

評価調査結果要約表

1. 案件の概要		
国名：ブルキナファソ		案件名：コモエ県における住民参加型持続的森林管理計画
分野：自然環境保全		援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：地球環境部 森林・自然環境グループ森林・自然環境保全第二課		協力金額（評価時点）：3.8 億円
協力期間	2007年7月1日～2012年6月30日（5年間） （R/D 締結日：2007年6月7日）	先方関係機関：
		環境・生活環境省（MECV） 森林局（DiFor）
		日本側協力機関：農林水産省 林野庁
		他の関連協力：開発調査「コモエ県森林管理計画調査（2002-2005）」
1-1 協力の背景と概要		
<p>ブルキナファソ国（以下「ブ」国）は、サヘル地帯に属していることから、今日、気候変動を主たる理由とする幾つかの問題による砂漠化に直面している。これに加えて急激な人口の増加、農耕可能な放牧地を求めて北部から南部及び西部に向けての人口の移動、移動焼畑農業、過度の放牧、森林面積の減少（110,500 ヘクタール/年）が挙げられる。このような状況に鑑み、「ブ」国政府は国家森林政策（PFN）を 1995 年に策定した。この政策実施のために環境・生活環境省（以下、「MECV」）は 1996 年に国家森林整備プログラム（PNAF）及び森林資源管理を規制する幾つかの法を制定した。</p> <p>以上の状況を背景として、「ブ」国政府の要請に応え、JICA は 2002 年 8 月から 2005 年 6 月にかけてコモエ県における指定林の参加型管理のための開発調査を実施した。この調査の対象ゾーンはブヌナ、トゥムセニ、グアンドゥグ、コングコ、ディダの指定林であった。この調査により、これらの指定林のための参加型管理プラン遂行のための方向性とアプローチが示された。</p> <p>この開発調査の結果から、「ブ」国政府は指定林における森林資源を持続可能な参加型管理を目指した技術協力の新しい要請を日本国に対して行った。</p> <p>この要請に応じて、コモエ県における森林の持続可能な参加型管理プロジェクト（PROGEPAF/Comoé）が日本の協力によるプロジェクトが砂漠化の顕著な「ブ」国において実施されることとなった。</p>		
1-2 協力内容		
(1) 上位目標		
南スーダン気候帯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。		
(2) 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)及び森林管理住民組織連合(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。		

(3) 成果	
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。	
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。	
3) 地域住民の生活状況が改善される。	
4) 対象とする 4 つの指定林において、森林整備事業計画(PAG)が順次策定され、開始される。	
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係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。	
(4) 投入 (2009 年 12 月 31 日) (1 FCFA=約 0.2 円)	
日本側 :	
専門家派遣	6 名 機材供与 55,667,456 FCFA
本邦研修員受入	3 名 ローカルコスト (研修、事務、調査費等) 229,729,370 FCFA
相手国側 :	
カウンターパート配置	30 名 支援要員 4 名
ローカルコスト (人件費、運営費、作業費等)	67,740,000 FCFA
土地・施設としてカスカード州局事務所一部が提供された。	

2.評価調査団の概要		
調査者	(担当分野：氏名、職位)	
	総括	遠藤 浩昭 地球環境部 森林・自然環境保全第二課 課長
	協力計画	岸田 匡 地球環境部 森林・自然環境保全第二課
	評価・分析	西村 邦雄 ICONS 国際協力株式会社
	通訳	関田 真理子
調査期間	2010 年 1 月 10 日-2010 年 1 月 30 日	評価種類：中間レビュー評価

3.評価結果の概要	
3-1 実績の確認	
以下、PDM のアウトプットの指標に対する実績について記述する。	
(1) <u>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。</u>	
1) 中央レベル	
中央レベルで研修が 4 回 (『自己能力分析・ファシリテーション能力』、『参加とは』、『PAG』、『モニタリング・評価』) 実施された。	
2) 地方レベル	
地方レベルで研修が 7 回 (『自己能力分析・ファシリテーション能力』、『参加とは』、『PCM』、『組織能力強化-記録と会計』、『PAG』、『モニタリング・評価』、『事務所整備』) 実施された。	

その結果、森林官のプロジェクトに対する理解が深まり、対象地域の森林官事務所における執務環境が整備された。地域関係者との協働については、研修を受けた森林官が森林管理技術研修の講師として GGF に対して既に研修を実施している。また、コミュニティにおける苗木の生産や植林活動を指導する森林官を支援する予定である。

(2) 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。

14GGF が新規設置され、既存の 13GGF の事務局の役員が改選され森林管理活動を開始している。GGF では苗木生産 (5GGF)、植林 (7GGF)、防火線開設 (3GGF)、所得創出活動が開始された。また、プロジェクト支援によってブナとトウムセニの UGGF の活動が再活性化された。

(3) アウトプット 3：地域住民の生活状況が改善される。

3.1) 対象指定林関連の一部 GGF が木材 (木炭生産 GGF 数：3) 及び非木材林産物 (シアバター生産 GGF 数：11、蜂蜜生産 GGF 数：7、薬用植物採取 GGF 数：8 (男女別)、スンバラ生産 GGF 数：7) を活用した所得創出活動を開始した。

3.2) 12GGF が養蜂箱及び原料種子購入に再投資をした。

(4) 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(PAG)が順次策定され、開始される。

4.1) PAG 立案のためにプロジェクトは以下の事業を実施した。

- －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
- －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 PAG の策定スケジュールは作成している。第 3 年次に PAG ドラフトを策定する予定である。

4.2) これまでに収集した資料を基に、第 3 年次に南スーダン気候帯における森林整備方法論ガイドドラフトを作成予定である。

4.3) これまでの研修で作成したマニュアルを基にして苗木生産、植林、伐採、野火管理、放牧管理、高品質シアバター生産、近代養蜂、薬用植物活用に関するマニュアルドラフトを第 3 年次以降に作成予定である。

4.4) PAG 策定前ではあるが、研修を実施した GGF の一部は苗木生産、植林、野火管理、高品質シアバター生産、近代養蜂、薬用植物活用活動を既に開始した。

(5) 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係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。

5.1) プロジェクト開始後の 2 年 6 ヶ月間に JCC 及び地域関係者セミナーをそれぞれ 3 回ずつ、計 6 回開催しており、2009 年は JCC を 2 回、地域関係者セミナーを 1 回開催した。

5.2) 2010 年 1 月、本プロジェクトとカスカード州局との間で提携協定を締結予定である。

5.3) 民間企業との連携として薬用植物活用で実績のある **Phytofla** 社（バンフォラ）と研修を受けた **GGF** が採取した薬用植物を買取ることで連携した。また、樹実活用で実績のある **BombaTechno** 社（バンフォラ）との連携も予定している。

3-2 評価結果の要約

- (1) 妥当性：総合的に判断すると、「ブ」国政府の政策、我が国の援助方針及び対象地域のニーズ等と整合性があり、妥当性は高いと判断される。

「ブ」国では国家森林政策や森林整備国家プログラムを策定し、**GGF** を通じた指定林整備を進めている。また、今後は非木材林産物など多様化した林産物を活用することも求められている。こうしたことから、本プロジェクトの目標は現在でも「ブ」国、カスカード州及びターゲットグループの地域住民のニーズと合致していると判断できる。以上により本プロジェクトと「ブ」国の国家政策との整合性は高い。また、日本政府は **TICADIV** においてアフリカ諸国に対する気候変動対策への支援強化を打ち出しており、日本の **ODA** 政策との整合性も高い。

指定林は地域住民の生活基盤であり、**GGF/UGGF** を通じた持続的に森林管理を行うことを目指すのは適切なアプローチといえる。また、持続的森林管理を行うために各 4 指定林と村落住民の状況に応じた **PAG** を策定することは地域住民の生活を守りつつ森林保全を図るということから妥当である。以上より総合的に判断するとプロジェクトは現在でも妥当性が高い。

- (2) 有効性：総合的に判断すると、全てのアウトプットはプロジェクト目標の達成に貢献するものと考えられる。

現在までに新規設置あるいは再活性化された **GGF** の大半において研修を実施した結果、森林管理活動、及び生計向上に資する活動が既に実施されている。研修を受けた森林官と地域住民との信頼関係は深くなりつつあり、また、**PAG** 策定に必要な森林資源などの基礎情報の収集も行われている。これらにより地域住民による持続的森林管理が行われるための下地は出来つつある。このように各アウトプットはプロジェクト目標の達成に貢献しており、プロジェクト終了時までにはプロジェクト目標が達成されることが見込まれる。

アウトプットに至る外部条件に関しては現時点では抵触するような事態は発生していない。ただし、外部条件「対象 4 指定林の **PAG** がブ国政府により承認される」については、**PAG** が法で定められた承認のための委員会（国土整備県委員会（**CRAT**）、国土整備州委員会（**CPAT**）、国土整備国家委員会（**CNAT**））に承認されるためには長い手続を経る必要があり、これまでに承認された **PAG** の前例も未だない。よって、プロジェクト期間内にどの程度まで承認手続きを進めることが出来るか不明である。

- (3) 効率性：総合的に判断すると、「ブ」国側及び日本側の全投入はアウトプットの産出に貢献しているが、「ブ」国側の C/P 予算の減額及び執行の遅れは今後のアウトプットの産出に影響するものと考えられる。

「ブ」国・日本側双方の投入は、タイミング、質、量の面で全体的には適切であったと判断でき、アウトプットの産出に貢献している。日本側の投入については、第 2 回 **JCC** の後に森林行政とより一層の連携の強化を図る目的で予算が上向きに見直され、ア

アウトプット達成のために日本側の予算が増加した。一方、「ブ」国の毎年の C/P 予算執行の遅れがアウトプット産出にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

(4) インパクト：総合的に判断すると、GGF が自主的に所得創出活動を行うようになり、また研修を受けた森林官の勤務態度の改善などが期待される。

1) 正のインパクト

・ 農民と牧畜民との関係改善

本プロジェクトにおいて実施したバンフォラ、スバカのコミュニン村での放牧管理研修の結果、放牧民の GGF への加入が増加し、GGF 会員を含む農民と放牧民との間の係争が減少した。

・ 村落組織の能力エンパワーメント

本プロジェクトで実施した GGF に対する組織能力強化は森林管理につながっている。他方、GGF の活動に参加した GGF の村全体の能力向上につながっている。例えば、GGF の女性が村の会合における発言力をもってきている。このように能力向上はジェンダー面でもプラスのインパクトを生じている。

・ 地域住民と森林官との関係改善

森林官と地域住民の関係は、プロジェクトの開始によってより近い関係になった。すなわち、地域住民は森林官に対してよい印象を持つようになった。

2) 負のインパクト

現時点では特に見られない

3) 上位目標レベルへの達成見込み

現時点で上位目標レベルの達成見込みへ言及するのは時期尚早であるが、プロジェクト目標が達成された後、プロジェクト終了後も少なくともプロジェクト対象の指定林ではプロジェクトで導入された活動の幾つかが継続的に実施される可能性はある。しかし、「南スーダン気候帯においては」は広範囲すぎるため、対象範囲の明確化が必要である。

(5) 自立発展性：総合的に判断すると、GGF/UGGF は自主的に所得創出活動を行うだろうが、住民参加型持続的森林管理を継続するためには今後も「ブ」国の予算措置が必要である。

1) 制度的・組織的側面

「ブ」国では砂漠化、森林減少が課題であるため、PAG の規定に基づいて GGF/UGGF に責任を持たせて指定林管理を行うという「ブ」国政府の基本政策は継続されると考えられる。

本プロジェクトの成果を持続させ、発展させていくためには森林官の住民参加型アプローチに関する能力向上を継続していくことが必要である。

2) 財政的側面

「ブ」国側負担のカウンターパート予算執行の遅れや予算減額を勘案すると、協力期間後に「ブ」国側がプロジェクト成果の持続性を確保するために必要な予算を「ブ」国は確保すべきである。

3) 技術的側面

森林官は必要な関連技術を活用・普及する能力を持っている。GGF が自立的に経済活

動を促進していくために森林官による側面支援が必要である。また、地域の民間企業を含む関係機関との関係構築も GGF の活動を継続していく上で必要である。プロジェクトで教えられた新しい森林管理技術は地域の有用技術を最大限に活用しており、カウンターパート及び GGF に受け入れられている。活動が進むにつれてカウンターパートや GGF の学ぶ意欲も向上してきており、習得したことを既に実践に移している。この点でも技術面の自立発展性が確保できる可能性が高い。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

本プロジェクトはコモエ県における開発調査の経験を基に実施されており、「ブ」国の国家森林政策等に整合し、対象地域住民のニーズに合致している。経験豊富な日本人短期専門家が適宜派遣されており、各専門分野の知識や経験が様々な活動において十分発揮されている。また、各研修実施後はフォローアップ研修を行なって GGF メンバーに研修内容が十分根付くよう、研修計画が立てられている。

(2) 実施プロセスに関すること

当初にあった「ブ」国側の JICA 技術協力プロジェクトへの不理解を解消させつつ、JCC 開催時には関連機関／関係者を招集して多くの関係機関職員間でプロジェクトの実施方針や進捗状況を確認して情報を共有している。さらに日本人専門家は直接地域住民と接して地域住民のニーズを汲み取る努力を日々重ねており、その姿勢が GGF メンバーに理解されつつある。これまで GGF に対し多くの研修を実施したことにより、所得創造を図る GGF が一部出てきている。また、森林官がプロジェクト活動に一層主体的に参加するようになってきた。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

- ・ 「ブ」国側と日本側の JICA が実施する技術協力プロジェクトに対する認識が異なったため、プロジェクト開始時からその認識のギャップを埋めるのに時間を要した。
- ・ R/D により「ブ」国側は C/P 予算として年間 5,000 万 FCFA を拠出することとなっていたが、初年度は出されず、2 年次と 3 年次は予算が減額され、その執行が遅れた。

(2) 実施プロセスに関すること

- ・ 研修を受けた地方森林官が頻繁に異動すること。
- ・ 指定林の一部において違法な金の採掘がなされ、また強盗の発生により治安状況の悪化があったことにより一部地域でのプロジェクト活動が制限されている。

3-5 結論

本プロジェクトの目標は「ブ」国の森林資源政策や日本の援助政策とも整合性がとれており、現在も妥当性が高い。プロジェクト開始当初は本プロジェクトに対する「ブ」国側（森林機関、地域住民）と日本側双方の認識の違いから、活動の進捗に遅延が見られた。しかし、その後の双方の努力により現在は改善されつつあり、少し遅れている 4 指定林における PAG 策定を除き概ね計画通りに順調に活動が進んでいる。この最後の活動については、2010 年

に森林行政機関とプロジェクトチームにより既に処置が取られ、2010年に開始が予想される。また、カウンターパート予算は、初年(2007年)は確保されなかった。2年次からは「ブ」国側の努力によりある程度までは確保された。しかしながらプロジェクト目標達成のためにもより多くの努力は続けられなければならない。これまでに、プロジェクトを通して森林行政官の持続的住民参加型森林管理に関する能力が向上してきており、GGFによる森林活動も開始されている。また、森林行政機関と地域関係機関との協力関係も深まりつつある。これらを踏まえると、PAGが遅滞なく策定され、かつ地域住民に現在見られるような高い関心が維持されるのであれば、プロジェクト目標達成の見込みは高い。

3-6 提言(当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言)

(1) 「ブ」国にはPAGの承認のために法で定められた異なったレベルの委員会がある。

- ・ 国土整備県委員会 (CPAT)
- ・ 国土整備州委員会 (CRAT)
- ・ 国土整備国家委員会 (CNAT)

このような機関での承認プロセスに時間を要することに鑑み、プロジェクトは4指定林のPAGの承認について、CPATのレベルの承認まで支援する予定である。その後のステップについては「ブ」国側が森林局を通して最終的承認まで取る必要がある。

(2) 一定の森林整備事業を進めるため、プロジェクトを規定したR/Dに従った金額のカウンターパート予算の適時の執行が必要である。

(3) 現況に合わせ、2009年に採択されたPDM(ver2)に関して以下の点について修正が必要である。

3.1) プロジェクト終了後3年での実現を考慮し、また上位目標への道筋を一層明確にするため、「南スーダン気候帯において」を「4指定林」と変更する。そのために、残される指標は2番目(「対象4指定林においてプロジェクトで導入された活動が、策定された森林整備事業計画に則ってGGF/UGGFにより持続的に実施される。」)とする。

3.2) プロジェクト対象地域内において非安全状態(武装強盗、金違法採掘)が生じているため、アウトプットの外部条件の一つとして地域内の安全条件を入れる必要がある。

3.3) 指定林では住民参加型森林管理を実施する政策が強く推進されており、速やかな実施を優先する必要がある。他方、PAGの承認には多岐にわたるステップがあり長期の時間を要するため、アウトプットの外部条件にある「PAGの承認」をプロジェクト目標の外部条件に移動する。

(4) プロジェクト成果の効率的な定着のため、カウンターパート森林官の配置転換について特別な配慮が必要である。

(5) 森林行政機関がプロジェクト成果を一層活用できるようにするため、プロジェクトは燃料費と潤滑油費をカウンターパート予算に資金的補完することでプロジェクト活動のモニタリング評価への森林官の参画へ促すことが必要である。そのための手順は今後、双方により定義されることとなる。

- (6) 森林資源保全のために4指定林周辺のコミュニケーション参加をより強化するため、森林行政機関は自らの能力強化することが必要である。
- (7) 2010年中にPAGの作成が開始される予定である。プロジェクト終了前にGGFが森林整備作業を習得するために、4指定林における整備事業を強化する必要がある。このため、カウンターパート予算を補完するためのプロジェクトによる追加的資金投入が必要である。
- (8) 「ブ」国側は、GGFに対する研修については十分な回数を実施されているものの、供与される資機材が不足していると認識している。機材に対するニーズの確認が十分でなく、そのため、プロジェクトによる供与機材の内容は、プロジェクト終了時にGGFによる活動の持続性を担保するために必要なレベルにも達していないと認識している。したがって「ブ」国側は、妥当性が低いと考えられるいくつかの研修を止めて、機材供与に変更することを要望した。

この点につき日本側は、供与機材の追加は、受益者であるGGFの自立発展性および自主的な投資に対する阻害要因となることが懸念されるため、慎重に検討する必要があると考える。また、GGFのニーズについては、2002-2005年に実施された開発調査「コモエ県森林管理計画調査」の調査結果に基づいたものである。また本プロジェクトでは、地域住民の真のニーズを発掘するために、地域住民との直接的かつ定期的なコミュニケーションからニーズを把握するという方法をとっており、今後も継続する予定である。

この点について、双方は合意に達しなかったため、次回JCCまでに引き続き検討するべきである。

3-7 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

プロジェクト開始前のR/D署名時にはJICAが実施する技術協力プロジェクトの理念や進め方について十分説明する必要がある。

プロジェクト期間中、研修を受けたC/Pは可能な限り異動をしないようにC/P機関に依頼する必要がある。

3-8 PDMの変更

本プロジェクトのPDMは、第3回JCC（2009年7月17日）において一度改訂された。この変更に係る基本的な考え方は、プロジェクト活動に対する先方政府の主体的関与をより発揮させるため、実施上の手法を変更することであるが、PDMの大きな変更ではない。具体的な変更点は以下のとおり。また、各指標はより具体的に変更された。

- 1) 森林行政官の能力向上に係る具体的活動の更なる充実化のため、以下を導入した。
 - ・中央・地方レベルの森林行政官によるモニタリング活動（PDM活動1-5の新規追加の活動）
- 2) 森林整備事業計画の策定と実施に係る活動の一部をプロジェクトで支援する。
 - ・コミュニケーションによる植林活動（PDM活動5-3の新規追加の活動）