Ver. 2の指標を基に、第3年次半ばの2010年1月に中間評価が実施され、中間評価においてPDMが改訂され、PDM Ver. 3が作成された。それに対応してPOも改訂された。

1.5 プロジェクトの実施体制

本プロジェクトでは、将来的な森林整備計画(Plan d'Aménagement Forestier、以下“PAF”と略称する⁴)実施体制も想定して、C/P機関のチームと日本人専門家のチームが協力しながらそれぞれに託された任務を果たした。本プロジェクトでの実施体制の概念を簡略化して下図に示す。

なお、本プロジェクトは、JICAブルキナファソ事務所との綿密な協力関係のもと、日本人専門家、ブルキナファソ人ナショナルコーディネーター、森林行政機関、ブルキナファソ人プロジェクト支援

⁴ 本プロジェクト開始当初は、「森林整備事業計画(Plan d'aménagement et de gestion forestière = PAG)」と称していたが、2011年4月5日の国民議会において改正森林法が採択され、以降、「森林整備計画(Plan d'aménagement forestier = PAF)」と称されるようになった。

スタッフ、さらに現地再委託コンサルタントが一つのプロジェクトチームを構成する形をとった。プロジェクト管理では、「人的資源管理」と「コミュニケーション管理」に重点を置いたプロジェクトチーム運営を行なった。また、プロジェクトチームの主要な作業場所となるプロジェクト事務所をバンフォラ市にある現在の環境持続開発省⁵カスカード州局内に設置した。

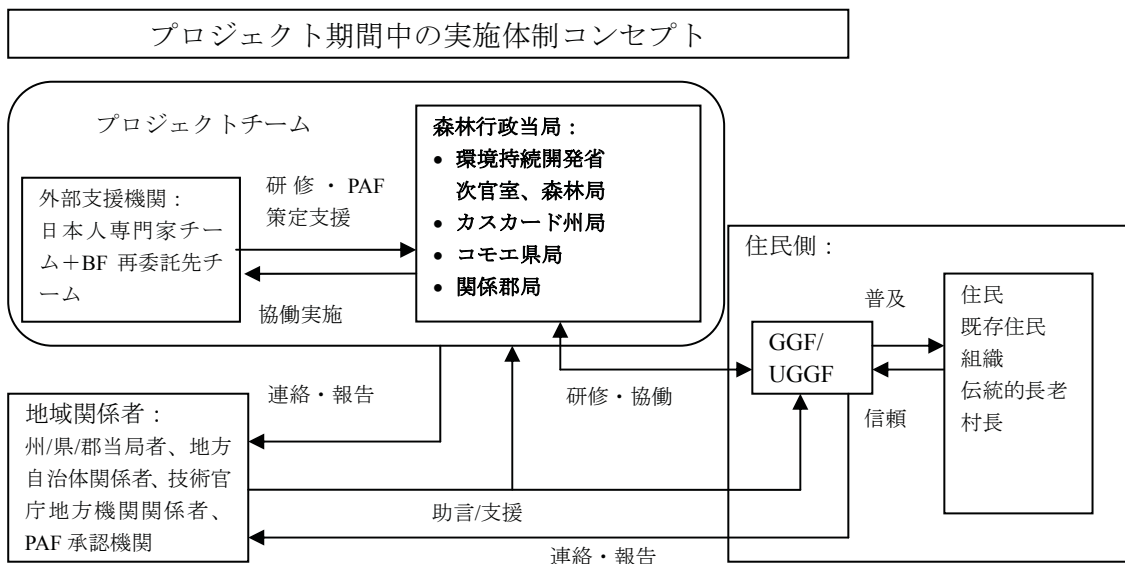


図 1: 本プロジェクト実施体制の概念

第1年次の活動を総括した結果、乾季の3月、4月は村落レベルの活動を進める上で極めて重要であり、その時期に年度切り替えのため日本人専門家チームが不在となることは上記のプロジェクト目標達成に著しい制約要因となることが明確になった。これをうけて本プロジェクトを複数年度契約へ変更することとなり、年度期首を9月、年度期末を翌年の8月とすることが決定された。また、4年次はブ国の治安悪化により、日本人専門家が一時的に退避し、業務が滞ったことからプロジェクト期間が6カ月延長された。これらに伴い、本プロジェクトに適用された作業年度は以下の通りである。

- 第1年次 : 2007年6月から2008年3月
- 第2年次その1 : 2008年4月から2008年8月
- 第2年次その2 : 2008年9月から2009年8月
- 第3年次 : 2009年9月から2010年8月
- 第4年次 : 2010年9月から2011年8月
- 第5年次 : 2011年9月から2012年12月

⁵ 本プロジェクト開始当初は、CPとなる省は「環境・生活環境省(Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie =MECV)」との呼称であったが、2011年12月の組織改編により、「環境持続開発省(Ministère de l'Environnement et du Développement Durable = MEDD)」に変更された。

2. プロジェクト実施上の基本方針

本プロジェクトの目標、上位目標の達成を図るため、基本方針を次のように設定した。

| 基 本 方 針 | |
|-----------|--|
| ■ 基本方針 1. | 「能力向上」、「村落活動」、「仕組み作り」の効果的な組み合わせ（プロジェクト目標に対するアプローチ） |
| ■ 基本方針 2. | 参加者からの発信を重視する能力向上 |
| ■ 基本方針 3. | GGF/UGGFによる地域住民の生計手段創出能力の向上支援と指定林管理ネットワークの強化 |
| ■ 基本方針 4. | PAF策定支援における地域関係者間コミュニケーション支援 |
| ■ 基本方針 5. | 効率的・効果的なプロジェクトチーム運営 |

2.1 基本方針 1

基本方針 1. 「能力向上」、「村落活動」、「仕組み作り」の効果的な組み合わせ
（プロジェクト目標に対するアプローチ）

(1) プロジェクト目標に対するアプローチ

プロジェクト目標は、『森林管理住民組織(GGF)及び住民組織組合(UGGF)を通じて、地域住民による持続的森林管理を目指した活動が行われるようになる』とされており、「持続性」をキーワードとしてとらえることができる。これまですでに多くの国々でいわゆる「参加型森林管理プロジェクト」や「参加型自然資源管理プロジェクト」が試みられてきた。しかし、そのうちの多くはプロジェクト終了後の持続性という点で多くの問題を抱えている。

そうした教訓を勘案し、本件業務ではとくに森林管理をいかに持続的に行うかという視点から、次の3つを本件業務の主要軸として設定した。

- i) 能力向上
- ii) 村落活動
- iii) 仕組み作り

本件業務の全体概念をきわめて単純化して図式化すると次図の通りとなる。

本件業務では、能力向上として森林行政官、森林官、GGF/UGGF 会員を対象として OFF JT 及び OJT 研修を実施する。普及或いは啓発も広い意味での能力向上としてとらえ、住民に対する普及を行うとともに地域関係者の参加型森林管理に対する理解を深めるためセミナー等を啓発の機会として活用する。

村落活動では木材、非木材林産物の活用を基礎とする生計向上活動を実施する。木材林産物では燃料に依然として木質燃料が多く使用されていることから薪生産及び製炭などが想定される。ただし、天然林施業なので、その再生力を十分考慮した計画的な生産が必要となる。他方、非木材林産物として

は、すでに伝統的に女性たちが生産しているシアバター⁶や地域の一般的な調味料であるスンバラ⁷、あるいは養蜂などは潜在可能性が高いので、これらの活動の推進あるいは改良活動を予定する。これらにより、村民が森林から木材林産物や非木材林産物を得、林産物や林産物加工品の消費及び販売による利益を実感することで、森林資源保護に取り組むことが期待できる。

仕組み作りとしては、3つのレベルを想定した。1つは指定林管理の基本単位となる住民の組織化であり、2つ目は設置された住民組織と森林当局との関係付けの仕組みであり、最後は森林当局+住民組織と地域関係者(地方行政組織や各種の地域組織)とを関係付ける仕組みである。住民の組織はすでにGGFへの組織化が図られており、本件業務でも引き続き実施する。住民組織と森林当局とはともに指定林管理のパートナーとして契約に基づいてそれぞれに果たすべき任務を果たす仕組みがあり、本件業務でも推進する。森林当局+住民組織と地域関係者との関係付けは、本件業務では地域関係者への報告、連絡並びに地域関係者からの情報入手、技術支援など主にコミュニケーション支援とする。

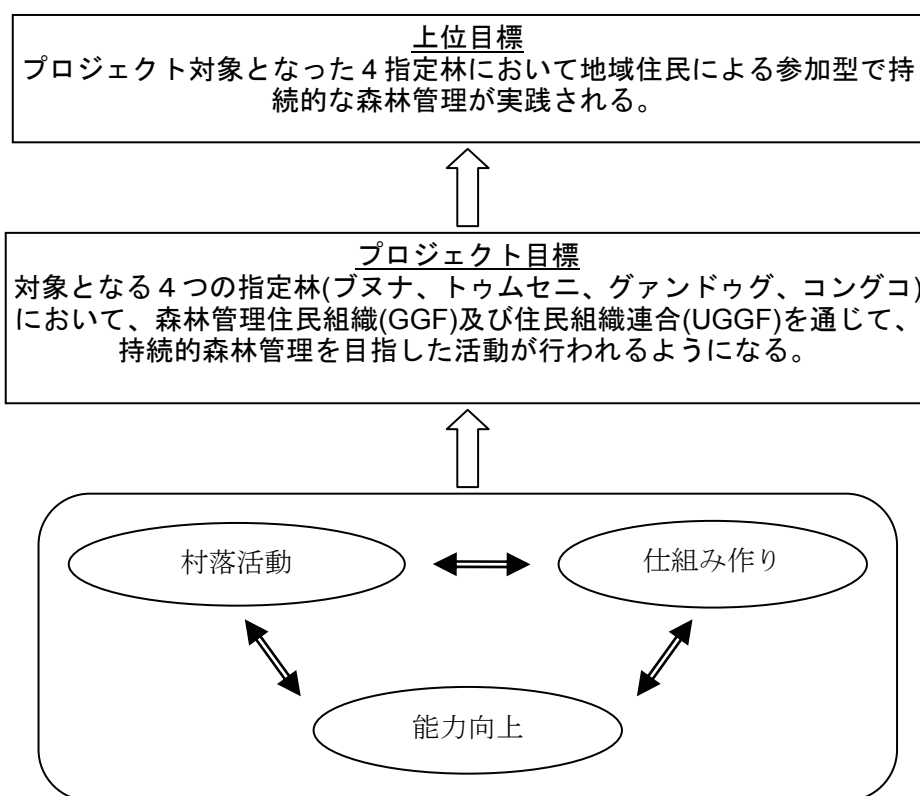


図 2: 本件業務の全体概念簡略図

⁶ シアバター：西アフリカ南スーダン気候地域特産の植物油脂。アカテツ科樹木であるシアバターノキ(*Vitellaria paradoxa*)の種子から生産される。現地名はカリテ (Karité)

⁷ スンバラ：マメ科樹木であるネレ(*Parkia biglobosa*)の種子から作る発酵食品。地域では、広く調味料として利用されている。

重要なのはこれら3つの主要軸に沿って行う活動を相互に関連付けて実施することである。例えば、村落活動として非木材林産物の活用を想定した場合、上図の関係性を次のように想定できる。

「村落活動」⇔「能力向上」

住民への普及の前に森林官やGGF/UGGF会員への研修を実施し、次に森林官及びGGF/UGGF会員が住民への普及を行う。その普及活動の実践が住民の能力向上だけでなく、同時に森林官やGGF/UGGF会員の能力定着につながる。

「能力向上」⇔「仕組み作り」

地域関係者セミナー等の形で森林当局と地域関係者とのコミュニケーション経路を作り、そうした機会を利用して、本件業務で目指す方向性を地域関係者に啓発し、理解を促す。地域関係者がすでに全体の方向性について理解を有していれば、GGF/UGGFからの情報も入りやすくなる。これは同時に森林行政官や森林官の地域関係者との間のコミュニケーション能力の向上にもつながる。

「仕組み作り」⇔「村落活動」

仕組み作りによってGGF/UGGFや森林当局と地域関係者のコミュニケーション経路を作り、その経路を経て村落活動としての非木材林産物の活用に関する情報を地域関係者に伝達し、地域関係者の理解を深める。地域関係者を中心とする地域全体の参加型森林管理活動への理解は、今後の地域関係者からのGGF/UGGFや住民の村落活動実施に対する支援の素地を作る。

本件業務のすべての活動の実施で上記のような相互関連付けを図っていく。

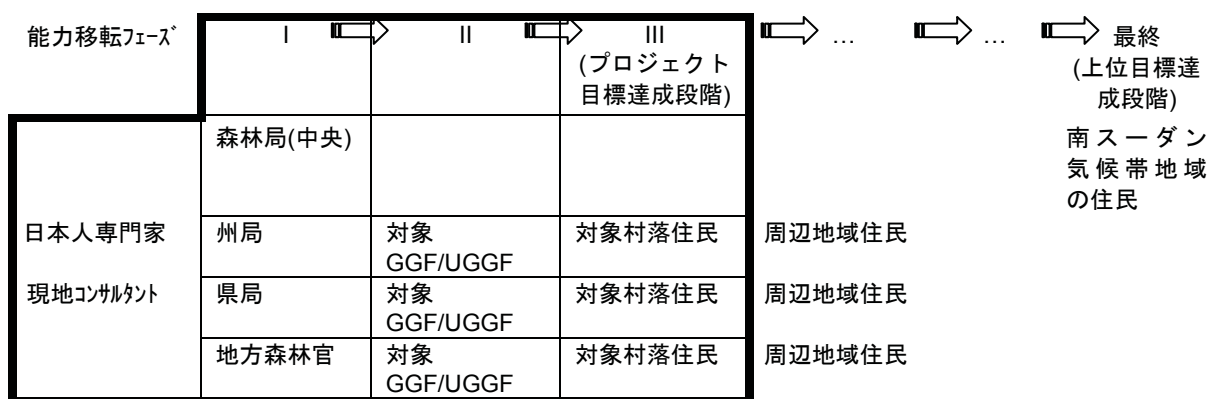
(2) 能力移転の流れ

本プロジェクトでいう「能力向上」とは、「個人、組織、制度や社会が、個別にあるいは集合的にその役割を果たすことを通じて、問題を解決し、また目標を設定していく“能力”(問題対処能力)の発展プロセス」として定義する⁸。この定義に示されるように能力向上には個人、組織、制度や社会の3つのレベルがあり、個人の能力向上がその個人の属する組織の能力向上につながり、さらに究極的にはそれが制度や社会の変容という形で現出しないと上記の発展プロセスは機能しなくなる。

場合によっては、上からの改革という形で制度の変容が行われることもある。ブ国の森林管理では、1997年の森林法で参加型森林管理の法的枠組みが作られている。しかし、参加型森林管理を担うとされるGGFが設置されているのは一部であるなどその枠組みは実体が整っていない。本件業務はそうした枠組みに実体を与えるものと位置づけることもできる。

上記(1)で示した能力向上の観点にしぼって、上位目標までを想定して誰から誰へ業務遂行能力を伝えていくのかという能力移転の流れを示すと次図の通りとなる。

⁸ 独立行政法人 国際協力機構 援助アプローチ・戦略タスクフォース『JICA 事業の有効性と持続性を高めるために - キャパシティ・ディベロップメント・ハンドブック』平成16年3月 P4



注： 内が本件業務の範囲

図 3: 能力移転の流れ

移転フェーズI

日本人専門家と現地再委託コンサルタントは、森林行政官及び地方森林官に対して「住民参加による持続的森林管理の支援能力」に関する研修を行う。

移転フェーズII

日本人専門家と現地再委託コンサルタントの側面支援のもと、森林行政官及び地方森林官はGGF/UGGF会員を対象として「持続的森林管理能力」に関する研修を行う。この機会は同時に森林行政官及び地方森林官のOJTとなる。

移転フェーズIII

GGF/UGGF会員は、森林行政官及び地方森林官の側面支援のもと、GGF/UGGF活動や対象村落住民の生計向上活動を普及、支援する。こうした村落活動は同時に森林行政官及び地方森林官並びにGGF/UGGF会員のOJTの機会となる。

(3) プロジェクトの外部条件のモニタリング

上記(1)で示した3本の主要軸に沿った活動の実施は、事前調査報告書の事前評価表(2007年2月23日)の「3.(4)外部要因」で指摘されている以下のような項目について変化がないことが前提となる。従って、本件業務の実施期間中は随時それらの外部条件をモニターする。モニタリング結果をフィードバックし、必要に応じて改善策など必要な処置をC/P機関と協議し、R/Dに添付された本件業務のPDMの内容について、JICAとも協議しながら適宜修正する。

- i) 住民参加型持続的森林管理に関する政策
- ii) 行政機関のガバナンス
- iii) 大規模な自然災害
- iv) PAFの公的承認
- v) カスカード州の経済状況

2.2 基本方針 2

基本方針 2. 参加者からの発信を重視する能力開発

(1) 研修の基本方針

参加型森林管理における森林行政官及び地方森林官の役割には、技術面のトレーナーとして、また関係住民の能動的な参加を促すためのファシリテータとしての役割がある。ファシリテータには自分の意見を押し付けるのではなく、参加者の意見を引き出す能力が求められる。本件業務の研修では、外部者である日本人専門家及び現地コンサルタントもファシリテータとして機能する。つまり、日本人専門家および現地コンサルタントは、参加受講者からの発信を基礎にして研修を組み立て、そのなかで外部者として必要と判断される助言を与えるのを原則とする。この原則は森林行政官及び森林官によるGGF/UGGF向け会員の研修、GGF/UGGFによる住民への普及においても適用する。具体的には次のようにまとめられる。

- ① 研修内容：研修参加者のニーズを優先する
- ② 研修方法：実習、経験者との対話などによる擬似体験
- ③ 活用資源：研修参加者の身近な講師、材料等を活用する
- ④ 研修場所：研修参加者の日常生活圏あるいはそれにできるだけ近い場所
- ⑤ 研修参加者：選別せず、可能な限り多数の参加の促進（閾値を超えるまで認知されないと学習成果を活かす良好な環境が形成されない）が理想。しかし、場所などの制約から人数を制限することもあり得る。ただし、地域住民への普及では多数の参加を求める。
- ⑥ 研修終了の確認：教科書的には研修終了証の授与、研修成果（アクションプラン）発表会などが想定されるが、実際にはC/P機関担当者と協議の上決める。

また、村落住民の生計活動は多忙であるため、次図に示すように、GGF/UGGF活動に関する研修は原則として農閑期を中心に行なう。

| 月(雨期/乾期) | | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|----------|---------------|---------|-------|-----|--------------|-----|--------|-----|-----|------|-------|--------|-----|
| 生計活動 | | 乾期 | | | | 雨期 | | | | | 乾期 | | |
| 農業 | ミレット/ソルガム | | | | 耕耘 | 播種 | 中耕/除草 | | | 収穫 | | | |
| | ニエベ(ササゲ) | | | | 耕うん/整地 | 播種 | 除草 | | | 収穫 | | | |
| | 落花生 | | | | 耕うん/整地 | 播種 | 除草 | 培土 | 収穫 | | | | |
| | 綿花 | | | | 耕耘/整地 | | | | | | | | |
| | 野菜 | | 追肥/防除 | 収穫 | | | | | | 圃場整備 | 播種 | 追肥/植付 | |
| 林産物 | カリテの実 | | | | | 採取 | | | | | | | |
| | ネレの実 | | | | | 採取 | | | | | | | |
| | 養蜂 | | | 収穫 | | | | | | | | | |
| | 薪炭材 | | 採取 | | | | | | | | | | |
| 畜産業 | 家畜の移動 | 村外へ放牧採取 | | | 村内もしくは村近くで放牧 | | | | | | | | |
| 生活 | 住居 | 建設 | | | | 修理 | | | | | レンガ作り | | |
| | 収入 | | | | | | | | | 販売 | | | |
| 主要な研修時期 | 森林行政官/森林官 | OJT | | | | | OFF-JT | | | | | OFF-JT | |
| | GGF/UGGF/村落住民 | OFF-JT | | 実践 | (住民への普及) | | | | | | | | |

出典：ブルキナファソ国コモエ県森林管理計画調査ファイナルレポート(2005年)を基に作成

図 4: 主要な研修時期と村落住民の生活カレンダー

(2) 研修のサイクルと研修効果のモニタリング

実際の体験から新たな能力を獲得するプロセスをモデル化したものとして次図に示すような体験学習サイクルが提唱されている⁹。本件業務ではこのモデルを使って、効果的な研修を行う。

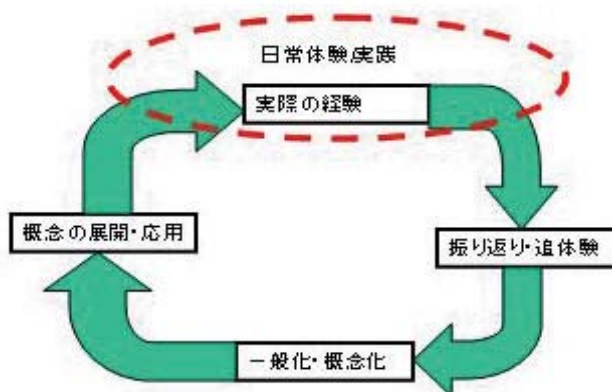


図 5: 体験学習サイクル

本件業務では、森林行政官及び地方森林官向け研修、GGF/UGGF会員向け研修が予定されており、研修と上記モデルとの関連付けを以下に示す。

例えば、地方レベルの森林行政官及び森林官向けの研修では、受講者は各人の担当指定林での「実際の体験」から出発する。これを「振り返り」ながら、実際に体験したときに必要と思った能力を

⁹ Rogers, C. R. (1969). Freedom to Learn. Merrill. Columbus

分析し、まとめる。これが「概念化」に相当する。どのような能力が必要であるか明確になった段階で、その能力をどのように活かすかを考える(「概念の展開・応用」)。次の段階は考えた能力の活用方法を具体的に実践してみることである。これが新しい段階の「実際の体験」である。大きくいえば、研修で習得したことを具体的な実践の中で試行錯誤を繰り返しながら、自分の中に定着させていくということである。本件業務で予定する研修がOFF JTのみだけではなく、OJTを重視しているのは、活動の実践を通じて能力の習得を、受講者の実感として感じてもらうためである。

また、研修を受けた後、研修で習得したと考えた能力が本当の意味で自分のものとして定着するには時間を要することが多い。本件業務の研修においてもその点は同様であるが、プロジェクトという一定期間内である目的を達成しようとする枠組みの中では、研修の改善、プロジェクト内容のレビューが必要となるため、研修効果を計測する必要がある。本件業務ではいわゆるカートパトリックの4段階評価モデル¹⁰を応用して研修効果を測るものとする。

カートパトリックの4段階評価とは、研修の成果を「反応」⇒「学習」⇒「行動変化」⇒「結果」で評価しようとするものである。各段階での評価の視点は次の通りである。

- ・ 「反応」：研修が適切であったかどうか
- ・ 「学習」：研修で確実に学んだか
- ・ 「行動変化」：遂行業務において何らかの行動変化があったか
- ・ 「結果」：学んだことがプロジェクト目標の達成に寄与したか

本件業務で予定する研修評価方法案をまとめると次表の通りとなる。

表 2: トレーニング評価における4段階評価方法

| 4段階評価 | 内 容 | 測 定 項 目 | 測 定 時 期 | 測 定 方 法 (案) |
|--------------|---|--------------------------------|---|--|
| レベル4 結果 | プロジェクト目標の達成に寄与したか? (学んだことが役にたっているか?) | プロジェクトの目標の達成 | ①プロジェクト立ち上げ(準備)時期(ベースライン/コントロール) ②中間評価時 ③終了時評価時 | PDMの指標により検討する。 |
| レベル3 行動変化 | 日常で、どのように使っているか? (学んだことを使っているか?) | プロジェクトの成果の達成(アウトプット(1)と(2)の達成) | ① トレーニング活動開始前(ベースライン/コントロール) ② トレーニング参加後、約1年後 | 森林行政機関：小アンケート(対象村落、GGF/UGGFの森林行政機関の支援に関する満足度) GGF/UGGF：小アンケート/聞き取り(指定林の管理に対する自己満足度) |
| レベル2 学習 | トレーニングから何を学んだか? (確実に学んだか?) | 習得目標の理解度 | ① トレーニング参加開始時(ベースライン/コントロール) ② トレーニング参加後、約3~6ヶ月後 | 小アンケート/自己診断表/聞き取り |
| レベル1 反応 | トレーニングは適切であったか? (適切な研修であったか?) | 満足度 | 各トレーニング活動終了時 | 小アンケート/自己診断表/聞き取り |

¹⁰ Kirkpatrick, D. (1994). Evaluating Training Programs

(3) カリキュラム作成

個人、組織を問わず変化をもたらすためには外部からの刺激がきっかけとなることが多い。ただし、そうした刺激を受け入れるための準備（溶解期）¹¹が必要となる。本件業務ではその点を考慮して研修や普及を行う。

例えば、研修の開始にあたって、参加者が自分の能力の現状を分析する。これがベースラインとなる。そのうえで習得目標を設定する。これをもとに、研修の内容や計画を作成する。GGF/UGGF会員対象の研修においても基本的にこのアプローチをとるが、必要に応じて「外部からの刺激」として、日本人専門家あるいは現地コンサルタントから研修の内容や計画を提案することもある。

研修終了時には受講者に、各人に「この後何をするか(アクションプラン、絵による活動表等)」を作成してもらう。作成したものはGGF/UGGFの会合等で発表するなどして活用する。

2.3 基本方針3

基本方針3. GGF/UGGFによる地域住民の生計手段創出能力の向上支援と 指定林管理ネットワークの強化

(1) 村落活動支援の基本方針

PAF策定による住民参加型森林管理とは、森林局と指定林隣接村落のGGF/UGGFが森林管理契約を結んで、これらのGGF/UGGFに一定の森林資源の商業的利用を認める一方で、これらの住民組織に野火対策や指定林内の違法耕作や違法放牧予防といった指定林の保全管理活動を委託しようというものである。

しかし、指定林によってはその劇的な森林荒廃の原因と推測されるそれらの野火、違法伐採、違法耕作、違法放牧等が、必ずしも指定林に隣接する村落住民によってもたらされるのではなく、それらの村落住民以外のアクターの関与によってもたらされることがあり得る。従って、GGF/UGGFだけに頼る指定林の森林管理活動の効果には一定の限界があることは予め承知しておく必要がある。それ故、森林局には本件業務終了後もGGF/UGGFのパートナーとしてGGF/UGGFが実施する村落活動を積極的に支援し、GGF/UGGFの地域での認知度を高め、その活動が地域全体に広がるようにすることが求められる。しかし、ブ国並びに森林セクターの財政事情を考えると、国から積極的な財政支援を前提とすることは難しいと推察される。

以上の点を考慮すると、GGF/UGGFが一定の資金的自立性を持たないとGGF/UGGFによる指定林管理の持続性は確保されない。そこで、本件業務では、将来的にGGF/UGGF及び村落住民による木材、非木材林産物の収入創出活動とGGF/UGGFによるコミュニティ支援活動(例えば、コミュニティ職能訓練等)を組み合わせて実施できるような仕組みを提案する。

¹¹ Levin, Kurt. (1951) Field theory in social science; selected theoretical papers.

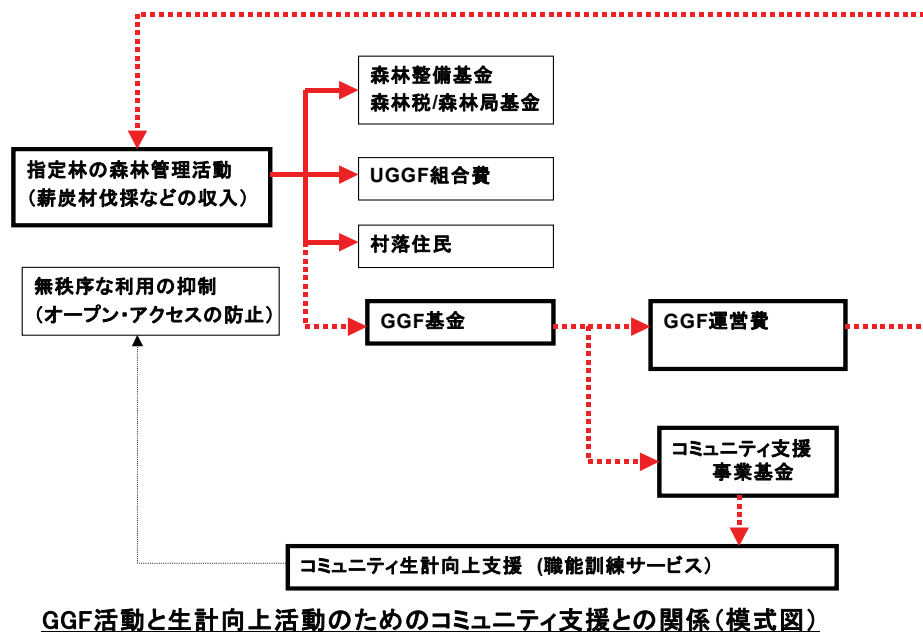


図 6: GGF の資金面の持続性と GGF の機能強化（生計向上支援機能）アプローチ

先行開発調査の教訓で示されているように、GGF/UGGF の活動を村落全体に広げていくためには『村落開発において、GGF メンバーがファシリテータ等として村落全体が裨益するようなアプローチが効果的』である。この点を考慮して、上記のような仕組み作りにより、指定林管理の実行主体である GGF/UGGF に対する村落住民の認知度を高めるとともに、直接指定林の利用に関与しない村落住民についても GGF/UGGF に対する認知度を高める。そのことを通じて間接的に指定林に対する村落全体のオーナーシップの醸成を促進する。指定林に対するオーナーシップを持つアクターのネットワーク化により、匿名性の高い指定林のオープン・アクセスの防止をいっそう効果的に図ることができる。次表に示すように、次のような重点方針にもとづいて村落活動の支援をおこなうものとする。

- i) GGF/UGGF による村落支援能力の向上
- ii) 指定林外における村落住民の生計向上能力の向上

表 3:住民参加型森林管理の実施促進のための習得目標のスコーピング方針と活動時期

| | | 能力の発展段階 | | 移行作用 |
|----------|----------|--|---|--|
| | | 受入れ準備期 | 移行期 | |
| 対象村落グループ | 先行村落グループ | 1年次 | 2年次 | 3年次 |
| | 後発村落グループ | 2-3年次 | 3-4年次 | 4-5年次 |
| 活動分野 | 生計向上 | ① 市場分析と生計手段の改良戦略 ② 林産物の加工 (製炭、NTFP加工など) | ① 資源管理 (林産物[薪炭材、NTFP]採取や林内耕作・放牧のルールなど) ② 森林火災予防 (野火の自粛など) | ① 指定林外における戦略にもとづく特定樹種の植林、加工・販売促進 ② 指定林内外の草本(可燃物)の減少を促す草本の利用 |
| | 組織強化 | ① GGF/UGGFの設立・維持(調整・係争解決、財務管理など) ② コミュニティの生計向上支援(コミュニティ職能訓練の提供[識字教育、林産物の加工など]、販売促進[運搬]など) | ① 資源管理(林産物採取、森林税など) ② 伐採-天然更新技術、育苗・植林技術、 ③ 不正利用(盗伐、野火など)の監視 ④ 森林火災初期予防(防火帯、初期消火など) | ① PAF策定に参加 ② 指定林内の林産物ビジネス(薪炭など) ③ 指定林内の管理放牧と指定林外の畜産振興 |

後述の表に示すように、すでにGGF及びUGGFが設立されているブヌナ及びトゥムセニ指定林の関係村落を先行村落グループとし、まだ一部しかGGFが設立されていないグアンドゥグ指定林及びコングコ指定林の関係村落を後発村落グループと区分して活動を計画する。なお、男性と女性で行動圏などが異なり、生計における役割や森林への依存状況などが異なるため、女性の参加を重視し、男性と女性で区分して村落活動支援を検討する。

(2) GGF/UGGF活動

PAF策定による住民参加型森林管理計画の推進にあたって、GGF/UGGFの組織活動において求められる能力として、PAFの策定情報や実行管理において重要となる情報の記録と発信能力の向上が肝要である(次図参照)。従って、本件業務では研修によりGGF/UGGFが記録作成能力や集会を通じて情報発信・共有ができるような能力を身に着けることを目指し、結果として組織内外の調整や財務などの組織管理が向上し、本件業務終了後はコミュニティ支援に必要な職能訓練サービスを提供できるまでに成長することを想定する。

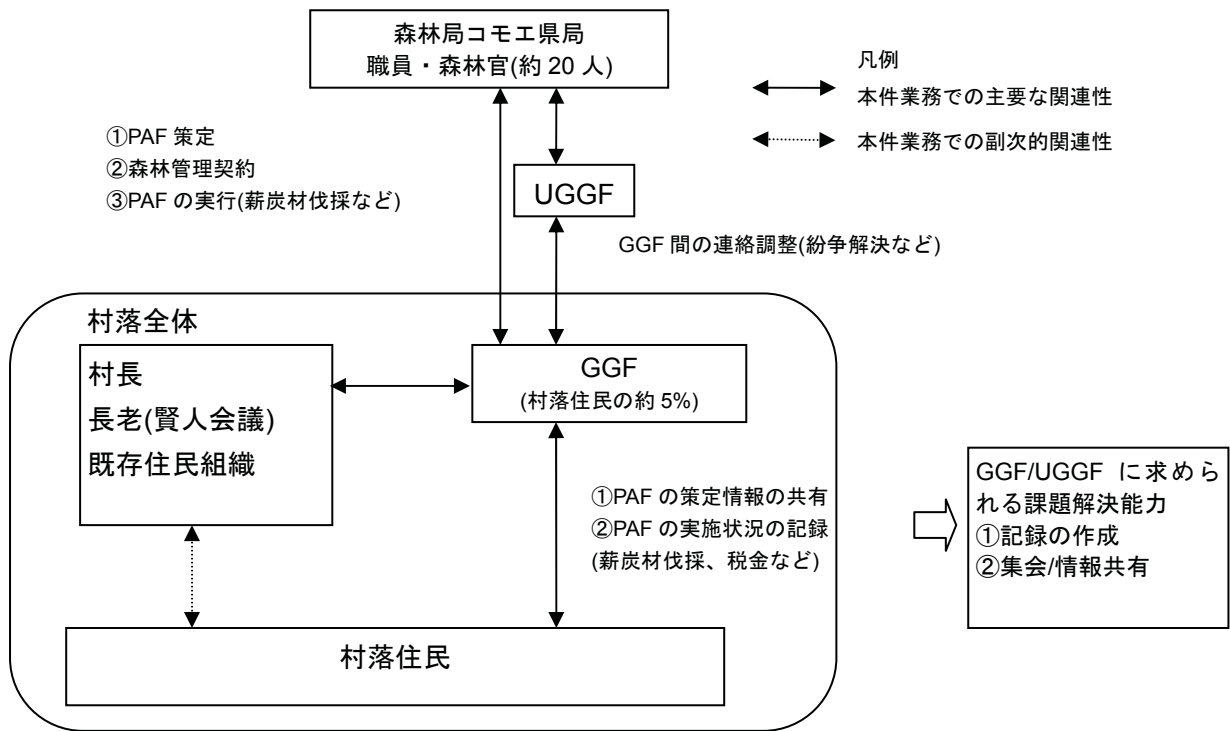


図 7: GGF/UGGF を取り巻くコミュニケーションに関する因子 (模式図)

表 4:対象村落の区分（当初）

| 指定林 | | | 村落 | | GGF | | 村落と指定林の距離 (km) | UGGF | |
|----------|----------|---------|--------|--------|---------|--------------------|----------------|-----------------|---------------|
| 区分 | 指定林名 | 面積 (ha) | 村落名 | 人口 (人) | 会員数 (人) | 村落人口に対する会員数の割合 (%) | | | |
| 先行村落グループ | ブヌナ | 1,300 | ラボラ | 2,338 | 112 | 4.7 | 5.0 | 設立済み (認可申請中) | |
| | | | ブヌナ | 887 | 48 | 5.4 | 2.5 | | |
| | | | 計 | 3,225 | 166 | 5.1 | | | |
| | トゥムセニ | 2,500 | トゥムセニ | 2,176 | 92 | 4.2 | 0.7 | 設立済み | |
| | | | ジョンゴロ | 1,521 | 47 | 3.1 | 4.0 | | |
| | | | スバカ | 17,990 | 59 | 0.3 | 7.0 | | |
| | | | タニャナ | 400 | 118 | 29.5 | 5.0 | | *スバカ村のサブ村落 |
| | | | 計 | 22,629 | 316 | 1.4 | | | |
| | 後発村落グループ | グァンドゥグ | 9,500 | グァンドゥグ | | | | | 未設立 |
| | | | | ダキエ | | | | | *グァンドゥグ村のサブ村落 |
| グアラ | | | | | | | | | |
| ウラテンガ | | | | | | | | | |
| トンガ | | | | | | | | | |
| ウェンガ | | | | | | | | *グァンドゥグ村から独立 | |
| ブグッソ | | | | | | | | | |
| 計 | | | | 3,399 | 0 | 0 | | | |
| コングコ | | 27,000 | ダンドゥグ | | | 87 | | 未設立 | |
| | | | バデ | | | 197 | | | |
| | | | フガングエ | | | 76 | | | |
| | | | ファラジャン | | | | | | |
| | | | カサンデ | | | | | | |
| | | | カジョ | | | | | | |
| | | | ピマ | | | | | | |
| | ジャンガ | | | | | | | | |
| | 計 | | 5,453 | 357 | 6.5 | | | | |

出典：村落人口に対する会員数の割合を除いて、業務指示書（2007年）及び事前報告書（2006年）

(3) 生計向上活動

PAF策定による住民参加型森林管理計画の推進では、生計向上活動において求められる能力として、林産物を中心とした自然資源の利用において重要となる生産戦略の策定能力の向上がある。次図に示すように、既往の資源（たとえば、シアバター）のポテンシャルの事例を通じた市場分析にもとづく生計手段の改良戦略を検討し、以下のような必要な知識、技能に関する情報共有の機会を提供していく。

- i) 流通システムの選択に必要な市場の特徴（たとえば、同一資源でも、地方市場と全国/国際市場で用途が異なってくる）
- ii) 商品化に必要な加工技術（たとえば、全国/国際市場と高価格化を目指す場合、加工の高度化が必要なこと）
- iii) 販売促進に必要なユーザー・ニーズ（たとえば、全国/国際市場を目指す場合、安定した供給量が必要なこと）
- iv) 地域で造林経験がない樹種を新規導入する場合の育苗・植林技術（特に、系統・品種の管理、採種・穂源、発芽・根促進、植栽前の硬化処理など確実な生存・成長の確保の上で重要な項目）

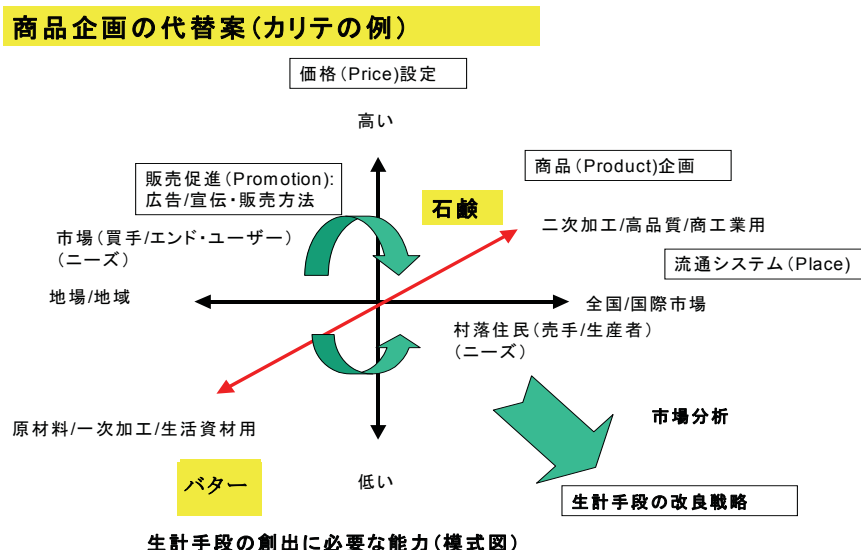


図 8: 市場分析と生計手段の改良戦略に関する因子（模式図）

シアバターの事例でいえば、シアバターノキ（カリテ）の樹実を利用してバターを作るのは伝統的に女性の仕事とされ、今でも多くの女性がバターを作っている。製造されたバターは自家消費だけでなく、近隣の市(いち)などで販売され、女性にとって貴重な現金収入源となっている。上図は、すでにあるバターの製造技術を基礎に石鹸を作り、商品として販売できるようにするにはどのような知識や技能が必要となるかを模式化したものである。

2.4 基本方針 4

基本方針 4. PAF策定支援における地域関係者間コミュニケーション支援

(1) 住民参加型森林管理の制度強化支援の基本方針

住民参加型森林管理計画の推進の基盤となる、C/P機関によるPAF策定を支援するにあたって、日本人専門家チームは先行開発調査の成果をレビューして、森林行政機関による調査・計画時にアドバイスを提供する。

さらに、住民参加型のPAF策定を促進するために、関係者間のコミュニケーションの促進に重点を置く。PAFの根幹となる指定林内のゾーニングを中心として関係者の理解と合意がきわめて重要だからである。このため、本件業務活動の進捗の情報発信、PAF策定に関する関係者集会における対象GGF/UGGFの参加の促進などを促す。また、こうした集会の機会を利用して、森林行政機関、GGF/UGGFなどの研修参加者の研修成果（アクションプラン、絵による活動表等）の発表機会も提供し、研修成果をPAF策定に活用する。

(2) PAF策定支援を通じた地域関係者間コミュニケーション支援

次図に示すように、PAF策定の支援にあたって地域関係者間の理解と合意を促進するため、GGF/UGGF、森林行政機関以外に他の行政機関県レベル、郡レベルにおいてフォーラム的な「連絡協議会」または「連絡会」を開催する。開催頻度は現時点では3ヶ月に1回程度を想定しているが、最終的にはC/P機関との協議により決定する。連絡協議会などに参加することにより、GGF/UGGFは行政機関とのコミュニケーション機会を得ることができる。これにより、本件業務終了後に向けて森林行政機関、GGF/UGGFを通じて村落住民が主体的かつ持続的に森林管理活動を行っていくために必要となる関係行政機関の協力にアクセスできるネットワークの形成を図る。

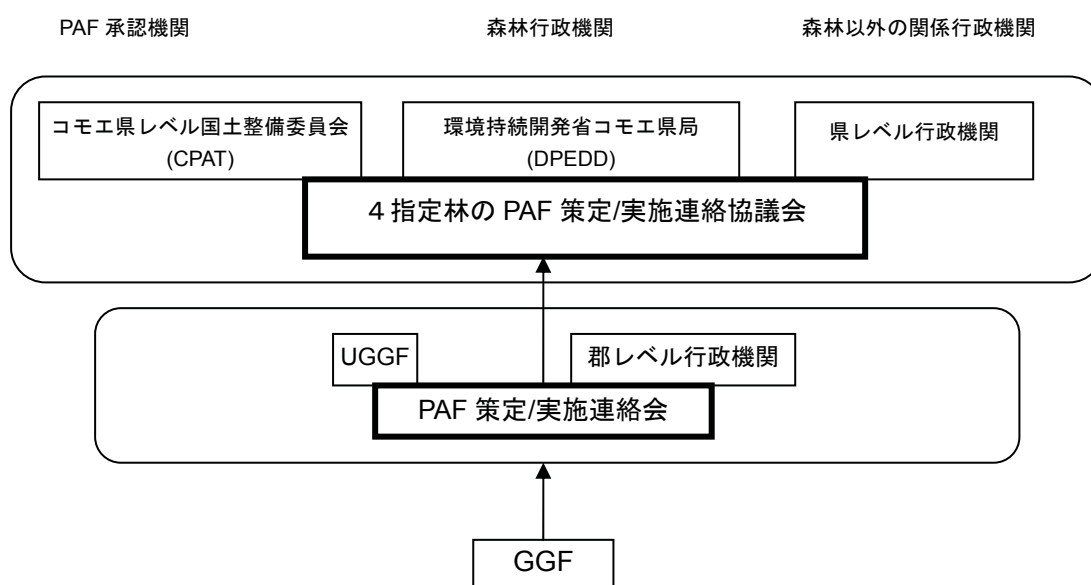


図 9: GGF/UGGF を取り巻くコミュニケーションに関する因子（当初想定模式図）

2.5 基本方針 5

基本方針 5. 効率的・効果的なプロジェクトチーム運営

(1) 本件業務の実施体制

本件業務では、C/P機関のチームと日本人専門家のチームが協力しながらそれぞれに託された任務を果たすことが求められている。将来的なPAF実施体制も想定して、本件業務での実施体制の概念を簡略化して下図に示す。

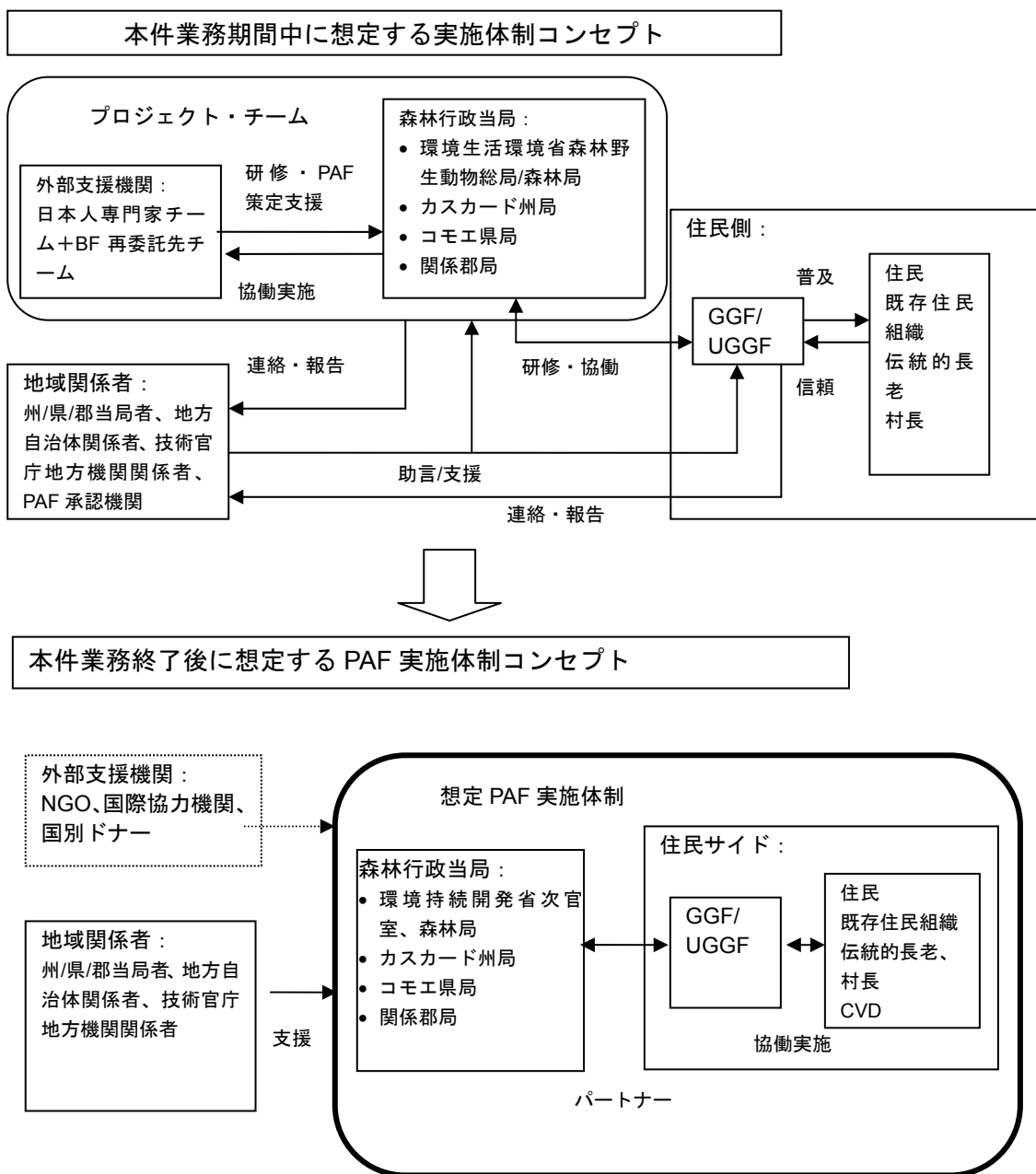


図 10: 本件業務実施体制の概念及び想定される本件業務終了後の PAF 実施体制

(2) プロジェクトチームの体制

本件業務は、JICAブルキナファソ事務所との綿密な協力関係のもと、日本人専門家、ブルキナファソ人ナショナルコーディネーター、ブルキナファソ人プロジェクト支援スタッフ、森林行政機関、さらに現地再委託コンサルタントが、一つのプロジェクトチームを構成する。そこで、プロジェクト管理の実行過程では、「人的資源管理」と「コミュニケーション管理」に重点を置いたプロジェクトチーム運営を行なう。

1) 作業場所の集結

以下の点を考慮して、プロジェクトチームの主要な作業場所となるプロジェクト事務所をバンフォラ市に設置する。

- ① プロジェクト活動を実施するに当たり、コモエ県局など地方行政機関との連携、対象村落へのアクセス、コモエ県で活動する青年海外協力隊員との連携が容易である。
- ② 活動の運営にあたっては、日本人専門家がプロジェクトの方向を示し、直接又は再委託現地コンサルタントを介して、森林行政機関やGGF/UGGFへの研修を実施又は側面支援をする形で行う。
- ③ 住民との信頼関係を構築するとともに、他ドナープロジェクト関係者等の人的リソースの協力を得てできる限り多くの情報を収集するためにも、プロジェクトサイト近隣での業務の遂行が適切である。
- ④ 日本人専門家が不在時にも本件業務活動をフォローし、適宜日本との連絡を確保するためにブルキナファソ人の秘書1名、連絡員1名、運転手を第1年次1名、第2年次から2名を配置する。

2) 情報配付

以下のような非公式のコミュニケーション機会を活用して、プロジェクトチーム間及び関係者との情報共有を行なう。

- ① チーム内進捗会議
- ② 広報用プロジェクト通信（レター形式の写真を多用した簡易プロGRESS報告及びラジオ放送による広報¹²⁾）

3) 日本人専門家の派遣

日本人専門家の派遣（要員配置）は、成果の効率的な達成を促進するために、次のような点を考慮して計画する。なお、業務調整は、現地事務所の整備や調達管理（機材、現地要員、現地再委託など）を主な業務として1名を配置する。

¹²⁾ ラジオ放送による広報に関してはC/P機関と協議のうえ具体的に決定する

表 5:要員計画の重点方針

| 視点 | 重点項目 | 重点方針 | 対象分野 |
|---------------|--|--|---|
| プロジェクト・マネジメント | リーダーの効率的な派遣 | プロジェクト運営で重要な時期（プロジェクト立ち上げ時期と終了時期に重点派遣 | チーフアドバイザー/森林管理 |
| | リーダー不在時のリーダーシップの確保 | 「副総括」兼任 | 生計向上 |
| 参加型森林管理 | 林産物の小規模加工ベースの森林管理 | 参加型開発の経験 | 全員（業務調整を除く） |
| | | 森林計画分野の一部は「生計向上」が担当 | 生計向上 |
| | | 類似地域での農村開発の経験を活用 | 生計向上 |
| 能力向上・組織開発 | トレーナーの育成 (Training of Trainers : TOT) | フランス語の能力 | 全員（業務調整を除く） |
| | | 研修段階（技術移転のフェーズ）や組織開発の発展の程度に応じた適確な研修監理/組織支援 | 村落開発分野を区分 (1) 研修計画・TOT/組織分析中心 (2) 研修モニタリング・評価と組織マネジメントに区分 |
| | | プロジェクトの中間時期をピークに終了に向けて、日本人の派遣期間を減らす。 | 全員（業務調整を除く） |
| | ファシリテーション機能 | 触媒機能を提供できる経験（近隣の類似地域での類似経験） | 全員（業務調整を除く） |
| 研修監理 | 直営及び再委託による研修の監理 | 再委託研修のTOR作成・契約業務・業務実施監督、直営研修の業務指示・調整・監理 | チーフアドバイザー、研修監理 |
| 業務調整 | 現地事務所の整備、調達管理、備人管理 | 前半はプロジェクト事務所の整備・調達中心、後半は備人・経理管理 | チーフアドバイザー、研修監理、業務調整 |

3. 活動実施スケジュール

3.1 年次ごとの実施項目

本プロジェクトは、年度別に表に示す項目に沿って実行する計画とした。

表 6:プロジェクトの実施計画項目

| 年次 | | 業務内容 | 主な成果品 |
|---------|---------------------|---|---|
| 第1年次 | | 【国内作業Ⅰ】 | インセプション・レポート(プロジェクトドキュメント) 業務完了報告書(第1年次) |
| | 【1】 | プロジェクト実施に必要な前提条件の整理、実施方針の明確化 | |
| | 【2】 | 既存資料・情報の収集、整理、分析 | |
| | 【3】 | Ic/R(素案)の作成・協議 | |
| | | 【現地作業Ⅰ】 | |
| | 【4】 | Ic/Rの説明・協議 | |
| | 【5】 | 現地事務所の設置及び整備 | |
| | 【6】 | 地域関係者セミナーの実施 | |
| | 【7】 | 年次詳細計画の作成 | |
| | 【8】 | Ic/Rの作成 | |
| | 【9】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援 | |
| | 【10】 | C/P 機関能力についての現状分析 | |
| | 【11】 | OffJT による森林行政官及び森林官向け研修の実施(自己能力分析) | |
| | 【12】 | 住民組織(GGF/UGGF)の現状調査 | |
| | 【13】 | C/P 向け研修計画の作成 | |
| | 【14】 | GGF/UGGF 会員向け研修計画の作成 | |
| | 【15】 | 森林官及び GGF/UGGF 対象能力向上(CD)に係る現地コンサルタント仕様書作成及び再委託契約 | |
| | 【16】 | C/P 向け研修の実施【現地再委託】 | |
| | 【17】 | GGF/UGGF 会員向け研修の実施(直営) GGF/UGGF 会員向け研修の実施【現地再委託】(近代養蜂) | |
| | 【18】 | PAF 立案のための森林資源調査の実施計画の作成 | |
| | 【19】 | 住民生計向上活動の計画 | |
| | 【20】 | PDM の指標の検討 | |
| 【21】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援 | | |
| 【22】 | 業務完了報告書(第1年次)の作成 | | |
| 第2年次その1 | | 【現地作業Ⅱ-1】 | 業務完了報告書(第2年次その1) |
| | 【23】 | 年次詳細計画の作成 | |
| | 【24】 | 地域関係者セミナーの実施 | |
| | 【25】 | 既存 GGF/UGGF の活動支援及び新規 GGF/UGGF 設立支援 | |
| | 【26】 | C/P 向け研修の実施(直営) | |
| | 【27】 | GGF/UGGF 会員向け研修の実施(直営) | |
| | 【28】 | GGF/UGGF 会員研修の実施【現地再委託】 | |
| | 【29】 | 森林行政官及び森林官向けモニタリング・評価(OffJT)研修の実施 | |
| | 【30】 | PAF 策定支援及び、そのための森林資源調査の実施支援(一部再委託) | |
| | 【31】 | 林産物に関する市場調査の実施 | |
| | 【32】 | 住民ニーズに基づいた生計向上活動計画の検討・実施 | |
| 【33】 | 業務完了報告書(第2年次その1)の作成 | | |

| | | | |
|---------|--------------------------------|---|----------------------------|
| 第2年次その2 | | 【現地作業 II-2】 | 事業進捗報告書(第2年次その2) |
| | 【34】 | 年次詳細計画の作成 | |
| | 【35】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援(年次中間) 2009/2 | |
| | 【36】 | PDMの指標の検討 | 業務完了報告書(第2年次その2) |
| | 【37】 | 事業進捗報告書(第2年次その2)の作成 | |
| | 【38】 | 地域関係者セミナーの実施 2009/4 | |
| | 【39】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援(年次末) 2009/7 | |
| | 【40】 | 業務完了報告書(第2年次その2)の作成 | |
| 第3年次 | | 【現地作業 III】 | 事業進捗報告書(第3年次) |
| | 【41】 | 年次詳細計画の作成 | |
| | 【42】 | 地域住民の生計向上計画の実施(継続) | |
| | 【43】 | C/P向け研修の実施【現地再委託】 | 業務完了報告書(第3年次) |
| | 【44】 | GGF/UGGFメンバー向け研修の実施(直営) | |
| | 【45】 | GGF/UGGFメンバー向け研修の実施【現地再委託】及び直営 | |
| | 【46】 | 内部中間評価ワークショップ(OJT) | |
| | 【47】 | PAF策定進捗状況の確認と策定支援(継続) | |
| | 【48】 | 南スーダン気候帯におけるPAF策定ガイドラインのドラフト作成 | |
| | 【49】 | 住民向けPAFに沿った森林管理活動に関するマニュアルのドラフト作成 | |
| | 【50】 | 中間評価調査団への協力 | |
| | 【51】 | 事業進捗報告書(第3年次)の作成 | |
| | 【52】 | 地方・中央森林行政官によるプロジェクトのモニタリングの実施 | |
| | 【53】 | プロジェクトの活動に関連した住民ニーズの高い社会経済インフラの検討と整備 | |
| | 【54】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援(年次中間) | |
| | 【55】 | 地域関係者セミナーの実施 | |
| 【56】 | 合同調整委員会(JCC)の開催支援(年次末) | | |
| 【57】 | コミュニオン開発計画の森林部門に対する森林官監理活動への支援 | | |
| 【58】 | 業務完了報告書(第3年次)の作成 | | |
| 第4年次 | | 【現地作業 IV】 | 事業進捗報告書(第4年次) |
| | 【59】 | 第3次現地作業の実施サイクルの繰り返し(中間評価への協力を除く) (【55】、【56】は実施せず) | 業務完了報告書(第4年次) |
| 第5年次 | | 【国内作業 II】 | |
| | | 【現地作業 V】 | 事業進捗報告書(第5年次) |
| | 【60】 | 第3年・第4次現地作業の実施サイクルの繰り返し | 業務完了報告書(第5年次) |
| | 【61】 | プロジェクト終了時評価調査団への協力 | |
| | 【62】 | 森林整備事業計画(PAF)の策定及び承認支援 | 森林整備事業計画(PAF) |
| | 【63】 | 南スーダン気候帯におけるPAF策定ガイドライン及び、住民向けPAFに沿った森林管理活動に関するマニュアルの完成及び普及 | 南スーダン気候帯におけるPAF策定ガイドライン |
| | 【64】 | プロジェクト事業完了報告書(案)の作成 | 住民向けPAFに沿った森林管理活動に関するマニュアル |
| | 【65】 | 総括セミナーの開催 | プロジェクト事業完了報告書 |
| | 【66】 | プロジェクト完了報告書の作成・提出 | |
| | | 【国内作業 III】 プロジェクト事業完了報告書作成・提出 | |

3.2 プロジェクト実務フローチャート

プロジェクトの実施フローチャートは次図の通りである。

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国「コモエ県」における住民参加型持続的森林管理計画

| 年度 | 2007年度(第1年度) | 2008年度(第2年度その1) | 2008年度(第2年度その2) | 2009年度(第3年度) | 2010年度(第4年度) | 2011年度(第5年度) |
|-------|---|---|---|---|---|---|
| 期 間 | 2007年7月～2008年3月 | 2008年4月～2008年8月 | 2008年9月～2009年3月 | 2009年4月～2009年8月 | 2009年9月～2010年3月 | 2010年4月～2010年8月 |
| 作業区分 | 国内事前準備 | 第1次現地作業 | 第2次現地作業その1 | 第2次現地作業その2 | 第3次現地作業 | 第4次現地作業 |
| 主目的 | 1cの作成 | プロジェクトの立ち上げ(準備) | 活動の実施(第1年度) | 活動の実施(第2年度) | 活動の実施(第3年度) | 活動の実施(第4年度) |
| 作業の内容 | <p>【1】 プロシメナ家園に必要な森林管理の意思、実施方針の明確化</p> <p>【2】 森林管理計画の作成</p> <p>【3】 森林管理計画の作成</p> <p>【4】 森林管理計画の作成</p> <p>【5】 森林管理計画の作成</p> <p>【6】 森林管理計画の作成</p> <p>【7】 森林管理計画の作成</p> <p>【8】 森林管理計画の作成</p> | <p>【22】 事業終了報告書作成(第1年度)</p> <p>【21】 合同調査報告書作成(第1年度)</p> <p>【20】 P.O.S.の調査</p> <p>【19】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【18】 森林管理計画の作成</p> <p>【17】 森林管理計画の作成</p> <p>【16】 森林管理計画の作成</p> <p>【15】 森林管理計画の作成</p> <p>【14】 森林管理計画の作成</p> <p>【13】 森林管理計画の作成</p> <p>【12】 森林管理計画の作成</p> <p>【11】 森林管理計画の作成</p> <p>【10】 森林管理計画の作成</p> | <p>【40】 事業終了報告書作成(第2年度)</p> <p>【39】 合同調査報告書作成(第2年度)</p> <p>【38】 P.O.S.の調査</p> <p>【37】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> | <p>【41】 事業終了報告書作成(第3年度)</p> <p>【40】 合同調査報告書作成(第3年度)</p> <p>【39】 P.O.S.の調査</p> <p>【38】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【37】 森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> | <p>【42】 事業終了報告書作成(第4年度)</p> <p>【41】 合同調査報告書作成(第4年度)</p> <p>【40】 P.O.S.の調査</p> <p>【39】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【38】 森林管理計画の作成</p> <p>【37】 森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> | <p>【43】 事業終了報告書作成(第5年度)</p> <p>【42】 合同調査報告書作成(第5年度)</p> <p>【41】 P.O.S.の調査</p> <p>【40】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【39】 森林管理計画の作成</p> <p>【38】 森林管理計画の作成</p> <p>【37】 森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> |
| | <p>【1】 プロシメナ家園に必要な森林管理の意思、実施方針の明確化</p> <p>【2】 森林管理計画の作成</p> <p>【3】 森林管理計画の作成</p> <p>【4】 森林管理計画の作成</p> <p>【5】 森林管理計画の作成</p> <p>【6】 森林管理計画の作成</p> <p>【7】 森林管理計画の作成</p> <p>【8】 森林管理計画の作成</p> | <p>【22】 事業終了報告書作成(第1年度)</p> <p>【21】 合同調査報告書作成(第1年度)</p> <p>【20】 P.O.S.の調査</p> <p>【19】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【18】 森林管理計画の作成</p> <p>【17】 森林管理計画の作成</p> <p>【16】 森林管理計画の作成</p> <p>【15】 森林管理計画の作成</p> <p>【14】 森林管理計画の作成</p> <p>【13】 森林管理計画の作成</p> <p>【12】 森林管理計画の作成</p> <p>【11】 森林管理計画の作成</p> <p>【10】 森林管理計画の作成</p> | <p>【40】 事業終了報告書作成(第2年度)</p> <p>【39】 合同調査報告書作成(第2年度)</p> <p>【38】 P.O.S.の調査</p> <p>【37】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> | <p>【41】 事業終了報告書作成(第3年度)</p> <p>【40】 合同調査報告書作成(第3年度)</p> <p>【39】 P.O.S.の調査</p> <p>【38】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【37】 森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> | <p>【42】 事業終了報告書作成(第4年度)</p> <p>【41】 合同調査報告書作成(第4年度)</p> <p>【40】 P.O.S.の調査</p> <p>【39】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【38】 森林管理計画の作成</p> <p>【37】 森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> | <p>【43】 事業終了報告書作成(第5年度)</p> <p>【42】 合同調査報告書作成(第5年度)</p> <p>【41】 P.O.S.の調査</p> <p>【40】 住民参加型持続的森林管理計画の作成</p> <p>【39】 森林管理計画の作成</p> <p>【38】 森林管理計画の作成</p> <p>【37】 森林管理計画の作成</p> <p>【36】 森林管理計画の作成</p> <p>【35】 森林管理計画の作成</p> <p>【34】 森林管理計画の作成</p> <p>【33】 森林管理計画の作成</p> <p>【32】 森林管理計画の作成</p> <p>【31】 森林管理計画の作成</p> <p>【30】 森林管理計画の作成</p> |

図 11: プロジェクトの実施フローチャート

4. 年次別の業務の実施

4.1 第1年次の業務 (2007年6月～2008年3月)

第1年次に実施した業務をフローに沿って説明する。

4.1.1 国内作業

- 【1】プロジェクト実施に必要な前提条件の整理、実施方針の明確化
- 【2】既存資料・情報の収集、整理、分析
- 【3】Ic/R(素案)の作成・協議

既存資料を入手・整理しつつ、プロジェクトの全体像並びに実施の基本方針を定め、Ic/R 素案を作成し、国内における協議を行った。

4.1.2 現地作業

- 【4】Ic/R の説明協議

環境・生活環境省の関係部局代表者に Ic/R 素案の説明協議を行った。この際、ブ国 C/P 機関側より、Ic/R はブ国側が想定する「プロジェクトドキュメント」ではないとの指摘がなされ、その後ブ国側がプロジェクトドキュメントを作成し、一連の協議を経て、このプロジェクトドキュメントと Ic/R を合体して統一版を作成することでブ国 C/P 機関と合意した。

- 【5】現地事務所の設置及び整備

当初バンボラのカスカード州局(DRECV)に事務所スペースが確保されていなかったが、中央及び州レベルでの協議を経て、2部屋の提供を受けた。事務所に使用する電話と電気の整備は、2007年のC/P 予算が執行されないため、日本側が負担し、改修工事を行った。また、事務所用のコピー機等の機材を首都で調達し、輸送、据え付けを行った。

物理的な事務所整備と平行し、実施体制として 2007年7月にブ国側のナショナルコーディネーター (National Coordinator, NC) が着任、両者の協力のもとに 2007年9月からプロジェクト支援スタッフが雇用され、プロジェクトチームの編成は基本的にブ国 NC1 名及び日本人専門家チーム、プロジェクトのために雇用されるプロジェクト支援スタッフ(アシスタントファシリテータ、秘書・経理係、運転手)となった。

- 【6】プロジェクト開始ワークショップの実施

当初計画では「地域関係者セミナーを開催する」予定だったが、森林局長からの提案を受け、当該ワークショップ開催とした。ワークショップは、JICA 本部及びブルキナファソ事務所の支援を受けて開催し、環境・生活環境省大臣、同省関係者、カスカード州知事、コモエ県知事、関係コミュニケーション代表者などの多くの地方行政関係者、GGF/UGGF 代表者と住民代表、ならびに JICA 本部及び JICA ブルキナファソ事務所関係者などの参加を得た。

- 【7】年次詳細活動計画の作成

Ic/R 第1部のブ国 C/P 機関作成のプロジェクトドキュメントに含まれる『ログフレーム』を基礎に、そこに記載される活動(Activity)と活動を細分化した業務(Operation)について C/P と日本人専門家チー

ムとの間で協議を行い、活動と業務のクロノグラム（活動と活動ごとの業務をプロジェクト全期間について時系列で実施時期を示したもの）を作成し、更に2007年度の年次詳細活動計画とした。計画表はブ国と日本の会計年度が異なるため、互いの会計年度が明確になるよう配慮した。年次詳細計画は次年度のカウンターパート予算確定の基礎資料となるため、翌年度のカウンターパート予算を確保するために、同時に2008年度の年次詳細活動計画も作成した。

【8】Ic/Rの作成

Ic/Rの統一版は日本人専門家チームが素案を作成し、2007年11月初旬に地方及び中央レベルのC/P機関に提出した。素案の検討を経て、統一最終版は2008年2月15日にJCCで了承された。

【9】合同調整委員会(JCC)の開催支援（未開催）

JCCはR/Dでブ国側の省令により設置され、年2回開催することになっていたが、当該省令の発令が遅れ、第1年次の中間時点で予定されていたJCCを開催できなかった。JCC設置省令は、プロジェクトチームが素案を作成し、カスカード州局、中央レベルの検討、修正を経て2008年2月1日に正式に発令された。

【10】C/P機関能力についての現状分析

2007年8月～9月に日本人専門家を中心となり、ワークショップ形式による森林官の自己診断、個別インタビュー、アンケート、文献調査、観察などを通じて、中央及び地方レベル森林官の能力の現状分析を行った。分析の結果、地方レベル森林官の業務は依然、見回りや取締り、伐採等の許認可が主で、参加型森林管理のために必要な役割変化の認識や、PCMや参加型調査手法等の知見・経験が不十分であること、村落住民と頻りに接触するための人員、交通手段、燃料費、事務所の作業環境の整備が不十分であること(予算不足)等がわかった。中央レベル森林官の能力現状としては、森林官の役割変化に対する認識は地方に比べると高く、参加型手法についての知見、経験を有している者も多いが、依然として住民をファシリテーションするのではなく、住民を「教える」あるいは「指導」する傾向が残り、モニタリング・評価の知見・経験は不十分であった。また、関係部局が異なる場所に位置し、相互の連絡が十分ではないことも分かった。

【11】Off JTによる森林行政官及び森林官向け研修の実施（自己能力分析）

中央及び地方レベルの森林官向けの研修を実施した。講師は、住民参加型村落開発の専門家が務めた。研修の内容及を次表に示す。

表 7:中央レベル森林行政官向け研修の内容

| | 主な研修内容 |
|-----------------|----------------------|
| 2007年8月28日(初日) | ファシリテーション技術・体験学習サイクル |
| 2007年8月29日(2日目) | プロジェクトの説明・能力自己診断 |
| 2007年10月3日(3日目) | 「参加」について・調査結果報告 |

表 8:地方レベル森林官向け研修の内容

| | 主な研修内容 |
|------------------|----------------------|
| 2007年8月23日(初日) | ファシリテーション技術・体験学習について |
| 2007年8月24日(2日目) | プロジェクトの説明・能力診断 |
| 2007年10月16日(3日目) | 主体性について・調査結果報告 |

【12】住民組織(GGF/UGGF)の現状調査

対象4指定林の既存 GGF/UGGF の現状及び未設置村の現状を調査した。既存 GGF に対しては、GGF 設置及び承認年月日、男女別会員数、実施した活動、活動記録や資金帳簿の有無、問題点などの聞き取り調査を行った。以下は既存 GGF が実施した活動である。

表 9:既存 GGF が実施した主な活動

| 関係指定林 | 関係村落 | GGF 数 | 実施活動 |
|-------|------------|---------|---------------------------------------|
| ブスナ | ブスナ | 1(男女混合) | 植林、家畜囲い場設置、蜂蜜生産、指定林の監視 |
| | ラボラ・ナンバルフォ | 1(男女混合) | 植林、植林サイト清掃、指定林監視 |
| トゥムセニ | トゥムセニ | 1(男性) | 薪材伐採、指定林監視 |
| | | 1(女性) | 薪材伐採 |
| | スパカ | 1(男性) | 薪材伐採、村落苗畑用地準備、小学校での植林、指定林監視、一輪車貸出 |
| | | 1(女性) | 薪材伐採 |
| | ジョンゴロ | 1(男性) | 村落林サイト清掃、植林サイトでのゴマ栽培、製炭 |
| | | 1(女性) | 村落林でのアグロフォレストリー |
| タニャナ | 1(男性) | 指定林監視 | |
| | 1(女性) | なし | |
| コングゴ | バデ | 1(男女混合) | カシュー直播、指定林監視、早期火入れ、機材貸出 |
| | ダンドゥグ | 1(男女混合) | 村落苗畑での苗木生産の試み(水不足で途中断念)、機材貸出 |
| | フガングエ | 1(男女混合) | 村落苗畑での苗木生産の試み(水不足で途中断念)、機材貸出、製炭、指定林監視 |

注：村落数9、GGF 数13

一方、GGF 未設置村落では、テロワール管理村落委員会(Comité Villageois de Gestion du Terroir, CVGT) や CVGT から移行して設置が進められている村落開発委員会(Comité Villageois de Développement, CVD)の設置時期、実施した活動、活動記録や資金帳簿の有無、他の村民組織、森林行政当局との関係、これまでに受けた啓発や研修などを聞き取り調査した。

【13】C/P 向け研修計画の作成

【10】の森林官の現状能力分析などにに基づき、C/P 向け研修計画を作成した。研修計画案は2008年2月15日に開催された JCC で検討され、承認を受けた。

【14】GGF/UGGF 会員向け研修計画の作成

GGF/UGGF 会員向け研修は、【12】の GGF/UGGF の現状調査結果に基づいて作成した。平準化の観点から対象 GGF で基本的に同様のテーマの研修を計画したが、4指定林の資源の利用形態及び整備目標は必ずしも同じではないため内容を細部において変えた。

【15】 森林官及び GGF/UGGF 対象能力向上(CD)に係る現地コンサルタント仕様書作成及び再委託契約

当年次の、再委託による上記研修のテーマを決定し、再委託先のリストアップを進める一方で、それぞれの仕様書（TOR）を作成し、4社に送った。1社は辞退し、3社のプロポーザルを検討したところ、技術面では大差が認められず、最終的に価格面で最も低い会社を選定した。

【16】 C/P 向け研修の実施【現地再委託】

先に示した森林官の能力現状の分析結果から、第1年次の再委託による研修は、①森林官の役割の変化、②近代養蜂、③非木材林産物の潜在活用性にテーマを絞り、実施した。

【17】 GGF/UGGF 会員向け研修の実施

【17】 -1 既存 GGF 活動支援（養蜂技術研修）【現地再委託】

蜂蜜は、非木材林産物の一つに位置づけられ、現地では伝統的養蜂が営まれている。しかし、樹木の枝に養蜂筒をかけ、収穫の際に樹上で火を使用するため、野火の一因となっている。一方近代養蜂では、燻煙器を使用するため、野火が発生する心配はなく、また、防護服の使用により、より安全な作業が可能となる他、養蜂箱の利用により、効率よく蜂蜜を収穫できる。このような背景のもと、開発調査時に、4GGF(ブヌナ、ラボラ・ナンバルフォ、トゥムセニ、フガングエ)で養蜂技術研修が実施された。しかし、十分な資機材投入が無かったため、その後活動が停滞していた。

そこで、プロジェクトは、これらの4グループを対象に、技術研修による技術の再定着と、実践を開始するための最低限の資機材投資を組み合わせた研修を実施することとした。

研修前に、現地事前調査を実施し、各GGFの近代養蜂に関する経験の有無、意欲、保有機材などを確認した。また、導入する養蜂箱について、その代金の一定割合をGGF側が負担することと、数量（各GGF20個）を同意し、機材調達した。研修の内容は以下の通り。

表 10:養蜂技術研修の内容

| | |
|------|---|
| 1日目： | プレテストの実施 近代養蜂と伝統的養蜂について（理論） 養蜂についての基礎知識（理論） 資機材の説明と使用方法（理論と実践） |
| 2日目 | 1日目の復習 養蜂箱の設置（理論・実践） 蜂蜜の収穫について（理論・実践） |
| 3日目 | 商業化（パッケージング等）と収益配分について（理論・実践）研修のおさらい。ポストテストの実施 |

【17】 -2 新規 GGF/UGGF の設立支援

GGF 設置のための啓発を開始し、GGF 未設置の村落のうちコングゴ指定林3村、グアンドゥグ指定林4村の計7村落啓発を実施した。

【18】 PAF 立案のための森林資源調査の実施計画の作成

PAF 立案の基礎データとして、2 年次に、先行開発調査を補完して、森林及び動物相調査、並びに非木材林産物調査を実施することとなった。第 1 年次は、森林及び動物相調査の計画を NC が中心となって作成した。

【19】 住民生計向上活動の計画

第 1 年次は希望活動に関する簡易調査を行った。また、地域住民が希望する社会経済インフラストラクチャーの整備については、その必要性、妥当性を十分検討したうえで実施の是非を決定することとした。

【20】 PDM の指標の検討

2008 年 2 月に日本人専門家チームからの提案に基づいて NC 及び州局、県局スタッフとの間で指標の検討を行い、暫定的に決定した。

【21】 合同調整委員会(JCC)の開催支援

JCC 設置省令が 2008 年 2 月 1 日に発令されたことを受けて、2008 年 2 月 21 日に第 1 回 JCC がバンフォラで開催された。委員会では、Ic/R とプロジェクトドキュメント統一版案、2008 日本会計年度年次詳細活動計画、能力向上計画を含む業務完了報告書(第 1 年次)案の検討が行われ、了承された。

【22】 業務完了報告書(第 1 年次)の作成

業務完了報告書(第 1 年次)案を作成し、JCC での検討・承認を経て、ブ国 C/P 機関に仏語版 10 部、JICA に日本語版 5 部及び仏語版 5 部を提出した。

4.2 第 2 年次その 1 の業務 (2008 年 4 月～8 月)

第 2 年次その 1 に実施した業務をフローに沿って記述する。

【23】 年次詳細計画の作成

ブ国の乾季と雨季の時期を考慮し、プロジェクトの作業年次を変更したため、第 2 年次は複数年度契約に移行した。これに伴い、新しい年度区分の計画と、ブ国 2009 年会計年度末(12 月)までの活動を含めた年次詳細計画案を作成した。計画は、森林局長、カスカード州局長、コモエ県局長に提出し説明を行った。

【24】 地域関係者セミナーの実施

第 1 回の地域関係者セミナーをバンフォラ市にて開催した。主な参加者は、州庁代表(次官)、県庁代表(次官)などの行政関係者、バンフォラなどの関連コミュニケーション代表、関係森林官ならびに対象指定林関連既存 GGF/UGGF および GGF 未設置対象村落の CVD 代表者、JICA ブルキナファソ事務所所長及び所員、プロジェクトチームメンバーなどで、総数 91 名であった。

式次第は、大きく開会式、発表、質疑応答に分けられ、養蜂研修をうけたブヌナ GGF による養蜂活動の発表も行われた。

【25】既存 GGF 活動支援、及び新規 GGF/UGGF の設立支援

【25】-1 既存 GGF 活動支援（近代養蜂技術フォローアップ研修）

前年次に実施した、近代養蜂研修のフォローアップを、4GGF 対象に行った。実施は蜂蜜の質が上質となる乾季の望ましかったが、複数年度切り替えの移行期だったため、雨季開始後の 6 月となってしまった。研修では改めて設置場所選定の重要性、定期的モニタリングの必要性、採取時に蜂蜜に異物が出来る限り混入しないように蜂の巣を壊さないことなどを助言した。

【25】-2 新規 GGF/UGGF の設立支援

GGF 設置のための啓発は前年次開始し、当年次も継続した。設立まで当初は 1 村落で 4 回のワークショップを想定したが、当年次は雨季の到来が比較的早かったため、一部の村では 3 回で GGF 執行部選出までこぎつけるよう予定を変更した。

(1) 1 回目のワークショップ（GGF の設立について）

1 回目のワークショップ（1 年次に開始した村では 1 回目及び 2 回目の訪問）では、対象村落の住民総会を開き、本プロジェクトの概要、GGF と指定林との関わり等を説明した。また参加者と、これまでの指定林利用や GGF に希望する活動について話し合い、質疑応答を行った。

平均して 50 人～60 人前後の参加者が得られ、住民の GGF 創設や指定林の利用についての関心は高いことが伺えた。また、開発調査や地域関係者セミナーの影響で、プロジェクトの内容について既に一定の理解があることもわかった。一方、指定林の利用について必ずしも正しく理解していなかったため、今後説明を継続する必要性も認められた。

(2) 2 回目のワークショップ（内規の検討）

2 回目のワークショップでは、設立する GGF が用いる内規の検討を行った。内規には、グループの運営に関する基本的な規定が書かれ、グループの公式登録のためにも必要である。プロジェクトでは、開発調査時に支援を受けて設立した GGF の内規に一部変更を加え、新たに設立する GGF に提案する内規のひな形を準備した。ワークショップでは、クイズを織り交ぜながら内容を説明し、グループ名、入会条件、会費、執行部の会議開催頻度等の項目は、住民自身が協議し、決定した。結果、全 14 村において、GGF の内規の内容が決定された。

(3) 3 回目のワークショップ（執行部等役員選出）

3 回目のワークショップでは、GGF 設立総会を開催し、執行部役員、監査委員、顧問の選出を行い、一連の作業を終了した。なお、総会では、GGF のオーナーシップを高めるために、司会進行をできるだけ住民に委ねた。一方、今後の組織運営上、識字者が書記、会計などの役職を務め、女性も含めた執行委員となるよう働きかけた。結果、どの村でも全役員の選出が行われ、以下のとおり、新規設立された。

表 11:新規設立 GGF と設立総会実施時期

| 関連指定林 | 村名 | 総会実施日 |
|--------|-----------|------------|
| コングコ | カサンデ | 2008年7月7日 |
| | バナコロ | 2008年6月23日 |
| | ファラジャン | 2008年7月4日 |
| | カジョ | 2008年7月4日 |
| | ピマ | 2008年6月9日 |
| | ジャンガ | 2008年6月10日 |
| グアンドウグ | グアンドウグ | 2008年7月 |
| | ウエンガ | 2008年7月 |
| | ダキエ | 2008年6月6日 |
| | トンガ | 2008年5月30日 |
| | グアラ | 2008年6月13日 |
| | ブグッソ | 2008年6月16日 |
| | ウラテンガ | 2008年6月11日 |
| ブヌナ | ラボラ・サンカララ | 2008年6月10日 |

【26】 C/P 向け研修の実施（地方森林官向け）

【26】 -1 PCM 研修

県局及び郡事務所森林官が参加した。研修では、講義とワークショップにより、PCM の概論、問題系図及び目的系図の作成、PDM の作成を学んだ。

【26】 -2 組織能力強化-記録と会計研修

この研修では、すでに実施した GGF 執行部メンバー(代表、書記、会計)向けの「記録・会計研修」で明確になった課題を主に郡森林官とともに分析し、留意すべき点を明確にした。

【27】 GGF/UGGF 会員向け研修の実施（組織能力向上）

【27】 -1 記録・会計研修

第2年次その1は、組織運営能力向上に係る「記録と会計」をテーマとした研修を、ブヌナ及びトゥムセニ各指定林関連 GGF の、執行部メンバーのうち代表、書記、会計の3名を対象に、実施した。

表 12:GGF 向け組織強化「記録・会計」研修の内容

| テーマ | 内容 |
|-----------|---|
| 1)組織運営の概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・ GGF の役割 ・ 総会、事務局、監査の役割 ・ 会計・記録係りの役割 |
| 2)会計 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 帳簿の記帳 ・ 領収書の保管 ・ 計算テスト（手計算式と電卓式） |
| 3)記録 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 会議の実施 ・ 議事録のつけ方 |

研修は、将来的な UGGF としての活動を念頭におき、関連指定林ごとに GGF をグループ分けして 2 日ずつ実施した。また研修は、参加を高めるため、講義は一部にとどめ、ディスカッション、クイズ、計算能力テスト、会計シミュレーションなどを組み合わせる形をとった。また、研修教材として、GGF が生産する木材・非木材林産物を取り入れ、将来的な UGGF を想定して議論する等、実践的な内容を心がけた。

【28】GGF/UGGF 会員向け研修の実施（森林管理技術研修）【現地再委託】

【28】-1 苗木生産・植林技術研修

苗木生産及び植林は、森林管理を GGF が行う上で基本となる技術であり、今後の森林整備計画(PAF)策定と絡み、GGF 活動の中核を担うことになる。さらに、GGF は、自ら苗木を生産することで、独力で植林活動が実施可能となる上、苗木を販売して、収入向上も図ることも可能となる。

苗木生産と植林技術の研修は、先行開発調査で既存 GGF に対して実施されていたが、十分な知識の普及や定着が図れていなかったため、トゥムセニ(男)・(女)、ブヌナ GGF、タニャナ(男)・(女)、ラボラ・ナンバルフォ、ジョンゴロ(男)・(女)、スバカ(男)・(女)の 6GGF を対象に各村で、定着研修を実施した。(ラボラ・ナンバルフォ GGF については、1 日目の参加者が得られなかったため、研修を中止)

研修は、将来的な GGF/UGGF の持続性の観点から、国立林木種子センター(Centre National de Semences Forestières, CNSF)とのパートナーシップを形成し、実施を再委託した。

研修の内容は以下の通り。

▶ 苗木生産技術

苗畑の造成、改修・苗畑生産計画、資機材、種子の発芽促進処理、苗木ポットの土詰め、配置作業、播種、育苗と管理作業（間引き、移植、根切り、散水、除草）
堆肥作り

▶ 造林技術

植林サイトの選択、植林樹種を選択、マーキング、植栽穴の作り方、植林方法、直播き・ポット苗・挿し木苗等の植栽方法

【29】森林行政官及び森林官向けモニタリング・評価研修(OffJT)の実施

中央及び地方森林官向けのモニタリング及び評価に係る研修を、第 2 年次その 2 に実施することを踏まえ、「PCM 研修」と「記録と会計」研修を開催した。これらの研修を通して森林官のニーズを把握し、既存の資料による情報収集と、今までプロジェクトが行った研修に対する効果の測定を行った。

【30】PAF 策定支援及び、そのための森林資源調査の実施支援【一部再委託】

第 2 年次その 2 の森林整備計画(PAF)の策定開始に先立ち、森林野生動物資源補足調査をブ国 C/P 機関中心で実施し、PAF 策定に必要なデータの収集を行った。

対象 4 指定林で、グアンドゥグ指定林 150 プロット、コングコ指定林 288 プロット、トゥムセニ指定林 50 プロット、ブヌナ指定林 30 プロットの順で現地作業を実施し、データインプットを行った。その後データ分析・報告書作成を行う中央の森林局森林整備部に送付した。

【31】林産物に関する市場調査

第2年次その2で予定している林産物に関する市場調査に先立ち、林産物について生産ゾーンと潜在的な開発者を調査した。結果は次表の通り。

林産物は大きく木材林産物、非木材林産物の2つに分けることができる。木材林産物としては用材、棒材、木炭、薪を挙げることができ、非木材林産物は、UNDP 支援で2007年に実施された『ブルキナファソにおける非木材林産物調査報告書』の分類によれば、樹実・種子、花葉、ゴム・樹脂、樹液・乳液、塊茎・根茎・根、樹皮・幹、食用キノコ、蜂蜜、藁、食用昆虫がある。

表 13:林産物の生産ゾーンと潜在的開発者

| 大区分 | 区分 | 生産ゾーン* | 潜在的開発者** |
|--------|---------|------------------|---------------------|
| 木材林産物 | 用材 | 指定林、保護林 | 企業(製材所)、開発業者 |
| | 棒材 | 指定林、保護林、個人有地 | 村民グループ、個人 |
| | 木炭 | 指定林、保護林 | 開発業者、村民グループ、個人 |
| | 薪 | 指定林、保護林、個人有地 | 村民グループ、個人 |
| 非木材林産物 | 果実、種子 | 指定林、保護林、村落林、個人有地 | 個人、村民グループ、開発業者 |
| | 花葉 | 指定林、保護林、個人有地 | 村民グループ、個人、開発業者 |
| | ゴム・樹脂 | 指定林、保護林 | 村民グループ、個人、開発業者 |
| | 樹液・乳液 | 指定林、保護林 | 村民グループ、個人、開発業者 |
| | 塊茎・根茎・根 | 指定林、保護林 | 個人、開発業者 |
| | 樹皮・幹 | 指定林、保護林、村落林 | 開発業者、個人 |
| | 食用キノコ | 指定林、保護林、村落林 | 個人、開発業者 |
| | 蜂蜜 | 指定林、保護林、個人有地 | 開発業者、村民グループ、企業(製材所) |
| | イネ科草本 | 指定林、保護林 | 個人、開発業者 |
| 食用昆虫 | 指定林、保護林 | 個人、開発業者 | |

注1*: 生産ゾーンは、指定林、保護林(指定林以外の国有林)、村落林、個人有地を想定

注2**: 潜在開発業者は、企業(製材所)、開発業者(産物を開発し、それを販売することを業とする団体又は個人)、村民グループ(GGF など)、個人を想定

【32】住民ニーズに基づいた生計向上活動計画の検討・実施

次年次に行う、生計向上活動計画作成の準備として、対象 GGF が希望する生計向上活動について簡易調査を実施した。結果は次表に示す通りである。生計向上活動の他、森林管理活動の希望も新設 GGF から出されたため、下表にはこれを含めた。今後、このリストを参考に、プロジェクトチームがその技術的実現可能性、経済性などの観点で一定の基準を設け、優先順位付けの案を作成する。

表 14:GGF が希望する生計向上活動

・既存 GGF

| 指定林・GGF 名 | 過去の活動、もしくは実施中の活動 | 希望する新規活動 |
|------------|---|------------------------------------|
| ブヌナ指定林 | | |
| ブヌナ | 養蜂、苗木生産・販売、機材貸出、食用ネズミ飼育・販売 | 野菜生産 |
| ラボラ・ナンバルフォ | 養蜂、機材貸出、 <i>Saba senegalensis</i> 協同収穫・販売（前年 1 度実施したのみ）、野菜生産（一昨年のみ） | 食用ネズミ飼育・販売、機材貸出の強化、野菜栽培（特に女性、要水確保） |
| トゥムセニ指定林 | | |
| トゥムセニ男性 | 養蜂、機材貸出、燃材生産 | 機材貸出の強化 |
| トゥムセニ女性 | 養蜂、燃材生産 | 野菜栽培、製粉機の設置 |
| ジョンゴロ男性 | 製炭、苗木生産 | 養蜂、石鹼作り、共同耕作(ゴマ) |
| ジョンゴロ女性 | | |
| タニャナ男性 | 燃材生産、苗木生産 (<i>Anacardium occidentale</i>)、製炭 | 製炭、養蜂、燃材生産、石鹼作り |
| タニャナ女性 | | |
| スパカ男性 | 燃材生産、苗木生産 | 養蜂、苗木生産（果樹、接ぎ木技術）、養豚 |
| スパカ女性 | | |
| コングコ指定林 | | |
| ダンドゥグ | 苗木生産、製炭、 | 養蜂、苗木生産、井戸建設、(製炭に関する)交渉・組織化 |
| バデ | 苗木生産、製炭 | |
| フガングエ | 養蜂、苗木生産、製炭 | 苗木生産、製炭、野菜生産(要水確保) |

・新設 GGF

| 指定林・GGF 名 | 希望する森林管理活動 | 希望する生計向上活動 |
|------------|--------------------------|--|
| ブヌナ指定林 | | |
| ラボラ・サンカラララ | | |
| コングコ指定林 | | |
| ファラジャン | 植林、苗木生産、野火対策 | シアバター生産、石鹼作り、小規模堰堤(水源の確保) |
| ジャンガ | 植林、林内見回り、水土保持、野火対策 | 野菜栽培、石鹼作り、製炭、養蜂、穀物販売、井戸建設、共同耕作 |
| ピマ | 植林、野火対策 | 燃材生産・販売、野菜栽培、養鶏、果樹、堆肥、アクセス道整備、養蜂 |
| カサンデ | 植林、林内見回り、野火対策、苗木生産・販売 | 製炭、野菜栽培、燃材生産・販売、養蜂、 |
| バナコロ | 植林、林内見回り、苗木生産・販売 | 果樹、養蜂、製炭、野菜栽培、養鶏、共同耕作(ゴマ) |
| カジョ | 植林、林内見回り | 小規模堰堤（水源の確保）、製炭、果樹、野菜栽培、稲作、堆肥、非木材林産物の付加価値化、牧畜技術向上、共同耕作 |
| グァンドゥグ指定林 | | |
| ダキエ | 植林、野火対策、違法伐採取締、家畜対策 | 燃材販売、製炭、養蜂、野菜栽培、非木材林産物の付加価値化、井戸建設 |
| グァンドゥグ | 植林、林内見回り、野火対策、伐採、苗木生産・販売 | 非木材林産物の付加価値化(シアバター、ネレ)、製炭 |
| ウェンガ | 植林、林内見回り、野火対策 | 野菜栽培、製炭、燃材生産・販売、共同耕作(トゥモロコシ、ミレット、ゴマ) |
| トンガ | 植林、林内見回り、野火対策 | 野菜栽培、養蜂、農業技術向上、牧畜技術向上、マイクロクレジット、製炭 |

| 指定林・GGF名 | 希望する森林管理活動 | 希望する生計向上活動 |
|----------|--------------|---|
| グアラ | 植林、野火対策 | 野菜栽培、シアバター生産、牧畜技術改善、近代養蜂、薬用植物、木炭製造、識字教室、学校建設、家畜用水源の確保、小規模堰堤(水源の確保、アクセス道整備、井戸建設、改良かまど) |
| ブグツ | 植林、野火対策、苗木生産 | 非木材林産物の付加価値化(シアバター)、家畜用水源の確保、果樹、牧畜技術改善、石鹸作り、小規模企業支援 |
| ウラテンガ | 植林、苗木生産、野火対策 | 養蜂、非木材林産物の付加価値化、野菜栽培、燃材生産・販売、野菜栽培 |

【33】業務完了報告書(第2年次その1)の作成

複数年度への移行に伴い、2008年7月に業務完了報告書(第2年次その1)を作成し、情報共有の観点からブ国C/P機関に仏語版10部を提出し、JICAに対して日本語版5部及び仏語版5部を提出した。

4.3 第2年次その2の業務(2008年9月～2009年8月)

第2年次その2に実施した業務をフローに沿って記述する。

【25】既存GGF/UGGF活動支援及び新規GGF/UGGF設立支援

第2年次その1に執行部を選出した14の新規GGFは、管轄の郡森林官事務所配属森林官を中心に手続きを進め、2009年1月末時点でシデラドゥグ郡森林官事務所管轄の13GGF並びにティエフォラ郡森林官事務所管轄の1GGFが正式承認を得た。

当年次は既存及び新規GGFの活動が本格化し、それに伴い、組織能力向上と森林管理技術の研修を実施した。また、研修とは別に、既存GGFに対し、内規に基づき執行部メンバーを改選する再選挙実施の支援や、グループの銀行口座手続きに関する支援等を行った。

更に、GGFの活動を効率的にモニタリングするために、6人のモニターを雇用した(2008年11月時点。その後、7人となった)。モニターは、月に2回の頻度で担当GGFに行き、GGF執行部メンバーを対象に活動の確認や組織運営の助言を提供した。

【26】C/P森林官向け研修の実施(直営)

当年次は、C/P(森林官)を対象として、PAFと参加、事務所整備、モニタリング・評価の3つの研修を実施した。(モニタリング・評価については、【29】森林行政官及び森林官向けモニタリング・評価研修に記載。)

表 15: 第2年次その2の森林官対象研修一覧

| 研修テーマ | 中央 | 地方 |
|-----------|----|-----------------------------------|
| PAFと参加 | 1日 | 2日 |
| 事務所整備 | なし | プロジェクト事務所、シデラ郡局、スバカ郡局、コモエ県局各1日計4日 |
| モニタリング・評価 | 1日 | 2日 |

【26】-1 PAFと参加(中央森林行政官向け)

本研修では、参加者に、GGFの会計の役割、会計ノートの出入の記録方法、ファシリテーションの方法等について説明した。研修参加者は、自然保護地域公社(OFINAP)、環境モニタリング局/自然保全

総局(DSE/DGCN)、野生動物狩猟局 (DFC)、森林整備部 (SAFor)、森林局 (DiFOR) に所属するスタッフであった。

【26】 -2 PAFと参加（地方森林官向け）

本研修では、これからの PAF 策定及び実施に必要となる参加型アプローチにおけるファシリテーション技法等について、ワークショップ形式で学んだ。また、参加者のほとんどが新たに着任した者だったので、研修に前年次に実施した記録・会計研修の復習的な内容も取り入れた。参加者は、州局、県局、スバカ、バンフォラ、ティエフォラ郡の森林官であった。

【26】 -3 事務所整備（地方）

地方森林官向け事務所整備研修は、シデラ、スバカ、バンフォラの3箇所の郡局と県局森林官事務所内で、OJT形式で行った。研修を通じ、事務所の書類を分類化しファイリングして、業務の効率化を図った。また、GGF/UGGFの資料ファイルを置いて森林官とGGF/UGGFで情報を共有できるようにした。なお、この研修をきっかけに、シデラとスバカの森林官から、現在の森林官事務所の一室を今後UGGFの事務所として開放しても良いとの提案があった。

【27】 GGF/UGGF 会員向け研修の実施(組織能力向上)

2年次その2では、GGF向けに、1)記録・会計研修、2)各村における記録・会計研修、3)活動計画立案研修、4)収入管理研修の4つの研修を実施した。次表に実施した研修一覧を示し、以降各研修について報告する。

表 16:第2年次その2のGGF/UGGF会員向け組織能力向上研修一覧

| No. | 研修名 | 開催時期 | 日数 | 対象GGF |
|-----|-------------|------------|--------|---|
| 1 | 記録・会計 | 2008年10月 | 指定林毎2日 | コングコ、グアンドゥグ指定林関連GGF |
| 2 | 各村における記録・会計 | 2009年5月～6月 | 2日 | スバカ(男/女)、タニヤ(男/女)、ジヨゴロ(男/女)、トムセ(男/女)ダントゥグ、アングエ、バテ、アラジヤン、トンカ、ハナコロ、カナン、ラボラ・ナンバルフォ、ウラテンカ、グアントゥグ、ジヤンカ、ヒマ、ブヌ |
| 3 | 計画立案 | 2009年3～5月 | 1日 | 同上 |
| 4 | 収入管理 | 2009年4月～5月 | 1日 | 同上 |

【27】 -1 コングコ・グアンドゥグ指定林関連GGFにおける組織能力向上-記録・会計研修

前年次も同様の研修を実施しており、その目的に変更はないが、内容には改良を加え、下表の通りとした。当年次は、コングコ、グアンドゥグ各指定林関連GGFを対象とし、各GGFの代表、書記、会計、監査に対し研修を実施した。

表 17:GGF 向け組織強化-記録・会計研修の内容

| テーマ | 内容 |
|-----------|--|
| 1)組織運営の概要 | <ul style="list-style-type: none"> ・GGF の役割 ・総会・事務局・監査の役割 ・会計・記録・監査の役割 |
| 2)会計 | <ul style="list-style-type: none"> ・帳簿のつけ方 ・領収書の張り方 ・会費納入者の記録のつけ方 ・計算テスト |
| 3)記録 | <ul style="list-style-type: none"> ・会議の実施（UGGF の設立を念頭に模擬会議を実施） ・会議の議事録のつけ方 ・訪問者記録のつけ方 |
| 4)監査 | <ul style="list-style-type: none"> ・監査の仕方・監査ノートのつけ方 |

【27】-2 各村における記録・会計研修【再委託】

GGF 向けの記録・会計研修を、各村において GGF 毎に実施した。これまで記録・会計研修対象者は、各 GGF の代表、書記、会計、監査4名のみに限られ、指定林毎の合同研修だったが、本研修では、それ以外も含めた執行部全員を対象とし、役員内での理解の広まりと定着を期待した。当年次は既に生計向上活動を開始した 21GGF を対象とした。

研修の内容は、【27】-1 とほぼ同様だが、GGF 毎の研修なので、各内規で定めた会費の金額や生産している製品等を反映し、領収書の発行の仕方をテーマに入れるなど、より実践に即した研修内容とした。

【27】-3 GGF の活動計画立案研修

各 GGF は、研修で習得した技術を用い、グループの活動を自主的に実施し、管理することが期待される。そこで、GGF の年間活動計画作成能力、それに基づいた実施能力の向上を目指し、本研修を行った。当年次の研修は、既に生産活動を開始している 21GGF を対象とし、各村にて実施した。ワークショップを効率的に行う都合上、研修対象は執行部メンバー、監査委員及びアドバイザー委員の合計 14 名とした。内容は、次表の通り。

表 18:計画立案研修の内容

| テーマ | 内容 |
|---------------|--|
| 1)導入 | <ul style="list-style-type: none"> ・開会の辞、研修の目的の説明 ・これまでの個人的な成功体験、個人の夢の発表 |
| 2)5年後のGGF 将来像 | <ul style="list-style-type: none"> ・5年後のGGF 将来像の作成 |
| 3)1年の優先活動と目標 | <ul style="list-style-type: none"> ・この1年間の優先活動の選択 ・各活動の年次目標の設定 |
| 4)年次活動計画表 | <ul style="list-style-type: none"> ・活動に必要な作業の洗い出し ・作業のスケジュール計画（年間活動計画） |

研修はワークショップ形式で行った。計画を策定するにあたり、最初に、参加者全員で写真や絵を用いて GGF の将来イメージを作成し、共有した。次にそれを実現するのに必要な優先活動を選び、年次目標を設定し、最後に、それを達成するための具体的な作業を洗い出し、実施ジュールを作成した。各 GGF が作成した計画はそれぞれ特徴的な一方、どの GGF でも、プロジェクトで提供した森林管

理技術研修に関連する活動も取り込まれたものとなった。

【27】-4 GGF の収入管理研修

各 GGF は、研修で習得した技術を用いて生計向上活動を継続的に行い、収入の一部を森林管理活動に用いることが期待されている。そこで、GGF の収入管理能力向上を目指し、本研修を行った。対象は、計画立案研修と同様、既に生計向上活動を行っている 21GGF とした。ワークショップ形式で研修を行う都合上、各 GGF 執行部の代表（正副）、書記（正副）、会計（正副）と、監査（正副）及び生計向上活動に関わるメンバーを対象とした。内容は以下の通りである。

表 19:収入管理研修の内容

| テーマ | 内容 |
|-----------|---|
| 1)導入 | ・アイスブレイキング、研修の目的、対象製品の決定 |
| 2)費用の計算 | ・生産費用の洗い出し ・直接費と間接費の理解 ・直接費の計算 ・間接費やその他の費用の理解 |
| 3)価格の決定 | ・費用や市場価格を考慮した販売価格の決定 |
| 4)マーケティング | ・販売方法についての意見交換 |
| 5)売上分配 | ・分配のカテゴリー（回転資金、GGF が管理する資金、生産者の取り分等）の決定 ・分配率（分配金額）の決定 ・価格が変動した場合の対応 |
| 6)まとめ | ・質疑応答等 |

研修では、自らのグループが生産している品目を取り上げ、その製品の生産に必要な費用を計算し、費用を考慮した生製品の最低価格や、生製品を販売して得る収入の分配率等を議論した。どの GGF も生産費用を考慮して最低価格を決定することができたが、中には市場価格と比較して、適切でないと思われる価格設定を行ったグループもあり、引き続き助言していくこととした。

【28】GGF/UGGF 会員向け研修の実施(森林管理技術)【現地再委託】

当年次の業務は、次表に示す通りで、内容に応じて 8 つのロットへ分割して発注を行った。

表 20:第 2 年次その 2 の GGF/UGGF 会員向け研修(森林管理技術)現地再委託業務一覧

| LOT 番号 | 再委託業務名 | 契約時期 (年/月) | LOT 番号 | 再委託業務名 | 契約時期 (年/月) |
|--------|-------------|------------|--------|---------------|------------|
| LOT 1 | 苗木生産・植林技術研修 | 09/02 | LOT 5 | 製炭技術研修 | 08/11 |
| LOT 2 | 伐採技術研修 | 今次とりやめ | LOT 6 | シアバター品質向上技術研修 | 08/10 |
| LOT 3 | 野火対策技術研修 | 08/11 | LOT 7 | 薬用植物付加価値化技術研修 | 08/11 |
| LOT 4 | 放牧管理技術研修 | 09/03 | LOT 8 | 近代養蜂技術研修 | 08/11 |

但し、LOT2：伐採技術研修については、応札が一件もなかったため、C/P 及び第 2 回 JCC における協議の結果、次年度以降、州局、県局の森林官を講師として直営で実施することになった。尚、本再委託業務においては、次に示すような各種研修に共通した事項がある。

(1) リボルビングファンドの導入

生計向上活動では、GGF が研修後にその活動を維持するオーナーシップと持続性を確保する観点から、GGF が主要機材の 10%をリボルビングファンドとしてメンバーから徴収し、GGF 口座に積立てることとし、この同意書を研修前に各 GGF とプロジェクト間で交わした。

(2) 研修対象者

研修対象者は、対象 GGF の全メンバーであり、研修への出席者は GGF に決定を委ねている。GGF メンバーであれば誰でも何人でも出席可能とした。

(3) 研修成果の測定とフォローアップ研修の実施

研修では、研修効果を計測する為に、プレ/ポストテストを実施している。しかし、GGF メンバーには非識字者も多いので、テストでは口頭で質問を与え、該当する答えに対して挙手してもらい、その数を集計する形で実施し、さらに、挙手した者が、実際に正確に回答出来るかどうか確認した。また、研修実施後に、確実に研修技術と知見の定着を確認し、どのような行動変化があったかを評価する為、研修の約 1 ヶ月～2 ヶ月後にフォローアップ研修を実施した。不適切な実践や何らかの障害が発生している場合、必要な議論を GGF において喚起し、必要な助言をフォローアップ時に行っていった。

以下、各種 GGF 向け森林管理技術研修（再委託業務）について実施順に述べる。

【28】-1 シアバター品質向上技術研修

本プロジェクト地域ではシアバターノキが優占樹種の一つであり、現在、プロジェクト対象地域では、伝統的な製法で個人生産者（女性）により、シアナッツの収穫・出荷、シアバターの生産が行われている。一方、シアバターは、近年では主に化粧品原料として北米、ヨーロッパで注目され、市場が急成長している。伝統的な製法を改良し、良質なシアバターを生産することで付加価値を高めることを目的に本研修を実施した。

研修は、(1) シアバター抽出技術研修と (2) シアバターの実の収穫、収穫後処理、保存技術研修の 2 段階に分かれる。第 2 年次その 2 の第 1 段階の研修はカサンデ、ピマ、ダンドゥグ、ウラテンガ、フガングエ、ファラジャンの 6GGF を対象とし、第 2 段階の研修は、上記に加え、3 年次に第 1 段階の研修を実施予定のグアラ、カジョ、ブグツソ、ウエンガ、ダキエ、ラボラ・サンカララを加えた合計 12GGF を対象に実施した。

(1) シアバター抽出技術研修

研修内容は次表の通り。技術の一番の改良ポイントは、原料の加工方法である。当地域では、バター加工前にシアバターナッツを煙で燻煙する習慣があり、そのため、バターの成分を壊し、酸味が増し、特有の香りが難であった。しかし、この工程を省略することで、色、味、香りが良くなり、大幅な品質改善が見込まれる上、燻煙で使用する薪の消費抑制も可能となる。

表 21:シアバター品質向上技術研修の内容

| 研修日 | 研修内容 | |
|-----|--|--|
| 1日目 | プレテスト 座学 <input type="checkbox"/> シアバターの実及びナッツの収穫と保存 <input type="checkbox"/> シアバターの品質に影響を及ぼす因子 実習 <input type="checkbox"/> シアナッツの選別、洗浄、乾燥 |  |
| 2日目 | 座学 <input type="checkbox"/> 前日の復習 <input type="checkbox"/> シアバター加工について 実習 <input type="checkbox"/> 粉碎 <input type="checkbox"/> 焙煎（一部は非焙煎で実施） |  |
| 3日目 | 座学 <input type="checkbox"/> 前日までの復習 実習 <input type="checkbox"/> 製粉(ペースト化) <input type="checkbox"/> 攪乳 |  |
| 4日目 | 座学 <input type="checkbox"/> 前日までの復習 <input type="checkbox"/> 商業化について（運搬、包装、ラベリング） <input type="checkbox"/> トレーサビリティ・保存方法について 実習 <input type="checkbox"/> 攪乳 <input type="checkbox"/> 1回目煮沸・濾過 <input type="checkbox"/> 2回目煮沸・濾過 |  |
| 5日目 | 実習 <input type="checkbox"/> 3回目煮沸・濾過 <input type="checkbox"/> 包装、ラベリング、保存 <input type="checkbox"/> ポストテスト |  |

なお、研修後のフォローアップ時、どの GGF においても、研修で生産したシアバター（1GGF あたり約 30kg）は、研修直後～2,3 日中に全量を村内で販売しきってしまったことが確認された。また購入者へのインタビュー結果では、生産したバターは、色、香り、味、手触りが非常に良く、夾雑物が少なく清潔であるとのことであった。更にいくつかの GGF は継続して良質なシアバターを生産し、売上げの一部を GGF の基金として積み立てていた。一方、生産量を増やすには、幾つかの制限要因があることも判明した。機械化する等の解決策があるが、それなりの投入を必要とすることが分かった。

(2) シアの実収穫・保存研修の実施

研修は、3日の工程で、シアの実がなる6月以降順次実施した。内容は次表の通り。

表 22:シアの実収穫・収穫後処理・保存技術研修の内容

| 研修日 | 研修内容 | |
|-----|--|--------------------|
| 1日目 | <input type="checkbox"/> 研修の目的、プレテスト(抽出技術研修と同じ内容) <input type="checkbox"/> シアの実の収穫、処理、保存方法 <input type="checkbox"/> 使用する水と衛生について <input type="checkbox"/> 残滓の利用法について <input type="checkbox"/> よいシアの実の見分け方、選別について | 質問票 講義、グループ作業 |
| | <input type="checkbox"/> 実の収穫 <input type="checkbox"/> 収穫後処理(果肉除去、洗浄、煮沸、乾燥) | 実技 |
| 2日目 | <input type="checkbox"/> 前日の復習 <input type="checkbox"/> 実の収穫 <input type="checkbox"/> 収穫後処理(果肉除去、洗浄、煮沸、乾燥) | 講義、グループ作業 実技 |
| | <input type="checkbox"/> 実の収穫 <input type="checkbox"/> 収穫後処理(果肉除去、洗浄、煮沸、乾燥) | 実技 |
| 3日目 | <input type="checkbox"/> 実の収穫 <input type="checkbox"/> 収穫後処理(果肉除去、洗浄、煮沸、乾燥) | 実技 |
| | <input type="checkbox"/> 研修のまとめ <input type="checkbox"/> ポストテスト | 講義、ディスカッション 質問票 |

【28】-2 薬用植物付加価値化研修

ブ国では、樹木の樹皮、葉、根、花、等を用いた薬用植物は、農村地域の住民がまず頼りにする薬である。しかし現状では、その利用の多くは自家消費に留まり、十分な付加価値を与えられていない。本研修は、薬用植物の正しい採集、乾燥、保存、栽培方法等の技術を習得し、収入向上を図る目的で実施した。また、この研修は、バンフォラ市に本拠を置く民間企業フィットフラ社(LABORATOIRES PHYTOFLA)と連携して実施し、GGFと民間企業の関係構築と、ビジネスモデルの構築を図った。フィットフラ社は、バンフォラ市に本社を置き、薬用植物を用いた薬品や健康食品等を製造・全国規模で販売している。そのための薬用植物の調達を地元で常時行っている。本研修を同社が実施し、同社とGGFとの関係構築がされれば、GGFは薬用植物を同社へ販売することにより、新たな収入源を得ることが可能となる。

GGFの選定は、フィットフラ社があるバンフォラ市から近く、指定林の保存状況が比較的良好なトゥムセニ指定林関連村における全てのGGFとした。研修の内容は次の通り。

- 採集技術(理論、実技)
- 乾燥・保存方法(理論、実技)
- 栽培方法(理論)
- 商業化について(フィットフラ社が買い上げる薬用植物とその契約について)

研修後フォローアップを行ったところ、研修を実施した全てのGGFにおいて生産が開始されており、既にフィットフラ社による買い取りも行われた。収穫とフィットフラ社による買い取りが実施されたのは、学名が *Cochlospermum planchonii* というワタモドキ科(Cochlospermaceae)に属する薬用植物である。抗マラリア性があり、フィットフラ社ではハーブティー等に加工して販売している。

【28】-3 近代養蜂技術研修




第2年次その1に既存GGFを対象として行った本研修を、新規GGFに対して行った。研修の内容に変更はない。当年次の対象は、郡森林局と協議の上、トゥムセニ指定林関連のジョンゴロ、スバカニエドゥグ、コングゴ指定林関連のバナコロ、ジャンガ、及びグアドゥグ指定林関連のグアンドゥグ、トンガの合計6GGFとした。

【28】-4 製炭技術研修

伝統的製炭は、伏せ焼きにより行われているが、その収炭率は約18%とロスが大きく、資源の浪費に繋がるため、ブ国政府は、収炭率を25%まで向上させ、資源の有効活用ができるカザマンス式窯による製炭を推奨している。本プロジェクトでも、カザマンス式製炭をGGFに導入し、資源の浪費を防ぎつつ、木炭販売による収入源の創出を図るため、本研修を実施することにした。

一方、製炭による乱開発を防ぎ、森林資源を開発圧力から守るため、森林局は製炭を行えるサイトを許可制で認めている。PAFが未定の現時点で、新規に製炭サイトを増やすことは適切ではないと判断し、現在製炭が許可されているサイトの6GGF（トゥムセニ、スバカ、タニヤナ、ジョンゴロ、グアンドゥグ、バデ）のみを対象とし、本研修を実施した。研修内容を下記に示す。

表 23:製炭技術研修の内容

| 研修日 | 研修内容 | 活動の様子 |
|-----|--|--|
| 1日目 | プレテスト 座学 □ 製炭に係る法規について □ カザマンス式製炭の利点について □ カザマンス式窯の構築方法 □ 良い炭の条件について 実習 □ 薪の収集、切り方 |  講義の様子 |
| 2日目 | 講義 □ 1日目の復習 実習 □ 窯の土台づくり □ 窯の構築 ▶ 第1層～第3層木材積み込み ▶ 窯の周辺のスカー部分の構築 ▶ 窯への植物材料によるカバー ▶ 窯への煙突の設置、土被せ □ 着火 |  窯の基礎作り |
| 3日目 | 実習 □ 窯の監視(交代により24時間監視) ▶ 土壁の崩れの監視 ▶ 空気の調節 ▶ 火の確認 |  スカー部分の構築 |

| 研修日 | 研修内容 | 活動の様子 |
|------|--|---|
| 4 日目 | 実習 <input type="checkbox"/> 窯の監視(交代により 24 時間監視) ▶土壁の崩れの監視 ▶空気の調節 ▶火の確認 |  植物材料による被い |
| 5 日目 | 実習 <input type="checkbox"/> 窯の監視(交代により 24 時間監視) ▶土壁の崩れの監視 ▶空気の調節 ▶火の確認 |  炭化中の窯 |
| 6 日目 | 実習 <input type="checkbox"/> 窯出し <input type="checkbox"/> 袋詰め <input type="checkbox"/> 可能な場合、2 つめの窯の組み上げ ポストテスト |  窯出し、消火 |

6GGF のうちタニャナ GGF は、コットン収穫と重なり、協議の上 1 日の理論だけの開催となったが他は 6 日間開催し、それぞれ木炭を生産した。

研修 6 ヶ月後、プロジェクトで、モニタリングを実施したところ、知識の習得は確認できたが、自ら木炭を生産したのは 2GGF にとどまっていた。将来的には GGF が主体となり、計画に基づいた植林、薪炭材伐採とあわせて、薪販売や製炭を実施していくことになるので、森林当局とプロジェクトは、引き続き、これら GGF に対して支援とモニタリングを継続する必要がある。

【28】-5 野火管理技術研修

指定林をはじめとする森林の劣化の原因として、野火は最大の要因の一つであり、野火管理は、森林保全、森林管理を実施していく上で非常に重要な技術である。野火管理については、1998 年 7 月 17 日付「農村地域における火の利用」に関する政令(DECRET Portant Utilisation des Feux en Milieu Rural, No.98-310/PRES/PM/MEE/MATS)にて規定されており、本研修は、この省令の内容に準拠する形で実施した。

研修は、ウラテンガ、トンガ、カサンデ、ジャンガの 4GGF を対象として実施した。研修内容を下記に示す。GGF が火の性質や野火に関する法律知識を習得するだけでなく、防火帯設置等の野火対策技術について実習を通じて習得し、毎年野火の繰り返される地域を特定し、対策と行動計画を立案する内容とした。

表 24:野火管理技術研修の内容

| 研修日 | 研修内容 | 活動の様子 |
|------|--|--|
| 1 日目 | プレテスト 講義 □ 火の利用と危険性、火に関する注意 □ 農村地域における火の利用に関する法規について □ 野火と地域の状況、森林について(Map の作成) |  |
| 2 日目 | 講義 □ 1 日目の復習 □ 火の構成要素、野火に関する知識 □ 野火対策について(予防的火入れ、様々な種類の防火帯、防火帯の設置方法) |  |
| 3 日目 | 講義 □ 野火対策について(続き) □ 野火の消火方法について 実技 □ 防火帯の設置 |  |
| 4 日目 | 講義 □ 原野、森林における野火管理の戦略 実技 □ 野火で劣化した環境の再生 □ 防火帯の設置(続き) 講義 □ 野火管理における GGF の役割について □ 研修のまとめ ポストテスト |  |

研修の約 2 ヶ月後のフォローアップでは、全ての GGF で、研修後に何らかの実践活動が行われていることが確認でき、GGF の野火対策に係る関心の高さが伺えた。

【28】-6 苗木生産・植林技術研修

本研修は、第 2 年次その 1 から継続しており、その基本方針に変更はない。第 2 年次その 2 は、新規に設立されたジャンガ、カサンデ、フガングエ、ウェンガ、ダンドゥグ、ウラテンガ、トンガ、グアラの 8GGF を対象に、各 GGF 5 日間で実施した。苗木生産技術研修を 2 月末～3 月末、同フォローアップを 4 月末に実施した後、植林技術研修を 6 月初旬から開始、同フォローアップを 7 月初旬に実施し、苗木生産から植林、植林後の維持管理までを一連の研修で実施した。

(1) 苗畑技術研修

研修内容は講義と実技からなり、次表の通り。

表 25:苗木生産技術研修の内容

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 森林整備事業計画(PAF)におけるGGF の役割2. 苗畑の設置方法3. 苗畑の運営（生産計画、組織）4. 苗木生産のための資機材5. 種子の発芽前処理6. 用土の準備、調整7. 堆肥と有機物8. ポットへの土詰め及び配置9. ビニールポットへの播種10. 苗畑における維持管理作業（日覆い、間引き、移植、除草、水やり、硬化処理等）11. 接ぎ木、挿し木技術12. 苗木の病気とその対策13. 苗木生産計画14. 苗畑運営管理記録 |
|---|

約1カ月後のフォローアップでは、ほとんどのGGFでは、苗木への水やりや除草等は行われていた一方、虫害や日覆い等技術的な問題も確認されたため、その場で助言した。

(2) 植林技術研修

研修内容は講義と実技からなり、次表の通りである。

表 26:植林技術研修の内容

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 植栽地の選定2. 樹種の選択3. 植栽位置のマーキング4. 植栽穴の準備5. 植林方法6. 生垣や防風林7. 直播、ポット植林、挿し木等 |
|---|

研修時に植林した苗木数は、合計6,493本に上った。研修後のフォローアップでは、2GGFは研修後に独自で植林を実施していたことが確認できた。

【28】-7 放牧管理技術研修

牧畜民は、時として家畜を指定林内に放牧させ、木の枝葉を餌として与えていることもあり、指定林を管理するGGFとの争いは絶えない。指定林を管理するためには、牧畜民とそれに関わる関係者が、森林管理を理解し、GGFを通じて森林管理にも関わる必要がある。そのような背景から、GGFと牧畜民らとの協議の場を設けて相互理解を図り、指定林内の牧草資源を有効活用することを目的に、本研

修を実施した。

研修対象は、トゥムセニ指定林関連の4村における8GGF、及び牧畜民、地域関係者とし、2か所で実施した。主な研修内容は以下の通り。

表 27:放牧管理技術研修の内容

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. ブルキナファソ牧畜に関する法律(loi d'orientation relative au pastoralisme au Burkina Faso, LOI No 034-2002/AN du 14Novembre 2002)についての説明2. 森林法(Code forestier)における放牧の扱いについて3. 自然環境における放牧の影響について4. 指定林や保護区域内での放牧管理について5. 干し草の収穫方法、時期、成形、保存、流通等について（講義と実技）6. 以上の各項目における研修参加者による意見交換 |
|--|

研修後、スバカニエドゥグ男性GGFでは、23名の牧畜民（男性）がGGFへの加入を表明し、放牧管理だけでなくGGFの活動も共同で実施するようになった。過去の様々な争いにおける困難を乗り越え、同じグループとして活動を開始できたことは、良い結果の一つである。

【29】 森林行政官及び森林官向けモニタリング・評価研修の実施

【29】 -1 中央レベル森林行政官対象

本研修では、一般的なプロジェクトのモニタリングや評価(5項目評価)の方法を、プロジェクトの中間評価に備えて教授したほか、本プロジェクトで採用しているGGFのモニタリングシステムについてワークショップ形式で学んだ。研修参加者は、環境モニタリング局(DSE)、森林局(DIFOR)、森林整備部(SAFOR)、野生動物狩猟局(DFC)のスタッフであった。

【29】 -2 地方レベル森林官対象

本研修の内容は、【29】 -1とほぼ同じだが、加えて、本プロジェクトのPDMの指標を決定していくためにワークショップ形式で議論を行った。研修参加者は、カスカード州局職員、コモエ県局職員、各郡森林官、NCであった。

【30】 PAF策定支援及び、そのための森林資源調査の実施【一部再委託】

非木材林産物の活用可能性に係る調査を2008年12月15日～5月14日再委託で実施した。調査結果の概要を以下にまとめる。

- 現在地域住民が利用している種類：4 指定林とも共通で最も利用が盛んなものとしてシアバターの木(現地名カリテ、学名 *Vitellaria paradoxa*)、ネレ (*Parkia biglobosa*) が挙げられている。コングコ及びグェンドゥグ指定林地域ではこれにサバ (*Saba senegalensis*)、デタリウム (*Detarium microcarpum*) が続き、トゥムセニ及びブヌナ指定林地域ではバオバブ (*Adansonia digitata*) が続いている。
- 採取者：樹種によって異なり、男性が関わることもあるが、ほとんどの場合は女性で、特にシアバターの木、ネレの樹実採取は伝統的に女性の仕事となっている。
- 地域住民の資源状況変化の認識：アンケート調査で資源状況を10年前、5年前及び現在の3時

点で比較する質問を行った。その結果、は指定林ごとに以下の通り。

- ブヌナ指定林地域では、耕作地、休耕地、森林で、10年前は資源が「豊富」だったが、5年前は「十分ある」に変わり、現在は「不十分」とする回答が多かった。
- グェンドゥグ指定林地域は、10年前、資源は休耕地及び森林で「豊富」で、耕作地で「十分」だったが、5年前は耕作地、休耕地で「十分」、森林で「不十分」と変わり、現在は耕作地で「十分」、休耕地で「豊富」、森林で「不十分」となっている。
- コングコ指定林地域は10年前、5年前、現在とも、耕作地、休耕地、森林において「豊富」との回答となっている。
- トゥムセニ指定林地域の場合、10年前は耕作地、休耕地、森林で「豊富」だった資源が、5年前にはすでに「不十分」に変わり、現在は「不十分」と認識されている。

□ 非木材林産物利用の課題：非木材林産資源は自然資源なので、地域住民はその持続的利用の必要性を必ずしもまだ認識していない。また、加工品を生産する場合も、衛生条件にまで気を配っておらず、それが製品市場の拡大を阻む要因の一つでもある。

報告書では、資源状況に十分配慮しながら活用すれば、経済活動としての潜在可能性はあるが、そのためには関係者の能力向上を図ることが肝要であると指摘している。本プロジェクトで取り組んでいるシアバター品質改良、薬用植物活用、近代養蜂等が正しい方向であったことが本調査結果から確認された。今後も、これらに加え、潜在可能性のある他の非木材林産物の活用についても取り組むこととする。

【31】林産物に関する市場調査の実施

コモエ県の県庁所在地であるバンフォラ市における木材市場、特に棒材についての調査を2008年2月に実施した。

結論から述べると、現状、常設の棒材市場はバンフォラ市には存在せず、散発的に発生する建設業者等の民間会社や、個人の需要に対し、森林局が伐採区画を差配し、伐採者が伐採費用を負担し、森林局の管理の下で伐採が実施されている。棒材販売が目的の伐採は少数で、大部分は自家消費の為の伐採と考えられる。棒材に係る伐採の申請数は年間に約40回程度とのことである。

このように市場が限定的で、バンフォラ市における棒材の流通量は限られるが、一般的な棒材価格は、ユーカリの場合125～150 FCFA/m、チークの場合1000 FCFA/mで、需要が高い。チークは電柱としての需要もあり、約6,000FCFA/本と高値である。但し、現状においては、指定林におけるチークの伐採は禁止されており、私有林を伐採している。

この需要を引き受け、指定林や村落林等において、今後策定されるPAFの下、GGFが持続的な棒材生産を行っていくことは、十分に実現可能性があるものと考えられる。特に都市近郊での棒材需要が高いと考えられるため、ブヌナ指定林やトゥムセニ指定林での計画的な森林管理による棒材生産を実施することが可能であると考えられる。

【32】住民ニーズに基づいた生計向上活動計画の検討・実施

社会経済インフラストラクチャーの整備については、第2年次その2は、GGFが苗木生産をする上での水問題を考慮しつつ、井戸の設置を行うこととした。このため、どの村で苗木生産のための水源不足の問題が生じ、井戸を必要としているか、妥当性を検討し優先度を決定するため、再委託業務にて「GGFの苗木生産に資する井戸設置に関する簡易フィージビリティ調査」を、22GGFを対象に、実

施した。

調査の結果、井戸の必要性が認められ、かつ技術的に設置可能な村落が3段階の優先順位で次のように設定された。

- 優先順位 1：グアラ、ウラテング、トンガ、ウエンガ、ジャンガ、ダンドゥグ
- 優先順位 2：ダキエ、フガングエ、バデ、バナコロ
- 優先順位 3：カサンデ、ピマ、ファラジャン、カジョ、ジョンゴロ、ラボラ・ナンバルフォ、ラボラ・サンカララ
- 必要性なし：グアンドゥグ、トゥムセニ、タニヤナ、ブヌナ

井戸の仕様、工期、費用等も確認されたが、様々な調整が必要になり、時間がかかるので、C/Pとも協議し、設置を次年次以降に先送りすることとした。

上記【25】から【32】の項目は第2年次その1に引き続いて実施した業務である。下記【34】から【40】までの業務は第2年次その2に実施した業務である。

【34】年次詳細計画の作成

第1回JCCの際に日本側予算の開示を求められたことから、第2年次その2では、活動計画のほかに、日本側予算のブ国での支出分についてブ国会計年度に則した支出見込み表を作成した。しかし、提示形式がブ国側の様式に則していないこと、活動実施に対してが幾つかの懸念がある等の理由で、詳細計画はブ国側には了承されなかった。

その後、ブ国側との協議を経て合意し、改めてブ国側より推奨された表示形式に則して最終案を作成し、2009年7月の第3回JCCにおいて、当該計画書が最終的に了承された。

【35】合同調整委員会(JCC)の実施（年次中間）

2009年2月20日に第2回JCCをブ国側カウンターパート予算により開催した。委員は全員が出席し、参加者はオブザーバーも含め35名であった。

JCCはプロジェクトコーディネーション部に対して、①“管理委員会”を設け、2009年3月15日までに2009年度活動・予算計画書を改めて作成、検討し、提出する、②プロジェクトコーディネーション部は、再委託業務のTORについて契約前に森林局の評価を受け、その承認(Validation)を受ける、③プロジェクトは活動実施とPAF策定において地方自治体の懸念事項を考慮しつつ地方自治体を組み込むようにする、の3点の勧告を行った。

これを受けて、管理委員会を2009年3月11日にワガドゥグ市の森林局で開催したが、ブ国側より技術協力プロジェクトの枠組みに係る種々の要求が提出されたために、日本側からブ国側にこれらの要求を正式文書としてまとめJICAブルキナファソ事務所へ提出するよう要請した。その後、ブ国環境・生活環境省からブ国側の懸念事項に係る正式文書がJICA事務所宛に送付された。JICAはブ国側文書に対する対応策をまとめ、ブ国環境・生活環境省に提出し、同省次官との間で協議を行い、日本側の対応策に対するブ国側の了承を得た。

【36】PDMの指標の検討

PDMの指標の検討は当初2009年3月に予定していたが、上記の第2回JCC勧告並びにブ国側からの要請文書への対応のために延期した。

PDMでは活動レベルの指標が設定されているが、ブ国側の年次活動・予算計画書ではそれを細分化

したサブ活動レベルまでの指標の設定がすることが求められているため、その指標との整合性も確認した。また、PDM に活動レベルで一部を改訂した。2009年6月23日に地方レベルで検討会を実施し、その結果を中央レベルの担当者との間で意見交換し、最終案を固めた。7月17日開催の第3回JCC でPDM 改訂及びPDM指標の承認を得た。

【37】事業進捗報告書(第2年次その2)の作成

当該年次前半(2008年10月～2009年1月)に実施した業務についてその進捗を報告した。情報共有の観点から、日本語版及び仏語版を作成し、仏語版は森林局長にも提出した。

【38】地域関係者セミナーの実施

第2回JCC 勧告後の一連のやりとりを優先したことでその開催を延期し、2009年6月19日に第2回地域関係者セミナーを開催した。参加者は地域関係者として農業省州局代表、非木材林産物加工業者、木材流通団体代表者、非木材林産物研修講師など総数123名だった。

セミナーでは、GGF が研修後すぐに開始した蜂蜜生産販売、高品質シアバター製品生産販売、薬用植物採取販売の活動を紹介すると共に、放牧管理研修を行ったコモエ県局長からの活動紹介を行った。

【39】合同調整委員会(JCC)の実施(年次末時点)

第3回JCCは、2009年度ブ国カウンターパート予算の執行遅れから日本側予算負担で2009年7月17日にバンフォラ市で開催され、2009年度活動・予算計画書およびPDM 改訂及びPDM 指標の協議を行い、承認を得た。

【40】業務完了報告書(第2年次その2)の作成

当該年次(2008年10月～2009年6月)に実施した業務についてその状況を報告した。情報共有の観点から、日本語版及び仏語版を作成し、仏語版は森林局長にも提出した。

4.4 第3年次の業務(2009年9月～2010年8月)

第3年次に実施した業務を、業務のフローに沿って記述する。

【41】年次詳細計画の作成

ブ国向けにブ国会計年度及び書式に則り、前年度の活動及び財務報告と当年度の活動・財務計画とを示す報告書形式で年次詳細計画を作成した。日本側が詳細計画原案を作成し、NC が、カウンターパート予算での活動・財務計画を加味して最終版を作成、3月31日に開催された第4回JCCで協議、承認を受けた。

【42】地域住民の生活向上計画の実施(継続)

本プロジェクトでは当初、生計向上計画を PAF とは分けて考えていたため、PAF とは別に生計向上計画を作成し、これを実施するシナリオを想定していた。しかし、実際、GGF レベルでの研修を開始し、研修で学ぶ森林管理技術が直接的に GGF 会員に代表される指定林隣接住民の生計向上活動であることが明確になったので、生計向上活動を別立てで考えず、策定する PAF においてこれを計画し、実施することとする。

【43】 C/P(森林官)向け研修の実施

当年次におけるC/P向け研修は、1)ジェンダー研修と2)チェーンソー取扱い研修及び、3)PAF策定研修の研修を実施した。以下、各研修について報告する。

表 28:第3年次の C/P 向け研修一覧

| No. | 研修名 | 開催時期 | 日数 | 対象 |
|-----|-----------|----------------|----|---|
| 1 | ジェンダー | 2010年5月27日 | 1 | カスカード州局、コモエ県局、バンフォラ、ティエフォラ対象、スバカニエドゥグ及びシデラドゥグ各郡森林官 |
| 2 | チェーンソー取扱い | 2010年3月～4月 | 1 | バンフォラ、ティエフォラ対象、スバカニエドゥグ及びシデラドゥグ各郡森林官 |
| 3 | PAF策定 | 2010年3月24日、24日 | 2 | カスカード州局、コモエ県局森林官、バンフォラ、ティエフォラ対象、スバカニエドゥグ及びシデラドゥグ各郡森林官 |

【43】 -1 ジェンダー研修

住民参加型で森林管理を行う際の女性の参加の重要性は、広く認識されつつある。しかしGGFでは、特に代表や書記等の主要執行部メンバーは男性が務めていることが多く、住民に接する森林官も、まずは男性の代表者たちと接しがちである。そこで、地方森林官が住民を支援する際に、ジェンダーの視点に留意することを促進する事を目的に、地方森林官向けに本研修を実施した。

研修では、ワークショップ形式で、森林管理におけるジェンダー配慮の必要性の議論、森林管理を男女共同・男性だけで行う場合の好影響と悪影響、森林局やプロジェクトの業務に対するジェンダーの視点からの提案等を議論した。

表 29:森林官向けジェンダー研修の内容

| テーマ | 内容 |
|---------------------|--|
| 1)概要 | ・ジェンダーアプローチの必要性 ・国際機関の取り組みとコンセプトの変化 |
| 2)ジェンダーアプローチと森林管理 | 女性の参加促進の具体的な方法（プロジェクトの取り組み事例紹介） |
| 3)ワークショップ | ・森林管理に男性、女性が参加することについてのメリットとデメリット |
| 4)プロジェクトや森林官の業務への提言 | ・議論をもとにしたプロジェクト、森林官業務への改善点提案 |

【43】 -2 チェーンソー取扱い研修

今期に供与機材としてチェーンソーを導入した。しかし現場の森林官は必ずしもチェーンソーの取扱いに習熟していなかった為、業務計画書では同研修の実施を予定していなかったが、チェーンソーの取扱い方法についての研修を実施した。

チェーンソーは本プロジェクト地域を管轄する4つの郡森林官事務所に合計5台を配備した。よって、その4郡の森林官を対象とした。

【43】-3 PAF 策定研修

PAFの策定作業は、プロジェクトチーム、カスカード州局及びコモエ県局の職員をメンバーとして作成チームを編成して行っているが、森林局森林整備部から、地方レベルのPAF作成に関する研修が強く求められたこともあり、素案を策定するにあたり、円滑なPAF策定を目指し、メンバーの能力の向上させる目的で、PAF策定研修を2010年3月25日、26日の2日間実施し、対象は、策定メンバーの他、カスカード州局管内の郡森林官事務所長も含めた。

講師は、環境・生活環境省森林整備課及び生態モニタリング・統計局(DSES)から各1名、合計2名が担当し、PAFの構成と内容、記述すべき事項、準備すべきデータ、策定手順等についてを解説、チーム内でのPAF策定に関する方向性、役割分担と執筆内容の調整、再確認を行った。

【44】 GGF/UGGF 会員向け研修の実施（組織能力向上）

3年次は2年次その2に引き続き、1)各村における記録・会計、2)収入管理、3)計画立案の3つの研修に加え、2年次に、計画立案研修にて作成した計画をフォローアップするため、新たに4)モニタリング・評価研修を追加し、合計4種類の研修を下記表のとおり実施した。また、研修以外に既存UGGFの再活性化支援と、新規UGGFの設立視点を行った。以下にこれらの活動について述べる。

表 30:第3年次の GGF/UGGF 会員向け組織能力向上研修一覧

| No. | 研修名 | 開催時期 | 日数 | 対象 GGF |
|-----|-----------|------------|---------------------------------|--|
| 1 | 記録・会計 | 2010年2月～3月 | 2日:今期初受講のGGF 1日:前年受講したGGF、復習 | 全GGF |
| 2 | 収入管理 | 2010年2月 | 1日 | ラボラ・サンカラ、ダキエ、カジヨ、ウエンカ、ブグツ、グアラ |
| 3 | 計画立案 | 2010年3月～4月 | 1日 | 同上 |
| 4 | モニタリング・評価 | 2010年4月～6月 | 1日 | スバカ(男/女)、タニヤ(男/女)、ジヨンゴロ(男/女)、トウムセ(男/女)、ダントウグ、フガソク、エ、バ、テ、ファラジヤン、トカ、ハ、ナコロ、カサテ、ラボラ・ナンバルフォ、ウラテンカ、グアトウグ、ジヤンカ、ヒマ、ブ、マ |

【44】-1 各村における記録・会計研修 【再委託】

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。3年次は研修未受講であった6GGFを対象とし、更に、第2年次その2に受講済みの21GGFについても、知識の定着を狙い、時間を短縮して1日（うち男女別のGGFを設立している村は合同で1日）の復習研修を実施した。復習研修については、GGFが実際に直面した問題も題材に扱い、更に、書記や会計、会計監査の業務を、講師が個別指導するよう努めた。

【44】-2 GGF の収入管理研修

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、目的に変更はない。3年次は、研修未受講であった6GGFを対象に実施した。研修内容については、前年次からほぼ同様だが、前年次に実施した研修では、費用計算の方法が複雑で、それにより誤解を招く事があったため、内容

の一部を改善し、費用計算方法を簡素化した。

【44】-3 GGF の活動計画立案研修

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、目的に変更はない。3年次は研修未受講であった6GGFを対象とした。研修内容については、前年次からほぼ同様だが、前年次に実施した研修では、各GGFにより計画された活動の多さと、高すぎた目標設定があり、全活動を1年で実現するのが困難だった。これを教訓として、3年次は、実現可能な計画にするよう助言し、計画は途中で変更することも可能であることを繰り返し説明した。

【44】-4 GGF の活動モニタリング・評価研修

前年次、画立案研修を実施した21GGFを対象に、作成した計画の実施モニタリングと内部評価を行う能力を身につけるための研修を行った。

研修を効率的に行う都合上、各GGFの参加者のターゲットを、執行部メンバー、監査委員及びアドバイザーの合計14名とした。研修内容は、大きく分けて1)活動の実績確認と評価、2)決算報告の二つである。実際に前年時各GGFが計画立案研修で立案した計画に対する活動評価と、この1年のGGFの会計報告作成作業を行った。

表 31:モニタリング・評価研修の内容

| テーマ | 内容 |
|---------------|---|
| 1) 導入 | ・開会の辞、研修の目的の説明 |
| 2) 活動の実績確認・評価 | ・計画内容の復習 ・計画、目標値に対する実績の確認 ・実績に対する内部評価 |
| 3)決算報告 | ・会員の入会金、会費の支払い状況の確認 ・各活動の収支計算 ・GGF 全体の決算報告の作成 |

【44】-5 UGGF 再活性化及び新規 UGGF の設立

(1) トゥムセニ、ブヌナ指定林UGGF再活性化

ブヌナ指定林及びトゥムセニ指定林のUGGFは2005年に設立されたが、実質的には機能しておらず、執行部メンバーの改選も行われていなかった。プロジェクトでは、両UGGF の再活性化を促すため、説明会の開催と、執行部の改選のための総会開催について一連の支援を行った。

UGGFに関する説明会は、プロジェクトと森林当局との共催で、UGGF毎に開催した。既存のUGGFの内規に沿い、総会メンバーとして、各GGFの会長、書記、会計の三役を参加者とした。説明会の内容は、次表の通りである。

表 32: トウムセニ UGGF、ブヌナ UGGF 対象説明会内容

| テーマ | 内容 |
|-------------------|---|
| 1) 導入 | 挨拶・イントロダクション |
| 2) UGGF に関する情報 | 1. UGGF の組織 <ul style="list-style-type: none"> 1-1 UGGF の内規と設立規定 1-2 UGGF 執行部の改選の必要性について 1-3 指定林内における活動開始時期 |
| | 2. UGGF の目的 <ul style="list-style-type: none"> 2-1 指定林内における木材林産物、非木材林産物生産（特に木材伐採）に関する各関係者の役割 2-2 販売と売上配分 2-3 森林税 2-4 森林整備基金 2-5 GGF の取り分 |
| | 3. 先行 UGGF の事例 <ul style="list-style-type: none"> 3-1 オーバッサン州マロ UGGF の事例 |
| | 4. 質疑応答 |
| 3) UGGF メンバーによる会議 | 総会日時決定 |

説明会の最後に、両UGGFとも、メンバーのみで話しあい、内規にもとづいて執行部メンバーを改選することに合意し、選挙のための総会を実施することとなった。

総会は、UGGF が開催することとし、プロジェクトはその実施をフォローするという形を取った。トウムセニ UGGF は 2010 年 5 月 14 日に、ブヌナ UGGF は 2010 年 7 月 9 日に、執行部改選のための総会を、以下の内容で実施し、内規に記載されている 8 名の執行部メンバーの選挙と、3 名の監査委員の選定を行った。

表 33: トウムセニ UGGF、ブヌナ UGGF 総会内容

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・開会の辞 ・執行部選挙 ・執行部・監査委員の承認 ・閉会 ・祝辞（森林局より） |
|--|

(1) コングコ、グァンドゥグ UGGF 設立支援

コングコ、グァンドゥグ指定林には、UGGF が設立されていない。しかし指定林の林産物を公的に利用するためには、その指定林関連の GGF をメンバーとする UGGF を設立する必要がある。プロジェクトでは、両指定林関連 GGF を対象として、UGGF の役割や執行部の機能、内規の内容を説明する説明会の開催と、UGGF 設立総会及び執行部選挙実施の一連の支援を行った。

説明会は、2010年5月4日及び19日に2回に分けて、設立予定のコングコ、グァンドゥグ合同で、シデラドゥグ市にて開催した。プロジェクトと森林当局との共催で、対象者はUGGF設立後の総会メンバーを想定して、各GGFの会長、書記、会計の三役を参加者とした。

1回目は主にUGGFの概要と設立のメリットを、2回目は主にUGGFの組織と内規の内容を説明した。内規案は、PAGRENで用いているUGGFの内規を参考に、プロジェクトで用意し、会費、執行部メンバー、執行部の開催頻度等の項目は参加者が検討・決定した。

その後、コングコUGGFは2010年6月3日、グァンドゥグは2010年6月8日にUGGF設立の総会を実施し、役員選挙が行われた。両UGGFとも、当日は、会長、副会長、書記、副書記、会計、副会計の6名からなる執行部及び監査委員3名を選任する選挙がおこなわれ、無事、執行部及び監査委員が選任された。

【45】GGF/UGGF 会員向け研修の実施（生計向上を含む森林管理技術研修）【現地再委託】及び【直営】

従来、GGF向けの生計向上を含む森林管理技術研修は、再委託業務を中心に実施してきたが、2009年2月に開催されたJCC勧告に対する対応として、同研修は最大限C/Pとの協働で実施することになった。

3年次は2年次その2に引き続き、苗木生産・植林、野火管理、放牧管理、製炭、シアバター品質向上、薬用植物活用、養蜂、の研修に加え、前年時延期された「伐採」と、非木材林産物調査からも導き出された産品を活用した「*Saba senegalensis*（以下サバ）活用」と、「スンバラ品質向上」の研修を追加し、合計10種類の研修を実施した。

表 34: 第3年次の森林管理技術研修一覧

| 番号 | 研修テーマ | 時期 | 研修実施機関 | IGGF・村あたりの 研修日数 | 対象 GGF 数 | 対象 GGF |
|----|-------------------------------------|---|---------------------------------------|--|-------------|---|
| 1 | 苗木生産・植林技術 | 2010年1月 ～7月 | 国立森林種子 センター(CNSF) | 苗木生産:5日 7ヶ月研修:0.5日 植林:2日 7ヶ月研修:0.5日 | 9 | Bougouso, Dakie, Gouandougou, Badé, Kadio, Faradjian, Banakoro, Pima, Labola S. |
| 2 | 伐採技術 | 2009年 10～12月 | カンタハート側 関係技術部局 | 3日 0.5日(7ヶ月) | 8 | Soubaka (M/F), Tagnana (M/F), Toumousséni (M/F), Djongolo (M/F) |
| 3 | 野火管理技術 | 2009年10～12月 | カンタハート側 関係技術部局 | 3日 0.5日(7ヶ月) | 12 | Faradjian, Pima, Dakie, Gouandougou, Wenga, Kadio, Banakoro, Gouara, Bougouso, Fougangoué, Dandougou, Badé |
| 4 | 牧草管理技術 | 2010年7月 | カンタハート側 関係技術部局 | 1指定林につき2日間 | 10 | Bounouna, Labola S., Labola N., Dakie, Gouandougou, Wenga, Tonga, Bougouso, Ouratenga, Dandougou |
| 5 | 製炭技術フォローアップ | 2010年2月 | カンタハート側 関係技術部局 | 0.5日(計画・7ヶ月) | 10 | Soubaka (M/F), Tagnana (M/F), Toumousséni (M/F), Djongolo (M/F), Badé, Dandougou |
| 6 | シアバター品質向上技術 | 2009年11-12月 (加工) 2009年2月 (7ヶ月) 2010年6月 (収穫・保存) | Groupement Jenkadi de Bérégadougou | 加工:5日 7ヶ月研修:0.5日 収穫・収穫後処理 ・保存:2日 | 6 | Labola S., Dakie, Gouara, Kadio, Bougouso, Wenga |
| 7 | 薬用植物活用技術 | 2009年11～12月 2010年2月 | Phytofla | 1日 1日(7ヶ月) | 10 | Dandougou, Tonga, Gouara, Bougouso, Gouandougou Djanga, Banakoro, Kadio, Fougangoué, Badé |
| 8 | 養蜂技術フォローアップ | 2010年3月 2010年4月 | カンタハート側 関係技術部局 | 1日(7ヶ月研修) 5日(研修旅行) | 13 (10村) | Fougangoué, Toumousséni (M/F), Bounouna, Labola N., Banakoro, Gouandougou, Tonga, Djanga, Soubaka (M/F), Djongolo (M/F) |
| 9 | スnpバラ品質向上技術 | 2009年 10～12月 | Groupement Jenkadi de Bérégadougou | 7日 0.5日(7ヶ月) | 7 | Toumousséni (F), Tagnana (F), Djongolo (F), Soubaka (F), Bounouna, Labola S., Labola N. |
| 10 | 非木材林産物 サバ(Saba senegalensis)活用技術 | 2010年6月 2010年7月 | Bomba Techno | 1日 1日(7ヶ月) | 8 | Bounouna, Tagnana(F), Labola S et N., Dakie, Wenga, Banakoro, Djanga |

【45】-1 苗木生産・植林技術研修

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。3年次は、9GGFを対象に実施した。これにより、プロジェクト対象の全27GGFにおいて、苗木生産・植林技術研修の実施を終えた。本研修により、研修を受講したGGFにおいては、苗木生産が開始され、その状況がフォローアップ時(2010年4月)に確認された。平均すると1GGFあたり、519本の苗木生産が行われた。

【45】-2 伐採技術研修

木材の伐採は、森林管理作業の中では環境に最も影響を与える行為の一つであり、適正な管理の下に計画的に行わねばならない。その為には、森林管理の担い手となるGGFが、伐採に関する法規や、伐採関連技術を習得する必要があるため、本研修を実施した。

当初予定では、ブヌナ及びトゥムセニ指定林関連のGGFを対象に本研修の実施を予定していたが、ブヌナ指定林がバンフォラ近郊に位置し劣化が激しいが、研修により、指定林伐採が許可されたものと誤解され、違法伐採を助長してしまう危険性が指摘された。よって、今回は対象をトゥムセニ指定林関連4村、8GGFとした。

【45】-3 野火管理技術研修

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。3年次は、コングコ、グァンドゥグ指定林関連 GGF のうち、研修未受講であった 12GGF を対象に実施した。3年次の研修で、コングコ、グァンドゥグ指定林関連の全ての 16GGF において、野火管理研修は一通り終了した。

技術研修を実施した約2カ月後、フォローアップ研修を実施した。各GGFの研修後の自主的な活動として、今期対象の10GGF合計で、15kmの防火帯設置、99haの予防的防火入れ、68haに及ぶ消火活動等の実施が確認された。

【45】-4 放牧管理技術研修

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。研修対象は、ブヌナ指定林関連の 3GGF とグァンドゥグ指定林関連の 7GGF 及び牧畜民、行政関係者で、2日間の研修を2か所で開催した。なお、林内の放牧には、農耕用の家畜放牧もあり、農業分野も関連してくるため、農業局からも参加を得た。

【45】-5 製炭技術フォローアップ研修

前年次に製炭技術研修を実施した6村において、2008年に行った技術研修のフォローアップを実施した。フォローアップの結果、課題として挙げられることは、研修後の実践の少なさである。カザマンズ方式での製炭は労力が必要であること、製炭しても市場から遠いと販売先が見つからないこと、適正な価格を設定しても、違法に製炭された炭が市場に出回っていることで価格競争力がなくなること、などの課題がある。

労力軽減という点では、3年次、各郡事務所にチェーンソーを導入し、対応した。チェーンソーの保管は郡事務所とするが、その他は、森林当局が中心となり、GGFと薪炭材流通業者との連携を図り、GGFが産する炭の適正な流通の支援と管理、違法製炭の取締等を行う事が強く求められる。

【45】-6 シアバター品質向上技術研修

本研修は、前年次から継続して実施しており、その基本方針、研修内容等に変更はない
シアバター抽出技術研修は、新たに6GGF（ウェンガ、ブグツソ、カジョ、グアラ、ラボラ・サンカララ、ダキエ）を対象として実施した。抽出研修の約1カ月後に、研修後の生産や販売の状況、研修した技術が正しく実践されているかを確認する目的で、フォローアップを実施した。その結果研修を受講した全てのGGFでシアバター生産が継続して実践されていることが確認された。

収穫・収穫後処理・保存研修は、シアバターの実の成熟期である6月に、6GGF(バナコロ、ジャンガ、バデ、トンガ、グアンドゥグ、ジョンゴロ女性)を対象に実施した。

上記の研修実施と並行して、研修済み GGF と HIV 陽性及び HIV/AIDS に影響を受けた女性のための研修センターとの連携を企図した。HIV 陽性及び HIV/AIDS に影響を受けた女性のための研修センターが、日本の「草の根・人間の安全保障無償資金協力」（日本国外務省、在ブルキナファソ日本大使館所管）によって、2010年3月にバンフォラ市に竣工した。同センターは、「ラキエタ・アソシエーション」により運営されており、プロジェクト関連の GGF から高品質のシアバターを調達し、それを原料とした石けんを製造、販売し、技術訓練と生計向上策とする予定である。

GGFが生産するシアバター及び、同研修センターで製造する石けんは、日本の株式会社ア・ダンセ¹³が日本への輸入と販売を行う予定である。GGFは、この期間に生産したシアバターはほぼ全量をア・ダンセ社へ納め、その量は合計1,388kg、金額は1,061,150FCFAとなった。

【45】-7 薬用植物活用技術研修

本研修は、前年次から継続しており、その基本方針、研修内容等に変更はない。3年次は、グアンドゥグ及びコングゴ指定林関連の10GGF(バナコロ、カジョ、カサンデ、ダンドゥグ、バデ、ブグツソ、ジャンガ、グアラ、トンガ、フガングエ)を対象に研修を実施した。

各GGFは研修受講後、薬用植物の発注をフィットフラ社より受け、この発注に対し、各GGFは、研修で得た知見・技術を実践へ移した。フィットフラ社は全14グループからの買取りを行い、総額2,640,820FCFAとなり、これらがGGFの収入となった。

【45】-8 養蜂技術フォローアップ研修

近代養蜂技術研修は、第2年次までに10（男女別GGFを別々に勘定すると13）GGFへ対して技術研修を実施し、フォローアップを行っている。しかし、GGF当たり平均生産量が年間40L～60L程度であり、本来の能力の50%以下の生産しかできていないため、別のGGFへの研修を見合わせた。

生産量を増加させるためには、丁寧なモニタリングや技術改善が重要である。よって、3年次はこれまで研修を受講した10村を対象にフォローアップを実施した他、2010年4月11日～16日の6日間の日程で、スタディツアーを実施した。ツアーの参加者は10村から、各村4名、合計40名のGGFメンバーとし、カスカード州局、コモエ県局、プロジェクト対象地域を管轄する4つの郡事務所の森林官とした。訪問先は東部州ファダングルマ市にあるSélintaanba養蜂センター及び、その周辺養蜂家の生産現場とした。参加者は、同センターの組合員による養蜂の生産性や生産量が高いこと、正確な技術と、営巢

¹³2009年9月に設立された日本の法人格を持つ株式会社。同社は、「eco japan cup 2009」において、「環境ビジネスウィメン賞」を受賞している。「eco japan cup」とは、一般社団法人環境ビジネスウィメン、環境省、総務省、株式会社日本政策投資銀行、株式会社三井住友銀行が主催する、「環境と経済の好循環社会・日本」の実現を目指し、官民協働事業として、“エコビジネスの芽を見つけ、育てる”コンテスト。

の有無やその状況、養蜂箱の見回りと世話が何より大切であること等を学んだ。そして、スタディツアーの後、ツアーで影響を受け、今期の蜂蜜の生産量は、前年比で約3倍となった。


【45】-9 スンバラ品質技術向上研修

対象地域では、スンバラと呼ばれるマメ科樹木のネレ (*Parkia biglobosa*) の種子から作る発酵食品が伝統的製法によって生産されており、商品としても流通している。その製法は農村地域で代々受け継がれ、技術が改良されていない。この生産技術を見直し・改良することで、より付加価値の高いスンバラを生産し、新たな市場を開拓する余地があることから、本研修を実施した。

研修は、ブヌナ、トゥムセニ指定林関連の7GGFを対象として行った。男女別のGGFの場合は、女性GGFを対象とした。研修は、7GGFを対象として1GGFあたり7日間で実施した。また、研修の約4ヵ月後(2010年2月15日～18日)、フォローアップ研修を実施した。研修の内容は以下の通りである。

表 35:スンバラ品質向上技術研修の内容

| 研修日 | 研修内容 | |
|-----|---|---|
| 1日目 | プレテスト 座学 <input type="checkbox"/> ネレ種子の収穫と保存 <input type="checkbox"/> スンバラの品質に影響を及ぼす因子 実習 <input type="checkbox"/> 原料の選別、種皮の剥被 (1er pilage)、乾燥、ゴミ除去 (vannage)、洗浄、選別、浸漬 |  |
| 2日目 | 座学 <input type="checkbox"/> 前日の復習 <input type="checkbox"/> スンバラ加工における注意事項 (人体、衣服、作業場の衛生、衛生的な水の使用)、良いネレ種子 (原料) と悪い原料の見分け方、火の管理 実習 <input type="checkbox"/> 水切り、煮沸 <input type="checkbox"/> 焙煎 (一部は非焙煎で実施) |  |
| 3日目 | 座学 <input type="checkbox"/> 前日までの復習 <input type="checkbox"/> トレーサビリティについて 実習 <input type="checkbox"/> 煮上がった原料の水切り、剥被 (2e pilage)、洗浄、高温保湿保管、煮沸 (2回目)、蒸し、発酵 |  |
| 4日目 | 座学 <input type="checkbox"/> 前日までの復習 <input type="checkbox"/> 改良方法と在来方法との比較 実習 <input type="checkbox"/> 発酵 |  |
| 5日目 | 座学 <input type="checkbox"/> 前日までの復習 実習 <input type="checkbox"/> 発酵、発酵終了した原料の日干し乾燥 |  |

| 研修日 | 研修内容 | |
|-----|---|---|
| 6日目 | 実習 <input type="checkbox"/> 発酵終了した原料の日干し乾燥 <input type="checkbox"/> 乾燥終了したスンバラの成形加工 | |
| 7日目 | 実習 <input type="checkbox"/> パッケージング（球状、粉末、フック、ビニール包装） 座学 <input type="checkbox"/> 研修のまとめ ポストテスト |  |

研修を受講した全てのGGFにおいて、研修成果を生かしたスンバラ生産を実施し、製品が販売され、収入を得ていることが確認された。また、GGF内での女性の活動が活発になり、新規の女性メンバーが増えるというインパクトも全てのGGFで確認された。

【45】-10 非木材林産物活用技術研修

本研修は、本プロジェクト事務所の所在地であるバンフォラ市の地元企業であるボンバ・テクノ社と提携し、地域の自生植物であるサバ¹⁴ (*Saba senegalensis*) の実を利用した、清涼飲料とその原料を作る技術を習得する目的で、実施した。同社は、サバの実を利用した清涼飲料水の開発を手がけ、製品化に成功しているが、サバの実は野生種であり、原料の安定した供給者が不在な為、安定生産が出来ない状況にある。GGFが同社の原料供給源となれば、GGFは安定した収入を得られるようになる。ボンバ・テクノ社は、同社が指導した技術により処理された安全な原料を得ることが可能となる。プロジェクト終了後にも、同社とGGFの関係が続き、活動の持続性も期待できる。

研修は、8GGF（プヌナ、ラボラ・ナンバルフォ、ラボラ・サンカララ、タニヤナ、ダキエ、ウェンガ、ジャンガ、バナコロ）を対象とした。サバの実の成熟期である6月に実施し、その1カ月後の7月にフォローアップを実施した。

研修を受講したGGFは、適正なサバの実の採集方法、乾燥、加工方法を習得した。これにより、適正な技術により、サバの実からシロップを生産することが可能になり、付加価値を高めて販売することが出来るようになった。また、乾燥方法を習得したことにより、ボンバ・テクノ社へ製品を納入することも可能となった。

【46】 内部中間評価ワークショップ

プロジェクトは第3年次を迎え、プロジェクト期間の中間地点にあたり、2009年11月～12月期に内部中間評価を実施した。

中間評価は、GGFの活動実績に焦点を置くので、評価団に提供すべき情報は、各GGFにて事前に内部評価ワークショップを開催して収集した。プロジェクト側で、必要な情報を収集するためのガイドを予め用意し、それに即した質問を参加者に行い、プロジェクト活動を、妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性を評価した。それと共に、社会経済インフラに対するニーズ調査も行った。内部評価の結果、各GGFが実施し、記録した所得創出活動の金額は、2009年4月～2009年12月の

¹⁴地域に自生するツル植物。学名が *Saba senegalensis*、地域名はザバ。

期間について、およそ 140 万 FCFA であった。

【47】 PAF 策定進捗状況の確認と策定支援

PAF策定は、第2年次その2に作成チームを編成し、資料収集を進め、【43】-3のとおり策定研修を行ってきた。研修後、新しい目次案に沿って、チームの各班がそれぞれにPAF素案の執筆を開始した。対象4指定林PAFは6月末に第一次原案が出そろい、当年次は、トゥムセニ指定林について仏語版と日本語版、他の指定林については、仏語版のみを作成した。

【48】 南スーダン気候帯における PAF 策定ガイドラインのドラフト作成

ブ国には、すでにPAF策定ガイドラインとして「ブルキナファソにおける森林整備方法論ガイド(Guide Méthodologique d'Aménagement des Forêts au Burkina Faso)」がある。本プロジェクトで策定されるPAFも基本的にはこのガイドに沿って作成される。ただ、本プロジェクトの成果品のひとつとして作成するガイドラインは上記ガイドとは差別化し、プロジェクトでの経験を生かしたより実践的な内容のガイドラインとする。

なお、PAF策定ガイドラインと下記【49】に示すマニュアルの作成に関する基本的な考え方は次の通りである。

- PAFの策定及び実践ガイドは、プロジェクトサイクルの考え方に基づいて、PAF策定及び実施の全体的な手順を整理するものと位置付ける。
- 森林管理に関するマニュアルは、上記ガイドと関連付けつつ、ガイドの関連ステップにおいて、より詳しい手法の説明が必要な場合に参照できるものとする。

以上の基本方針に沿い、第2年次その2にガイドラインの全体構想をまとめ、第3年次終わりにプロジェクトチームが素案(日本語版)を作成した。

【49】 住民向け「PAF に沿った森林管理活動に関するマニュアル」のドラフト作成

マニュアルは森林管理能力と組織運営能力の2つに分けて作成する。

組織運営能力マニュアルについては、これまでプロジェクトが実施してきた組織強化研修の経験を生かし、第3年次に第一案を作成した。

【50】 プロジェクト中間評価団への協力

本プロジェクトに対する中間評価は2010年1月11日から28日にかけて実施された。プロジェクトチームはこれに先立って行った内部中間評価結果などを基礎に、評価に必要とされる情報を提供した。また、中間評価団とブ国カウンターパート機関との協議にも参加し、中間評価団の中間評価報告書の作成についても協力を行った。

【51】 事業進捗報告書(第3年次)の作成

当該年次前半(2009年10月～2010年1月)に実施した業務について、事業進捗報告書(第3年次)を作成した。報告書は、日本語版及び仏語版を作成し、仏語版10部を森林局に、仏語版5部及び日本語版5部はJICAブルキナファソ事務所及びJICA本部に提出した。

【52】 地方・中央森林行政官によるプロジェクトのモニタリングの実施

プロジェクト後に森林当局が GGF/UGGF を継続的に支援することができるようになることを目指し、当年次から、本プロジェクトを担当する中央レベルの職員及びカスカード州局長並びにコモエ県局長によるモニタリングを実施することになった。モニタリングは四半期に1回の頻度で、6日間をかけて全対象指定林の GGF の活動現地を巡回する形で予定していたが、ブ国側から巡回スケジュールが提案されず、実施されなかった。

【53】 プロジェクトの活動に関連した住民ニーズの高い社会経済インフラの検討と整備

本プロジェクトでは、期待される成果の一つとして、「住民の生活状況が改善される」を掲げている。この一環として、当年次、水源整備と倉庫建設を実施した。

【53】 -1 水源整備

第3年次は、第2年次その2に実施した水源整備に関する簡易 FS(実現可能性調査)の結果に基づき最優先村に選定された下記の3つの村について水源整備を実施した。

表 36:水源整備 GGF とその他情報

| 村 | 竣工/ポンプ設置日 | 井戸諸元 |
|------|-----------|---|
| トンガ | 2010/6/2 | 揚水量 7m ³ /h、掘削深度 49.45m ポンプ形式：VERGNET |
| ウェンガ | 2010/5/31 | 揚水量 1m ³ /h、掘削深度 44.75m ポンプ形式：VERGNET |
| ジャンガ | 2010/5/30 | 揚水量 1m ³ /h、掘削深度 41.20m ポンプ形式：VERGNET |



図 12: 竣工した井戸：トンガ

プロジェクトでは、2010年4月～6月、各村にて、井戸管理委員会に関する啓発も行った。この際、既存のJICA支援のプロジェクトの経験を参考にし、コミュニティとの調整を行いつつ方針を決定し、ブ国の新しい井戸管理制度との整合性を図った。また、貴重な水源となるため、井戸はGGF専用にはせず、GGFメンバー以外の住民の利用を制限せず村全体で管理を行うよう、理解を求めた。

【53】 -2 倉庫建設

研修資機材の保管場所が確保出来ず、個人宅での資機材を管理している GGF が多く見受けられた。これを改善する為、資機材倉庫建設を社会経済インフラ整備の一環として実施した。当年次は全 GGF の資機材管理の現状を調査し、優先順位を設けて、より優先度が高いと判断された 7 つの GGF (バナコロ、バデ、ダキエ、トンガ、グアラ、ブグッソ、カジョ) に対して倉庫を設置した。

【54】 合同調整委員会(JCC)の開催 (年次中間)

年次中間のJCCは、2010年3月31日に実施された。協議内容は、ブ国会計年度による2009年活動及び財務報告、中間評価結果報告並びに2010年活動及び予算計画である。上記報告書の内容を、NCが発表し、中間評価結果は、中間評価報告書を全委員に配布し、NCがその概要を発表した。発表後の質疑においてはプロジェクト活動が議論の対象となり、活動内容について議論を深めることができた。今回のJCCでは特段大きな争点はなかった。

【55】 地域関係者セミナーの実施

第3回地域関係者セミナーを2010年5月28日に、バンフォラ市において開催した。セミナーでは、GGF で取り組んでいる森林管理活動(苗木生産、植林、野火管理等)や、非木材林産物を活用した所得創出活動である蜂蜜生産販売、高品質シアバター製品生産販売、薬用植物採取販売等の活動を紹介した。

【56】 合同調整委員会(JCC)の開催 (年次末)

第5回JCCは2010年7月に予定されていたが、第4回JCCの開催が遅れたことにより、特別な協議事項が見出せず、開催の必要性が低いことから、議長である環境・生活環境省次官とプロジェクトとの協議の結果、これを2010年12月又は2011年1月に延期するのが妥当であるとの結論を得た。議題は、2010年の活動実績報告と2011年の活動・予算計画書となる予定である。

【57】 コミューン開発計画の森林部門に対する森林官監理活動への支援

地方分権化推進へ対応するため、第3年次からコミュニティ開発計画の植林事業を技術支援する森林官の活動をプロジェクトが支援することとなった。具体的には、コミュニティの苗畑作業を支援するため、森林官を通じてコミュニティの金網や苗木購入について支援を実施した。また、技術指導のため現場へ出る森林官のバイク燃料費支援も実施した。

【58】 業務完了報告書(第3年次)の作成

業務完了報告書は日本語版と仏語版原稿を作成し、仏語版10部は7月末にカスカード州局を通してブ国森林局に提出し、仏語版5部及び日本語版5部は8月にJICAに提出した。

4.5 第4年次の業務 (2010年9月～2011年8月)

第4年次に実施した業務の状況を業務のフローに沿って記述する。

【41】年次詳細計画の作成

日本側は2010年12月に2011年12月までの活動を想定して詳細計画原案を作成した。これを基礎にカウンターパート予算での活動・財務計画を加味し、NCが最終版を作成、2011年4月8日に開催された第5回JCCで協議、承認を受けた。

【42】地域住民の生活向上計画の実施

前年次の項で説明した通り、生計向上活動を別立てで考えず、PAFのなかに生活向上活動を計画し、プロジェクトでそれを前倒しで実施することとした。

【43】C/P(森林官)向け研修の実施

C/P(森林官)向け研修は当初第3年次で終了する予定だったが、中間評価時に地域関係者を含めた研修の実施が強くブ国側から要請されたこともあり、プロジェクト後の持続性確保の観点から、地域関係者とともにコミュニケーション評議員や村CVD委員を含めた研修が必要であると判断し、第4年次に、FAOなどで用いられているMarket Analysis and Development(以下、MA&D)手法の研修を実施した。MA&Dとは、森林資源を活用した地域住民の生計向上活動を計画するために設計された開発手法である。

MA&D研修は、2011年3月30日、31日の2日間にわたって実施し、研修内容は次表の通りである。研修は、講義形式のみでなく、グループワークや参加者による議論を通して、実施された。

表 37:MA&D 研修内容

| テーマ | 内容 |
|----------------------|---------------------------------|
| MA&D の概要 | 歴史、目的、活用条件、基本方針、方法、基本概念、3つのフェーズ |
| MA&D フェーズ 1 | 現状分析 |
| MA&D フェーズ 2 | 商品や市場の選択と実現可能性調査 |
| MA&D フェーズ 3 | 持続可能な企業の組織化、実証 |
| ブルキナファソにおける MA&D 活用例 | シアバター、バオバブの葉、など |
| 関連産業アプローチについて | チェーン方式、非木材林産物、農産物の例 |

研修では、個人やグループなどの非木材林産物を利用した生計向上を目指す参加者に対して、起業家精神が大事で、自発的な活動を重視する、といったアドバイスを研修講師が行った。無償でモノなどを提供されることは起業家精神を損なう、といった考え方はプロジェクトの方針と共通の概念である。参加者、特にUGGFの代表者達は今回の研修を経て、今後の活動の構想を得たようであるが、実践につなげていけるかどうかは今後の課題である。

【44】GGF/UGGF 会員向け研修の実施（組織運営、モニタリング・評価）

組織運営に関しては、全27GGFに対するほとんどの研修を第3年次までに終了し、第4年次に、未受講であった6GGFに対してモニタリング・評価研修を実施したことで、全ての研修を終了した。しかし、実際にGGF執行部メンバーに能力が定着するまでには、その後のきめ細かなフォローアップが不可欠である。従って、第4年次は通年でプロジェクトスタッフを中心としたモニタリングを繰り返し、その都度、GGF執行部メンバーのOJTを積み重ね、組織運営能力の定着を図り、執行部メンバー自身に

よる改善点の認識などを通じて能力向上を図った。

以下に、組織運営、モニタリング・評価に関連する研修や、そのフォローアップ活動について報告する。なお、研修という形で実施したのは以下2件である。

表 38:第4年次のGGF/UGGF 会員向け組織能力向上研修一覧

| No. | 研修名 | 開催時期 | 日数 | 対象 |
|-----|--------------------|------------|----|-----------------------------------|
| 1 | モニタリング・評価 | 2011年2月～3月 | 1 | ラボラ・サカララ、ダキエ、カジヨ、ウエンガ、ブケツ、ゲアラ各GGF |
| 2 | UGGF 執行部 組織能力強化 | 2010年11月 | 半日 | ブヌナ、トゥムセニ、コングコ、グアンドゥグ各UGGF |

【44】－1 GGFのモニタリング・評価研修

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。4年次は、研修未受講であった6GGFを対象とした。研修を通じて行った活動評価の結果、会計報告の結果等は、前年に同研修を実施したGGFとほぼ同様であった。

【44】－2 UGGF 執行部組織能力強化研修

第3年次にコングコUGGFとグアンドゥグUGGFが新規設置され、ブヌナUGGFとトゥムセニUGGFは、執行部メンバーの刷新が行われた。UGGFは、森林局や外部機関と各GGFとの窓口や、森林整備、森林管理の各活動に関するGGFの活動の取りまとめ等の役割が期待され、より総合的な組織運営能力が求められる。また、指定林の管理活動や資金管理の方法の一部は、既に法令で定められているので、それらを順守する必要もある。そこで、UGGF執行部メンバーと監査委員を対象に、基礎的な組織運営能力を強化するための研修を2010年11月に実施した。

研修は、4つのUGGF全てを対象とし、コングコとグアンドゥグのUGGFは、双方ともシデラドゥグ郡森林官事務所が管轄しているので、同時に実施した。参加者のターゲットは、執行部メンバーと監査委員とし、各担当森林官事務所の森林官が同席した。

表 39:UGGF 執行部組織能力強化研修の内容

| テーマ | 内容 |
|---------------|---|
| 1) PAFの概要 | (1) PAFの目的と概要 (2) PAF策定のプロセス |
| 2) 森林整備活動 | (1) 森林整備単位(UAF) (2) UAFの開設と、UGGFの役割 |
| 3) 森林管理活動 | (1) 概要 (2) 経済活動 (3) UGGFが取りまとめる林産物販売の流れ |
| 4) UGGF各役員の役割 | (1) UGGF各役員の役割 |

【44】－4 UGGF 年次総会

各UGGFは組織能力強化研修の後、具体的な活動実施に移った。UGGFに期待される役割の一つとして、GGFの活動の取りまとめがある。プロジェクトでは、これを促すため、各UGGFに総会を実施するよう助言したところ、4つのUGGF全てで、総会を開催することとなった。

総会のために必要な資料は、2010年の決算報告書案、2011年の活動計画書案と、予算計画書（収入及び支出）案である。プロジェクトは、総会前にUGGFの執行部と準備会合を持ち、これらの作成方法を指導した。UGGFの執行部役員は、各GGFの書記や会計を務めている者が多いので、これらの作成能力はある程度身についており、準備はそれほど困難ではなかった。

準備の後、2012年12月～1月にかけて、4つのUGGF全てが総会を実施した。その内容は、「5.2 年次ごとの成果 5.2.5 第4年次」に記す。

【44】-5 UGGFによるシアバター生産発注、販売とりまとめ

シアバターは、ラキエタ研修センターやア・ダンセ等、大口の顧客がおり、研修後、各GGFの主な収入源のひとつとなっている。第3年次はシアバターの生産発注を、業者とプロジェクトが協力して各GGFに対して行った。しかし第4年次からは、プロジェクト後を想定し、各GGFではなく、指定林ごとに設置されたUGGFを介して行うこととした。これは、プロジェクトが関わることなく、顧客とUGGFが直接関わる仕組みを実践的に動かすためである。この仕組みが機能すれば、顧客は点在するGGFひとつひとつと接触する手間が省け、他方UGGF側は各GGFの活動がどのように動いているかを把握することができるようになる。

シアバター等の非木材林産物の売上金は次のようなシステムで配分される。UGGFは売上金から一部を森林整備基金とUGGF独自の活動基金として回収する。森林整備基金はUGGFと森林当局で共同監理し、植林保全活動に用いる。その割合は仮に一律10%とするが、今後変更の可能性もある。UGGFの活動基金は、UGGFが独自に管理し、事務局等の運営費用として用いる。その割合は各UGGFで検討して決定する。残りの売上金を生産量と単価に応じて、期末にUGGFから各GGFに配分する。なお各GGFはそれをGGFの収入とし、一部を生産者に配分する。本システムに関するUGGF執行部組織能力強化研修を2010年11月に実施し、第4年次よりUGGFによる販売と売上金の回収を試験的に行うこととした。

シアバターの当年次の生産量は、全GGFで、合計5801.5kg、売上金は4,637,025FCFA、そのうち森林整備基金として695,554FCFA、GGFに3,941,471FCFAが配分された。

【44】-2 GGFの組織運営評価

プロジェクトは開始当初から、研修やモニタリングを通じてGGFの組織運営能力強化を図ってきた。そこで当年次、組織運営能力が定着しているか、評価を行った。具体的には、研修で学んだ内容をチェック項目で整理し、2010年11月～12月と2011年2月～3月に、専門家とアシスタントファシリテータが、GGFを直接訪問し、執行部の書記や会計のノートの内容確認や、インタビューを通じた確認作業を行った。評価の結果は「5.2 年次ごとの成果 5.2.5 第4年次の成果」に記す。

【45】GGF/UGGF 会員向け研修の実施（生計向上を含む森林管理技術研修）【現地再委託】及び【直営】

第4年次に計画した研修は、次表に示す通りである。

表 40: 第 4 年次の森林管理技術研修一覧

| 番号 | 研修テーマ | 予定時期 (年/月) | 実施時期 (年/月) | 研修実施機関 | IGGF・村あたりの 研修日数 | 対象 | 対象GGF候補 |
|----|---|--|---|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|
| 1 | 苗木生産・植林技術 定着 | 2011/1-7 | 2011/1-7 | 国立森林種子 センター(CNSF) | 1月、3月、6月、7月 に1日/GGFで巡回指 導 | 27GGF | 全GGF |
| 2 | 伐採技術 | 2011/1-2 | 2011/1-2 | カンタハート側 関係技術部局 | 3日 | 7GGF | グアンドンツグ指定林7GGFFC (Tonga, Gouara, Bougouso, Ouratenga, Dakié, Gouandougou, Wenga) |
| 3 | 野火管理技術 | 2010/10-12 2011/1 | 2010/10-12 2011/2 | カンタハート側 関係技術部局 | 4日 0.5日(7オポー) | 11GGF | Bounoua, Labola S., Labola N., Soubaka (M/F), Tagnana (M/F), Toumousséni (M/F), Djongolo (M/F) |
| 4 | 牧草管理技術 | 2011/6 | 第5年次へ延期 | カンタハート側 関係技術部局 | 2日 | 9GGF | 9GGF de FC Kongouko (Fougangoué, Badé, Farajan, Kadio, Banakoro, Dandougou, Djanga, Pima, Kassandé) |
| 5 | 製炭技術定着 | 2011/2 | 2011/2 | カンタハート側 関係技術部局 | 0.5日(計画・7オポー) | 10GGF | Soubaka (M/F), Tagnana (M/F), Toumousséni (M/F), Djongolo (M/F), Bade, Gouandougou |
| 6 | シアバタ一品質向上 技術 | 2010/10-11(加工) 2010/12(7オポー) 2011/6(収穫・保存) | 2010/10-11(加工) 2011/1(7オポー) 2011/6(収穫・保存) | Groupement Jenkadi | 5日(加工) 0.5日(7オポー) 2日(収穫・保存) | 6GGF(加工) 5GGF (収穫・保存) | Banakoro, Djanga, Bade, Tonga, Gouandougou, Djongolo, Labora N, Bounoua, Toumousséni, Tagnana, Soubaka |
| 7 | 薬用植物活用技術 | 2011/1 2011/3 | 2011/1 2011/3 | Phytofla | 1日 1日(7オポー) | 9GGF | Pima, Faradjan, Dakié, Ouratenga, Gouandougou, Wenga, Bounoua, Labola Nambalifo, Labola Sankrala |
| 8 | 養蜂技術定着 | 2011/3 | 第5年次へ延期 | カンタハート側 関係技術部局 | 1日(定着) | 13GGF (10村) | Fougangoué, Toumousséni (M/F), Bounoua, Labola N, Banakoro, Gouandougou, Tonga, Djanga, Soubaka (M/F), Djongolo (M/F) |
| 9 | 非木材林産物 (Saba senegalensis) 活用技術定着 | 2011/5 | 2011/7 | Bomba techno | 1日 | 8GGF | Bounoua, Tagnana(F), Labola S et N., Dakié, Wenga, Banakoro, Djanga |
| 10 | PAGREN研修ツアー | 2011/5 | 第5年次へ延期 | コンサルタント 会社 | 1日 | 27GGF | 全GGF |

上記の表で背景が色づけされた部分の研修は、日本人専門家の一時退避を受けて、第4年次の実施が難しいため、第5年次へ延期した。以下に第4年次に実施した研修の詳細を報告する。

【45】－1 苗木生産・植林技術定着研修

苗木生産技術および植林技術は、第3年次までに対象の全27GGFで一通り研修を終了した。プロジェクトによるモニタリングの結果、GGFの中には研修で学んだ技術を生かして苗木生産を行い、苗木を自分たちの植林に用いるだけでなく販売を行っているところがある一方、技術的な問題により、苗木生産がうまくいっていないところもある。そこで、第4年次は研修技術のいっそうの定着や向上を図る目的で、全27GGFを対象として、1月、3月、6月及び7月と計4回にわたり、苗木生産技術および植林技術に関する定着研修を行った。本研修のテーマおよびスケジュールを次表に示す。

表 41:苗木生産・植林技術定着研修の内容

| | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 |
|-----|------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
| テーマ | 苗木生産計画：質と量、種子の選定 | 苗畑での育苗管理とフォローアップ | 苗畑での育苗管理とフォローアップ、良質な種子の調達技術 | 苗畑での育苗管理とフォローアップ、植林技術 |
| 期間 | 2011年1月 | 2011年3月 | 2011年6月 | 2011年7月 |

本研修の結果、苗木生産状況については、2010年は、全27GGFのうち、13GGFが20種類、計13,454本の苗木を生産した（平均本数：約1,035本/GGF）。2011年は、19GGFが計32,510本の苗木生産計画を立てたが（平均本数：1,711本/GGF）、2011年7月時点で生産を実施しているGGFは9村(10GGF)であった。

2011年の生産実績が低い、主な理由として挙げられるのは、ビニールポット（苗木生産用）や種子の不足、意欲不足、水不足、などである。プロジェクトとしては、研修後は、資機材の費用はGGFがグループの予算から出費する、自発的な形を目指しているため、研修時に投入したもの以外の資機材供与を行っていない。しかし、GGFやC/P関係者の中にはこれらを供給するのが当たり前と考えている人もおり、こうしたギャップが2011年の低い生産実績の理由の一つともいえる。これに対しては引き続きプロジェクトの考えへの理解を促していった。

【45】－2 伐採技術研修

本研修は、前年次開始し、その目的、内容は同様である。4年次は、グアンドゥグ指定林関連の7GGFを対象に実施した。

なお、3月にフォローアップ研修を実施する予定であったが、日本での大震災によるチーフアドバイザーの派遣日程の変更やブ国治安状況の悪化に伴う危機管理対応等などの影響で実施が困難となった。

【45】－3 野火管理技術研修

本研修は、前年次開始し、その目的、内容は同様である。4年次は、11GGFを対象として実施した。研修の2カ月後にフォローアップ研修を実施し、技術定着や改善点および研修後の各GGFによる野火管理活動を確認した際、GGFの自主的な活動として、今期研修対象の11GGF合計で、89.53kmの防火帯設置、44haの予防的火入れ、66haに及ぶ消火活動等の実績が確認された。

【45】－4 製炭技術定着研修

製炭技術研修は、第2年次その2に、6村を対象に実施された。第3年次に引き続き、4年次も、これらの6村において、フォローアップを実施し、技術や知見が正確に実践もしくは習得されているかの確認を行い、必要な助言や技術の修正、今後の計画を試みることにした。

本フォローアップにおいて、技術面では、ある程度の知見が維持されていることが確認された。しかし、現実には、炭の適正な流通が組織されておらず、課題は引き続き存在する。森林当局には、GGFが生産する炭の適正な流通の支援や管理、違法製炭の取締り等を行うことが今後も求められている。

【45】－5 シアバター品質向上技術研修

本研修は、第2年次その2から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。

シアバター抽出技術研修は、第3年次にシアバターの実収穫・収穫後処理・保存技術研修を受講した6GGFを対象として実施した。研修の約1ヵ月後、技術や知見が正確に実践・習得されているかを確認し、必要な助言、技術の修正を行うためのフォローアップ研修を実施したところ、研修を受講した全てのGGFでシアバター生産が継続して実践されていることが確認された。技術上の問題もなく、研修の成果が定着していると判断出来た。

実の収穫・収穫後処理・保存技術研修は、5GGF対象に、シアバターの実の成熟期である6月に、1GGFあたり2日間の工程で実施した。

なお販売については、【44】-5に記したとおり、当年次よりUGGFを介して販売する体制が開始された。

【45】－6 薬用植物活用技術研修

本研修は、前年次から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はなく、前年次と同じく、フィットフラ社へ研修を再委託して実施した。4年次は、2011年2月に、9GGFを対象に技術研修を、その後4月にフォローアップ研修を実施した。

各GGFは研修受講後、フィットフラ社から発注を受け、結果、9GGF合計で819,000FCFAの薬用植物を納入した。

【45】－7 非木材林産物活用技術定着研修

本研修は、地域の自生植物であるサバの実を利用した、清涼飲料、もしくはその原料を作る技術を習得する目的で、第3年次に実施した。4年次には、技術や知見が正確に実践・習得されているかを確認し、必要な助言、技術の修正を行うためのフォローアップとして定着研修を実施した。

研修は、サバの実の成熟期である7月に実施した。研修では、実践も行い、対象全GGFにおいて、総計385Lのシロップを生産した。また、収穫した果実は、対象全GGFにおいて総計533kgであった。

【46】 内部中間評価ワークショップ

第4年次は行っていない。

【47】 PAF 策定進捗状況の確認と策定支援

【47】 -1 PAF の策定

第4年次の経過は次の通りである。

- 2010年9月にグアンドゥグ指定林PAF第一次素案を修正し、第二次素案を作成。10月29日に地方レベル検討会を開催し、グアンドゥグ指定林PAF第二次素案について検討。薪業者、木炭業者代表も召集し、木炭の取引の可能性についても議論したが、業者側からは、取引は可能だが、より具体的な話にならないと結論は出しにくいとの意見が出された。
- 2011年1月～2月に他の3指定林のPAF第一次素案の修正を行い、4対象指定林すべてについてPAF第二次素案が作成された。
- 上記修正と並行して、チーフアドバイザーがPAFの想定収支計算を行い、2011年4月に第二次素案の第13章として挿入し、第三次素案を作成。
- 第4年次の当初予定では、この後に中央レベルの検討会を経て、正式承認ステップの県レベル国土整備委員会へ提出するPAF案を作成し、さらに同委員会を開催してPAF案を検討予定であったが、チーフアドバイザーが一時退避することとなり、同委員会の開催ができなくなった。

【47】 -2 PAF と関連する森林整備工事の進捗

森林管理を実施するには、森林インフラストラクチャーの整備が欠かせないため、本プロジェクトのなかで、最小限の森林インフラとして指定林周囲路の整備と整備単位界又はサブゾーン界の伐開を行うこととなった。第4年次は、そのうちグアンドゥグ及びコングコ指定林を対象として指定林周囲路の整備及び整備単位界の伐開工事を実施した。

工事は当初、プロジェクト直営を想定していたが、実際には施工監理が難しいことから、年度途中で方針を転換し、工事及び施工監理をコンサルタント会社へ再委託して、2011年5月29日に終了した。

【48】 南スーダン気候帯における PAF 策定ガイドラインのドラフト作成

ガイドラインは、第3年次終わりに素案(日本語版)を作成し仏語版案が2011年1月に準備出来たので、ブ国C/P機関と協議する予定であった。が、その後、PAF作成を優先したため、ガイド案に関する協議は第4年次後半に延期することとなった。しかし、その後チーフアドバイザーが一時退避したため、この協議は実施できず、仏語版案は2011年1月時点のもの(第一次素案)から進展しなかった。

【49】 住民向け「PAF に沿った森林管理活動に関するマニュアル」のドラフト作成

(1)組織運営マニュアル

前年次作成した素案をプロジェクトチーム内で検討を加え、2011年3月末に第二次素案を作成した。これについてブ国C/P機関と協議を行う必要があるが、日本人専門家の一時退避などもあり、協議は進展しなかった。

(2)森林管理技術マニュアル

既存のマニュアルも存在することから、無用な重複を避けるため、第3年次及び第4年次前半に森林管理に必要な技術項目を整理し、対応する技術マニュアルの有無及び使用可能性を検討した。検討結果及び今後の対応は次表に示す通りである。

表 42:森林管理技術マニュアル検討結果及び今後の方針

| | テーマ | 検討結果 | 今後の方針 |
|-----------|---------------|--|--|
| I. 所得創出活動 | | | |
| 1 | 伐採技術 | PROGEPAF の研修の際、研修講師が作成した簡易マニュアルがあり、伐採技術が示されている。 | 第4年次中に研修講師に当該簡易マニュアルの加筆訂正を要請。第5年次に正式作業依頼。原案作成後プロジェクトチームで検討し、正式製本。 |
| 2 | カザマンサ窯による製炭技術 | PROGEPAF の研修報告書(2008年)にカザマンサ製法の製炭手順が写真付きで簡単に示されている。しかし、具体的な技術や留意点等が示されていない。 | 第4年次中に研修講師に簡易マニュアル作成を依頼。第5年次に正式作業依頼。原案をプロジェクトチームで検討後正式製本。 |
| 3 | シアバター品質向上技術 | 研修中に再委託先が GGF に二種類のマニュアルを配布。住民にはわかりやすい。“抽出作業”のマニュアルはイラストのみなので、説明や留意点の追記が必要。“収穫”のマニュアルには説明や留意点があり、住民用であれば、既存のもので十分。 | 第4年次中に研修講師に“抽出作業”マニュアルへの加筆訂正を要請。第5年次に正式作業依頼。ドラフト作成後、プロジェクトで検討し、正式製本。 |
| 4 | スンバラ品質向上技術 | 研修中に再委託先が GGF に一種類のマニュアルを配布。イラストだけのマニュアルだが、住民にとってはわかりやすい。イラストのみで説明無しの部分もあるので、説明や留意点を追記する。 | 第4年次中にイラストマニュアルに簡単な説明を追記するよう研修講師に依頼。第5年次に正式作業依頼。原案をプロジェクトチームで検討し、正式製本。 |
| 5 | 薬用植物活用 | PROGEPAF の研修報告書(2008年と2009年)に「一般事項、収穫(根、幹、葉、果実)、乾燥、保存」に関する記述がある。これをもとに写真やイラストを加えたマニュアルを作成。 | 第4年次中に研修講師(PHYTOFLA 技術者 YUBERT 氏)に作成を依頼。第5年次に正式作業依頼。第5年次にプロジェクトチームで原案検討後、正式製本。 |
| II. 保全活動 | | | |
| 1 | 野火管理 | PROGEPAF 研修講師が使用しているノート(ファイル名「Utilisation du feu no.1」)をマニュアルとして使用できる。 | 「Utilisation du feu no.1」を今後も使用することとし、本プロジェクトでのマニュアルは作成しない。 |
| 2 | 放牧管理 | PROGEPAF の研修報告書(2009年)に放牧管理や指定林内の禁止事項等についての記述あり。第5年次に研修を行う際、この記述を加筆訂正し、マニュアルとしてまとめる。 | 第5年次に延期された研修に使用するテキストを基礎に原案を研修講師に正式作業依頼。原案をプロジェクトチームで検討後、正式製本。 |
| 3 | 苗木生産 | 苗木生産支援プロジェクトにて苗木生産についてのマニュアルを作成中であり、重複するため、PROGEPAF では新たに作成しない。 | 本プロジェクトでは作成しない |
| 4 | 植林 | 既存のマニュアルで十分。 | 本プロジェクトでは作成しない |

【50】プロジェクト中間評価団への協力

第4年次はなし。

【51】事業進捗報告書(第4年次)の作成

当該年次前半(2010年10月～2011年1月)に実施した業務について本報告書を作成した。仏語版を森林局に提出し、仏語版及び日本語版を JICA ブルキナファソ事務所及び JICA 本部に提出した。

【52】地方・中央森林行政官によるプロジェクトのモニタリングの実施

第3年次からこのモニタリングを実施することとなり、第4年次は年間3回の実施を想定していたが、ブ国 C/P 機関責任者のスケジュール調整が難しく、2011年4月末までに実施されず、その後、日本人専門家の一時退避となり、支出管理ができないため、当年次の実施はできなくなった。

【53】プロジェクトの活動に関連した住民ニーズの高い社会経済インフラの検討と整備

第4年次は、第3年次に引き続き、水源整備及び倉庫建設を実施した。

【53】-1 水源整備

第3年次には、ウェンガ、トンガ、ジャンガの3村においてボーリング井戸の設置工事を終了した。当年次は、この3村を対象に、ボーリング井戸の保守管理や、日常的なポンプ回りの点検や衛生管理の方法を習得する研修を実施した。

【53】-2 倉庫建設

第4年次も引き続き、資機材倉庫設置を社会経済インフラ整備の一環として実施した。第4年次に倉庫設置を行ったGGFは、フガングエ、ダンドゥグ、グァンドゥグ、ウラテンガ、ラボラ・サンカララである。

【54】合同調整委員会(JCC)の開催（年次中間）

年次中間のJCCは、ブ国の内閣改造などの影響で開催が遅れ、2011年4月8日に実施された。協議内容は、ブ国会計年度による2010年活動及び財務報告並びに2011年活動及び予算計画、さらにPAF策定の進展状況の報告であった。

今回のJCCでは、とくに大きな論点はなかったが、JCC委員からPAFで想定する活動を前倒しで進めるべきとの意見が出された。実際のところ、現在GGFやUGGFで進めている活動の多くはPAFで予定される活動なので、すでに前倒しで始めていることを説明した。

また、整備工事の進展状況についても質問が出された。JCC開催時点で整備工事はまだ開始されていなかったが、第4年次及び第5年次に実施予定であることを説明し、了承を得た。

【55】地域関係者セミナーの実施

第4回地域関係者セミナーは、GGFの生産品展示会を兼ねて2011年5月に実施予定であった。しかし、4月末に日本人専門家が一時退避することとなり、開催ができなくなった。

【56】合同調整委員会(JCC)の開催（年次末）

年次中間開催のJCCが4月初めになり、そこで主要な論点が整理されたこと、並びに日本人専門家の一時退避を受けて日本側の出席が難しくなったことなどをを受けて、開催しないこととなった。

【57】コミュニン開発計画の森林部門に対する森林官監理活動への支援

当該支援については、日本人専門家が直接的に資金支出管理を行う必要があるため、専門家の一時退避を受けて実施が不可能となった。

【58】業務完了報告書（第4年次）の作成

第4年次の業務内容について、本報告書を作成し、仏語版は7月末にカスカード州局を通してブ国森林局に提出し、仏語版及び日本語版は8月にJICAに提出した。

4.6 第5年次の業務 (2011年9月～2012年12月)

第5年次に実施した業務の状況を、作業フローに沿って記述する。

【60】第3年次・第4年次の実施サイクルの繰り返し

〈41〉年次詳細計画の作成

第5年次についても、ブ国会計年度に合わせる形で、2012年1月～6月までのPOを作成した。作成は日本人専門家がたたき台を作成し、NCが最終版POを作成した。終了時評価後、プロジェクト期間が6カ月延長され、2012年12月末までとなったことを受けて、当該年次詳細計画を変更した。

〈42〉地域住民の生計向上計画の実施(継続)

第2年次その2で述べた通り、生計向上計画を別立てで立案、実施することは想定しないので、地域住民の生計向上計画の実施については、「〈44〉～〈45〉GGF/UGGF 会員向け研修」、及び、生計向上策の一環として関連づけられる「〈53〉プロジェクトの活動に関連した住民ニーズの高い社会経済インフラの検討と整備」の各項目にて述べる。

〈43〉C/P 向け研修の実施

C/P(森林官)向け研修については、第4年次で終了する予定だったが、終了時評価での提言を受けて、本プロジェクトで作成する「森林整備計画作成実施実践ガイドライン」及び「マニュアル」の活用促進を図る目的で、カスカード州全体の森林官を対象とした「ガイド及びマニュアル普及ワークショップ」を開催することとなった。

当該セミナーは、2012年9月14日バンフォラにおいて開催した。参加者はカスカード州全域の森林官及びリソースパースンとしての国立水森林学校長など合計115名であった。

〈44〉GGF/UGGF 会員向け研修の実施(組織運営、モニタリング・評価)

これまで研修した「記録・会計」、「計画・立案」、「収入管理」、「モニタリング・評価」の各テーマや、PAFの理解、UGGF執行部に求められている役割などについて、GGFおよびUGGFメンバーに能力が定着するよう、引き続き、モニタリングを繰り返した。なお、邦人一時退避のため第4年次に実施できなかったPAGREN¹⁵研修ツアーを第5年次前半に実施した。更に、PAF実践の先進地域であるクドゥグ地域への研修ツアーも実施した。

〈44〉-1 PAGREN 研修ツアー

本活動は、UGGF 執行部メンバーを対象に、組織能力向上の一環として行った。本プロジェクトで現在作成中の森林整備計画 (PAF) では、UGGF が、各 GGF の活動をまとめ、統率する大事な役目を担う。そのため、本プロジェクトの近郊にあり、PAF が承認、実施されている PAGREN を訪問し、対象地域で活動している UGGF との意見交換を行うのは、本プロジェクトにおける PAF の実施に向けての知識等を養う良い機会と判断し実施した。

対象は、4つの全UGGFの執行部メンバーとした。その他、環境・持続開発省カスカード州局職員、コモエ県局職員、本プロジェクト対象指定林が属する郡の郡局長も参加した。

¹⁵ PAGREN : Projet d'Appui à la Gestion Participative des Ressources Naturelles (PAGREN) dans les Hauts Bassins、オーバッサン州における参加型自然資源管理支援プロジェクト

研修ツアーは2011年11月11日に実施した。当日は、ボボ・デウラッソ市の環境・持続開発省ウエ県局を訪問した後、クウ指定林とデンデレッソ指定林、活動に関連するアソシエーション等を訪問し、UGGF やアソシエーションのメンバー、PAGREN のチームのメンバーと、対象指定林の共同管理の過程における経験や連合の役割や木材林産物および非木材林産物の商品化体制やシステムについて意見交換した。この研修で、参加者の指定林管理に関する知識を深めただけでなく、互いの、関係構築もできた。

〈44〉 -2 クドゥグ地域研修ツアー

クドゥグ研修ツアーは2012年5月28日～6月1日の5日間の日程で行った。

本研修ツアーの目的は、GGF 活動で先進的なクドゥグ地域でプロジェクト終了後も実際に活動を継続している GGF メンバーと交流し、プロジェクト後の森林資源管理プロセスで、コモエプロジェクトの UGGF メンバーの能力を強化するとともに、木材、非木材林産物の販売において種々の方法があることを理解することにあつた。

研修ツアーはクドゥグ市、サリア市、サプイ市、トー市、レオ市を回って、現地の森林当局関係者、GGF メンバー、サリア農業研究センター関係者などと情報交換を行った。サリア農業研究センターでは、シアバターノキやネレなどの接ぎ木について説明を受けた。森林整備計画に則して森林管理を行っているナジリオン指定林では、実際の整備事業、薪材伐採・販売の仕組みについて同地の UGGF からの説明を受け、薪を中心とする林産物の生産販売について学ぶことが多かった。

研修ツアーの結果、コモエの UGGF メンバーは森林整備の意義、林産物の販売について実践的な教訓を得ることができた。

〈45〉 GGF/UGGF 会員向け研修の実施（森林管理技術）

第5年次に実施した研修は、下記表の通りである。

表 43: 第5年次の森林管理技術研修一覧

| 番号 | 研修テーマ | 期間 (年/月) | 研修実施機関 | 1GGF・村あたりの 研修日数 | 対象 | 対象 GGF 候補 |
|----|-----------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|---------|--|
| 1 | 伐採技術 | 2012/1-2 | カウンターパート側 関係技術部局 | 3日(本研修) 0.5日(フォロー) | 9GGF | FC Kongouko の 9 GGF (Pima, Djanga, Kassande, Banakoro, Kadio, Fougangoue, Bade, Dandougou, Faradjan) |
| 2 | 製炭技術 | 2012/2-3 | カウンターパート側 関係技術部局 | 6日(本研修) 0.5日(フォロー) | 2GGF | FC Gouandougou の Bougouso G G F, FC Kongouko の Kassandé GGF |
| 3 | シアバター品質 向上技術 | 2011/11(加工) 2011/12(フォロー) | Groupement Jenkadi | 4日(本研修) 0.5日(フォロー) | 5GGF | Labora N, Bounouna, Toumousséni (F), Tagnana (F), Soubaka (F) |
| 4 | 薬用植物活用技 術定着 | 2012/2 | Phytofla | 1日 | 27GGF | 全 GGF 巡回 |
| 5 | 養蜂技術定着 | 2012/4 | 再委託(個人コンサル タント) | 1日 | 13(10村) | Fougangoué, Toumousséni (M/F), Bounouna, Labola N, Banakoro, Gouandougou, Tonga, Djanga, Soubaka (M/F), Djongolo (M/F) |
| 6 | 放牧管理技術研 修 | 2011/12 | カウンターパート側 関係技術部局 | 2日 | 9GGF | FC Kongouko の 9 GGF (Pima, Djanga, Kassande, Banakoro, Kadio, Fougangoue, Bade, Dandougou, Faradjan) |

〈45〉－1 伐採技術研修

本研修は、第2年次その2から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。第5年次の対象は、コングコ指定林関連の9GGFであった。

〈45〉－2 製炭技術研修

本研修は、第2年次その2より実施し、第3年次以降は定着研修を実施していた。第5年次はコングコ指定林関連のGGFおよびグアンドゥグ指定林関連のGGFを対象に、カザマンス式製炭の研修を実施した。その基本方針、研修内容等に変更はない。

〈45〉－3 シアバター品質向上技術研修

本研修は、第2年次その2から継続して実施している研修であり、その基本方針、研修内容等に変更はない。当年次のシアバター抽出技術研修は、第4年次(2010年6月)にシアバターの実収穫・収穫後処理・保存技術研修を受講した5GGFを対象に、実施した。

また、研修の約1ヵ月半後、技術や知見が正確に実践・習得されているかを確認し、必要な助言、技術の修正を行うためのフォローアップ研修を実施し、研修を受講したほぼ全てのGGFでシアバター生産が継続して実践されていることが確認された。技術上の問題もなく、研修の成果が定着していると判断出来た。

なお、第4年次の項で報告した通り、4年次からは、指定林ごとに設置されたUGGFを介してバターの販売を行っているが、今年次もこの体制（UGGFを介しての生産発注）を継続した。

〈45〉－4 薬用植物活用技術定着研修

本定着研修は、前年次までに実施した技術研修を受けて、技術の更なる定着および改善ができるよう、これまでに研修を受けた全27GGFを対象に実施した。研修により、薬用植物の採取・乾燥・保存技術や、薬用植物の生産技術、機材の管理技術を向上し、GGFがより良い製品を提供して薬用植物の持続的かつ適切な商品化がさらに振興することを目指した。

研修は2012年2月に、1GGFあたり1日の工程で（男女グループは合同で）実施した。研修受講者は、本対象27GGFで合計534人（男性263人、女性271人）であった。研修では改めて、薬用植物資源の採取、乾燥、保存が適切に行われないと資源そのものの枯渇を招き、結果としてGGFのひとつの収入源が断たれることとなることを強調し、受講者も持続的管理の必要性を確認できた。

なお、ラボラトワール・フィットフラ社はUGGFを通じて、各GGFに当年次も薬用植物の発注を行っており、2012年の発注額は、2,247,000FCFAとなった。

〈45〉－5 養蜂技術定着研修

本研修は、第2年次までに技術研修を実施した10（男女別GGFを別々に勘定すると13）GGFを対象に、技術定着および改善を目的に実施した。

〈45〉－6 放牧管理技術研修

本研修は、コングコ指定林関連 GGF を対象に第4年次に実施予定であったが、邦人一時退避のため、第5年次に延期して実施した。本研修は第2年次その2より実施しており、その基本方針に変更はない。5年次の研修をもって、本プロジェクトの対象指定林関連の全てのGGFにおいて、放牧管理技

術研修を実施したことになった。

〈47〉 PAF 策定進捗状況の確認と策定支援(継続)

PAF策定は、第3年次から開始し、第4年次までに4指定林について、素案Ver03まで策定していたが、第5年次開始前(2011年9月)に、州局長、NC及びプロジェクトスタッフでグアンドゥグ指定林のPAF素案Ver03の再検討を実施し、素案Ver04を作成し、2011年12月に日本人専門家チームが収支勘定の訂正を行った。その後、州局より収支勘定をさらに簡略化するようにとの要請がある一方、2012年3月6日に開いたPAFに係るUGGFとの協議会合において、林産物の収入の配分割合が関係4 UGGFとの合意として決定されたことを受けて、日本人専門家チームが再度“収支勘定”の記述を修正した。

上記の訂正作業を受けて、2012年9月初めにPAF素案Ver05を作成し、2012年9月28日に環境持続開発省中央部局関係者及び関係技術省庁地方出先機関代表者を集めて、「PAF素案事前検討会」を開催した。

かかる事前検討会で示された訂正箇所を反映して、各対象指定林のPAF案を作成し、2012年11月9日に正式承認機関である県レベル国土整備委員会（CPAT）で討議を行い、CPATでの承認を得た。

さらに、2012年11月16日に、州レベルの承認機関である州レベル国土整備委員会が開催され、各対象指定林のPAFが承認された。

上記のCRATで承認された各指定林のPAFは、ブ国において簡易印刷製本し、環境持続開発省に10部を提出した。

JICAに対しては、PAFはプロジェクト事業完了報告書の付録との位置づけであることから、その要約の日本語版をプロジェクト事業完了報告書の一部として提出した。

〈51〉 事業進捗報告書(第5年次)の作成

2012年3月プロジェクト事業進捗報告書を作成した。報告書は情報の共有を図る観点から仏語版も作成し、C/P機関と意見交換を行った後、最終版を作成し、JICA及びC/P機関に提出した。

〈52〉 地方・中央森林行政官によるプロジェクトのモニタリングの実施

第3年次、第4年次ともに地方・中央森林行政官の他業務との日程調整ができず、実施されなかった。第5年次は中央部局との調整が難しいことに配慮して州局、県局長によるモニタリングでも良しとしているが、本報告書作成時までには州局長から実施スケジュールは提出されていない。

なお、伐採研修、製炭研修、野火管理研修、指定林境界表示板及び整備単位界標識製作・設置など個別のモニタリングについては、州局、県局責任者及び職員が別々に実施している。

〈53〉 プロジェクトの活動に関連した住民ニーズの高い社会経済インフラの検討と整備

第5年次は、GGF倉庫未設置の残り11村での設置を予定し、2012年3月に完了した。これをもって、GGF倉庫は対象23村落すべてで設置されたことになる。また、本プロジェクトでの社会経済インフラ整備は完了した。

〈54〉 合同調整委員会（JCC）の開催支援（年次中間）

第6回JCCは当初、2011年12月の開催を予定していたが、環境持続開発省の組織改編に伴う人事異動や2012年1月の終了時評価準備と重なったことから開催が困難となり、NC及びC/P機関と協議の上、

2012年2月29日開催に予定を変更した。

第6回JCCでは終了時評価において、プロジェクト期間の6か月延長が決まったことが報告された。ブ国側から、残された期間内にさらに資機材のインプットが必要との意見も出されたが、日本側から本プロジェクトではこれ以上の資機材インプットは予定しておらず、ブ国側が必要と判断すれば、見返り資金を活用するなどの方策をブ国側が考えるべきとの回答がなされた。

【61】 プロジェクト終了時評価調査団への協力

(1) 内部評価の実施

終了時評価は、JICA 及びブ国環境持続開発省の合同評価団により 2012 年 1 月 15 日から 2 月 2 日にかけて実施された。これに先立って、プロジェクトでは 2011 年 11 月から GGF/UGGF に対する内部評価を実施した。評価は、各 GGF をプロジェクトメンバーが個別訪問訪し、執行部に対するアンケートを行い、その回答結果を分析する形で行った。内部評価結果から、妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性の項目について分析した。評価結果は、「5.2 年次ごとの成果 5.2.6 第 5 年次」に記す。

(2) 終了時評価の実施

2012 年 1 月 15 日から 2 月 2 日にかけて、JICA 評価者および環境持続開発省評価者の合同評価団による終了時評価が実施され、2 月 2 日に評価報告書の JICA 評価団長及び環境持続開発評価団長による署名、また同日、評価結果を受けてのプロジェクト期間延長に係る議事録の JICA 地球環境部次長及び環境持続開発省次官による署名が行われた。評価結果は「5.1 PDM にもとづいた成果の評価・達成状況」のとおりである。

【62】 南スーダン気候帯における PAF 策定ガイドライン及び住民向けの「PAF に沿った森林管理活動に関するマニュアル」の作成

(1) 南スーダン気候帯における PAF 策定ガイドラインの作成

終了時評価の結果を受けて、上記ガイドライン及び後述のマニュアルの今後の普及を促進することが日本、ブ国双方で合意された。ブ国側から、そのためにはブ国環境持続開発省で検討、承認する必要があるとの指摘があり、それに対応する形で、2012年7月16日にバンフォラにおいて、同省次官を議長として「ガイド・マニュアル検討会」が実施された。上記ガイド及び後述のマニュアルは、当該検討会で出された指摘事項を考慮してプロジェクトチームが訂正を行うとの留保条件付きで承認された。

プロジェクトチームは上記検討会后、ただちに訂正作業を行い、2012年9月21日開催の「ガイド・マニュアル普及ワークショップ」前までに関係者に改めてコメントを求めたが、コメントがなかったため改訂版をもって最終版とした。上記「ガイド・マニュアル普及ワークショップ」はカスカード州全域の森林官を一堂に会して実施し、プロジェクトチームがガイドとマニュアル（組織運営能力）のプレゼンテーションを行い、その後、参加の森林官と質疑応答を行った。

当該ガイドは、ブ国において印刷、製本し、ブ国環境持続開発省に提出した。

(2) 住民向けの「PAFに沿った森林管理活動に関するマニュアル」の作成

本マニュアルは、「組織運営能力」と「森林管理技術」に大別される。

「組織運営能力」に係るマニュアルは、上述の事前検討会で検討の対象となり、ガイドと同様、プロジェクトチームによる訂正を留保条件としてブ国環境持続開発省の承認を受けた。プロジェクトチームは上記検討会後ただちに訂正作業を行い、最終版を作成した。本マニュアルは本プロジェクトで実施した研修の経験に基づいて作成された非常に実践的なものである。

他方、「森林管理技術」に関するマニュアルについては、「苗木生産技術」、「植林技術」、「伐採技術」、「野火管理技術」、「製炭技術」の5つの技術に関するマニュアルについては、既存のもので十分と判断し、本プロジェクトでは次表のテーマのマニュアルを作成することとした。第5年次は、上記の「組織運営能力」マニュアルに加え、次表テーマのマニュアルを作成し、ブ国で印刷、製本し、ブ国環境持続開発省に提出した。

表 44:本プロジェクトで作成する森林管理技術関連マニュアル

| | マニュアルテーマ |
|---|--|
| 1 | Technique en amélioration de la qualité de beurre de karité シアバター品質向上技術（抽出、収穫保存） |
| 2 | Technique en amélioration de la qualité du Soumbala スンバラ品質向上技術 |
| 3 | Valorisation des plantes médicinales 薬用植物活用技術 |
| 4 | Gestion de pâturage 放牧管理技術 |

【63】 プロジェクト事業完了報告書（案）の作成

プロジェクト事業完了報告書は、これまでに作成した各年次の報告書及び終了時評価報告書などを基礎に、これらの内容のまとめ作業を2012年8月から開始し、10月から本格的な作成作業に入った。

プロジェクトの現場サイトでの活動は実質的に2012年11月半ばに終了し、2012年8月からそれまでの期間に実施された活動に係る追記を行って案の作成を11月末に終了した。

プロジェクト事業完了報告書案第一版をJICA本部及びJICAブルキナファソ事務所に提出し、それぞれのコメントを求めた。仏語への翻訳には時間を要することが想定されたため、11月第2週から翻訳作業を始め、12月月第1週に翻訳作業を終え、案の仏語版を作成した。

【64】 総括セミナーの開催

本プロジェクトの総括セミナーを開催する前に、次の2つの活動を本プロジェクトで追加的に実施することが2012年9月に最終決定された。

2012年10月22日に、JICAブルキナファソ事務所及び環境持続開発省共催で「環境分野におけるJICAプロジェクトの成果共有ワークショップ」がワガドゥグ市の環境持続開発省会議室において開催された。このワークショップはブ国の環境分野でJICAが取り組んできた技術協力プロジェクトの成果をブ国環境持続開発省において広く共有してもらう目的で開かれたもので、次官室などの中央部局局長、

13 の州局長、JICA 技術協力プロジェクトに関わりのあった県局長、外国ドナーなどが招待された。本プロジェクトからはナショナルコーディネーター、プロジェクト支援スタッフ、日本人専門家（チーフアドバイザー、研修監理、業務調整の3名）が参加し、ナショナルコーディネーターが本プロジェクトの概要及び成果を発表した。

また、2012年10月26日～11月4日にかけて、ワガドゥグにおいて「ワガドゥグ国際工芸見本市(SIAO)」が開催された。この見本市は2年に1度しか開かれるもので、2012年は日本が特別招待国に指名された。日本は在ブルキナファソ日本大使館が中心となり、日本パビリオンの建設、同パビリオンにおける日本の工芸品展示ならびに文化の紹介を行ったが、そのなかで「日本の ODA／民間企業に関する展示」があり、本プロジェクトもそこに参加することになった。本プロジェクトでは協力関係にあるブ国の「フィットフラ研究所」、「ラキエタ研修センター」及び日本の株式会社「ア・ダンセ」とともに、それぞれの製品を展示した。これにはプロジェクトの女性ファシリテーターを責任者として各 UGGF の女性代表者も参加し、UGGF ごとにシアバター、スンバラ、蜂蜜、サバシロップなどの展示販売を行った。

本プロジェクトの総決算ともいえる「総括セミナー」は2012年11月23日、バンフォラ市において開催した。「総括セミナー」はコモエ県知事主宰で行われ、JICA ブルキナファソ事務所からも所長、担当所員の出席を得て、ナショナルコーディネーターがプロジェクトの成果を発表し、各 UGGF からも活動成果に係る発表を行った。同時に各 GGF の製品の展示及び販売も行った。

【65】 プロジェクト事業完了報告書の作成・提出

2012年12月初旬に JICA 本部及び JICA 事務所からのコメントを受け取り、これに基づいて日本語版と仏語版の最終校閲を行い、プロジェクト事業完了報告書の作成を完了した。

2012年12月第2週から、日本での印刷製本を行い、定められた部数と体裁で2013年1月に JICA 本部へ提出した。

なお、技術協力成果品の「森林整備実践ガイド」及び「マニュアル」については、ブ国における印刷製本が最終のものであり、以下の部数をブ国環境持続開発省に提出した。

提出部数は次表のとおりである。

表 45: マニュアル及びガイドの提出部数

| | マニュアルテーマ | 配布先 | 総部数 |
|---|---|--|-----|
| 1 | Valorisation des plantes médicinales 薬用植物活用技術 | UGGF 20 部(5 部 x 4 GGF)、州局・県局 10 部、 中央部局 10 部 | 40 |
| 2 | Gestion de pâturage 放牧管理技術 | UGGF 20 部(5 部 x 4 GGF)、州局・県局 10 部、 中央部局 10 部 | 40 |
| 3 | Technique en amélioration de la qualité de beurre de Karité シアバター品質向上技術 | UGGF 20 部(5 部 x 4 GGF)、州局・県局 10 部、 中央部局 10 部 | 40 |
| 4 | Technique en amélioration de la qualité du Soubala スンバラ品質向上技術 | UGGF 20 部(5 部 x 4 GGF)、州局・県局 10 部、 中央部局 10 部 | 40 |
| 5 | Renforcement des capacités organisationnelles 組織運営能力 | UGGF 40 部(10 部 x 4 GGF)、州局・県局 20 部、中央部局 10 部、日本側 10 部 | 80 |
| | PAF 策定実施実践ガイド | 配布先 | 総部数 |
| | Guide Pratique PAF PAF 策定実施ガイド | UGGF 20 部(5 部 x 4 GGF)、州局・県局 20 部、 中央部局 10 部、日本側 10 部 | 60 |

5. プロジェクトの成果

5.1 PDMにもとづいた成果の評価・達成状況

2012年1月15日から2月3日にかけて行われた、終了時評価調査の際に確認された、本プロジェクトの目標及び成果の要約、指標及び成果は、次表の通りである。

表 46:プロジェクト目標、成果の達成状況

| プロジェクト要約 | 指標 | 評価 |
|--|---|--|
| <p>プロジェクト目標</p> <p>対象となる4つの指定林(ブヌナ、トゥムセニ、グアンドゥグ、コングコ)において、森林管理住民組織(GGF)及び住民組織連合(UGGF)を通じて、地域住民による持続的森林管理を目指した活動が行われるようになる</p> | <p>【指標 1】</p> <p>対象指定林において、GGF/UGGFによる森林管理活動の基礎となるゾーニングが明確にされる</p> <p>【指標 2】</p> <p>各対象指定林の整備目標が明確に設定され、その目標に沿った森林管理活動が GGF/UGGF により継続的に実施される</p> | <p>【指標 1】</p> <p>森林整備目標に即した森林区分(林班)が以下のように明確にされた。 3年次:森林整備単位界(サブゾーン界)を土地利用図上に記入。 4年次:コングコ指定林、グアンドゥグ指定林で周辺路整備及び備単位界伐開工実施。 5年次:トゥムセニ指定林の周辺路整備、整備単位界、ブヌナ指定林の周辺路整備、サブゾーン界伐開工を実施。4指定林において、境界表示板・整備単位界標識の製作および設置工を実施。</p> <p>【指標 2】</p> <p>各指定林の整備目標が以下のように設定され、現在では、その目標に沿った森林管理活動が GGF/UGGF により実施されている。 4指定林共通の目標:本森林整備計画の大目標は、森林資源の持続的 management と地域住民の生活条件の向上に寄与することである</p> <p>トゥムセニ指定林、コングコ指定林、グアンドゥグ指定林の整備目標:本森林整備計画の個別目標は以下に示す通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性を保全する ・バンフォラやボボ・デウラッソなどの大消費地へ林産物を供給する ・地域住民に所得創出活動の機会を提供する ・自然資源管理の地域における統治を確実に実施する <p>ブヌナ指定林の整備目標:ブヌナ指定林の個別整備目標をゾーンごとに設定する。</p> <p>生産ゾーン</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バンフォラ、ボボ・デウラッソなどの大消費地への供給を確保するため、現時点から薪材、棒材、用材及び非木材林産物の生産能力を向上する ・非木材林産物を最大限に活用した所得創出機会を生み出す <p>レクリエーションゾーン</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境教育及び娯楽環境を提供するため、森林内にレクリエーション用スペースを設ける ・地域住民のための雇用機会を創出する <p>生物多様性保全を優先する</p> |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-----------|--------------------|---|-----------|---|------|---|-------|---|--|---|----------|---|-----|----|-----|---|--------------|----|------|---|-----|--|--|
| <p>アウトプット アウトプット1 住民が参加型で持続的な森林管理を行えるよう、中央・地方の森林行政機関の支援能力が向上する</p> | <p>【指標1】 プロジェクト関係森林官が参加型持続的森林管理の研修を少なくとも中央レベルで4回、地方レベルで6回受け、効率よく地域関係者と協働する</p> | <p>中央・地方の森林行政機関職員を対象に研修は計画通りに実施され、参加した職員の能力向上が図られた。</p> <p>【指標1】 <u>中央レベル</u> 中央レベルで4回（『自己能力分析・ファシリテーション能力』、『参加とは』、『PAF』、『モニタリング・評価』）の研修が実施された。 <u>地方レベル</u> 以下の通り、地方レベルで11回の研修が実施された</p> <table border="1" data-bbox="679 580 1398 994"> <tr> <td>1</td> <td>自己能力分析・ファシリテーション能力</td> <td>7</td> <td>モニタリング・評価</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>参加とは</td> <td>8</td> <td>事務所整備</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>参加型持続可能な森林管理に向けたアプローチの変化、近代養蜂技術、非木材林産物</td> <td>9</td> <td>PAF 策定研修</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PCM</td> <td>10</td> <td>WID</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>組織能力強化-記録と会計</td> <td>11</td> <td>MA&D</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>PAF</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>森林行政機関及び日本人専門家のインタビューにより、以下の結果が確認された。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地方レベルにおいては、指標を大幅に上回る11回の研修を実施したことにより、森林官の森林管理に関する知識の幅が広がった。 プロジェクト開始時に比べ、研修は、森林機関と諸主体の間の協力関係の向上に貢献した。 <p>研修が、中央・地方の森林行政機関職員の能力強化に貢献した結果、GGF研修の講師の役割を果たした。</p> | 1 | 自己能力分析・ファシリテーション能力 | 7 | モニタリング・評価 | 2 | 参加とは | 8 | 事務所整備 | 3 | 参加型持続可能な森林管理に向けたアプローチの変化、近代養蜂技術、非木材林産物 | 9 | PAF 策定研修 | 4 | PCM | 10 | WID | 5 | 組織能力強化-記録と会計 | 11 | MA&D | 6 | PAF | | |
| 1 | 自己能力分析・ファシリテーション能力 | 7 | モニタリング・評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 参加とは | 8 | 事務所整備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 参加型持続可能な森林管理に向けたアプローチの変化、近代養蜂技術、非木材林産物 | 9 | PAF 策定研修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | PCM | 10 | WID | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 組織能力強化-記録と会計 | 11 | MA&D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | PAF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>アウトプット2 対象村落において、GGF及びUGGFの持続的森林管理に関する能力が向上する</p> | <p>【指標1】 27GGF及び4UGGFが新規設置又は再活性化される</p> | <p>計画通りに27GGFに対し、持続的森林管理技術（保全技術、木材・非木材林産物活用技術）、及び組織運営に係る研修が実施された。その結果、GGF/UGGFの森林管理能力向上を示す幾つかの例が観察された。</p> <p>【指標1】 <u>GGFについて</u> プロジェクトにより、 ・執行部の更新、及び組織能力強化を通じた既存13GGFの再活性化 ・14GGFの新設 <u>UGGFについて</u> 既存の2UGGF（ブヌナ、トゥムセニ）が再活性化（執行部の更新、組織能力の強化）され、2UGGF（コングコ、グァンドゥグ）が新規に設置された。その結果、UGGFはその調整・擁護の役割を十分に果たしている。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <p>【指標 2】 GGF 及び UGGF が研修で得た技術を活用し、森林管理活動を開始する</p> | <p>【指標 2】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">実施活動</th> <th colspan="2">トゥムセニ指定林 GGF</th> <th colspan="2">コングコ指定林 GGF</th> <th colspan="2">グァンドゥグ指定林 GGF</th> <th colspan="2">ブヌナ指定林 GGF</th> <th colspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> <th>①</th> <th>②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>防火線整備</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>20</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>蜂蜜生産</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>シアバター生産</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>21</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>スンバラ生産</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>サバシロップ生産</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>苗木生産</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>21</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>植林</td> <td>0</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>17</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>薬用植物活用</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>伐採</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>製炭</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>牧草生産</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>12</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table> <p>(①活動を実施した GGF ②研修を受講した GGF) (出所) プロジェクトチーム作成の表を基に終了時評価調査団により作成</p> | 実施活動 | トゥムセニ指定林 GGF | | コングコ指定林 GGF | | グァンドゥグ指定林 GGF | | ブヌナ指定林 GGF | | 合計 | | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | 防火線整備 | 2 | 8 | 9 | 9 | 7 | 7 | 2 | 3 | 20 | 27 | 蜂蜜生産 | 6 | 6 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 | 13 | シアバター生産 | 4 | 4 | 9 | 9 | 7 | 7 | 1 | 3 | 21 | 23 | スンバラ生産 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 7 | 7 | サバシロップ生産 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 8 | 苗木生産 | 6 | 8 | 9 | 9 | 3 | 7 | 3 | 3 | 21 | 27 | 植林 | 0 | 8 | 9 | 9 | 6 | 7 | 2 | 3 | 17 | 27 | 薬用植物活用 | 7 | 8 | 0 | 9 | 2 | 7 | 2 | 3 | 11 | 27 | 伐採 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 4 | 15 | 製炭 | 4 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 10 | 牧草生産 | 2 | 8 | 9 | 9 | 1 | 7 | 0 | 3 | 12 | 27 |
|--|---|---|------|--------------|--------------------------|---------------|----|---------------|----------|------------|-----------|--------|----|-----------|------|---|-------|------|----|-----------|----|---|-------|-------|---|---------|----|---|------------|---|---|---|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 実施活動 | トゥムセニ指定林 GGF | | | コングコ指定林 GGF | | グァンドゥグ指定林 GGF | | ブヌナ指定林 GGF | | 合計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | ① | ② | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 防火線整備 | 2 | 8 | 9 | 9 | 7 | 7 | 2 | 3 | 20 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蜂蜜生産 | 6 | 6 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シアバター生産 | 4 | 4 | 9 | 9 | 7 | 7 | 1 | 3 | 21 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| スンバラ生産 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サバシロップ生産 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 苗木生産 | 6 | 8 | 9 | 9 | 3 | 7 | 3 | 3 | 21 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 植林 | 0 | 8 | 9 | 9 | 6 | 7 | 2 | 3 | 17 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 薬用植物活用 | 7 | 8 | 0 | 9 | 2 | 7 | 2 | 3 | 11 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 伐採 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 4 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 製炭 | 4 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 牧草生産 | 2 | 8 | 9 | 9 | 1 | 7 | 0 | 3 | 12 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>アウトプット 3 地域住民の生活状況が改善される</p> | <p>【指標 1】 対象指定林関連の GGF が木材及び非木材林産物を活用した所得創出活動を開始する</p> | <p>計画通り活動を実施し、木材林産物として木炭の生産・販売、また非木材林産物として養蜂生産・販売、薬用植物販売、シアバター生産・販売を行う GGF が現れ、所得創造につながるようになってきた。</p> <p>【指標 1】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動名</th> <th>活動実施 GGF 数</th> <th>2009 年～2011 年の売上高 (FCFA)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>シアバター品質向上</td> <td>21</td> <td>6,406,775</td> </tr> <tr> <td>スンバラ品質向上</td> <td>7</td> <td>1,010,360</td> </tr> <tr> <td>薬用植物活用</td> <td>11</td> <td>4,565,525</td> </tr> <tr> <td>サバ活用</td> <td>4</td> <td>データなし</td> </tr> <tr> <td>近代養蜂</td> <td>13</td> <td>1,847,750</td> </tr> <tr> <td>伐採</td> <td>4</td> <td>データなし</td> </tr> <tr> <td>製炭</td> <td>6</td> <td>109,250</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>13,939,660</td> </tr> </tbody> </table> | 活動名 | 活動実施 GGF 数 | 2009 年～2011 年の売上高 (FCFA) | シアバター品質向上 | 21 | 6,406,775 | スンバラ品質向上 | 7 | 1,010,360 | 薬用植物活用 | 11 | 4,565,525 | サバ活用 | 4 | データなし | 近代養蜂 | 13 | 1,847,750 | 伐採 | 4 | データなし | 製炭 | 6 | 109,250 | 合計 | | 13,939,660 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 活動名 | 活動実施 GGF 数 | 2009 年～2011 年の売上高 (FCFA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シアバター品質向上 | 21 | 6,406,775 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| スンバラ品質向上 | 7 | 1,010,360 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 薬用植物活用 | 11 | 4,565,525 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サバ活用 | 4 | データなし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 近代養蜂 | 13 | 1,847,750 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 伐採 | 4 | データなし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 製炭 | 6 | 109,250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | | 13,939,660 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <p>【指標 2】</p> <p>GGF が活動に要する資機材等への再投資を行う</p> | <p>【指標 2】</p> <p>全 GGF が所得創出活動の収入の一部を積立て、運転資金を形成している。しかし、現在までに、資機材の数量を増やすために再投資を行ったのは 2GGF のみである。即ち、巣箱を購入したブヌナ GGF、及びトンガ GGF である。また、生産力を高めるために資機材の購入を検討している GGF もいる。</p> <p>GGF レベルの支出状況</p> <table border="1" data-bbox="632 551 1437 1193"> <thead> <tr> <th></th> <th>トゥムセニ GGF</th> <th>コングコ GGF</th> <th>グアンドウグ GGF</th> <th>ブヌナ GGF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">支 出 項 目</td> <td>ネレ種子 (スンバラ原料)</td> <td>カリテ実 (シアバター 原料)</td> <td>プラスチック製 ポット</td> <td>ネレ種子(スンバ ラ原料)</td> </tr> <tr> <td>サバ果実(サバ シロップ用)</td> <td>防火線整備研 修参加者食費</td> <td>ポリタンク</td> <td>カリテ実(シア バター原料)</td> </tr> <tr> <td>カリテ実(シア バター原料)</td> <td></td> <td>袋</td> <td>プラスチック製 ポット</td> </tr> <tr> <td>養蜂防護服 修理</td> <td></td> <td></td> <td>サバ果実(サバ シロップ用)</td> </tr> <tr> <td>薬用植物採取の ための乾燥器の 作成</td> <td></td> <td></td> <td>養蜂容器 養蜂防護服 修理</td> </tr> </tbody> </table> | | トゥムセニ GGF | コングコ GGF | グアンドウグ GGF | ブヌナ GGF | 支 出 項 目 | ネレ種子 (スンバラ原料) | カリテ実 (シアバター 原料) | プラスチック製 ポット | ネレ種子(スンバ ラ原料) | サバ果実(サバ シロップ用) | 防火線整備研 修参加者食費 | ポリタンク | カリテ実(シア バター原料) | カリテ実(シア バター原料) | | 袋 | プラスチック製 ポット | 養蜂防護服 修理 | | | サバ果実(サバ シロップ用) | 薬用植物採取の ための乾燥器の 作成 | | | 養蜂容器 養蜂防護服 修理 |
|--|--|--|----------------|---------------------|-------------|---------------|---------|------------------|------------------|-----------------------|----------------|------------------|-------------------|------------------|-------|-------------------|-------------------|--|---|----------------|-------------|--|--|-------------------|--------------------------|--|--|---------------------|
| | トゥムセニ GGF | コングコ GGF | グアンドウグ GGF | ブヌナ GGF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 支 出 項 目 | ネレ種子 (スンバラ原料) | カリテ実 (シアバター 原料) | プラスチック製 ポット | ネレ種子(スンバ ラ原料) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | サバ果実(サバ シロップ用) | 防火線整備研 修参加者食費 | ポリタンク | カリテ実(シア バター原料) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | カリテ実(シア バター原料) | | 袋 | プラスチック製 ポット | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 養蜂防護服 修理 | | | サバ果実(サバ シロップ用) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 薬用植物採取の ための乾燥器の 作成 | | | 養蜂容器 養蜂防護服 修理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>アウトプット 4</p> <p>対象とする 4 つの指定林において、森林整備事業計画(PAF)が順次策定され、開始される</p> | <p>【指標 1】</p> <p>対象指定林毎に 1 計画、合計 4 つの PAF が策定される</p> | <p>PAF、森林整備方法論ガイド及び地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルは現在作成中である。また、研修済み GGF/UGGF は、少なくとも 4 種類の森林管理活動を開始している。</p> <p>【指標 1】</p> <p>3) 実施済みの事業：</p> <p>PAF 策定のためにプロジェクトは以下の事業を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林野生動物の生息ゾーン調査を含む 4 指定林の森林インベントリー 林産物生産ゾーン及び開発者に関する調査 指定林周辺住民による非木材林産物の活用に関する調査 バンフォラにおける木材市場に関する情報の収集 対象指定林毎の 4 つの PAF の策定スケジュールは完成。 <p>4) 現在の進捗状況</p> <p>PAF Ver4 が作成中である。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <p>5) 今後の予定</p> <p><u>2012年3月</u> 環境・持続開発省の検討会を経て、PAF 原案を作成予定</p> <p><u>2012年4～5月</u> 県レベル国土整備委員会（CPAT）開催により県レベルでの承認予定</p> <p>【指標 2】 南スーダン気候帯における森林整備方法論ガイドが作成される</p> <p>【指標 3】 地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルが少なくとも8種類作成される</p> <p>【指標 4】 GGF/UGGF が継続的に少なくとも4種類の森林管理活動の技術を習得し、PAF に則って活動を開始する</p> | <p>【指標 2】 それまでに収集した資料を基に、第3年次に森林整備方法論ガイドの作成が開始され、第5年次に終了した。</p> <table border="1" data-bbox="632 622 1219 763"> <tr> <td>第3年次</td> <td>ドラフト Ver1 を作成</td> </tr> <tr> <td>第4年次</td> <td>ドラフト Ver2 を作成</td> </tr> <tr> <td>第5年次</td> <td>ドラフト（和文・仏文）が完成した。</td> </tr> </table> <p>【指標 3】 当初、8種類の地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルの策定が予定されていた。最終的に、複数のテーマ（製炭、苗木生産、野火管理）のマニュアルは既に存在することから、両者の協議を経て、5種類のマニュアルが作成された。</p> <table border="1" data-bbox="632 1032 1445 1447"> <thead> <tr> <th>マニュアル名</th> <th>配布先予定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スンバラ品質向上技術</td> <td>5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部</td> </tr> <tr> <td>放牧管理技術</td> <td>5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部</td> </tr> <tr> <td>シアバター品質向上技術</td> <td>5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部</td> </tr> <tr> <td>薬用植物活用技術</td> <td>5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部</td> </tr> <tr> <td>組織能力向上</td> <td>10部 X4GGF=40部、州局20部、中央10部、日本側10部 計80部</td> </tr> </tbody> </table> <p>【指標 4】 PAF 実施に先行し、研修実施済み GGF は苗木生産、植林、野火管理、シアバター品質向上、スンバラ品質向上、近代養蜂、薬用植物活用、薪生産、木炭生産活動を実施している。</p> | 第3年次 | ドラフト Ver1 を作成 | 第4年次 | ドラフト Ver2 を作成 | 第5年次 | ドラフト（和文・仏文）が完成した。 | マニュアル名 | 配布先予定 | スンバラ品質向上技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | 放牧管理技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | シアバター品質向上技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | 薬用植物活用技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | 組織能力向上 | 10部 X4GGF=40部、州局20部、中央10部、日本側10部 計80部 |
|-------------|---|--|------|---------------|------|---------------|------|-------------------|--------|-------|------------|-------------------------------|--------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|----------|-------------------------------|--------|---------------------------------------|
| 第3年次 | ドラフト Ver1 を作成 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第4年次 | ドラフト Ver2 を作成 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第5年次 | ドラフト（和文・仏文）が完成した。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マニュアル名 | 配布先予定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| スンバラ品質向上技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 放牧管理技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シアバター品質向上技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 薬用植物活用技術 | 5部 X4GGF=20部、州局10部、中央10部 計40部 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 組織能力向上 | 10部 X4GGF=40部、州局20部、中央10部、日本側10部 計80部 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| <p>アウトプット 5</p> <p>持続的な森林管理を行うために、地方行政機関及びプロジェクトに関する国の出先機関の関係者(地域関係者)と森林行政機関との協力関係がより深まる</p> | <p>【指標 1】</p> <p>地域関係者及び関係省庁関係者との協議会を少なくとも毎年、年3回開催する</p> <p>【指標 2】</p> <p>プロジェクトと州局との間で提携協定が締結される</p> | <p>地域関係者セミナー及び JCC での意見交換や、地元の複数の民間企業及び団体のプロジェクト実施への参加を通じて、森林行政機関と地域関係者間での持続的な森林管理を行うための協力関係が深まった。</p> <p>【指標 1】</p> <p>年間会合数は、3 回ではなく 2 回に減らされたが、計画通りの意見交換は実施された。</p> <table border="1" data-bbox="660 533 1415 1131"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>日程</th> <th>セミナー形態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2007 年度</td> <td>8 月 2 日</td> <td>プロジェクト開始ワークショップ</td> </tr> <tr> <td>2 月 21 日</td> <td>第 1 回 JCC</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2008 年度</td> <td>5 月 28 日</td> <td>第 1 回地域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td>2 月 20 日</td> <td>第 2 回 JCC</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2009 年度</td> <td>6 月 19 日</td> <td>第 2 回地域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td>7 月 17 日</td> <td>第 3 回 JCC</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2010 年度</td> <td>3 月 31 日</td> <td>第 4 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>5 月 28 日</td> <td>第 3 回地域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2011 年度</td> <td>4 月 8 日</td> <td>第 5 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>5 月 2 週目 (中止) *</td> <td>第 4 回 域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2012 年度</td> <td>3 月 (予定)</td> <td>第 6 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>4 月 (予定)</td> <td>総括セミナー</td> </tr> </tbody> </table> <p>【指標 2】</p> <p>2010 年 1 月に本プロジェクトとカスカード州局との間で協定締結の予定であったが、終了時評価時点では提携協定の署名に至ってはいない。協定がなくとも、州局とプロジェクトの関係は強化された。</p> | 年度 | 日程 | セミナー形態 | 2007 年度 | 8 月 2 日 | プロジェクト開始ワークショップ | 2 月 21 日 | 第 1 回 JCC | 2008 年度 | 5 月 28 日 | 第 1 回地域関係者セミナー | 2 月 20 日 | 第 2 回 JCC | 2009 年度 | 6 月 19 日 | 第 2 回地域関係者セミナー | 7 月 17 日 | 第 3 回 JCC | 2010 年度 | 3 月 31 日 | 第 4 回 JCC | 5 月 28 日 | 第 3 回地域関係者セミナー | 2011 年度 | 4 月 8 日 | 第 5 回 JCC | 5 月 2 週目 (中止) * | 第 4 回 域関係者セミナー | 2012 年度 | 3 月 (予定) | 第 6 回 JCC | 4 月 (予定) | 総括セミナー |
|---|---|--|----|----|--------|---------|---------|-----------------|----------|-----------|---------|----------|----------------|----------|-----------|---------|----------|----------------|----------|-----------|---------|----------|-----------|----------|----------------|---------|---------|-----------|-----------------|----------------|---------|----------|-----------|----------|--------|
| 年度 | 日程 | セミナー形態 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007 年度 | 8 月 2 日 | プロジェクト開始ワークショップ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 月 21 日 | 第 1 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年度 | 5 月 28 日 | 第 1 回地域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 月 20 日 | 第 2 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年度 | 6 月 19 日 | 第 2 回地域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 月 17 日 | 第 3 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年度 | 3 月 31 日 | 第 4 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 月 28 日 | 第 3 回地域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 年度 | 4 月 8 日 | 第 5 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 月 2 週目 (中止) * | 第 4 回 域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2012 年度 | 3 月 (予定) | 第 6 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 月 (予定) | 総括セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <p>【指標 3】 地域の民間企業との連携関係が構築される</p> | <p>【指標 3】 以下に示す通り、現在、3 民間企業及び 1 団体と連携活動を行っている。</p> <table border="1" data-bbox="632 304 1445 1128"> <thead> <tr> <th data-bbox="632 304 815 349">会社名</th> <th data-bbox="815 304 1445 349">連携の形態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="632 349 815 580">Phytofla 社 (バンフォラ)</td> <td data-bbox="815 349 1445 580">民間企業との連携として薬用植物活用で実のある Phytofla 社 (バンフォラ) と研修を受けた GGF が採取した薬用植物(トリバラ)を買取することで連携した。幾つかの GGF では、同社の要請に対応して“薬草園”を設置しており、同社からの注文に応える態勢を作っている。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="632 580 815 763">BombaTechno 社 (バンフォラ)</td> <td data-bbox="815 580 1445 763">樹実活用で実績のある同社と連携。また、GGF 研修の講師を依頼した。研修を通し、樹実からシロップを抽出し、ジュースをつくる技術が G へ移転された。今後は、GGF が安定的に同社に樹実を販売する予定である。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="632 763 815 947">ア・ダンセ社</td> <td data-bbox="815 763 1445 947">ラキエタ研修センターと提携する日系会社『ア・ダンセ』のシアバター石鹸用にシアバターを納品している。今後はシアバター石鹸だけでなく、ア・ダンセが直接シアバターを買い取り、日本で加工する可能性もある。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="632 947 815 1128">ラキエタ研修センター*</td> <td data-bbox="815 947 1445 1128">2009 年 7 月以降、プロジェクトの GGF が同研修センターにシアバターを納品。同センターで石鹸へ加工。一部の石鹸は、同センターとア・ダンセ社の連携により日本へ輸出され、またセンターを通じて地元市場で販売している。</td> </tr> </tbody> </table> | 会社名 | 連携の形態 | Phytofla 社 (バンフォラ) | 民間企業との連携として薬用植物活用で実のある Phytofla 社 (バンフォラ) と研修を受けた GGF が採取した薬用植物(トリバラ)を買取することで連携した。幾つかの GGF では、同社の要請に対応して“薬草園”を設置しており、同社からの注文に応える態勢を作っている。 | BombaTechno 社 (バンフォラ) | 樹実活用で実績のある同社と連携。また、GGF 研修の講師を依頼した。研修を通し、樹実からシロップを抽出し、ジュースをつくる技術が G へ移転された。今後は、GGF が安定的に同社に樹実を販売する予定である。 | ア・ダンセ社 | ラキエタ研修センターと提携する日系会社『ア・ダンセ』のシアバター石鹸用にシアバターを納品している。今後はシアバター石鹸だけでなく、ア・ダンセが直接シアバターを買い取り、日本で加工する可能性もある。 | ラキエタ研修センター* | 2009 年 7 月以降、プロジェクトの GGF が同研修センターにシアバターを納品。同センターで石鹸へ加工。一部の石鹸は、同センターとア・ダンセ社の連携により日本へ輸出され、またセンターを通じて地元市場で販売している。 |
|--------------------------|---|--|-----|-------|-----------------------|---|--------------------------|---|--------|--|-------------|--|
| 会社名 | 連携の形態 | | | | | | | | | | | |
| Phytofla 社 (バンフォラ) | 民間企業との連携として薬用植物活用で実のある Phytofla 社 (バンフォラ) と研修を受けた GGF が採取した薬用植物(トリバラ)を買取することで連携した。幾つかの GGF では、同社の要請に対応して“薬草園”を設置しており、同社からの注文に応える態勢を作っている。 | | | | | | | | | | | |
| BombaTechno 社 (バンフォラ) | 樹実活用で実績のある同社と連携。また、GGF 研修の講師を依頼した。研修を通し、樹実からシロップを抽出し、ジュースをつくる技術が G へ移転された。今後は、GGF が安定的に同社に樹実を販売する予定である。 | | | | | | | | | | | |
| ア・ダンセ社 | ラキエタ研修センターと提携する日系会社『ア・ダンセ』のシアバター石鹸用にシアバターを納品している。今後はシアバター石鹸だけでなく、ア・ダンセが直接シアバターを買い取り、日本で加工する可能性もある。 | | | | | | | | | | | |
| ラキエタ研修センター* | 2009 年 7 月以降、プロジェクトの GGF が同研修センターにシアバターを納品。同センターで石鹸へ加工。一部の石鹸は、同センターとア・ダンセ社の連携により日本へ輸出され、またセンターを通じて地元市場で販売している。 | | | | | | | | | | | |

出典：「ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型森林管理計画終了時評価報告書」より

終了時評価調査の際に確認された、本プロジェクトの活動の実施状況は、以下表のとおり。

表 47:プロジェクトの活動実施状況

| 項目 | 情報源/方法 | 結果 (2011年12月末日時点) |
|---------|------------------|--|
| 1.活動の進捗 | | |
| (0)事前活動 | プロジェクト報告書、インタビュー | <p>各アウトプットの諸活動を実施する前の準備作業として以下の事前活動を実施した。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 0-1 実施済み調査及び類似プロジェクトの成果をレビューする。</p> <p>【指標】</p> <p>①既存資料及び報告書(コピー又はオリジナル)を収集し、検討する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①必要な資料やデータを収集し、検討を行った。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 0-2 地方レベルにプロジェクト事務所を設け、活動実施に必要な人的、物的資源を配置する。</p> <p>【指標】</p> <p>①プロジェクトに事務所を設置する。 ②プロジェクトがプロジェクト支援スタッフを5名雇用する。 ③プロジェクトに車両、情報機器、事務機器などプロジェクト活動に必要な資機材を配置する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①2007年7月、バンフォラの州局敷地内に事務所を設置した。 ②プロジェクト活動のために5名のスタッフ、またGGFの組織運営能力の定着や活動状況のモニタリングのために7名のスタッフを雇用した。 ③車両、バイク、パソコン等の資機材を配置した。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 0-3 プロジェクト実施コーディネーション・メカニズムを設置する。</p> <p>【指標】</p> <p>①NC1名を配置する。 ②省令によりJCCを設置し、年2回開催する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①2007年7月、NCが1名配置され、2008年12月に急逝により、現NCが任命された。</p> </div> |

| | | <p>②合同調整委員会（JCC）設置に関する省令の発令が遅れた（2008年2月）。</p> <table border="1" data-bbox="624 306 1442 584"> <tr> <td>第1年次</td> <td>2008年2月21日</td> <td>第1回JCC開催</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第2年次</td> <td>2009年2月20日</td> <td>第2回JCC開催</td> </tr> <tr> <td>2009年7月17日</td> <td>第3回JCC開催</td> </tr> <tr> <td>第3年次</td> <td>2010年3月31日</td> <td>第4回JCC開催</td> </tr> <tr> <td>第4年次</td> <td>2011年4月8日</td> <td>第5回JCC開催</td> </tr> <tr> <td>第5年次</td> <td>2012年3月（予定）</td> <td>第6回JCC開催</td> </tr> </table> | 第1年次 | 2008年2月21日 | 第1回JCC開催 | 第2年次 | 2009年2月20日 | 第2回JCC開催 | 2009年7月17日 | 第3回JCC開催 | 第3年次 | 2010年3月31日 | 第4回JCC開催 | 第4年次 | 2011年4月8日 | 第5回JCC開催 | 第5年次 | 2012年3月（予定） | 第6回JCC開催 |
|---------------|------------------|---|------|------------|----------|-----------|------------------|----------|--------------|-------------|------------------|---------------|----------|------|-----------|----------|------|-------------|----------|
| 第1年次 | 2008年2月21日 | 第1回JCC開催 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第2年次 | 2009年2月20日 | 第2回JCC開催 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2009年7月17日 | 第3回JCC開催 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第3年次 | 2010年3月31日 | 第4回JCC開催 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第4年次 | 2011年4月8日 | 第5回JCC開催 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第5年次 | 2012年3月（予定） | 第6回JCC開催 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (1)アウトプット1の活動 | プロジェクト報告書、インタビュー | <p>中央・地方の森林行政機関職員を対象に研修を計画通りに実施し、参加した職員の能力向上が図られたと判断される。</p> <div data-bbox="600 723 1461 813" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 1-1 能力向上を目的として、中央・地方森林行政機関の技術的、組織的能力現状を評価する。</p> </div> <div data-bbox="600 813 1461 976" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【指標】 ①自己評価会を中央レベル1回、地方レベル1回開催する。 ②自己評価会には少なくとも中央レベル10人、地方レベル10人の森林官が参加する。</p> </div> <div data-bbox="600 976 1461 1021" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【指標の達成状況】</p> </div> <p>①自己評価会は、以下の通り実施した。</p> <table border="1" data-bbox="600 1066 1461 1346"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>対象者</th> <th>研修名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007年8～9月</td> <td>中央・地方レベル森林行政機関職員</td> <td>能力現状の分析</td> </tr> <tr> <td>2007年8月（2日間）</td> <td>中央・地方レベル森林官</td> <td>能力自己診断やファシリテーション</td> </tr> <tr> <td>2007年10月（1日間）</td> <td>中央レベル森林官</td> <td>参加</td> </tr> </tbody> </table> <p>②中央レベル森林官向け研修には3日間で計42名（1日平均14名）、地方レベル森林官向け研修には3日間で計27名（1日平均9名）が参加した。</p> <div data-bbox="600 1574 1461 1664" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 1-2 森林行政当局に対して参加型森林整備事業計画策定及び実施に係る研修とワークショップを実施する。</p> </div> <div data-bbox="600 1664 1461 1888" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【指標】 ①研修会を中央レベル2回、地方レベル2回実施する。 ②研修は少なくとも2つのテーマを扱う。 ③研修会には少なくとも中央レベル延べ20名（10名×2回）、地方レベル延べ20名（10名×2回）の森林官が参加する。</p> </div> | 日程 | 対象者 | 研修名 | 2007年8～9月 | 中央・地方レベル森林行政機関職員 | 能力現状の分析 | 2007年8月（2日間） | 中央・地方レベル森林官 | 能力自己診断やファシリテーション | 2007年10月（1日間） | 中央レベル森林官 | 参加 | | | | | |
| 日程 | 対象者 | 研修名 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007年8～9月 | 中央・地方レベル森林行政機関職員 | 能力現状の分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007年8月（2日間） | 中央・地方レベル森林官 | 能力自己診断やファシリテーション | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007年10月（1日間） | 中央レベル森林官 | 参加 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | <p>【指標の達成状況】</p> <p>①-② 森林行政当局に対して参加型森林整備事業計画策定及び実施に係る研修とワークショップを以下の通り実施した。</p> <table border="1" data-bbox="600 443 1461 1265"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>対象者・人数</th> <th>研修内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1年次</td> <td>中央・地方レベル森林官向けの研修を計画</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2008年10月</td> <td>地方レベル6名</td> <td>「PAF」と「参加」に係る研修</td> </tr> <tr> <td>2008年11月</td> <td>中央レベル12名</td> <td>「PAF」と「参加」に係る研修</td> </tr> <tr> <td>2008年12月</td> <td>地方レベル3名(3郡局・県局森林官事務所から1名参加)</td> <td>事務所整備研修</td> </tr> <tr> <td>2010年3月24日～25日</td> <td>プロジェクトスタッフ、森林行政機関職員、コモエ県全域の森林官の計22名。</td> <td>①「PAF策定研修」 ②林班の区分方法の現地研修</td> </tr> <tr> <td>2011年4月</td> <td>プロジェクトスタッフ、森林行政機関職員の計44名</td> <td>MA&D手法</td> </tr> </tbody> </table> <p>活動 1-3 森林官向け参加型持続的森林管理技術に係る研修を実施する。</p> <p>【指標】</p> <p>①研修会を地方レベル2回実施する。 ②研修会には少なくとも延べ20名(10名 x 2回)の森林官が参加する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①-② 森林官向け参加型持続的森林管理技術に係る研修を以下の通り実施した。</p> | 日程 | 対象者・人数 | 研修内容 | 第1年次 | 中央・地方レベル森林官向けの研修を計画 | | 2008年10月 | 地方レベル6名 | 「PAF」と「参加」に係る研修 | 2008年11月 | 中央レベル12名 | 「PAF」と「参加」に係る研修 | 2008年12月 | 地方レベル3名(3郡局・県局森林官事務所から1名参加) | 事務所整備研修 | 2010年3月24日～25日 | プロジェクトスタッフ、森林行政機関職員、コモエ県全域の森林官の計22名。 | ①「PAF策定研修」 ②林班の区分方法の現地研修 | 2011年4月 | プロジェクトスタッフ、森林行政機関職員の計44名 | MA&D手法 |
|----------------|--------------------------------------|---|----|--------|------|------|---------------------|--|----------|---------|-----------------|----------|----------|-----------------|----------|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------|--------------------------|--------|
| 日程 | 対象者・人数 | 研修内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第1年次 | 中央・地方レベル森林官向けの研修を計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008年10月 | 地方レベル6名 | 「PAF」と「参加」に係る研修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008年11月 | 中央レベル12名 | 「PAF」と「参加」に係る研修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008年12月 | 地方レベル3名(3郡局・県局森林官事務所から1名参加) | 事務所整備研修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010年3月24日～25日 | プロジェクトスタッフ、森林行政機関職員、コモエ県全域の森林官の計22名。 | ①「PAF策定研修」 ②林班の区分方法の現地研修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011年4月 | プロジェクトスタッフ、森林行政機関職員の計44名 | MA&D手法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 日程 | 対象者・人数 | 研修名 |
|-----------------------|------------------------|--|
| 2008年1月 | 地方レベル、参加者数は各日10名、計30名 | 森林管理技術（参加型森林管理への政策転換に伴う森林官の役割の変化、近代養蜂技術、非木材林産物）に係る研修 |
| 2009年10月～ 2011年12月 | 全GGF向け | 森林管理技術に係る研修（主に、主・副講師を森林官が担当） |
| 2010年5月 | 地方レベル、プロジェクトスタッフを含め14名 | ジェンダーと開発に係る研修 |

①-②

第2年次までは森林官が研修で学んだ知識や技術を活用する機会が少なかったが、第3年次から森林官がGGF向けの森林管理技術研修の講師を担うことで、OJT研修を兼ねた森林官の参加型持続的森林管理研修に係る能力向上につながった。

| 活動1-4 森林官向け参加型持続的森林管理活動のモニタリング・評価に係る研修を実施する。 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|-------------|-----|---------|----------|-------|---------|---------|---------|----------|---------|-------------|----------|---------|-------------|
| <p>【指標】</p> <p>①研修会を中央レベル1回、地方レベル1回実施する。</p> <p>②研修会には少なくとも中央レベル10名、地方レベル10名の森林官が参加する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【指標の達成状況】</p> <p>①森林官向け参加型持続的森林管理活動のモニタリング・評価に係る研修を以下の通り実施した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>対象者・人数</th> <th>研修名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008年5月</td> <td>地方レベル12名</td> <td>PCM研修</td> </tr> <tr> <td>2008年7月</td> <td>地方レベル6名</td> <td>記録と会計研修</td> </tr> <tr> <td>2008年11月</td> <td>中央レベル8名</td> <td>モニタリング・評価研修</td> </tr> <tr> <td>2008年11月</td> <td>地方レベル9名</td> <td>モニタリング・評価研修</td> </tr> </tbody> </table> | 日程 | 対象者・人数 | 研修名 | 2008年5月 | 地方レベル12名 | PCM研修 | 2008年7月 | 地方レベル6名 | 記録と会計研修 | 2008年11月 | 中央レベル8名 | モニタリング・評価研修 | 2008年11月 | 地方レベル9名 | モニタリング・評価研修 |
| 日程 | 対象者・人数 | 研修名 | | | | | | | | | | | | | |
| 2008年5月 | 地方レベル12名 | PCM研修 | | | | | | | | | | | | | |
| 2008年7月 | 地方レベル6名 | 記録と会計研修 | | | | | | | | | | | | | |
| 2008年11月 | 中央レベル8名 | モニタリング・評価研修 | | | | | | | | | | | | | |
| 2008年11月 | 地方レベル9名 | モニタリング・評価研修 | | | | | | | | | | | | | |
| ②予定されていた研修は実施されたが、参加人数は指標を満たすことができなかった。 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---------------|------------------|---|
| | | <p>活動 1-5 森林官チームが定期モニタリング／コントロールを実施する。</p> <p>【指標】</p> <p>①モニタリングは四半期ごとに1回、年4回実施する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①2009年7月、地方森林行政官によるモニタリングにも使用可能となる車輛がブルキナファソ JICA 事務所から環境省カスカード州局に譲渡された。2010年1月から、森林官チーム*による年3回のモニタリング（現場作業は4日間）を実施する予定であったが、2011年12月現在まで1回も実施されていない。その主な原因として、中央部局のスタッフ、州局長及び県局長のスケジュールの調整が出来なかったことが挙げられる。県局長とのインタビューによると、森林官チームとしてではないが、県局長及び県職員は必要に応じて指定林を訪問しているということである。</p> <p>*森林官チームの構成：カスカード州局長、コモエ県局長、森林局森林整備部代表1名及び生態モニタリング・統計局代表1名</p> |
| (2)アウトプット2の活動 | プロジェクト報告書、インタビュー | <p>ほぼスケジュール通りに27GGFに対し、持続的森林管理に必要な能力、組織運営能力、林産物を活用した所得創出活動能力に係る研修が実施された。</p> <p>活動 2-1 既存 GGF 及び UGGF の現在の技術、組織能力を評価する。</p> <p>【指標】</p> <p>①評価会合が1村あたり1回の割合で24回実施される。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①既存 GGF (9村、13GGF)、GGF 未設置の村 (15村、15GGF) 及び UGGF (2指定林、2UGGF) の現状調査を行い、評価した。GGF が既存する村は9あり、GGF 未設置村は15あった。GGF 未設置村落については、テロワール管理村落委員会あるいは村落開発委員会関係者などの村落のキーインフォーマントに対して簡易アンケートを利用して評価を行った。調査の時期が雨季と重なり、一部の対象村落に全くアクセスできない状況が発生した。</p> |

| | | <p>活動 2-2 プロジェクト関連村落の既存 GGF 及び UGGF の技術、組織能力を強化する。</p> <p>【指標】 ①研修会は 2 回実施する。 ②既存の 13GGF の執行部を刷新する。 ③研修は記録・会計及び計画立案の 2 つのテーマで行う。</p> <p>【指標の達成状況】 ①と③ 『記録と会計：GGF 執行メンバー向け』</p> <table border="1" data-bbox="598 638 1460 779"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>期間</th> <th>対象者・人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008 年 6 月</td> <td>2 日間/GGF</td> <td>10GGF (うち、新規 1GGF)、計 30 名</td> </tr> <tr> <td>2008 年 10 月</td> <td>2 日間/GGF</td> <td>17GGF (うち、新規 13GGF)、計 69 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>『記録と会計：GGF 会員向け』</p> <table border="1" data-bbox="598 869 1460 1055"> <thead> <tr> <th>日</th> <th>期間</th> <th>対象者・人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009 年 5 月</td> <td>2 日間/GGF</td> <td>21GGF、計 617 名</td> </tr> <tr> <td>2010 年 2～3 月</td> <td>2 日間/GGF</td> <td>残りの 6GGF、また 27GGF に定着研修を実施した。計 565 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>『計画立案研修』</p> <table border="1" data-bbox="598 1144 1444 1377"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>期間</th> <th>対象者・人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009 年 3～6 月</td> <td>1 日 間 /GGF</td> <td>21GGF、計 319 名</td> </tr> <tr> <td>2010 年 3～4 月</td> <td>1 日 間 /GGF</td> <td>残りの 6GGF、計 185 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>『収入管理研修』</p> <table border="1" data-bbox="598 1467 1444 1610"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>期間</th> <th>対象者・人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009 年 4～5 月</td> <td>半日間/GGF</td> <td>21GGF、計 308 名</td> </tr> <tr> <td>2010 年 2 月</td> <td>1 日間/GGF</td> <td>残りの 6GGF、計 285 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>『モニタリング・評価研修』</p> <table border="1" data-bbox="598 1700 1444 1843"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>期間</th> <th>対象者・人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010 年 4～6 月</td> <td>1 日間/GGF</td> <td>21GGF、計 257 名</td> </tr> <tr> <td>2011 年 2～3 月</td> <td>1 日間/GGF</td> <td>残りの 6GGF、計 134 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>②第 2 年次その 2 に 13GGF の既存執行部を直接選挙により刷新した。</p> | 日程 | 期間 | 対象者・人数 | 2008 年 6 月 | 2 日間/GGF | 10GGF (うち、新規 1GGF)、計 30 名 | 2008 年 10 月 | 2 日間/GGF | 17GGF (うち、新規 13GGF)、計 69 名 | 日 | 期間 | 対象者・人数 | 2009 年 5 月 | 2 日間/GGF | 21GGF、計 617 名 | 2010 年 2～3 月 | 2 日間/GGF | 残りの 6GGF、また 27GGF に定着研修を実施した。計 565 名 | 日程 | 期間 | 対象者・人数 | 2009 年 3～6 月 | 1 日 間 /GGF | 21GGF、計 319 名 | 2010 年 3～4 月 | 1 日 間 /GGF | 残りの 6GGF、計 185 名 | 日程 | 期間 | 対象者・人数 | 2009 年 4～5 月 | 半日間/GGF | 21GGF、計 308 名 | 2010 年 2 月 | 1 日間/GGF | 残りの 6GGF、計 285 名 | 日程 | 期間 | 対象者・人数 | 2010 年 4～6 月 | 1 日間/GGF | 21GGF、計 257 名 | 2011 年 2～3 月 | 1 日間/GGF | 残りの 6GGF、計 134 名 |
|--------------|------------|--|----|----|--------|------------|----------|---------------------------|-------------|----------|----------------------------|---|----|--------|------------|----------|---------------|--------------|----------|--------------------------------------|----|----|--------|--------------|------------|---------------|--------------|------------|------------------|----|----|--------|--------------|---------|---------------|------------|----------|------------------|----|----|--------|--------------|----------|---------------|--------------|----------|------------------|
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年 6 月 | 2 日間/GGF | 10GGF (うち、新規 1GGF)、計 30 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年 10 月 | 2 日間/GGF | 17GGF (うち、新規 13GGF)、計 69 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日 | 期間 | 対象者・人数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年 5 月 | 2 日間/GGF | 21GGF、計 617 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 2～3 月 | 2 日間/GGF | 残りの 6GGF、また 27GGF に定着研修を実施した。計 565 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年 3～6 月 | 1 日 間 /GGF | 21GGF、計 319 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 3～4 月 | 1 日 間 /GGF | 残りの 6GGF、計 185 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年 4～5 月 | 半日間/GGF | 21GGF、計 308 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 2 月 | 1 日間/GGF | 残りの 6GGF、計 285 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 4～6 月 | 1 日間/GGF | 21GGF、計 257 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 年 2～3 月 | 1 日間/GGF | 残りの 6GGF、計 134 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | <p>活動 2-3 4 指定林隣接の村落及び村落グループにおいて新規 GGF 及び UGGF の設立を推進する。</p> <p>【指標】 ①新規に 14 の GGF、またグアンドゥグ指定林及びコングコ指定林それぞれに UGGF を新設する。</p> <p>【指標の達成状況】 ①GGF 未設置であった 14 村において、3 回にわたり、GGF 設立へむけた啓発ワークショップを実施し、GGF を設立し、執行部の選出、総選挙の支援を行った。2009 年 1 月末までに全 14 新規 GGF が正式承認を得た。第 2 年次その 2 には、新規 GGF の銀行口座開設に係る支援を行った。なお、従来は 15 村において 15GGF の設立を予定していたが、そのうちの 1 村 (1GGF) では、指定林内耕作の問題が解決していないため、GGF 設置は当面行わない。第 3 年次には、コングコ及びグアンドゥグ指定林の UGGF を設立し、第 4 年次には正式に登録された。</p> <p>活動 2-4 森林管理技術(苗畑、植林、野火管理、薪材生産、棒材・工芸品用材、用材生産、製炭、非木材林産物生産など)に係る研修を実施する。</p> <p>【指標】 ①研修会は 8 つのテーマで各 GGF 対象に少なくとも 1 回実施する(研修回数は延べ 216 回(8x27)) ②研修会には少なくとも 1 回 10 人の GGF 会員が参加する(参加者数は延べ 2160 名(10x216))</p> <p>【指標の達成状況】 ①-② 1.『近代養蜂』</p> <table border="1" data-bbox="598 1400 1460 1859"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>期間</th> <th>対象者・人数。補足情報</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008 年 1～2 月</td> <td>3 日間/GGF</td> <td>5GGF、述べ 140 名</td> </tr> <tr> <td>2009 年 1 月～ 2 月</td> <td>3 日間/GGF</td> <td>8GGF、述べ 198 名</td> </tr> <tr> <td>2010 年 3 月</td> <td>1 日間/GGF</td> <td>研修済みの 13GGF、述べ 107 名 (定着研修)</td> </tr> <tr> <td>2010 年 4 月 11 日 ～16 日</td> <td>6 日間/GGF</td> <td>研修済みの 3GGF40 名、森林官 6 名 (ファンダングルマ研修ツアー)</td> </tr> <tr> <td>2012 年 3 月 (予定)</td> <td>1 日間/GGF</td> <td>13GGF (定着研修)</td> </tr> </tbody> </table> | 日程 | 期間 | 対象者・人数。補足情報 | 2008 年 1～2 月 | 3 日間/GGF | 5GGF、述べ 140 名 | 2009 年 1 月～ 2 月 | 3 日間/GGF | 8GGF、述べ 198 名 | 2010 年 3 月 | 1 日間/GGF | 研修済みの 13GGF、述べ 107 名 (定着研修) | 2010 年 4 月 11 日 ～16 日 | 6 日間/GGF | 研修済みの 3GGF40 名、森林官 6 名 (ファンダングルマ研修ツアー) | 2012 年 3 月 (予定) | 1 日間/GGF | 13GGF (定着研修) |
|--------------------------|----------|--|----|----|-------------|--------------|----------|---------------|--------------------|----------|---------------|------------|----------|--------------------------------|--------------------------|----------|---|--------------------|----------|--------------|
| 日程 | 期間 | 対象者・人数。補足情報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年 1～2 月 | 3 日間/GGF | 5GGF、述べ 140 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年 1 月～ 2 月 | 3 日間/GGF | 8GGF、述べ 198 名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 3 月 | 1 日間/GGF | 研修済みの 13GGF、述べ 107 名 (定着研修) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 4 月 11 日 ～16 日 | 6 日間/GGF | 研修済みの 3GGF40 名、森林官 6 名 (ファンダングルマ研修ツアー) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2012 年 3 月 (予定) | 1 日間/GGF | 13GGF (定着研修) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|------------------|--------------------|--|---------------|
| | | 2. 『苗木生産及び植林技術』 | | | |
| | | 日程 | 期 | 対象者・人数・補足情報 | |
| | | 2008年7月 | 2日間/GGF | 既存9GGF、96名 (定着研修) | |
| | | 2009年2～7月 | 5日間/GGF 2日間/GGF | 8GGF、述べ235名(苗木) 8GGF、述べ140名(植林) | |
| | | 2010年2月 | 5日間/GGF 2日間/GGF | 9GGF、述べ316名(苗木) 9GGF、述べ200名(植林) | |
| | | 2010年～2011年 | 1日間X4回 /GGF | 27GGF(年4回研修講師が各GGFを 1日巡回視察する形で定着研修実施) | |
| | | 3. 『シアバター品質向上技術』 | | | |
| | | 日程 | 内容 | 期間 | 対者人数 |
| | | 2008年10～ 11月 | 抽出技術 | 5日間/GGF | 6GGF、述べ1,239名 |
| | | 2009年6月 | 実収穫・保存 | 3日間/GGF | 12GGF、延べ541名 |
| | | 2009年10～ 11月 | 抽出技術 | 5日間/GGF | 6GGF、述べ1,042名 |
| | | 2010年6月 | 実収穫・保存 | 2日間/GGF | 6GGF、述べ539名 |
| | | 2010年11月 | 抽出技術 | 5日間/GGF | 6GGF、述べ1,309名 |
| | | 2011年6月 | 実収穫・保存 | 2日間/GGF | 5GGF、述べ253名 |
| | | 2011年11月 ～12月 | 抽出技術 | 4日間/GGF | 5GGF、述べ480名 |
| | | 4. 『薬用植物付加価値化技術』 | | | |
| | | 日程 | 期間 | 対象者・人数 | |
| | | 2008年11月 | 1日間/GGF | 8GGF、計44名 | |
| | | 2009年12月 | 1日間/GGF | 10GGF、計331名 | |
| | | 2011年2月 | 1日間/GGF | 9GGF、計218名 | |
| | | 2012年1月～2月 | 1日間/GGF | 27GGF(定着研修) | |
| | | 5. 『製炭技術』 | | | |
| | | 日程 | 期間 | 対象者・人数 | |
| | | 2008年11月～ 12月 | 6日間/GGF | 10GGF、述べ260名 | |
| | | 2010年2月 | 1日間/GGF | 10GGF、計76名 | |
| | | 2011年2月 | 1日間/GGF | 10GGF、計118名 | |
| | | 2012年2月 | 6日間/GGF | 2GGF | |

| 6. 『野火管理』 | | |
|---|---------|---------------------------------|
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 |
| 2008年11～12月 | 4日間/GGF | 4GGF、述べ386名 |
| 2009年11月 | 4日間/GGF | 12GGF、述べ1,430名 |
| 2010年11月～12月 | 4日間/GGF | 11GGF、述べ638名 |
| 7. 『放牧管理技術』 | | |
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 |
| 2009年5月 | 2日間/GGF | トゥムセニ指定林8GGF、計247名 |
| 2010年7月 | 2日間/GGF | ブヌナ指定林3GGF及びグァンドゥグ指定林7GGF、計130名 |
| 2011年6月 | 2日間/GGF | コングコ指定林9GGF、邦人一時退避のため延期。 |
| 2011年12月 | 2日間/GGF | 延期した研修を実施 |
| 8. 『伐採技術』 | | |
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 |
| 2009年10～11月 | 4日間/GGF | 8GGF、述べ472名 |
| 2011年1月 | 3日間/GGF | グァンドゥグ指定林GGF、7GGF、述べ962名 |
| 2012年1月 | 3日間/GGF | コングコ指定林のGGF対象 |
| 9. 『スンバラ品質向上技術』 | | |
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 |
| 2009年10～11月 | 7日間/GGF | 7GGF |
| 10. 『サバ樹実活用』 | | |
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 |
| 2010年6月 | 1日間/GGF | 8GGF、計267名 |
| 2011年7月 | 1日間/GGF | 8GGF、計152名（定着研修） |
| <p>予定以上のテーマで研修が開催された。研修後、GGFは自主的に活動を継続しており、GGFの森林管理に関する能力が向上したといえる。</p> | | |

| | | <p>活動 2-5 GGF 及び UGGF 向けに林産物の交渉、販売技術に係る研修を実施する。</p> <p>【指標】 ①研修は少なくとも 1 GGF1 回の延べ 27 回実施する。 ②研修会には少なくとも 1 回 10 名、延べ 270 名の GGF 会員が参加する。</p> <p>【指標の達成状況】 ①-② GGF 及び UGGF 向けに林産物の交渉、販売技術に係る研修を以下の通り実施した。</p> <table border="1" data-bbox="603 674 1460 815"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>期間</th> <th>対象者・人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009 年 4～6 月</td> <td>半日間/GGF</td> <td>21GGF、計 308 名</td> </tr> <tr> <td>2010 年 2 月</td> <td>半日間/GGF</td> <td>6GGF、計 285 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>活動 2-6 GGF 及び UGGF 向けにモニタリング・評価に係る研修を実施する。</p> <p>【指標】 ①研修は少なくとも 1 GGF1 回の延べ 27 回実施する。 ②研修には少なくとも 1 回 10 名、延べ 270 名(10x27)の GGF 会員が参加する。</p> <p>【指標の達成状況】 ①-②</p> <table border="1" data-bbox="603 1205 1460 1346"> <thead> <tr> <th>日程</th> <th>対象者・人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010 年 4～6 月</td> <td>21GGF</td> </tr> <tr> <td>2011 年 2～3 月</td> <td>6GGF 2 回の研修合わせて計 391 名</td> </tr> </tbody> </table> <p>GGF の組織運営能力の定着や活動のモニタリングやプロジェクトとの連絡のために、計 7 名のモニターを雇用した。モニター雇用は、UGGF の執行メンバーに能力が定着するまでの間の雇用の予定であったが、最終的にプロジェクト終了時までとした。</p> | 日程 | 期間 | 対象者・人数 | 2009 年 4～6 月 | 半日間/GGF | 21GGF、計 308 名 | 2010 年 2 月 | 半日間/GGF | 6GGF、計 285 名 | 日程 | 対象者・人数 | 2010 年 4～6 月 | 21GGF | 2011 年 2～3 月 | 6GGF 2 回の研修合わせて計 391 名 |
|--------------|------------------------|---|----|----|--------|--------------|---------|---------------|------------|---------|--------------|----|--------|--------------|-------|--------------|------------------------|
| 日程 | 期間 | 対象者・人数 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年 4～6 月 | 半日間/GGF | 21GGF、計 308 名 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 2 月 | 半日間/GGF | 6GGF、計 285 名 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日程 | 対象者・人数 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 4～6 月 | 21GGF | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 年 2～3 月 | 6GGF 2 回の研修合わせて計 391 名 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|-----------------------|-------------------------|--|
| <p>(3) アウトプット3の活動</p> | <p>プロジェクト報告書、インタビュー</p> | <p>計画通りに活動が実施され、木材林産物として木炭の生産・販売、また非木材林産物として養蜂生産・販売、薬用植物販売、シアバター生産・販売を行う GGF が現れ、所得創造につながるようになってきた。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 3-1 地域住民の優先社会経済インフラストラクチャー及び施設に関するニーズを調査し、その実現可能性を分析する。</p> <p>【指標】</p> <p>①実施可能性記述を含むニーズリストが作成される。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①第2年次その1に、簡易ニーズ調査を実施し、様々な活動に関して水源の確保が非常に重要であると認識。第2年次その2では、水源整備に関する調査を実施し、実現の可能性や設置可能な村の優先順位を検討した。第3年次に、ジャンガ、トンガ、ウエンガ村にボーリング井戸を設置した。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 3-2 木材及び非木材資源の活用を目的とする活動を計画し、実施する。</p> <p>【指標】</p> <p>①GGF 会員が挙げた活動の中から、少なくとも6種類の活動を計画し、実施する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①第2年次その1に、27GGF が希望する生計向上活動について簡易調査を実施し、各 GGF のニーズを確認した。実施された活動は以下7種類である。</p> <p>薪生産、木炭生産、シアバター品質向上技術、薬用植物活用、近代養蜂、スンバラ品質向上、サバ樹実活用</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活動 3-3 地域住民のために採択された社会経済優先ニーズ充足を目的とする活動を計画し、実施する。</p> <p>【指標】</p> <p>①GGF 会員が挙げたインフラの中から、少なくとも1つのインフラ整備を計画し、実施する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①第2年次その2の水源整備に関する調査結果を基に、GGF の苗木生産に必要な井戸の設置を検討し、対象とする候補村7つを選定した。第3年次において、これら7村の中でも特に優先度の高い3村において水源整備を行うこととした。第2年次その2に、2村において貯水槽（スバカ GGF、ダンドゥグ GGF）を試験的設置した。第3年次にジャンガ、トンガ、ウエンガ村にボーリング井戸を設置した。第3年次、第4年次、第5年次に27GGF に投入資材保管用に倉庫を建設した。</p> </div> |
|-----------------------|-------------------------|--|

| | | |
|----------------------|-------------------------|---|
| <p>(4)アウトプット4の活動</p> | <p>プロジェクト報告書、インタビュー</p> | <div data-bbox="603 264 1458 309" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>活動 4-1 各指定林の整備事業計画を作成する。</p> </div> <div data-bbox="603 309 1458 353" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【指標】</p> </div> <div data-bbox="603 353 1458 398" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>①指定林ごとに1つのPAF、延べ4つのPAFを作成する。</p> </div> <div data-bbox="603 398 1458 443" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【指標の達成状況】</p> </div> <div data-bbox="603 443 1458 936" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>①第2年次その1では、PAF立案の基礎データ収集のため森林野生動物資源補足調査（対象4指定林に関するデータ収集、林産物の生産ゾーン、潜在的開発者調査）を実施した。また第2年次その2では、非木材林産物の活用可能性に係る調査、バンフォラにおける木材市場の調査を実施した。従来の予定では、PAF策定はC/P機関が行い、日本側はその進展の支援を行う役割となっていた。しかし、対象4指定林のPAFについて、これまでの状況とC/P機関側の能力を踏まえると、日本側の支援のみではPAF策定が困難であると想定された。また、日本側のコンセプトをPAFに反映させるためにも、PAF策定を日本人専門家とC/P側との協働で進めることになった。第3年次以降、PAF素案の作成を開始しており、2011年12月時点で素案第4版まで終了。</p> </div> <div data-bbox="603 981 1458 1025" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>活動 4-2 策定済みPAFに則って森林管理活動を開始する。</p> </div> <div data-bbox="603 1025 1458 1070" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【指標】</p> </div> <div data-bbox="603 1070 1458 1149" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>①2009年10月からPAFの策定を順次開始され、計画に則った具体的な活動が2010年10月から開始される。</p> </div> <div data-bbox="603 1149 1458 1193" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【指標の達成状況】</p> </div> <div data-bbox="603 1193 1458 1417" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>①PAFの正式策定前に第2年次その2から先行的に実施開始(苗木生産、植林技術、野火管理、放牧管理、製炭技術、薪生産、シアバター品質向上、スンバラ品質向上、近代養蜂、サバ樹実活用)。PAF策定に先行する形で経済活動を含む森林管理活動は2009年10月以前から一部が実施され、10月以降は本格的に実施されている。</p> </div> <div data-bbox="603 1462 1458 1563" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>活動 4-3 森林官向けに南スーダン気候帯地域における森林整備方法論ガイドを作成する。</p> </div> <div data-bbox="603 1563 1458 1608" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【指標】</p> </div> <div data-bbox="603 1608 1458 1653" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>①ガイドが作成される。</p> </div> <div data-bbox="603 1653 1458 1697" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>【指標の達成状況】</p> </div> <div data-bbox="603 1697 1458 1821" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>①第3年次(2009年10月～2010年8月)にドラフト作成。第4年次にブ国側と素案のすりあわせをする予定であったが、邦人一時退避があり、延期となる。第5年次にはドラフト(和文、仏文)が完成した。</p> </div> |
|----------------------|-------------------------|---|

| | | <p>活動 4-4 参加型森林管理に関する地域住民に適した実践的ガイドを作成する。</p> <p>【指標】 ①実践ガイドが少なくとも 8 種類作成される。</p> <p>【指標の達成状況】 ①組織能力向上マニュアルに関しては、第 3 年次(2009 年 10 月～2010 年 8 月)にドラフト作成。第 4 年次に NC のチェック済み（最終版とみなす）。5 種類の地域住民向け参加型持続的森林管理実践マニュアルが作成された。プロジェクト開始当初、作成予定であった製炭研修、苗木及び野火管理は既にマニュアルがあり、ブ国側と協議の結果、これらのマニュアルの作成の必要はないとの判断に至った。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------|---|-----------------|----|------|-------|---------|---------|--|-----------------|---------|----------|------|----------------|---------|----------|-------|----------------|---------|----------|-------|----------------|---------|------------------|--|----------------|---------|----------|--|--------|
| (5)アウトプット 5 の活動 | プロジェクト報告書、インタビュー | <p>ほぼ計画通り実施され、地域関係者セミナーや JCC の実施により地域関係者間におけるプロジェクトの認知度が上がってきた。</p> <p>活動 5-1 地方行政機関並びに関連部局に本プロジェクトを紹介するためセミナーを開催する。</p> <p>【指標】 ①地域関係者セミナーを年 1 回、延べ 5 回開催する。 ②地域関係者セミナーには少なくとも 80 名が参加する。</p> <p>【指標の達成状況】 ①-②</p> <table border="1" data-bbox="600 1189 1461 1608"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>日程</th> <th>参加人数</th> <th>セミナー名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007 年度</td> <td>8 月 2 日</td> <td></td> <td>プロジェクト開始ワークショップ</td> </tr> <tr> <td>2008 年度</td> <td>5 月 28 日</td> <td>91 名</td> <td>第 1 回地域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td>2009 年度</td> <td>6 月 19 日</td> <td>123 名</td> <td>第 2 回地域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td>2010 年度</td> <td>5 月 28 日</td> <td>148 名</td> <td>第 3 回地域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td>2011 年度</td> <td>5 月 2 週目 (中止)</td> <td></td> <td>第 4 回地域関係者セミナー</td> </tr> <tr> <td>2012 年度</td> <td>4 月 (予定)</td> <td></td> <td>総括セミナー</td> </tr> </tbody> </table> <p>開催時期にばらつきがあるものの、毎年 1 回、地域関係者セミナーは開催されており、毎回 80 名以上が参加をしている。但し、2007 年度のワークショップは参加者数が不明。</p> | 年度 | 日程 | 参加人数 | セミナー名 | 2007 年度 | 8 月 2 日 | | プロジェクト開始ワークショップ | 2008 年度 | 5 月 28 日 | 91 名 | 第 1 回地域関係者セミナー | 2009 年度 | 6 月 19 日 | 123 名 | 第 2 回地域関係者セミナー | 2010 年度 | 5 月 28 日 | 148 名 | 第 3 回地域関係者セミナー | 2011 年度 | 5 月 2 週目 (中止) | | 第 4 回地域関係者セミナー | 2012 年度 | 4 月 (予定) | | 総括セミナー |
| 年度 | 日程 | 参加人数 | セミナー名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007 年度 | 8 月 2 日 | | プロジェクト開始ワークショップ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年度 | 5 月 28 日 | 91 名 | 第 1 回地域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年度 | 6 月 19 日 | 123 名 | 第 2 回地域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年度 | 5 月 28 日 | 148 名 | 第 3 回地域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 年度 | 5 月 2 週目 (中止) | | 第 4 回地域関係者セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2012 年度 | 4 月 (予定) | | 総括セミナー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | <p>活動 5-2 技術協議、活動報告書、各種情報伝達経路を通じてプロジェクトに係る意見交換を行い、情報を広める。</p> <p>【指標】</p> <p>①合同調整委員会は年 2 回、延べ 10 回開催する。 ②各種活動報告書は少なくとも 29 回作成する。 ③《ニュースレター》は 12 回発行する。 ④研修旅行は 3 回実施する。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①JCC は以下の通り実施された。</p> <table border="1" data-bbox="598 629 1220 958"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>日程</th> <th>セミナー名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007 年度</td> <td>2 月 21 日</td> <td>第 1 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>2008 年度</td> <td>2 月 20 日</td> <td>第 2 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>2009 年度</td> <td>7 月 17 日</td> <td>第 3 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>2010 年度</td> <td>3 月 31 日</td> <td>第 4 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>2011 年度</td> <td>4 月 8 日</td> <td>第 5 回 JCC</td> </tr> <tr> <td>2012 年度</td> <td>3 月 (未定)</td> <td>第 6 回 JCC</td> </tr> </tbody> </table> <p>②各種報告書は、森林局 (Difor) に提出された。</p> <table border="1" data-bbox="598 1048 1316 1512"> <thead> <tr> <th>時期</th> <th>名前</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008 年 3 月</td> <td>インセプション・レポート</td> </tr> <tr> <td>2008 年 3 月</td> <td>第 1 年次業務完了報告書</td> </tr> <tr> <td>2008 年 8 月</td> <td>第 2 年次その 1 業務完了報告書</td> </tr> <tr> <td>2009 年 2 月</td> <td>第 2 年次その 2 事業進捗報告書</td> </tr> <tr> <td>2009 年 8 月</td> <td>第 2 年次その 2 業務完了報告書</td> </tr> <tr> <td>2010 年 3 月</td> <td>第 3 年次事業進捗報告書</td> </tr> <tr> <td>2010 年 8 月</td> <td>第 3 年次業務完了報告書</td> </tr> <tr> <td>2011 年 3 月</td> <td>第 4 年次事業進捗報告書</td> </tr> <tr> <td>2011 年 8 月</td> <td>第 4 年次業務完了報告書</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ニュースレターは、12 号が発行済み。今後、プロジェクト期間中に 2 回ニュースレターを発行する予定。</p> <p>④研修旅行は近代養蜂でファダングルへ 1 回、UGGF 組織能力向上で PAGREN へ 1 回計 2 回実施。プロジェクト期間中に 3 回目の研修旅行を予定している。</p> | 年度 | 日程 | セミナー名 | 2007 年度 | 2 月 21 日 | 第 1 回 JCC | 2008 年度 | 2 月 20 日 | 第 2 回 JCC | 2009 年度 | 7 月 17 日 | 第 3 回 JCC | 2010 年度 | 3 月 31 日 | 第 4 回 JCC | 2011 年度 | 4 月 8 日 | 第 5 回 JCC | 2012 年度 | 3 月 (未定) | 第 6 回 JCC | 時期 | 名前 | 2008 年 3 月 | インセプション・レポート | 2008 年 3 月 | 第 1 年次業務完了報告書 | 2008 年 8 月 | 第 2 年次その 1 業務完了報告書 | 2009 年 2 月 | 第 2 年次その 2 事業進捗報告書 | 2009 年 8 月 | 第 2 年次その 2 業務完了報告書 | 2010 年 3 月 | 第 3 年次事業進捗報告書 | 2010 年 8 月 | 第 3 年次業務完了報告書 | 2011 年 3 月 | 第 4 年次事業進捗報告書 | 2011 年 8 月 | 第 4 年次業務完了報告書 |
|------------|--------------------|---|----|----|-------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|---------|-----------|---------|----------|-----------|----|----|------------|--------------|------------|---------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
| 年度 | 日程 | セミナー名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007 年度 | 2 月 21 日 | 第 1 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年度 | 2 月 20 日 | 第 2 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年度 | 7 月 17 日 | 第 3 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年度 | 3 月 31 日 | 第 4 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 年度 | 4 月 8 日 | 第 5 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2012 年度 | 3 月 (未定) | 第 6 回 JCC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時期 | 名前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年 3 月 | インセプション・レポート | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年 3 月 | 第 1 年次業務完了報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2008 年 8 月 | 第 2 年次その 1 業務完了報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年 2 月 | 第 2 年次その 2 事業進捗報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2009 年 8 月 | 第 2 年次その 2 業務完了報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 3 月 | 第 3 年次事業進捗報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 年 8 月 | 第 3 年次業務完了報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 年 3 月 | 第 4 年次事業進捗報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 年 8 月 | 第 4 年次業務完了報告書 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>活動 5-3 コミュニオン開発計画の森林部門に係る森林官の監理活動を支援する。</p> <p>【指標】</p> <p>①森林官は少なくとも四半期に1回、年に4回、関連コミュニオンが作成するコミュニオン開発計画に含まれる森林セクターの活動監理を行う。</p> <p>【指標の達成状況】</p> <p>①第3年次に活動を実施。第4年次は邦人一時国外退避のため中止。第5年次に再び実施予定。</p> |
|--|--|---|

出典：「ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型森林管理計画終了時評価報告書」より

5.2 年次ごとの成果

各活動の結果・成果は「4.年次別の業務の実施」に記載したとおりである。ここでは、それら以外の成果及びインパクトを、年次毎にまとめ、報告する。

5.2.1 第1年次（2007年6月～2008年3月）

(1) プロジェクト実施の基礎構築

プロジェクト実施の基礎として、プロジェクトの基本文書作成、プロジェクトチーム体制の整備、協議メカニズムの整備の3点を取上げ、その成果を次に示す。

1) プロジェクト基本文書の作成

ブ国 C/P 機関作成の「プロジェクトドキュメント」と日本人専門家チーム作成の「インセプション・レポート」の統一版を作成し、JCC で検討、承認された。その後は R/D、M/M とともに同文書を本プロジェクトの基本文書とした。

2) プロジェクトチームの体制整備

2007年7月日本人専門家チームのメンバーが着任し、同年7月末に NC が着任、9月からプロジェクト支援スタッフが雇用され、業務を開始した。また、カスカード州局内に提供を受けた事務所の改修工事、事務所備品の調達、輸送、据付を行い、業務が可能な体制となった。

3) 協議メカニズムの整備

協議メカニズムとして、プロジェクトチーム内の情報共有をする週間ミーティングを開始した。また、プロジェクトチームとカスカード州局およびコモエ県局スタッフとの情報共有を図るため、2007年11月から始まった州局主催の週間ミーティングにも参加することになった。ただし、その後州局主催の週間ミーティングそのものが開催されなくなったため、定期的な意見交換の機会が失われたので、随時必要な時に意見交換を行う形に落ちついた。

(2) プロジェクト開始ワークショップ

当初計画では「地域関係者セミナーを開催する」予定となっていたが、C/P 機関、特に森林局長から、「セミナーの枠を広げ、環境・生活環境省大臣の出席を得て、プロジェクト開始を広く告知したらどうか」との提案を受け、当該ワークショップ開催を決定したが、このワークショップの開催の様子は新聞やテレビでも採り上げられ、本プロジェクトの開始が広く周知され、特に地方レベルで本プロジェクトの認知度が高くなった。

(3) GGF/UGGF 会員向け研修の再委託による実施および活動開始

当初計画では GGF/UGGF 会員向けに森林管理技術及び組織運営能力向上研修を直営で行い、これとは別に、地域住民対象に森林管理と林産物利用を「普及」する予定だった。

しかし、C/P 機関との一連の協議を通じ、策定予定の森林整備計画(PAF)に則った森林管理では、指定林内での活動は GGF 会員に限られることが明確になった。従って、指定林内での活動に必要な技術や能力の向上は、GGF/UGGF 会員向け研修を優先的に実施し、一般地域住民への指定林外の資源活用の「普及」は将来的な課題とすることとした。直営と再委託の区分けは基本的に、「組織能力向上に関しては直営で行い、森林管理技術については再委託で実施する」という形で整理した。

5.2.2 第 2 年次その 1 (2008 年 4 月～8 月)

(1) 複数年度契約への変更の C/P 機関への説明及び協力体制強化

従来の年度区分では 3 月及び 4 月のほぼ 2 ヶ月間は日本人専門家が不在で予算も執行出来ず、日本側プロジェクトチームの活動が不可能であった。しかし、当該期間は、農閑期にあたり、住民レベルの活動推進にとって極めて重要な時期のため、JCC で改善が求められていた。この年度区分の変更はブ国側からも一定の評価を受けたが、ブ国側からは日本人専門家が通年で滞在することが求められ、それができない場合は日本人専門家チームの不在期間について予算をブ国 C/P 機関に移転するよう要請があった。これに対して日本人専門家チームから、それはともに制度上できないことを改めて説明した。

(2) 地域関係者セミナー開催

第 1 回の地域関係者セミナーを開催する際、地方レベル機関の主導で実施する方針を明確にして、準備を進めた。特に参加者の決定は、州局および県局のイニシアチブで行ったため、より地域の実情に合致したものとなった。

発表に関しては、当初 NC のみの発表を予定していたが、第 1 年次に養蜂研修をうけたブナ GGF が自主的に蜂蜜を採取し、蜂蜜製品を生産したことを受け、活動当事者である GGF 代表者による発表を加えた。GGF 代表者はジュラ語で発表を行ない、蜂蜜製品も実際に会場で展示されたので、発表は参加者に強いインパクトを与え、セミナー参加者から、『この発表は具体的で他の GGF を勇気付ける』とのコメントもあった。発表者にとっても 100 人近くの聴衆を前に発表することは緊張することではあるが誇らしいことでもあり、自分たちの存在を認められたと実感する機会となったと思われる。また、ブナ GGF では本プロジェクト開始以前から村落開発普及員として青年海外協力隊員が活動し、研修後も GGF 会員の相談にのるなどきめ細かく支援を行ってきた。今回の結果は、隊員のこうした努力によるところが大きい。

(3) 森林・野生動物資源補足調査実施支援

森林・野生動物資源補足調査について、日本人専門家のスタンスはブ国側 C/P 機関による実施支援であることから、調査作業の計画、実施、監理はブ国ナショナルコーディネーターを中心にブ国側に任せる形をとった。しかし、資金が日本側予算投入であるため、必要資機材調達、交通費の支給、精算など資金管理面では日本人専門家が責任をもってこれにあたった。

今回の調査は、4 指定林合計で 518 個の調査プロット、動員調査員者数 503 人日（研修講師、調査員、調査補助員、スーパーバイザー、運転手を含む）に及ぶ規模となった。このような調査では事前段階の全体スケジュール、人員並びに輸送手段動員スケジュール、現地詳細作業日程などの作成、調査用装備調達など入念な準備作業が必要であるが、それが必ずしも十分になされていなかったため、日本人専門家チームがこれらの作業に関しても支援を行った。

実際に現地作業が開始されてからは NC 及び調査スーパーバイザーが現地作業チームとの連絡、調整を担当した。現地調査の全工程が終了後、17 プロット分の欠損が発見されたが、発見直後、再調査を実施し、結果として現地作業は、ほぼスケジュール通りに終了することができた。

(4) GGF 設置啓発への森林官の参加

プロジェクトチームは当初より GGF 設置啓発に森林官が参加することが重要であると考えており、啓発活動にはシデラドゥグ郡森林官事務所の森林官 1 名が参加した。最初はファシリテーション能力に不安のあった当該森林官も回を重ねるにつれてその能力が向上した。

5.2.3 第 2 年次その 2（2008 年 9 月～2009 年 8 月）

(1) 本プロジェクトのスキームに係る理解の再確認

第 2 回 JCC の勧告及びブ国 C/P 機関から提出された正式文書により、ブ国側の本プロジェクト実施に係る一連の懸念事項が示された。当初は口頭で懸念事項が示されたが、JICA ブルキナファソ事務所の助言により、それをブ国環境省からの正式文書として提出してもらい、それに対して日本側も当該事務所からの正式文書で回答するという手順を踏んだ。正式文書のやり取りには相応の時間を必要とするが、後日の誤解を避けるためにこうした方法は適切であった。

日本側対応策については、ブ国環境省次官から「対応は満足のいくもので、JICA の努力に感謝する」との言明があった。

(2) ブ国 C/P 機関、特に州局・県局との協力体制強化

上記日本側対応策のうち、「森林管理技術研修で技術機関職員を講師として用い、プロジェクト直営で実施する」は、第 2 年次その 2 後半に、放牧管理研修で先取りに実施した。ここでは動物資源省の担当者及び環境省コモエ県局長が講師となった。

(3) カウンターパート予算による年次中間、年次末の JCC 開催

第 2 回 JCC(第 2 年次その 2 中間時点)は、ブ国側カウンターパート予算で開催された。本プロジェクトにおいてかかる会合がカウンターパート予算で開催されたのはこれが初めてである。これは NC がブルキナファソ 2008 年度カウンターパート予算に必要経費を計上していたこと、当該予算の執行が JCC 開催に間に合ったことで可能となったものである。しかし、第 3 回 JCC(年次末)は 2009 年度カウンターパート予算の執行が間に合わず、日本側が負担することとなった。

(4) 第 2 回地域関係者セミナー開催

第 2 回地域関係者セミナーは、NC を中心にプロジェクトチームが招請状作成及び発送、発表準備を行う一方で、会場借上げなどでは州局や県局の職員が分担して準備を行った。開催日当日もプロジェクトチームと州局・県局職員が協力しセミナーを開催することができた。こうしたイベントで役割分担を明確にしつつ協働することは、プロジェクトと C/P 機関間の協力関係強化に大いに寄与した。

(5) 新規 GGF の正式登録

新規 GGF は必要書類を管轄の郡事務所に提出し、承認を得てはじめて正式に設置される。本プロジェクトでは新規に設置した 14 の GGF につき、13GGF を管轄のシデラドゥグ郡、1GGF をティエフォラ郡に申請書類を提出し、2008 年 12 月末までにすべて登録を終了した。その後全 GGF が地元の銀行にグループの口座を開設した。

これらの申請にあたっては各郡の森林官事務所長が支援を行った。GGF 支援は森林官の本来業務であり、今後も森林官事務所が本来業務として GGF に適切な助言を行うことが望ましい。

(6) 内規に基づく既存 GGF における執行部改選

GGF の内規では 3 年に 1 回、執行部メンバーの改選が定められている。しかし、既存 GGF では 3 年以上経過したにもかかわらず改選が行われていなかった。そこで、既存 GGF では会員間で改めて内規の意味を議論し、執行部の改選を行うことになった。この時プロジェクトが注意を払った点は、GGF の活動の持続性を確保するうえで重要な実務的職務、すなわち少なくとも書記、会計には識字者を配置することが望ましいことを GGF 会員との間で議論したことである。

また、選出方法も従来型の有力者を中心とした話し合いによる選定ではなく、各役員への立候補者を募り、誰に投票したか分からない秘密投票による選挙を実施するよう促した。投票用の道具は現地でも入手しやすい豆やペットボトルを使い、各村でデモンストレーションも行った。一部のグループでは、旧役員から改選への反発があり、時間がかかることもあったが、NC やアシスタントファシリテータが現地に赴いて解決を図った。

結果、13 の既存 GGF で執行部のメンバーを改選することができた。改選後は機材や銀行口座、会計の引き継ぎなどで問題が生じる場合もあったので、その都度解決を図れるよう側面支援した。

(7) GGF 会員対象の研修実施—森林管理技術[再委託又はプロジェクト直営]

研修は、GGF が研修後に彼らのイニシアチブでその活動を実践するかどうかの一つの成果測定基準になる。ここでは、研修後、GGF のイニシアチブにより実施された活動について報告する。

野火管理研修後、4 GGF が防火線開設を行い、コングコ指定林隣接のカサンデではその防火線のおかげで野火の延焼をくいとめることができたとの報告があった。

トゥムセニ指定林関連のスバカニエドゥグでは薬用植物研修後にフィットフラ社からの注文に答え、1 トン以上を採取し、販売した。シアバター品質向上研修でも、研修対象となった GGF で会員女性がシアバターの製品作りを自主的に継続し、販売収入をあげている。

養蜂研修を前年受けたブヌナ GGF はすでに前年から蜂蜜製品の販売を行っているが、当年の収穫後も自主的に製品化し、バンフォラのスーパーに製品の一部を卸している。

トゥムセニ GGF では放牧管理研修後にそれまで会員に加盟していなかった牧畜民の中から GGF に加盟するものができた。

5.2.4 第3年次（2009年9月～2010年8月）

(1) 本プロジェクトの活動内容に関する理解の促進

第4回JCCでは、ブ国側の方式に則してNCが中心となって2009年活動財務報告書及び2010年活動・財務計画の発表資料を作成し、これを発表した。第4回JCC後も、形式はブ国方式に沿う形で、プロジェクトの活動内容をNCが中心となり発表する形をとった。議事進行を含め、全面的にブ国側に任せることでブ国側関係者もいっそうの当事者意識を持つことができた。

(2) ブ国 C/P 機関、特に州局・県局との協力体制強化促進

第3年次は森林管理技術のうち、伐採、製炭、野火管理、放牧管理、近代養蜂の5つのテーマについて州局、県局の森林官を講師としてプロジェクト直営で実施し、郡レベルの森林官も同行するようにし、プロジェクトが研修講師日当を支給した。これにより、管轄の森林官とGGF会員との対話の機会も増え、森林官がGGFの抱える困難を理解する機会となった。

プロジェクトではそのほかに、プロジェクト支援経費を活用して州局保有の車両の整備を行い、州局職員の可動性の改善に貢献した。

また、郡森林官事務所森林官に対しては、2010年1月から、バイク燃料の月次定額支援を開始するとともに、これまで同様に貸与バイクの保守管理費用も支給することで彼らのGGFへの接触頻度も増やすことができた。これらの森林官には簡易報告書の提出を求め、森林官が現場で確認した課題を挙げ、それに対するコメントも添えるようにし、森林官の当事者意識を醸成した。

(3) 第3回地域関係者セミナー開催

地域関係者セミナーは、NCを中心にプロジェクトチームが招請状の作成と発送、GGFによる発表準備を行う一方、会場準備は州局や県局の職員が担当した。当日も司会進行も含め、プロジェクトチームと州局・県局職員が協力しセミナーを開催し、日本側関係者は裏方に徹した。

セミナーでは合計7GGFが活動内容を発表し、質疑応答はほとんどジュラ語で行われたため、ブルキナファソ人同士での対話の場、森林当局関係者とGGFとの意見交換の場となった。

(4) PAF 策定作業のプロジェクトチーム及びC/P 機関職員との協働による促進

PAF策定は、州局及び県局職員並びにプロジェクトチームスタッフで構成された作成チームにより協働で進められた。具体的な執筆は、PAF策定研修で定めた目次にそい、州局チーム、県局チーム、プロジェクトスタッフチームが分担部分の情報収集と執筆を行い、各チームが作成した原稿の整理をチーフアドバイザーが担当した。小チームに分けて分担作業をするのは効率面から言えば非効率的である。しかし、県局や州局職員にこうした形でPAF作成を担ってもらうことで、作成されるPAFが外部コンサルタントではなく、自分たちの手で作成されたものという意識は確実に醸成された。

(5) GGF 執行部メンバーの組織運営能力の定着

複数の組織運営能力の研修やモニタリングの結果、内容や質の面では、まだ向上の余地があるものの、各GGFで活動記録や会計記録をつけることが浸透していることが確認された。特に会計については、モニタリング・評価研修を実施した全GGFで収入向上活動による収入が認められた。

また、GGFのモニタリング・評価研修の結果、前年次計画立案研修を行った全GGFが、自ら計画した活動を何らかの形で実施していることが明らかになった一方、製炭や苗木生産の活動については、計

画しても実施できていないGGFが目立った。

既存GGFについては、執行部の改選を行った際、「機材や銀行口座等、新旧役員の業務引き継ぎがなかなか行われない」「GGFの運営について、会員でない者が発言する」等、新たな組織運営上の問題に直面した。

プロジェクトは、これらに対応するため、よりきめの細かなモニタリングを実施し、その都度、GGF執行部メンバーに確認しつつ、ともに考えるというスタンスで、GGF執行部メンバーのさらなる自覚を促した。

(6) GGF 会員対象の研修実施—森林管理技術[再委託またはプロジェクト直営]

第2年次その2に引き続いて第3年次も非木材林産物の活用による経済活動も含めた森林管理研修を、直営または再委託の形で実施した。

苗木生産・植林技術研修は、GGF側の都合でできなかったところを除き、すべてのGGFでの研修が終了した。指定林内の植林活動はPAFで計画すべきことなので、今までのところ、植林は、畑や共有地の植林にとどまっている。今後はそうしたGGFの植林に関する自主性も尊重しながら、指定林内の劣化林分の回復などでGGFが積極的に植林活動を担うことが望まれる。

シアバターについては、すでに研修を受けたGGFからの原材料供給により、「ア・ダンセ社」や「ラキエタ・アソシエーション」の研修所との連携を通じて、GGF生産のシアバターがシアバター石鹼に加工され、日本に輸出された。2009年はシアバターの実の生産量が少なく、シアバター生産量も低めであったものの、こうした製品販売のルートが現実のものとなり、今後の拡充が期待できる。

スンバラ品質向上も、研修の結果、良質なスンバラを生産することが可能となり、GGFへの入会を希望する女性も増えた。

薬用植物活用では、「フィットフラ社」との連携は順調で、引き続き生産と販売が直結する形で動いている。一方、収益性につられて研修を受けずに、間違った方法で薬用植物を採取する者がでてきたりするなど、資源保全をどのように図るべきか検討する必要がでてきた。

サバの実活用は、研修が終わったばかりなので、シロップや飲料水の原料等の加工品を地元企業「ボンバ・テクノ社」が買い取る仕組みが今後動き出すことが期待された。

他方、木材林産物に関しては、伐採研修、製炭フォローアップ研修などを実施したが、PAFの策定とも関連して、第3年次は薪や木炭の販売システムが整備されるまでには至らなかった。この点に関しては今後、販売システムを整備することが必要であり、これには森林当局のイニシアチブが必要である。

近代養蜂では、フォローアップの他、ファダングルマ市への研修ツアーを実施し、参加者の意識が高まり、蜂蜜生産量が前年度より倍以上向上した。また、自分たちで伝統的養蜂箱を改良し、蜂蜜生産を行ったGGFもあった。

野火管理研修のインパクトは大きい。森林劣化の要因として野火があるが、野火は森林だけでなく、住民の畑や果樹にも大きな被害をもたらしていることがGGF会員からの聞き取りなどで判明した。野火管理研修後もむしろ、自分たちの生活に直結した場所の保護という観点から、自主的に防火線を設置するGGFが多い。野火管理もこうしたGGFのイニシアチブを尊重しながら、指定林の森林資源保護へつなげていくことが望ましい。

5.2.5 第4年次（2010年9月～2011年8月）

第4年次の成果及び協力達成のための方法は次に示す通りである。

(1) 本プロジェクトの活動内容に関する理解の促進

本プロジェクトでは開始以来、日本人専門家とC/P機関職員との日常的な触れ合いを通じてJICAの技術協力プロジェクトの基本的な考え方を繰り返し説明してきた。そのおかげで現場レベルではその理解が一定程度深まった。

(2) ブ国 C/P 機関、特に州局・県局との協力体制強化

第4年次も第3年次に引き続いて森林管理技術のうち、伐採、製炭、野火管理の3テーマについて州局、県局の森林官を講師としてプロジェクト直営で実施し、管轄の森林官とGGF会員との関係構築を醸成した。また、郡森林官事務所森林官に対しては、第4年次も月次定額でバイクの燃料費支援を行い、森林官とGGFへの接触頻度を増やすよう促した。

2010年8月の落雷で州局建屋の電気系統が破損し、ブ国の予算不足で未修理のまま放置されていたが、JICA事務所支援経費を活用して修理する支援を行った。

(3) 日本人専門家の一時退避後の遠隔によるプロジェクト管理

ブ国の治安悪化による日本人専門家の一時退避のため、プロジェクト活動は当初計画通りには進まなかった。一時は、プロジェクト活動全体の中断も考えたが、これまで構築してきたGGF/UGGFやC/P機関との信頼関係への影響、傭人しているプロジェクトスタッフに対する責任などを考慮し、比較的簡単に支出管理ができる活動については実施を継続し、活動管理は日本から遠隔で行うこととした。活動の全面的中断を避けることができた意味は大きいだが、遠隔操作によるプロジェクト管理は現実的には非常に難しかった。

反面、部分的とはいえ、日本人専門家に頼らずにプロジェクト活動を継続できたという経験はプロジェクトスタッフだけでなく、GGF/UGGF 会員にとっても有意義なことであった。

(4) UGGの年次総会実施

プロジェクトでは、各 UGGF が年次総会を実施できるよう、その準備を支援したが、準備の後、2010年12月～2011年1月にかけて、4つの UGGF が全て、総会を実施した。総会のメンバーは各 GGF の会長、書記、会計の3名であるが、出席率は70%～100%と、どの UGGF で、高い出席率となった。またどの UGGF でも、総会の運営は UGGF 執行部役員が行い、総会では、執行部が準備した決算報告と、2011年の活動計画と、予算計画（収入及び支出）について、活発に議論され、最終的に承認された。

なお、プロジェクトでは、今回 UGGF 準備会合、総会の実施は UGGF の責任に任せ、一切の資金的支援を行わなかった。各 UGGF のメンバーが、準備会合や総会当日、UGGF 本部に集合するために、必要な交通費は、各 GGF や UGGF の会計から支払われた。それにも関わらず高い出席率となったことは、各 UGGF の自立心の表れといえる。

こういった会合の実施能力の基本は、GGF のそれと同様である。UGGF の執行部メンバー一人一人が、各 GGF の執行部として、組織運営に関わり、プロジェクト開始以来組織運営能力を構築してきたことも、UGGF の自立に繋がっていると考えられる。

(5) GGF 執行部メンバーの組織運営能力の定着

【44】-3に記したとおり、全GGFを対象とし、執行部メンバーの能力評価を行った。具体的には以下の表に記した項目が執行部の日常的な業務として定着しているかどうか、チェックした。評価の結果は下記のとおり。

表 48:GGF 執行部メンバーの組織運営能力の評価項目

| 番号 | 項目 | 関連する研修 |
|----|---|----------------------------|
| 1) | 会計管理 (i)現金の管理、(ii)出納簿の記帳、(iii)出入金の出納簿への反映、(iv)信憑書類の保管、(v)銀行口座の利用、(vi)定期的な監査の実施 | 新規GGF設立支援、旧GGF再活性化支援、記録・会計 |
| 2) | 収入配分 | 収入管理研修 |
| 3) | 会費納入 | 記録・会計研修 |
| 4) | 機材管理 | 記録・会計研修 |
| 5) | 活動・会議記録 | 記録・会計研修、計画立案、モニタリング・評価研修 |
| 6) | 年次総会 | 計画立案研修、モニタリング・評価研修 |

1) 会計管理

本プロジェクト開始以前から活動をしていた13GGFの中には、会計係を有しながらも、会長がGGFの資金を管理しており、識字能力のない者が会計係に任命され、出納簿をほとんど付けていないGGFが多かった。しかし、評価の結果、GGFの規定どおり会計係が資金管理しているGGFは25グループ(93%)であり、4年次には、状況が改善されたのが確認できた。また、研修で、現金管理の方法や、出納簿の記帳の方法を各GGFに技術移転したが、24のGGF(89%)は、出納簿を用いて資金管理しており、21GGF(全体の78%)が、ほぼ間違いなく出納簿を記帳出来ている。銀行口座の利用についても、18(67%)のGGFは、規定以上の現金を銀行に預金し、現金が必要な際、出金するなど、正しく銀行を利用している。

しかし、信憑書類の保管が不適切であったり、一部の収入向上活動について、不適切な記帳をしていたりするGGFも散見された。また会計監査がほとんど機能していないことも明らかになった。

2) 収入配分

GGFは、手掛ける収入向上活動による売上から、一部を、次の生産用の材料費や森林管理活動・グループ運営の費用にあて、残りを生産者間で配分することとなっているが、評価の結果、27GGFのうち、24GGFは、収入向上活動の配賦を決定し、その基準に従い収入配分している事がわかった。しかし配賦基準の適用が一部の活動にとどまり、正しく行われていないことも散見された。

3) 会費納入

ほとんどのGGFでは、全会員が入会金を納入しているが、年会費の納入については、年を追うごとに割合が減り、2010年に半数以上のメンバーが年会費を納入しているのは、2GGF(7%)にすぎないことが明らかになった。現状では、収入向上活動からGGFの運営費用を賄えるので、年会費の未納がGGFの運営にすぐに影響を及ぼす訳ではない。年会費は、会員であることの自覚を促す意味合いが強い。

そこで、年会費納入については、GGFの自主性にある程度任せ、見守る姿勢を取った。

4) 機材管理

プロジェクトでは、活動実施のための最低限の機材をGGFに供与した。これらの機材は、グループが責任を持ち管理するべきであるが、現在では、全GGFが、機材類を問題なく保管しており、プロジェクトから倉庫を供与されたGGFは、それも有効に用いている。倉庫のないGGFでも、各活動の責任者が責任を持っており、どのGGFも、機材を正しく保管していると評価できる。

5) 活動・会議記録

プロジェクトは、会計と同様、書記係についても、識字能力のある者が就任するようGGFに働きかけ、研修や、モニタリングを通じ、議事録や活動記録の付け方を指導しつつけてきたが、評価の結果、全GGFにて、会議や活動の際に記録に残す習慣がつきはじめた。しかし、会議の内容や、活動した際の数値データ等、詳細な内容まで議事録や記録も残し、後から参照しても問題ないと思えるGGFは半数にとどまった。適切な記録は、グループ活動録となるだけでなく、トラブル回避の手段にもなるので、4年次は書記係の能力向上に努めた。一方、各GGFの書記係は、識字能力こそあるが、ほとんどは小学校卒業以下の学歴で、中には学校に通えず成人してから独学や夜間の成人学級、識字教室等で知識を得た者もいる。このように厳しい状況の中で書記係が努力している事は評価に値する。

6) 年次総会

27GGF中21GGFでは、第3年次にモニタリング・評価研修を実施し、GGFの総会で報告する活動の実績確認・評価、決算報告の作成方法を学んだが、これらのグループのうち16GGF(76%)は、2010年12月～2011年3月の間に、グループで自主的に年次総会を実施していた。一方、総会を開催した16GGFのうち、執行部が、総会前に、活動の実績確認・評価表や収支報告の資料を準備していたのは、10GGF(63%)にとどまった。

5.2.6 第5年次（2011年9月～2012年12月）

第5年次の成果及び協力達成のための方法は次に示す通りである。

(1) GGF 向け研修に関する内部評価の結果

【61】に記したとおり、終了時評価に先だってプロジェクトが実施したGGF向けの研修に関する内部評価のための各GGF執行部へのアンケート回答に基づき、妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性の項目について分析した。その結果を以下に記す。なお、この評価は必ずしも終了時評価調査団による評価結果と一致するとは限らない。

<妥当性>

本評価では、GGFに直接関係する研修に焦点を合わせて、本プロジェクトの妥当性を測ったが、研修のニーズ充足度では、対象4指定林関連GGF全体で「満足度が高い」との結果が得られた。また、どのGGFでも、「研修で得た技術、知見が森林管理に活用できる」と考えている。これは、研修成果が今後の森林管理にも活かし得るものであり、プロジェクトで実施した研修は、GGFのニーズに則していること、及び今後の森林管理に活用できるとGGFが考えていることから、妥当性は高いと判断できた。

<有効性>

有効性では、GGF という組織活動の意味や必要性を GGF が理解しているのかどうか、プロジェクトで掲げた「研修後、即実践」という考え方が実際に役立っているのかどうか、一定の金額を積み立て、運転資金として使用する仕組みが機能しているのかどうかを見た。

大多数の GGF が、GGF 設置の意味を説明できると回答している。GGF 設置の必要性は、すべての GGF が「必要」と回答しており、指定林を利用しつつ、管理の一翼を担い、指定林から便益を得るにはそうした組織が必要だということは理解されたと言える。

また、ほとんどの研修でその後、獲得した技術や知見を活用しているとの回答が得られた。また、収入向上活動で生産した製品は、販売後、売上の一定金額を後の原材料購入や資機材購入等に当てているので、資金を回転させるという意識は根付き始めている。しかし、多少高額な資機材の追加購入まで行っている例は少ない。

これらから判断して GGF が自立的に森林管理活動を開始するためにこれまでに行ってきた活動が一定程度貢献しており、その意味で有効性は高いと言える。

<効率性>

本評価では特に研修に投入した資機材が質、量の点で GGF にどのように評価されているのか確認するという視点で行った。

質の点では、「導入時に壊れていた」機材があり、これはプロジェクトの責任である。ただし、「使用してすぐ壊れた」という点に関しては、現地で調達可能な用具の質がもともと非常に悪いという現実がある上、使用する側の使用方法が乱雑すぎるという側面もないわけではない。

量の点では、養蜂箱の数量が大きな議論となった。プロジェクトが投入した養蜂箱（20 個）に対し、収穫量が非常に少なかったため、GGF 側から養蜂箱の追加投入の要請が出された。しかし、プロジェクト側は養蜂箱を適切に管理すれば十分な蜂蜜が採取できるとの考えから養蜂箱を増やさなかった。

本プロジェクトでは全体的に資機材投入量が少ないことを、GGF や、ブ国 C/P からも批判がなされた。しかし、投入量が多すぎても外部依存体質を醸成するため、持続性を担保することができなくなる。投入量の適否判断は極めて難しい。プロジェクトでの経験知から判断する限り、不足感が残る程度の投入量であれば、自分たちで何とかしようとする気持ちが生まれる。その意味で、本プロジェクトの資機材投入の効率性は高いと言える。

<インパクト>

インパクトに対する回答として「GGF または村のまとまりがよくなった」というものが最も多かった。GGF の活動を通じて、住民が村のまとまりの重要性を再認識し、今後の村の発展に好影響を与えるといえる。

森林官との関係改善を挙げた回答も多かった。GGF としてであれば指定林内林産物を活用して現金収入を得ることが可能となり、そのためには森林官との協力が不可欠との認識が住民側に生まれたことで、森林官との協力関係が構築されるようになった。

負のインパクトを挙げた GGF は少なかったが、倉庫や井戸等の社会経済インフラ施設の設置場所について、村で意見対立が顕在化したという回答があった。しかしその場合も、村内の話し合いで係争は解決されている。

対象村以外の近隣で GGF 活動開始を希望している村があることが確認されているが、その理由は「資機材がもらえるから」という答えが多く、GGF 活動の意義が必ずしも理解されているわけではない。

<持続性>

本プロジェクトでは開始当初からプロジェクト後の持続性または自立発展性をいかに担保するかを意識してきた。その一環として、非木材林産物活用を主体として所得創出活動の研修を行うとともに、その後の実践に結び付く必要最小限の資機材も投入した。そして、その活動を記録すること、資金収支を会計記録としてつけることの2点を重要なポイントとして研修した。その結果、ほとんどのGGFで活動記録をノートにつけ、同時に会計記録もつけるようになった。記録を残し、その記録を閲覧可能とし、さらに年1回の総会で記録に基づいて活動報告を行い翌年の計画を立てることをルーチン化することで、一定の透明性を確保できるようになった。

また、2009年4月に最初の所得創出活動（蜂蜜生産）で得られた収入から2012年7月末時点までの収入の総額を算出したところ、27GGF全体で約2000万FCFA（≒310万円）となった。またこの金額は、GGF会員自らがとった記録で確認できた。ほとんどのGGF/UGGFできちんと記録を確認することができるようになってきていることは、今後のGGF/UGGF活動の自立発展性の基礎の基礎であり、プロジェクトがその基礎作りに貢献したことは確かである。

一方、アンケート結果からはGGFは、「能力あり」と答えているのに対し、「UGGFがその役割を果たすため十分な準備（自立性）が整っていますか」との問いに対しては、「まあまあ整っている」との回答も多く、UGGFの機能がまだ完全には定着していないことがうかがえる。

(2) 森林整備事業の実施（第4年次からの継続）

森林整備事業は、具体的に言えば、指定林周囲路整備、整備単位界伐開、指定林境界標識の製作及び設置、整備単位界表示板の製作及び設置、隣接村落から指定林までの簡易路整備などである。

これは森林管理のインフラ整備ともいえるもので、ブ国側は本プロジェクト当初、その活動が含まれていなかったために強く反発したという経緯があった。本案件は技術協力プロジェクトの枠組みで行われることで、案件形成時に“工事”をプロジェクトで実施することは想定できなかったと推測されるが、実際に森林管理を行う場合に、やはり係る整備事業を行わないのは不合理であると考えられる。そこで、日本人専門家チームもその必要性を認め、JICAの最終的な決定によりこの事業を行うこととなった。

本プロジェクトで実施した事業は、上記に挙げた隣接村落から指定林までの簡易路整備を除く工事であり、これは第4年次からはじめて第5年次の前半に工事を終了した。森林整備計画では、森林整備計画図を添付するが、これに記載されている指定林境界と森林整備界が現場でも具体的に形となったということである。

(3) 活動記録と会計記録の重要性に対するGGF/UGGFの認識の深まり

活動記録と会計記録が組織運営の要であるとして、本プロジェクトは当初からその研修とフォローを継続的に実施した。

当初は“記録をつける”習慣を持たなかった人々にとって、これはかなりつらく厳しいものであったと考えられる。しかし、第3年次以降、GGF/UGGFの特に書記、会計担当者はきちんとノートをつけるようになり、すでに数冊のノートを使い切ったGGFもでてきた。

2012年9月～10月にトゥムセニ指定林UGGFで、UGGF代表によるUGGF口座から私的口座への流用が発覚したが、これは当該UGGFの総会で代表の説明と銀行通帳を含めた各種記録とが合わなかったことによる。UGGFメンバーは記録を基礎に不透明な会計処理をただすことに成功したと言え、

これまでプロジェクト側が繰り返してきた“記録の重要性”を GGF/UGGF 会員が体験的に知ることができた。

(4) 再投資意識の芽生え

本プロジェクトでは、所得創出活動としてシアバター、養蜂などの活動について研修を行い、各 GGF はその後すぐに活動を実践してきた。その際、投入した資機材の保守管理、更新や次回生産に必要な材料購入費などを回転資金として積み立てるよう促してきた。これは GGF 会員に自分たちで資機材を管理し、材料を調達し、さらに資機材の追加投入へ再投資する意識をもってもらおうとする試みであった。

最初に養蜂箱を追加購入したのはブヌナ GGF であった。これに続いて、ジャンガ GGF では伝統的養蜂箱を自分たちで改良して養蜂箱を増やした。さらにトンガ GGF では、蜂蜜販売で得た収入を蓄え、養蜂箱を自分たちで発注し、プロジェクト側で投入した 20 箱に加え、現在 9 箱をすでに購入済みで、2012 年 10 月段階でさらに 8 箱を発注している。

このように自分たちが稼いだお金をそのまま単純に山分けするのではなく、次の生産へむけて準備するという広い意味での“再投資”の精神が幾つかの GGF で芽生え始めている。これがまさに“自立”へむけた第一歩である。

6. プロジェクト実施運営上の工夫

プロジェクト期間を通して、プロジェクト目標達成のために工夫した点を、実施上、運営上に分け、以下に記載する。

6.1 プロジェクト実施手法にかかる工夫

6.1.1 GGFの能力向上

(1) 森林管理技術活動の技術定着

GGFの森林管理技術向上のために、プロジェクトでは、非木材林産物の活用技術も含め、新規の研修とフォローアップ研修を実施した。この分野でも、学んだ技術を定着させるには実践活動を反復していくのがもっとも効果的と言える。そこで、本プロジェクトでは研修の後は必ず講師によるフォローアップ活動を行い、問題がある場合はその場で解決できるような形をとった。

更に、伐採、製炭、野火管理、放牧管理などの活動については第3年次からカウンターパート機関職員を講師とする研修をプロジェクト直営で実施した。このため、森林官がより一層プロジェクト活動に関与できる体制となり、プロジェクト後のGGFと森林当局との関係づけを明確にするためにも効果的であった。森林官のプロジェクト活動への関与が大きくなり、カウンターパート機関との協力関係も強化された。

(2) 森林管理活動の持続性確保

プロジェクトでは、森林管理技術についても、伐採（木材の販売）、苗木生産（苗木の販売）、養蜂、シアバター、薬用植物、製炭等、所得創出に結びつけることが出来る技術を多く提供した。これらの活動の実践はGGFに収入をもたらしたが、そうした所得創出のためには、GGFメンバー自身が従来の耕作や小商いなどに加え、追加的な労働を担う必要があることをきちんと認識することが必要である。そのため、プロジェクトはそうした理解を深めるための活動を継続して行った。また、収入や資金の管理については、「収入管理研修」を行い、その後もフォローすることにより、売上を全て生産者で分配するのではなく、グループがまず資金管理をし、回転資金や森林管理のための資金を別途積み立てる形での管理する必要性をGGFに理解してもらった。

その結果、多くのGGFでは、売上げの一部を原資として次の生産資金に活用し、継続的収入向上活動を行っている。さらに一部のGGFでは、機材の追加投入をし、売上げを野火対策等森林管理の費用の一部にあてるまでに至っている。

(3) 組織運営能力の定着化

プロジェクトは森林管理を住民参加型で実施するにはGGF/UGGFの能力向上は最も重要なポイントと考え、GGFの能力向上として、組織能力と森林管理技術に係る研修を実施した。

組織能力向上については、GGFが記録と会計をしっかり行う事が、グループ運営の基本であると考え、プロジェクト開始当初、GGF設立当初に執行部役員を選出する際、書記と会計は識字者を選出するよう、住民に徹底的に働きかけた。また、これら役員を対象として、第3年次までに、「記録と会計」、「計画立案能力」、「収入管理」、「モニタリング・評価」の研修を全GGFで実施した。

しかし、GGFの会員が学んだ知識や技術を実践して自分のものにしていくこと、能力を定着するためには、研修だけでは十分ではなく、継続したモニタリング・フォローアップが必要であった。当初ブ

プロジェクトチームだけでは、モニタリングを確実に実施することは難しかったので、現実的な対応策として、GGF の組織運営能力の定着をモニタリングするため、対象指定林近隣在住者の中から識字講師などで住民を指導したことのある者を7名選定し、モニターとして直接雇用した。モニターの役割は、定期的（原則、隔週ごとに一回）に担当GGF を訪れ、その活動記録及び会計記録をモニタリングし、情報を収集するほか、活動記録や会計記録をきちんとつけることができるよう、支援するというものである。同時に、GGF の活動状況をプロジェクトに定期的に連絡し、必要に応じてプロジェクトからの情報をGGF に連絡する連絡員としての機能も担わせた。この体制により、GGFレベルでの課題をよりの確に把握しプロジェクトチームが対応しやすくなった。また、各GGF執行部については、執行部、特に書記と会計の能力は継続的に向上し、記録を習慣化することが徐々にではあるが定着し始めた。

プロジェクト後半では、「きちんと記録すること」の定着を目標に、GGF自身でその重要性に気付くよう、GGFの総会で、書記の記録ノートや、会計の出納簿をもとにした収支報告や活動報告作成を指導する等の工夫をした。その結果、多くのGGFでは、活動記録屋出納簿の内容、収支報告の作成等の能力が、年を追うごとに向上し、こういった情報の透明性の確保が、グループ活動を支える事となった。

6.1.2 UGGFを中心とする指定林管理体制の構築

第3年次、2010年5月～6月にかけて、ブヌナ及びトゥムセニ指定林のUGGFの再活性化のための執行部の刷新、並びにコングコ及びグアンドゥグ指定林のUGGFが新規に設置された。UGGFの執行部の構成員は各GGFの執行部メンバーなので、すでに一定の組織運営能力はあるものの、UGGFはGGFと違い、対外的な交渉窓口ともなるため、より広い視野と確かな業務遂行能力が要求された。

そのため、プロジェクト後を見据えて、「UGGF執行部組織能力強化研修」を行い、第4年次からシアバター及び薬用植物について個々のGGFではなく、関連のUGGFを通じた発注及び代金支払いを開始した。本プロジェクトの中心軸のひとつである「仕組み作り」の一環として、プロジェクト後に、UGGFとクライアントとの直接的連携により経済活動を持続的に展開する体制を構築するためである。その結果、全UGGFが、シアバターと薬用植物の販売代金の支払いを受け、彼らの取り決めに従い、各GGFに収入配分を行えるようになり、UGGF総会で次年度のシアバターと薬用植物の生産計画も立案した。

こうした体制ができれば、クライアントにとっては一定品質の原材料を安定的に調達でき、他方、UGGF側から見れば、生産物の一定量を安定的に販売することが可能となる。その結果、生産物を販売できないという事態を回避し、生産意欲を持続することができる。

6.1.3 森林官のプロジェクト活動への参画促進

本プロジェクトでは当初、GGF 向け研修や活動のモニタリング・フォローアップにC/P機関、特に州局、県局、郡森林官事務所レベルの森林官を組み込むことを予定していた。しかし、森林官の参画はブ国側オーナーシップの醸成の観点からカウンターパート予算による費用負担を想定したもので日本側予算での負担は想定していなかった。

しかし、州局・県局で利用可能な車両は故障の多い4輪駆動車1台のみであること、バイクも配置されていない郡森林官事務所があること、走行機材が配置されていても業務に必要な燃料代に十分な予算がつけられていないこと、本プロジェクトのカウンターパート予算も執行遅れで必要な時期に支給

できないこと、ブヌナ指定林やトゥムセニ指定林のようにGGFの地理的分散も比較的小さく、バンフォラ市から近い場合はともかくとして、コングコ指定林、グアンドグ指定林のようにシデラドゥグ郡森林官事務所からも40～60km離れている場合でも配属されている森林官の人員が不足していることなど、現実には森林官を参画させるには物理的手段があまりにも脆弱であることが判明した。その結果として、第2年次その2の前半まで、C/P機関職員のプロジェクト活動への参画は限定され、それに対する森林官の不満が第2回JCC以後に出されたブ国側懸念事項の背景ともなった。対応策として、当初再委託で行っていた研修に、森林官の関与を働きかけ、プロジェクト管理下で森林官に研修や研修監理を任せる形をとった。モニタリング及びフォローアップもNCと協議しながら、カウンターパート予算及び日本側予算を組み合わせながら、森林官の参画を推進した。

6.1.4 地域関係者との協力促進

地域関係者との協力を促進するため、プロジェクトは、地域関係者セミナーを定期的に開催した。セミナーではGGFのメンバーによる発表を多くし、プロジェクト活動というよりGGF活動を地域関係者に理解してもらうことで、GGFと地域関係者の距離が縮まるように図った。

その他、ブ国からの提案もあり、類似プロジェクトであるPAGRENのプロジェクトチーム及び、UGGFメンバーの視察や意見交換、GGFレベルでの研修時にCVDの参画を促進することなどを実施した。

第2年次その2以降は、非木材林産物活用技術に関する研修を地元企業と協力して実施した。地元企業との連携は、企業からすれば、きちんと研修を受けて一定の知識や技術を身に付けた確かな生産者からの原材料の安定的供給を図ることができる。他方、GGF/UGGFからみれば、販売先が確保されているので安心して、注文量を生産し、現金収入を得ることができる。

具体的には、薬用植物活用研修は、バンフォラ市を本拠地とする「フィットフラ社」に研修を委託して、採取植物の販売先として連携を図った。シアバター購入については、第3年次以降、バンフォラ市を本拠地とするラキエタ・アソシエーションとの協力を開始した。ラキエタ・アソシエーションは、エイズ患者及びその家族の支援を主たる活動とする社会活動団体で、その研修センターが日本大使館の草の根・人間の安全保障無償資金協力の支援を受け2010年3月に竣工した。同研修センターはラキエタ・アソシエーションを支援する、日本人女性起業の日本の民間企業「ア・ダンセ」社の委託を受け、シアバター石鹸を製造し、そのほとんどを日本へ輸出している。このシアバター石鹸の原材料として、本プロジェクトのGGFが生産したシアバターが使用されている。

6.2 プロジェクト運営上の工夫

6.2.1 カウンターパート機関との関係構築

(1) 技術協力プロジェクト・スキームに係る基本的理解の共有

JICAの技術協力プロジェクトとは、プロジェクトが人件費、事業費、プロジェクト運営費など全てのコストを負担するものではなく、ブ国C/P機関が実施すべき活動について日本人専門家が技術支援を行うというものである。しかし、本プロジェクトがブ国で初めて実施された技術協力プロジェクトであったこともあり、当初C/P機関との協議において、このスキームについて共通の理解を得る事に、当初相当な困難が生じた。そして、2年次には、第2回JCCならびにその後ブ国環境・生活環境省から出された「本プロジェクト実施に係る懸念事項」と題された正式文書において改めてブ国側からJICAの技術協力プロジェクトのスキームにも関わる種々の要請が提起された。

日本人専門家チームは、JCCや地域関係者セミナー、各C/P機関との個別の協議などの機会を通じてJICAの技術協力プロジェクト・スキームを繰り返し説明し、これに対する理解を深めるよう粘り強く働きかけた。また、ブ国側から示された懸念事項に対する日本側の対応策についてブ国側C/P 機関関係者及び日本側関係者が協議を行い、それまで必ずしも明確ではなかった活動内容やC/P 機関職員の参画強化方法について双方当事者で協議の上合意し、日本側もこれらの要請に最大限こたえる形をとった。

このような努力により、本プロジェクトに対するブ国側の理解は深まったものの、それでも、まだ見解の違いは依然として存在する。これは、プロジェクトのあり方に係る基本的な認識の違いという極めて重要な点であり、その違いを解消するのは難しい。日本側はそうした違いを認識した上で、最後まで、その基本的なスタンスを変えなかった。

また、活動が進展し、GGFレベルでの活動も具体的な成果を生み出した当事者に本プロジェクトの意義を語ってもらうことも有効であると考え、JCCや地域関係者セミナーでこうした当事者に発表をってもらう機会を設けた。

(2) 情報伝達の確実な実施

第1年次は、C/P関係者との協議メカニズムの設定が遅れたこと、プロジェクトコーディネーションが十分機能していなかったこと、日本人専門家チームがブ国の情報伝達システムを十分理解していなかったこと等が理由で、日本人専門家チームとNCを含めブ国C/P機関関係者との間の情報伝達が必ずしもスムーズではなかった。これを改善するために、プロジェクト内のミーティングや州局、県局との意見交換の機会を増やす努力をした。

また、ブ国政府機関では正式な書類提出手順が定められているが、日本人専門家チームがそのことを十分理解していなかったため、日本人専門家チームからの文書提出が非公式ルートになることが多かった。これを是正するために情報伝達経路も明確にし、日本人専門家からの情報は、NCを介し、県及び州局長に伝達し、州局長から次官、森林野生動物総局長、森林局長など中央レベル責任者に提出するようなシステムとし、状況が改善された。

6.2.2 プロジェクトチーム運営

(1) プロジェクトコーディネーションの機能強化

プロジェクトでは、コーディネーション担当としてプロジェクトチームにNCを1名配置し、カスカード州局やコモエ県局のスタッフと協働でプロジェクト活動を実施した。日本人専門家チームはNCと協働でのプロジェクト活動促進を図るため、彼のイニシアチブを尊重しようと考えていたが、プロジェクト当初は、カウンターパート予算の執行が全くなされず、NCの出張旅費すら支出できなかったこと、等から、この機能が十分に果たされなかった。そこで、当初は、NCの活動費の一部を日本人専門家チームが支援した。また実務的な面においては、専門家が支援しつつも、NCに任せるところは任せるようにした。

第2年次以降は遅れることがあったものの、C/P予算が執行され、第3年次になって、ようやくNCを中心とする調整業務が機能し始めた。これはNCによる本技術協力プロジェクトのコンセプトの十分な理解が進んだことも大きな理由である。JCCや地域関係者セミナーにおけるプロジェクト活動報告も、後半は全てNCが行った。

これらを経て、NCと日本人専門家のいっそう緊密な連携が可能となり、NCも州局・県局スタッフや

中央レベル森林関連部局とのコーディネーションに積極的にあたることが可能となった。一方、カウンターパート予算の執行については、その後も遅れや不足があり、最後まで改善が必要であると判断された。

(2) 日本人専門家不在期間の活動

本プロジェクトは、第1年次より、日本人専門家が不在となった時期があった。日本人専門家不在期間中もNCを中心に州局、県局、プロジェクトスタッフによりプロジェクトが継続実施されるよう、日本人専門家がブ国を離れる前に不在期間中の業務についてプロジェクトチームのブルキナファソ人スタッフ及びC/P機関スタッフと打合せを行い、メールによるやり取りを強化する体制をとり、日本人不在中もプロジェクトが機能するよう、仕組みが整えられていった。

そのため、第4年次、ブ国の治安の悪化により国外退避になった時期にも、困難は伴ったものの、NC主導で、プロジェクト活動がある程度実施できた。

6.2.3 青年海外協力隊員との連携

技術協力プロジェクトと青年海外協力隊員の活動は日本側から見れば別のスキームだが、それを村民に理解してもらうのはなかなか難しく、場合によっては、お互いの活動の阻害要因になることもあった。たとえば協力隊員の活動ではほとんど資金を支援することはないが、技術協力プロジェクトではたとえ小規模でも資機材などの形で一定の物理的支援を行うことがある。その結果、村民が協力隊員に同様の物理的支援を求めるなど協力隊員の活動に悪影響を及ぼしたり、協力隊員が自分の活動ではないプロジェクトの活動について村民から説明を求められたりする場合もあった。

これを克服するために、プロジェクト側と協力隊員がお互いの活動について情報交換を頻繁に行うよう努めた。活動の内容、大体の実施予定などを情報交換していれば、村民にその情報を提供でき、詳細は各当事者に聞くよう促すことが可能になる。その結果、日本人専門家と協力隊員は、自然に適切な距離をお互いに認識できるようになった。専門家チームとしては当該協力隊員から現地事情について情報を得ることができ、また、協力隊員は自分の活動の進捗で問題を抱えていたときに専門家から適切な助言を得て問題を解決することができるなど、相互支援関係を作り上げることができた。

7. 教 訓

5年間に及ぶ本プロジェクトの経験を基礎に、そこから得られる教訓は次のようにまとめることができる。

▶ 住民参加型森林管理では森林管理住民組織の設置が必要である

住民参加型森林管理では、本プロジェクトの GGF/UGGF のような森林管理住民組織の設置が必要である。これには大きく二つの理由がある。

一つ目の理由は、対象となる森林の管轄当局（指定林の場合は森林当局、コミュン林の場合はコミュン当局など）はその連携及び協力先を特定し、責任の所在を明確にする必要があるからである。だからこそ、この組織は、国の規定に従い、政府や地方公共団体への登録等、法的な承認を受けることが必要とされている。これにより、住民組織は公的機関との関係性を構築でき、執行部の設置、内規遵守、以下に述べる会計管理等、国が定めている組織運営上の義務を負うことになる。

最初の理由とも関連するが、二つ目の理由は、森林資源の持続的開発を「森林資源の再生限界を超えない開発」と考えた場合、開発への参加者が不特定多数だとコントロール不可能となるからである。ブ国の GGF/UGGF は、本来商業目的での資源開発が認められていない指定林の森林資源を開発する特権を得る一方で、森林資源の管理や保全に従事するという義務が課せられる。GGF/UGGF への参加は村民の自由意思に基づくが、いったん GGF/UGGF の会員になれば、特権も得られるが同時に義務と責任を負うことになる。従って、特権だけを求めて会員になっても義務を履行しない場合は会員の資格を喪失することが GGF 内規で定められている。これがひとつの会員数増加の抑制要因となり、結果として指定林開発参加者の抑制にもなっている。

▶ 森林管理住民組織は一定の経済的自立性をもつことが不可欠である

ブ国だけに限らず、これまで実施された多くの住民参加型森林管理プロジェクトで、プロジェクト終了後の活動の持続性が必ずしも担保されないという課題があった。本プロジェクトではこの課題に取り組むため、森林管理住民組織が林産物を活用した経済活動を行い、その収入の一部を森林整備基金に拠出する一方、GGF や UGGF の執行部の活動経費や投入資機材の保守・交換のための運転資金をまかなうのに利用する仕組みの基礎を具体化した。

国の事業予算がほとんど期待できない現状では、このような形で森林管理住民組織が一定の経済的自立性をもつことがプロジェクト終了後の活動の継続性を確保するために不可欠である。ただ、森林管理住民組織の経済活動も無秩序に認められるわけではない。あくまでも対象森林の整備計画を策定し、それに則って森林資源の持続的再生産を確保しながら活動を行うことが前提となる。

▶ 経済活動の推進にあたって、地元の企業や社会団体との協力、連携が必要である

経済活動として想定できる活動は、大きく、薪炭材、棒材、用材などの木材林産物の生産販売とシアバターや薬用植物に代表される非木材林産物の生産販売に分けることができる。木材林産物の販売は現時点では需要と供給をうまく結びつける仕組みが地元存在しておらず、販売のチャンネルがうまく機能していない。翻って、本プロジェクトでは、非木材林産物のうち特にシアバターと薬用植物について、地元企業・団体と GGF/UGGF との間で相互にメリットのある連携関係の基礎が構築できた。具体的に言えば、バンフォラ市に本拠を置く社会活動団体「ラキエタ・アソシエーション」の研修セ

ンターはそこで製造するシアバター石鹸の原材料として本プロジェクトで研修を受けた GGF/UGGF から良質のシアバターを安定的に調達できるようになった。また民間薬剤企業「フィットフラ研究所」はこれも本プロジェクトで研修を受けた GGF/UGGF から薬剤の原材料となる薬用植物を安定的に調達できるようになっている。GGF/UGGF の側からみれば、これらの団体は自分たちの製品を買い取ってくれる顧客であり、それにより GGF/UGGF に一定の安定的な収入がもたらされる仕組みが機能し始めている。

なぜ地元の企業・団体なのかといえば、それらの組織も地域に根差して活動し、地域事情に精通しているからで、何か問題が発生しても対応がしやすい。また、こうした形で地域全体の発展にも貢献することになる。

▶ 資金管理では透明性を確保することが肝要である

どのような組織においても活動には資金が必要である。問題は、資金が動くと問題が発生することが多いということである。こうした問題を防ぐには、資金の移動に係る透明性を確保することが最善である。

透明性を確保するための具体的な手段として、本プロジェクトでは GGF/UGGF を立ち上げる段階で、まず、執行部のメンバー選定の際、記録と会計係には識字者を選定するよう助言した。また、設立後も、活動の記録と会計の記録の具体的な方法を研修し、フォローしてきた。2012年10月のプロジェクトの最終段階で、トゥムセニ指定林 UGGF でその代表者の UGGF 資金からの横領が露見したが、これは UGGF 臨時総会で種々の記録と当該代表者との説明が食い違い、その結果として横領が明らかになったからである。これは“透明性”の大切さを言い続けてきたプロジェクトが具体的な成果を UGGF 会員に実感してもらった事例ともなった。更に複数の GGF では、執行部の会計係の交代があった場合、メンバー自らの意思で後任に識字者を充てるようになった事例も確認できた。

透明性の確保は単に GGF や UGGF だけの課題ではない。森林整備基金の資金管理においても当然要求されることである。特に森林整備基金は森林管轄当局も関与することから、ここで透明性を欠く事態が生じれば、地域住民を組み込んだ持続的な森林管理は不可能になる。

▶ 住民参加型森林管理では、規模と時期を熟慮した上で、一定の資機材の投入が必要である

本プロジェクトでは、非木材林産物の活用たとえばシアバターの生産（収穫・保存・抽出）のため、当初は研修用として資機材を投入し、研修後は GGF 会員がそれらの資機材を使って実践活動に移るようにした。これには二つの理由がある。一つはいくら研修を行っても、実践ができなければその技術は定着しないからである。もう一つは実践をしながら、自分たちでそれらの資機材をきちんと管理することの必要性を GGF 会員が認識し、管理能力の基礎を築くことができるからである。資機材を投入する場合、受け手の管理能力が欠けていると投入資機材が破損するたびに新しい資機材を追加しないと活動が持続しなくなる。従って、資機材投入には同時にその後の保守管理や更新まで考え、その態勢を整えていく必要がある。

住民参加型森林管理なので初期も外部支援者からは資機材を投入せず、すべて住民側の自助努力に任せるべきという論もないではないが、本プロジェクトの経験から言えば、それはかなり難しいのではないかと考えられる。反対に、外部支援者は当初から大規模な資機材投入を行うべきという意見もあるが、それもまた違うと思われる。当初から大規模な資機材投入を行っても活動の持続性は必ずしも担保されず、むしろ、援助依存体質を醸成することでマイナス効果を生むことのほうが多い。

プロジェクトにおける資機材の投入は、受け手が自分たちで保守・更新ができるような態勢の整備を

図り、その進展を見極めながら段階的に行うのが最善である。

➤ 住民参加型森林管理でジェンダー配慮するためには工夫が必要である

通常、住民は男女双方とも森林資源を利用している。しかし住民組織を立ち上げると、とかく男性が執行部を占め、決定権を握る傾向にある。そこで本プロジェクトでは新規 GGF 設立支援の際、執行部メンバーとして何名の女性を登用するか、住民にあらかじめ決めてもらった。そのため、全 GGF で複数の女性が執行部メンバーとなり、組織運営に参画できるようになった。本プロジェクトでのこうした取り組みは小さな動きかもしれないが、こうした小さな動きの積み重ねが結果として一定の変化を生み出す原動力になるといえる。

また、森林資源管理技術として、シアバターの生産やスンバラ品質向上等、伝統的に女性が担っている活動を取り入れた。結果、多くの GGF で女性メンバーが増加した。

このように、男女ともに住民参加型森林管理に参加するには、プロジェクトとしても、それを意識した工夫をすることが重要である。

8. 提 言

本プロジェクトの経験及び教訓を基礎に今後の住民参加型森林管理事業について、以下に提言を示す。

▶ 関係当事者の自立性の獲得を基本目標として設定する

上記の教訓の共通要素を一言で要約するなら、関係当事者の「自立性の獲得」ということになる。本プロジェクト開始当初、以前に援助が入っていたブヌナ指定林やトゥムセニ指定林で地域住民から投げかけられた最初の言葉は「今度のプロジェクトは何をくれるのか」ということであった。これは彼らにとって「プロジェクトとは何か物を与えてくれるもの」という意識がすでにあることの証である。また、これまで行われてきたプロジェクトが物的支援中心の援助であったことを物語るものでもある。物的支援を行う援助は簡単である。住民が望む物資を提供すればそれで済む。住民も喜ぶし、送り手側の手間もそれほどかからない。しかし、それは一過性のもので長続きはしない。

“自助努力支援”は JICA だけでなく日本の国際協力全般の基本的な理念である。これは他国のドナーや国際機関も掲げていることなので、日本だけが特別というわけではない。しかし、現場でそれをどう具体化するかという点で、日本とそれ以外のドナーではやり方がかなり異なる。他ドナーは資金的・物的支援を中心に援助を展開することが多いのに対し、日本の特に技術協力プロジェクトという枠組みで実施される援助は資金的・物的支援より関係者の能力向上に重点が置かれている。それは“自立性”を獲得するには、支援の受け手側の能力向上が不可欠という考え方が根底にあるからである。ここでいう能力向上とは単に、技術的なことだけを意味するのではなく、組織運営など種々の活動を実施するうえでの運営能力の向上も含まれる。

本当の意味で地域或いは国の発展を目指すなら、外部支援者に対して、単に資金的・物的支援を求めるのではなく、能力を含め自分たちの現有の資源で何ができ、何ができないのかを客観的に判断し、できない部分について外部の支援を依頼し、それを活用して自立性を獲得していくという姿勢が必要であり、それが無いといつまでたっても外部援助に依存する体質から脱却できない。

このことは GGF/UGGF といった住民レベルだけでなく、国レベルでも同様に言える。むしろ、国及び管轄省がこうした方向での政策を打ち出し、GGF/UGGF の自助努力を推進することが今後は強く望まれる。

▶ 住民参加型森林管理では、「関係者の能力向上」、「経済活動の実践」、「関係者間の仕組みづくり」を3本柱として実施する

次に発するべき問いは「どうすれば、自立性を獲得できるのか」である。

本プロジェクトは、最初の段階から、「能力向上」、「村落活動」、「仕組みづくり」を3本の軸として設定し、これらの軸を絡み合わせながら実施することを基本方針としてきた。上述の教訓で示されているように、森林管理住民組織が自立性を獲得するには、例えばシアバターを生産販売といった経済活動が不可欠である。この経済活動を行うには、高品質のシアバターを生産するための技術能力を GGF 会員が獲得する必要がある。また、販売などで資金が動く場合を想定して、その資金管理の能力も必要となる。これらの能力向上には研修とその後の実践が欠かせない。同時に、GGF/UGGF が生産能力や管理能力を向上させても、実際に製品が販売できなければ経済活動は成立しない。そこで、GGF/UGGF と製品の買い手を結ぶ仕組みが必要となる。木材林産物では森林当局の介在が必要であり、GGF/UGGF と森林当局のこれまでの取り締まり／被取り締まりの関係とは異なる、パートナー

としての関係性の構築も必要となる。それを担保するには森林整備基金といった仕組みが不可欠で、これにより、経済活動で得た収入はすべてを GGF/UGGF 会員で配分するのではなく、その一部を経済活動の源としての森林資源の持続的開発へ振り向けることが可能となる。

本プロジェクトの「3本の軸を組み合わせながら活動を実施する」というアプローチは、今後の住民参加型自然資源管理事業で十分活用可能なひとつのモデルを提供していると言える。ただし、森林管理事業に特化した場合、どの地域でも適用可能というわけではない。これは3本の軸のひとつに「林産物を活用した経済活動の実践」があるので、木材及び非木材林産物を産出する潜在可能性がないところでは適用が難しいということである。ブ国でいうなら、いわゆる南スーダン気候帯に属する地域以南は適用可能である。

では、林産物の活用可能性が低い地域ではどうするのか。この場合は、農業など一年ごとに産物を生み出すことができる何らかの経済活動を地域の事情に則して森林管理事業と結びつけて実施することが必要となる。この場合も、従来のプロジェクトによく見られた「プロジェクトが例えば、井戸設置や教室設置など社会経済インフラを提供するので、地域住民は森林管理に参加してもらおう」といった、単にいわば交換条件として地域住民に森林管理への参加を促すという方法では不十分である。そうした場合も、例えば井戸なら、それを利用して苗木生産を図り、植林活動と結びつける、或いは教室の設置なら生徒たちに森林資源と生活との関係を授業で取り入れて、その関係付けを日常化するなど、いっそう踏み込んだアプローチが必要となる。重要なのは、森林資源と地域住民の生活が実は密接に関連していることを地域住民に理解してもらい、自分たちの生活を守るために森林資源の保全が必要なのだということを地域住民に納得してもらおうことである。

▶ 民間企業・団体の活力の活用を促進する

上記の3本軸のなかの「関係者間の仕組みづくり」では、特に森林管理住民組織と民間企業・団体との関係づくりに力点を置くべきである。

一般に開発途上国では民間セクターが十分に育っておらず、どうしても政府や行政当局の支援に頼らざるを得ないという現状がある。しかし、その政府にしても財政力には制約があるので、常に政府からの支援がないと動かないという仕組みは見直したほうがよい。すでにブ国でも民間企業の育成促進は政策として掲げられているので、森林当局もその方向で何ができるのかを考えるべきである。

本プロジェクトの場合は、地元フィットフラ研究所やラキエタ・アソシエーションといった現に活動している企業や社会団体と連携することができた。とはいえ、地域によっては、そうした団体がまだないところもある。実際、ラキエタ・アソシエーションの「研修センター」は日本の「草の根・人間の安全保障無償資金協力」の支援で建設されたもので、このセンターの建設があったからこそ、GGF/UGGF との連携も軌道にのったといえる。つまり、これは限定的、選択的な支援がうまく活用された好例といえる。

地元企業や団体がない場合は、地場産業育成の観点から、なんらかの企業の設立を支援するという形も考えられる。これには様々なシナリオがあり得るが、森林分野で考えた場合、例えば、きちんと組織化されていない薪炭材を扱う業者に森林当局が働きかけて、小規模でも企業化し、それを薪炭材の流通業者として育てていくことを考えても良い。

REDD+などに見られる森林資源の持続的管理に係る世界の趨勢は、被援助国が単に援助を要請するという形から、当該国が自分のイニシアチブで活動を展開し、そこに民間の資金投資を呼び込むあるいは資金還流を促すという形に変わりつつある。そうした大きな国際的な流れから考えても、今後は

民間セクターを組み込む方向を探っていく必要がある。

一国の地域レベルの開発も同様で、森林資源の持続的な利用における地元民間企業や社会団体の活用あるいは育成を積極的に考えていくべきで、森林管理住民組織による森林管理事業もそうした大きな枠組みのなかに位置付け、具体的な仕組みを構築することで持続性を確保する必要がある。

9. 投入実績

プロジェクトの投入実績は、次の通りである。

9.1 日本側

- ◆ 短期専門家 6名 (103.5 M/M。うち、自社負担分は 0.16M/M)
 - ―チーフアドバイザー/森林管理 27.73 M/M (うち、自社負担分は 0.16M/M)
 - ―副総括/生計向上 24.83 M/M
 - ―参加型開発(1) 9.1 M/M
 - ―参加型開発(2) 20.34 M/M
 - ―研修監理 9.17 M/M
 - ―業務調整 12.33 M/M
- ◆ 本邦研修
 - ―本邦研修 計 4名
(前ナショナルコーディネーター、新ナショナルコーディネーター、環境・持続開発省カスカード州、同コモエ県局)
- ◆ 調達機材
 - 車両、バイク、他資機材
- ◆ 現地業務費合計 (備人費、消耗品費等) (2007年6月～2012年11月末まで)
 - 1年次～5年次合計 45,985,000円
- ◆ 機材調達費用 (2007年6月～2012年11月末まで)
 - 1年次～5年次合計 3,274,000円
- ◆ 再委託費 (ローカルコンサルタント再委託) (2007年6月～2012年11月末まで)
 - 1年次～5年次合計 46,640,000円
- ◆ 工事費 (2007年6月～2012年11月末まで)
 - 1年次～5年次合計 18,804,000円

9.2 ブルキナファソ側

- ◆ カウンターパート
 - ―監督 (森林局) : 1名
 - ―監督 (カスカード州局) : 5名
 - ―監督 (コモエ県局) : 4名
 - ―森林官 (対象4指定林) : 14名
 - ―ナショナルコーディネーター (NC) : 1名
- ◆ 施設
 - ―オフィス提供 (クーラー1台、机・椅子・本棚等の家具付き)
 - ―水道、電気代
- ◆ 機材
 - 車両、他資機材

◆カウンターパート予算

執行額 : 162,834,332 FCFA (※2012年11月末日時点)

当初予算額 : 250,000,000 FCFA (※2007年6月7日の合意文書に基づく)

10. 専門家派遣実績

表 49:短期専門家の派遣実績

◆ 1年次

| 担当分野 | 業務従事者名 | 業務実施期間 | 所属 |
|--------------------|-----------|------------------------------------|---------------------|
| チーフアドバイザー ／森林管理 | 水 品 修 | 2007年7月1日～11月29日 2008年2月5日～3月5日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 手 島 茂 晴 | 2007年11月7日～12月21日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 参加型村落開発(1) | 門 敦 之 | 2007年7月15日～10月25日 | アイシーネット 株式会社 |
| 参加型村落開発(2) | 武 藤 珠 生 | 2008年1月6日～3月5日 | アイシーネット 株式会社 |
| 業務調整 | 小 林 美 和 子 | 2007年7月1日～8月29日 | 株式会社翻訳センタ ーパイオニア |

◆ 2年次その1

| 担当分野 | 業務従事者名 | 業務実施期間 | 所属 |
|--------------------|-----------|------------------|---------------------|
| チーフアドバイザー ／森林管理 | 水 品 修 | 2008年4月22日～6月20日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 手 島 茂 晴 | 2008年5月14日～8月1日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 参加型村落開発(1) | 門 敦 之 | 2008年4月23日～7月11日 | アイシーネット 株式会社 |
| 参加型村落開発(2) | 武 藤 珠 生 | 2008年5月14日～8月1日 | アイシーネット 株式会社 |
| 業務調整 | 小 林 美 和 子 | 2008年4月22日～6月5日 | 株式会社翻訳センタ ーパイオニア |

◆ 2年次その2

| 担当分野 | 業務従事者名 | 業務実施期間 | 所属 |
|--------------------|---------|--------------------------------------|------------------|
| チーフアドバイザー ／森林管理 | 水 品 修 | 2009年1月19日～3月31日 2009年5月30日～8月4日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 手 島 茂 晴 | 2008年10月1日～12月29日 2009年3月22日～6月9日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 参加型村落開発(1) | 門 敦 之 | 2008年10月1日～12月29日 | アイシーネット株式 会社 |
| 参加型村落開発(2) | 武 藤 珠 生 | 2009年1月19日～5月18日 | アイシーネット 株式会社 |
| 業務調整 | 手 島 茂 晴 | 2009年6月10日～7月24日 | 社団法人 日本森林技術協会 |

◆ 3年次

| 担当分野 | 業務従事者名 | 業務実施期間 | 所属 |
|--------------------|---------|---|------------------|
| チーフアドバイザー ／森林管理 | 水 品 修 | 2010年1月5日～7月23日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 水 品 修 | 2010年7月24日～8月6日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 手 島 茂 晴 | 2009年9月30日～2010年1月27日 2010年5月24日～7月23日 | 社団法人 日本森林技術協会 |
| 参加型村落開発(2) | 武 藤 珠 生 | 2010年1月5日～6月3日 | アイシーネット 株式会社 |
| 業務調整／研修監理 | 酒 井 文 子 | 2009年9月30日～11月28日 2010年6月8日～8月6日 | 社団法人 日本森林技術協会 |

◆ 4年次

| 担当分野 | 業務従事者名 | 実施期間 | 所属 |
|--------------------|---------|--|--------------------|
| チーフアドバイザー ／森林管理 | 水 品 修 | 2010年9月30日～2010年11月8日 2011年3月21日～2011年4月25日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 水 品 修 | 2010年12月20日～2011年2月3日 2011年4月26日～2011年5月1日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 増 井 博 明 | 2011年3月12日～2011年5月1日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 参加型開発(2) | 武 藤 珠 生 | 2010年10月26日～2010年11月29日 2011年1月29日～2011年3月29日 | アイシーネット 株式会社 |
| 研修監理 | 酒 井 文 子 | 2010年10月26日～2010年12月24日 2011年7月20日～2011年8月3日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |

◆ 5年次

| 担当分野 | 業務従事者名 | 実施期間 | 所属 |
|--------------------|-----------|---|--------------------|
| チーフアドバイザー ／森林管理 | 水 品 修 | 2011年11月23日～2012年3月10日 2012年4月14日～2012年5月9日 2012年11月23日～2013年1月1日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 水 品 修 | 2012年9月8日～2012年11月22日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 副総括／生計向上 | 増 井 博 明 | 2011年10月1日～2011年12月15日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 参加型開発(2) | 小 川 奈 穂 子 | 2012年2月10日～2012年5月24日 | アイシーネット 株式会社 |
| 研修監理 | 酒 井 文 子 | 2011年9月30日～2011年10月29日 2012年1月7日～2012年2月20日 2012年5月14日～7月17日 2012年10月22日～2012年12月20日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 業務調整 | 小 林 有 人 | 2011年10月29日～2011年11月27日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |
| 業務調整 | 伊 東 裕 美 | 2012年9月8日～2012年11月16日 | 一般社団法人 日本森林技術協会 |

11. 研修実績

11.1 本邦研修員

表 50:C/P の本邦研修受け入れ実績

| | 氏名 | 所属 | 研修コース名 | 研修期間 |
|---|-----------------------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|
| 1 | OUATTARA N'Grazié Thomas | 前ナショナルコーディネーター | 森林流域環境・水土 保全技術 | 2008/8/24～9/13(体調 不良により早期帰国) |
| 2 | KINI B. Nestor | 現ナショナルコーディネーター | 持続可能な森林活 動の実践活動促進 | 2009/8/19～11/8 |
| 3 | OUEDRAOGO Mahamadi | 環境・持続開発省カ スカード州局 | 共生による森林保 全 | 2008/8/24～11/15 |
| 4 | TRAORE Hamadé | 環境・持続開発省コ モエ県局 | 持続可能な森林活 動の実践活動促進 | 2010/8/17～11/6 |

11.2 カウンターパート対象の研修

表 51:カウンターパート対象の研修実績

| 年次 | 研修テーマ | 対象 | 実施日 | 参加人数 |
|---------|-------------------------------------|---------|----------------|------|
| 第1年次 | 森林官の役割の変化、近 代養蜂、非木材林産物の 潜在活用性 | 地方森林官 | 2008年1月 | 10名 |
| 第2年次その1 | PCM | 地方森林官 | 2008年5月8日,9日 | 12名 |
| | 記録と会計 | 地方森林官 | 2008年7月2日 | 6名 |
| 第2年次その2 | PAFと参加 | 中央森林行政官 | 2008年11月5日 | 12名 |
| | PAFと参加 | 地方森林官 | 2008年10月15,16日 | 6名 |
| | モニタリング評価 | 中央森林行政官 | 2008年11月28日 | 8名 |
| | モニタリング評価 | 地方森林官 | 2008年11月18,19日 | 11名 |
| | 事務所整備 | 地方森林官 | 2008年12月 | 3名 |
| 第3年次 | ジェンダー | 地方森林官 | 2009年5月27日 | 13名 |
| | チェーンソー取り扱い | 地方森林官 | 2010年1月 | 3名 |
| | PAF策定 | 地方森林官 | 2010年3月24,25日 | 20名 |
| 第4年次 | MA&D | 地方森林官 | 2011年4月 | 44名 |

11.3 UGGF対象の研修

表 52:UGGF 対象の研修実績

| 年次 | 研修名 | 対象 | 開催時期 | 日数 | 参加人数 |
|------|--------------------|---|---------------------|-----|------|
| 第4年次 | UGGF 執行部 組織能力強化 | ブヌナ、トゥムセニ、コングコ、 グァンドゥグ各 UGGF 執行部メ ンバー | 2010年11月 | 半日 | 40名 |
| 第5年次 | PAGREN 研修ツア ー | ブヌナ、トゥムセニ、コングコ、 グァンドゥグ各 UGGF 執行部メ ンバー | 2011年11月11日 | 1日 | 37名 |
| 第5年次 | クドゥグ地域 研修ツアー | 同上 | 2012年5月28日～ 6月1日 | 5日間 | 39名 |

11.4 GGF対象の研修

表 53:GGF 対象の研修実績

| No. | ア対 | 開始日 | 終了日 | 合計 | | No. | ボラ・サブ・ボラ | 開始日 | 終了日 | 合計 | | |
|-----|----------------------|---------------|---------------|----|----|-----|----------|---------------|---------------|----|----|----|
| | | | | 男 | 女 | | | | | 男 | 女 | |
| 1 | 近代養蜂 | 08/1/28 | 08/1/30 | 16 | 8 | 24 | 1 | 08/1/31 | 08/2/2 | 37 | 20 | 57 |
| 2 | 記録・会計 | 08/6/11 | 08/6/12 | 3 | 0 | 3 | 2 | 08/6/11 | 08/6/12 | 2 | 1 | 3 |
| 3 | 苗木生産(再研修) | 08/7/14 | 08/7/15 | 7 | 1 | 8 | 3 | 09/3/4 | 09/3/4 | 10 | 2 | 12 |
| 4 | 植林 | 09/5/15 | 09/5/15 | 10 | 7 | 17 | 4 | 09/3/4 | 09/3/4 | 10 | 4 | 14 |
| 5 | 計画立案 | 09/5/15 | 09/5/15 | 9 | 9 | 18 | 5 | 09/4/17 | 09/4/17 | 7 | 2 | 9 |
| 6 | 収入管理 | 09/5/22 | 09/5/22 | 7 | 12 | 19 | 6 | 09/5/8 | 09/5/9 | 7 | 5 | 12 |
| 7 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/25 | 09/5/26 | 6 | 13 | 19 | 7 | 09/10/30 | 09/11/5 | - | 76 | 76 |
| 8 | スバ・品質向上 | 09/10/22 | 09/10/28 | - | 32 | 32 | 8 | 09/12/17 | 09/12/17 | - | 24 | 24 |
| 9 | スバ・品質向上ボラ・研修 | 09/12/17 | 09/12/17 | - | 8 | 8 | 9 | 10/3/5 | 10/3/5 | 15 | 9 | 24 |
| 10 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/13 | 10/3/13 | 4 | 9 | 13 | 10 | 10/3/26 | 10/3/26 | 4 | 0 | 4 |
| 11 | 近代養蜂ボラ・研修 | 10/3/26 | 10/3/26 | 0 | 0 | 0 | 11 | 10/4/11 | 10/4/16 | 4 | 0 | 4 |
| 12 | 近代養蜂ボラ・研修(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 2 | 2 | 4 | 12 | 10/5/26 | 10/5/26 | 8 | 14 | 22 |
| 13 | Saba 活用 | 10/6/8 | 10/6/8 | 4 | 17 | 21 | 13 | 10/6/11 | 10/6/11 | 5 | 29 | 34 |
| 14 | モニタリング・評価 | 10/6/24 | 10/6/24 | 6 | 4 | 10 | 14 | 10/7/1 | 10/7/2 | 3 | 0 | 3 |
| 15 | 放牧管理 | 10/7/1 | 10/7/2 | 3 | 0 | 3 | 15 | 10/7/8 | 10/7/8 | 1 | 3 | 4 |
| 16 | Saba 活用ボラ・研修 | 10/7/5 | 10/7/5 | 6 | 10 | 16 | 16 | 10/11/27 | 10/11/30 | 12 | 4 | 16 |
| 17 | 野火管理 | 10/11/23 | 10/11/26 | 6 | 14 | 20 | 17 | 11/2/9 | 11/2/9 | 10 | 10 | 20 |
| 18 | 野火管理ボラ・研修 | 11/2/10 | 11/2/10 | 5 | 10 | 15 | 18 | 11/2/22 | 11/2/22 | 15 | 23 | 38 |
| 19 | 薬用植物 | 11/2/24 | 11/2/24 | 5 | 11 | 16 | 19 | 11/4/15 | 11/4/15 | 5 | 8 | 13 |
| 20 | 薬用植物ボラ・研修 | 11/4/15 | 11/4/15 | 2 | 3 | 5 | 20 | 11/6/19 | 11/6/20 | - | 26 | 26 |
| 21 | シバ・品質向上(実の収穫・保存) | 11/6/21 | 11/6/22 | - | 12 | 12 | 21 | 11/1/29, 3/15 | 11/6/24, 7/23 | 3 | 1 | 4 |
| 22 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/1/28, 3/21 | 11/6/23, 7/22 | 4 | 1 | 5 | 22 | 11/7/7 | 11/7/7 | 6 | 20 | 26 |
| 23 | Saba 活用ボラ・研修 | 11/7/8 | 11/7/8 | 3 | 10 | 13 | 23 | 11/11/25 | 11/11/28 | 0 | 26 | 26 |
| 24 | シバ・品質向上(抽出) | 11/11/30 | 11/12/3 | 0 | 13 | 13 | 24 | 11/12/15 | 11/12/15 | 0 | 28 | 28 |
| 25 | シバ・品質向上ボラ・研修 | 11/12/16 | 11/12/16 | 0 | 10 | 10 | 25 | 12/2/20 | 12/2/20 | 4 | 19 | 23 |
| 26 | 薬用植物 | 12/2/22 | 12/2/22 | 6 | 8 | 14 | 26 | 12/4/17 | 12/4/17 | 6 | 4 | 10 |
| 27 | 近代養蜂フォローアップ | 12/4/18 | 12/4/18 | 1 | 0 | 1 | | | | | | |

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

| No. | ラボラ・サンカララ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | ラボラ・サンカララ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|-------------------|---------------|---------------|----|----|----|-----|-----------|-----|-----|---|---|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/6/11 | 08/6/12 | 3 | 0 | 3 | | | | | | | |
| 2 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 0 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 3 | シバタ-品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/21 | 09/6/23 | 0 | 65 | 65 | | | | | | | |
| 4 | スバ`品質向上 | 09/10/30 | 09/11/5 | - | 63 | 63 | | | | | | | |
| 5 | シバタ-品質向上(抽出) | 09/12/1 | 09/12/5 | 0 | 49 | 49 | | | | | | | |
| 6 | スバ`品質向上フォロ-アップ` | 09/12/17 | 09/12/17 | - | 30 | 30 | | | | | | | |
| 7 | シバタ-品質向上フォロ-アップ` | 10/1/15 | 10/1/15 | 0 | 10 | 10 | | | | | | | |
| 8 | 収入管理 | 10/2/20 | 10/2/20 | 5 | 9 | 14 | | | | | | | |
| 9 | 苗木生産 | 10/2/21 | 10/2/25 | 26 | 8 | 34 | | | | | | | |
| 10 | 記録・会計【再委託】 | 10/3/3 | 10/3/4 | 16 | 18 | 34 | | | | | | | |
| 11 | 計画立案 | 10/3/24 | 10/3/24 | 12 | 6 | 18 | | | | | | | |
| 12 | 苗木生産フォロ-アップ` | 10/4/4 | 10/4/4 | 5 | 0 | 5 | | | | | | | |
| 13 | 植林 | 10/6/6 | 10/6/7 | 34 | 0 | 34 | | | | | | | |
| 14 | Saba 活用 | 10/6/10 | 10/6/10 | 0 | 22 | 22 | | | | | | | |
| 15 | 放牧管理 | 10/7/1 | 10/7/2 | 2 | 0 | 2 | | | | | | | |
| 16 | 植林フォロ-アップ` | 10/7/12 | 10/7/12 | 7 | 2 | 9 | | | | | | | |
| 17 | Saba 活用フォロ-アップ` | 10/7/7 | 10/7/7 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | |
| 18 | 野火管理 | 10/12/2 | 10/12/5 | 10 | 4 | 14 | | | | | | | |
| 19 | 野火管理フォロ-アップ` | 11/2/9 | 11/2/9 | 7 | 4 | 11 | | | | | | | |
| 20 | モニタ`・評価 | 11/2/17 | 11/2/17 | 7 | 8 | 15 | | | | | | | |
| 21 | 薬用植物 | 11/2/23 | 11/2/23 | 5 | 16 | 21 | | | | | | | |
| 22 | 薬用植物フォロ-アップ` | 11/4/15 | 11/4/15 | 5 | 6 | 11 | | | | | | | |
| 23 | 苗木生産・植林フォロ-アップ` | 11/1/28, 3/15 | 11/6/23, 7/22 | 4 | 0 | 4 | | | | | | | |
| 24 | Saba 活用フォロ-アップ` | 11/7/6 | 11/7/6 | 5 | 9 | 14 | | | | | | | |
| 25 | 薬用植物 | 12/2/21 | 12/2/21 | 8 | 2 | 10 | | | | | | | |

(2) トゥムセニ指定林関連 GGF-1

| No. | トムセニ(男) | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|-----------------------|---------------|---------------|----|---|----|-----|-----------------------|----|---|----|---------------|---------------|----|---|----|
| 1 | 近代養蜂 | 08/4/4 | 08/4/6 | 14 | - | 14 | 1 | 記録・会計 | 3 | - | 3 | 08/6/24 | 08/6/25 | 3 | - | 3 |
| 2 | 記録・会計 | 08/6/24 | 08/6/25 | 3 | - | 3 | 2 | 苗木生産(再研修) | 7 | - | 7 | 08/7/18 | 08/7/19 | 7 | - | 7 |
| 3 | 苗木生産(再研修) | 08/7/14 | 08/7/15 | 4 | - | 4 | 3 | 薬用植物 | 5 | - | 5 | 08/11/22 | 08/11/22 | 5 | - | 5 |
| 4 | 製炭 | 08/11/17 | 08/11/23 | 5 | - | 5 | 4 | 製炭 | 9 | - | 9 | 08/11/24 | 08/11/29 | 9 | - | 9 |
| 5 | 薬用植物 | 08/11/21 | 08/11/21 | 6 | - | 6 | 5 | 近代養蜂 | 13 | - | 13 | 09/2/5 | 09/2/7 | 13 | - | 13 |
| 6 | 製炭プロジェクト | 09/2/11 | 09/2/11 | 5 | - | 5 | 6 | 製炭プロジェクト | 9 | - | 9 | 09/2/12 | 09/2/12 | 9 | - | 9 |
| 7 | 薬用植物プロジェクト | 09/2/25 | 09/2/25 | 10 | - | 10 | 7 | 薬用植物プロジェクト | 10 | - | 10 | 09/2/26 | 09/2/26 | 10 | - | 10 |
| 8 | 植林 | 09/4/10 | 09/4/11 | 10 | - | 10 | 8 | 植林 | 14 | - | 14 | 09/3/20 | 09/3/21 | 14 | - | 14 |
| 9 | 計画立案 | 09/4/10 | 09/4/11 | 10 | - | 10 | 9 | 計画立案 | 14 | - | 14 | 09/3/20 | 09/3/21 | 14 | - | 14 |
| 10 | 収入管理 | 09/5/4 | 09/5/4 | 10 | - | 10 | 10 | 近代養蜂プロジェクト | 6 | - | 6 | 09/3/24 | 09/3/24 | 6 | - | 6 |
| 11 | 放牧管理 | 09/5/20 | 09/5/21 | 9 | - | 9 | 11 | 収入管理 | 10 | - | 10 | 09/5/15 | 09/5/15 | 10 | - | 10 |
| 12 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/22 | 09/5/23 | 9 | - | 9 | 12 | 放牧管理 | 2 | - | 2 | 09/5/20 | 09/5/21 | 2 | - | 2 |
| 13 | 伐採 | 09/11/3 | 09/11/6 | 18 | - | 18 | 13 | 記録・会計【再委託】 | 12 | - | 12 | 09/5/27 | 09/5/28 | 12 | - | 12 |
| 14 | 伐採プロジェクト | 10/2/14 | 10/2/14 | 8 | - | 8 | 14 | 伐採 | 13 | - | 13 | 09/11/9 | 09/11/12 | 13 | - | 13 |
| 15 | 製炭プロジェクト | 10/2/16 | 10/2/16 | 8 | - | 8 | 15 | 伐採プロジェクト | 5 | - | 5 | 10/2/14 | 10/2/14 | 5 | - | 5 |
| 16 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/12 | 10/3/12 | 5 | - | 5 | 16 | 製炭プロジェクト | 6 | - | 6 | 10/2/16 | 10/2/16 | 6 | - | 6 |
| 17 | 近代養蜂プロジェクト | 10/3/27 | 10/3/27 | 2 | - | 2 | 17 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 6 | - | 6 | 10/3/11 | 10/3/11 | 6 | - | 6 |
| 18 | 近代養蜂プロジェクト(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 2 | - | 2 | 18 | 近代養蜂プロジェクト | 3 | - | 3 | 10/3/28 | 10/3/28 | 3 | - | 3 |
| 19 | モニタリング・評価 | 10/5/22 | 10/5/22 | 13 | - | 13 | 19 | 近代養蜂プロジェクト(StudyTour) | 2 | - | 2 | 10/4/11 | 10/4/16 | 2 | - | 2 |
| 20 | 野火管理 | 10/12/1 | 10/12/4 | 21 | - | 21 | 20 | モニタリング・評価 | 18 | - | 18 | 10/5/17 | 10/5/17 | 18 | - | 18 |
| 21 | 製炭プロジェクト | 11/2/2 | 11/2/2 | 9 | - | 9 | 21 | 野火管理 | 10 | - | 10 | 10/11/13 | 10/11/15 | 10 | - | 10 |
| 22 | 野火管理プロジェクト | 11/2/8 | 11/2/8 | 8 | - | 8 | 22 | 製炭プロジェクト | 8 | - | 8 | 11/2/2 | 11/2/2 | 8 | - | 8 |
| 23 | 苗木生産・植林プロジェクト | 11/1/26, 3/14 | 11/6/21, 7/20 | 4 | - | 4 | 23 | 野火管理プロジェクト | 8 | - | 8 | 11/2/8 | 11/2/8 | 8 | - | 8 |
| 24 | 薬用植物 | 12/2/24 | 12/2/24 | 7 | - | 7 | 24 | 苗木生産・植林プロジェクト | 3 | - | 3 | 11/6/20, 7/19 | 11/6/20, 7/19 | 3 | - | 3 |
| 25 | 近代養蜂プロジェクト | 12/4/20 | 12/4/20 | 2 | - | 2 | 25 | 薬用植物 | 6 | - | 6 | 12/2/28 | 12/2/28 | 6 | - | 6 |
| 26 | 近代養蜂プロジェクト | 12/4/19 | 12/4/19 | 6 | - | 6 | 26 | 近代養蜂プロジェクト | 6 | - | 6 | 12/4/19 | 12/4/19 | 6 | - | 6 |

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

| No. | トキ(女) | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | トキ(女) | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|----------------------|---------------|---------------|---|----|----|-----|----------------------|---------------|---------------|---|----|----|
| 1 | 近代養蜂 | 08/4/4 | 08/4/6 | - | 9 | 9 | 1 | 苗木生産(再研修) | 08/7/18 | 08/7/19 | - | 6 | 6 |
| 2 | 記録・会計 | 08/6/24 | 08/6/25 | - | 3 | 3 | 2 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | - | 4 | 4 |
| 3 | 苗木生産(再研修) | 08/7/14 | 08/7/15 | - | 4 | 4 | 3 | 薬用植物 | 08/11/22 | 08/11/22 | - | 5 | 5 |
| 4 | 製炭 | 08/11/17 | 08/11/23 | - | 0 | 0 | 4 | 製炭 | 08/11/24 | 08/11/29 | - | 0 | 0 |
| 5 | 薬用植物 | 08/11/21 | 08/11/21 | - | 4 | 4 | 5 | 近代養蜂 | 09/2/5 | 09/2/7 | - | 26 | 26 |
| 6 | 製炭(再研修) | 09/2/11 | 09/2/11 | - | 4 | 4 | 6 | 製炭(再研修) | 09/2/12 | 09/2/12 | - | 0 | 0 |
| 7 | 薬用植物(再研修) | 09/2/25 | 09/2/25 | - | 10 | 10 | 7 | 薬用植物(再研修) | 09/2/26 | 09/2/26 | - | 25 | 25 |
| 8 | 植林 | 09/4/10 | 09/4/11 | - | 11 | 11 | 8 | 植林 | 09/3/20 | 09/3/21 | - | 14 | 14 |
| 9 | 計画立案 | 09/4/10 | 09/4/11 | - | 13 | 13 | 9 | 計画立案 | 09/3/20 | 09/3/21 | - | 14 | 14 |
| 10 | 収入管理 | 09/5/4 | 09/5/4 | - | 7 | 7 | 10 | 近代養蜂(再研修) | 09/3/24 | 09/3/24 | - | 1 | 1 |
| 11 | 放牧管理 | 09/5/20 | 09/5/21 | - | 1 | 1 | 11 | 収入管理 | 09/5/15 | 09/5/15 | - | 16 | 16 |
| 12 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/22 | 09/5/23 | - | 8 | 8 | 12 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/18 | 09/5/19 | - | 10 | 10 |
| 13 | 伐採 | 09/11/3 | 09/11/6 | - | 21 | 21 | 13 | 放牧管理 | 09/5/20 | 09/5/21 | - | 1 | 1 |
| 14 | スハノ品質向上 | 09/11/7 | 09/11/13 | - | 47 | 47 | 14 | スハノ品質向上 | 09/10/22 | 09/10/28 | - | 28 | 28 |
| 15 | スハノ品質向上(再研修) | 09/12/15 | 09/12/15 | - | 35 | 35 | 15 | 伐採 | 09/11/9 | 09/11/12 | - | 19 | 19 |
| 16 | 伐採(再研修) | 10/2/14 | 10/2/14 | - | 8 | 8 | 16 | スハノ品質向上(再研修) | 09/12/16 | 09/12/16 | - | 10 | 10 |
| 17 | 製炭(再研修) | 10/2/16 | 10/2/16 | - | 7 | 7 | 17 | 伐採(再研修) | 10/2/14 | 10/2/14 | - | 2 | 2 |
| 18 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/12 | 10/3/12 | - | 5 | 5 | 18 | 製炭(再研修) | 10/2/16 | 10/2/16 | - | 9 | 9 |
| 19 | 近代養蜂(再研修) | 10/3/27 | 10/3/27 | - | 1 | 1 | 19 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/11 | 10/3/11 | - | 5 | 5 |
| 20 | 近代養蜂(再研修)(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | - | 2 | 2 | 20 | 近代養蜂(再研修) | 10/3/28 | 10/3/28 | - | 0 | 0 |
| 21 | モニタリング・評価 | 10/5/22 | 10/5/22 | - | 6 | 6 | 21 | 近代養蜂(再研修)(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | - | 2 | 2 |
| 22 | 野火管理 | 10/12/1 | 10/12/4 | - | 17 | 17 | 22 | モニタリング・評価 | 10/5/17 | 10/5/17 | - | 13 | 13 |
| 23 | 製炭(再研修) | 11/2/2 | 11/2/2 | - | 5 | 5 | 23 | スハノ品質向上(実の収穫・保存) | 10/6/17 | 10/6/18 | - | 18 | 18 |
| 24 | 野火管理(再研修) | 11/2/8 | 11/2/8 | - | 8 | 8 | 24 | 野火管理 | 10/11/13 | 10/11/15 | - | 15 | 15 |
| 25 | スハノ品質向上(実の収穫・保存) | 11/6/17 | 11/6/18 | - | 17 | 17 | 25 | スハノ品質向上(抽出) | 10/11/22 | 10/11/26 | - | 24 | 24 |
| 26 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/1/26, 3/14 | 11/6/21, 7/20 | - | 0 | 0 | 26 | スハノ品質向上(再研修) | 11/1/16 | 11/1/16 | - | 16 | 16 |
| 27 | スハノ品質向上(抽出) | 11/11/20 | 11/11/23 | - | 18 | 18 | 27 | 製炭(再研修) | 11/2/2 | 11/2/2 | - | 4 | 4 |
| 28 | スハノ品質向上(再研修) | 11/12/15 | 11/12/15 | - | 13 | 13 | 28 | 野火管理(再研修) | 11/2/8 | 11/2/8 | - | 14 | 14 |
| 29 | 薬用植物 | 12/2/24 | 12/2/24 | - | 25 | 25 | 29 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/1/25, 3/14 | 11/6/20, 7/19 | - | 5 | 5 |
| 30 | 近代養蜂(再研修) | 12/4/20 | 12/4/20 | - | 0 | 0 | 30 | 薬用植物 | 12/2/28 | 12/2/28 | - | 16 | 16 |
| 31 | 近代養蜂(再研修) | 12/4/19 | 12/4/19 | - | 6 | 6 | 31 | 近代養蜂(再研修) | 12/4/19 | 12/4/19 | - | 6 | 6 |

(3) トゥムセニ指定林関連 GGF-2

| No. | カ・カエド・ガ(男) | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | カ・カエド・ガ(男) | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|-------------------------|---------------|---------------|----|---|----|-----|-----------------|---------------|---------------|----|---|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/6/24 | 08/6/25 | 3 | - | 3 | 1 | 記録・会計 | 08/6/24 | 08/6/25 | 3 | - | 3 |
| 2 | 苗木生産(再研修) | 08/7/18 | 08/7/19 | 5 | - | 5 | 2 | 苗木生産(再研修) | 08/7/16 | 08/7/17 | 9 | - | 9 |
| 3 | 製炭 | 08/11/17 | 08/11/23 | 10 | - | 10 | 3 | 薬用植物 | 08/11/19 | 08/11/19 | 10 | - | 10 |
| 4 | 薬用植物 | 08/11/20 | 08/11/20 | 7 | - | 7 | 4 | 製炭 | 08/11/24 | 08/11/24 | 5 | - | 5 |
| 5 | 近代養蜂 | 09/2/2 | 09/2/4 | 19 | - | 19 | 5 | 製炭740-777* | 09/2/9 | 09/2/9 | 6 | - | 6 |
| 6 | 製炭740-777* | 09/2/10 | 09/2/10 | 9 | - | 9 | 6 | 薬用植物740-777* | 09/2/23 | 09/2/23 | 6 | - | 6 |
| 7 | 薬用植物740-777* | 09/2/24 | 09/2/24 | 5 | - | 5 | 7 | 植林 | 09/3/18 | 09/3/19 | 14 | - | 14 |
| 8 | 近代養蜂740-777* | 09/3/24 | 09/3/24 | 13 | - | 13 | 8 | 計画立案 | 09/3/18 | 09/3/19 | 14 | - | 14 |
| 9 | 植林 | 09/3/25 | 09/3/26 | 15 | - | 15 | 9 | 収入管理 | 09/4/16 | 09/4/16 | 7 | - | 7 |
| 10 | 計画立案 | 09/3/25 | 09/3/26 | 15 | - | 15 | 10 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/15 | 09/5/16 | 16 | - | 16 |
| 11 | 収入管理 | 09/4/23 | 09/4/23 | 13 | - | 13 | 11 | 放牧管理 | 09/5/18 | 09/5/19 | 4 | - | 4 |
| 12 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/11 | 09/5/12 | 12 | - | 12 | 12 | 伐採 | 09/10/29 | 09/11/1 | 14 | - | 14 |
| 13 | 放牧管理 | 09/5/18 | 09/5/19 | 4 | - | 4 | 13 | 伐採740-777* | 10/2/13 | 10/2/13 | 5 | - | 5 |
| 14 | 伐採 | 09/10/24 | 09/10/27 | 13 | - | 13 | 14 | 製炭740-777* | 10/2/15 | 10/2/15 | 8 | - | 8 |
| 15 | 伐採740-777* | 10/2/13 | 10/2/13 | 6 | - | 6 | 15 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/10 | 10/3/10 | 5 | - | 5 |
| 16 | 製炭740-777* | 10/2/15 | 10/2/15 | 10 | - | 10 | 16 | モニタリング・評価 | 10/6/11 | 10/6/11 | 18 | - | 18 |
| 17 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/9 | 10/3/9 | 12 | - | 12 | 17 | 野火管理 | 10/11/27 | 10/11/30 | 15 | - | 15 |
| 18 | 近代養蜂740-777* | 10/3/28 | 10/3/28 | 6 | - | 6 | 18 | 製炭740-777* | 11/2/1 | 11/2/1 | 27 | - | 27 |
| 19 | 近代養蜂740-777*(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 2 | - | 2 | 19 | 野火管理740-777* | 11/2/11 | 11/2/11 | 36 | - | 36 |
| 20 | モニタリング・評価 | 10/5/17 | 10/5/17 | 18 | - | 18 | 20 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/1/26, 3/19 | 11/6/21, 7/20 | 10 | - | 10 |
| 21 | 野火管理 | 10/11/23 | 10/11/26 | 10 | - | 10 | 21 | 薬用植物 | 12/2/26 | 12/2/26 | 11 | 0 | 11 |
| 22 | 製炭740-777* | 11/2/1 | 11/2/1 | 10 | - | 10 | | | | | | | |
| 23 | 野火管理740-777* | 11/2/11 | 11/2/11 | 9 | - | 9 | | | | | | | |
| 24 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/1/25, 3/18 | 11/6/20, 7/19 | 3 | - | 3 | | | | | | | |
| 25 | 薬用植物 | 12/2/25 | 12/2/25 | 8 | 0 | 8 | | | | | | | |
| 26 | 近代養蜂740-777* | 12/4/21 | 12/4/21 | 6 | 0 | 6 | | | | | | | |

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国コエ工県における住民参加型持続的森林管理計画

| No. | タチエトシガ(女) | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | タチエトシガ(女) | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|-----------------------|---------------|---------------|---|----|----|-----|-------------------|-------------|-------------|----|----|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/6/24 | 08/6/25 | - | 2 | 2 | 1 | 記録・会計 | 08/6/24 | 08/6/25 | - | 3 | 3 |
| 2 | 苗木生産(再研修) | 08/7/18 | 08/7/19 | - | 5 | 5 | 2 | 苗木生産(再研修) | 08/7/16 | 08/7/17 | - | 4 | 4 |
| 3 | 製炭 | 08/11/17 | 08/11/23 | - | 3 | 3 | 3 | 薬用植物 | 08/11/19 | 08/11/19 | - | 2 | 2 |
| 4 | 薬用植物 | 08/11/20 | 08/11/20 | - | 5 | 5 | 4 | 製炭 | 08/11/24 | 08/11/24 | - | 0 | 0 |
| 5 | 近代養蜂 | 09/2/22 | 09/2/4 | - | 9 | 9 | 5 | 製炭プロジェクト | 09/2/9 | 09/2/9 | - | 6 | 6 |
| 6 | 製炭プロジェクト | 09/2/10 | 09/2/10 | - | 2 | 2 | 6 | 薬用植物プロジェクト | 09/2/23 | 09/2/23 | - | 6 | 6 |
| 7 | 薬用植物プロジェクト | 09/2/24 | 09/2/24 | - | 7 | 7 | 7 | 植林 | 09/3/18 | 09/3/19 | - | 12 | 12 |
| 8 | 近代養蜂プロジェクト | 09/3/24 | 09/3/24 | - | 20 | 20 | 8 | 計画立案 | 09/3/18 | 09/3/19 | - | 12 | 12 |
| 9 | 植林 | 09/3/25 | 09/3/26 | - | 17 | 17 | 9 | 収入管理 | 09/4/16 | 09/4/16 | - | 8 | 8 |
| 10 | 計画立案 | 09/3/25 | 09/3/26 | - | 17 | 17 | 10 | 放牧管理 | 09/5/18 | 09/5/19 | - | 1 | 1 |
| 11 | 収入管理 | 09/4/23 | 09/4/23 | - | 13 | 13 | 11 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/29 | 09/5/30 | - | 13 | 13 |
| 12 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/13 | 09/5/14 | - | 21 | 21 | 12 | スハラの品質向上 | 09/10/14 | 09/10/20 | - | 74 | 74 |
| 13 | 放牧管理 | 09/5/18 | 09/5/19 | - | 2 | 2 | 13 | 伐採 | 09/10/29 | 09/11/1 | - | 6 | 6 |
| 14 | スハラの品質向上 | 09/10/14 | 09/10/20 | - | 30 | 30 | 14 | スハラの品質向上プロジェクト | 09/12/16 | 09/12/16 | - | 32 | 32 |
| 15 | 伐採 | 09/10/24 | 09/10/27 | - | 15 | 15 | 15 | 伐採プロジェクト | 10/2/13 | 10/2/13 | - | 3 | 3 |
| 16 | スハラの品質向上プロジェクト | 09/12/15 | 09/12/15 | - | 6 | 6 | 16 | 製炭プロジェクト | 10/2/15 | 10/2/15 | - | 4 | 4 |
| 17 | 伐採プロジェクト | 10/2/13 | 10/2/13 | - | 8 | 8 | 17 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/10 | 10/3/10 | - | 5 | 5 |
| 18 | 製炭プロジェクト | 10/2/15 | 10/2/15 | - | 9 | 9 | 18 | Saba活用 | 10/6/9 | 10/6/9 | 28 | 44 | 72 |
| 19 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/9 | 10/3/9 | - | 5 | 5 | 19 | モニタリング・評価 | 10/6/11 | 10/6/11 | - | 12 | 12 |
| 20 | 近代養蜂プロジェクト | 10/3/28 | 10/3/28 | - | 3 | 3 | 20 | Saba活用プロジェクト | 10/7/6 | 10/7/6 | 4 | 3 | 7 |
| 21 | 近代養蜂プロジェクト(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | - | 2 | 2 | 21 | 野火管理 | 10/11/27 | 10/11/30 | - | 12 | 12 |
| 22 | モニタリング・評価 | 10/5/17 | 10/5/17 | - | 13 | 13 | 22 | 製炭プロジェクト | 11/2/1 | 11/2/1 | - | 4 | 4 |
| 23 | 野火管理 | 10/11/23 | 10/11/26 | - | 8 | 8 | 23 | 野火管理プロジェクト | 11/2/11 | 11/2/11 | - | 9 | 9 |
| 24 | 製炭プロジェクト | 11/2/1 | 11/2/1 | - | 3 | 3 | 24 | スハラの品質向上(実の収穫・保存) | 11/6/13 | 11/6/14 | - | 55 | 55 |
| 25 | 野火管理プロジェクト | 11/2/11 | 11/2/11 | - | 7 | 7 | 25 | Saba活用プロジェクト | 11/7/4 | 11/7/4 | 2 | 8 | 10 |
| 26 | スハラの品質向上(実の収穫・保存) | 11/6/15 | 11/6/16 | - | 17 | 17 | 26 | 苗木生産・植林プロジェクト | 11/26, 3/19 | 11/26, 3/19 | - | 3 | 3 |
| 27 | 苗木生産・植林プロジェクト | 11/1/25, 3/18 | 11/6/20, 7/19 | - | 4 | 4 | 27 | スハラの品質向上(抽出) | 11/11/10 | 11/11/13 | - | 43 | 43 |
| 28 | スハラの品質向上(抽出) | 11/11/15 | 11/11/18 | - | 19 | 19 | 28 | スハラの品質向上プロジェクト | 11/12/14 | 11/12/14 | - | 30 | 30 |
| 29 | スハラの品質向上プロジェクト | 11/12/14 | 11/12/14 | - | 13 | 13 | 29 | 薬用植物 | 12/2/26 | 12/2/26 | - | 28 | 28 |
| 30 | 薬用植物 | 12/2/25 | 12/2/25 | - | 2 | 2 | 30 | | | | | | |
| 31 | 近代養蜂プロジェクト | 12/4/21 | 12/4/21 | - | 1 | 1 | 31 | | | | | | |

(4) コングゴ指定林関連 GGF -1

| No. | シャガ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | ハカコ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|------------------------|--------------|---------------|----|----|----|-----|------------------------|--------------|---------------|----|----|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 4 | 0 | 4 | 1 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 4 | 0 | 4 |
| 2 | 野火管理 | 08/11/29 | 08/12/2 | 13 | 10 | 23 | 2 | 近代養蜂 | 09/1/19 | 09/1/21 | 25 | 5 | 30 |
| 3 | 近代養蜂 | 09/1/28 | 09/1/30 | 29 | 5 | 34 | 3 | 計画立案 | 09/4/2 | 09/4/2 | 18 | 6 | 24 |
| 4 | 野火管理ソロ・ツアー | 09/2/12 | 09/2/12 | 30 | 7 | 37 | 4 | 収入管理 | 09/4/22 | 09/4/22 | 13 | 3 | 16 |
| 5 | 苗木生産 | 09/3/7 | 09/3/11 | 31 | 3 | 34 | 5 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/15 | 09/5/16 | 13 | 6 | 19 |
| 6 | 苗木生産ソロ・ツアー | 09/3/26 | 09/3/26 | 13 | 8 | 21 | 6 | 野火管理 | 09/11/22 | 09/11/25 | 15 | 9 | 24 |
| 7 | 計画立案 | 09/4/7 | 09/4/7 | 17 | 6 | 23 | 7 | 薬用植物 | 09/12/14 | 09/12/14 | 20 | 17 | 37 |
| 8 | 収入管理 | 09/5/14 | 09/5/14 | 13 | 6 | 19 | 8 | 野火管理ソロ・ツアー | 10/1/30 | 10/1/30 | 28 | 19 | 47 |
| 9 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/22 | 09/5/23 | 28 | 4 | 32 | 9 | 苗木生産 | 10/2/5 | 10/2/9 | 32 | 15 | 47 |
| 10 | 植林 | 09/5/31 | 09/6/1 | 28 | 7 | 35 | 10 | 薬用植物ソロ・ツアー | 10/2/15 | 10/2/15 | 10 | 8 | 18 |
| 11 | 植林ソロ・ツアー | 09/7/6 | 09/7/6 | 17 | 0 | 17 | 11 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/2/28 | 10/2/28 | 17 | 7 | 24 |
| 12 | 薬用植物 | 09/12/20 | 09/12/20 | 19 | 2 | 21 | 12 | 近代養蜂ソロ・ツアー | 10/3/25 | 10/3/25 | 15 | 0 | 15 |
| 13 | 薬用植物ソロ・ツアー | 10/2/16 | 10/2/16 | 21 | 4 | 25 | 13 | 苗木生産ソロ・ツアー | 10/4/1 | 10/4/1 | 13 | 0 | 13 |
| 14 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/11 | 10/3/11 | 20 | 1 | 21 | 14 | 近代養蜂ソロ・ツアー (StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 4 | 0 | 4 |
| 15 | 近代養蜂ソロ・ツアー | 10/3/24 | 10/3/24 | 14 | 5 | 19 | 15 | 植林 | 10/5/31 | 10/6/1 | 12 | 14 | 26 |
| 16 | 近代養蜂ソロ・ツアー (StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 4 | 0 | 4 | 16 | シハタ品質向上(実の収穫・保存) | 10/6/2 | 10/6/3 | 0 | 25 | 25 |
| 17 | シハタ品質向上(実の収穫・保存) | 10/6/4 | 10/6/5 | 1 | 35 | 36 | 17 | Saba 活用 | 10/6/18 | 10/6/18 | 10 | 23 | 33 |
| 18 | モ・カシガ・評価 | 10/6/15 | 10/6/15 | 5 | 3 | 8 | 18 | モ・カシガ・評価 | 10/6/18 | 10/6/18 | 3 | 4 | 7 |
| 19 | Saba 活用 | 10/6/16 | 10/6/16 | 20 | 13 | 33 | 19 | 植林ソロ・ツアー | 10/7/11 | 10/7/12 | 10 | 3 | 13 |
| 20 | Saba 活用ソロ・ツアー | 10/7/13 | 10/7/13 | 9 | 3 | 12 | 20 | Saba 活用ソロ・ツアー | 10/7/14 | 10/7/14 | 6 | 22 | 28 |
| 21 | シハタ品質向上(抽出) | 10/11/15, 17 | 10/11/20 | - | 28 | 28 | 21 | シハタ品質向上(抽出) | 10/11/10 | 10/11/14 | - | 29 | 29 |
| 22 | シハタ品質向上ソロ・ツアー | 11/1/4 | 11/1/4 | - | 19 | 19 | 22 | シハタ品質向上ソロ・ツアー | 11/1/4 | 11/1/4 | - | 24 | 24 |
| 23 | 苗木生産・植林ソロ・ツアー | 11/2/4, 3/10 | 11/6/13, 7/13 | 4 | 1 | 5 | 23 | 苗木生産・植林ソロ・ツアー | 11/2/6, 3/10 | 11/6/12, 7/11 | 10 | 3 | 13 |
| 24 | 井戸管理委員会 | 11/6/30 | 11/6/30 | 15 | 10 | 25 | 24 | Saba 活用ソロ・ツアー | 11/7/12 | 11/7/12 | 9 | 19 | 28 |
| 25 | Saba 活用ソロ・ツアー | 11/7/11 | 11/7/11 | 5 | 12 | 17 | 25 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 2 | 1 | 3 |
| 26 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 | 26 | 伐採 | 12/2/2 | 12/2/4 | 24 | 34 | 58 |
| 27 | 薬用植物 | 12/2/6 | 12/2/6 | 9 | 1 | 10 | 27 | 薬用植物 | 12/2/7 | 12/2/7 | 18 | 7 | 25 |
| 28 | 伐採 | 12/2/13 | 12/2/15 | 37 | 34 | 71 | 28 | 伐採ソロ・ツアー | 12/3/17 | 12/3/17 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | 伐採ソロ・ツアー | 12/3/18 | 12/3/18 | 8 | 0 | 8 | 29 | 近代養蜂ソロ・ツアー | 12/4/16 | 12/4/16 | 2 | 0 | 2 |
| 30 | 近代養蜂ソロ・ツアー | 12/4/12 | 12/4/12 | 9 | 0 | 9 | | | | | | | |

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

| No. | 仕事 | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | 仕事 | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|-------------------|--------------|---------------|----|----|----|-----|-------------------|--------------|---------------|----|----|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 4 | 0 | 4 | 1 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 4 | 0 | 4 |
| 2 | シハタ-品質向上(抽出) | 08/10/28 | 08/11/1 | 0 | 18 | 18 | 2 | シハタ-品質向上(抽出) | 08/11/3 | 08/11/7 | 0 | 43 | 43 |
| 3 | シハタ-品質向上フォローアップ | 08/12/16 | 08/12/16 | 0 | 24 | 24 | 3 | 野火管理 | 08/11/24 | 08/11/27 | 24 | 7 | 31 |
| 4 | 計画立案 | 09/4/8 | 09/4/8 | 7 | 5 | 12 | 4 | シハタ-品質向上フォローアップ | 08/12/15 | 08/12/15 | 4 | 23 | 27 |
| 5 | 収入管理 | 09/5/12 | 09/5/12 | 9 | 4 | 13 | 5 | 野火管理フォローアップ | 09/2/15 | 09/2/15 | 17 | 7 | 24 |
| 6 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/20 | 09/5/21 | 7 | 5 | 12 | 6 | 苗木生産 | 09/3/12 | 09/3/16 | 24 | 0 | 24 |
| 7 | シハタ-品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/13 | 09/6/15 | 0 | 18 | 18 | 7 | 計画立案 | 09/4/6 | 09/4/6 | 5 | 13 | 18 |
| 8 | 野火管理 | 09/11/22 | 09/11/25 | 22 | 11 | 33 | 8 | 苗木生産フォローアップ | 09/4/26 | 09/4/26 | 19 | 0 | 19 |
| 9 | 野火管理フォローアップ | 10/1/30 | 10/1/30 | 22 | 4 | 26 | 9 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/8 | 09/5/9 | 23 | 14 | 37 |
| 10 | 苗木生産 | 10/2/15 | 10/2/19 | 49 | 6 | 55 | 10 | 収入管理 | 09/5/13 | 09/5/13 | 6 | 9 | 15 |
| 11 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/12 | 10/3/12 | 8 | 10 | 18 | 11 | 植林 | 09/6/2 | 09/6/5 | 8 | 1 | 9 |
| 12 | 苗木生産フォローアップ | 10/4/3 | 10/4/3 | 10 | 0 | 10 | 12 | シハタ-品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/21 | 09/6/23 | 0 | 15 | 15 |
| 13 | 植林 | 10/6/4 | 10/6/5 | 59 | 0 | 59 | 13 | 植林フォローアップ | 09/7/7 | 09/7/7 | 8 | 0 | 8 |
| 14 | モニタリング・評価 | 10/6/15 | 10/6/15 | 6 | 3 | 9 | 14 | 薬用植物 | 09/12/16 | 09/12/16 | 29 | 7 | 36 |
| 15 | 植林フォローアップ | 10/7/11 | 10/7/11 | 4 | 1 | 5 | 15 | 薬用植物フォローアップ | 10/2/16 | 10/2/16 | 13 | 9 | 22 |
| 16 | 薬用植物 | 11/2/20 | 11/2/20 | 9 | 3 | 12 | 16 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/1 | 10/3/1 | 22 | 21 | 43 |
| 17 | 薬用植物フォローアップ | 11/4/14 | 11/4/14 | 5 | 5 | 10 | 17 | モニタリング・評価 | 10/6/21 | 10/6/21 | 5 | 2 | 7 |
| 18 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/5, 3/10 | 11/6/13, 7/12 | 6 | 1 | 7 | 18 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/7, 3/11 | 11/6/13, 7/12 | 5 | 1 | 6 |
| 19 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 | 19 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 |
| 20 | 伐採 | 12/2/9 | 12/2/11 | 44 | 33 | 77 | 20 | 伐採 | 12/2/6 | 12/2/8 | 21 | 17 | 38 |
| 21 | 薬用植物 | 12/2/14 | 12/2/14 | 26 | 10 | 36 | 21 | 薬用植物 | 12/2/13 | 12/2/13 | 11 | 1 | 12 |
| 22 | 伐採フォローアップ | 12/3/18 | 12/3/18 | 0 | 0 | 0 | 22 | 製炭 | 12/2/27 | 12/3/3 | 16 | 0 | 16 |
| | | | | | | | 23 | 伐採フォローアップ | 12/3/18 | 12/3/18 | 3 | 0 | 3 |
| | | | | | | | 24 | 製炭フォローアップ | 12/4/10 | 12/4/10 | 4 | 0 | 4 |

(5) コングゴ指定林関連 GGF-2

| No. | 内容 コングゴ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | 内容 バゴ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|-----------------------|-------------|--------------|----|----|----|-----|------------------|-------------|---------------|----|----|----|
| 1 | 近代養蜂 | 08/27 | 08/29 | 25 | 11 | 36 | 1 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 4 | 0 | 4 |
| 2 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 4 | 0 | 4 | 2 | 製炭 | 08/12/1 | 08/12/7 | 10 | 0 | 10 |
| 3 | シハタ品質向上(抽出) | 08/11/8 | 08/11/13 | 0 | 37 | 37 | 3 | 製炭プロジェクト | 09/2/13 | 09/2/13 | 26 | 0 | 26 |
| 4 | シハタ品質向上プロジェクト | 08/12/17 | 08/12/17 | 2 | 33 | 35 | 4 | 計画立案 | 09/4/1 | 09/4/1 | 8 | 4 | 12 |
| 5 | 苗木生産 | 09/3/17 | 09/3/21 | 20 | 0 | 20 | 5 | 収入管理 | 09/4/20 | 09/4/20 | 10 | 2 | 12 |
| 6 | 計画立案 | 09/4/2 | 09/4/2 | 9 | 3 | 12 | 6 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/6 | 09/5/7 | 8 | 4 | 12 |
| 7 | 収入管理 | 09/4/22 | 09/4/22 | 16 | 24 | 40 | 7 | 野火管理 | 09/11/27 | 09/11/30 | 22 | 28 | 50 |
| 8 | 苗木生産プロジェクト | 09/4/27 | 09/4/27 | 18 | 0 | 18 | 8 | 薬用植物 | 09/12/18 | 09/12/18 | 40 | 54 | 94 |
| 9 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/11 | 09/5/12 | 6 | 6 | 12 | 9 | 野火管理プロジェクト | 10/1/28 | 10/1/28 | 17 | 17 | 34 |
| 10 | 植林 | 09/6/4 | 09/6/5 | 10 | 0 | 10 | 10 | 苗木生産 | 10/2/15 | 10/2/19 | 39 | 3 | 42 |
| 11 | シハタ品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/17 | 09/6/19 | 0 | 58 | 58 | 11 | 薬用植物プロジェクト | 10/2/17 | 10/2/17 | 20 | 7 | 27 |
| 12 | 植林プロジェクト | 09/7/8 | 09/7/8 | 3 | 0 | 3 | 12 | 製炭プロジェクト | 10/2/19 | 10/2/19 | 7 | - | 7 |
| 13 | 野火管理 | 09/11/17 | 09/11/20 | 18 | 8 | 26 | 13 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/2/26 | 10/2/26 | 5 | 2 | 7 |
| 14 | 薬用植物 | 09/12/23 | 09/12/23 | 18 | 6 | 24 | 14 | 苗木生産プロジェクト | 10/4/3 | 10/4/3 | 20 | 1 | 21 |
| 15 | 野火管理プロジェクト | 10/1/28 | 10/1/28 | 7 | 14 | 21 | 15 | モニタリング・評価 | 10/5/24 | 10/5/24 | 9 | 4 | 13 |
| 16 | 薬用植物プロジェクト | 10/2/17 | 10/2/17 | 14 | 6 | 20 | 16 | 植林 | 10/6/4 | 10/6/5 | 14 | 0 | 14 |
| 17 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/2/25 | 10/2/25 | 6 | 14 | 20 | 17 | シハタ品質向上(実の収穫・保存) | 10/6/7 | 10/6/8 | 0 | 87 | 87 |
| 18 | 近代養蜂プロジェクト | 10/3/23 | 10/3/23 | 18 | 5 | 23 | 18 | 植林プロジェクト | 10/7/11 | 10/7/11 | 14 | 1 | 15 |
| 19 | 近代養蜂プロジェクト(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 4 | 0 | 4 | 19 | シハタ品質向上(抽出) | 10/11/10 | 10/11/14 | - | 83 | 83 |
| 20 | モニタリング・評価 | 10/5/7 | 10/5/7 | 9 | 2 | 11 | 20 | シハタ品質向上プロジェクト | 11/1/5 | 11/1/5 | - | 73 | 73 |
| 21 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/8, 3/8 | 11/6/10, 7/9 | 3 | 0 | 3 | 21 | 製炭プロジェクト | 11/2/4 | 11/2/4 | 42 | 0 | 42 |
| 22 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 | 22 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/7, 3/9 | 11/6/11, 7/10 | 14 | 0 | 14 |
| 23 | 薬用植物 | 12/2/15 | 12/2/15 | 11 | 13 | 24 | 23 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 |
| 24 | 伐採 | 12/2/16 | 12/2/18 | 12 | 37 | 49 | 24 | 薬用植物 | 12/2/10 | 12/2/10 | 20 | 17 | 37 |
| 25 | 伐採プロジェクト | 12/3/19 | 12/3/19 | 7 | 0 | 7 | 25 | 伐採 | 12/2/20 | 12/2/22 | 29 | 39 | 68 |
| 26 | 近代養蜂プロジェクト | 12/4/15 | 12/4/15 | 10 | 0 | 10 | 26 | 伐採プロジェクト | 12/3/19 | 12/3/19 | 11 | 8 | 19 |

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

| No. | タノト・ガ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | タノト | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|------------------|-------------|---------------|----|----|----|-----|------------------|-------------|---------------|----|-----|-----|
| 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 4 | 0 | 4 | 1 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 4 | 0 | 4 |
| 2 | シハク品質向上(抽出) | 08/11/2 | 08/11/7 | 0 | 47 | 47 | 2 | シハク品質向上(実の收穫・保存) | 09/6/5 | 09/6/7 | 0 | 118 | 118 |
| 3 | シハク品質向上プログラム | 08/12/17 | 08/12/17 | 1 | 15 | 16 | 3 | 野火管理 | 09/11/3 | 09/11/6 | 19 | 9 | 28 |
| 4 | 苗木生産 | 09/3/7 | 09/3/11 | 29 | 0 | 29 | 4 | シハク品質向上(抽出) | 09/11/23 | 09/11/26 | 0 | 55 | 55 |
| 5 | 苗木生産プログラム | 09/4/26 | 09/4/26 | 24 | 0 | 24 | 5 | 薬用植物 | 09/12/15 | 09/12/15 | 22 | 13 | 35 |
| 6 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/29 | 09/5/30 | 9 | 4 | 13 | 6 | シハク品質向上プログラム | 10/1/13 | 10/1/13 | 0 | 37 | 37 |
| 7 | 植林 | 09/5/31 | 09/6/1 | 17 | 0 | 17 | 7 | 野火管理プログラム | 10/1/29 | 10/1/29 | 13 | 12 | 25 |
| 8 | 計画立案 | 09/6/8 | 09/6/8 | 8 | 7 | 15 | 8 | 苗木生産 | 10/2/5 | 10/2/9 | 32 | 2 | 34 |
| 9 | シハク品質向上(実の收穫・保存) | 09/6/13 | 09/6/15 | 0 | 22 | 22 | 9 | 薬用植物プログラム | 10/2/15 | 10/2/15 | 11 | 4 | 15 |
| 10 | 収入管理 | 09/6/18 | 09/6/18 | 6 | 13 | 19 | 10 | 収入管理 | 10/2/19 | 10/2/19 | 15 | 35 | 50 |
| 11 | 植林プログラム | 09/7/6 | 09/7/6 | 2 | 0 | 2 | 11 | 記録・会計【再委託】 | 10/3/5 | 10/3/6 | 16 | 29 | 45 |
| 12 | 野火管理 | 09/11/17 | 09/11/20 | 9 | 14 | 23 | 12 | 計画立案 | 10/3/19 | 10/3/19 | 25 | 29 | 54 |
| 13 | 薬用植物 | 09/12/17 | 09/12/17 | 5 | 10 | 15 | 13 | 苗木生産プログラム | 10/4/1 | 10/4/1 | 4 | 0 | 4 |
| 14 | 野火管理プログラム | 10/1/26 | 10/1/26 | 11 | 9 | 20 | 14 | 植林 | 10/5/31 | 10/6/1 | 25 | 0 | 25 |
| 15 | 薬用植物プログラム | 10/2/18 | 10/2/18 | 7 | 12 | 19 | 15 | 植林プログラム | 10/7/10 | 10/7/10 | 6 | 0 | 6 |
| 16 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/2/24 | 10/2/24 | 15 | 5 | 20 | 16 | モニタリング・評価 | 11/4/17 | 11/4/17 | 12 | 8 | 20 |
| 17 | モニタリング・評価 | 10/4/26 | 10/4/26 | 9 | 7 | 16 | 17 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/5, 3/9 | 11/6/11, 7/10 | 9 | 0 | 9 |
| 18 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/6, 3/9 | 11/6/12, 7/11 | 9 | 0 | 9 | 18 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 |
| 19 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 | 19 | 伐採 | 12/1/30 | 12/2/1 | 22 | 52 | 74 |
| 20 | 薬用植物 | 12/2/11 | 12/2/11 | 26 | 4 | 30 | 20 | 薬用植物 | 12/2/8 | 12/2/8 | 12 | 1 | 13 |
| 21 | 伐採 | 12/2/23 | 12/2/25 | 41 | 30 | 71 | 21 | 伐採プログラム | 12/3/17 | 12/3/17 | 12 | 0 | 12 |
| 22 | 伐採プログラム | 12/3/17 | 12/3/17 | 5 | 0 | 5 | | | | | | | |

(6) コングコ指定林関連 GGF-3 グァンドウグ指定林関連 GGF-1

| No. | 7777 ャン | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | ウツガ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|-------------------|-------------|--------------|----|----|----|-----|-------------------|--------------|---------------|----|----|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/10/22 | 08/10/23 | 3 | 1 | 4 | 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 4 | 0 | 4 |
| 2 | シバタ-品質向上(抽出) | 08/11/19 | 08/11/13 | 0 | 62 | 62 | 2 | シバタ-品質向上(抽出) | 08/11/13 | 08/11/17 | 0 | 43 | 43 |
| 3 | シバタ-品質向上7ポ-777 | 08/12/15 | 08/12/15 | 0 | 34 | 34 | 3 | 野火管理 | 08/11/24 | 08/11/27 | 24 | 7 | 31 |
| 4 | 計画立案 | 09/4/1 | 09/4/1 | 5 | 5 | 10 | 4 | シバタ-品質向上7ポ-777 | 08/12/16 | 08/12/16 | 2 | 56 | 58 |
| 5 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/13 | 09/5/14 | 12 | 9 | 21 | 5 | 野火管理7ポ-777 | 09/2/15 | 09/2/15 | 17 | 7 | 24 |
| 6 | 収入管理 | 09/5/21 | 09/5/21 | 8 | 4 | 12 | 6 | 苗木生産 | 09/3/12 | 09/3/16 | 24 | 0 | 24 |
| 7 | シバタ-品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/1 | 09/6/3 | 0 | 55 | 55 | 7 | 計画立案 | 09/4/8 | 09/4/8 | 13 | 15 | 28 |
| 8 | 野火管理 | 09/11/27 | 09/11/30 | 26 | 17 | 43 | 8 | 苗木生産7ポ-777 | 09/4/26 | 09/4/26 | 19 | 0 | 19 |
| 9 | 野火管理7ポ-777 | 10/1/29 | 10/1/29 | 19 | 8 | 27 | 9 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/8 | 09/5/9 | 18 | 18 | 36 |
| 10 | 苗木生産 | 10/2/10 | 10/2/14 | 48 | 1 | 49 | 10 | 収入管理 | 09/5/13 | 09/5/13 | 6 | 9 | 15 |
| 11 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/2/27 | 10/2/27 | 16 | 25 | 41 | 11 | 植林 | 09/6/2 | 09/6/5 | 8 | 1 | 9 |
| 12 | 苗木生産7ポ-777 | 10/4/2 | 10/4/2 | 13 | 0 | 13 | 12 | シバタ-品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/21 | 09/6/23 | 0 | 15 | 15 |
| 13 | 植林 | 10/6/2 | 10/6/3 | 0 | 14 | 14 | 13 | 植林7ポ-777 | 09/7/7 | 09/7/7 | 8 | 0 | 8 |
| 14 | モニタリング・評価 | 10/6/18 | 10/6/18 | 6 | 1 | 7 | 14 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/9 | 10/3/9 | 15 | 20 | 35 |
| 15 | 植林7ポ-777 | 10/7/10 | 10/7/10 | 9 | 0 | 9 | 15 | モニタリング・評価 | 10/4/16 | 10/4/16 | 10 | 6 | 16 |
| 16 | 薬用植物 | 11/2/15 | 11/2/15 | 40 | 0 | 40 | 16 | 放牧管理 | 10/7/5 | 10/7/6 | 3 | 0 | 3 |
| 17 | 薬用植物7ポ-777 | 11/4/12 | 11/4/12 | 10 | 4 | 14 | 17 | 伐採 | 11/2/6 | 11/2/8 | 14 | 31 | 45 |
| 18 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/4, 3/8 | 11/6/10, 7/9 | 8 | 0 | 8 | 18 | 薬用植物 | 11/2/18 | 11/2/18 | 5 | 21 | 26 |
| 19 | 放牧管理 | 11/12/12 | 11/12/13 | 3 | 0 | 3 | 19 | 薬用植物7ポ-777 | 11/4/13 | 11/4/13 | 4 | 11 | 15 |
| 20 | 伐採 | 12/1/26 | 12/1/28 | 20 | 14 | 34 | 20 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/2, 3/13 | 11/6/15, 7/14 | 5 | 2 | 7 |
| 21 | 薬用植物 | 12/2/9 | 12/2/9 | 25 | 0 | 25 | 21 | 薬用植物 | 12/2/4 | 12/2/4 | 5 | 21 | 26 |
| 22 | 伐採7ポ-777 | 12/3/17 | 12/3/17 | 5 | 0 | 5 | | | | | | | |

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

| No. | タスク名 | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | トク | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|------------------------|---------------|---------------|----|----|----|-----|------------------------|--------------|---------------|----|----|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 3 | 1 | 4 | 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 4 | 0 | 4 |
| 2 | 製炭 | 08/12/1 | 08/12/6 | 9 | 0 | 9 | 2 | 野火管理 | 08/11/24 | 08/11/27 | 12 | 11 | 23 |
| 3 | 近代養蜂 | 09/1/22 | 09/1/24 | 24 | 16 | 40 | 3 | 近代養蜂 | 09/1/25 | 09/1/27 | 22 | 5 | 27 |
| 4 | 製炭フォローアップ | 09/2/14 | 09/2/14 | 9 | 2 | 11 | 4 | 野火管理フォローアップ | 09/2/14 | 09/2/14 | 23 | 2 | 25 |
| 5 | 近代養蜂フォローアップ | 09/3/23 | 09/3/23 | 6 | 2 | 8 | 5 | 苗木生産 | 09/3/17 | 09/3/21 | 39 | 0 | 39 |
| 6 | 計画立案 | 09/4/6 | 09/4/6 | 5 | 4 | 9 | 6 | 近代養蜂フォローアップ | 09/3/23 | 09/3/23 | 5 | 6 | 11 |
| 7 | 収入管理 | 09/5/11 | 09/5/11 | 8 | 4 | 12 | 7 | 計画立案 | 09/4/7 | 09/4/7 | 17 | 4 | 21 |
| 8 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/25 | 09/5/26 | 11 | 15 | 26 | 8 | 収入管理 | 09/4/27 | 09/4/27 | 16 | 3 | 19 |
| 9 | 野火管理 | 09/11/12 | 09/11/15 | 9 | 9 | 18 | 9 | 苗木生産フォローアップ | 09/4/27 | 09/4/27 | 18 | 0 | 18 |
| 10 | 野火管理フォローアップ | 10/1/25 | 10/1/25 | 9 | 10 | 19 | 10 | 記録・会計【再委託】 | 09/5/31 | 09/6/1 | 7 | 3 | 10 |
| 11 | 製炭フォローアップ | 10/2/20 | 10/2/20 | 8 | 0 | 8 | 11 | 植林 | 09/6/3 | 09/6/4 | 16 | 0 | 16 |
| 12 | 苗木生産 | 10/2/26 | 10/3/2 | 18 | 0 | 18 | 12 | 植林フォローアップ | 09/7/8 | 09/7/8 | 2 | 0 | 2 |
| 13 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/3/10 | 10/3/10 | 8 | 7 | 15 | 13 | 薬用植物 | 09/12/22 | 09/12/22 | 16 | 4 | 20 |
| 14 | 近代養蜂フォローアップ | 10/3/24 | 10/3/24 | 8 | 1 | 9 | 14 | 薬用植物フォローアップ | 10/2/18 | 10/2/18 | 12 | 9 | 21 |
| 15 | 苗木生産フォローアップ | 10/4/5 | 10/4/5 | 8 | 0 | 8 | 15 | 記録・会計【再委託】(再研修) | 10/2/28 | 10/2/28 | 18 | 5 | 23 |
| 16 | 近代養蜂フォローアップ(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 4 | 0 | 4 | 16 | 近代養蜂フォローアップ | 10/3/24 | 10/3/24 | 12 | 10 | 22 |
| 17 | モニタリング・評価 | 10/5/20 | 10/5/20 | 8 | 4 | 12 | 17 | 近代養蜂フォローアップ(StudyTour) | 10/4/11 | 10/4/16 | 4 | 0 | 4 |
| 18 | 植林 | 10/6/8 | 10/6/9 | 7 | 0 | 7 | 18 | モニタリング・評価 | 10/5/12 | 10/5/12 | 5 | 3 | 8 |
| 19 | シバタ品質向上(実の収穫・保存) | 10/6/13 | 10/6/14 | 0 | 43 | 43 | 19 | シバタ品質向上(実の収穫・保存) | 10/6/10 | 10/6/11 | 0 | 29 | 29 |
| 20 | 放牧管理 | 10/7/5 | 10/7/6 | 3 | 0 | 3 | 20 | 放牧管理 | 10/7/5 | 10/7/6 | 3 | 0 | 3 |
| 21 | 植林フォローアップ | 10/7/12 | 10/7/12 | 8 | 0 | 8 | 21 | シバタ品質向上(抽出) | 10/11/15, 17 | 10/11/20 | - | 44 | 44 |
| 22 | シバタ品質向上(抽出) | 10/11/22 | 10/11/26 | - | 54 | 54 | 22 | シバタ品質向上フォローアップ | 11/1/5 | 11/1/5 | - | 25 | 25 |
| 23 | シバタ品質向上フォローアップ | 11/1/5 | 11/1/5 | - | 37 | 37 | 23 | 伐採 | 11/1/27 | 11/1/29 | 12 | 40 | 52 |
| 24 | 製炭フォローアップ | 11/2/5 | 11/2/5 | 6 | 0 | 6 | 24 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/2, 3/11 | 11/6/16, 7/15 | 7 | 0 | 7 |
| 25 | 伐採 | 11/2/9 | 11/2/11 | 20 | 33 | 53 | 25 | 井戸管理委員会 | 11/6/28 | 11/6/28 | 9 | 32 | 41 |
| 26 | 薬用植物 | 11/2/17 | 11/2/17 | 12 | 9 | 21 | 26 | 薬用植物 | 12/2/2 | 12/2/2 | 10 | 17 | 27 |
| 27 | 薬用植物フォローアップ | 11/4/13 | 11/4/13 | 6 | 3 | 9 | 27 | 近代養蜂フォローアップ | 12/4/14 | 12/4/14 | 8 | 0 | 8 |
| 28 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/1/30, 3/16 | 11/6/18, 7/17 | 6 | 0 | 6 | | | | | | | |
| 29 | 薬用植物 | 12/2/3 | 12/2/3 | 5 | 36 | 41 | | | | | | | |
| 30 | 近代養蜂フォローアップ | 12/4/13 | 12/4/13 | 0 | 8 | 8 | | | | | | | |

(7) グァンドゥグ指定林関連 GGF-2

| No. | カニガ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | カニガ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|--------------------|---------------|---------------|----|----|----|-----|--------------------|--------------|---------------|----|----|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 3 | 1 | 4 | 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 4 | 0 | 4 |
| 2 | 苗木生産 | 09/3/22 | 09/3/26 | 18 | 15 | 33 | 2 | ｼﾊﾞﾀｰ品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/17 | 09/6/19 | 0 | 22 | 22 |
| 3 | 苗木生産ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 09/4/27 | 09/4/27 | 21 | 6 | 27 | 3 | 野火管理 | 09/11/7 | 09/11/10 | 11 | 10 | 21 |
| 4 | 植林 | 09/6/6 | 09/6/7 | 11 | 5 | 16 | 4 | ｼﾊﾞﾀｰ品質向上(抽出) | 09/12/1 | 09/12/5 | 0 | 21 | 21 |
| 5 | ｼﾊﾞﾀｰ品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/9 | 09/6/11 | 0 | 23 | 23 | 5 | ｼﾊﾞﾀｰ品質向上ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/1/15 | 10/1/15 | 0 | 16 | 16 |
| 6 | 植林ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 09/7/9 | 09/7/9 | 13 | 7 | 20 | 6 | 野火管理ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/1/25 | 10/1/25 | 15 | 12 | 27 |
| 7 | 野火管理 | 09/11/3 | 09/11/6 | 14 | 13 | 27 | 7 | 収入管理 | 10/2/8 | 10/2/8 | 10 | 13 | 23 |
| 8 | ｼﾊﾞﾀｰ品質向上(抽出) | 09/11/19 | 09/11/23 | 0 | 23 | 23 | 8 | 苗木生産 | 10/2/21 | 10/2/25 | 7 | 0 | 7 |
| 9 | ｼﾊﾞﾀｰ品質向上ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/1/13 | 10/1/13 | 0 | 17 | 17 | 9 | 記録・会計【再委託】 | 10/3/3 | 10/3/4 | 16 | 18 | 34 |
| 10 | 野火管理ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/1/26 | 10/1/26 | 9 | 9 | 18 | 10 | 計画立案 | 10/3/11 | 10/3/11 | 6 | 16 | 22 |
| 11 | 収入管理 | 10/2/12 | 10/2/12 | 18 | 24 | 42 | 11 | 苗木生産ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/4/4 | 10/4/4 | 7 | 0 | 7 |
| 12 | 記録・会計【再委託】 | 10/3/7 | 10/3/8 | 17 | 5 | 22 | 12 | 植林 | 10/6/6 | 10/6/7 | 8 | 0 | 8 |
| 13 | 計画立案 | 10/4/9 | 10/4/9 | 12 | 7 | 19 | 13 | Saba 活用 | 10/6/14 | 10/6/14 | 4 | 19 | 23 |
| 14 | Saba 活用 | 10/6/15 | 10/6/15 | 9 | 20 | 29 | 14 | 放牧管理 | 10/7/5 | 10/7/6 | 3 | 0 | 3 |
| 15 | 放牧管理 | 10/7/5 | 10/7/6 | 3 | 0 | 3 | 15 | Saba 活用ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/7/11 | 10/7/11 | 2 | 9 | 11 |
| 16 | Saba 活用ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/7/12 | 10/7/12 | 3 | 3 | 6 | 16 | 植林ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 10/7/12 | 10/7/12 | 9 | 0 | 9 |
| 17 | 伐採 | 11/2/3 | 11/2/5 | 19 | 16 | 35 | 17 | 伐採 | 11/1/31 | 11/2/2 | 18 | 15 | 33 |
| 18 | 薬用植物 | 11/2/16 | 11/2/16 | 11 | 11 | 22 | 18 | 薬用植物 | 11/2/19 | 11/2/19 | 14 | 8 | 22 |
| 19 | モニタリング・評価 | 11/3/14 | 11/3/14 | 11 | 6 | 17 | 19 | モニタリング・評価 | 11/3/1 | 11/3/1 | 9 | 21 | 30 |
| 20 | 薬用植物ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 11/4/12 | 11/4/12 | 3 | 7 | 10 | 20 | 薬用植物ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 11/4/14 | 11/4/14 | 8 | 3 | 11 |
| 21 | 井戸管理委員会 | 11/6/29 | 11/6/29 | 17 | 13 | 30 | 21 | Saba 活用ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 11/7/13 | 11/7/13 | 8 | 14 | 22 |
| 22 | Saba 活用ﾌﾟﾛｰｸﾞ | 11/7/14 | 11/7/14 | 4 | 18 | 22 | 22 | 苗木生産・植林ﾌｵﾛｰｱｯﾌﾟ | 11/2/1, 3/14 | 11/6/16, 7/15 | 9 | 0 | 9 |
| 23 | 苗木生産・植林ﾌｵﾛｰｱｯﾌﾟ | 11/1/31, 3/15 | 11/6/17, 7/16 | 6 | 3 | 9 | 23 | 薬用植物 | 12/2/17 | 12/2/17 | 14 | 12 | 26 |
| 24 | 薬用植物 | 12/2/16 | 12/2/16 | 26 | 5 | 31 | | | | | | | |

一般社団法人日本森林技術協会
ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画

| No. | タリ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 | No. | タリ | 開始日 | 終了日 | 男 | 女 | 合計 |
|-----|------------------|--------------|---------------|----|----|-----|-----|------------------|---------------|---------------|----|----|----|
| 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 3 | 1 | 4 | 1 | 記録・会計 | 08/10/28 | 08/10/29 | 3 | 1 | 4 |
| 2 | 苗木生産 | 09/3/22 | 09/3/26 | 32 | 0 | 32 | 2 | シハタ品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/5 | 09/6/7 | 0 | 27 | 27 |
| 3 | シハタ品質向上(実の収穫・保存) | 09/6/1 | 09/6/3 | 0 | 37 | 37 | 3 | 野火管理 | 09/11/12 | 09/11/15 | 14 | 12 | 26 |
| 4 | 植林 | 09/6/6 | 09/6/7 | 15 | 0 | 15 | 4 | シハタ品質向上(抽出) | 09/11/19 | 09/11/23 | 0 | 27 | 27 |
| 5 | 苗木生産フォローアップ | 09/6/27 | 09/6/27 | 22 | 0 | 22 | 5 | 薬用植物 | 09/12/19 | 09/12/19 | 16 | 11 | 27 |
| 6 | 植林フォローアップ | 09/7/9 | 09/7/9 | 20 | 0 | 20 | 6 | シハタ品質向上フォローアップ | 10/1/14 | 10/1/14 | 0 | 14 | 14 |
| 7 | 野火管理 | 09/11/7 | 09/11/10 | 23 | 17 | 40 | 7 | 野火管理フォローアップ | 10/1/27 | 10/1/27 | 13 | 10 | 23 |
| 8 | シハタ品質向上(抽出) | 09/11/24 | 09/11/26 | 0 | 56 | 56 | 8 | 苗木生産 | 10/2/10 | 10/2/14 | 23 | 7 | 30 |
| 9 | 薬用植物 | 09/12/21 | 09/12/21 | 18 | 4 | 22 | 9 | 収入管理 | 10/2/17 | 10/2/17 | 16 | 21 | 37 |
| 10 | シハタ品質向上フォローアップ | 10/1/14 | 10/1/14 | 0 | 41 | 41 | 10 | 薬用植物フォローアップ | 10/2/19 | 10/2/19 | 11 | 7 | 18 |
| 11 | 野火管理フォローアップ | 10/1/27 | 10/1/27 | 14 | 5 | 19 | 11 | 記録・会計【再委託】 | 10/2/24 | 10/2/25 | 15 | 17 | 32 |
| 12 | 収入管理 | 10/2/9 | 10/2/9 | 47 | 72 | 119 | 12 | 計画立案 | 10/3/16 | 10/3/16 | 23 | 26 | 49 |
| 13 | 薬用植物フォローアップ | 10/2/19 | 10/2/19 | 11 | 5 | 16 | 13 | 苗木生産フォローアップ | 10/4/2 | 10/4/2 | 9 | 0 | 9 |
| 14 | 記録・会計【再委託】 | 10/2/26 | 10/2/27 | 20 | 26 | 46 | 14 | 植林 | 10/6/2 | 10/6/3 | 13 | 0 | 13 |
| 15 | 計画立案 | 10/3/15 | 10/3/15 | 7 | 16 | 23 | 15 | 放牧管理 | 10/7/5 | 10/7/6 | 3 | 0 | 3 |
| 16 | 放牧管理 | 10/7/5 | 10/7/6 | 3 | 0 | 3 | 16 | 植林フォローアップ | 10/7/12 | 10/7/12 | 10 | 0 | 10 |
| 17 | 伐採 | 11/1/24 | 11/1/26 | 31 | 37 | 68 | 17 | 伐採 | 11/1/20 | 11/1/22 | 20 | 15 | 35 |
| 18 | モニタリング・評価 | 11/2/24 | 11/2/24 | 14 | 0 | 14 | 18 | モニタリング・評価 | 11/2/16 | 11/2/16 | 15 | 23 | 38 |
| 19 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/2/1, 3/11 | 11/6/17, 7/16 | 9 | 0 | 9 | 19 | 苗木生産・植林フォローアップ | 11/1/31, 3/13 | 11/6/18, 7/17 | 8 | 0 | 8 |
| 20 | 薬用植物 | 12/2/1 | 12/2/1 | 14 | 10 | 24 | 20 | 薬用植物 | 12/2/5 | 12/2/5 | 8 | 7 | 15 |
| 21 | 製炭 | 12/2/20 | 12/2/25 | 40 | 0 | 40 | | | | | | | |
| 22 | 製炭フォローアップ | 12/4/8 | 12/4/8 | 17 | 0 | 17 | | | | | | | |

12. 供与機材実績【終了時評価までの実績】

表 54: 供与機材投入実績

| 品名 | 購入日 | 管理場所 | 状態 | 使用頻度 | 処分理由・備考 |
|---------------------------------|-----------|---|-------------|-------------|---|
| トヨタピックアップトラック | 2007年7月 | プロジェクト事務所 | B | A | |
| バイク YAMAHA DT125 | 2007年7月 | 群事務所(SB) プロジェクト事務所(NC) プロジェクト事務所(AF1) | A A A | A A A | |
| デスクトップパソコン DX 2200 | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | A | A | |
| コピー機 Canon IR2016 | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | A | A | |
| レーザープリンター HP 1320 | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | A | A | |
| プロジェクター Benq | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | A | B | |
| プロジェクター用スクリーン | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | B | A | |
| レーザープリンター HP P2015 | 2008/2/14 | プロジェクト事務所 | A | A | |
| 三菱バジェロ | 2008年5月 | プロジェクト事務所 | B | A | |
| バイク YAMAHA YBR125 | 2008年6月 | 群事務所(SI) プロジェクト事務所(AF2) | C A | C A | シデラ郡事務所配属バイクは2009年9月に在ナイジェリア米国大使館員の車両と衝突大破。使用不可。 |
| ノートパソコン Toshiba SATELLITE L300 | 2008/6/10 | プロジェクト事務所 | A | A | |
| コピー機両面印刷ユニット Canon IR2016 用 | 2008/7/4 | プロジェクト事務所 | A | A | |
| バイク YAMAHA V80 | 2009年7月 | プロジェクト事務所(AF3) | A | A | |
| バイク YAMAHA YBR125 | 2009年7月 | 群事務所(BA) 群事務所(TI) | A A | A A | 1台=940000F |
| 外付けハードディスク | 2008/6/10 | プロジェクト事務所 | A | A | |
| 多機能プリンタ HP Office jet Pro L7580 | 2008/6/10 | プロジェクト事務所 | C | C | L7580はインク漏れで基盤全体が使用不可、修理を試みたが不可のため代替品(J4580)を新規購入 |
| 多機能プリンタ HP Office jet J4580 | 2010/7/21 | プロジェクト事務所 | A | B | 確認済み |
| 無停電電源装置 Mercury Classic800 | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | C | C | 故障で修理不可能(確認済)、事務所 |
| 電話/ファックス CanonB820 | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | C | C | 事務所木製棚内確認済 |
| エアコン LG | 2007/7/17 | プロジェクト事務所 | A | A | 確認済 |
| バイク YAMAHA YBR125 | | 群事務所(SI) | A | A | シデラ郡事務所へ配車 |
| チェーンソー | 2010/1/11 | 各郡事務所 | B | B | シデラ SDEDD2台、ほか各SDEDDに1台計5台 |

出典：「ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型森林管理計画終了時評価報告書」より

13. 現地業務費実績

(1) 年次毎の現地業務費の実績

表 55:年次毎の現地業務費実績

◆1年次

| 項目 | 金額 (¥) |
|--|-----------|
| 一般業務費（傭人費、機材保守・管理費、消耗品費、旅費・交通費、資料等作成費、借料損料、雑費） | 2,960,000 |
| 機材購入費 | 1,111,000 |
| ローカルコンサルタント契約 | 3,984,000 |
| 合計 | 8,055,000 |

◆2年次その1

| 項目 | 金額 (¥) |
|--|-----------|
| 一般業務費（傭人費、機材保守・管理費、消耗品費、旅費・交通費、資料等作成費、借料損料、現地研修費、雑費） | 4,647,000 |
| 機材購入費 | 88,000 |
| ローカルコンサルタント契約 | 462,000 |
| 合計 | 5,197,000 |

◆2年次その2

| 項目 | 金額 (¥) |
|--|------------|
| 一般業務費（傭人費、機材保守・管理費、消耗品費、旅費・交通費、資料等作成費、借料損料、現地研修費、雑費） | 7,863,000 |
| 機材購入費 | 1,507,000 |
| ローカルコンサルタント契約 | 17,518,000 |
| 工事費 | 913,000 |
| 合計 | 27,801,000 |

◆3年次

| 項目 | 金額 (¥) |
|--|------------|
| 一般業務費（傭人費、機材保守・管理費、消耗品費、旅費・交通費、資料等作成費、借料損料、現地研修費、雑費） | 9,753,000 |
| 機材購入費 | 568,000 |
| ローカルコンサルタント契約 | 13,436,000 |
| 工事費 | 5,149,000 |
| 合計 | 27,978,000 |

◆4年次

| 項目 | 金額 (¥) |
|--|------------|
| 一般業務費（傭人費、機材保守・管理費、消耗品費、旅費・交通費、資料等作成費、借料損料、現地研修費、雑費） | 7,743,000 |
| ローカルコンサルタント契約 | 7,814,000 |
| 工事費 | 3,383,000 |
| 合計 | 18,940,000 |

◆5年次

| 項目 | 金額(¥) |
|--|------------|
| 一般業務費（傭人費、機材保守・管理費、消耗品費、旅費・交通費、資料等作成費、借料損料、現地研修費、雑費） | 13,019,000 |
| ローカルコンサルタント契約 | 3,426,000 |
| 工事費 | 9,359,000 |
| 合計 | 25,804,000 |

(¥1,000 以下切捨)

(2)ローカルコンサルタント契約の実績

表 56:ローカルコンサルタント契約実績

| 年次 | 項目 | 業務内容 | 金額 (¥) |
|------------|-------------------------|------------------------------------|-----------|
| 1年次 | GGF 向け近代養蜂技術研修 | 近代養蜂技術研修（研修と資機材） | 3,566,303 |
| | C/P 向け研修の実施 | 森林官の役割の変化、近代養蜂、非木材林産物の洗剤活用性のテーマの研修 | 418,648 |
| 2年次 その1 | GGF 向け森林管理技術研修(苗畑・植林技術) | 苗畑造成、植林技術の研修 | 462,917 |
| 2年次 その2 | GGF 向けシアバター品質向上研修 | シアバター加工技術改良の研修（研修と資機材） | 1,945,390 |
| | GGF 向け薬用植物活用技術研修 | 薬用植物採取、保管技術の研修（研修と資機材） | 835,003 |
| | GGF 向け製炭技術研修 | カザマンス式製炭技術の研修（研修と資機材） | 1,479,238 |
| | GGF 向け野火管理技術研修 | 野火予防、消化技術野研修（研修と資機材） | 847,092 |
| | GGF 向け近代養蜂技術研修 | 近代養蜂技術の研修（研修と資機材） | 3,177,768 |
| | 非木材林産物活用調査 | プロジェクト対象地域の非木材林産物生産、活用の可能性に関する調査 | 2,759,115 |
| | GGF 向け苗木生産・植林技術研修 | 苗畑造成、植林技術の研修（研修と資機材） | 3,858,023 |
| | GGF 向け組織強化フォローアップ研修 | GGF の執行部役員能力強化の研修 | 1,482,161 |
| | 井戸設置のための簡易 FS 調査 | 各村の井戸設置の優先度確認及び F/S | 1,134,262 |

| | | | |
|------|--------------------|-------------------------------|-----------|
| 3 年次 | GGF 向けスンバラ品質向上技術研修 | スンバラ加工技術の研修（研修と資機材） | 1,226,462 |
| | GGF 向けシアバター品質向上研修 | シアバター加工技術改良、実の保存技術の研修（研修と資機材） | 1,668,467 |
| | GGF 向け薬用植物活用技術研修 | 薬用植物採取、保管技術の研修（研修と資機材） | 1,411,949 |
| | GGF 向け苗木生産・植林技術研修 | 苗畑造技術の研修（研修と資機材） | 5,264,538 |
| | 井戸工事監理 | 3 村における井戸設置の工事管理 | 801,680 |
| | GGF 向け記録会計研修 | GGF の執行部役員能力強化の研修 | 1,074,754 |
| | 近代養蜂研修旅行 | 近代養蜂先行事例の視察研修 | 927,710 |
| | GGF 向けサバ活用技術研修 | サバの実の保存、加工技術の研修（研修と資機材） | 1,060,542 |
| 4 年次 | GGF 向けシアバター品質向上研修 | シアバター加工技術改良、実の保存技術の研修（研修と資機材） | 1,228,403 |
| | 苗畑、植林技術研修 | 苗畑造成、植林技術の研修（研修と資機材） | 3,435,840 |
| | MA&D 研修 | MA&D(森林資源を活用した生活向上活動計画)の手法研修 | 745,272 |
| | GGF 向け薬用植物活用技術研修 | 薬用植物採取、保管技術の研修（研修と資機材） | 1,184,769 |
| | 水源衛生管理委員会研修 | 井戸を設置した 3 村に対する井戸管理技術研修 | 207,408 |
| | GGF 向けサバ活用技術研修 | サバの実の保存、加工技術の研修（研修と資機材） | 1,012,678 |
| 5 年次 | GGF 向けシアバター品質向上研修 | シアバター加工技術の研修（研修と資機材） | 852,322 |
| | GGF 向け薬用植物活用技術定着研修 | 薬用植物採取、保管技術研修のフォローアップ | 723,240 |
| | GGF 向け近代養蜂技術定着研修 | 近代養蜂技術研修のフォローアップ | 263,106 |
| | PAGREN 研修ツアー | 4UGGF 執行部メンバー対象先行 UGGF の視察 | 298,816 |
| | クドゥグ地域研修ツアー | 4UGGF 執行部メンバー対象先行 UGGF の視察 | 1,289,436 |

14. JCC開催記録

表 57:JCC 開催日と主な議題

| 回 | 開催日 | 内容 |
|-----|-------------------------|---|
| 第1回 | 2008年2月21日 (第1年次) | ①第1年次の活動の報告 ②以下の検討と承認 ・Ic/Rとプロジェクトドキュメント統一版案 ・2008日本会計年度年次詳細活動計画 ・業務完了報告書(第1年次) |
| 第2回 | 2009年2月20日 (第2年次その2) | ①2008年度の活動、財務報告 ②2009年度活動・予算計画書検討(未承認) ③プロジェクトに対する以下勧告 ・“管理委員会”を設け、2009年3月15日までに2009年度活動・予算計画書を改めて作成、検討し、提出する ・プロジェクトコーディネーション部は、再委託業務のTORについて契約前に森林局の評価を受け、その承認(Validation)を受ける ・プロジェクトは活動実施と森林整備事業計画(PAF)策定において地方自治体の懸念事項を考慮しつつ地方自治体を組み込むようにする |
| 第3回 | 2009年7月17日 (第2年次その2) | ①2009年度前半の活動、財務報告 ②以下の検討と承認 ・2009年度活動・予算計画書 ・PDM改訂及びPDM指標検討 |
| 第4回 | 2010年3月31日 (第3年次) | ①2009年度の活動、財務報告 ②中間評価結果報告 ③2010年度活動・予算計画書の協議と承認 ④プロジェクト活動に関する議論 |
| 第5回 | 2011年4月8日 (第4年次) | ①2010年活動及び財務報告 ②2011年活動及び予算計画 ③PAF策定の進展状況の報告 ④プロジェクト活動に関する議論 |
| 第6回 | 2012年2月29日 (第5年次) | ①2011年活動及び財務報告 ②2012年活動及び予算計画 ③終了時評価結果報告 |

15. 図 目 次

| | |
|---|----|
| 図 1: 本プロジェクト実施体制の概念..... | 5 |
| 図 2: 本件業務の全体概念簡略図..... | 7 |
| 図 3: 能力移転の流れ..... | 9 |
| 図 4: 主要な研修時期と村落住民の生活カレンダー..... | 11 |
| 図 5: 体験学習サイクル..... | 11 |
| 図 6: GGFの資金面の持続性とGGFの機能強化（生計向上支援機能）アプローチ..... | 14 |
| 図 7: GGF/UGGFを取り巻くコミュニケーションに関する因子（模式図）..... | 16 |
| 図 8: 市場分析と生計手段の改良戦略に関する因子（模式図）..... | 18 |
| 図 9: GGF/UGGFを取り巻くコミュニケーションに関する因子（当初想定模式図）..... | 19 |
| 図 10: 本件業務実施体制の概念及び想定される本件業務終了後のPAF実施体制..... | 20 |
| 図 11: プロジェクトの実施フローチャート..... | 25 |
| 図 12: 竣工した井戸：トンガ..... | 62 |

16. 表 目 次

| | |
|--|----|
| 表 1: 本件業の対象指定林及び関連村落..... | 4 |
| 表 2: トレーニング評価における4段階評価方法..... | 12 |
| 表 3: 住民参加型森林管理の実施促進のための習得目標のスコーピング方針と活動時期..... | 15 |
| 表 4: 対象村落の区分（当初）..... | 17 |
| 表 5: 要員計画の重点方針..... | 22 |
| 表 6: プロジェクトの実施計画項目..... | 23 |
| 表 7: 中央レベル森林行政官向け研修の内容..... | 27 |
| 表 8: 地方レベル森林官向け研修の内容..... | 28 |
| 表 9: 既存GGFが実施した主な活動..... | 28 |
| 表 10: 養蜂技術研修の内容..... | 29 |
| 表 11: 新規設立GGFと設立総会実施時期..... | 32 |
| 表 12: GGF向け組織強化「記録・会計」研修の内容..... | 32 |
| 表 13: 林産物の生産ゾーンと潜在的開発者..... | 34 |
| 表 14: GGFが希望する生計向上活動..... | 35 |
| 表 15: 第2年次その2の森林官対象研修一覧..... | 36 |
| 表 16: 第2年次その2のGGF/UGGF会員向け組織能力向上研修一覧..... | 37 |
| 表 17: GGF向け組織強化-記録・会計研修の内容..... | 38 |
| 表 18: 計画立案研修の内容..... | 38 |
| 表 19: 収入管理研修の内容..... | 39 |
| 表 20: 第2年次その2のGGF/UGGF会員向け研修(森林管理技術)現地再委託業務一覧..... | 39 |
| 表 21: シアバター品質向上技術研修の内容..... | 41 |
| 表 22: シアの実収穫・収穫後処理・保存技術研修の内容..... | 42 |
| 表 23: 製炭技術研修の内容..... | 43 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 表 24:野火管理技術研修の内容..... | 45 |
| 表 25:苗木生産技術研修の内容..... | 46 |
| 表 26:植林技術研修の内容..... | 46 |
| 表 27:放牧管理技術研修の内容..... | 47 |
| 表 28:第3年次のC/P向け研修一覧..... | 51 |
| 表 29:森林官向けジェンダー研修の内容..... | 51 |
| 表 30:第3年次のGGF/UGGF会員向け組織能力向上研修一覧..... | 52 |
| 表 31:モニタリング・評価研修の内容..... | 53 |
| 表 32:トゥムセニUGGF、ブヌナUGGF対象説明会内容..... | 54 |
| 表 33:トゥムセニUGGF、ブヌナUGGF総会内容..... | 54 |
| 表 34:第3年次の森林管理技術研修一覧..... | 56 |
| 表 35:スンバラ品質向上技術研修の内容..... | 59 |
| 表 36:水源整備GGFとその他情報..... | 62 |
| 表 37:MA&D研修内容..... | 64 |
| 表 38:第4年次のGGF/UGGF会員向け組織能力向上研修一覧..... | 65 |
| 表 39:UGGF執行部組織能力強化研修の内容..... | 65 |
| 表 40:第4年次の森林管理技術研修一覧..... | 67 |
| 表 41:苗木生産・植林技術定着研修の内容..... | 68 |
| 表 42:森林管理技術マニュアル検討結果及び今後の方針..... | 71 |
| 表 43:第5年次の森林管理技術研修一覧..... | 75 |
| 表 44:本プロジェクトで作成する森林管理技術関連マニュアル..... | 79 |
| 表 45:マニュアル及びガイドの提出部数..... | 81 |
| 表 46:プロジェクト目標、成果の達成状況..... | 82 |
| 表 47:プロジェクトの活動実施状況..... | 89 |
| 表 48:GGF執行部メンバーの組織運営能力の評価項目..... | 110 |
| 表 49:短期専門家の派遣実績..... | 128 |
| 表 50:C/Pの本邦研修受け入れ実績..... | 131 |
| 表 51:カウンターパート対象の研修実績..... | 131 |
| 表 52:UGGF対象の研修実績..... | 132 |
| 表 53:GGF対象の研修実績..... | 133 |
| 表 54:供与機材投入実績..... | 147 |
| 表 55:年次毎の現地業務費実績..... | 148 |
| 表 56:ローカルコンサルタント契約実績..... | 149 |
| 表 57:JCC開催日と主な議題..... | 151 |

第 2 編 技術協力成果品

第 2 編 技術協力成果品

技術協力成果品 1 南スーダン気候帯における森林整備計画策定実施実践

ガイド要約

はじめに

ブルキナファソ国では、深刻な森林資源の減少に対処するため、1996年に国家森林整備プログラム(Programme National d'Aménagement des Forêts (PNAF))を策定し、指定林の整備事業を進めている。環境持続開発省はそのためのツールのひとつとして、2002年12月に「ブルキナファソにおける森林整備方法論ガイド(Guide Méthodologique d'Aménagement des Forêts au Burkina Faso)」を作成し、このガイドに則した森林整備を推奨している。

本ガイドは、2007年から2012年に日本の国際協力機構の支援で実施された「コモエ県における住民参加型持続的森林管理プロジェクト=PROGEPAF-Comoé」の実践を踏まえ、そこで得られた知見、経験に基づいて、より実践的な森林整備計画(PAF)策定と実施のためのガイドを企図して作成されたものである。

一般に、この種のガイドは、技術の進化や状況の変化に応じて改訂されるべきもので、決して固定的なものではない。本ガイドもその例外ではなく、ガイド利用者の意見を考慮しつつ、適宜改訂していくことが望ましい。

I. ガイド概要

1. ガイド作成の背景

本ガイドは、均衡のとれた開発による森林資源の適正利用を目的とした各種の戦略及び政策、地域住民の安定的所得創出、森林資源問題の持続的開発への組み込みなどを考慮して作成された。ガイド作成の目的は、森林の参加型管理と林産物の多様化促進を目指す森林整備計画の策定と実施に資するためである。

2. ガイドの構成

本ガイドは、日本だけでなく、ヨーロッパ諸国の援助機関などで採用されているプロジェクト・サイクル・マネージメント(PCM)手法の考え方に基いて構成されている。

森林整備計画の策定と実施を、現状診断、計画策定、実施のサイクルでとらえ、そのサイクル全体を大きく5つのフェーズに分け、さらに各フェーズを2～3のステップに分けている。そのうえで、ステップごとに、さらに細かなサブステップを設定している。これらのフェーズ、ステップ、サブステップは原則的に時系列のプロセスである。

3. 想定使用者

本ガイドの使用者として以下の者を想定した。

- 森林整備計画の策定、又は実施に関わる森林当局の職員
- 社会活動団体職員、
- 地域開発関係者、
- NGO職員、
- ドナー機関スタッフ

4. 使用方法

各フェーズ及びステップはモジュールとなっている。モジュールどうしはお互いに関連している。初めて森林整備計画を策定する場合は、モジュールごとの道筋をたどる（ステップからステップへ）ことが重要である。しかし、既存森林整備計画の改訂などの場合は、関係するモジュールだけを参照すれば十分である。

どのように優れたガイドにせよ、ガイドに書かれていることはあくまでも参照にしかすぎない。本ガイドの使用者もガイドの内容をよく理解したうえで、現実に適応させながら使用することを勧める。

5. フェーズ、ステップ、サブステップ

本要約ではフェーズとステップ、サブステップの項目を示すにとどめるが、本体ではその各段階で実施すべき作業、手順が示されている。

フェーズ 1：事前準備

フェーズ1のステップ及びサブステップは下記の作業手順で構成される。

| ステップ | サブステップ |
|------------------|-----------------|
| 1. 枠組み設定 | 1. 対象森林選定 |
| | 2. PAG 作成チームの編成 |
| | 3. 対象地域の暫定的特定 |
| | 4 調査計画立案 |
| 2. 対象地域関係者への情報伝達 | 1. 関係者の特定 |
| | 2. 関係者セミナー |
| | 3. 対象地域の決定 |

フェーズ 2：参加型現状診断

フェーズ2のステップ及びサブステップは下記の作業手順で構成される。

| ステップ | サブステップ |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. 対象地域に関する情報収集及び現状理解 | 1. 文献調査による情報収集 |
| | 2. 森林資源調査（木材／非木材林産物、野生動物） |
| 2. 参加型アプローチによる問題特定及び分析 | 1. 社会経済条件ベースライン調査 |
| | 2. 関連村落の特定 |
| | 3. 関係村落での GGF 設置及び対象森林の UGGF 設置 |
| | 4. GGF 会員による問題分析 |

フェーズ 3：参加型計画立案

フェーズ 3 のステップ及びサブステップは次表に示す通りである。

| ステップ | サブステップ |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. 解決策の特定 | 1. GGF 会員による解決策提案 |
| | 2. 解決策実施計画の提案 |
| 2. GGF 提案解決策の技術的実現可能性評価 | 1. GGF 提案解決策の関係技術部局による技術的実現可能性評価 |
| | 2. GGF への評価結果のフィードバック |
| 3. 森林整備管理計画策定 | 1. 整備方針、整備目標及び活動の決定 |
| | 2. 森林区分 |
| | 3. 森林整備管理計画の立案 |
| | 4. 森林整備管理計画の原案作成 |

フェーズ 4：森林整備計画の承認

フェーズ 4 のステップ及びサブステップは下記の作業手順で構成される。

| ステップ | サブステップ |
|-----------------|------------------------------|
| 1. 地域住民の計画へ同意 | 1. PAG 素案に関する地域住民との協議ワークショップ |
| 2. 環境省内の検討技術会合 | 1. 地方レベルでの PAG 検討技術会合 |
| | 2. 中央レベルの PAG 検討技術会合 |
| 3. 承認機関による承認手続き | 1. 各段階の承認手続きモニタリング |

フェーズ5：森林整備計画の実施

指定林の森林整備管理計画は国の責任において策定し、GGF/UGGF との責任分担を明確にしたうえで実施することが必要不可欠である。

フェーズ5のステップ及びサブステップは次表に示す通りである。

| ステップ | サブステップ |
|-----------------------|----------------------|
| 1. 整備活動の実施 | 1. 整備活動年次実行計画の作成 |
| | 2. 実行計画の実施 |
| 2. UGGF の管理活動の実施 | 1. 経済活動及び保全活動年次計画の作成 |
| | 2. 年次計画の実施 |
| 3. 活動モニタリング | 1. 活動記録ノートの記入 |
| | 2. 会計ノートの記入 |
| 4. 活動全体の年次評価及び次年度活動計画 | 1. 活動及び会計の年次報告 |
| | 2. 次年度の活動及び予算計画決定 |

技術協力成果品 2 森林管理住民組織(GGF)及びGGF連合(UGGF)の組織

及び技術支援マニュアル要約

はじめに

本マニュアルは、ブルキナファソ国コモエ県における住民参加型持続的森林管理プロジェクト実施期間中に、森林管理住民組織が明確で透明性のある管理ができるようになることを企図して作成された。本マニュアルは大きく2つのテーマのもと7つのモジュールに分けて構成されている。本マニュアルはツールあるいはガイドであり、各使用者はその経験に照らして、必要に応じて適合させながら使用することが望ましい。

第1部：GGF/UGGF の組織能力向上

モジュール 1：GGF の設置支援

モジュール 2：UGGF の設置支援

第2部：GGF/UGGF の技術能力向上

モジュール 3：ノートへの記録と会計管理技術

モジュール 4：所得創出活動管理技術

モジュール 5：参加型活動計画立案技術

モジュール 6：自己評価技術

モジュール 7：UGGF 総会開催・ツール作成技術

I. 第1部：GGF/UGGF の組織能力向上

1. モジュール1：GGF 設置支援

GGF 設置は、ブルキナファソにおける協同組合及びグループの設置及び管理手順を定める法令第 N/014/99/AN 号の諸規定に準拠して行われる。同法令において、森林管理住民組織は“その他のグループ”に区分されている。

係るグループを設置するにはまず設置総会を開催する必要がある。総会開催後、グループ代表者は協同組合及びグループを管轄する行政機関に正式承認申請を提出する。この手続きは、管轄の技術機関の支援で行う。

ある対象村で住民の GGF 設置を支援するために、3回の住民会合が必要である。

- 1 回目の会合で GGF 設置の目的及び目標を説明する
- 2 回目の会合で将来の内規の構成及び内容を説明する
- 3 回目の会合の目的は、GGF 設置のための住民総会開催を支援することである。

この3回目の会合で、GGF 設置のための住民総会を開催する。これが GGF 設置の最終プロセスである。この会合で、GGF の執行機関（執行部、監督委員会、顧問会議）を設置する。

この会合で行うことは以下の通り。

- 内規の採択
- GGF 執行部、監督委員会、顧問の選挙での選出
- 正式承認書類の作成

他の選挙同様、選挙は秘密投票で行う。ただし、場合によって、協議で執行部メンバーを選出することもある。

改革のポイントは、書記、会計、監査役に識字者を充てるよう気を付けるということである。選挙の道具は村で集められるものを使用する。以上で、GGF 設置のプロセスが終了する。

2. モジュール 2: UGGF 設置支援

複数の GGF が同じ指定林で整合性のある活動を実施できるようにするため、それらの GGF を上位機関の下にまとめる必要がある。

この機関は GGF 連合で、その役割は会員 GGF どうしの活動を調整するだけでなく、技術、販売、資金面で対外的に連携を発展させるというものである。

UGGF 設置には、GGF 設置の場合と同様に、数回の会合を開く必要がある。

1 回目の会合: UGGF 設置の利点を説明する

2 回目の会合: UGGF の内規を協議する

3 回目の会合: UGGF 設置の総会開催のやり方を決め、そこで執行部を設置する

GGF の場合と同様、これが UGGF 設置プロセスの最後で、ここで執行部を選出する。実際的には、UGGF 会長、書記は予め決めておいて、連合の執行部設置を行うことが多い。

II. 第 2 部: GGF/UGGF の技術能力向上

第 2 部はモジュール 3、4、5、6、7 で構成される。これらのモジュールは GGF/UGGF の技術能力向上にかかわるものである。GGF 及び UGGF 設置後に、各種の研修を実施する。これらの研修は執行部及び監督委員会メンバーを対象に行われる。

1. モジュール 3: ノートへの記録及び会計管理技術研修

本研修は、GGF 会員に対し、組織管理に必要な技術を習得してもらうために実施する。

主な内容は、GGF の内規及び執行部メンバーが果たすべき役割についてである。

この研修では、内規の内容理解及び基礎となる会計業務の実践能力、会議録記述などノートへの記録技術に焦点を合わせる。

2. モジュール 4: 所得創出活動管理技術研修

所得創出活動実施の研修後、GGF には、得た収入の一部を森林管理活動に再投資するために活動を自立的に継続していくことが期待されている。

係る研修により、研修参加者特に GGF 執行部メンバーは適切な管理の必要性だけでなく、収入の一部を森林管理活動に回すことの重要性をより深く理解できるようになる。

特に、研修参加者は以下のことができるようになる。

- 生産コストを自分たちで評価する
- 製品の最低価格を決める
- 販売後の収入の配分割合を決める

3. モジュール 5: 参加型活動計画立案技術

住民とくに農民組織設置の長期的目標の一つは、組織運営面及び資金面で自立的になるということである。組織の存続上重要なこれらの側面は、各種の運営道具だけでなく、全体の活動管理を通じて確認していく必要がある。こうした組織の正しい運営を図るため、会員がまずは目標を定め、その目標に向かって活動を行っていくことが不可欠である。そこで本研修の目標は、活動の参加型計画立案技術を参加者が十分習得することとなる。

特に、本研修により参加者は以下のことができるようになる。

- GGF の将来像を描く
- 年度ごとの優先活動を決める
- 活動ごとに年間の達成目標を定める
- 各活動の実施詳細ステップを計画する

4. モジュール 6: 活動自己評価技術研修

GGF が運営面での自立性を得るには、会員同士はもとより活動実施において透明性を確保することが肝要である。活動管理の透明性を確保すれば、GGF 執行部は、活動及び資金面での活動収支を明確にすることができる。

本研修により、執行部メンバーはモニタリング及び評価の基礎を学び、同時に総会での活動及び資金収支報告を行うことができるようになる。

5. モジュール 5: UGGF 総会用ツールの準備技術研修

UGGF 設置後、その活動実施のため UGGF への支援が必要となる。重要なのは、UGGF 総会の準備及び開催支援を行うことであり、さらに年次計画で予定した活動の実施状況モニタリングを支援することである。

本研修の目標は、総会の実施管理に必要な知識及び技術を習得すること、さらに総会運営に必要なツールを得ることである。

本研修の想定成果は次の通りである。

- UGGF 執行部が年間収支報告を作成し、それを総会で発表する
- UGGF 執行部が次年度の活動予定を作成し、それを総会で発表する
-

年間収支の発表

総会の前半では、当該年度に実施した活動報告と資金収支の発表を行う。参加者に分かりやすいように、これらの発表は表形式で行う。同時に、活動実施において出会った制約や困難な点及び今後の活動に活かせる教訓などを明らかにするのも重要である。

➤ 活動収支

これは、当該年度に実施した活動状況を UGGF 執行部メンバーが発表する表形式のものである。

➤ 資金収支

ここで UGGF はまず収入状況を示し、次いで収支表を発表する。

➤ 活動計画

総会の後半で UGGF は、各会員 GGF の活動を考慮しつつ、UGGF の次年度の活動を発表する。同じ表で、目標、実施予定期間、モニタリング及び監督の責任者またはグループを記述する。

➤ 収入予測

上記の活動予定にならって、収入予測、配分割合、支出予測表を作成することが重要である。

➤ 予測収支総括表

UGGF の年間運営について、収入と予算の総括表を作成する。UGGF 総会時に収入と支出のバランスを検討することが重要である。

技術協力成果品3 森林管理技術マニュアル要約

1. シアバター¹⁶品質向上技術

(i) 加工抽出

本マニュアルでは、シアバターを抽出するための加工技術、伝統的技術と比べてより高品質のシアバターを抽出するための加工抽出技術を説明している。具体的には、シアバターノキの仁（種子内にある部分（胚および胚乳））の洗浄・乾燥・選別、仁の粉碎・乾燥・製粉機による挽き作業、シアバターの抽出・攪乳・すすぎ・加熱・濾過、などの工程や留意事項などである。

(ii) 収穫保存

本マニュアルでは、シアバターノキの果実の収穫、種子の加熱・乾燥・保存、種子殻の粉碎、仁の保存などの工程や留意事項を説明している。

2. スンバラ¹⁷品質向上技術

本マニュアルでは、伝統的技術と比べてより高品質なスンバラを生産するための技術を説明している。具体的には、果実の収穫、種子の加工・加熱・蒸し・乾燥・包装等の工程や留意事項を分かりやすく説明している。

3. 薬用植物活用技術

本マニュアルでは、Laboratoires Phytofla 社の協力のもと、薬用植物の収穫技術や留意事項、利用資機材、葉・茎・枝等の収穫技術、果実収穫技術、樹皮収穫技術、根収穫技術、収穫した薬用植物の乾燥方法や保存方法、本プロジェクトにおける薬用植物の販売システムなどを説明している。

4. 放牧管理技術

本マニュアルでは、ブルキナファソ国における放牧、その管理、技術や法制度等について、説明している。

¹⁶ シアバター：西アフリカ南スーダン気候地域特産の植物油脂。アカテツ科樹木であるシアバターノキ (*Vitellaria paradoxa*) の種子から生産される。

¹⁷ スンバラ：マメ科樹木であるネレ(*Parkia biglobosa*)の種子から作る発酵食品。地域では、広く調味料として利用されている。

付 録

付 録

1. コングコ指定林森林整備計画要約
2. ギャンドゥグ指定林森林整備計画要約
3. トウムセニ指定林森林整備計画要約
4. ブヌナ指定林森林整備計画要約

付録 1

グアンドゥグ指定林森林整備計画要約

(国土整備県委員会及び国土整備州委員会承認版、2012年11月)

I. 概要

1. 経緯

グアンドゥグの森林は、フランス領西アフリカ森林管理制度を定める1935年7月4日付け政令の施行令第4086/SE/F号に基づき1955年5月31日に指定林と定められた。当該施行令に示された森林面積は9500ヘクタールであった。しかし、グアンドゥグ指定林の森林整備計画策定のためにPROGEPAF（コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画プロジェクト）が実施した地図作成調査では、面積は8580ヘクタールであった（自然資源保全総局生体モニタリング統計局、2010年6月）。

上記施行令の規定により、近隣住民に認められた用益権は、枯損木採取、樹実採取、食用及び薬用植物の採取である。

グアンドゥグ指定林は、カスカード州コモエ県のシデラドゥグ農村コミュニティに含まれ、バンフォラ市からおよそ80kmに位置している。アクセス道路はバンフォラ - ガウアを結ぶ国道11号線である。関係村は、グアンドゥグ、ダキエ、ウェンガ、ウラテンガ、トンガ、ブグッソ、グアラの7村である。

2. 管理のこれまでの推移

グアンドゥグ指定林は南スーダン気候帯に属し、森林タイプでいえば高木サバンナが全体面積の45%以上を占めている。

2007年以降、当該指定林は日本の国際協力機構（JICA）の支援を受け、PROGEPAF-COMOE（2007年7月～2012年12月）の活動を通じて住民参加型森林整備管理の対象となってきた。

II. 森林整備計画

1. 関係者の期待

グアンドゥグ指定林隣接村落で実施した住民との協議において、下記のような期待が示された。

- 指定林内放牧の許可
- 指定林内での薪、木炭の生産許可
- 自家用及び商用の非木材林産物生産の許可
- 粉ひき機、ボーリング井戸、保健センター、シアバターノキ種子圧搾機、マルチ・プラットフォーム（メイズ用粉ひき機、ジェネレータなどを組み合わせた装置）などの社会経済インフラ整備
- 指定林内外での森林資源活用のための能力強化および組織支援

さらに、地域住民は指定林内にある旧カシュウ植栽地の利用を要望した。

2. 指定林のポテンシャル及び制約

グアンドゥグ指定林には多くのポテンシャルがある一方、種々の制約条件もある。

❖ ポテンシャル

主要なポテンシャルは以下の通り。

- 木材、非木材森林資源が豊富
- 野生動物資源が比較的多様
- 水系の水量が多い
- 住民が組織化され、意欲が高い
- 森林へのアクセスがよい

❖ 制約

制約は以下に示す通りである。

- 都市部(バンフォラ、ボボデュラツソ) から遠隔にある
- 非木材林産物の入手は季節性がある、
- 野火が依然として多い、
- 家畜の侵入が多い
- 国の予算配分が少ない

3. 森林整備の目的

本森林整備計画の上位目標は、森林資源の持続的管理と地域住民の生活条件改善に資することである。

グアンドゥグ指定林整備の個別目標は以下の通り。

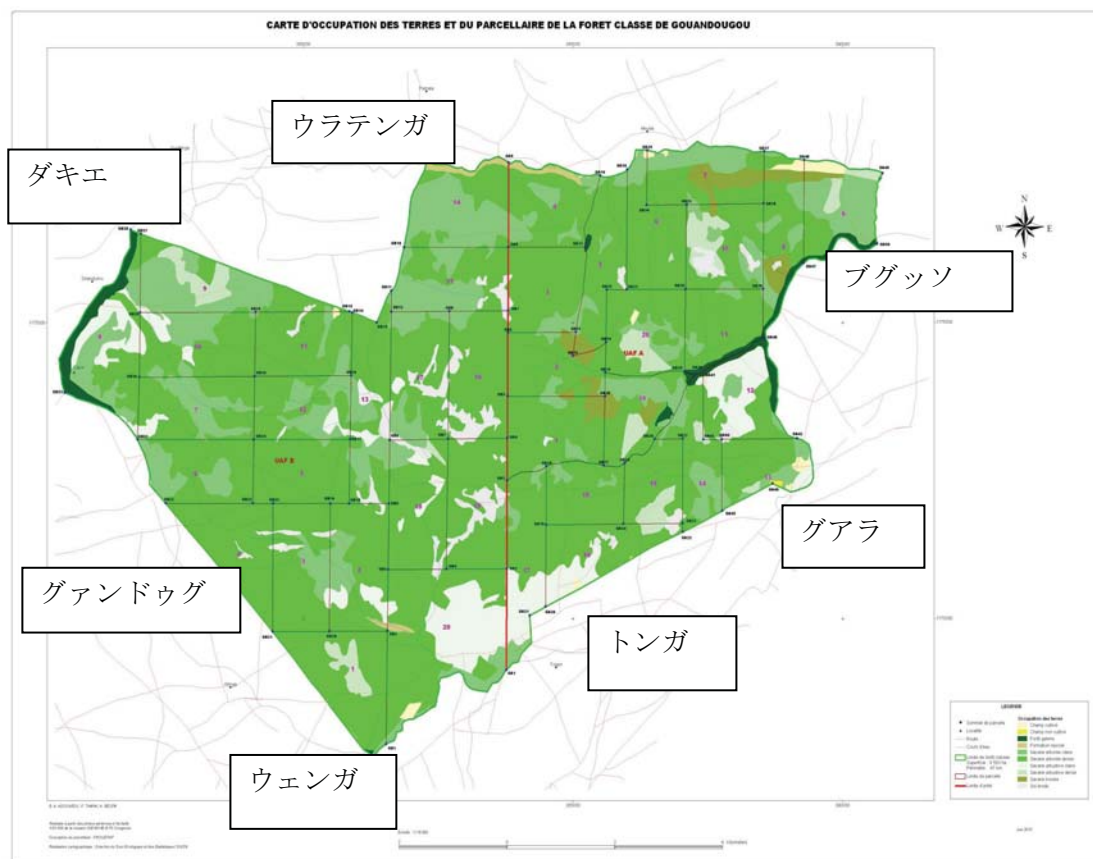
- 生物多様性を保全する、
- バンフォラやボボデュラツソなど大都市消費地に林産物を供給する、
- 隣接住民に所得創出活動の機会を提供する、
- 地方の自然資源管理統治を確実に行う

森林整備計画実施により想定される成果は以下の通り。

- 生物多様性が保全される、
- バンフォラやボボデュラツソなど大都市消費地に林産物が供給される、
- 所得創出活動の機会が隣接住民に提供される、
- 地方での自然資源統治が確保される

このため、森林を2つの整備単位に区分する(下図参照)

- 整備単位 A: トンガ、グアラ、ブグツソの3村
- 整備単位 B: ウラテンガ、ダキエ、グアンドゥグ、ウエンガの4村



4. 実施予定の活動

グァンドゥグ指定林の整備目標を達成するため、以下の活動を特定した。

- ❖ 木材林産物の開発
 - 薪
 - 木炭
 - 棒材
 - 用材
- ❖ 非木材林産物の開発
 - シアバターノキの実
 - ネレ
 - 他の活用可能な野生樹実
 - 果樹栽培
 - 薬用植物の採取と販売
 - 苗木栽培と販売
 - 優良林木種子の採取と販売
 - 天然牧草の刈り取りと販売
 - 近代養蜂と蜂蜜の販売
- ❖ 保全活動
 - 野火管理

- 植林
- 森林及び社会経済インフラ保守

III. 森林管理計画

1. 計画期間

グランドゥグ指定林整備計画の期間は20年とする。また、森林管理計画の期間は5年とする。つまり、森林整備期間中に管理計画としては4期間に分かれる。最初の期間は2012年から2016年までとする。

2. 森林整備計画実施の資金

グランドゥグ指定林整備計画実施の資金は森林整備基金から調達する。

当該基金は、木材林産物の商業目的開発事業について制度化されたものである。森林整備基金の原資は、木材及び非木材林産物の販売収入から、関係者間で合意された配分割合に従って一定割合を徴収してまかなわれる。

また、森林整備基金は植林作業、技術チームの費用負担、GGF/UGGFの研修及び定着研修、モニタリング費用負担、管理機関の運営費などの支出支援に充てられる。

グランドゥグ指定林に関する林産物販売収入の配分割合は以下の表に示す通りである。

| 林産物の種類 | 単価 | 生産者取分 | GGF/UGGF 基金 | 森林税 | 森林整備 基金 |
|------------|------|-------|----------------|------|------------|
| 薪 (ステール) | 2250 | 1092 | 273 | 300 | 585 |
| 木炭 (キンタル) | 2000 | 980 | 245 | 250 | 525 |
| 用材 (丸太本) | 7500 | 2520 | 630 | 3000 | 1350 |
| シアバター (kg) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |
| スンバラ (kg) | 1400 | 840 | 420 | 0 | 140 |
| ドリバラ (kg) | 210 | 126 | 63 | 0 | 21 |
| 飼料 (束) | 400 | 240 | 120 | 0 | 40 |
| 蜂蜜(リットル) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |

3. 収支予想表

収支予想表は下記のステップで作成した。

- 収入の推計
- コストの推計
- 配分割合に応じた各種関係者への収入配分
- 森林整備基金での収支比較
- UGGF 及び GGF 口座レベルでの財務状況検討

本収支予想表は最初の5年間について作成した。これは主に木材及び非木材林産物収入を中心にしたものである。

関係の木材林産物は以下の通りである。

- 薪
- 木炭
- 棒材
- 用材

非木材林産物は以下の通りである。

- シアバター
- スンバラ
- 薬用植物
- 蜂蜜

森林整備基金の収支予想まとめ表

| 項目 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | 森林整備基金 | 森林整備基金 | 森林整備基金 | 森林整備基金 | 森林整備基金 |
| 1. 収入予測 | | | | | |
| 1.1 木材林産物 | 2,743,275 | 2,743,275 | 2,743,275 | 3,943,275 | 3,943,275 |
| 1.2 非木材林産物 | 602,200 | 742,200 | 816,200 | 756,600 | 898,600 |
| 収入予測合計 | 3,345,475 | 3,485,475 | 3,559,475 | 4,699,875 | 4,841,875 |
| 2. 支出 | | | | | |
| 2.1. 投資 / 森林整備・管理 | | | | | |
| 整備事業投資 | 517,800 | 517,800 | 517,800 | 517,800 | 517,800 |
| 森林管理 | 682,000 | 999,200 | 876,400 | 908,800 | 1,132,800 |
| 2.1 小計 | 1,199,800 | 1,517,000 | 1,394,200 | 1,426,600 | 1,650,600 |
| 2.2. 随伴措置 | 2,768,500 | 3,693,500 | 3,218,500 | 2,943,500 | 2,768,500 |
| 支出予測合計 | 3,968,300 | 5,210,500 | 4,612,700 | 4,370,100 | 4,419,100 |
| 収支 (森林整備基金の収入と支出の差) | -622,825 | -1,725,025 | -1,053,225 | 329,775 | 422,775 |
| 年間収支残高累計 | -622,825 | -2,347,850 | -3,401,075 | -3,071,300 | -2,648,525 |

5年間で想定される収入と配分額

| 項目 | 収入金額 | 森林税 | 生産者取分 | GGF/UGGF 基金 | 森林整備基金 |
|--------|-------------|------------|------------|-------------|------------|
| 薪 | 10 721 250 | 1 429 500 | 5 203 380 | 1 300 845 | 2 787 525 |
| 木炭 | 6 000 000 | 750 000 | 2 940 000 | 735000 | 1575000 |
| 用材 | 36 000 000 | 14 400 000 | 12 096 000 | 3024000 | 6 480 000 |
| 非木材林産物 | 91 879 250 | 0 | 55 127 550 | 27 563 775 | 9 187 925 |
| 合計 | 144 600 500 | 16 579 500 | 75 366 930 | 32 623 620 | 20 030 450 |

4. 計画の随伴措置

グアンドゥグ指定林整備計画の実施を円滑にするため、幾つかの随伴措置が必要である。具体的には以下の通りである。

- 木炭の生産及び販売の国家戦略の実施
- 非木材林産物の認証
- 木材販売の組織化

IV. 結論

本指定林の整備目標は、森林資源の持続的管理及び隣接住民の生活条件の改善である。

そのため森林整備計画の期間を 20 年とする。しかし、想定外の状況に対応するため、5 年ごとの改訂を予定している。

同様に、持続的生産を確保するため、計画では用材、薪炭材、非木材林産物、天然飼料の年間生産を予定している。

グアンドゥグ指定林は、正しく管理さえすれば、住民の生活条件の改善と貧困軽減に効果的かつ持続的に貢献することができる。だからこそ、森林整備計画の実施は必須条件である。

付録 2

コンゴコ指定林森林整備計画要約

(国土整備県委員会及び国土整備州委員会承認版、2012年11月)

I. 概要

1. 経緯

コンゴコの森林は、フランス領西アフリカ森林管理制度を定める1935年7月4日付け政令の施行令第4086/SE/F号に基づき1955年5月31日に指定林と定められた。指定当時の森林面積は27,000ヘクタールであった。

PROGEPAF (コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画プロジェクト) が実施した森林整備計画図作成の現地検証で得た数値は22,660ヘクタールであった(自然資源保全総局生体モニタリング統計局、2010年6月)。

上記施行令の規定により、近隣住民に認められた用益権は、枯損木採取、樹実採取、食用及び薬用植物の採取である。

コンゴコ指定林はカスカード州コモエ県のシデラドゥグ農村コミューンに含まれ、バンフォラ市からおよそ80kmに位置している。アクセス道路はバンフォラ - ガウアを結ぶ国道11号線である。関係村は、ジャンガ、カッサンデ、ピマ、バナコロ、カジョ、ファラジャン、バデ、ダンドゥグ、フガングエの9村である。

2. 管理のこれまでの推移

コンゴコ指定林は南スーダン気候帯に属し、森林タイプでいえば高木サバンナが全体面積の61.4%以上を占めている。

2002年以降、当該指定林は日本の国際協力機構(JICA)の支援を受け、当該指定林を対象として、2002年から2005年までコモエ県における森林の持続的管理のための開発調査とPROGEPAF-COMOE(2007年7月～2012年12月)の活動が実施された。

II. 森林整備計画

1. 関係者の期待

グアンドゥグ指定林隣接村落で実施した住民との協議において、下記のような期待が示された。

- 指定林内放牧の許可
- 指定林内での薪、木炭の生産許可
- 自家用及び商用の非木材林産物生産の許可
- 粉ひき機、ボーリング井戸、保健センター、シアバターノキ種子圧搾機、マルチ・プラットフォーム(メイズ用粉ひき機、ジェネレータなどを組み合わせた装置)などの社会経済インフラ整備
- 指定林内外での森林資源活用のための能力強化および組織支援

2. 指定林のポテンシャル及び制約

コングコ指定林には多くのポテンシャルがある一方、種々の制約条件もある。

❖ ポテンシャル

主なポテンシャルは以下の通り。

- 木材、非木材森林資源が豊富
- 野生動物資源が比較的多样
- 水系の水量が多い
- 住民が組織化され、意欲が高い
- 森林へのアクセスがよい

❖ 制約

制約は以下に示す通りである

- 都市部(バンフォラ、ボボデュラッソ) から遠隔にある
- 非木材林産物の入手は季節性がある
- 野火が依然として多い
- 家畜の侵入が多い
- 国の予算配分が少ない

3. 森林整備の目的

本森林整備計画の上位目標は、森林資源の持続的管理と地域住民の生活条件改善に資することである。

コングコ指定林整備の個別目標は以下の通り。

- 生物多様性を保全する
- バンフォラやボボデュラッソなど大都市消費地に林産物を供給する
- 隣接住民に所得創出活動の機会を提供する
- 地方の自然資源管理統治を確実にを行う

森林整備計画実施により想定される成果は以下の通り。

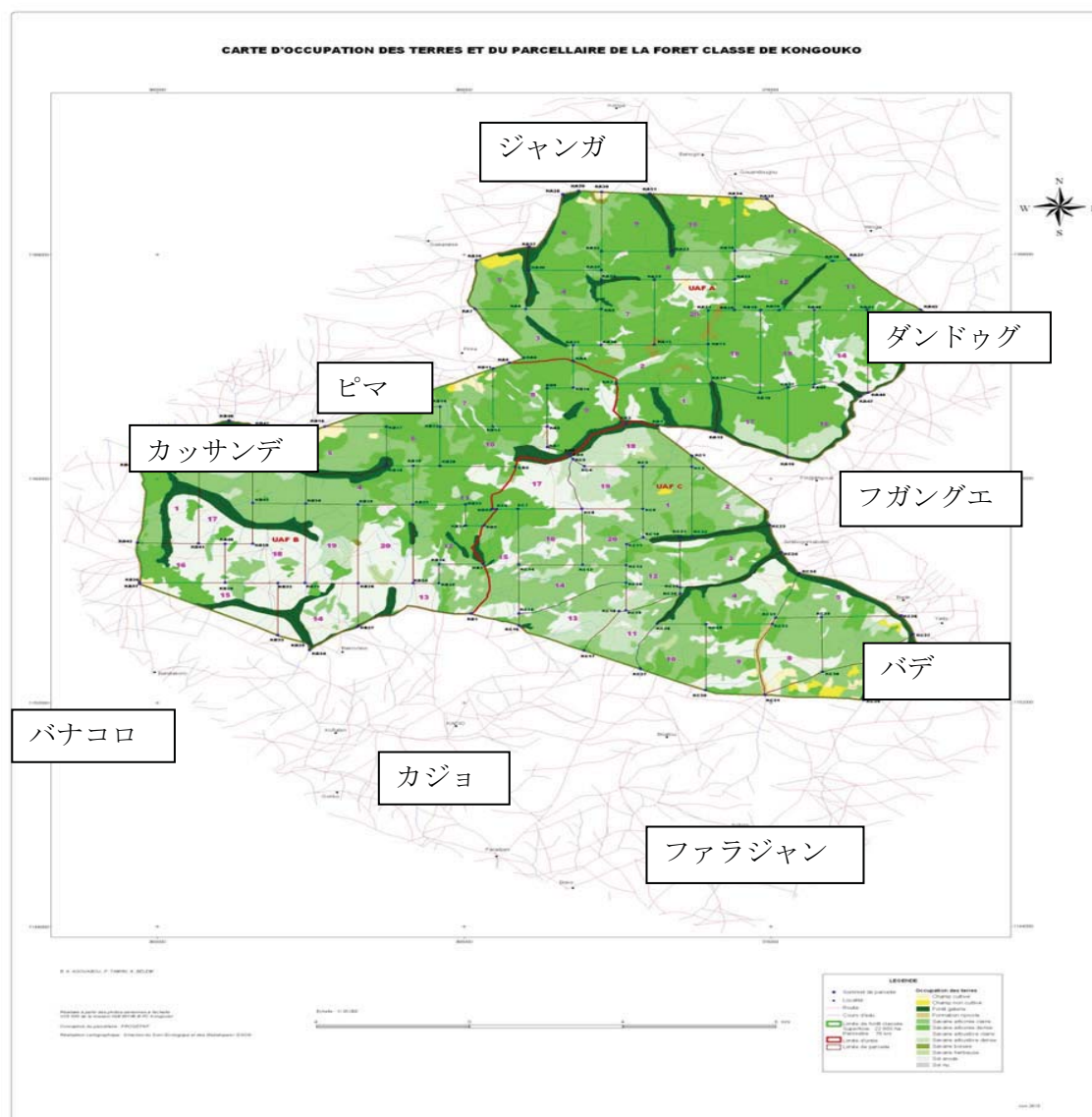
- 生物多様性が保全される
- バンフォラやボボデュラッソなど大都市消費地に林産物が供給される
- 所得創出活動の機会が隣接住民に提供される
- 地方での自然資源統治が確保される

このため、当該森林を以下の3つの森林整備単位に区分する(下図参照)。

整備単位 A: ジャンガ、ダンドゥグ、フガングエの3村

整備単位 B: バナコロ、ピマ、カッサンデの3村

整備単位 C: カジョ、ファラジャン、バデの3村



4. 実施予定の活動

コングコ指定林の整備目標を達成するため、以下の活動を特定した。

❖ 木材林産物開発

- 薪
- 木炭
- 棒材
- 用材

❖ 非木材林産物の開発

- シアバターノキの実
- ネレ
- 他の活用可能な野生樹実
- 果樹栽培
- 薬用植物の採取と販売
- 苗木栽培と販売

- 優良林木種子の採取と販売
- 天然牧草の刈り取りと販売
- 近代養蜂と蜂蜜の販売
- ❖ 保全活動
 - ❖ 野火管理
 - ❖ 植林
 - ❖ 森林及び社会経済インフラ保守

III. 森林管理計画

1. 計画期間

コングコ指定林整備計画の期間は20年とする。また、森林管理計画の期間は5年とする。つまり、森林整備期間中に管理計画としては4期間に分かれる。最初の期間は2012年から2016年までとする。

2. 森林整備計画実施の資金

コングコ指定林整備計画実施の資金は森林整備基金から調達する。当該基金は、木材林産物の商業目的の開発事業について制度化されたものである。

森林整備基金の原資は、木材及び非木材林産物の販売収入から、関係者間で合意された配分割合に従って一定割合を徴収してまかなわれる。

また、森林整備基金は植林作業、技術チームの費用負担、GGF/UGGFの研修及び定着研修、モニタリング費用負担、管理機関の運営費などの支出支援に充てられる。

コングコ指定林に関する林産物販売収入の配分割合は以下の表に示す通りである。

| 林産物の種類 | 単価 | 生産者取分 | GGF/UGGF 基金 | 森林税 | 森林整備 基金 |
|------------|------|-------|----------------|------|------------|
| 薪 (ステール) | 2250 | 1092 | 273 | 300 | 585 |
| 木炭 (キンタル) | 2000 | 980 | 245 | 250 | 525 |
| 用材 (丸太本) | 7500 | 2520 | 630 | 3000 | 1350 |
| シアバター (kg) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |
| スンバラ (kg) | 1400 | 840 | 420 | 0 | 140 |
| ドリバラ (kg) | 210 | 126 | 63 | 0 | 21 |
| 飼料 (束) | 400 | 240 | 120 | 0 | 40 |
| 蜂蜜(リットル) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |

3. 収支予想表

収支予想表は下記のステップで作成した。

- 収入の推計
- コストの推計
- 配分割合に応じた各種関係者への収入配分
- 森林整備基金での収支比較

- UGGF 及び GGF 口座レベルでの財務状況検討

本収支予想表は最初の5年間について作成した。これは主に木材及び非木材林産物収入を中心にしたものである。

関係の木材林産物は以下の通りである。

- 薪
- 木炭
- 棒材
- 用材

非木材林産物は以下の通りである

- シアバター
- スンバラ
- 薬用植物
- 蜂蜜

森林整備基金の収支予想まとめ表

| 項目 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 1. 収入予測 | | | | | |
| 1.1 木材林産物 | 4.865.025 | 4.865.025 | 4.865.025 | 5.553.825 | 5.553.825 |
| 1.2 非木材林産物 | 779.400 | 959.400 | 1.058.400 | 982.200 | 1.165.200 |
| 収入予測合計 | 5.644.425 | 5.824.425 | 5.923.425 | 6.536.025 | 6.719.025 |
| 2. 支出 | | | | | |
| 2.1. 投資 / 森林整備・管理 | | | | | |
| 整備事業投資 | 703.400 | 703.400 | 703.400 | 703.400 | 703.400 |
| 森林管理 | 2.660.400 | 2.476.800 | 2.563.200 | 2.563.200 | 2.563.200 |
| 2.1. 小計 | 3.363.800 | 3.180.200 | 3.266.600 | 3.266.600 | 3.266.600 |
| 2.2. 随伴措置 | 2.768.500 | 3.693.500 | 3.218.500 | 2.943.500 | 2.768.500 |
| 支出予測合計 | 6.132.300 | 6.873.700 | 6.485.100 | 6.210.100 | 6.035.100 |
| 収支 (森林整備基金 の収入と支出の差) | -487.875 | -1.049.275 | -561.675 | 325.925 | 683.925 |
| 年間収支残高累計 | -487.875 | -1.537.150 | -2.098.825 | -1.772.900 | -1.088.975 |

5年間で想定される収入と配分額

| 項目 | 収入金額 | 森林税 | 生産者取分 | GGF/UGGF 基金 | 森林整備基金 |
|--------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|
| 薪 | 24 603 750 | 3 280 500 | 11 941 020 | 2 985 255 | 6 396 975 |
| 木炭 | 16 072 000 | 2 009 000 | 7 875 280 | 1 968 820 | 4 218 900 |
| 用材 | 45 000 000 | 18 000 000 | 15 120 000 | 3 780 000 | 8 100 000 |
| 非木材林産物 | 135 121 750 | 0 | 81 073 050 | 40 536 525 | 13 512 175 |
| 合計 | 220 797 500 | 23 289 500 | 116 009 350 | 49 270 600 | 32 228 050 |

4. 計画の随伴措置

コングコ指定林整備計画の実施を円滑にするため、幾つかの随伴措置が必要である。具体的には以下の通りである。

- 木炭の生産及び販売の国家戦略の実施
- 非木材林産物の認証
- 木材販売の組織化

IV. 結論

本指定林の整備目標は、森林資源の持続的管理及び隣接住民の生活条件の改善である。そのため森林整備計画の期間を20年とする。しかし、想定外の状況に対応するため、5年ごとの改訂を予定している。

同様に、持続的生産を確保するため、計画では用材、薪炭材、非木材林産物、天然飼料の年間生産を予定している。

コングコ指定林は、正しく管理さえすれば、住民の生活条件の改善と貧困軽減に効果的かつ持続的に貢献することができる。だからこそ、森林整備計画の実施は必須条件である。

付録 3

トゥムセニ指定林森林整備計画要約

(国土整備県委員会及び国土整備州委員会承認版、2012年11月)

I. 概要

1. 経緯

トゥムセニの森林は、フランス領西アフリカ森林管理制度を定める1935年7月4日付け政令の施行令第2875/SE/F号に基づき1954年4月12日に指定林と定められた。当該施行令に示された森林面積は2500ヘクタールであり、これは自然保全総局生態モニタリング統計局(DSES)が2010年に行った現地検証作業で確認された。上記施行令の規定により、近隣住民に認められた用益権は、枯損木採取、樹実採取、食用及び薬用植物の採取である。

トゥムセニ指定林はコモエ県にあり、カスカード州都でありコモエ県都でもあるバンフォラ市からおよそ26kmの位置にある。アクセス道路はバンフォラとスバカニエドゥグを結ぶ国道39号線である。指定林の隣接関係村は、トゥムセニ、ジョンゴロ、スバカニエドゥグ、タニャナの4村である。

2. 管理のこれまでの推移

トゥムセニ指定林はいわゆるコモエ植物地理区に位置している(GUINKO, 1984)。PROGEPAF-Comoéによれば、トゥムセニ指定林の植生の状態は良好とのことである(2008)。指定林面積のおよそ12%が河畔林で占められ、40%ほどが高木サバンナで占められている。

1986年以降、トゥムセニ指定林では下記のプロジェクトを通じて、参加型整備及び管理が行われてきた。

- FAO プロジェクト(1986-1989): 森林資源の合理的管理計画の作成と適用、
- UNESCO プロジェクト (1990-1994): 地域住民の生活条件向上、
- 森林地図作成プロジェクト (1997)/EU、
- 参加型コミュニケーションプログラム (2001-2002)、
- ブルキナファソコモエ県における住民参加型森林管理調査プロジェクト(2002-2005)/JICA、
- コモエ県における住民参加型持続的森林管理プロジェクト (2007-2012)/JICA.

II. 森林整備計画

1. 関係者の期待

トゥムセニ指定林隣接村落で実施した住民との協議において、下記のような期待が示された。

- 指定林の保全
- 指定林監視による野生動物の復旧
- UGGF 設置による GGF の能力強化
- 森林の天然資源の合理的利用
- 森林当局との連携強化

2. 指定林のポテンシャルと制約

ポテンシャル

主なポテンシャルは以下の通り。

- 木材及び非木材森林資源が豊富
- 水系の水量が多い
- 設置済みの GGF を通じて隣接住民が組織化され、森林保全作業への意欲が高い
- 指定林へのアクセスがよい

制約

トゥムセニ指定林の整備計画実施に係る制約は以下の通りである。

- 大都市(バンフォラ及びボボデュラッソ)から遠隔にある
- 依然として野火が発生
- 指定林内に家畜が侵入

3. 森林整備の目的

本森林整備計画の上位目標は、森林資源の持続的管理と地域住民の生活条件改善に資することである。

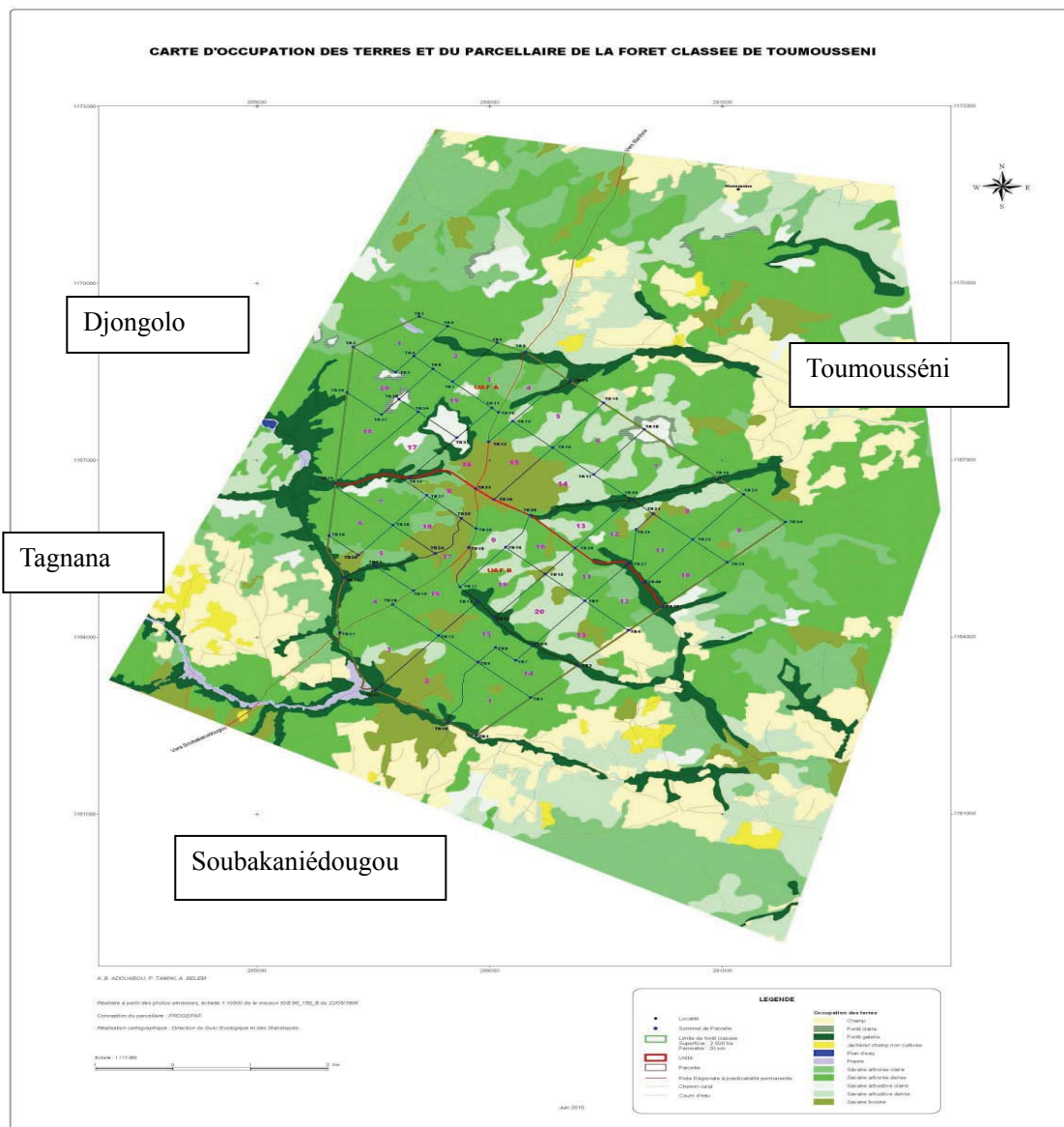
指定林整備の個別目標は以下の通り。

- 生物多様性を保全する
- バンフォラやボボデュラッソなど大都市消費地に林産物を供給する
- 隣接住民に所得創出活動の機会を提供する
- 地方の自然資源管理統治を確実に行う

このため、森林を2つの整備単位に区分する(次図参照)

整備単位 A：スバカニエドゥグ、タニヤニヤの2村

整備単位 B：トゥムセニ、ジョンゴロの2村



4. 実施予定の活動

字視予定の活動は、森林整備事業の中でのインフラの整備、育林作業、森林ポテンシャル活用などである。

❖ インフラの整備

これは、指定林の周囲路開設及び/又は復旧、整備単位界表示の設置及び林班設定などである。

❖ 育林作業

これは主に、野火管理、伐採林班及び低ポテンシャルエリア(浸食地)のエンリッチメント、林分の薪炭材及び用材生産への誘導などである。

天然林に加え、トゥムセニ指定林にはチーク(*Tectona grandis*)の人工林がある。この人工林に適切な育林作業を施すことで、棒材及び用材の生産性を高めることができる。

❖ 木材及び非木材林産物の活用

トゥムセニ指定林は木材及び非木材林産物のポテンシャルが非常に高い。木材林産物活用は、薪材、棒材、用材であり、木炭は薪原木の一部を使用して生産する。非木材林産物は、その採取、加工及び

販売であり、具体的にはシアバター、スンバラ、薬用植物、天然牧草、サバセネガレンシスの樹実、林木種子などである。これらの林産物の収穫は指定林内及び隣接地域で行う。

III. 森林管理計画

1. 計画期間

トゥムセニ指定林の整備計画の期間は 20 年とする。管理計画は 5 年間とし、整備計画に対して 4 期間に分けられることになる。

管理計画の最初の期間は 2012 年から 2016 年とする。最終年に、環境持続開発省は UGGF 及び他の関係者と協力して管理計画の見直しを行う。

2. 実施手段

❖ 人的手段

トゥムセニ指定林整備実施に投入される人的資源は主に以下の通りである。

- GGF/UGGF 会員
- 設置予定の森林整備管理区域の調整チームスタッフ
- 環境持続開発省カスカード州局職員

環境持続開発省カスカード州局の要請に基づいて、同省中央部局は幾つかの活動実施に対して各種の支援を UGGF に提供する。他省庁の地方部局（農業省、動物資源省カスカード州局）、NGO、社会活動団体、民間企業にも、活動実施に協力を求めることがある。支援の方法は、場合ごとに異なるが、UGGF との協力協定や取引契約などの形をとる。

❖ 物的手段

トゥムセニ指定林の森林整備管理実施に必要な物的手段は以下のものを想定している。

- 指定林監視委員会メンバー用の自転車
- 森林整備管理区域調整技術チーム用オフロードバイク 1 台
- UGGF 執行部用バイク 1 台
- 事務用品
- 非木材林産物収穫用資機材、生産用資機材及び研修用資機材

❖ 資金手段

トゥムセニ指定林管理で発生するコストは原則として森林整備基金で負担する。当該整備基金は 2001 年 11 月 8 日付け省令第 01-048 / MEF/MATD/MEE 号でその設置と運営が定められている。具体的には以下の項目を当該基金で負担すると定められている。

- 森林整備区域管理技術チームの運営
- 森林当局によるモニタリング・コントロール
- 関係省庁機関及び役務提供者の支援助言
- GGF 及び UGGF の研修及び定着研修
- 協議会合開催
- 資機材購入
- 森林インフラの整備及び保守
- 育林作業
- GGF/UGGF 口座に係る銀行手数料

3. 収支予測

5年ごとに UGGF は環境持続開発省カスカード州局の支援を受けて指定林の収支予測を作成する。その内容は以下の通りである。

- 森林整備基金の収入予測
- 該当期間の指定林管理コスト

収入は指定林で開発される各種林産物の販売額から森林整備基金に徴収される。この徴収は PROGEPAF-Comoé の支援で UGGF とカスカード州局との間で行われた協議で定められた配分割合に応じて行われる。

配分割合

| 林産物の種類 | 単価 | 生産者取分 | GGF/UGGF 基金 | 森林税 | 森林整備基金 |
|------------|------|-------|-------------|------|--------|
| 薪 (ステール) | 2250 | 1092 | 273 | 300 | 585 |
| 木炭 (キンタル) | 2000 | 980 | 245 | 250 | 525 |
| 用材 (丸太本) | 7500 | 2520 | 630 | 3000 | 1350 |
| シアバター (kg) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |
| スンバラ (kg) | 1400 | 840 | 420 | 0 | 140 |
| ドリバラ (kg) | 210 | 126 | 63 | 0 | 21 |
| 飼料 (束) | 400 | 240 | 120 | 0 | 40 |
| 蜂蜜(リットル) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |

収入予測表

| 項目 | 単位 | 単価 | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|------------------------------------|------|--------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|
| | | | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 |
| 1. 収入予測 | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. 非木材林産物 | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1. シアバター | kg | 1 000 | 1 600 | 160 000 | 2 400 | 240 000 | 2 400 | 240 000 | 1 600 | 160 000 | 2 400 | 240 000 |
| 1.1.2. スンバラ | kg | 1 400 | 400 | 56 000 | 400 | 56 000 | 400 | 56 000 | 600 | 84 000 | 600 | 84 000 |
| 1.1.3. ドリバラ(薬用植物) | kg | 210 | 4 800 | 100 800 | 4 800 | 100 800 | 4 800 | 100 800 | 4 800 | 100 800 | 4 800 | 100 800 |
| 1.1.4. 天然牧草 | kg | 400 | 1 600 | 64 000 | 1 600 | 64 000 | 2 400 | 96 000 | 2 400 | 96 000 | 2 400 | 96 000 |
| 1.1.5. 蜂蜜 | kg | 1 000 | 360 | 36 000 | 360 | 36 000 | 630 | 63 000 | 660 | 66 000 | 690 | 69 000 |
| 1.1.6. 苗木 | 本 | 75 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 |
| 1.1.7. <i>Saba senegalensis</i> 樹実 | kg | 100 | 300 | 3 000 | 300 | 3 000 | 300 | 3 000 | 300 | 3 000 | 300 | 3 000 |
| 1.1.8. 林木種子 | kg | 1 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 |
| 小計 1.1 | - | - | - | 432 300 | - | 512 300 | - | 571 300 | - | 522 300 | - | 605 300 |
| 1.2. 木材林産物 | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1. 薪材 | ステール | 2 250 | 366 | 247 050 | 366 | 247 050 | 366 | 247 050 | 366 | 247 050 | 366 | 247 050 |
| 1.2.2. 木炭 | キンタル | 2 000 | 585 | 351 000 | 585 | 351 000 | 585 | 351 000 | 585 | 351 000 | 585 | 351 000 |
| 1.2.3. チーク棒材 | 本 | 7 500 | 100 | 225 000 | 100 | 225 000 | 100 | 225 000 | 100 | 225 000 | 100 | 225 000 |
| 1.2.4. 用材 | 本 | 15 000 | 300 | 1 350 000 | 300 | 1 350 000 | 300 | 1 350 000 | 300 | 1 350 000 | 300 | 1 350 000 |
| 小計 1.2 | - | - | - | 2 173 050 | - | 2 173 050 | - | 2 173 050 | - | 2 173 050 | - | 2 173 050 |
| 収入予測合計 | - | - | - | 2 605 350 | - | 2 685 350 | - | 2 744 350 | - | 2 695 350 | - | 2 778 350 |

支出 (1)

| 項目 | 単位 | 単価 | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|-------------------------|-----|---------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|
| | | | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 |
| 2. 支出 | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. 森林整備区域管理運営費 | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1. 技術コーディネータ手当 | 月 | 50 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 |
| 2.1.2. オフロードバイク1台調達 | 台 | 600 000 | 0 | 0 | 1 | 600 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.1.3. オフロードバイク運用費 | 月 | 30 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 |
| 2.1.4. 監視用自転車調達 | 台 | 50 000 | 0 | 0 | 2 | 100 000 | 4 | 200 000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.1.5. 監視用自転車保守 | 月 | 8 000 | 12 | 96 000 | 12 | 96 000 | 12 | 96 000 | 12 | 96 000 | 12 | 96 000 |
| 2.1.6. 事務用品 | 月 | 2 500 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 |
| 2.1.7. 技術機材調達 | ロット | 400 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 400 000 | 0 | 0 |
| 2.1.8. 技術機材保守 | 年 | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 |
| 2.1.9. 各種レンタル費 | 年 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 |
| 2.1.10.銀行手数料 | 月 | 10 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 |
| 2.1.11. その他/想定外費用 | 年 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 |
| 小計 2.1. | | | | 1 316 000 | | 2 016 000 | | 1 516 000 | | 1 716 000 | | 1 316 000 |

支出(2)及び収支差

| 項目 | 単位 | 単価 | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|------------------------|----|---------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|
| | | | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 |
| 2.2. 投資 / 整備 | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1. 苗木生産 | 本 | 75 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 |
| 2.2.2. 植林 | ha | 30 000 | 4 | 120 000 | 4 | 120 000 | 4 | 120 000 | 4 | 120 000 | 4 | 120 000 |
| 2.2.3. 植林地管理 | ha | 25 000 | 4 | 100 000 | 4 | 100 000 | 4 | 100 000 | 4 | 100 000 | 4 | 100 000 |
| 2.2.4. 防火線開設・野火管理 | km | 6 400 | 5 | 32 000 | 5 | 32 000 | 5 | 32 000 | 5 | 32 000 | 5 | 32 000 |
| 2.2.5. 表示板設置 | 年 | 20 000 | 0 | 0 | 1 | 20 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.6. 道路保守 | 年 | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 |
| 小計 2.2 | | | | 267 000 | | 287 000 | | 267 000 | | 267 000 | | 267 000 |
| 2.3. モニタリング評価 | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1. 会議費 | 年 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 |
| 2.3.2. 森林当局によるモニタリング費用 | 年 | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 |
| 小計 2.3 | | | | 900 000 | | 900 000 | | 900 000 | | 900 000 | | 900 000 |
| 2.4. 随伴措置 | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1. GGF / UGGF 能力強化 | 年 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 |
| 2.4.2. 指定林隣接地管理 | 年 | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm |
| 小計 2.4 | | | | 300 000 | | 300 000 | | 300 000 | | 300 000 | | 300 000 |
| 支出予測合計 | | | | 2 783 000 | | 3 503 000 | | 2 983 000 | | 3 183 000 | | 2 783 000 |
| 森林整備基金での収支差 | | | | -177 650 | | -817 650 | | -238 650 | | -487 650 | | -4 650 |

4. 計画の随伴措置

住金の意見、指定林のポテンシャルなどを考慮して、正しい管理を行うために下記の随伴措置を特定した。

- ポテンシャルを知ること、
- 森林の復旧、
- 能力強化
- 森林のポテンシャルの活用

IV. 結論

本指定林の整備目標は、森林資源の持続的管理及び隣接住民の生活条件の改善である。そのため森林整備計画の期間を 20 年とする。しかし、想定外の状況に対応するため、5 年ごとの改訂を予定している。

また、持続的生産を確保するため、計画では年間 875 m³ の木材生産を予定している。この量は 1 林班あたりの薪材生産ポテンシャルの 7,2% にしか相当しない。

森林は正しく管理さえすれば、住民の生活条件の改善と貧困軽減に効果的かつ持続的に貢献することができる。だからこそ、森林整備計画の実施は必須条件である。

付録 4

ブヌナ指定林森林整備計画要約

(国土整備県委員会及び国土整備州委員会承認版、2012年11月)

I. 概要

1. 経緯

ブヌナの森林は、フランス領西アフリカ森林管理制度を定める1935年7月4日付け政令の施行令第4088/SE/F号に基づき1955年5月31日に指定林と定められた。指定当時の森林面積は1300ヘクタールであった。しかし、JICAが実施したより正確な地図作成作業(2005年)では、森林面積は886ヘクタールとされた。

上記政令の規定に基づき、隣接住民に認められた用益権は次の通りである。

- 漁業に係る現行規定に沿うことを条件とした河川及び沼地での伝統的漁業
- 個人の狩猟、ただし火器の使用は禁止
- 伐倒、火付けを伴わない蜂蜜の収穫
- 家畜の放牧、ただしヤギは除く

ブヌナ指定林はバンフォラ・コミューンとティエフォラ・コミューンの両コミューンにかかり、バンフォラ市中心部からおよそ3kmに位置している。アクセスはバンフォラとシデラドゥグを結ぶ県道である。隣接村は、ブヌナ、ラボラ・ナンバルフォ、らぼら・サンカララで、そのすべてでGGFが設置されている。

2. 管理のこれまでの推移

南スーダン気候帯に属し、主な森林タイプは疎な灌木サバンナで、これが全体面積の72.5%を占めている。

ブヌナ指定林は2002年まで強い人為的圧力を受けてきたが、2002年以降、日本の国際協力機構(JICA)の支援を受けて、森林整備管理の対象となった。2002年から2005年がコモエ県における持続的森林管理調査プロジェクトが実施され、2007年7月から2012年12月までコモエ県における住民参加型持続的森林管理プロジェクトが実施された。

II. 森林整備計画

1. 関係者の期待

ブヌナ指定林の管理に係る各種関係者(隣接住民、バンフォラ及びティエフォラ市役所、技術省庁地方局、社会職業アソシエーション、民間企業)は当該森林の荒廃状況を認識している。関係者は、整備実施の際に下記の事項が認められることを期待している。

- 制限された放牧
- 非木材林産物の開発
- アグロフォレストリーの実施

さらに、関係者はブヌナ指定林の西側に、ワガドゥグ市のバングレ・ウェオゴ都市公園をモデルとして娯楽及び環境教育目的の都市公園を整備するよう希望している。
残り部分では、木材及び非木材資源及び生物多様性増加を目指した活動を予定している。

2. ポテンシャルと制約

ポテンシャル

ブヌナ指定林には、森林整備において非木材林産物活用とエコツーリズムのポテンシャルがある。非木材林産物は指定林内及び隣接村落区域で比較的豊かである。エコツーリズムのポテンシャルについては、丘陵があり、そこから周囲の絵画的な景観を眺めることができる。

丘陵に加えて、チーク、ユーカリ、カイセドラなどの人工林もある。

バンフォラに近いことで、森林内のエコツーリズム開発の可能性がある。実際、バンフォラ市の都市化により、市民は自然のリラックスできる場所を求めようになっており、ブヌナ指定林はそのための整備をすれば、そうした場所を提供できる。

制約

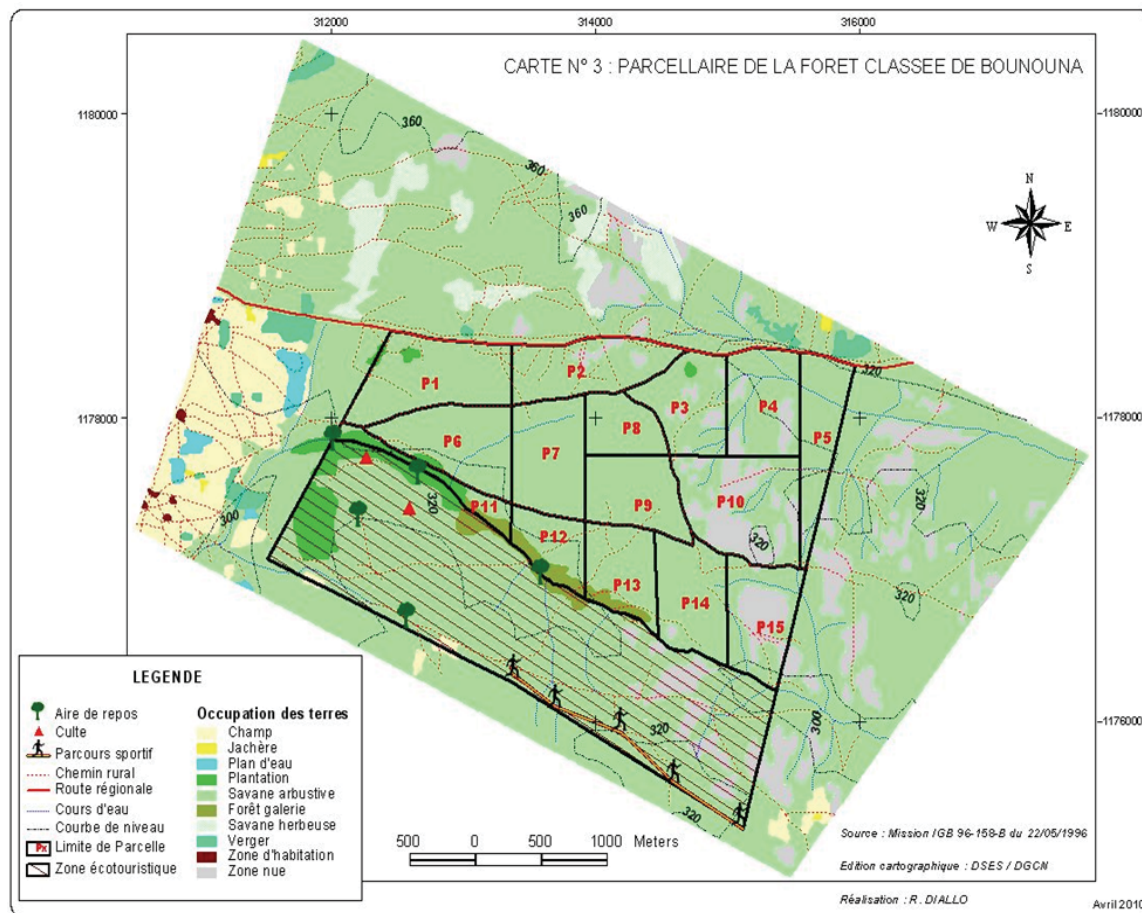
ブヌナ指定林管理に係る制約は、既存の木材ポテンシャルが低いこと及び強い人為的圧力(人の出入りが多い、違法伐採、野火、過放牧、金採掘、建設資材の採取など)があることである。

3. 森林整備の目標

本森林整備計画の上位目標は、森林資源の持続的 management と地域住民の生活条件改善に資することである。ブヌナ指定林の整備を通じた個別目標は次の通り。

- 森林の生産ポテンシャルを増加する
- 森林のエコツーリズム・ポテンシャルを活用する
- 隣接住民の所得と雇用を創出する
- 森林資源の地方統治の強化に貢献する

生物物理学的コンテキスト、社会経済的状況、整備に対する関係者の期待、指定林管理の目標などを考慮して、当該森林を2つの森林整備単位に分ける(次図参照)。



4. 想定する活動

上図に示すように、2つの森林整備単位を設定する。整備単位1は、林産物活用にあて、整備単位2は都市公園の整備にあてる。

❖ 整備単位1での活動

整備単位1は15の林班に区分する。林班数は森林の年間管理単位で、15年のローテーション期間に対応している。ローテーション期間とは、ある林班で同様の育林作業を次に行うまでの期間を意味する。

この期間は、灌木サバンナの平均年間生長量と実施予定の整備の特殊性(特にエコツーリズムゾーン)を勘案して設定された。

整備単位1の活動は、経済活動と復旧・保全活動の2つに大別できる。

a) 経済活動

- 指定林境界沿いのカシュウの木の列状植栽、
- シアバターノキ園及びネレ園の設定、
- 苗畑での苗木生産、
- 既存人工林の形質不良木衛生伐、
- 近代養蜂、
- 薬用植物採取

b) 指定林の保全活動

- 定期巡視の組織化による指定林監視、

- 野火管理 - 防火線保守及び野火消火、
- 指定林内の放牧コントロール

❖ 整備単位2の活動

この整備単位はエコツーリズム及び環境教育向けのもので、面積はおよそ 330 ヘクタールである。植生は灌木サバンナが主で、西部にチーク、ユーカリ、カシュー、メリナなどの人工林がある。

想定する整備は、1997 年に策定されたワガドゥグの都市公園整備管理計画及びウエ県のクー指定林整備管理計画案に着想を得ている。

整備内容は以下の通り。

- 休息場所の整備
- ランニングロードの整備
- 人造湖の整備
- 入場受付所及び駐車場の整備

III. 森林管理計画

1. 計画期間

整備計画の期間は 15 年とし、管理計画の期間は 2012 年から 2016 年の 5 年間とする。管理計画の最終年に、カスカード州局は各種の関係者と協力し、管理計画の改訂を行う。

2. 実施手段

❖ 人的手段

ブスナ指定林整備の実施に係る人的資源は主に以下の通りである。

- GGF/UGGF 会員
- 設置予定の森林整備管理区域の調整チームスタッフ
- 環境持続開発省カスカード州局職員

環境持続開発省カスカード州局の要請に基づいて、同省中央部局は幾つかの活動実施に対して各種の支援を UGGF に提供する。

他省庁の地方部局（農業省、動物資源省カスカード州局）、NGO、社会活動団体、民間企業にも、活動実施に協力を求めることがある。支援の方法は、場合ごとに異なるが、UGGF との協力協定や取引契約などの形をとる。

❖ 物的手段

ブスナ指定林の森林整備管理実施に必要な物的手段は以下のものを想定している。

- 指定林監視委員会メンバー用の自転車
- 森林整備管理区域調整技術チーム用オフロードバイク 1 台
- UGGF 執行部用バイク 1 台
- 事務用品
- 非木材林産物収穫用資機材、生産用資機材及び研修用資機材

❖ 資金

ブスナ指定林管理で発生するコストは原則として森林整備基金で負担する。当該整備基金は 2001 年 11 月 8 日付け省令第 01-048 / MEF/MATD/MEE 号でその設置と運営が定められている。具体的には以下の項目を当該基金で負担すると定められている。

- 森林整備区域管理技術チームの運営
- 森林当局によるモニタリング・コントロール
- 関係省庁機関及び役務提供者の支援助言
- GGF 及び UGGF の研修及び定着研修
- 協議会合開催
- 資機材購入
- 森林インフラの整備及び保守
- 育林作業
- GGF/UGGF 口座に係る銀行手数料

ブヌナ指定林のポテンシャル活用と直接関連する想定収入は、人口林の衛生伐で期待できる木材販売及び非木材林産物の活用である。

3. 収支予測

ブヌナ指定林の収支予測は、2012 年から 2016 年までの整備計画の最初の 5 年間を対象とする。その内容は以下の通りである。

- 森林整備基金での収入
- 指定林管理に係るコスト

収入は、シアバター、薬用植物、蜂蜜、スンバラ、カシューナッツ、衛生伐木材などの林産物販売収入から森林整備基金への徴収により得る。

この徴収は PROGEPAF-Comoé の支援で UGGF とカスカード州局との間で行われた協議で定められた配分割合に応じて行われる。

配分割合

| 林産物の種類 | 単価 | 生産者取分 | GGF/UGGF 基金 | 森林税 | 森林整備基金 |
|------------|------|-------|-------------|------|--------|
| 薪 (ステール) | 2250 | 1092 | 273 | 300 | 585 |
| 木炭 (キンタル) | 2000 | 980 | 245 | 250 | 525 |
| 用材 (丸太本) | 7500 | 2520 | 630 | 3000 | 1350 |
| シアバター (kg) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |
| スンバラ (kg) | 1400 | 840 | 420 | 0 | 140 |
| ドリバラ (kg) | 210 | 126 | 63 | 0 | 21 |
| 飼料 (束) | 400 | 240 | 120 | 0 | 40 |
| 蜂蜜(リットル) | 1000 | 600 | 300 | 0 | 100 |

収入

| 項目 | 単位 | 単価 | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|------------------------------------|-------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|--------|---------|--------|-----------|
| | | | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 |
| 1. 収入予測 | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. 非木材林産物 | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1. シアバター | kg | 1 000 | 1 200 | 120 000 | 1 800 | 180 000 | 2 400 | 240 000 | 1 600 | 160 000 | 2 400 | 240 000 |
| 1.1.2. スンバラ | kg | 1 400 | 300 | 42 000 | 300 | 42 000 | 400 | 56 000 | 550 | 77 000 | 550 | 77 000 |
| 1.1.3. ドリバラ(薬用植物) | kg | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 600 | 216 000 | 57 600 | 576 000 |
| 1.1.4. 天然牧草 | kg | 210 | 1 800 | 37 800 | 1 800 | 37 800 | 2 700 | 56 700 | 3 300 | 69 300 | 3 300 | 69 300 |
| 1.1.5. 蜂蜜 | kg | 400 | 1 200 | 48 000 | 1 200 | 48 000 | 1 800 | 72 000 | 2 200 | 88 000 | 2 200 | 88 000 |
| 1.1.6. 苗木 | kg | 1 000 | 240 | 24 000 | 240 | 24 000 | 420 | 42 000 | 440 | 44 000 | 460 | 46 000 |
| 1.1.7. <i>Saba senegalensis</i> 樹実 | plant | 75 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 | 1 000 | 7 500 |
| 1.1.8. 林木種子 | kg | 100 | 200 | 2 000 | 200 | 2 000 | 200 | 2 000 | 200 | 2 000 | 200 | 2 000 |
| 小計 1.1 | kg | 1 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 | 50 | 5 000 |
| 1.2. 木材林産物 | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1. 薪材 | | | | 286 300 | | 346 300 | | 481 200 | | 668 800 | | 1 110 800 |
| 1.2.2. 木炭 | stère | 2 250 | 50 | 33 750 | 30 | 20 250 | 25 | 16 875 | 15 | 10 125 | 15 | 10 125 |
| 1.2.3. チーク棒材 | piéd | 7 500 | 50 | 112 500 | 50 | 112 500 | 25 | 56 250 | 15 | 33 750 | 15 | 33 750 |
| 1.2.4 用材 | piéd | 1 000 | 30 | 9 000 | 50 | 15 000 | 25 | 7 500 | 15 | 4 500 | 15 | 4 500 |
| 小計 1.2 | | | | 155 250 | | 147 750 | | 80 625 | | 48 375 | | 48 375 |
| 収入予測合計 | | | | 441 550 | | 494 050 | | 561 825 | | 717 175 | | 1 159 175 |

支出(1)

| 項目 | 単位 | 単価 | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|-------------------------|-------|---------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|
| | | | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 |
| 2. 支出 | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. 森林整備区域管理運営費 | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1. 技術コーディネータ手当 | mois | 50 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 | 12 | 600 000 |
| 2.1.2. オフロードバイク 1台調達 | moto | 600 000 | 1 | 600 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.1.3. オフロードバイク運用費 | mois | 30 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 | 12 | 360 000 |
| 2.1.4. 監視用自転車調達 | vélo | 50 000 | 2 | 100 000 | 2 | 100 000 | 2 | 100 000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.1.5. 監視用自転車保守 | mois | 6 000 | 12 | 72 000 | 12 | 72 000 | 12 | 72 000 | 12 | 72 000 | 12 | 72 000 |
| 2.1.6. 事務用品 | mois | 2 500 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 | 12 | 30 000 |
| 2.1.7. 技術機材調達 | Lot | 400 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 400 000 | 0 | 0 |
| 2.1.8. 技術機材保守 | an | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 | 1 | 10 000 |
| 2.1.9. 各種レンタル費 | an | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 |
| 2.1.10. 銀行手数料 | mois | 10 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 | 12 | 120 000 |
| 2.1.11. その他/想定外費用 | an | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 | 1 | 50 000 |
| 小計 2.1. | | | | 1 992 000 | | 1 392 000 | | 1 392 000 | | 1 692 000 | | 1 692 000 |
| 2.2. 投資 / 整備 | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1. 苗木生産 | plant | 75 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 | 2000 | 150 000 |
| 2.2.2. 植林 | ha | 30 000 | 5,3 | 159 000 | 5,3 | 159 000 | 5,3 | 159 000 | 5,3 | 159 000 | 5,3 | 159 000 |
| 2.2.3. 植林地管理 | ha | 25 000 | 5,3 | 132 500 | 5,3 | 132 500 | 5,3 | 132 500 | 5,3 | 132 500 | 5,3 | 132 500 |
| 2.2.4. 防火線開設・野火管理 | km | 6 400 | 5 | 32 000 | 1 | 6 400 | 1 | 6 400 | 1 | 6 400 | 1 | 6 400 |
| 2.2.5. 表示板設置 | an | 20 000 | 1 | 20 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.6. 道路保守 | an | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 | 1 | 15 000 |
| 小計 2.2 | | | | 358 500 | | 312 900 | | 312 900 | | 312 900 | | 312 900 |

支出(2)及び収支差

| 項目 | 単位 | 単価 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 項目 | 単位 | 単価 | 2012 | 2013 |
|------------------------|----|---------|------|------------|------|------------|------|------------|----|------------|--------|------------|
| | | | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | 森林整備基金 | 数量 | | | | 森林整備基金 | 数量 |
| 2.3. モニタリング評価 | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1. 会議費 | an | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 |
| 2.3.2. 森林当局によるモニタリング費用 | an | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 | 1 | 600 000 |
| 小計 2.3 | | | | 900 000 | | 900 000 | | 900 000 | | 900 000 | | 900 000 |
| 2.4. 随伴措置 | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1. GGF / UGGF 能力強化 | an | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 | 1 | 300 000 |
| 2.4.2. 指定林隣接地管理 | an | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm | pm |
| 小計 2.4 | | | | 300 000 | | 300 000 | | 300 000 | | 300 000 | | 300 000 |
| 支出予測合計 | | | | 3 550 500 | | 2 904 900 | | 2 904 900 | | 3 204 900 | | 2 804 900 |
| 森林整備基金での収支差 | | | | -3 108 950 | | -2 410 850 | | -2 343 075 | | -2 487 725 | | -1 645 725 |

最初の5年間の収支予測は開発可能な林産物が少ないため赤字である。この赤字分は、設置予定の都市公園の収入及び指定林の林産物資本の段階的復旧により埋め合わせる予定である。その間、州局の支援を受けて UGGF は本管理計画の実施のために補足の資金を得るため、開発パートナーを探す必要がある。

4. 随伴措置

ブヌナ指定林管理計画を実施するため以下の随伴措置を講じる。

- 指定林内に娯楽と環境教育のための都市公園を設置
- 関係者の能力強化
- 指定林隣接地域と指定林の統合管理の支援
- 関係者間の協議促進

指定林内の都市公園設置に関しては、このポテンシャルを活かせば諸々の活動の自立的資金調達の可能性を高めることができる。

本計画で素描を示した都市公園を設置し、運営することが肝要である。そのための景観整備、その他の施設建設などにつき、係る公園の運営や管理方法を定める現行法に準拠して、詳細調査を実施する必要がある。

指定林管理で生み出される資金は小さいので、州局は他の関係者(UGGF、バンフォラ市役所)を協力してプロジェクト要請書を作成し、かかる公園を速やかに設置するために技術資金パートナーに提出すべきである。

IV. 結論

バンフォラ市に近いこと、ブヌナ指定林は強い人為的圧力を受け、具体的には、それが木材の違法伐採、建築資材の採取、指定林に隣接した地域での金採掘などの形で表れている。

こうした行為は、森林資源の減少を引き起こし、森林はその北東方向から吹く砂塵を含む強風からバンフォラ市を守るといった機能を効果的に果たすことができなくなりつつある。実際の、この指定林の荒廃は、2002年以來日本の協力を受けて多くの努力を重ねてきたが深刻な状態にある。