

JICA ビズップ・ヌイバ国立公園管理能力 強化プロジェクト

小 田 謙 成

1. はじめに

ビズップ・ヌイバ国立公園はラムドン省の北部に位置し、総面積は日本の尾瀬国立公園の約2倍に相当する70,038 haとベトナム国内でも有数の大きな保護区である。1986年に自然保護区として指定された後、2004年に国立公園に昇格した。周囲にある3つの自然保護区（北部にChu Yang Sinh 国立公園、東部にPhuoc Binh 国立公園、南部にLam Vien 景観保護区）の中心に位置することから、これら3つの保護区を結ぶ回廊としての役割も有し、この地域一帯の生物多様性保全にとって極めて重要な価値を持っている（図1）。同公園は亜熱帯高山気候の典型的な森林生態系を有し、山地熱帯降雨常緑林、針広混交林、高山低木林、低山針葉樹疎林、コケ林、竹広混交林が分布する。同公園には多様性に富んだ動植物相が生息し、同国におけるホットスポットの一つとされている。調査結果によると、96種の固有種を含む1,923種の植物並びにIUCNにより指定された10種の絶滅危惧種及び多くの固有種を含む359種の脊椎動物が確認されている。また、バードライフインターナショナルにより、「重要な鳥類地域」に指定されている。

世界的にも生物多様性が豊かな同国において、自然保護区の核となる国立公園を適切に管理するための能力の向上は、その貴重な生物多様性を保全する上で不可欠の課題である。同国政府は、2003年に

保護区管理のあり方を示す「2010年までの保護区制度の管理戦略」を策定した他、2000年以降に18カ所の国立公園を指定する等、国立公園を中核に生物多様性保全のための具体的な施策を実施してきたところである。しかしながら、国立公園管理のための技術開発の遅れ等により、多くの国立公園では現場レベルでの管理が十分に行われているとはいえない。生物多様性を脅かす要因は複数あるが、中でも公園周辺に居住する住民による人的活動の脅威が最も大きな課題となっている。

ビズップ・ヌイバ国立公園周辺においても、5,067世帯（26,028人）の住民が生活しており、その多くが少数民族に属し、主として農業により生計を立てている。地域一帯は森林が多くを占め農業用地が少ないことから、1世帯当たりの農業用地は狭く、加えて農業生産性が非常に低いために、住民の貧困率は29%を超えていると言われている。なお、ベトナム政府は貧困を、農村部では、1月1人40万ドン（約1600円）未満の収入しか得られていない状態（2011年基準）と定義しているが、これは、世銀の定義する絶対的貧困（1日1.25ドル未満での生活）よりはるかに厳しい基準であり、例えば、2008年のベトナム全体の貧困率は14.5%であるものの、世銀の基準でははるかに高い数値になるものと考えられる。こうした貧困を背景に、森林の農地転用、特に、コーヒー農園の拡大を目的とした住民の同公園内森林への侵入、野生動物の狩猟、違法伐採等は現在も

Kensei Oda : JICA Project for Strengthening Community-based Management Capacity of Bidoup-Nui Ba National Park

グリーン航業株式会社

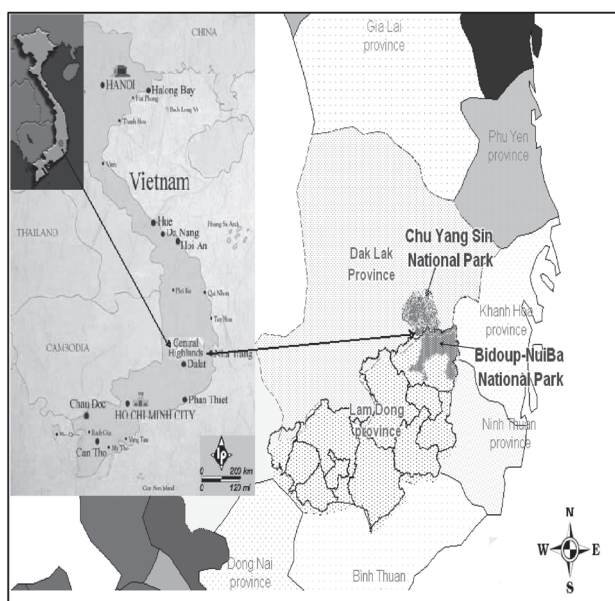


図 1 プロジェクト地 (Bidoup-NuiBa 国立公園) の位置図

続いており、同公園の生物多様性は人的脅威にさらされている。

本プロジェクトは、このような中で同公園の持つ豊かな森林や動植物相を持続的に管理するために、周辺住民の生計向上に配慮した自然資源の管理手法を新たに開発し導入することを目的としている。具体的には、(1) 住民主導型エコツーリズム (以下、CBET)、及び (2) 環境保全型生計向上手段 (以下、EFLO。自然環境保全に配慮した農業生産性向上等) の開発・導入である。これら2つのコンポーネントの実施を通じてプロジェクトに参加する住民に新たな便益を提供しつつ、引き換えに同公園に対する人的脅威を緩和するため規制の遵守を住民に求め、一連のプロセスを同公園事務所と対象村落との協働管理モデルとして開発することを基本戦略としている。プロジェクト目標は、「対象村落における住民との協働管理モデルの開発を通じてビズップ・ヌイバ国立公園事務所の天然資源を管理する能力が強化される」であり、実施期間は4年間である。日本人専門家は2名で、基本的に地域の人材を活用して事業を実施するプロジェクトデザインになっている。

る。対象村落はラムドン省ラクユン郡の5村落 (ダニムコミュニティに属する3村落、ラクユンタウンの1村落及びラットコミュニティの1村落) で、その住民のほとんどは、K'Ho 少数民族である。

2. プロジェクト活動の実施

本プロジェクトは、2010年1月初旬に開始され、初めに、CBET等は、同公園事務所の本来業務ではないため、これらの分野を所管するラムドン省文化・スポーツ・観光局及び同省農業農村開発局等の同公園事務所以外の職員を含むワーキンググループ (WG) を編成するなど、プロジェクトの実施体制を整えた。また、WGメンバーのCBET等の事業遂行に関する能力評価に基づき研修等を実施し、同メンバーの能力向上を図った。次に、対象村落に関するベースライン調査及び参加型農村評価 (PRA) を実施するとともに、それらの結果を踏まえ、同10月からCBET及びEFLOの事業計画の策定を住民の参加を得つつ行った。

(1) CBET 活動の実施

CBET 事業計画では、対象村落には観光事業に従事している住民がほとんど皆無かつ、観光資源もないこと等から、基本的に同公園内にある観光資源を対象に、住民の中でエコツーリズム活動への参加を望む者をインタプリター (自然解説者) 等として活用しつつCBET事業を行うこととした。これを踏まえ、CBETへの参加希望者から選定した参加予定者と同公園事務所のCBET関連職員に対し、エコツアーガイド、インタプリテーション、ファーストエイド等の研修を実施し、関係住民等の能力強化を行った。また、CBET事業の拠点としてビジターセンターを建設するとともに、建設完了後は、短期専門家の支援も受けながら、ビジターセンターの展示物のテーマ等を決め、展示物のデザイン・作製を行ってきた。エコツアー用のトレイル (歩道) については、樹齢1,300年の古木等、同公園内の観光資源の配置状況及び旅行者需要調査の結果も踏まえて、そのルートを決めた。また、この決定に沿って長い距離を歩くのを好まないベトナム人を対

象とした短いトレイルをビジターセンターの近くに建設し、整備を完了した。また、主として外国人向けに中・長距離トレイルを計画し、中距離トレイルについては整備を完了し、長距離トレイルは近々整備予定である。さらに、エコツアー等に関するサービス料金及び同公園入園料の設定を行った。また、同公園内組織として設置された「エコツーリズム及び環境教育センター」(CEEE)は、CBET及びビジターセンターの運営を担う司令塔の役割を果たすことから、そのスタッフの能力強化に努めるとともに、CBET・ビジターセンター運営に関するスタッフマニュアルを作成した。一方、集客については、同公園は新しく設立され、知名度が低く不利な条件にあること等を踏まえ、各地で行われる観光フェア等に積極的に参加してCBETのPRを行うとともに、旅行会社のワークショップへの招待・同公園内への案内を通じ、旅行者の訪問先としての同公園の魅力を訴え、少数民族住民が参加するCBETに関心を高める取り組みを行ってきた(写真1)。こうした活動を通じ関心を示した旅行会社との間で旅行者受入れ条件に関する合意書を結び、その集客力の活用により旅行者の獲得を図ることを集客の柱とし、現在までに旅行会社10社との間で同合意書を結び、旅行者の受入れを行っている。また、CBETに関するパンフレット、DVD等を作成し、旅行会社及びホテル等で活用してもらうとともに、旅行関連誌、ホームページ等を通じて、CBETのPRを行ってきた。なお、CBET事業計画については環境影響評価(EIA)を行い、その結果を天然資源環境省に提出し、同省からEIAの結果について問題がないとして承認を得た。

上記の準備作業を進めた上で、2011年12月末から実際に旅行者を受け入れるCBETトライアルを開始するとともに、そのモニタリング結果を踏まえ、活動の改善、CEEE・住民の能力強化及びゴング(打楽器)を使った民族舞踊及びエコツアー商品の拡大等に努めてきた。この結果、CBET事業は一定の成果を出し始めているが、課題も多く、概略すれば、次の通りである。①CBET運営主体とし



写真1 ビジターセンターでの旅行会社へのCBETの紹介及びトレイルへの案内

てのCEEEの能力が未だ十分ではない。②知名度不足等から、CBETに参加する旅行者数が未だ限られている。③住民側参加者に十分な利益を提供できているとは言い難く、また、同参加者はCBET活動に受身の形で参加している。このため、①に関し、同公園事務所に働きかけ、3名の観光学部卒業生・旅行会社経験者の雇用により、CEEEの組織的強化を図るとともに、計画策定及び進捗管理の徹底を通じ管理・運営能力の強化に努めている。②に関し、旅行会社等との連携を強化するとともに、環境教育関連の市場にも重点を置くこととし、小中高校の学生等の定期的訪問に向けた努力をしており、その効果が旅行者数の増加として現れつつある。③に関し、CBET住民グループを組織化し、その中で住民の主体的な動きを引き出そうと努めている。

(2) EFLO 活動の展開

ベースライン調査及びPRAの結果によれば、対象村落の住民のほとんどが農業に従事し、コーヒー(アラビカ種)生産により生計を立てているが、耕地面積が少ない上に、また、主要民族キン族の農家が20トン/ha程度生産するのに対し、対象村落の住民は4トン/ha程度の生産にとどまる等、十分な収入を得ることが出来ていない。また、コーヒー生産には2トン/ha程の肥料を必要とするが、多くの世帯では貧しさのためにお金を借りて肥料を購入せざるを得ないものの、銀行から借りることができな



写真 2 FFS の実施（侵食を防ぐためのカバー植物
ワイルドピーナッツの植栽）

い世帯も多く、手続きが容易で、即座に貸してくれる仲買人から借りるケースが多い。しかしながら、その金利は非常に高く、かつ、コーヒー豆の価格が底値の時に豆で返すことを融資の条件とされることから、農民は家族を食べさせるのが精一杯で、貧困からの脱却は極めて難しい。また、農業普及センター（AEC）によるコーヒー生産に関する研修等は数多く行われているが、AECによれば、多くの場合、日当目当ての参加であり、結果として、学んだ技術の農地への適用は極めて少ないとのことである。

このため EFLO では、ほとんどの農家でコーヒー農園経営が生計の主要手段であることを踏まえ、その経営改善に取り組むこととした。また、AEC の研修が農家への技術普及につながっていないことも考慮し、ファーマー・フィールド・スクール（FFS）を導入するとともに、学んだ技術の現地適用促進及び仲買人への依存度の低減等を目的に FFS 参加者に肥料を供与することとした（写真 2）。FFS では、トレーナー（ファシリテーター）が答えを教える研修とは異なり、トレーナーは、答えを教えず、フィールド観察を通じ発見を促し、疑問に対し自分たちで答えを見出すよう思考を促す。基本的に週に 1 回、半日のセッションで、保育作業の適期に合わせて必要な技術に関するセッションを行

う。当プロジェクトでは各村落から 10 名の参加を得て、ダニム及びラクユンでそれぞれ 3 月から 11 月までに合計 20 余回のセッションを行っている。FFS では参加者には日当など提供していないが、自分達で発見・答えを見出すというプロセスに面白さを感じる参加者が多く、非常に出席率が高いこと、また、答えを考え出す過程を通じ、技術に対する理解・普及が進むことが特徴である。

FFS 参加者は自分で学んだ技術を村落内の FFS 非参加者に教えており、FFS 参加者に加え、農民間の技術普及によって FFS 開始後毎年 100 名余が適切な技術を学んでいる。また、プロジェクト終了後も同公園事務所が FFS を自ら実施できるように、FFS トレーナー用マニュアルを作成するとともに、WG（同公園職員）にファシリテーション技術を学ばせており、最終年度においては、コンサルタントに頼らず、WG のみで FFS を実施する考えである。さらに、FFS 等の参加者に肥料を供与し、学んだ技術の即座の現地適用等を促進した。こうした取り組みの結果、FFS 初年度における技術の現地適用は FFS 参加者の 60% 以上に達し、さらに同 2 年度には 75% 程度に達するものと期待され、AEC の普及事業がほとんど機能していない中で、大きな成果と言うことが出来る。また、この技術の現地適用により、コーヒーの ha あたり生産量は、前年に比し、2011 年には約 10% 増加し、今後、一層の増加が期待される。

しかしながら、農民の生計向上には栽培技術改善だけでは不十分であり、肥料等の購入資金を仲買人に依存せずに確保する対策及び販売改善等の対策が不可欠であると判断されたため、プロジェクトデザインの変更を認めてもらい、これらの対策を新たな活動として取り入れた。具体的には、FFS 等の卒業生を再組織化し、貧しい農民の銀行等公的クレジットへのアクセス改善、コーヒー豆の簡易加工による付加価値の増大及びコーヒー加工工場への直接・集団販売に取り組み始めたところである。また、次項で述べる利益配分制度（BSM）の一環として肥料貸与制度を構築・実施した。これは、仲買

人による搾取の排除を目的としており、プロジェクトから BSM 管理チーム（詳細は、以下の協働管理で述べる）に肥料を供与し、同チームが BSM 参加農民に肥料を貸し出す制度である。肥料を借りた農民は収穫・販売時に、肥料相当額及びわずかな金利を同チームに返し、同チームは返済された資金で翌年に肥料を調達し、農民に貸し出す。この肥料貸与制度により、多くの農民が仲買人への依存度を下げるなど、成果が現れており、上記の生産性向上及び販売対策等と合わせ、生計向上に向けた一歩を大きく進めたと言える。

しかしながら、本年は、コーヒーの開花期に連続した豪雨により花が多く落下し、約 30% の収量減が見込まれることに加え、コーヒーの価格が前年度に比較し約 30% 下落しており、コーヒー生産への依存度が非常に高い対象村落の農家は この二重の打撃に苦慮しており、プロジェクトでは、現在、対策を検討しているところである。

（3）協働管理活動の実施

協働管理については、初めに、対象村落の天然資源の管理に関する村落規則案の作成を支援し、作成された同案はコミュン人民委員会に提出され、同人民委員会から承認された。さらに、住民全体の理解を得るために、同規則を K'Ho 語に翻訳・印刷し、村民に配布・説明の上、2012 年 3 月初めからその施行が村落規則管理チームにより開始された。この村落規則は、それまでの同様の規則が役所側からの押し付け型であり、住民側に自分たちの規則という認識がないため形骸化し機能しなかったという反省に立ち、コンサルタントに支援させつつ住民側に草案させたものであり、自分達の規則という認識がその遵守につながるものと期待している。しかしながら、同規則は住民の権利も記載されているものの、住民には基本的に規制の強化であり、同公園内の副産物の採取等、これまで出来ていたことが出来なくなることを意味する。このため、冒頭で述べたように、「住民に新たな便益を提供し、引き換えに規制遵守を住民に求める」ためには、プロジェクトの利益を出来る限り多くの対象村落住民に、かつ、出来

るだけ早く及ぼすことが不可欠である。しかしながら、CBET においては旅行者数が限られていることから、これまでのところ、一部の村落民に利益を提供できているに過ぎない。EFLO については、2 年間にわたり約 200 名余の住民にコーヒー経営の改善等を通じ利益を提供したが、最終年度の 100 余名加えても、村落の全所帯の半分程度にしか利益を提供できないことになる。

プロジェクトではこの状況を踏まえ、プロジェクトデザインでは活動参加者間の利益配分となっていた利益配分制度（BSM）の変更を求め、村落全体を対象とした BSM とすることが中間レビューで認められた。これを受けた BSM の構築に向け、住民との間で議論し、関係機関とも協議の上、2012 年 2 月に BSM コミュニティファンド創設を中心とする BSM の枠組みに関する合意・署名がプロジェクト、同公園事務所、対象村落及びコミュン人民委員会の間でなされた。さらに、この枠組みに沿って BSM の具体化に取り組み、各村落に BSM 管理チーム及びそのチームの下に BSM ネットワークが組織され、現在の BSM の組織率は各村落全所帯数の約 2/3 に達している。また、同ファンドを創設し、CBET サービスフィの一部、EFLO 受益者からの貢献等により、現在、各村落のファンドは 25 百万ドン程度（10 万円程）とわずかではあるが、資金が集まり始めている。さらに、既述の肥料貸与制度を BSM の一環として構築・運用し、多くの BSM ネットワークメンバーが利益を受けた。

CBET 及び EFLO による利益を含め、BSM は当プロジェクトの目標を達成するために極めて重要であるが、BSM 管理チームの能力が低いこと、BSM ネットワークメンバーを含め、住民の BSM に対する理解・意識が不十分であること、同ファンドの資金源の拡大により、安定的に資金が集まり、村落全体に裨益する活動を継続的に行うことができるようにすることが課題であり、プロジェクトではこれらの課題に取り組んでいるところである。

3. 最後に

プロジェクトは、残り1年というところにさしかかった。上記の通り、これまでの活動により、大きな成果が出つつあり、また、プロジェクト終了後に備え、公園事務所職員への技術移転も順調に進んでいる。しかしながら、協働管理、CBET等はベトナムでも新しい取り組みであり、かつ、BSMはどの

ドナーとも異なるモデル作りであること等から、4年間という短いプロジェクト期間でどこまで到達でき、かつ、到達点でモデル足りうるのかという疑問が残る。そのような時間の制約という最大の課題はあるものの、森の民たる少数民族 K'Ho 族が、かつてそうであったように、同公園内の森林と調和のとれた生活を一刻も早く取り戻すことができるよう、プロジェクト終了の日まで最大限の努力を続けたい。

AR CDM プロジェクト実施規則をめぐる最近の動向

京都議定書の第一約束期間が終了した2012年末現在、CDM 理事会に登録された AR CDM プロジェクト数は42である。これは排出削減プロジェクトの約1/50に過ぎない。それには各種の原因があるけれども、その一つとしてプロジェクト参加における規則の複雑さが挙げられている。一昨年あたりから同理事会は規則の簡素化に取り組み始めた。その成果の一部をお知らせする。

1: プロジェクト形成に関わる方法論の簡素化

プロジェクト参加希望者は、主に承認済みの方法論に基づいて、PDD（プロジェクト設計書）を作成して、プロジェクトの承認を申請する。その方法論は主としてプロジェクトの立地条件（荒廃地、農地、混牧林地、産業植林地等々）ごとに作成されていた。2011年末時点で大規模プロジェクト用が10、小規模プロジェクト用が7つあり、適用方法論で迷うことも多かった。これらを整理統合して、大規模では AR-AM0014（荒廃マングローブ林地）と AR-AMC0003（湿地以外の土地）と小規模では AR-AMS0003（湿地）と AR-AMS0007（湿地以外の土地）の合計4つとなった。

2: Tool の充実

PDD 作成や審査時に必要な証明、設計、計算の実施を統一的、簡便に行うための方法を示した技術的な手法書（methodological tool）が整備された。Tool には、例えば、ベースラインと追加性の証明、モニタリング時に必要な測定プロット数、プロジェクト前の農耕地移転に伴うリーケージ、枯死木・リターまたは土壌有機炭素プールの炭素蓄積量計算、ベースライン木本プールの炭素蓄積量計算、使用するアロメトリー式や材積式などの適格性等々である。これらの Tool を使って PDD の作成や審査の簡易化、標準化が図られている。

3: その他

実際に走り始めたプロジェクト事業などから、当初想定していなかった問題が生じていることから、そうした問題に対するガイドラインも多数公表されている。また、標準化ベースラインの作成ガイドラインが理事会で承認された。上記も含めて詳しくは、気候変動条約事務局のホームページ（<http://cdm.unfccc.int/>）の該当サイトから該当文章をダウンロードできる。また、AR-CDM の普及が進まない最大の要因とされている期限付きクレジット（tCER, ICER）についても、その代替案の検討が始まっている。（編集事務局）