

事業事前評価表

国際協力機構 地球環境部 自然環境第二チーム

1. 案件名

国名：ホンジュラス国

案件名：和名 ラ・ウニオン生物回廊プロジェクト

英名 La Union Biological Corridor Project for Sustainable Use and Conservation of Biodiversity

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における生物多様性保全セクターの開発実績（現状）と課題

ホンジュラスは北緯 12～16 度の熱帯圏に位置し、生物多様性は高く、沿岸部の魚類を含め知られている脊椎動物だけで 1971 種に達する。このうち 69 種が固有種であり、特に両生類に固有種が多い。その一方でホンジュラスは中米 7 カ国の中で森林減少面積、割合とも最も大きく、森林減少率は年 2.16%に達する（2005-2010 年）（FAO 2010 年資料）。

生物回廊は、保護地域を森林や河畔植生などで結び生物移動を確保することで地域全体の生物多様性や特定種の個体群存続可能性を高めることが本来の目的であるが、途上国では生物多様性・生態系の保全を通じて回廊を持続可能な開発のためのツールとしても利用する考えが一般的になりつつある。中米地域で 1999 年から開始された「メソアメリカ生物回廊（Meso-American Biological Corridor : MBC）プロジェクト」も、「持続可能な社会・経済発展に資するための生物・生態系多様性の保全を目指した地域イニシアティブ」と位置付けられている。ホンジュラスにおける生物回廊も、主目的である生物・生態系保全を通じて自然資源の持続的供給能力の向上、防災機能の維持・強化等がなされ、地域の社会・経済的課題の改善に資することが期待できる。

しかし、これまでの国際機関や ODA によるホンジュラスの生物回廊に対する支援は、比較的生物多様性の高いカリブ海側（北部回廊）と、ニカラグア国境部（コラソン回廊）を中心に行われてきた。その一方で、中央部・南部の回廊に対しては、環境省（Mi Ambiente）による回廊計画上の対象ではあるものの、マツ林と丘陵地での小規模農業地が混在し住民による活動の影響が大きいため統合的な管理体制が取りにくい等の理由から、これまで効果的な支援は実施されてこなかった。

(2) 当該国における生物多様性保全セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ホンジュラス政府は 2010 年 1 月に「気候変動国家戦略」を策定し、7 つの重点セクターを設定、「森林保全と生物多様性」がその一つとして位置づけられている。国家戦略の担当機関は環境省であり、自らの所掌業務である森林保全や生物多様性、大気汚染等の対策を図るとともに、同戦略の調整機関として、国家レベルでは他の関係省庁、また地方自治体とも連携を図ることとされている。

そのうち、生物多様性保全については、国内の生物回廊の設置や運用に関して規定した「生物回廊管理規則」が 2015 年内に発効される見込みであり、同規則発効後には関係省庁および関係団体による調整機関「国家生物回廊委員会 (Comité Nacional de Corredores Biológicos de Honduras : CONACOBH)」が組織され、生物回廊の設置やモニタリングなどに関する詳細な運用ガイドラインを策定する予定となっている。ホンジュラス政府は本規則に基づいた生物回廊の適切な管理を促進するため、国内に設定されている 10 の生物回廊のうち、南部のラ・ウニオン生物回廊を対象として、自然環境の保全と地域の自然資源の持続的活用を促進するプロジェクトを我が国に協力要請した。

(3) 生物多様性保全セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国はホンジュラス国への援助方針の中で「防災対策」を重点分野の一つとしてあげており、事業展開計画における協力プログラム「気候変動のリスクの緩和プログラム」に合致する。また JICA 自然環境保全分野事業戦略 (2014-2020) においてはホンジュラスを戦略課題「保護区及びバッファゾーン管理を通じた生物多様性保全」の準重点国として位置付けている。これまでの自然環境保全分野における我が国の援助実績は以下の通り。

- ・ホンジュラス共和国北部メソアメリカ生物回廊管理 (2010-2013)
- ・エル・カホン・ダム森林保全区域でのコミュニティ住民参加型持続的流域管理能力強化プロジェクト (2013-2016 予定)

(4) 他の援助機関の対応

1999 年から 2005 年の間、中米域内の自然保護区の回復・保全と周辺住民居住区との共生を目指し、メキシコ南部からパナマに跨るメソアメリカ生物回廊 (MBC) プロジェクトが実施された (GEF,GIZ の資金援助)。同プロジェクトを通じてホンジュラスでは 10 の国内生物回廊が特定され、本プロジェクトの対象地域であるラ・ウニオン生物回廊はその一部となっている。

ラ・ウニオン生物回廊内では、2011 年に UNDP-GEF による「エコシステムプロジェクト」(2004 年～2013 年) が実施され、コミュニティにおける持続可能な開発と保全の支援が行われた。エコシステムプロジェクトが終了した 2013 年からは、オランダ系 NGO である ICCO がコミュニティでの活動支援を継続し、教育や保健衛生の改善等の活動を行っているが 2015 年 9 月に終了予定となっている。

本プロジェクトにおいては、これらの他の援助機関の支援成果を活用しつつ、事業を実施する。

3. 事業概要

(1) 事業目的 (協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、国家生物回廊委員会の能力強化を通じたホンジュラス国生物回廊管理における

国家レベルでの組織・制度の強化、ラ・ウニオン生物回廊において、組織・制度および管理計画の確立、パイロットコミュニティにおける持続的利用・保全計画の策定・奨励、及び生物回廊管理に関する知識・経験の内外への共有を行うことにより、「ホンジュラス生物回廊規則」に基づく生物回廊管理モデルの確立を図り、もってラ・ウニオン生物回廊の適切な管理と確立された管理モデルの近隣生物回廊への適用に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

ラ・ウニオン生物回廊（ユスカラン市、グイノペ市、オロポリ市にまたがる生物回廊、約46,000ha）

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

1) 直接受益者

ホンジュラス環境省（Mi Ambiente）生物多様性部門（Dirección General de Biodiversidad : DIBIO）職員

同省森林・保護区・野生動植物保全局（Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre : ICF）職員

ユスカラン市役所環境担当職員

グイノペ市役所環境担当職員

オロポリ市役所環境担当職員

パイロットコミュニティにおいてパイロット活動に従事する住民

※パイロットコミュニティは上記3市内の村落から選定する。

2) 最終受益者

ラ・ウニオン生物回廊内住民（約28,000人）

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2015年8月～2020年8月を予定（計60ヶ月）

(5) 総事業費（日本側）

約2.5億円

(6) 相手国側実施機関

ホンジュラス環境省（Mi Ambiente ※組織改編によりSERNAから名称変更）生物多様性部門（DIBIO）（ホンジュラス国内の生物多様性保全にかかる施策を担当する部署）

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

専門家派遣

- チーフアドバイザー 60M/M
- 短期専門家（専門分野未定）
- 短期専門家（専門分野未定）

研修

- 特定分野における本邦／第三国研修

プロジェクトに必要な活動経費の一部

プロジェクトに必要な資機材の一部

2) ホンジュラス国側

人材配置

- プロジェクト・ダイレクター Mi Ambiente 副大臣
- プロジェクト・マネジャー DIBIO 局長
- 日本側派遣専門家に対するカウンターパート
- 事務職員

執務室（家具付き）

プロジェクトに必要な活動経費の一部

プロジェクトに必要な資機材の一部

プロジェクト活動に必要な情報（諸政策・制度に関する情報、対象地域にかかる既存データなど）

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転：なし

① カテゴリ分類（A,B,C を記載）：C

② カテゴリ分類の根拠：本事業は人的能力強化に関わる活動が主体であり、また、自然資源の持続的な利用・保全に寄与するパイロット活動の実施が想定されていることから、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断される。

2) ジェンダー平等推進/平和構築・貧困削減：特になし

3) その他：特になし

(9) 関連する援助活動

1) 我が国の援助活動

JICA は 2010 年～2013 年にかけて、メキシコ政府との南南協力により「北部メソアメリカ生物回廊プロジェクト」を実施し、ホンジュラスの「生物回廊管理規則」の案を提案した。本事業はこの「生物回廊管理規則」に基づき、生物回廊管理の実施を通じてホンジュラス関

係者の能力を向上するものである。

本事業におけるコミュニティレベルでの環境保全型生産活動支援には、JICA が協力中の「エル・カホン・ダム森林保全区域でのコミュニティ住民参加型持続的流域管理能力強化プロジェクト」において実践されている傾斜地での土壌流失を防ぐための農法の導入や農民の組織化と普及に関する経験が、また三市の市役所の能力強化には、JICA が協力中の「地方開発のための自治体能力強化プロジェクト（FOCAL II）」において実践されている住民ニーズを踏まえた地域開発計画／事業の策定／実施、住民・行政間の信頼関係の強化、オーナーシップの醸成等の経験が活用できる。

2) 他ドナー等の援助活動

ホンジュラスでは、世銀-GEF による「保護優先地域生物多様性プロジェクト」(Biodiversity in Priority Areas Project: PROBAP)（1997～2005 年）により国内の生態系区分と保護地域のギャップ分析が行われた。その後、今回提案地域に近いホンジュラスーニカラグア国境地域の「国境をまたぐコラソン生物圏保護地域」(Corazon Transboundary Biosphere Reserve: CTBR) プロジェクトを、GEF と GIZ が中心となって支援した（2006～2012 年）。また、ホンジュラスのカリブ海側「北部生物回廊プロジェクト」(PROCORREDOR) を、EU、GEF、USAID などが共同して支援してきた（2009-2012 年）。

本プロジェクトの対象地域であるラ・ウニオン生物回廊は、2011 年に UNDP-GEF による「エコシステムプロジェクト」(2004 年～2013 年) のパイロット地域として選定され、コミュニティにおける持続可能な開発と保全の支援が行われた。エコシステムプロジェクトが終了した 2013 年からは、オランダ系 NGO である ICCO がコミュニティでの活動支援を継続している（2015 年 9 月に終了予定）。ICCO のプロジェクトでは 13 のパイロットコミュニティを選定し、教育や保健衛生の改善等の支援活動を行っている。

プロジェクト実施に当たっては、これらの他機関の支援成果で活用できるものがあれば活用を図る。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標と指標

上位目標 1 :

プロジェクトの成果が「ホンジュラス生物回廊規則」の運用に活用され、プロジェクトで確立された生物管理モデルが近隣の生物回廊に適用される。

(指標)

- 国家生物回廊委員会 (CONACOBH) が短中期ロードマップ (活動 1-3 で作成) に基づき運営される。
- ラ・ウニオン回廊で開発された生物回廊管理モデルが近隣の生物回廊において適

用ないし参照される（生物回廊の数はプロジェクト開始後に決定）。

上位目標 2 :

ラ・ユニオン生物回廊が適切に管理される。

（指標）

- ラ・ユニオン生物回廊の管理計画に定める指標による。（具体的指標はプロジェクト開始後に決定）

2) プロジェクト目標と指標

ラ・ユニオン生物回廊において「ホンジュラス生物回廊規則」に基づく生物回廊管理モデル¹が確立される。

（指標）

- ラ・ユニオン生物回廊において、関係機関による管理委員会による管理計画の策定、実施、モニタリング、モニタリングを踏まえた計画修正が行われるようになる。
- ラ・ユニオン生物回廊管理に携わる関係者の●%以上がラ・ユニオン生物回廊管理計画とその実施が持続的利用・保全のために有効であると認める。
- ホンジュラス環境省と諸関係機関が、ラ・ユニオン生物回廊で得られた生物回廊管理に関する経験を取りまとめたガイドラインを、メソアメリカ生物回廊計画および「ホンジュラス生物回廊規則」に基づく地域レベルでのモデルとして公式に承認する。

3) 成果

成果 1

生物回廊のための国家レベルでの組織・制度が強化される。

成果 2

ラ・ユニオン生物回廊のための組織・制度および管理計画²が確立する。

成果 3

ラ・ユニオン生物回廊管理計画に基づき、選定されたパイロットコミュニティにおいて持続的利用・保全³計画が策定され、計画に基づいた活動の実施が促進される。

成果 4

生物回廊管理に関する知識・経験がラ・ユニオン生物回廊内外の生物回廊管理関係者

¹ 「生物回廊管理モデル」とは、関係機関による管理委員会の設置・運営、自然資源調査・社会経済調査に基づくゾーニング及びゾーンごとの管理計画の策定、バッファゾーンにおける環境保全型生産活動の特定及び支援、自然資源および社会経済状況のモニタリング、モニタリングを踏まえた計画修正のパッケージを指す。本プロジェクトではこれらの手順をまとめたガイドラインを作成し、公的承認を得ることを目指す。

² 「管理計画」とは、ラ・ユニオン生物回廊の保全と地域開発の戦略、諸目標、ゾーニング、保護区内の規則、生産活動管理・環境教育・PES（生態系サービスへの支払い）などの活動を含む。

³ 「持続的利用・保全」とは、水源地の森林保全による農地灌漑用水の安定的供給、土壌流出防止のため急斜面地の耕作制限とテラス型農地造成、森林維持と高品質豆生産のための日陰コーヒー栽培、地域主導エコツーリズム活動、SATOYAMA 型景観の維持など、自然資源の保全に配慮した活動をその地域の自然環境および社会環境をふまえて適切な方法で行うことである。

に共有される。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- ラ・ウニオン生物回廊がホンジュラス環境省により承認される。
- 国家生物回廊委員会（CONACOBIH）が設立される。

(2) 外部条件（リスクコントロール）

大規模な自然災害が発生しない。

6. 評価結果

本事業は、ホンジュラス国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 類似案件の評価結果

自然環境保全分野ナレッジ教訓シート1『自然環境保全における「住民参加型アプローチ」の適用判断』によると、住民による生計向上活動の実施について、「自然環境保全を最終的な目標とするも、生計向上活動と保全の連動性が不明確のまま事業が進むリスクがある」、また「プロジェクト完了後には C/P 機関の人員や予算不足、キャパシティ不足、住民だけによる活動継続の困難さなどが見られ、期待通りの事業展開がなされないリスクがある」とされており、その対応策として「対象地域の住民にとって、生計向上活動で取り組む内容は自然環境保全への動機づけとなる十分な経済的メリットがあるか、経済的な便益以外に、住民にとって自然環境保全へのニーズがあるか」「プロジェクト完了後の事業展開において、活用できる資金ソース、予算の想定はあるか」について確認する必要があるとされている。

また同教訓シート4『「モデル事業の形成」と実証』、シート5『「モデル事業の普及展開」と仕組み』には、モデル事業の普及に関して「プロジェクト完了後に実施体制（必要な人員、予算、コミットメント）が伴わず、他地域への普及展開が進まない」、「村から村への自然発生的なモデル展開に多くは期待できない」等のリスクが挙げられており、モデル形成に当たっては、普及展開させるための具体的な仕組みを計画段階からプロジェクトに織り込むことが必要とされている。

(2) 本事業への教訓

本案件でも、ラ・ウニオン生物回廊内におけるパイロット活動について、住民からはコーヒー栽培やエコツーリズムなどの生計向上につながる活動への支援の要望が強い。しかし、本事業を生物回廊内の「自然資源の持続的利用・保全」のための活動として明確に位置づけ、支援対象の村落や活動内容の選定にあたっては、住民を含めた関係者でクライテリアの再検討を行い、生計

向上活動と保全の連動性のロジックを明確にする計画とした。

また、ホンジュラスには ECOTASA と呼ばれる森林法で定められた環境保全基金が存在し、環境税の徴収により維持されているが、現状では保護区内の活動のみに用途が限定されており、保護区外の生物回廊地域に使うことはできない。生物回廊管理規則が発効したのちには、回廊地域における活動予算を ECOTASA で賄うことができる可能性もあるため、プロジェクト終了後の持続性の担保の観点から、国家生物回廊委員会（CONACOBH）等の場を活用し、早い段階で関係機関と調整を行うこととする。

生物回廊管理モデルの他地域への適用にあたっては、DIBIO はラ・ウニオン生物回廊に続く地域としてオランチョ県、およびテグシガルパの生物回廊で事業を予定している。これらの事業は現在まだ調査段階で回廊の境界を確認している状況であり、今後ラ・ウニオン生物回廊をモデルとして事業を進める予定である。これら他地域へのモデル適用に必要な実施体制については、国家生物回廊委員会によって検討を行い、プロジェクトで作成する短中期ロードマップに盛り込み、生物回廊管理モデルの他地域適用を図ることとする。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業終了3年度 事後評価