

10. 住民参加トゥムセニ保存林区管理計画

10. 住民参加トゥムセ二保存林区管理計画

10.1. 管理計画の基本方針

目的：	関係村落 GGF の活性化による参加型管理の推進と森林資源の持続的利用
想定される関係者（組織）：	森林局、関係村落 GGF、GGF ユニオン、放牧者グループ
主な活動：	伐採の管理、違法行為の監視、植林、早期火入れ、放牧管理、近代的養蜂
住民側へのインセンティブ：	薪炭材の伐採収益および林産物の収穫益の配分、林内放牧の認可

本保存林区はバンフォラ市への薪炭材の供給を目的として設立されており、また、資源の状況は“比較的”良好である。しかし、薪炭材の伐採が現在盛んに行なわれており、劣化した林分も多く見られる。従って、本保存林区においては、「薪炭材を中心とした森林資源を、地域住民主導で持続的に利用・管理していく体制を構築する」ことが主要な目標である。

主な活動内容としては、適切な伐採量を管理する体制の構築、防火や違法伐採等の監視体制の構築、エンリッチメント植栽による後継樹の育成などが考えられる。これらの活動を行なうにあたっては、薪炭材の販売収益の配分を住民側へのインセンティブとして与え、管理・監視体制への自主的な参加を求める。

また、林内放牧やそれに伴う火入れ(野火)も森林劣化の大きな要因となっており、林内放牧の認可をインセンティブに放牧者グループを取り込み、火入れや林内放牧の管理体制作りも視野に入れる。さらに、住民の生計向上をめざして近代的養蜂などの林産物利用の導入・活性化を行ない、地域住民と森林資源との関わりを深めることにより、森林保全に対する意識向上を図る。

本保存林区に関連する4村落(トゥムセ二、スバカ、タニヤナ、ジョンゴロ)には男女別のGGFが既に設立されている。これらのGGFを統合してユニオンが結成され、スバカに事務局が置かれているが、現在このユニオンは休眠状態である。また、トゥムセ二村以外のGGFも活動が不活発である。そこで、不活発となっている原因を解析した上でGGFのユニオンを再活性化し、上記参加型の資源管理を促進することが望ましい。将来的には、管理に積極的に関与するのであれば森林局の監督下で他の産物をさらに利用できる道を開き、薪炭材を含めた保存林区全体の資源管理体制を構築することにより管理計画の目的を達成する。

10.2. 住民/行政等の実施体制

10.2.1. 住民組織等の役割と実施体制

アクター

ブナ保存林区と同様に GGF ユニオンと GGF を中心とした実施体制でトゥムセ二保存林区管理を行う。それらの役割や森林局との関係においても、ブナ保存林区管理と基本的には同じである。その大きな違いは、目標と実施プロセスである。トゥムセ二保存林区管理計画の目標は、森林資源等の現状維持であり、他方、ブナ保存林区管理計画の目標は、森林資源等の回復である。また、トゥムセ二保存林区において、GGF ユニオンや GGF は設立され一部活動を行なっているが、ブナ保存林区においては、GGF ユニオン及び GGF は設立されたばかりで、今後、GGF がさらに他の関連村落に設立されるかもしれない状況である。

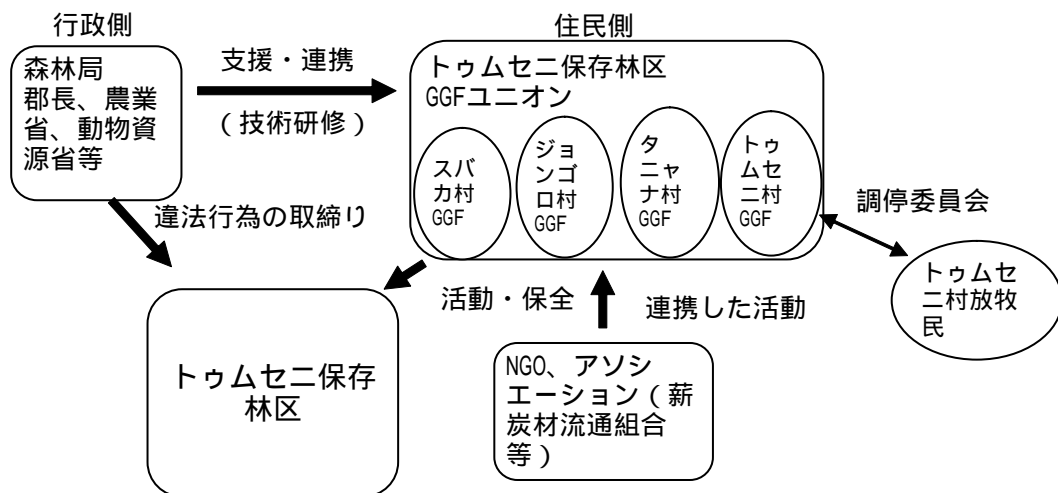


図 10.1 トゥムセ二保存林区のアクター

既述してあるように、FAO プロジェクト等の支援により、トゥムセ二保存林区 GGF ユニオン¹が既に設立されている。しかし、GGF ユニオンとしての活動は実質的には休眠状態である。また、GGF としてもトゥムセ二村以外のスバカ村、ジョンゴロ村、タニヤナ村の GGF も設立をされているが、その活動は全体的に不活発である。その一つに理由として、それぞれの GGF が集荷した薪炭材や木炭を運搬・販売する薪炭材流通組合(GCB)との連携が不十分であることが挙げられている。

FAO 等のプロジェクトにおいて、トゥムセ二保存林区内において、林内管理放牧を実施した経験があり、また、トゥムセ二村での農耕民と放牧民との確執もあり、早急にトゥムセ二保存林区での管理放牧の今後の可能性を検討することが必要である。よって、放牧民グループ²や農民グループも重要なアクターである。

¹ GGF ユニオン設立にあたり、Ziro 州の Bougnounou の先進例のスタディツアー(PCP が支援)を実施している

² トゥムセ二村に隣接して 6 つの地区に放牧民であるプル・エスニックグループ約 800 人が牛 3000 頭と山羊等の小動

トゥムセニ保存林区の関連村落は、トゥムセニ村、スバカ村、ジョンゴロ村、タニャナ村で、これ以上の関連村落が増えることは原則的にはない。バンフォラ郡がトゥムセニ村、スバカ郡がスバカ村、ジョンゴロ村、タニャナ村をそれぞれ管轄している。この行政的な区分けに従い、森林局も同様にそれぞれの郡事務所がそれぞれの村を管轄している。このような郡長に加えて、必要に応じて、農業省や動物資源省等が技術的な指導等を行っている。

以上のトゥムセニ保存林区に関連したアクターの現状等を踏まえると、その主要アクターは、次の通りになる。

- 行政/森林局
- 行政/郡長、農業省、動物資源省
- 住民組織/GGF、GGF ユニオン、薪炭材流通組合（GCB）
- 住民組織/GGF メンバーとしての放牧民グループ

実施体制

トゥムセニ保存林区実施体制は次の通りである。

- 森林局との合意に基づき、GGF が保存林区管理の実施主体
- 森林局が計画の見直しや策定を主に行うが、GGF ユニオンは、その周知や取纏め必要に応じて、森林局、農業省、動物資源省等からの GGF 等への技術的支援

トゥムセニ保存林の関連 GGF の活動状況は次の通りである。

(1) トゥムセニ村 GGF

- 男女 GGF は公式認可済（2001 年末）
- GGF として 2001 年（薪炭材：314 スティール）、2002 年（薪炭材：420 スティール）、2003 年（薪炭材：412 スティール）の集荷・販売
- 森林局による伐採や近代養蜂の技術的な研修の実施
- 2002 年、直播きによる植林の実施³（森林局支援）
- 2004 年、苗木による植林の実施⁴
- GCB（薪炭材流通組合）への手渡り量の確認事務への森林局の支援からの自立が課題

(2) スバカ村 GGF

- 1996 年、男女別 GGF 設立。女性 GGF のみ公式認可済⁵
- GGF として 2001 年（薪炭材：48 スティール）、2002 年（薪炭材：158 スティール）、2003 年（薪炭材：100 スティール）の集荷・販売
- 2004 年、苗木による植林⁶

物 680 頭を所有して、1985 年より生活を行っている。トゥムセニ保存林区内での管理放牧を以前行っていることもあり、このプル・グループを対象にその可能性を検討するのが妥当である。その後、ジョンゴロ村やタニャナ村近郊の定住型放牧民を対象とした林内管理放牧の可能性を順次検討を行うのが現実的な対応である。

³ 直播きということもあり、また、輸送手段の確保の難しさから植付けのタイミングの遅れ、そして、ネズミ等の被害もあり、非常に活着率は低い。

⁴ パイロットスタディとして実施。苗木が成長過ぎて、活着率は 51%（計 750 本）に止まった。その後、積極的に再植林を行ったので、植林等を行う為の森林管理機材を JICA 調査団より貸与（森林局管理）。

⁵ 2004 年度のパイロットスタディの一つとして、他の GGF も含めて、GGF の公式認可を支援している。

- 薪炭材の集荷量の拡大や技術研修等が課題

(3) ジョンゴロ村 GGF

- 2001 年、男女別 GGF 設立及び公式認可済

- GGF として 2001 年（薪炭材：108 スティール）、2002 年（木炭：200 スティール）、2003 年（木炭：100 スティール）の集荷・販売

- 2004 年、苗木による植林⁷

- 木炭の集荷量の拡大や技術研修等が課題

(4) タニヤナ村 GGF

- 1994 年、男女別 GGF 設立。男女共未公認であったが、2004 年に公認済

- GGF として 2001 年（薪炭材：0 スティール）、2002 年（木炭：44 スティール）、2003 年（木炭：0 スティール）の集荷・販売⁸

- 2004 年、苗木による植林⁹

- 木炭の集荷量の拡大や技術研修等が課題

トゥムセ二村 GGF 以外の GGF 活動が不活発な主な理由は次の通りである。

- GGF として設立はされたが、正式認可が終わっていない（役員選出、銀行口座開設費用の工面が必要）ので、組織としての体裁が整っていない
- 薪炭材流通組合との不十分な連携も含めた薪炭材や炭の集荷・販売等の混乱、それが GGF メンバーの意欲の低下を促進
- 引き続き、外部からの支援が行われていたトゥムセ二村 GGF を除いて、スタッフ数や輸送手段等の制約による森林局等の不十分なフォロー
- FAO 等のプロジェクト終了後のモニタリング体制の欠如

GGF 同様に、GGF ユニオンの体制づくり（代表者、副代表者、会計は選定されていたが、2004 年 6 月、新体制が発足）は行われていたが、その活動は低迷していた。その活動が低迷していたのは次の理由からである。

- ユニオンとしての組織的な体制はできたが、実質的な活動は行われてなかったもので、具体的な活動や役割が十分に定着しなかった。
- ユニオンのメンバーである GGF がトゥムセ二村 GGF を除いて、その活動が不活発であるので、GGF ユニオン全体としての役割を果たすのは困難であった。
- GGF ユニオン活動を行うための連絡方法等が十分に検討されてなかった。
- GGF ユニオン役員の出身郡（村）が偏って選出¹⁰されていた。
- GGF ユニオン役員の選定において、教育水準が十分に勘案されなかった¹¹。

⁶パイロットスタディとして実施。活着率は 95%（計 800 本）。また、植林等を行う為の森林管理機材を JICA 調査団より貸与（森林局管理）。

⁷パイロットスタディとして実施。活着率は 65%（計 600 本）。同様に、植林等を行う為の森林管理機材を JICA 調査団より貸与（森林局管理）。

⁸集荷量等に混乱がある。集荷をしたが、火事により GCB（薪炭材等販売組合）に渡っていないとの報告。ともあれ、GGF メンバーの木炭生産意欲が消失しているのは事実である。

⁹パイロットスタディとして実施。活着率は 95%（計 700 本）。同様に、植林等を行う為の森林管理機材を JICA 調査団より貸与（森林局管理）。

¹⁰2004 年度のパイロットスタディの一つとして、GGF ユニオンへの支援が行われた。その結果、代表（スパカ村）、副代表（ジョンゴロ村）、事務局長（トゥムセ二村）、副事務局長（スパカ村）、会計（タニヤナ村）、副会計（トゥムセ二村）等の主要な役員は 4 つの GGF より公平に 2004 年 6 月に選定された。

JICA 調査団支援によるパイロットスタディの一つとして、GGF ユニオン支援を行い、新体制となり、森林局を含めたラウンドテーブルを開催し、GGF、薪炭材販売組合 (GCB) との話し合いを行った。その場で、1) 薪炭材の収集・流通、2) トゥムセ二保存林区のゾーニング確認、3) 林内放牧¹²、についての話し合いが 2004 年 11 月に行われた。薪炭材 1 ステール当たりの売却価格と分配 (以前の価格) は以下の通りになった。

伐採者：1,000CFA (1,000CFA)
森林税：300CFA (300CFA)
村落開発基金：150CFA (200CFA)
森林局管理費：150CFA (150CFA)
GGF ユニオン費：100CFA (新設)
合計：1,700CFA (1,650CFA)

トゥムセ二保存林区内において、特にトゥムセ二村での農民と放牧民との確執は地域の開発に大きな影を落としている¹³。その解決に向けて、以前行なわれていたトゥムセ二保存林区の林内管理放牧の再開と農民と放牧民との調停委員会設立が考えられ、2004 年 11 月に紛争調停委員会¹⁴が設立された。以前実施されていた管理放牧は、以下の理由で中止となっている。

- 保存林区内での放牧に関する合意内容が文面化されておらず、そのルールの不徹底。
- 前述と関係するが、森林局の担当者交代による引き継ぎの混乱。
- 主なルール違反としては、保存林区内で禁止されている樹木の葉の飼料化。
- 机上での画一的な区分けに基づいた現場での区分けの混乱及び放牧地のマーキング等の不徹底による混乱。
- 不十分なモニタリングの体制づくりによる不十分な見直し。

しかしながら、トゥムセ二村に住んでいる放牧民からの聞き取りからの要望や農耕民との争いを緩和することができる可能性を踏まえると、現在の植生が維持できるならば、保存林区内の放牧の可能性を早急に検討すべきである¹⁵。

¹¹ 識字力を勘案して、GGF ユニオン新役員が選定されたが、前述の代表等の 6 名の内半数の 3 名のみが識字者である。2003 年度のパイロットスタディからの教訓においても、村落全体の底上げや組織運営に不可欠な識字教育の重要性が明示された。

¹² 森林局から、とトゥムセ二保存林区内での管理放牧の可能性を検討しているが、その前に放牧数、森林資源量、規則等を十分検討する必要があるとの旨。GGF からは、試験的に管理放牧を実施してはどうかという提案。放牧民グループからは、森林局と活動規約を結び、保存林区の森林保全活動や使用料金の支払いの用意がある旨。

¹³ 例えば、他の地域では通常行われている農産物の食料残渣を活用しての家畜への飼料提供、そして、牛糞等の農産物への肥料提供という補完関係が成立していない。特に放牧民の一人が農民に殺害された 2002 年以来、その対立は深まっていると思われる。

¹⁴ 紛争に関する条例「Joint DECREE n 2000-31/MEE/AGRI/MEF/MATS/MEM/MIHU on conflict management between farmers and breeders」に従い設置。農民代表 2 名、放牧民代表 2 名、トゥムセ二村 DAV (村長兼任) を代表者。このような話し合いの場が設立されたことにより、両者の関係は緩和され、2 件の紛争処理が行われた。

¹⁵ パイロットスタディの一つとして、林内管理放牧に向けての話し合いを行っているが、農民と放牧民との不信感は根強いものがあり、相互の信頼関係の構築を図る調停委員会の充実化がまず必要と思われる。調停委員会設立に向けての話し合いでは、トゥムセ二保存林区外での牧草地や通路、そして水の確保の話し合いが行われた。このように農民と放牧民が直面していることに対処している中で、その解決策の一つとして林内管理放牧の話し合いが自然と行われると思われる。

住民/行政の役割

トゥムセニ保存林区に関係するアクターの全体の調整及び協議は、ブナ保存林区と同様に、森林局及び GGF 代表者で構成されている GGF ユニオンで通常行う。GGF ユニオン等の要請に応じて、森林局は、トゥムセニ保存林区の管理に関して、郡長、農業省、動物資源省等の関係機関、GGF ユニオンや GGF 等とラウンドテーブルを活用して、その協議を行う。GGF ユニオン等の不活発な理由を踏まえて、トゥムセニ村 GGF 以外のスバカ、ジョンゴロ、タニヤナ村の GGF の活動の活性化を図り、さらに GGF ユニオンとしての体制づくりは実践を通じて行うことが重要である。

住民組織が円滑に行うには、その活動を通じて、属する組織への信頼が不可欠である。薪炭材等の集荷・販売が円滑に行われ、現金収入が GGF にもたされることにより、次の活動につながってくる。そのためには薪炭材流通組合との連携¹⁶を十分に深める必要がある。現金収入源として幹線道路に面しているトゥムセニ村やスバカ村での薪炭材販売は実績があるが、他の村落は幹線道路から離れていることもあり、付加価値がある木炭販売や養蜂等の方が商業的に良いと判断をする。

このような地道な活動から、メンバー間やリーダーへの信頼関係が構築され、より持続的な組織的な運営(メンバー間で醸成される組織への規範の定着)が行われるようになる。しかし、住民組織の立ち上がり時期は、さまざまな考え方の違いや混乱がおこりがちなので、外部からの支援、例えば森林局からの支援を必要とすることが多い。ブナ保存林区と同様に、JICA 調査団が 2003 年に実施したパイロットスタディの教訓から、GGF や GGF ユニオン等の住民組織への技術研修¹⁷(伐採・植林、近代的養蜂)や組織能力向上研修(組織運営、会計)¹⁸は、住民の基礎能力である識字教育¹⁹等と同様に重要である。

10.2.2. 住民/行政等の実施体制のプロセス

ブナ保存林区と同様に、法の番人としての役割(取締り)、啓発活動、住民組織づくり支援、保存林区管理計画の周知と住民組織との具体的なルールづくり、そして関係機関との調整は、今後とも森林局の大きな役割である。

8 章に既述してあるように、GGF 等の住民組織の意識や実施能力等の変化により、住民参加保存林区管理でのその役割は変遷していくと思われる。それは、保存林区を森林

¹⁶ 薪炭材流通組合との連携を深める為のパイロットスタディを 2004 年度に実施した。その結果、2004 年 6 月、次の合意を得た。1) 集荷場までの雨期の悪路を勘案して、伐採・集荷は 2 月からで、流通は 6 月から、2) 伐採後の集荷場まで運搬する為にそれぞれの GGF が荷馬車を準備、3) 薪炭材や木炭の適した植林の為の樹種の選定及び植林資機材の確保(JICA 調査団から)、4) 利益を確保した薪炭材販売価格設定の協議開始、5) 関係者との信頼関係の構築と集荷した薪炭材窃盗対策の強化、6) 薪炭材流通組合による集荷への協力(GGF はその時期には月曜から金曜まで(7 時から 17 時まで)2 名を提供)し、また、関連情報を適宜伝達。

¹⁷ 9 章において、植林パイロットスタディの例で説明されているように、持続的な植林を行うには、技術的な支援のみならず制度的な支援も必要である。

¹⁸ 2003 年度の行った組織能力向上のパイロットスタディからの教訓として、1) 組織の運営の考え方への理解、2) 会計への理解、が深まったということで全体的な評価は高く、引き続き研修を行って欲しいとの要望が住民から挙がっている。住民組織能力向上研修において、組織能力向上や会計に関する「知識」の提供や実技を行うことが主な役割であるが、関係者間での住民組織についての話し合いの場が提供されていることも大事な役割である。

¹⁹ 教育省等でのカリキュラムが整っているので、研修を通じての現地語(この地域ではジュラ語)の識字教育の充実化を図ることは十分に可能である。課題は、住民組織の運営、例えば、議事録や会計、規約での活用による現地語の定着である。現地語の本の小規模な図書や住民組織の運営に関する現地語の活用を図っているが、その定着には、まだまだ時間がかかると思われる。

局が管轄するという枠内において、トゥムセニ保存林区の管理が行政主体から住民主体に移っていくことである。同時に行政/森林局との関係においても GGF ユニオンや GGF 等の住民組織の役割も次の表（表 10.1 参照）のように変遷していくと思われる。トゥムセニ保存林区におけるこの役割の変遷は、トゥムセニ村の GGF の活動や GGF ユニオンが既に設立されていることから、住民参加という点において、ブヌナ保存林区よりは少し前を進んでいるという構図になるが、基本的な変遷の流れはブヌナ保存林区管理計画と同じである。

住民参加保存林区管理計画において、実施を通じて発生した問題やその対応策を保存林区管理計画に反映していくことが持続的な管理に何よりも重要である。保存林区管理計画に基づいて、アグロフォレストリーや植林等を実施している GGF からの意見や対応策を森林局がモニタリング等で吸い上げ、管理計画に反映させていく体制づくりが必要になる。それは、それぞれの GGF からの意見等を GGF ユニオンが集約をし、森林局等と協議、必要に応じてランドテーブルを活用することで対応を行う。つまり、保存林区及びその管理計画は、森林局が管理をあくまで行っていくという枠内において、他の保存林区と同様に、保存林区管理での実践を通じて判明した問題解決や改善（修正）、或は支援要請に向けて、GGF 及び GGF ユニオンが森林局等に働き掛けていく、或は働き掛けていく能力構築（自主的能力）が重要である。

表 10.1 トゥムセニ保存林区での行政/住民組織の役割のプロセス

	行政/森林局主体		住民組織主体		住民組織の将来像/留意点
GGFユニオン					
・保存林区管理計画/実施規約	行政が策定し、住民組織との活動規約を合意後に実施		住民組織が策定し、行政が承認後に実施		*留意点：活動計画を策定後、文面での活動規約の締結が重要
	プロセス：管理計画に基づいての実施からの課題を計画に反映（GGFユニオンの計画策定の経験の蓄積を図る）			↑	
・関係機関との調整	行政の指導下で調整を図る	より積極的な役割を果たす。	行政との連携による主体的な調整を行う。		*留意点：ユニオンの実施能力を考えると、まず森林局との調整を十分に行い、その後の他機関との調整を。
	プロセス：ユニオンとしての人材及び財務の体制を整備しつつ、ラウンドテーブル等を活用して、関係機関との調整を行う。			↑	
GGF（保存林区での管理）					
・薪炭材や木炭の集荷・販売/植林	管理計画に従い、森林局との活動規約合意後、プロットIを実施。	植生回復の状況により、プロットII実施の是非を森林局が判断。	プロットIIIかIV...以降は、住民組織が自主的に実施案を策定し、森林局が承認後に実施。		*留意点：薪炭材等の市場性の判断と円滑なその分配の実施。同時に植林の実施が鍵。
	プロセス：GGFとしての人材及び財務的整備、そして技術・組織的能力向上を図る。			↑	
・植林（外周緑地等）	管理計画に従い、森林局との活動規約合意後、植林を実施。		GGFが植林計画を策定し、森林局が承認し、実施。		*留意点：保存すべきゾーンへの植林。GGFが実施主体になるが、他の機関への参加を促進。
・放牧	放牧グループの認定とGGF下での組織化。	森林局との活動規約合意後、放牧を実施。	放牧の実施状況に応じて、その後の計画を決定。		*留意点：合意した活動規約の実施状況のモニタリングの実施が肝要

出所：調査団作成

保存林区の実施主体である GGF の持続的な運営には、経済的な持続性も不可欠である。トゥムセニ保存林区での薪炭材販売等の現金収入の管理と森林局との円滑な配分がその鍵を握っている。同時にさまざまな話し合いの場を活用して、GGF が森林局からの指導を受けずに自主的に問題解決を行うことにより、GGF 等の住民組織はより自主的な活動が行えるようになる。

このように GGF や GGF ユニオンの組織能力が向上することに伴い、保存林区を含めた村落の自然環境全体を管轄する CVGT（村落テロワール管理委員会）特に自然環境小委員会等との連携を深める必要がある。PNGT2 により、CVGT 村は 2002 年から設立が試みられており、組織としての体制が整った段階であり、本格的な活動はこれからである。また、トゥムセニ保存林区の関連村落であるトゥムセニ村とスパカ村と異なり、ジョンゴロ村及びタニヤナ村においては、CVGT は設立されていない状況であるので、CVGT との連携は将来的な課題である。

10.3. トゥムセニ保存林区のゾーニング

10.3.1. ゾーニングの基本的考え方

トゥムセニ保存林区の管理計画の基本方針との関係において、ゾーニングを考える上で最も重要な考え方は、ブヌナ保存林区と同様に、保存林区の実施主体である住民組織のGGFやGGFユニオンの持続的な運営をどのように行うかである。その為には、植生を保全すべきところは保全するという前提において、薪炭材や木炭の集荷・販売が可能な持続的生産林ゾーンを設定して、薪炭材等の伐採後には植生の維持を目的とした植林を実施しつつ、その運営費を確保することが必要である。

トゥムセニ保存林区のゾーニング図(案)を図10.2に示す。本保存林区においては、「森林資源を、地域住民主導で持続的に利用・管理していく」という基本方針を踏まえて、伐採量を考慮して計画的な薪炭林生産を行なうための持続的生産林ゾーンを主体として構成する。一方、保存林区の境界を明確に保つために、保存林区外縁部には保護ゾーンを設ける。また、水源保護のため河川沿いの林分は保護ゾーンとし、植生回復の困難さを考慮して林区北部に分布する小丘の斜面も保護ゾーンとする。さらに、放牧の林内利用に配慮して、家畜の移動および水場利用のためのゾーンを用意する。

図10.3には、持続的生産林ゾーンにおけるいくつかの段階における森林資源の状況を模式的に示した。

トゥムセニ保存林区におけるゾーニングの考え方の一つの特徴は、持続的生産林における薪炭材等の伐採、集荷・販売である。このゾーンをいくつかのプロットに分けて、GGFが実施するその植生の回復の状況に応じて、次のプロットに進めるかを森林局が決めていくことである。同時に保存林区の境界をより明示する為に、外周緑地帯の整備も関連GGFが行うようにする。また、同ゾーンにおいて、植生の状況に応じて、放牧を認める方向で検討を行う。

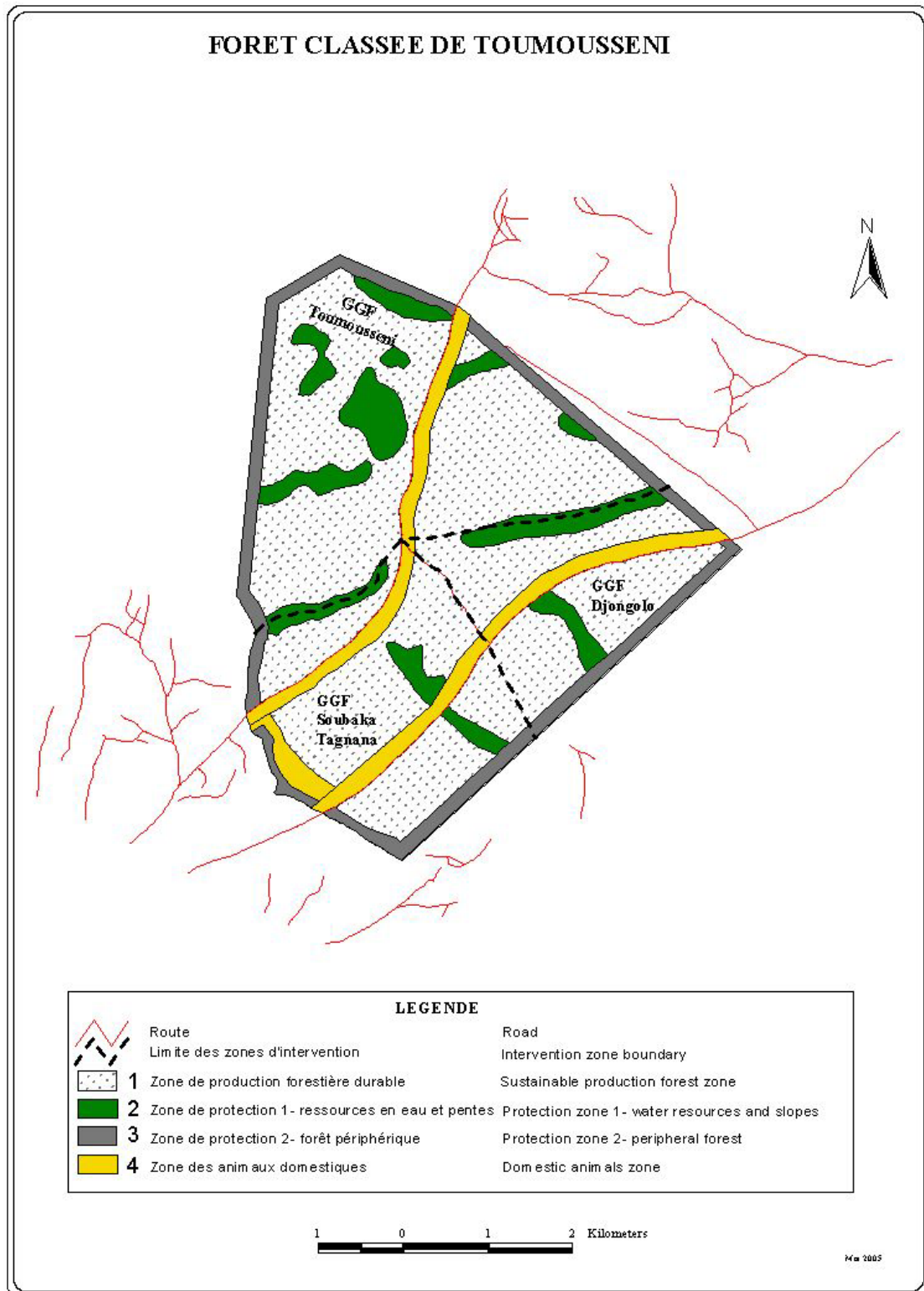


図 10.2 トゥムセニ保存林区のゾーニング図

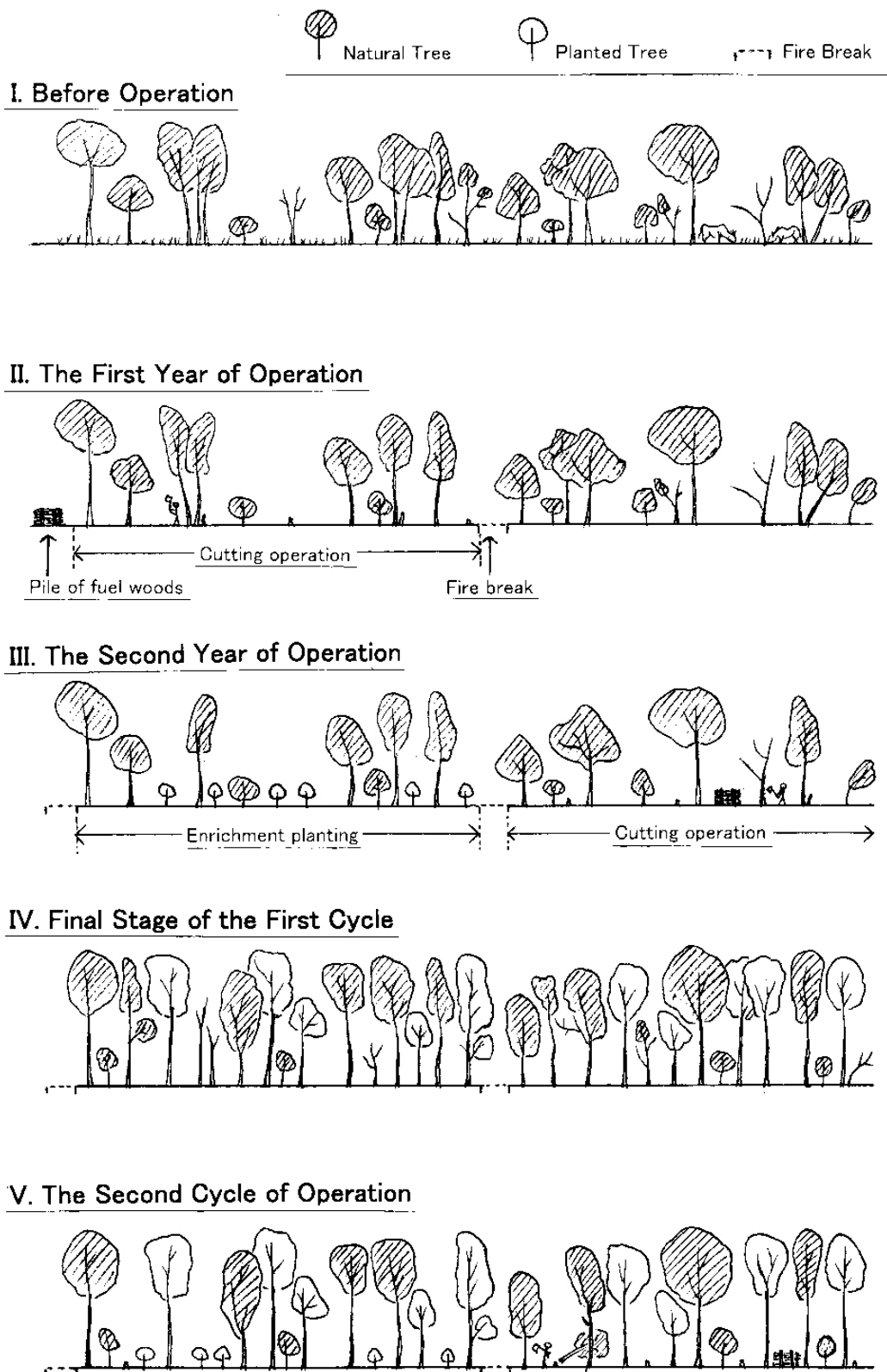


図 10.3 トウムセニ保存林区管理計画の各段階における森林状況イメージ図

10.3.2 各ゾーンにおける活動内容

(1) 持続的生産林ゾーン

目標像：施業ローテーションを確立し、住民参加によって持続的に薪炭材の生産を行える森林を維持・形成する。

活動内容：ゾーンを小林班に分割し、長期的に薪炭材生産が行なえるようなローテーションを計画する。各林班は目標とする生産量を持続的に生産できる大きさとし、調査により資源量を把握する。全林班は伐採区、植栽区、育成区に区分する。伐採を行なった翌年はその林班は植栽区とし、植栽・育成を必ず行い資源の回復を図る。また、後継樹が十分育った後は育成区に移行させる。これらの作業は、森林局の指導の下、地域住民の自主的参加によって行なわれるが、地域住民へのインセンティブを考慮して、薪炭材生産の収益は参加住民（組織）に配分する。

- **伐採区：**森林局と GGF により現在行なわれているような管理伐採を行なう。伐採基準に従って適切な伐採量を管理し、資源が基準量以下にならないように配慮する。
- **植栽区：**伐採が終了した小林班では、実生の育成、或いは補植・直播により資源の再生を促進する。周囲には防火帯を設置して野火の被害を防ぐとともに、監視体制を構築して家畜の食害等を防止する。後継樹の密度が一定基準に達するまで、毎年活動を継続する。
- **育成区：**引き続き伐採を停止し、後継樹の保育を行なう。定期的に資源量を調査し資源の回復状況をモニタリングする。後継樹が十分に生育した後は、話し合いによって家畜の放牧も認める。但し、これらの活動は森林局の指導下で実施される。

主なアクター：森林局、GGF ユニオン、GGF、薪炭材流通組合（GCB）

(2) 保護ゾーン-1（水源・斜面保全林）

目標像：河道沿いや丘陵の斜面は森林保全上重要な地区のため、生産地区からはずして保護ゾーンとし、良好な森林を維持する。

活動内容：水源涵養を図るため既存林分および谷筋から一定の幅（例えば両側 50m）を保全ゾーンとし、全域で薬用植物や果実・葉などの非木質林産物の採取は認めるが、薪炭材の採取は禁止する。現在この地区では比較的良好な森林が成立しているが、劣化した林分では捕植（エンリッチメント植栽）を行なう。植栽樹種は在来種の中から、水分条件のよい河川沿いに適した樹種を選定する。

一方、丘陵斜面は土壌が薄く、また水分条件も悪いため一旦植生が劣化するとその回復にも時間を要する。したがってこの地区も保全ゾーンとし、薬用植物や果実・葉などの非木質林産物の採取は認めるが、薪炭材の採取は禁止する。また、劣化した林分には捕植（エンリッチメント植栽）を行なう。植栽樹種は土壌の薄い丘の斜面に適した樹種を選定する。

主なアクター：森林局、GGF ユニオン、GGF

(3) 保護ゾーン-2 (外周緑地帯)

目標像：保存林区の外周にはコンクリート製の標柱が設置され林区の境界を示しており、また、林区外縁は比較的良好な森林が分布している。その境界を今後とも明確に維持・表示していくために、林区の外縁に幅 50mの保護ゾーンを設け現在の比較的良好な森林を維持する。

活動内容：ゾーン内では全域で薬用植物や果実・葉などの非木質林産物の採取は認めるが、薪炭材の採取は禁止する。植生が劣化している林分においては捕植（エンリッチメント植栽）による植生復元を行なう。環境条件に合う限り、非木質林産物の採取が可能な有用樹種を選定する。

主なアクター：森林局、GGF ユニオン、GGF

(4) 家畜移動ゾーン

目標像：保存林区内には、家畜の移動経路や水飲み場が存在する。これらの地区は、放牧と育林の対立を避けるために家畜移動ゾーンとして確保し、当面は薪炭材生産の対象地区とせず、現在の植生を維持することに努める。

活動内容：家畜の移動等に必要な一定の幅を確保し、現在の植生を維持する。また、ゾーンの境界を明確にするための目印を設置する。防火のための監視や啓発（ITC活動）も継続的に実施する。

主なアクター：森林局、GGF ユニオン、GGF（放牧グループ）

10.3.3. ワーキングエリア

トゥムセニ保存林区の関係村落は、バンフォラ郡にあるトゥムセニ村とジョンゴロ村に加えて、スバカ郡にあるスバカ町とタニャナ村であり、森林局との協力のもと薪炭材の伐採・販売を行っている。但し、同保存林区にテロワールを保有しているのは、トゥムセニ村、スバカ町、ジョンゴロ村の3村落である。タニャナ村はスバカ町のテロワール内にあり、スバカ町から土地を割譲されたサブ・ビレッジである。実際、タニャナ村は行政的にもスバカ町の一地区として取り扱われており、村落テロワール管理委員会（CVGT）も両町村に跨がって設立されている。従って、トゥムセニ村、ジョンゴロ村、スバカ町（タニャナ村）の3関係者のテロワール及び4村落の薪炭材伐採区域をベースに、同保存林区内に存在する道路と河川の位置を踏まえて、上記4村落のGGFのワーキングエリアを図10.4のように設定した。タニャナ村はスバカ町のワーキングエリア内に組み入れられる。

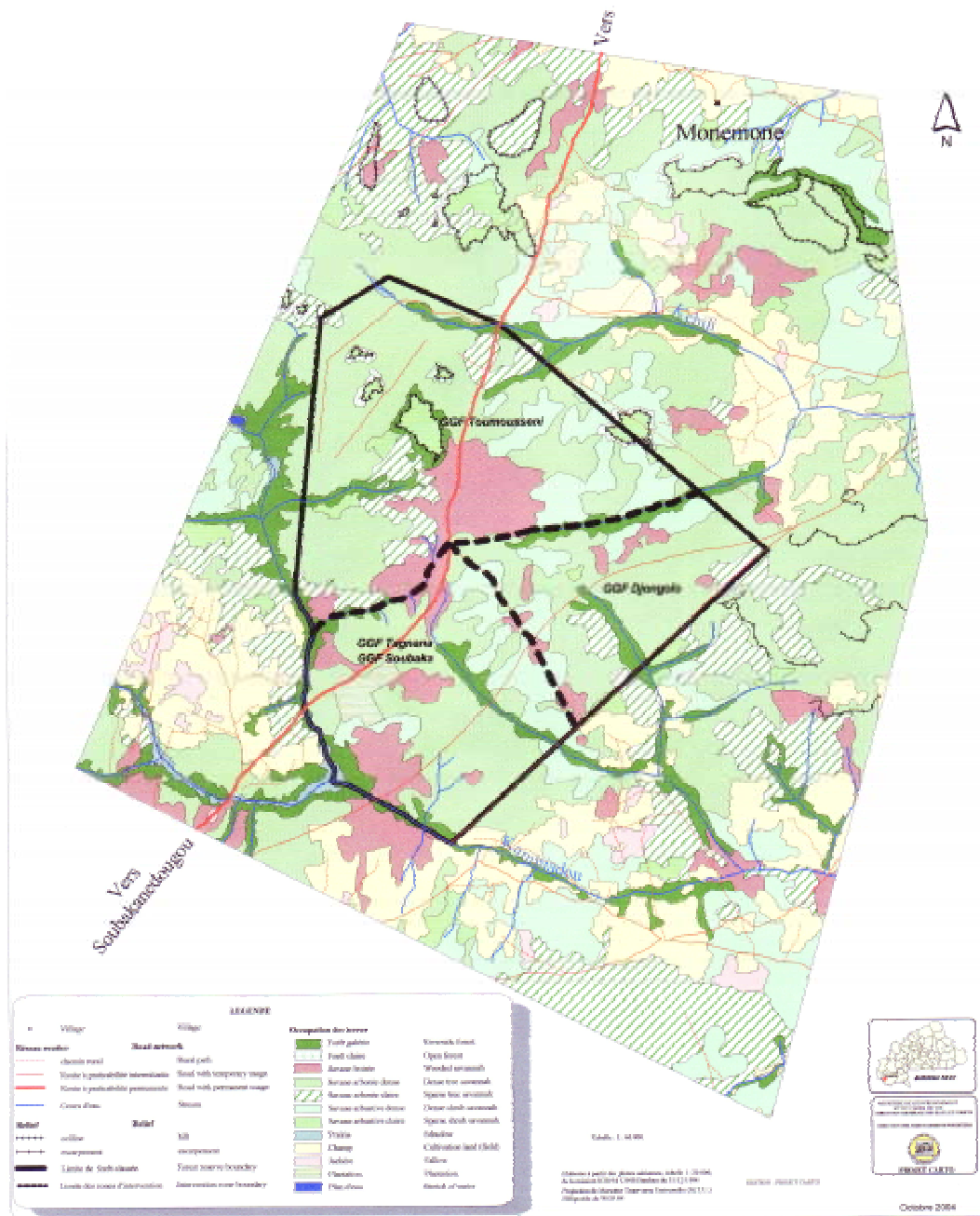


図 10.4 トゥムセニ保存林区のワーキングエリア

10.4. 実施計画

10.4.1. 実施計画のスケジュール

住民参加トゥムセニ保存林区における期待される住民組織としての主な活動は、ゾー

ニングでの活動に基づき次の通りとなる。

全体としての活動

- 森林局の合意によるトゥムセニ保存林区管理計画の見直し（GGF ユニオン）
- 違法行為の監視体制（GGF 及び GGF ユニオン）

ゾーニングでの活動

(1) 計画的生産（主に GGF）

- 伐採区、植栽区、育成区の施業ローテーションの確立とそのルールづくり（GGF ユニオン、GGF）
- 薪炭材流通組合との連携強化（GGF ユニオン、GGF、薪炭材流通組合）
- 伐採と植栽の実施とそのモニタリング（GGF）
- 放牧区の認定とそのルールづくり（GGF、放牧民）

(2) 保護ゾーン-I（水源・斜面保全林）

- 保護ゾーンの認定とそのルールづくり（GGF ユニオン）
- エンリッチメント植栽の実施（GGF 及び放牧民）

(3) 保護ゾーン-II（外周緑地地帯）

- 保護ゾーンの認定とそのルールづくり（GGF ユニオン）
- エンリッチメント植栽の実施（GGF 及び放牧民）

(4) 家畜移動

- 家畜移動路の認定とそのルールづくり（GGF、放牧民）
- 植生の維持（GGF、放牧民）

以上に活動を踏まえて、実施計画の目標とベンチマーク方式によるスケジュールを次の表のようにまとめた（表 10.2 を参照）。このスケジュールのポイントは次の通りである。

- 保存林区管理の実施主体である GGF 及び GGF ユニオンの活動資金である薪炭材等の円滑な集荷・販売が次の活動につながる。
- 管理計画の実施には持続的な住民組織等の活動が不可欠であり、2003 年のパイロットスタディからの教訓から、技術研修と併せて、ブヌナ保存林区と同様に住民組織能力向上研修も森林局としての重要な役割である。
- GGF 等が森林局と行うモニタリングの実施とその課題を次の計画に反映させることが重要である。

トゥムセニ保存林区管理計画におけるフェーズ I における主なベンチマークは、現在行われているトゥムセニ GGF による薪炭材の伐採・集荷に加えて、植生維持の為に植林とその回復を持続的生産林ゾーンのプロット I で行い、植生が順調に回復している場合のみ、次のプロット II に進めることである。他の GGF 及び GGF ユニオンの組織的な建

て直し後、この方法による薪炭材/木炭材の伐採・集荷及び外周緑地の整備²⁰を行うことである。同時に植林後の樹木への食害防止や不法伐採防止の為に保存林区内の監視体制の整備とその実施を行うことである。

同時に、ブヌナ保存林区の林内管理放牧の状況と異なり、トゥムセニ村の放牧民グループがトゥムセニ保存林区内での管理放牧を一度行っていることもあり、また、農民グループとの確執もあった。現在、農耕民と放牧民との紛争調停委員会がつくられ、その紛争の調停を行っている。その適切な運営が重要である。一体的な保存林区管理を行う為にも GGF 下の GGF・放牧民グループづくりを行う。試験的な林内管理放牧の活動計画を策定し、活動規約を森林局と取交し、定めたプロット I で試験的管理放牧を行うことも重要なベンチマークである。

フェーズ II における主なベンチマークは、森林局の許可を受けて、プロット I で行ったことを引き続きプロット II、III、IV 等で行うことである。同様に試験的に行う予定の林内管理放牧も引き続きプロット II、III、IV 等で行うことである。フェーズ I で試験的に行う予定の林内管理放牧の結果を受けて、林内管理放牧の検討を行うことである。そして、GGF ユニオンや関係者とのラウンドテーブル会議を活用して、トゥムセニ保存林区の管理に関する問題解決や管理計画への教訓等の反映を図ることである。また、それぞれの GGF は、CVGT 等の連携を深め、村落全体の自然環境整備にも貢献を果たすことである。

フェーズ III での主なベンチマークは、森林局がトゥムセニ保存林区を管轄しているという前提において、GGF 及び GGF ユニオンが財政的にも技術・組織的にも独自の活動が行えるような能力を構築し、より自主的な活動を行うことである。

トゥムセニ保存林区のフェーズ I、II、III、のベンチマークは次のようになる。

フェーズ I

- 持続的生産林ゾーンにおけるプロット I での伐採・植林による植生の再生
- 試験的林内管理放牧の検討（実施）

フェーズ II

- フェーズ I から継続して、持続的生産林ゾーンにおけるプロット II、III、IV...での伐採・植林による植生の再生
- フェーズ I から継続して、持続的生産林ゾーンにおける放牧プロット II、III、IV...での管理放牧の実施
- CVGT 等の連携を深めて、村落全体の環境整備にも配慮した GGF の活動の検討（実施）

フェーズ III

- GGF 及び GGF ユニオンのより自主的な活動

²⁰ ブヌナ保存林区と異なり、トゥムセニ保存林区の植生は比較的豊かであるので、全面的な植林は必要ではなくて、外周（例えば、幅 50m）でのエンリッチメント植栽が中心となる。

表 10.2 トゥムセニ保護林区の実施スケジュール

基本方針の目的：関係村落GGFの活性化による管理の推進と森林資源の持続的利用		フェースI	フェースII	フェースIII
実施主体/ベンチマーク		<ul style="list-style-type: none"> 4ヶ村落GGF及びGGFユニオン体制づくり 保存林区内プロットIでのGGFによる薪炭材等の集荷・販売/植林及び外周緑地の検討 住民監視体制の整備と実施 森林局、GGF・GGFユニオンによるモニタリング実施とその活用 放牧民との調停委員会の持続的な運営 保存林区内の試験的放牧に関する活動規約の合意と実施の可能性の検討（放牧プロットIにおいて） 	<ul style="list-style-type: none"> プロットII、III、IV等のGGFによる薪炭材等及び外周緑地での活動（検討） GGF・GGFユニオンの持続的な活動 放牧プロットII、III、IV等での放牧の検討（実施） 森林局、GGF・GGFユニオンによるモニタリング実施とその活用 CVGT等との連携を深め、村落全体の自然環境にもGGFやGGFユニオンが寄与 	<ul style="list-style-type: none"> GGF・GGFユニオンのより自主的な活動 森林局連携によるGGF・GGFユニオンのより自主的なモニタリング実施とその活用
GGF				
組織開発				
・公的認可	他3ヶ村落 →			
（他3ヶ村落は、スパカ女、タニヤナ男女、ジョングロ女を指す）	主に他3ヶ村落 →			
・技術・組織能力向上研修				
活動				
共通活動				
・森林局との個別活動計画・規約の策定		→	→	→
・プロット等のマーキング		→	→	→
・監視体制づくりと実施		→	→	→
・森林局とモニタリングの実施		→	→	→
個別活動				
・薪炭材伐採及び集荷・販売/植林及び外周緑地等での実施		→	→	→
GGFユニオン				
組織開発				
・設立/公的認可	4ヶ村落にて →			
・組織能力向上研修				
活動				
・管理計画の周知		→	→	→
・GGFを含めた関係機関との調整		→	→	→
・モニタリング等を踏まえての計画の見直し		→	→	→
GGF・放牧グループ				
組織開発				
・設立				
・技術・組織能力向上研修				
活動				
・放牧に関する活動規約の策定				
・保存林区内での放牧の実施				
・モニタリングの実施と対応				
出所：調査団作成				

10.4.2. 活動とモニタリング・評価

ブナ保存林区と同様に、トゥムセニ保存林区もベンチマーク方式による住民参加保存林区管理計画を実施する。トゥムセニ保存林区の主な目的は、森林資源の持続的利用である。保存林区内保護するところは保護しつつ、持続的生産林ゾーンにおいて、薪炭材向けの択伐を伐採区で行い、その後、補植・直播により資源の再生を促進させ、植栽区・育成区へとつなげることである。また、トゥムセニ村 GGF を除いて、ほぼ休眠状態であった GGF 及び GGF ユニオンの活性化も重要なベンチマークである。

フェーズⅠ

フェーズⅠにおけるモニタリング・評価をトゥムセニ保存林区と同様に、次の3つの視点から見る。

- 持続的生産林ゾーンにおける植生の再生（向上）状況
- 森林局の支援状況
- GGF 及び GGF ユニオンの持続的な活動状況

持続的生産林ゾーンにおける植生の再生（向上）

前述したように、フェーズⅠにおいて、持続的生産林ゾーンにおいて、GGF により薪炭材の伐採・販売が行われた伐採区に補植等を行い、植栽区・育成区において、植生の再生を図り、森林資源の持続的な利用を目指す。これがフェーズⅠのベンチマークになる。森林局との話し合いで、伐採区が決められ、現地での確認を行い、その時に補植方法を活動規約で決めていく。パイロットスタディの一つとして2004年に実施した植林は、択伐を行う場合には必ず植林を行うというGGFに再確認を行う主旨で実施した。本来、植林（補植）は、伐採区の択伐の再生を図るために行うので、2005年の伐採区Ⅰに補植を行う予定である。補植が行われれば、その区は植栽区Ⅰになり、後継樹がある程度育てば、育成区Ⅰになっていく。

2005年の択伐への補植が計画通りに行えれば、森林局との活動規約の更新が図られ、2006年に伐採区Ⅱにおいて薪炭材の択伐・販売を行うことが予定される。そして、補植をすることにより、植栽区Ⅱ、育成区Ⅱにと繋がっていく。育成区の認定は、樹木の種類によるので、森林局が定めていくことになるが、育成区Ⅰにおいて、後継樹がある程度育成されることをフェーズⅠの具体的なベンチマークとする。

森林局の支援

他の保存林区のGGFと異なり、トゥムセニ保存林区のGGF、特にトゥムセニ村GGFは、これまで薪炭材の伐採・販売を行い、デタリウム (*Detarium microcarpum*) の直播²¹を行った経験がある。また、2004年のパイロットスタディにより、伐採区での薪炭材の伐採・集荷に関する活動規約が森林局とGGFで取交された。薪炭材流通組合との集荷時期等も調整された。

その伐採等のモニタリングの結果を踏まえてGGFとの活動規約の更新を毎年行う予定

²¹ 種子の収集の遅れや野ネズミの被害により、この直播の活着率は、非常に低い状態となった。

なので、これもフェーズⅠにおける森林局の重要な役割になる。また、GGF のみならず GGF ユニオンへの支援も重要である。

パイロットスタディとして、トゥムセニ村を中心に農耕民と放牧民との紛争調停委員会を設立した。トゥムセニ保存林区内での管理放牧を実施する前に放牧数、草地等の資源量の調査を行い、管理放牧に関する活動規約を放牧民と取交し、試験的に導入することが検討されている。この調査等の実施、或は手配も重要な森林局の役割である。

以上を踏まえると、フェーズⅠにおける森林局に関するモニタリング・評価のポイントは次のようになる。

- モニタリングの実施
- 活動規約の更新
- 植林に必要な技術的支援と手配
- 試験的な管理放牧導入に関する調査とアレンジ
- GGF 及び GGF ユニオンへの支援

GGF 及び GGF ユニオンの持続的な活動

ブヌナ保存林区と同様に、GGF は保存林区内で薪炭材の伐採・集荷、補植だけを行うのではなく、その前の森林局との活動規約の取決め、監視の実施、モニタリング、そして、翌年の活動規約の更新という具合に大きな役割を担う。それらの結果として、伐採区にて薪炭材の択伐が行われ、補植が行われる。

ブヌナ保存林区よりは、トゥムセニ保存林区の GGF ユニオンの設立は古く、これまで活発の活動を行ってきたトゥムセニ村 GGF もあるので、GGF ユニオンとしての活動が期待される。以上を踏まえると、フェーズⅠにおける住民組織に関するモニタリング・評価のポイントは次のようになる。

- GGF 規則に従い、定められた時期に総会や役員改選等が実施
- 活動（主な作業として、植林、監視）に GGF メンバーが参画
- 適切な会計事務
- GGF ユニオンとしての活動（ラウンドテーブルの開催）
- 農耕民と放牧民との紛争調停委員会の運営
- 放牧民の管理放牧の試験的導入に関する取決めと実施

フェーズⅡ

フェーズⅡにおいても、フェーズⅠと同様に持続的生産林ゾーンにおいて、植生の再生を引き続き図っていく。また、GGF による保護ゾーンにおける捕植（エンリッチメント植栽）を図る。試験的な管理放牧が順調に行われれば、フェーズⅡにおいて、本格的な管理放牧の導入を図る。同時に放牧民グループによる家畜移動の整備を図る。

フェーズⅡにおいて、森林局として最も重要な役割は、GGF 及び GGF ユニオンへの支援である。保護ゾーンにおける捕植は、持続的生産林ゾーンでの薪炭材の伐採・集荷と異なり、収入に直接繋がらないので、保存林区全体として森林資源の保全ということからの住民への森林局の啓発活動が必要になる。フェーズⅡに本格化する予定の管理放牧の活動規約の取決めやそのモニタリングも森林局の役割としては、重要である。

フェーズ II における住民組織としては、持続的生産林ゾーンにおいて、引く続き計画的な択伐、補植を行いながら、植生の再生を図ることが重要である。また、保護ゾーンにおける捕植（エンリッチメント植栽）も図るが、住民組織としてその意義を十分に理解する必要がある。

フェーズ III

活動としては、フェーズ II と同様なことを行うが、フェーズ III において、GGF や GGF ユニオンがより自主的な活動を行うことが期待される。活動内容よりも、住民組織としての組織能力が自主的な活動を行える段階、つまり、組織としての質の向上が図れる時期といえる。

10.4.3. 主な活動の投入計画

トゥムセニ保存林区のフェーズ I における主な活動は、持続的生産林ゾーンにおける薪炭材の択伐及び補植による植生の再生を行うことである。そして、森林資源の持続的な利用を目指す。ここで留意すべき点は、活動実績があるトゥムセニ村 GGF（2001 年認定）と 2004 年に認定されたジョンゴロ村及びタニャナ村等との実施能力の差異である。また、試験的ではあるが、トゥムセニ保存林区での管理放牧に関する調査と活動規約の検討、実施、そのモニタリングも重要な活動である。

フェーズ I

トゥムセニ村 GGF

- 技術研修（接ぎ木）（各研修 8 人日×研修数、森林局）
- GGF との打合せ（2~3 回/月で年 30 人日、森林局）
- モニタリング・評価、活動規約見直しと合意（森林局：10 人日、GGF：30 人日）
（ジュラ語識字研修は、PNGT2 の支援を受けて、CVGT が実施中）

ジョンゴロ村

- 組織研修、特に会計（12 人日）
- スタディツアーとして、トゥムセニ GGF とのワークショップ（5 人日、森林局）
- 技術研修（早期火入れ、伐採、近代養蜂、接ぎ木）（各研修 8 人日×研修数、森林局）
- GGF との打合せ（2~3 回/月で年 30 人日、森林局）
- モニタリング・評価、活動規約見直しと合意（森林局：10 人日、GGF：30 人日）
（ジュラ語識字研修は、PNGT2 の支援を受けて、CVGT が行うことも可能）

スバカ村・タニャナ村 GGF²²

- 組織研修、特に会計（12 人日）
- スタディツアーとして、トゥムセニ GGF とのワークショップ（5 人日、森林局）

²² マザー村とサブ村との関係で、同じワーキングエリアにおいて GGF としての活動を行う。

- 技術研修（早期火入れ、伐採、近代養蜂、接ぎ木）（各研修 8 人日 × 研修数、森林局）
- GGF との打合せ（2~3 回/月で年 30 人日、森林局）
- モニタリング・評価、活動規約見直しと合意（森林局：10 人日、GGF：30 人日）
（ジュラ語識字研修は、PNGT2 の支援を受けて、CVGT が行うことも可能）

GGF ユニオン

- 組織研修、特に会計（5 人日 + 7 人日の計 12 人日）
- GGF ユニオンとの打合せ及び支援（2 月に 1 回で、1 回につき 3 人日で年 18 人日、森林局）
- モニタリング・評価（森林局：10 人日、GGF ユニオン：30 人日）

苗木・植林活動

- 種子の手配及び村落苗畑技術研修・支援（15 人日、森林局）
- 植林（苗木の移動、防火帯設置、草木刈込みも含む、2~300 人日/ha、各 GGF）
- 監視（トゥムセニ村 GGF：2 人で監視すると年 768 人日、ジョンゴロ村 GGF：年 288 人日、スバカ村・タニヤナ村 GGF：年 192 人日）

試験的管理放牧

- 草地資源量等の調査
- 管理放牧の取決め
- モニタリングと対応策の実施

森林局としての投入計画は、前述に加えて、これまでの違法行為の取締りとさまざまな手続き・報告業務等がある。フェーズ II に必要な投入計画は次の通りである。

フェーズ II（人日は今後の活動計画で策定予定）

- 保護ゾーンの捕植に向けての啓発活動（GGF、森林局）
- 放牧民への啓発・調整、特に家畜移動ゾーンに関して（放牧民、森林局）
- 苗木・植林活動（GGF、森林局）
- 監視（GGF、森林局）

なお、フェーズ III は先のことなので、投入計画は今後の推移を勘案して、今後作成するのが現実的である。

11. 住民参加グァンドゥグ保存林区および
コングコ保存林区管理計画

11. 住民参加グアンドゥグ保存林区およびコングコ保存林区管理計画

11.1. 管理計画の基本方針

目的：	GGF 設立を視野に入れた関係村落住民の森林資源利用の促進による保全インセンティブの増進、および住民参加による森林の管理体制の構築。グアンドゥグ及びコングコ保存林区との一体的管理体制
想定される関係者（組織）：	森林局、関係村落、既存 CVGT、林産物採取者グループ、放牧者グループ
主な活動：	林産物の利用促進、住民組織の形成、放牧管理、環境教育、普及啓発、林内耕作対策
住民側へのインセンティブ：	森林資源の利用拡大による生計向上、林内放牧の認可、アグロフォレストリーの認可

グアンドゥグ及びコングコ保存林区に股がったの関係村落の伝統的な関係や森林局の実施体制、そして、両保存林区でのテロワールをもっているマザー村落であるグアンドゥグ村とダンドゥグ村の重要性、両保存林区でのほぼ同じ森林資源の特徴を持っていることから、両保存林区において一体的に保存林区管理を行うことが適切である。

両保存林区は自然資源がいまだ豊かであり、周辺村落の住民による保存林区に対する開発圧力も比較的低い。また、森林局側の体制はトゥムセニヤブヌナ保存林区に比べて小規模である。従って、両保存林区では、地域住民による林区内の林産資源利用を促進することで森林資源保全に対するインセンティブを住民に与え、長期的な視野で保全活動への参加を促す。そして最終的には、住民の自主的参加による保存林区全体の管理体制の構築をめざす。

計画の初期においては、健全な森林資源の持続を前提とする、販売・所得向上を目的とした非木質林産物の利用（果実や薬用植物の採取、養蜂等）を許可・促進し、森林資源からの利益を地域住民に還元する仕組みを創出する。このようにして、森林資源の存在が地域住民の利益となる状況を創出し、資源保全に対するインセンティブを与える。また、この過程で住民の組織化（利用者グループの創設）も促進する。ただし、体制が不十分な計画初期においては管理・監督が行き届かない可能性が高いため、資源の荒廃を招きやすい、樹木の伐採をとまなう利用は認めない。

地域住民の認識の高まりと共に、利用者グループから管理グループへの移行を図り、最終的には地域住民を主体とした資源管理体制の構築をめざす。この過程で、グループの熟度に応じて、森林局と協議の上で利用できる資源の内容を拡大していき、同時に、管理の役割も徐々に委譲していく。また、興味を示す村落に対して、森林局が指導・協力して組織化を促進していくことで、こうした村落の数を拡大して行く。さらに、将来、この管理グループを統合することで保存林区全体の管理を実現し、管理計画の目的を達成する。

両保存林区では、放牧者グループを管理体制に取り込み、林内放牧の認可をインセンティブとして与え、放牧・野火対策も地域住民自らの責任で行なえる体制をも構築

する。加えて、長期的視点に立った環境教育、特に若い世代に対する教育も行なう。

現在小規模ながら行なわれている両保存林区での林内耕作に対しては、これ以上拡大しないことを前提に、森林局の監督下で樹木を主体としたアグロフォレストリーを指導していく。加えて、長期的視点に立った環境教育、特に若い世代に対する教育も行なう。

11.2. 住民/行政等の実施体制

11.2.1. 住民/行政等の役割と実施体制

アクター

既述しているように、グアンドゥグ及びコングコ保存林区は、一体的な管理を行なう。現在、付近住民のグアンドゥグ及びコングコ保存林区の森林資源等への依存状況(利用状況)は低い。また、両保存林区は薪炭材等の消費地から遠くに位置しており、薪炭材等の市場性は低く、市場性が高いブヌナ及びトウムセニ保存林区と異なった管理計画が求められている。つまり、グアンドゥグ及びコングコ保存林区の管理において、将来的なオプションとしての GGF や GGF ユニオンによる管理計画の実施の可能性はあるが、早急に対策を講じなければならない林内耕作や林内放牧対策に関連した組織づくりを除いて、それ以前の活動を地道に行うことが重要である。例えば、森林局による保存林区内の伝統的な資源の利用や環境教育等の啓発活動¹を関係村落において地道に行うことが必要である。森林局がマンパワーの関係で環境教育に対応できない場合、他の保存林区での GGF を含めての NGO やアソシエーションに委託する方法²もある。同時に関係村落を管轄している郡長や必要に応じて技術研修等を行なう農業省や動物資源省等との連携も深めていくことも重要である。

現在、林内耕作や林内放牧が両保存林区内で行われている。両保存林区内での林内耕作は、両保存区の境界画定(境界杭の設置)が行われる以前から一部行っていたという報告もあり、また、住民感情を踏まえると、一方的に林内耕作の立ち退きを求めるのは現実的ではないので、その関係者との話し合いの為に住民のグループ等の組織づくり³が必要である。

保存林区内の森林資源への依存が低い状況において、関連村落での GGF の設立は困難と思われるので、例えば、林内耕作に関する利用者を主な対象とした小規模な管理グループ、或は利用者グループの設立と育成を目指すのが適切である。

以上の状況を踏まえるとグアンドゥグ及びコングコ保存林区に関する主なアクターは次の通りになる。

¹ パイロットスタディの教訓の一つとして、村民との信頼関係の構築が重要であることが挙げられる。啓発活動を行なう場合、この点に留意して行なう必要がある。予算措置が可能であれば、住民ニーズとして高いジュラ語識字教育等を実施するののも一つの方法である。

² 2004年10月3日、森林局及びJICA調査団のパイロットスタディ対象9ヶ村落が集まり、3人のGGF代表による委員会が設立された。この委員会は、GGF間の相互支援(森林局による苗畑技術研修共同受講)、森林局との仲介等を行い、2005年には、コモエ・GGFユニオンの設立を目指している。この相互支援の延長において、両保存林区での啓発活動への支援の可能性がある。

³ 林内放牧のターゲットグループの認定は、時間をかけて行なう必要があるが、林内耕作は、関係村落であるパディ村、ダキエ村、グアラ村近郊で行われている。

- 森林局
- 郡長、農業省、動物資源省
- 林内耕作や放牧に関係した関係村落での GGF、或は放牧グループや農業グループ
- 関係村落

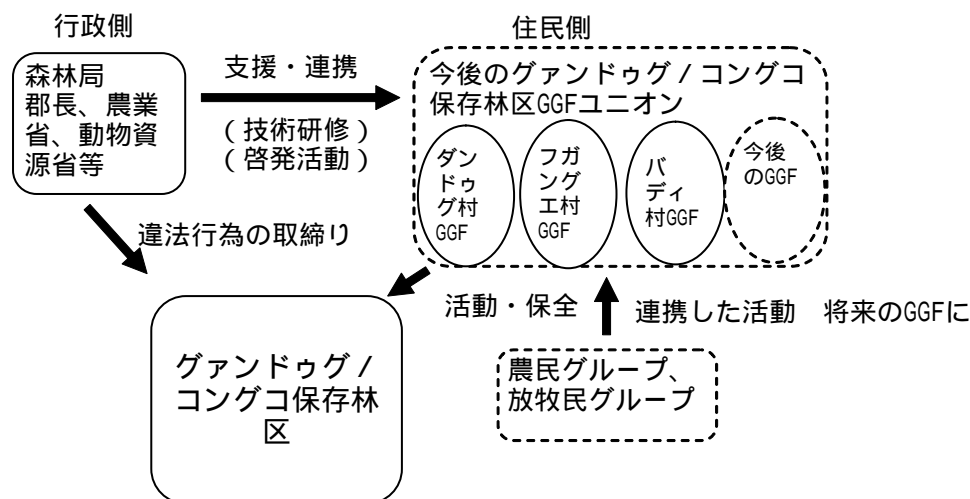


図 11.1 グァンドゥグ及びコングコ保存林区のアクター

実施体制

このような状況を踏まえると、当面、森林局の啓発活動や違法行為の取締りを着実に行うことが重要である。そして、林内耕作や放牧等の特定課題に応じた利用グループ、或は GGF 等の育成は時間をかけながら問題解決を図るのが現実的である。今後、グァンドゥグ及びコングコ保存林区の実施体制のコアをなす GGF 及び GGF ユニオンの設立は、それらの組織が成立する機が熟する、つまり、薪炭材等の市場性が成立することによる経済的な持続性を踏まえて、GGF の設立の可能性を検討するのが適切である。つまり、これらの設立は、将来の課題の一つである。

当面、住民組織主体による両保存林区の管理は難しい⁴ので、両保存林区を管轄しているシデラドゥグゥ森林局郡事務所の役割は重要である。特に広範囲に渡り取締りを強化する為の人的及び輸送手段の充実化がこの事務所においてより必要⁵である。

グァンドゥグ及びコングコ保存林区の実施体制は次の通りである。

- 当面、森林局が両保存林区の管理を主体的に行い、住民組織による活動は一部のみ
- 森林局による啓発活動を行いつつ、利用グループに育成

⁴ 他の保存林区同様に、保存林区の管轄は森林局が行なうという枠内で、GGF 等の住民参加による保存林区管理を目指す。

⁵ 最近、この郡事務局は 2 人から 3 人の森林官体制になった。

- バディ村 GGF による林内耕作対策の実施
- 放牧民グループ（認定と育成が必要）による林内放牧対策の実施
- 必要に応じて、森林局、農業省、動物資源省等からの GGF 等への技術的支援
- 必要に応じて、NGO やアソシエーションとの連携

住民 / 行政の役割

グアンドゥグ及びコングコ保存林区の管理は、当面、森林局主体で行う。その理由として、両保存林区の管理主体として期待される GGF 等の住民組織が、持続的に運営できる薪炭材や木炭等の販売による現金収入を得るのが難しい状況がまず挙げられる。

バディ村 GGF の林内耕作やフガングエ村やダンドゥグ村 GGF による植林が行われているが、これらの GGF のみで両保存林区全体までの管理を期待するのは現実的ではない。中長期的には、薪炭材等の市場性が整えば、他の保存林区と同様に GGF 等による住民組織による管理を目指す。その為には、パイロットスタディとして行ったように、森林局が保存林区内の伝統的な利用を含めて啓発活動を関係村落に対して行い、カリテ等の利用グループの育成を図ることが大事である。

11.2.2. 住民/行政の実施体制のプロセス

ブヌナ及びトゥムセニ保存林区と異なり、グアンドゥグ及びコングコ保存林区において、住民参加保存林区管理を全面的に行うことは難しく、当面、行政/森林局による保存林区管理を行うことが妥当と思われる。この役割の変遷は表 11.1 を参照。

前述したように、当面、保存林区の伝統的な利用を目的とした利用者グループ、或は GGF の育成を図る。そして、林内耕作や放牧を行っている関係村落、例えば、林内耕作を行っているバディ村等においては、利用グループよりも小規模な管理グループである GGF 設立を目指す。

他方、林内放牧を行っているグループの特定化は、北部からの放牧も行われているように関連情報が錯綜しており、時間をかけながら、行うのが妥当と思われる。トゥムセニ保存林区と同様に関係村落に定住している放牧民を対象に林内放牧の問題に対する対応策を実施しつつ、林内耕作がこれ以上の拡大を避ける為の住民組織化を行う。そして、薪炭材の市場性や関係村落の住民の保存林区内の森林資源等の活用状況に応じて、ブヌナ保存林区やトゥムセニ保存林区と同様に、将来、両保存林区管理の為の住民組織、GGF 及び GGF ユニオンの育成を将来的に図る。

CVGT は、パイロットスタディ対象村落であるダンドゥグ村、フガングエ村、バディ村等において、設立⁶されている。今後も PNGT2 としては、他村落において、CVGT の設立を目指すということである。他の保存林区と異なり、GGF がほとんど活動することがないグアンドゥグ及びコングコ保存林区において、保存林区内の森林保全も含めた自然環境への CVGT 下の自然環境小委員会等の役割は大きいと思われる。GGF がない関係村落においては、森林資源の伝統的な利用や保全に関する啓発活動の窓口は CVGT になる村落もある。

⁶ トゥムセニ村での村長及び土地長を中心とした伝統的組織と CVGT の近代的な組織との確執は見られてない。責任者を担う村民は少ないということもあり、両組織の責任者を兼任している場合が多い。

表 11.1 グアンドゥグ及びコングコ保存林区での行政/住民組織の役割とプロセス

行政/森林局管理		行政/森林局主体		住民主体	
森林局			GGFユニオン		
<ul style="list-style-type: none"> 保存林区管理計画/実施規約 	<p>行政が策定し、それに基づいて、主に行政が実施</p>	<p>行政が策定し、住民組織との活動規約を合意後に実施</p>	<p>必要に応じてGGFユニオンの設立を目指す</p>	<p>住民組織が策定し、行政が承認後に実施</p>	<p>プロセス：実施へのモニタリングからの教訓等を次の計画に反映</p>
	<p>プロセス：関係村落に対して、行政が利用や環境に関する啓発活動を行う。</p>				
<ul style="list-style-type: none"> 関係機関との調整 	<p>主に行政が行う</p>	<p>行政の指導下で調整をGGFユニオンが行う</p>	<p>より積極的な役割を果たす。</p>	<p>行政との連携による主体的な調整を行う。</p>	<p>プロセス：ユニオンとしての人材及び財務の体制を整備しつつ、ラウンドテーブル等を活用して、関係機関との調整を行う。</p>
森林局（活動）+ 利用者グループ			GGF（管理グループ）		
<ul style="list-style-type: none"> 伝統的な利用等の啓発活動/違法行為の監視と取締り 	<p>管理計画に従い、森林局が啓発/取締り等の活動を行う</p>		<p>GGF主体の監視体制づくりと実施</p>	<p>行政の連携によるGGF主体の啓発活動</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 可能な活動（利用者グループから管理グループ（GGF）による） 	<p>利用者の特定化を行い、利用内容等を決め、それらを実施する。</p>	<p>必要に応じて、GGFの設立を目指す。</p>	<p>管理計画に基づいて、森林局との活動規約の合意、そして、実施</p>	<p>モニタリングからの教訓等を把握</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 林内耕作 	<p>関係村落との調整を行い、アグロフォレストリー等の活動規約の合意</p> <p>プロセス：可能であればGGF設立を目指す。</p>	<p>GGF（林内耕作）による活動</p>			
<ul style="list-style-type: none"> 林内放牧 	<p>放牧の現状把握と放牧グループの認定と協議</p>	<p>関係村落での放牧グループの組織化</p>	<p>森林局との活動規約合意後、放牧を実施。</p>	<p>放牧の実施状況に応じて、その後の計画を決定。</p>	

出所：調査団作成

11.3. 保存林区のゾーニング

11.3.1. ゾーニングの基本的な考え方

グアンドゥグ及びコングコ保存林区の管理計画の基本方針との関係で、ゾーニングを考える上で最も重要な考え方は、保存林区の実施主体である住民組織の GGF や GGF ユニオンの設立が当面、現実的でないことである。従って、行政/森林局がその管理（啓発活動や違法行為の取締り）を行いながら、将来の住民参加保存林区管理の醸成を図る。つまり、保存林区の森林資源等の活用を通じて、住民の保存林区への関与を深めることである。その後、GGF や GGF ユニオンが設立され、住民参加保存林区管理が本格的に動き出す時は、ゾーニング計画も含めて、ブヌナ及びトゥムセニ保存林区を参照にして、本管理計画等の見直しも必要と思われる。

グアンドゥグ保存林区およびコングコ保存林区のゾーニングを図 11.2 に示す。これら 2 つの保存林区は自然資源が比較的豊かであり、周辺村落の住民による保存林区に対する依存度や開発圧力は比較的低い。したがって、基本方針の下、森林資源保全に対するインセンティブを地域住民に与えるために、関係村落近傍に地域住民による林産資源利用を促進するゾーンを設定する。

一方で、地域住民の森林資源への保全意識を高めるために、河川沿いや丘陵斜面は保護ゾーンとして利用を規制する。また、違法な林内耕作がみられる南東部の一角は復元ゾーンとする。

住民意識の向上や組織の熟度にしたがって各ゾーンの活動内容を見直していき、最終的には、住民の自主的参加による保存林区全体の管理体制の構築をめざす。

図 11.3 には、地域住民の両保存林区に対する関わり方・活動の様子を、管理計画の展開に即して模式的に示した。

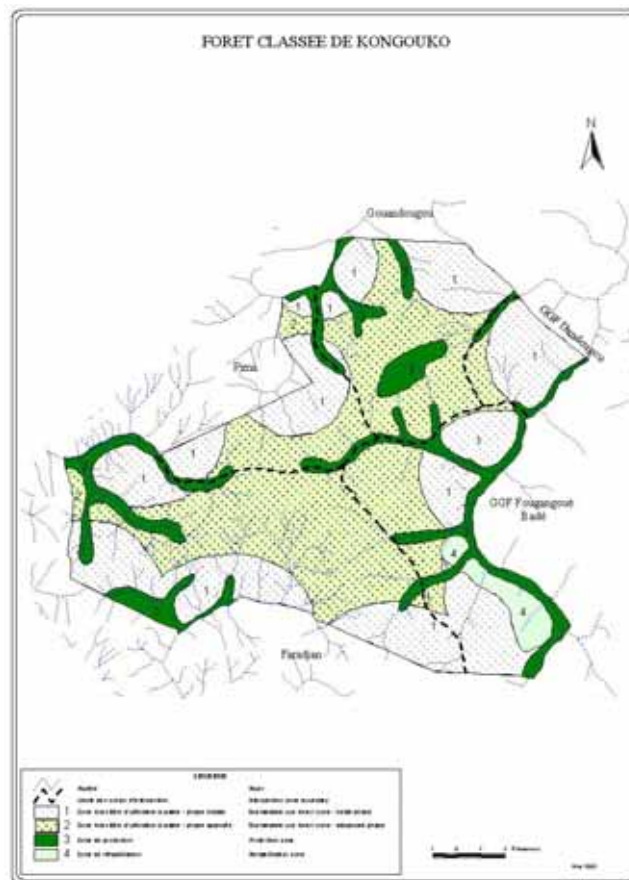
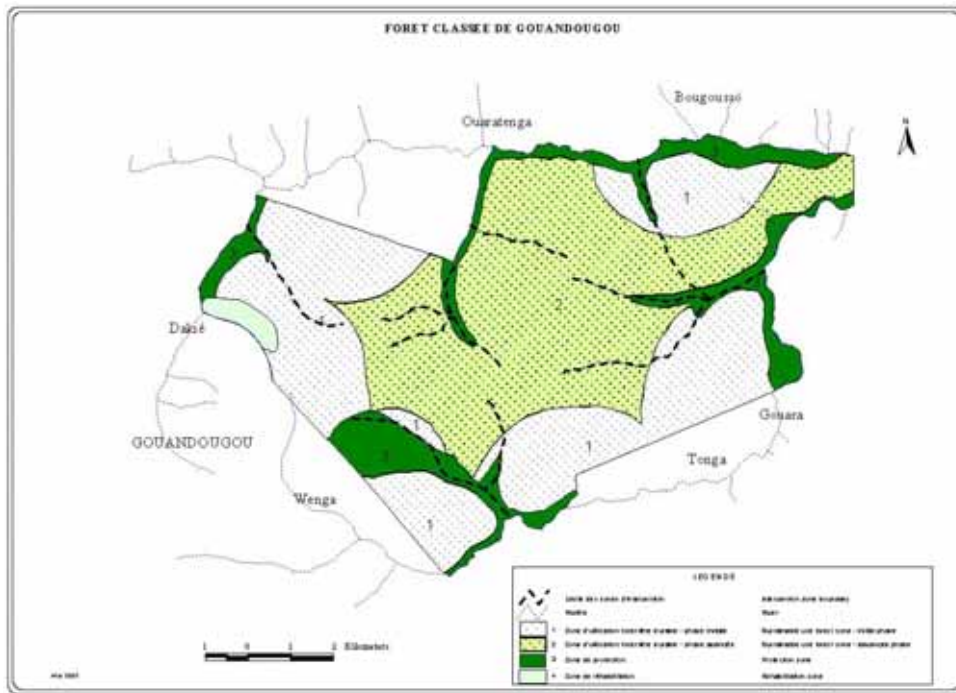
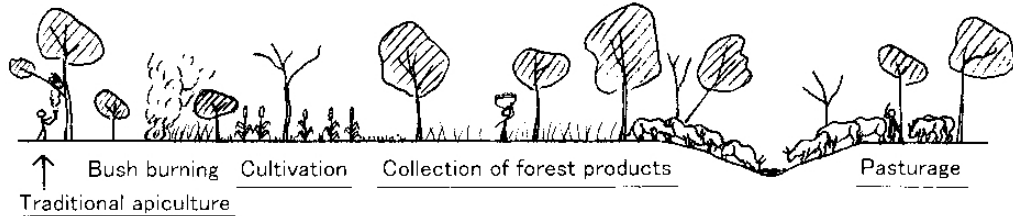


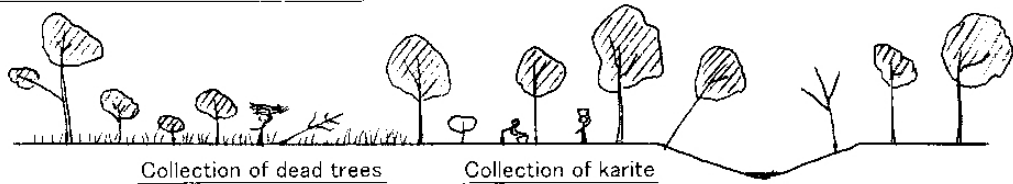
図 11.2 グアンドゥグ保存林区およびコングコ保存林区のゾーニング



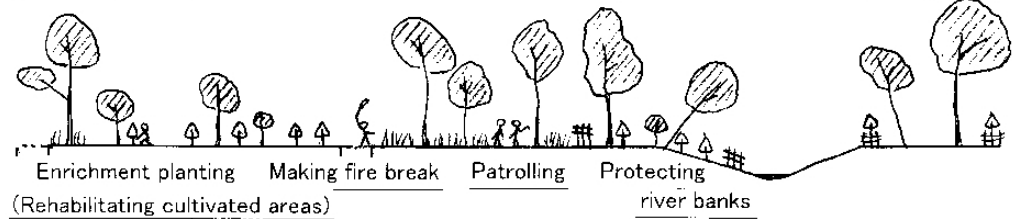
I. Although local communities have a right to utilize forest resources, they do not know about the right. Many uncontrolled activities of both legal and illegal ones are performed in the reserves.



II. Any illegal activity is once prohibited. Local people receive proper information on the legal right of utilizing forest resources. Local people formulate GGFs to start using the resources legally under the instruction and supervision of the Forestry Office.



III. GGFs evolve from using groups of forest resources to managing groups of them. Many conservation activities are taken place for improving the condition of forest resources. Former cultivation areas are also rehabilitated. (Some conservation activities may occur even in the second stage drawn above.)



IV. All the activities are controlled under the management of GGFs and the supervision of the Forestry Office. Some activities which were formerly prohibited might be admitted if GGFs can manage the resources in sustainable manner.

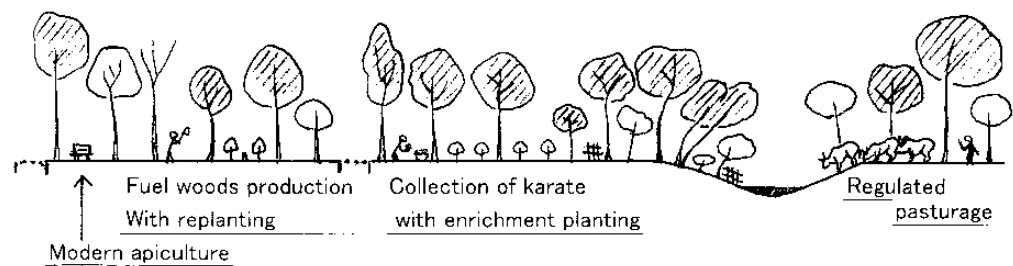


図 11.3 グアンドゥグおよびコングコ保存林区における地域住民の活動イメージ図

11.3.2. 各ゾーンにおける活動内容

(1) 持続的利用林ゾーン

目標像：地域住民が林産物採取を積極的かつ持続的に行なうゾーン。最初は需要の大きい数種の非木質林産物から開始し、住民意識の向上や組織の熟度に応じて徐々に利用できる資源の項目を拡大していく。

活動内容：計画の初期においては果実、食用・薬用植物等の非木質系林産物の採取を促進する。住民の需要に応じて、往時に比べて資源の減少している有用樹種（薬用植物や果樹等）の植栽も行なう。村の近傍を初期利用ゾーンとし、当初の活動はこの範囲に限定するが、組織の熟度に応じて徐々に活動範囲を拡大させていく。村落ごとの利用現況によっては、放牧利用から開始することも可能とする。

最終的には薪炭材の採取も含めて、地域住民が持続的に資源管理を行なえるゾーンとする。また、計画の進行に応じて、ゾーンの細分化（例えば果実採取ゾーンと薪炭材採取ゾーンなど）も検討事項とする。

主なアクター：森林局、利用者グループ、将来は GGF

(2) 保護ゾーン

目標像：河道沿いや丘陵の斜面は利用地区からはずして保護ゾーンとし、良好な森林を維持・回復する。

活動内容：地域住民の森林資源への保全意識を高め、また水資源の保全や傾斜地の保全のために、谷筋や丘陵斜面を保全ゾーンとし利用を規制する。

計画の後期においては、住民組織の熟度に応じて薬用植物や果実・葉などの非木質林産物の採取は認めるが、薪炭材の採取は継続して禁止する。一部、家畜の水飲み場となっている場所では、範囲・ルールを定めた上で利用を認める。

計画の熟度に応じて、劣化した林分では捕植（エンリッチメント植栽）を行なう。

主なアクター：森林局、将来は GGF ユニオン、GGF

(3) 復元ゾーン

目標像：林内耕作が行なわれている現状を、森林局・地域住民双方が認識し、合意の下に森林を復元するゾーン。

活動内容：耕作者の意思等の現状を把握し、早期にもとの植生（森林状態）へ復元する。樹木が生長するまでの間は下層での農作物の耕作を認めるなど、アグロフォレストリーの要素を取り入れることも考慮する。

主なアクター：森林局、将来は GGF ユニオン、GGF

11.3.3. ワーキングエリア

グアンドゥグ保存林区の関係村落は、グアンドゥグ村、ダキエ村、ワラテンガ村、ブゴソ村、グアラ村、トンガ村、ダンドゥグ村、ウェンガ村である。コングコ保存林区の関係村落は、バディ村、バナコロ村、フガングエ村、ファラジャン村、カディオ村、カサンデ村、ピマ村、ジャンガ村である。ところが、この地域でグアンドゥグ村が最も古く設立した村落であることから、同村はこの地域において伝統的土地所有権を持っており、上記の全ての村落に対して影響力を保持している。

グアンドゥグ保存林区にテロワールを保有しているのは、グアンドゥグ村、ダンドゥグ村、ブゴソ村の3村落である。ダキエ村、ワラテンガ村、グアラ村、トンガ村、ウェンガ村はグアンドゥグ村のテロワール内にあり、グアンドゥグ村から土地を割譲されたサブ・ビレッジである。実際、グアンドゥグ村の DAV がこれら 5 村落の DAV を兼任しており、行政的にも独立村とは認められていない。一方、ダンドゥグ村は、昔、グアンドゥグ村から土地を割譲されたが、現在は独立村となっている。ブゴソ村はデレグエ村のサブ・ビレッジである⁷。

コングコ保存林区にテロワールを保有しているのは、グアンドゥグ村、ダンドゥグ村、フガングエ村、ファラジャン村、ピマ村の5村落である。バディ村はフガングエ村のテロワール内にあり、フガングエ村から土地を割譲されたサブ・ビレッジである。バナコロ村、カサンデ村、カディオ村はファラジャン村のテロワール内にあり、ファラジャン村から土地を割譲されたサブ・ビレッジである。ジャンガ村は独立村落であるが、同村の資源利用場所がグアンドゥグ村のテロワール内にあることから、グアンドゥグ村のワーキングエリアに組み込まれる。さらに、今回、パイロットスタディ対象村落のワーキングエリアの設定に当たって、ダンドゥグ村はグアンドゥグ保存林区で活動することを放棄したため、コングコ保存林区のみにワーキングエリアを設定することとなった⁸。従って、グアンドゥグ保存林区のワーキングエリアは、グアンドゥグ村(ダキエ村、ワラテンガ村、グアラ村、トンガ村、ウェンガ村)とブゴソ村の2村落に設定する。グアンドゥグ村のワーキングエリアは、これらのサブ・ビレッジによって分割調整されることになる。コングコ保存林区でのワーキングエリアは、グアンドゥグ村(ジャンガ村)、ダンドゥグ村、フガングエ村(バディ村)、ピマ村、ファラジャン村(バナコロ村、カサンデ村、カディオ村)の4村落に設定する。これらのサブ・ビレッジは各々のマザー・ビレッジのワーキングエリアの中に組み込まれる。これらのワーキングエリアの境界は、同保存林区内に存在する道路と河川の位置を踏まえて図 11.4 のように設定した

⁷ サブ・ビレッジとは、行政的に独立村落として取り扱われているものの、土地を譲渡された村落の影響下にある村落を指す。例えば、バディ村はフガングエ村のサブ・ビレッジであるが、人口的にも経済的にもバディ村の方が大きく、また、行政的にも独立村として認められているが、未だにフガングエ村の影響下にある。

⁸ この背景として、責任と義務に応じた保存林区の利用や権利を設定したことが指摘できる。ダンドゥグ村にとっては、グアンドゥグ保存林区とコングコ保存林区の両保存林区で義務と責任を果たすことが困難であると判断したものと理解できる。

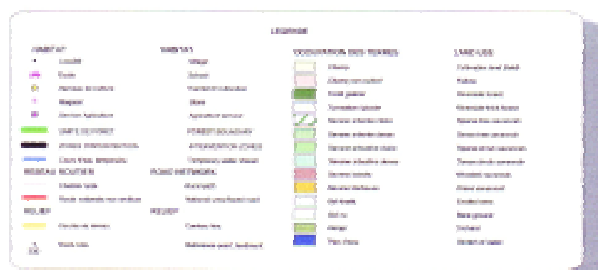


図 11.4 グアンドゥグ及びコングコ保存林区のワーキングエリア

11.4. 実施計画

11.4.1. 実施計画のスケジュール

ブヌナやトゥムセニ保存林区と異なり、グァンドゥグ及びコングコ保存林区管理は、当面、行政/森林局が主に行い、同時に将来の住民参加に向けての布石を行う。将来、ブルキナファソ北部等からの人口流入等により、両保存林区への開発圧力が強まると思われる。その後、保存林区管理への住民参加の必要性和持続性が高まることにより、住民参加グァンドゥグ及びコングコ保存林区管理が本格的に動き出すと思われる。ここで留意しなければならないのは、両保存林区内の林内耕作や林内放牧への対応だけは、住民参加による対応を早急に行わなければならないということである。

従って、表 11.1 にあるように行政/森林局管理 行政/森林局主体 住民主体との変遷を基本的には経るものと思われる。つまり、関連村落の住民と保存林区の資源への依存が高まり、また、薪炭材等の市場性が高まることにより、ブヌナ及びトゥムセニ保存林区と同様に後半の行政/森林局主体 住民主体のプロセスをグァンドゥグ及びコングコ保存林区も歩む可能性が高い。前半の行政/森林局管理 行政/森林局主体と後半の行政/森林局主体 住民主体の実施プロセスは、大きく異なっており、そのターニングポイントにおいて、両保存林区の管理計画の基本方針やゾーニングを本格的に見直しすることが必要である。

グァンドゥグ及びコングコ保存林区管理における行政/森林局の主な役割は次の通りである。

行政/森林局による管理での役割

- 保存林区内に関する啓発活動：保存林区内の利用権、森林火災等の予防、環境教育
- 監視体制の強化と違法行為の取締り
- 林内耕作及び林内放牧：現状調査、住民組織化（GGF の設立）、実施規約等の策定と合意
- 保存林区管理計画のモニタリング・評価、計画の見直し

行政/森林局管理によるグァンドゥグ及びコングコ保存林区管理における住民組織としての主な活動は次の通りである。当初、農民や放牧民グループを取りまとめる GGF 等が一部設立されたが、GGF ユニオン設立の機運はまだ生まれてない。従って、現段階では、グァンドゥグ及びコングコ保存林区管理での GGF ユニオンとしての全体の活動を想定しない。

ゾーニングでの活動

(1) 持続的利用林ゾーン

利用者グループ

- 利用者グループ（GGF）としての実施規約の策定と合意
- 必要に応じて、保存林区内でのマーキング
- 活動状況の森林局とモニタリングの実施

林内耕作/放牧グループ

- 関係村落での住民組織化の促進（可能であれば、GGF 設立）
- 森林局と実施規約の合意と実施
- 実施状況に応じて、次の計画の検討

(2) 保護ゾーン

保存林区の森林資源利用の関与が薄い利用者グループにこのゾーンでの活動を期待するのは困難と思われる。将来設立が予定される GGF 及び GGF ユニオンの役割に期待

(3) 復元ゾーン

保存林区の森林資源利用の関与が薄い利用者グループにこのゾーンでの活動を期待するのは困難と思われる。将来設立が予定される GGF 及び GGF ユニオンの役割に期待

以上の活動を踏まえて、実施計画の目標とベンチマーク方式による実施スケジュールを次のようにまとめた(表 11.2 参照)。このスケジュールのポイントは次の通りである。

- 保存林区の管理は、行政/森林局が主体的に当面行なう。住民参加保存林区管理は、条件が整えば将来的な課題である。
- 当面は、GGF ユニオンの設立と育成は行わない。
- しかし、林内耕作や林内放牧に関しての住民グループ化と問題解決に向けての対応の実施を早急に行う。
- 森林局としては、違法行為の取締りと啓発活動が当面の重要な役割である。

フェーズ I における主なベンチマークは、森林局が引き続き、グアンドゥグ及びコングコ保存林区での違法行為の取締りを行いつつ、森林資源等の啓発活動を関係村落対象に行なう。また、一部設立されたが、林内耕作や林内放牧を管理する為に GGF の設立を図り、持続的な活動を行なう。これらの活動を関係住民も巻き込んだモニタリング・評価の実施が重要である。

フェーズ II は、基本的にはフェーズ I を継続して行い、利用グループの育成を行う。また、バディ村 GGF での林内耕作（アグロフォレストリー）の経験を生かして、他の 2 ヶ村落での林内耕作対策を行う。試験的な林内管理放牧の検討を行い、可能であれば、林内管理放牧を実施する。

フェーズ III において、薪炭材の市場性や関係村落の保存林区との関係の深まりに応じて、GGF ユニオンの設立を行い、住民参加保存林区管理を行なう体制づくりを図る。ここで、ブヌナ保存林区のフェーズ II の立ち上がりの時期に相当し、これ以降は、ブヌナやトゥムセニ保存林区での住民参加管理を踏襲していくことになる。

グアンドゥグ及びコングコ保存林区のフェーズ I、II、III、のベンチマークは次のようになる。

フェーズ I

- 森林局が両保存区内での違法行為を取締り
- 両保存林区の森林資源等の啓発活動と利用グループ育成
- バディ村 GGF の林内耕作対策実施（アグロフォレストリー）

- 林内放牧の現状調査と対策検討

フェーズ II

- 森林局が両保存区内での違法行為を取締りの継続
- 両保存林区の森林資源等の啓発活動と利用グループ育成・活動の継続
- 他の2ヶ村落での林内耕作対策実施（アグロフォレストリー）
- （試験的）林内管理放牧の検討（実施）

フェーズ III

- 状況（薪炭材等の市場性）が許せば、GGF の設立と活動
- GGF ユニオンの設立

表 11.2 グアンドッグ及びコングコ保存林区の実施スケジュール（ベンチマーク方式）

基本方針の目的：将来の住民参加管理体制の構築と森林資源の持続的利用

実施主体/ベンチマーク	フェーズI	フェーズII	フェーズIII
<p>行政/森林局</p> <ul style="list-style-type: none"> 法の審人 <ul style="list-style-type: none"> 違法行為の取締り 啓発活動 <ul style="list-style-type: none"> 利用権等に関する啓発活動 環境教育 住民組織支援 利用グループ（一部GGF設立） <ul style="list-style-type: none"> 組織開発 <ul style="list-style-type: none"> 認定 技術・組織能力向上研修 活動 <ul style="list-style-type: none"> 森林局と実施規約の策定と合意 必要に応じて、保存林区内のマーキング 持続的な活動 森林局とのモニタリングの実施 林内耕作グループ <ul style="list-style-type: none"> 組織開発 <ul style="list-style-type: none"> 林内耕作の現状調査（村落の認定） 関係村落での住民組織化の促進 技術・組織能力向上研修 活動 <ul style="list-style-type: none"> 林内耕作（アグロフォレストリー）の合意と実施 実施状況に応じて、次の計画の検討 林内放牧グループ <ul style="list-style-type: none"> 組織開発 <ul style="list-style-type: none"> 林内放牧の現状調査（村落の認定） 関係村落での住民組織化の促進 技術・組織能力向上研修 活動 <ul style="list-style-type: none"> 林内放牧の合意と実施 実施状況に応じて、次の計画の検討 GGF <ul style="list-style-type: none"> 組織開発 <ul style="list-style-type: none"> 関係村落の意向調査 設立/公的認可 技術・組織能力向上研修 活動 <ul style="list-style-type: none"> 共通活動 <ul style="list-style-type: none"> 住民参加に向けての森林局の管理計画の見直し 森林局との個別活動規約の策定 プロット等のマーキング 監視体制づくりと実施 森林局とモニタリングの実施 個別活動 <ul style="list-style-type: none"> 管理計画に基づいての個別活動 GGFユニオン <ul style="list-style-type: none"> 組織開発 <ul style="list-style-type: none"> 設立/公的認可 組織能力向上研修 活動 <ul style="list-style-type: none"> 管理計画の周知 GGFを含めた関係機関との調整 モニタリング等を踏まえての計画の見直し 	<ul style="list-style-type: none"> 森林局による啓発活動 森林局による違法行為の取締り 利用グループの育成 林内耕作実施（ハディ村） 林内放牧現状調査 森林局、利用グループ等によるモニタリング実施とその活用 	<ul style="list-style-type: none"> 森林局による啓発活動 森林局による違法行為の取締り 利用グループによる持続的な活動 他の林内耕作の実施 （試験的な）林内管理放牧の検討（実施） 森林局、利用者グループ等によるモニタリング実施とその活用 	<ul style="list-style-type: none"> GGF・GGFユニオンの設立と持続的な活動 GGFユニオンの設立 住民監視体制の整備と実施 森林局連携によるGGF・GGFユニオンによるモニタリング実施とその活用

出所：調査団作成

11.4.2. 活動とモニタリング・評価

ブナ保存林区及びトゥムセニ保存林区と同様に、グアンドゥグ及びコングコ保存林区もベンチマーク方式による保存林区管理計画の実施を図る。両保存林区の関連村落の人口も少なく、保存林区への開発圧力は低い。しかし、今後、ブルキナファソ北部からの人口移動や人口増加もあり、将来への開発圧力への布石は怠りなく行うのが、保存林区の森林資源の持続的な活用と保全に繋がる。

現在、この保存林区が抱える課題は、グアンドゥグ保存林区での2ヶ所及びコングコ保存林区1ヶ所での林内耕作対応と林内管理放牧の導入の検討である。そして、2004年のパイロットスタディとして、関係村落を対象に実施した保存林区の森林資源の利用等に関する啓発活動のフォローも必要である。また、設立されたグアンドゥグ村及びフガングエ村 GGF への公式認可に向けての支援等も必要である。

フェーズⅠ

グアンドゥグ及びコングコ保存林区の森林資源の保全を図ることが目標であるが、フェーズⅠにおいて、植林等の具体的な活動は予定していない。従って、次の2つの視点から、フェーズⅠにおけるモニタリング・評価のポイントの検討を行う。

- 森林局の支援状況
- GGF や放牧グループの持続的な活動状況

森林局の支援

グアンドゥグ及びコングコ保存林区における森林局の役割は非常に重要である。フェーズⅠにおけるモニタリング・評価のポイントは次の通りである。

- 関係村落への啓発と技術研修
- GGF への支援（技術研修、組織開発、公式認可支援）
- 林内耕作（バディ村 GGF）の監視と支援（種子等の手配）
- 放牧グループの特定化と情報提供、パイロット管理放牧の検討

関係村落への啓発活動を行うにあたって、マザービレッジを中心としたワーキングエリアでのそれぞれの活動を踏まえることが現実的である。必要に応じて、関係村落の補足調査を行う。そして、その啓発活動を行う中で住民から要望があがった技術に関しての研修を森林局が行うことにより、その啓発はより住民に根差したものになる。

GGF への支援として、それぞれの GGF の公式認可支援や必要とする技術研修を行う。その中で、グアンドゥグ村 GGF が管轄している小湖⁹（乾期でも水がある）における家畜の水場としてのローテーションに関する取決めへの支援が重要である。また、バディ村 GGF

⁹ コングコ保存林区の北東部に位置し、11号線沿い。

と森林局が合意した活動規約に従い、アグロフォレストリー¹⁰を進めているかのモニタリング、必要に応じての支援を森林局が行う。

両保存林区において、林内放牧が行われており、その対応が必要である。トゥムセニ保存林区で行う予定の管理放牧と同様に、放牧グループの特定化とその可能性の調査が必要である。管理放牧は移動していく家畜が対象であるので、その状況の把握は難しいので、まずパイロット管理放牧の可能性を検討すべきである。

GGF や放牧グループの持続的な活動

グァンドゥグ及びコングコ保存林区の関係村落において、パイロットスタディの対象村落であったグァンドゥグ、フガングエ、バディ村に GGF が設立され、バディ村 GGF は正式認可を得ている。現在、それ以外の関係村落での GGF 設立の予定はない。フェーズ I において、他の関係村落への GGF 設立を促すよりは、これらの 3 つの GGF 活動の定着化を図るのが、現実的である。特に森林管理機材及び苗畑の適正な管理が期待される。しかし、森林局による啓発活動を通じて、保存林区内のネレ等の利用が促進されようとしており、これらの利用グループへの支援¹¹を行う。

バディ村による林内耕作の対応がバディ村 GGF により行われようとしているが、グァンドゥグ及びコングコ保存林区での林内放牧への対応の検討は、これからである。まず、林内放牧を行っている定住型の放牧グループの特定化を行う。そして、そのグループの中から管理放牧に参加するグループを選定して、管理放牧の予定地での草地等の資源量や放牧数等の調査を行い、具体的な活動規約を策定・合意する。フェーズ I において、これらの調査及び活動規約を踏まえて、パイロット管理放牧を行うには、放牧グループの特定化に必要な情報を入手するのは時間がかかると思われるので、フェーズ II での実行を予定する。

フェーズ II

フェーズ II における主な活動は、バディ村 GGF で実施している林内耕作をグァンドゥグ保存林区の 2 ヶ所の林内耕作¹²への適用（GGF 設立、活動規約）、パイロット管理放牧の実施とモニタリング、利用グループへの支援、である。これらを実施するのに森林局の役割は、非常に重要である。これらがモニタリング・評価のポイントになる。

フェーズ III

フェーズ III における活動は、フェーズ II の延長が考えられるが、人口増等による開発圧力の状況によれば、トゥムセニ保存林区が実施されている薪炭材の伐採・集荷、木

¹⁰ 保存林区内の耕作地をこれ以上拡大しないという前提で、2005 年にキャッシュナッツを植林する計画。この活動規約は、3 年毎に見直しを行う。

¹¹ カリテつくりグループが考えられている。

¹² 関係村落のグアラ村近郊の林内耕作は、土地長が、この一部を売却しており、問題解決には話し合いが必要である。

炭製造等が市場性をもって、可能になるかもしれない。フェーズ II 等の推移や薪炭材の市場性を踏まえて、フェーズ III の計画を策定するのが現実的である。

11.4.3. 主な活動の投入計画

グアンドゥグ及びコングコ保存林区の課題は、森林資源の現状維持、可能であれば、樹木密度が低い地域の密度を上げることを目標に、関係村落への啓発(利用者グループ)、林内耕作対策、林内放牧対策を行うことである。

フェーズ I

啓発活動

- 関係村落での啓発活動(森林局:20人日)
- 補足調査・支援(活動領域に関する調査、森林局:30人日)
- 必要に応じて、利用グループへの支援(森林局:30人日)

ダンドゥグ村 GGF

- 技術研修(近代養蜂、接ぎ木等)(各研修8人日×研修数、森林局)
- GGFとの打合せ(2~3回/月で年30人日、森林局)
- 小湖の家畜水場のルール策定(30人日、森林局)
- 苗木・植林(森林局:15人日、GGF:約200人日/ha)
- 監視(GGF:192人日/年)
- モニタリング・評価、活動規約見直しと合意(森林局:10人日、GGF:30人日)
(ジユラ語識字研修は、PNGT2の支援を受けて、CVGTが行うことも可能)

フガングエ村 GGF

- 技術研修(近代養蜂、接ぎ木等)(各研修8人日×研修数、森林局)
- GGFとの打合せ(2~3回/月で年30人日、森林局)
- 苗木・植林(森林局:15人日、GGF:約200人日/ha)
- 監視(GGF:192人日/年)
- モニタリング・評価、活動規約見直しと合意(森林局:10人日、GGF:30人日)
(ジユラ語識字研修は、PNGT2の支援を受けて、CVGTが行うことも可能)

バディ村 GGF

- 技術研修(早期火入れ、伐採、近代養蜂、接ぎ木等)(各研修8人日×研修数、森林局)
- GGFとの打合せ(2~3回/月で年30人日、森林局)
- 苗木・アグロフォレストリー(森林局:15人日、GGF(植林のみ):約200人日/ha)

- 監視（GGF：192人日/年）
- モニタリング・評価、活動規約見直しと合意（森林局：10人日、GGF：30人日）
（ジユラ語識字研修は、PNGT2の支援を受けて、CVGTが行うことも可能）

パイロット管理放牧の計画策定

- 放牧現状調査（保存林区内放牧の現状と放牧民の特定、森林局：*）
- 草地等の調査（パイロット管理放牧地の資源調査、放牧数、森林局：*）
- 活動規約策定（放牧グループ：50人日、森林局：10人日）

フェーズII（人日はフェーズI完了時に策定）

利用グループ支援

- 技術研修（早期火入れ、伐採、近代養蜂、接ぎ木等、森林局）

GGF支援

フェーズIから活動を行っているGGFへの支援は必要に応じて行うが、林内耕作や放牧に関連してつくられたGGFは、下記の組織開発や技術研修を行う必要がある。

林内耕作対策

- 林内耕作現状調査
- GGF設立
- 活動規約設定・実施
- モニタリング・評価

林内放牧対策

- パイロット管理放牧の実施（放牧民グループ、森林局）
- モニタリング・評価（放牧民グループ、森林局）

なお、フェーズIIIは先のことなので、投入計画は今後の推移を勘案して、今後作成するのが現実的である。

12. パイロットスタディの最終評価 ワークショップ

12. パイロットスタディの最終評価ワークショップ

12.1. パイロットスタディ事業活動の概要

12.1.1. 第1期パイロットスタディ事業の概要

	ブヌナ村	トゥムセニ村	ダンドゥグ村	フガングエ村	
第1ラウンド	組織強化研修1 (組織とは)	直播き / 伐採 / 保護管理研修	組織強化研修1 (組織とは)	組織強化研修1 (組織とは)	
	植林技術指導研修				
	ラジオ放送による啓発活動の実施1 (保存林区の森林資源保全について)				
	改良カマド研修	植林技術指導研修			
	組織強化研修2&3 (会計I及びII)	組織強化研修2&3 (会計I及びII)	組織強化研修2&3 (会計I及びII)	組織強化研修2&3 (会計I及びII)	
	ラジオ放送による啓発活動の実施2 (保存林区の伝統的利用について)				
	スタディーツア - 1 (トゥムセニ村へ: 男性)	スタディーツア - 1 (フガングエ村へ: 男性)	スタディーツア - 1 (ブヌナ村へ: 男性)	スタディーツア - 1 (トゥムセニ村へ: 男性)	
	スタディーツア - 2 (トゥムセニ村へ: 女性)	スタディーツア - 2 (ブヌナ村へ: 女性)	スタディーツア - 2 (ブヌナ村へ: 女性)	スタディーツア - 2 (ブヌナ村へ: 女性)	
	ジュラ語識字研修	ジュラ語識字研修	ジュラ語識字研修	ジュラ語識字研修	
		組織強化研修4 (エイズ対策)			
		組織強化研修5 (女性割礼防止)			
	第2ラウンド	組織強化研修4 (動物ワクチン接種)	組織強化研修1 (組織とは)	組織強化研修4 (水資源管理)	組織強化研修4 (水資源管理)
		組織強化研修5 (石鹼製造 - グループ化)			
		早期の火入れ研修		組織強化研修5 (天然資源管理 - 野火対策)	組織強化研修5 (植林デモンストラーション)
近代養蜂研修		近代養蜂研修			
		堆肥技術研修	堆肥技術研修	堆肥技術研修	
スタディーツア - (男女) 3 - 拡大評価 (他村落へのワークショップ参加)					
フガングエ村へ		ダンドゥグ村へ	トゥムセニ村へ	ブヌナ村へ	

12.1.2. 第2期パイロットスタディ事業活動の概要

ブヌナ保存林区	1. 森林資源再生のための住民参加型森林管理計画の策定と実施（森林管理機材*）	
	1-1. ブヌナ / ラボラ村での森林資源再生計画の策定	1-2. ブヌナ / ラボラ村住民との植林実施
ブヌナ保存林区	2. 住民参加型森林管理計画策定のための関係村落のGGF及びユニオン設立支援	
	2-1. ラボラ村GGF設立	2-2. GGFユニオンの設立
トゥムセ二保存林区	1. 関係村落4 GGFと統合体であるユニオンの活性化	
	1-1. GGFユニオンの活性化と薪炭材流通システムの構築	1-2. GGFユニオンによる持続的森林管理計画の策定
トゥムセ二保存林区	2. 持続的森林資源管理（植林・伐採）の実施（森林管理機材*）（トゥムセ二、ジョンゴロ、タニヤナ、スパカ）	
	2-1. 関係4村落での植林・伐採実施計画の策定	2-2. 関係4村落での植林の実施
トゥムセ二保存林区	3. 持続的森林管理・調停委員会の設立による管理放牧計画策定の支援	
	3-1. トゥムセ二村での放牧の現状分析	3-2. トゥムセ二村の放牧民と農耕民との調停委員会の設置支援
グアンドゥグ及びコンゴ保存林区	0. ダンドゥグ村でのGGF設立支援と植林計画の策定（森林管理機材*）	
	0-1. ダンドゥグ村での植林計画の策定及びGGF設立支援	0-2. ダンドゥグ村での植林の実施
グアンドゥグ及びコンゴ保存林区	1. 伝統的森林資源利用の促進支援	
	1-1. 伝統的森林資源利用権と組織化の啓発活動	
グアンドゥグ及びコンゴ保存林区	2. 住民参加による管理放牧の促進	
	2-1. ダンドゥグ村の放牧者グループの組織強化支援	
グアンドゥグ及びコンゴ保存林区	1. フガングエ村でのGGF設立と伝統的利用の促進/拡大の支援（森林管理機材*）	
	1-1. フガングエ村における伝統的利用権の啓発と村有林の植林計画の策定	1-2. フガングエ村民との植林の実施
グアンドゥグ及びコンゴ保存林区	2. 林内耕作対策の策定（森林管理機材*）	
	2-1. パディ村での林内耕作対策計画の策定	2-2. パディ村でのGGF設立支援
グアンドゥグ及びコンゴ保存林区	2-3. アグロフォレストリ - 実施計画の策定支援	
森林局	1. 実務的なGPS / 地図研修の実施	2. 住民参加型森林管理計画立案研修
C/P主体によるディダ保存林区の調査	1. 関係村落調査の実施	
C/P主体によるディダ保存林区の調査	2. ハモ村落調査の実施	

* 森林管理機材貸与に当たっては森林局との契約締結が条件。

< ブナ保存林区における第2期パイロットスタディ >

同保存林区では、関係村落GGFの設立による管理の推進と森林資源再生を目的とする。同保存林区に關与しているラボラ村にGGFを設立し、ブナ村GGFとラボラ村GGFに加えて、同保存林区内でアグロフォレストリ-を実施しているCACOSE（アソシエーション）、同CACOSEに資金供与している2つの製材所、森林局とのラウンドテーブルによりブナ保存林区の管理体制を構築する。

そのために、先ず、GGFを主体として、保存林区内における薪炭材の植林/アグロフォレストリーの実施許可をインセンティブに、地域住民の関心・関与を深め、植林地での野火のコントロールや違法伐採等の監視などの管理体制(保全活動への自主的参加を促進する。植林地の植栽木の一部(薪炭木)は生育後計画的に伐採し、その収穫(薪炭材、或いはその販売益)を地域住民に配分する仕組みを作るとともに、アグロフォレストリーからの農作物の収穫益も同様に地域住民に配分する。最終的には植林地を村落の近郊から保存林区全域に広げることにより資源の再生を図り、地域住民を主体とした保存林区の資源管理・監視体制を確立することで管理計画の目的を達成する。

さらに、計画の中期以降には、植栽種に在来種を積極的に導入し、本保存林区本来の植生を再生することにも力点を置く。

パイロットスタディ 1	森林資源再生のための住民参加森林管理計画の策定と実施
実施方針	ブナ村/及びラボラGGFを対象に植林等の計画を策定する中で、資機材管理方法の策定も行い、森林局との締結を行なう。その締結において、植林/保護管理、監視/通報、野火対策、薪炭材の採取/販売についても可能な限り議論を行なう。

事業活動 1-1	ブナ村/ラボラ村での森林資源再生計画の策定
事業概要	保存林区の内外における森林資源再生(植林)計画(場所、面積、樹種)を策定して、その利用権、期間、監視体制(巡回や野火対策)等を明確にするとともに、貸与する森林管理機材の管理・利用方法等についても、森林局と合意を得る。

事業活動 1-2	ブナ村/ラボラ村住民との植林実施
事業概要	森林資源再生計画に基づき森林局と合意した場所に植林する。

パイロットスタディ 2	住民参加森林管理計画策定のための関係村落のGGF及びユニオン設立支援
実施方針	ブナ保存林区の関連村落であるブナ村GGFとラボラ村GGFによるユニオンを創設する。このユニオンの場において、関連村落GGF、NGO、そして森林局等により、ブナ保存林区の住民参加森林管理について、具体的に協議を行ない、実施していく。

事業活動 2-1	ラボラ村GGF設立
事業概要	村民に対して保存林区の設置意義や伝統的利用権を説明し、GGF設立の目的や役割を明確にして組織を立ち上げる。その後、GGFの運営管理指導を行ない、行政許認可を取得する。

事業活動 2-2	ブナ保存林区GGFユニオンの設立
事業概要	ブナ村及びラボラ村GGFに対してGGFユニオン設立の目的や役割を明確にして組織を立ち上げる。その後、GGFの運営管理指導を行ない、行政許認可を取得する。

事業活動 2-3	ブナ保存林区GGFユニオンによる森林資源再生のための管理計画の策定
事業概要	ブナ保存林区のステークホルダーであるGGFユニオン、カコーズ、森林局によるラウンドテーブル会議を開催し、ブナ保存林区の森林管理における各々の役割/責任を明確にして合意を得る。

< トゥムセニ保存林区における第2期パイロットスタディ >

同保存林区では、関係村落GGFの活性化による参加型管理の推進と森林資源の持続的利用を目的とする。つまり、薪炭材を中心とした森林資源を地域住民主導で持続的に利用・管理していく体制を構築するために、同保存林区に關与している4村落（Toumousseni、Djongolo、Soubaka、Tagnana）に設立されているGGF及びそれらGGFの窓口/調整機関であるユニオン（スパカGGF）を活性化し、そのユニオンを中心としたトゥムセニ保存林区の管理体制を構築する。将来的には、ユニオンが保存林区の管理に積極的に関与するのであれば、森林局の監督下で他の産物をさらに利用できる道を開き、薪炭材を含めた保存林区全体の資源管理体制を構築することにより管理計画の目的を達成する。

そのために、先ず、適切な伐採量を管理する体制の構築、防火や違法伐採等の監視体制の構築、エンリッチメント植栽による後継樹の育成などを実施し、薪炭材の販売収益の配分を住民側へのインセンティブとして与え、保存林区の管理・監視体制への自主的参加を促進する。また、林内放牧の認可をインセンティブに放牧者グループを取り込み、火入れや林内放牧の管理体制作りも視野に入れる。さらに、住民の生計向上をめざして林産物利用の導入・活性化（近代的養蜂など）を行ない、地域住民と森林資源との関わりを深めることにより、森林保全に対する意識向上を図る。

パイロットスタディ 1		関係村落GGFと統合体であるユニオンの活性化
実施方針	既存トゥムセニ保存林区・GGFユニオンは、トゥムセニ村、スパカ村、タニヤナ村、ジョンゴロ村の四つの村で構成されている。トゥムセニ村GGFを除く、他の村のGGF活動及びユニオン活動はさらに活性化していく必要がある。そのためGGF及びトゥムセニ保存林区・ユニオンへの支援を行ないつつ、活性化の為の支援を行なう。	
事業活動 1-1	GGFユニオンの活性化と薪炭材流通システムの構築	
事業概要	関係村落のGGFが行政許可を取得した上で、同GGFのユニオンとGCB（薪炭材販売組合）による薪炭材流通システムを構築する。	
事業活動 1-2	GGFユニオンによる持続的森林管理計画の策定支援	
事業概要	持続的な植林・伐採を実施する森林管理計画（場所、面積、伐採樹種の直径、伐採量）を策定するとともに、維持管理（巡回や野火対策）を行なう監視体制を構築する。また、貸与する森林管理機材の管理・利用方法等に関しても、森林局と合意を得る。	
パイロットスタディ 2		持続的森林資源管理（植林・伐採）の実施
実施方針	関係4村落を対象に、持続的な薪炭材の利用体制を確立するために、植林から管理伐採（量的把握、伐採場所の設定）まで、さらに監視体制等の仕組みの検討を行なう。そのために必要となる資機材は森林局を通じて貸与する。	
事業活動 2-1	関係4村落での植林・伐採実施計画の策定	
事業概要	4村での管理伐採（場所、面積、伐採樹種の直径、伐採量）を策定するとともに、維持管理（巡回や野火対策）を行なう監視体制を構築する。また、貸与する森林管理機材の管理・利用方法等に関しても、森林局と合意を得る。	
事業活動 2-2	関係4村住民との植林の実施	
事業概要	植林・伐採実施計画に基づき、森林局と合意した場所に植林する。	
パイロットスタディ 3		持続的森林管理・調停委員会の設立による管理放牧計画策定の支援
実施方針	トゥムセニ村GGFと同村CVGTの放牧委員会で調停委員会を設置して、森林局、畜産局、農業局の協力を得て、管理放牧のための体制作り（場所、回遊ルートの設定、時期、利用ルール、水場の管理等）の支援を行なう。	
事業活動 3-1	トゥムセニ村での放牧の現状分析	
事業概要	放牧民からの聞き取りや現状確認を行なうとともに、同村の各層との対話や聞き取りを行なう。	
事業活動 3-2	トゥムセニ村の放牧民と農耕民との調停委員会の設置支援	
事業概要	森林局、農業局、畜産局により管理放牧のための対策を検討し、引き続きトゥムセニ村の放牧民/農耕民を交えて、同村のテロワール内外の放牧管理に関して、打合せを行ない合意を得る。最後に調整委員会の設立を行なう。	

< グアンドゥグ及びコングコ保存林区における第2期パイロットスタディ >

両保存林区では、GGF設立を視野に入れた関係村落住民の森林資源利用の促進による保全インセンティブの増進、および住民参加による森林の管理体制の構築を目的とする。

そのために、先ず、伝統的利用の拡大を図り、森林資源からの利益を地域住民に還元する仕組みを創出し、住民の組織化（利用者グループの創設：GGF）も促進する。地域住民の認識の高まりと共に、利用者グループから管理グループへの移行を図り、最終的には地域住民を主体とした資源管理体制の構築をめざす。この過程で、グループの熟度に応じて、森林局と協議の上で利用できる資源の内容を拡大していき、同時に、管理の役割も徐々に委譲していく。こうした過程で、森林局が指導・協力して組織化を促進していくことで、こうした村落の数を拡大して行く。さらに、将来、この管理グループを統合することで両保存林区全体の管理を実現し、管理計画の目的を達成する。

パイロットスタディ 0	ダンドゥグ村での GGF設立と伝統的利用の促進/拡大の支援
実施方針	ダンドゥグ村GGF設立支援を行ないつつ、植林等の計画策定及び実施を行なう。同時に、貸与する資機材管理方法の策定も行ない、森林局との締結を行なう。その締結において、住民苗畑、植林/保護管理、監視/通報、野火対策についても可能な限り議論を行なう。

事業活動 0-1	ダンドゥグ村における植林計画の策定
事業概要	森林資源再生（植林）計画（場所、面積、樹種）を策定して、その利用権、期間、監視体制（巡回や野火対策）等を明確にするとともに、貸与する森林管理機材の管理・利用方法等に関しても、森林局と合意を得る。同時に、GGF設立を促進する。

事業活動 0-2	ダンドゥグ村民との植林の実施
事業概要	共有林実施計画に基づき、森林局と合意した場所に植林する。

パイロットスタディ 1	グアンドゥグ保存林区の伝統的森林資源利用の促進支援
実施方針	保存林区での林産物等の利用促進をラジオ放送で図った結果、森林局からの啓発活動が必要であることが分かった。それを受けて、森林局による関連村落へのその啓発活動を行なう。

事業活動 1-1	関係村落での伝統的森林資源利用権と組織化の啓発活動
事業概要	伝統的森林資源利用権と組織化の啓発計画案を策定の上、同保存林区の関係村落7村（ダンドゥグ村を除く）を巡回して説明を行なうとともに、この巡回説明の結果と教訓を計画案に反映させて最終報告書を作成する。

パイロットスタディ 2	住民参加による管理放牧の促進
実施方針	保存林区での課題の一つである放牧についての対策として、ダンドゥグ村のCVGTの放牧委員会（グループ）の強化を図りつつ、管理放牧のための体制作り（場所、回遊ルートの設定、時期、利用ルール、水場の管理等）について具体的に検討を行なう。

事業活動 2-1	ダンドゥグ村の放牧者グループの組織強化支援
事業概要	同村住民に対して保存林区の設置意義や組織化の意義を説明し、放牧グループ設立の目的や役割を明確にして組織を立ち上げる。その後、放牧グループの運営管理指導を行ない、行政許認可を取得する。

パイロットスタディ 1	フガングエ村での GGF設立と伝統的利用の促進/拡大の支援
実施方針	フガングエ村GGF設立支援を行ないつつ、保存林区に隣接した地域に植林等の計画策定及び実施を行なう。同時に、貸与する資機材管理方法の策定も行ない、森林局との締結を行なう。その締結において、住民苗畑、植林/保護管理、監視/通報、野火対策、薪炭材の採取/販売についても可能な限り議論を行なう。

事業活動 1-1	フガングエ村における伝統的利用権の啓発と共有林の植林計画の策定
事業概要	保存林区外における森林資源再生（植林）計画（場所、面積、樹種）を策定して、その利用権、期間、監視体制（巡回や野火対策）等を明確にするとともに、貸与する森林管理機材の管理・利用方法等に関しても、森林局と合意を得る。同時に、GGF設立を促進する。

事業活動 1-2	フガングエ村民との植林の実施
事業概要	共有林実施計画に基づき、森林局と合意した場所に植林する。

パイロットスタディ 2	林内耕作対策の策定
実施方針	現在、フガングエ村の支村であるパディ村において、林内耕作を行なっているグループに対して、保存林区の林内耕作への対応策を森林局とも協議しながら検討を行い、関係者間の合意形成を図っていく。

事業活動 2-1	パディ村での林内耕作対策計画の策定
事業概要	同保存林区内で行なわれている林内耕作の場所と住民を特定し、住民との意見交換を通じて、林内耕作の対応策について計画書を作成する。

事業活動 2-2	パディ村でのGGF設立支援
事業概要	同村住民に対して保存林区の設置意義や伝統的利用権を説明し、GGF設立の目的や役割を明確化して組織を立ち上げる。その後、GGFの運営管理指導を行ない、行政許認可を取得する。

事業活動 2-3	アグロフォレストリ - 実施計画の策定支援
事業概要	保存林区の内外におけるアグロフォレストリ計画（場所、面積、樹種）を策定し、その利用権、期間、監視体制（巡回や野火対策）等を明確にするとともに、貸与する森林管理機材の管理・利用方法等に関しても、森林局と合意を得る。