

事業事前評価表

国際協力機構 地球環境部 森林・自然環境グループ

1. 案件名（国名）

国 名： カンボジア王国（カンボジア）

案件名： 和名 持続的自然資源管理能力強化プロジェクト

英名 The Project for National and Sub-national Capacity Development for Sustainable Natural Resource Management

2. 事業の背景と必要性

（１）当該国における森林・自然環境保全分野の開発の現状・課題及び本事業の位置付け

カンボジアは国土のおおよそ半分が森林で覆われており、常緑林、落葉林、常緑・落葉混交林、トンレサップ湖の内水面に広がる浸水林、マングローブ林など、多様なタイプの森林が存在する。それらの森林では、シタン（紫檀：ローズウッド）、タガヤサン（鉄刀木）等の価値の高い樹種が生育するとともに、アジアゾウ、オニトキ、インドシナヒョウなど、希少野生動物も生息している。

しかしながら、カンボジアの森林面積は周辺メコン諸国に比較しても減少傾向が著しく、国土に占める森林割合(森林率)が2006年の60%から2016年には45%(出典;カンボジア環境省、2018年)へとわずか10年で著しく減少している。主な要因は、カシューナッツやキャッサバ等の換金作物生産のための土地利用変化（合法/非合法含む）、違法伐採、持続的でない森林資源の収穫である。森林面積の減少は、土壌流出や生物多様性の喪失などを引き起こし、人口の約80%に及ぶ森林に依存した農村部の人々の暮らしに直接の影響を与え始めている他、農村部の脆弱性は都市部のコストとして間接的に影響を及ぼすことになる。また、炭素排出の増加は気候変動へのリスクにもなっている。

カンボジアにおける森林・自然資源の管理は、かつては農林水産省森林局が森林管理の中心的な役割を果たしていたが、2016年に政府の組織改編が行われた結果、多くの森林が環境省自然保護総局管理に移管された。併せて地方分権も行われたため、森林の管理運営が適切に実施できていない州政府も多い。このため、持続的自然資源管理能力強化プロジェクト（以下、「本プロジェクト」という）は、環境省、農林水産省の両省をカウンターパートとした中央での支援と、州レベルでの持続的自然資源管理の実施促進支援の二つを柱としている。

森林分野における国際的な潮流の一つに気候変動対策への貢献があり、その中で「途上国の森林減少・劣化の抑制等による温暖化ガスの排出削減（Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation: 以下、「REDD+」という）」は2020年以降の温暖化対策の国際枠組みであるパリ協定でも重要な柱の一つとなっている。カンボジアは、REDD+のポテンシャルが高いと見込まれており、2010年には省庁横断型のREDD+タスクフォースが組織され、ドナーの支援を受けて

REDD+ロードマップが策定された他、2017 年には、国家 REDD+戦略(National REDD+ Strategy)2017-2026 を策定し、取り組みを強化してきた結果、2019 年までに REDD+の「準備段階」をほぼ終了しつつある。

REDD+の文脈においては、本プロジェクトは、次の段階である「実施段階」を支援していくが、これは、SDGs ゴール 13「気候変動に具体的な対策を」およびゴール 15「陸の豊かさを守ろう」へ貢献する。実施段階に続く成果払いの獲得を通じた持続的な自然資源管理に向けた道筋をつけていくためにも、日本のこれまでの協力のアセットを活用し、カンボジア政府の取り組みを後押ししていくことは極めて重要である。

(2) 森林・自然環境保全分野に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

JICA の対カンボジア支援では、2030 年までの高中所得国入りの実現に向けた経済社会基盤の更なる強化支援を大目標に、①産業振興支援、②生活の質向上、③ガバナンスの強化を通じた持続可能な社会の実現を重点分野に重層的な支援を展開している。森林・自然環境保全分野の支援は、③ガバナンスの強化を通じた持続可能な社会の実現の中の環境管理プログラムに位置付けられている。

カンボジアにおける我が国の森林・自然環境保全分野にかかる協力は、1999 年の個別専門家派遣を皮切りに 2001 年に技術協力プロジェクト「森林分野人材育成計画」を開始し、研修を中心とした森林官の人材育成を実施した（フェーズ 1：2001～2004 年、フェーズ 2：2005～2010 年）。また、環境プログラム無償「森林保全計画」（2010 年 3 月 E/N、供与額 9 億円）により、リモートセンシング/GIS、REDD+デモンストレーション活動等に関する施設整備、機材供与等を支援した。

その後、国際潮流が気候変動対策にシフトする中、カンボジアは UNDP、FAO、UNEP 等ドナーの支援により「REDD+ロードマップ」を 2010 年に策定。JICA も他のドナーと協調しつつ 2011 年から 6 年間「REDD+戦略策定実施支援プロジェクト（以下、「CAM-REDD」という）」を実施し、国家 REDD+戦略の策定や森林参照レベルの構築などを支援してきた。また、CAM-REDD の実施に続き、個別専門家（REDD+戦略支援アドバイザー、2016-2018）を派遣し、省庁再編状況と多様な開発パートナーの活動状況の把握をしつつ、カンボジア政府の REDD+戦略推進を支援した。

今後、カンボジアが REDD+「実施段階」に進むためには、中央政府機関の更なる能力強化と現場での森林減少・劣化抑制活動の主体となる地方政府機関の能力向上が喫緊の課題となっており、これまでの日本による協力の成果、ドナー連携への貢献などの点から、カンボジア政府の日本の支援に対する期待は高い。

(3) 他の援助機関の対応

- ◆ UN-REDD (2011～2013 300 万米ドル)：重複なし
- ◆ 世銀 FCPF のフェーズ 1 (2014～17 360 万米ドル)：重複なし
- ◆ 世銀 FCPF のフェーズ 2 (2018～2020 450 万米ドル)：重複なし、一部成果に

については活用予定。(3.(8)2) 参照)

- ◆ USAID Greening Pray Lang Project (2018~2023) : 連携予定。直接的活動の重複はないが、ストゥントレン州における州政府職員的能力強化、森林モニタリング活動については双方で情報共有を行い、連携可能な点があれば協力予定。(3.(8)2) 参照)

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、カンボジア全国および地方レベルにおいて、持続的な自然資源管理にかかる政策支援および準国レベルでの実施支援を行うことにより、保護区管理及び持続的な森林管理を担当する国・地方政府のスタッフが、必要な技術・知識を修得することを図り、もって必要な政策・措置が策定、実施されることにより森林減少・劣化を低減させることに寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名 プノンペン及びストゥントレン州

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：関係省庁(環境省自然保全・保護総局、農林水産省森林局)の担当官、REDD+タスクフォースメンバー、研修参加者、州政府職員・取締官、パイロット活動に参加する地域住民

最終受益者：森林に依存している地域住民

(4) 総事業費（日本側） 2.7 億円

(5) 事業実施期間 2020 年 4 月から 2023 年 3 月を予定（計 36 か月）

(6) 事業実施体制

- 1) 環境省自然保全・保護総局 / The General Department of Administration for Nature Conservation and Protection (GDANCP) of the Ministry of Environment (MoE)
約 750 万 ha の保護林管理を所管する。
- 2) 農林水産省森林局 / The Forestry Administration (FA) of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)
約 150 万 ha の生産林及び保全林管理を所管する。
- 3) ストゥントレン州環境局、同州農林水産局 / Stung Treng Provincial Department of Environment and Department of Agriculture (FA cantonment)
州政府における環境省、農林水産省の担当部局。

(7) 投入（インプット）

- 1) 日本側

- ① 専門家派遣（合計約 105 M/M）
（長期）チーフアドバイザー／森林政策、業務調整／能力強化
（短期）REDD+投資計画策定支援、森林モニタリング、その他必要に応じて派遣
- ② 研修員受け入れ：保護林／森林管理、森林モニタリング
- ③ 機材供与：車両、事務機器、他

2) カンボジア国側

① カウンターパートの配置

プロジェクト・ダイレクター（環境省自然保全・保護総局副局長 Deputy Director General、農林水産省森林局副局長 Deputy Director General）

プロジェクト・マネジャー（自然保全・保護総局 Deputy Director、農林水産省森林局 Deputy Director）

州プロジェクト・マネジャー（ストゥントレン州環境局、森林局）

- ② 案件実施のための施設およびサービス、現地経費の提供
（6）に記載のプロジェクト担当者を配置

（8）他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1）我が国の援助活動

■JICA 事業

本事業と密接に関連・連携するものはない。

■JICA 以外の事業

カンボジアでは、日本の環境省、林野庁、国立研究開発法人森林研究・整備機構等が連携し支援してきた二国間クレジット制度（Joint Crediting Mechanism（JCM））によるプロジェクトレベルの REDD+事業（実施主体：コンサベーションインターナショナル（CI）ジャパン、三井物産）が、プレイロン野生生物保護区のストゥントレン州部分にて実施中。活動状況については双方情報共有をしつつ連携することで関係者と調整済であるが、環境省および林野庁との調整の結果、本件技術協力プロジェクトにおけるパイロットサイトは、JCM のサイトと重複しないように選定する。

2）他援助機関等の援助活動

■UNDP / Forest Carbon Partnership Facility（FCPF）II

FCPF（II）では REDD+の「準備段階」への支援として、カンボジア政府が森林の減少・劣化を適切に計測・報告・認証（MRV）できる能力を強化することを目的に、政策支援、土地利用・土地利用変化及び林業（LULUCF）分野の分析手法にかかる技術協力、研修を行うほか、早期警戒システム（Early Warning System）

の開発を支援。実施期間は 2020 年 12 月まで（予定）。

本事業では、これまでの JICA、UN-REDD、FCPF 等の協力の成果を活かしつつ、REDD+の「実施段階」への支援を行う。

■USAID / Greening Prey Lang

プレイロン自然保護区を含む地域を対象に、「Greening Prey Lang」プロジェクトを実施中（2018～2023）。ガバナンスの改善、コミュニティ開発、環境保全を焦点に、炭素排出削減、持続的な保護区および周辺環境の管理を目指している。

本事業におけるストウントレン州のパイロットサイトは、プレイロン自然保護区以外から選定するため、重複は見込まれないが、双方で情報交換を行い知見を共有しつつ実施予定。

（９）環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

１）環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② カテゴリ分類の根拠

本案件は、中央政府への持続的な森林管理にかかる政策助言を行うとともに、森林の劣化・減少等を抑制し温室効果ガスの排出を減少させることを目的とする REDD+の枠組みにおいて実施を支援するものであり、環境に対する悪影響は生じないものと考えられる。

パイロット活動を想定するサイトについては、既存のコミュニティ保護区 1 か所、コミュニティ森林 1 か所を選定するが、住民移転などは想定されない。

なお、ある特定の地域での REDD+の実施は、他の地域で温室効果ガス排出の増加を招く可能性が懸念されるため、その点について十分に留意し、実施のモニタリングを行う必要がある。

③ 環境許認可：必要なし

④ 汚染対策：必要なし

⑤ 自然環境面：自然環境保全に寄与することが想定される。

⑥ 社会環境面：パイロットとするコミュニティ保護区、及びコミュニティ森林における持続的森林保全活動については地域住民の生計にも配慮した活動計画が策定されるので、社会環境面ではプラスの効果が期待される。

⑦ その他・モニタリング：特になし

２）横断的事項

森林管理にかかる国・地方政府の能力向上を通じて、必要な政策・措置等が実施さ

れることが期待されるため、気候変動対策（緩和）に資する。

3) ジェンダー分類

C: ジェンダー活動統合案件 Gender consideration

＜活動内容／分類理由＞

カンボジア国 REDD+戦略に規定されている社会的な弱者への配慮を踏まえ、UNDP が支援中の REDD+セーフガードシステムを参照し、ジェンダーの視点（ジェンダーによる自然資源へのかかわり方の違い等）、弱者への視点に配慮した持続的な森林管理を行う必要がある。

(10) その他特記事項

特になし

4. 協力の枠組み

(1) 上位目標と指標

（目標）保護区管理及び持続的な森林管理を強化する必要な政策・措置を策定し実施することにより、森林減少・劣化を低減させる。

（指標）森林減少率を 2006-2014 年の減少率に比べ半分まで低減される。

(2) プロジェクト目標と指標

（目標）保護区管理及び持続的な森林管理を担当する国・地方政府のスタッフが、持続的な自然資源管理に必要な技術・知識を修得する。

（指標）国家保護区戦略管理計画（National Protected Area Strategic Plan; NPASMP）や生産林戦略計画（Production Forest Strategic Plan; PFSP）に規定された目標がそれぞれ達成される。

(3) 成果

成果 1 政策支援

- 1-1. 保護区管理に関する主要な政策・措置の策定・実施が促進される。
- 1-2. 持続的な森林管理に関する主要な政策・措置の策定・実施が促進される。
- 1-3. 国家 REDD +戦略実施のための行動・投資計画が促進される。

成果 2 準国レベルでの実施支援

- 2-1. 保護区管理及び持続的な森林管理を促進するための州職員の能力が向上する。
- 2-2. 選定されたコミュニティ保護区（CPA）及びコミュニティ森林（CF）における持続的な自然資源管理のための地域コミュニティの能力が向上する。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし。

(2) 外部条件（リスクコントロール）

成果達成のための外部条件

- ① カウンターパート職員が異動する際は、業務が適切に後任に引き継がれること。
- ② 既往案件の調達機材（CAM-REDD、環境プログラム無償）が適切に維持管理されていること。
- ③ カンボジア関係省庁が REDD+政策実施につき、各々の役割を果たすこと。

6. 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

1) 既往案件（CAM-REDD）終了時評価（2016 年）からの教訓は以下のとおり。

- ① 単一政策文書：カンボジア国家 REDD+ロードマップは、カンボジア側の多くのステークホルダー及び REDD+開発パートナーの活動の調和に貢献した。多くの機関や関係者が統一的計画の下に、効率的に活動することを可能とした。
- ② カウンターパートである農林水産省森林局のオーナーシップ向上も、多くのステークホルダー及び REDD+開発パートナーとの調整に大きく貢献した。
- ③ 主要 REDD+開発パートナーのための単一ワークプランにより、プロジェクトのステークホルダー並びに JICA の CAM-REDD、UN-REDD プログラム、FCPF を中心とする開発パートナーが個々の取り組みを調整・連携させることができた。
- ④ PO レベルの同一活動細目に、複数のパートナーが投入するという複雑さも生じており、ドナーの観点からは各自の投入から生じる具体的な成果の特定が困難。

2) JICA ウェブサイトにて公開している自然環境保全分野 ナレッジ教訓（2015 年 1 月版）からの教訓は以下の通り。

ナレッジ教訓シート 2（関係者で共通認識が持てる「目標と指標」）：

- 自然環境保全案件の場合、例えば、森林保全と生計向上の両立を目標とした指標の設定が行われることがあるが、実際にはその両立の定義が不明確なままでプロジェクトが開始されることがある。このようなケースでは、プロジェクトの到達すべき状況について関係者間のコンセンサスを得られない中、各自の解釈で事業を実施したり、プロジェクト目標の達成度を適切に判断したりすることができないリスクが想定される。また、長期的な戦略の中でのプロジェクトによる達成レベルの吟味が不十分で、高すぎる上位目標を置くリスクがある。
- 特に「モデル」「システム」「普及体制」などの抽象的な語彙が用いられるケースも多く関係者間の理解が曖昧になるリスクがある。用語の定義のみならず、その内容自体（モデル内容）の整理が不十分というリスクがある。

(2) 本事業への教訓

- CAM-REDDでは、ドナー関係者が共通の政策文書「REDD+ロードマップ」に基づきカンボジアにおけるREDD+の準備段階の支援について連携・協調した。当時に比べると、2016年の省庁再編の結果、森林管理の主体が農林水産省から環境省に移った他、REDD +準備段階がほぼ終了しつつあること、2020年度以降全国レベルでのドナー支援の見通しがたっていないことなど、状況に変化があることから、現時点で本プロジェクトが準拠すべき最適な政策文書をカウンターパートと改めて協議した。その結果、環境省は、国家保護区戦略管理計画（NPASMP）、農林水産省は、生産林戦略計画（PFSP）をそれぞれ重要政策文書とし、本プロジェクトではその政策実施支援を行い、効率的・効果的な事業運営を図る。
- カンボジアの森林セクターでは、多くのステークホルダーが関係し、REDD+開発パートナーも幅広く存在することから、プロジェクトの成果や目標、進捗について関係者と節目ごとに共有し、相互の状況を把握しつつ効率的・効果的な事業運営を行う。
- 本事業のパイロット活動により整備予定である、地方レベルによる森林モニタリングの実施体制構築支援について、適切に中央における政策に反映されるよう、関係者間の十分な理解促進を図る。具体的には、定期的に会議（モニタリング）を開いて事業の進捗を確認し、必要に応じ、現状や新たな課題に沿ってPDMを修正する。
- 本事業においては、2020年度以降も活動が継続される他の支援（USAID、JCM）と直接的活動の重複ないしパイロットサイトの重複はない。

7. 評価結果

本事業は、カンボジア国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、持続的な自然資源管理にかかる政策支援および準国レベルでの実施支援、関係する国・地方政府のスタッフの能力強化を行うことにより、森林減少・劣化を低減させることに寄与するものであり、実施の意義は高い。また、SDGs ゴール 13「気候変動に具体的な対策を」およびゴール 15「陸の豊かさを守ろう」へ貢献する。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業開始 6 カ月以内 ベースライン調査

事業終了 3 年後 事後評価

以上