

# 事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成18年3月6日  
担当部：地球環境部

## 1. 案件名

カンボジア国「森林分野人材育成計画フェーズII（地域住民の生計向上を目指した村落林業計画）」

## 2. 協力概要

### （1）協力内容

本プロジェクトは、モデルサイトにおける住民の生活の安定を図り、森林資源を始めとする村落資源\*の持続的な利用の確保を目的とし、村落資源を活用した住民主体の生計向上活動を実施する。具体的には、苗木生産、果樹・薪炭材等の収穫・販売といった林業を通じた所得向上、及び野菜等換金作物の栽培・販売、畜産といった農業を通じた所得向上を目指した活動を実施する。

\*村落資源とは、森林、土地、水などの自然資源、また、農地、家畜、村落インフラなどの人為的な資源等、村落に存在し活用可能な全ての資源を意味する。

### （2）協力期間：

2005年12月～2010年12月（5年間）

### （3）協力総額（日本側）：

約3.7億円

### （4）協力相手先機関：

農林水産省森林局及び地方森林局・地方農業局

### （5）国内協力機関：

農林水産省林野庁

### （6）裨益対象者及び規模：

#### <直接裨益者>

- モデルサイト5郡の住民代表 約120人
- モデルサイト5郡の地方森林官 約150人
- その他の郡の地方森林官 約1,050人
- 森林局（中央）職員等 約20人

#### <間接裨益者>

- モデルサイト5郡の住民 約10,000人

## 3. 協力の必要性・位置付け

### （1）現状及び問題点：

カンボジア国は、面積18万平方キロメートル（日本の約半分）、人口1,350万人（2002年）、人間開発指数0.5（130位／177カ国）、国民一人当たりのGDPは291米ドル（2002年）で、アセアン諸国では最も貧しい国のひとつである。GDPに占める農林水産業の割合は約3分の1を占め、特に木材は2002年以前までは農林水産物の輸出額の第一位と、林業セクターは国の経済に大いに貢献してきた。

現在、カンボジア国の森林率は約53%（2000年）であり、国土の半分以上が森林に覆われている。周辺諸国と比較すると比較的森林は残されているが、これは長い内戦により開発が進まなかったことが主な要因である。内戦終了（1993年）後は、経済発展と人口増による開発圧力から、森林面積の減少率は非常に高まっており（65%：1987年→53%：2000年）、森林資源の保全は同国にとって極めて重要な課題となっている。

また、地域住民の多くが、生計の一部を森林資源からの収入（コンポンチュナン州の村落においては、年間総収入の約25%、約70ドルを得ている世帯もある）に依存しており、このまま、森林以外の収入源が確保できない場合は、木材・林産物の過剰伐採が進み、森林の更なる荒廃が予想される。特に、人口密度の高い中央低地では、森林資源の過剰伐採が原因で森林資源の利用を巡る村落間等の競合といった新たな問題も生じている。

カンボジア政府は、アジア開発銀行などのドナーの支援を受けながら、2002年には森林法を新たに制定するとともに首相自ら森林政策声明の発表を行った。また、森林法の制定に伴い組織改正を行い、地方森林局や村落林業部を新たに設置し、住民との協力強化を図っている。

政府として、森林政策の策定や制度の改善を行ってはいるが、依然として森林局の行政能力の強化が十分図られておらず、そのため、現場においては、1) 商業伐採のためのコンセッション（民間業者の森林開発権）管理、2) 違法伐採、3) 林地の違法な囲い込み、4) 地域住民による森林資源を含む村落資源の適切な管理の促進が、主要な課題として残されている。

コンセッション管理は、民間業者による森林資源の管理とロイヤリティーによる国家財政への寄与を目的に1994年から積極的に導入されたが、政府の不十分な管理から大規模な違法伐採による森林荒廃が問題となり、2002年から全面伐採禁止措置が取られた。その結果、コンセッションに伴う大規模な違法伐採のみならず、その他の違法伐採防止へも、一定の成果を挙げたとされている。

一方、村落資源の管理は、管理計画を作成した村落に対し、森林局が、森林を含む一定区域の土地の慣行的な利用を公的に承認し、1) その利用権を住民に付与すること、2) 利用権を与えられた区域において、住民が主体となり村落資源を利用した生計向上を行うことで、森林資源の過剰な収奪を緩和し、持続的な森林の利用を実現する手段として注目されている。

しかしながら、地方森林官は、村落資源の利用権の承認に必要とされる手続きを十分に理解しておらず、また、住民自身も森林を含む村落資源の自主管理・利用のための知識・技術・経験が不足しており、利用権が認められた村落数は限られている。さらには、村落資源を利用し、生計向上を行うためには、現場において地方森林局と地方農業局や現地NGOとの連携が必要とされるが、これまでのところ、個々の機関がそれぞれ村落開発的な支援をしており、十分な連携は計られてこなかった。

このような背景の下、JICAは2001年12月から3年間にわたり「森林分野人材育成計画」を実施し、森林・野生生物研修センターを建設し、カンボジアでは初となる森林分野における訓練・研修の実施体制を構築した。また、約1500人の森林官（中央および地方）に対し、森林に関する技術力の向上を図った。今後は基礎的知識を習得した森林官が、地方農業局や現地NGOと連携し、村落資源を利用した多様な活動を実施し、地域住民の生計向上を図り、村落資源の持続的な管理を推進していくことが必要になっている。

## （2）相手国政府の国家政策上の位置付け：

現在策定中の「第三次社会経済開発計画（2006-2010）」には、農林水産分野の強化と人材育成を目指すことが言及されており、開発計画の一つとして、森林再生が挙げられている。人材育成を通じた森林再生を目的とする本プロジェクトは、これらの政策と一致する。

また、貧困削減を目的とした「国家貧困削減戦略（2003-2005）」の活動計画では、農業開発の促進と自然資源の持続的な利用・管理の中で森林分野の役割の重要性が言及されている。

## （3）我が国援助政策との関連、JICA国別事業実施計画上の位置付け（プログラムにおける位置付け）

わが国の対カンボジア国別援助計画では、経済協力の重点分野／課題として、「グローバルイシューへの対応（環境保全、薬物対策等）」が挙げられている。

JICAの国別事業実施計画では、「環境資源の管理」を8つの援助重点分野の一つとし、同分野の優先開発課題として、「持続可能な森林管理体制の整備」を定めている。また、同課題に対処するための協力プログラム「森林再生保全管理計画」では、1) 政策・制度の改善、2) 人材の育成、3) 現地におけるモデル的事業、の3つのフレームを有効に連携させた総合的なアプローチが必要としている。以上より、本プロジェクトは、これらの援助政策および協力プログラムと合致する。

#### 4. 協力の枠組み

##### (1) 協力の目標（アウトカム）

##### 1) 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

###### 【プロジェクト目標】

モデルサイトにおいて、地方森林官の能力向上を通じ、住民主体の村落資源の管理により地域住民の生活の安定が図られ、持続的な資源の利用が確保される。

###### 【指標】

- モデルサイトの住民が村落資源を活用（木材、林産物の収穫、換金作物の栽培、畜産等）して得た収入
- 植林面積やアグロフォレストリーの活動実績

##### 2) 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

###### 【上位目標】

村落資源の管理に関する事業が展開された地域において、地域住民が持続的に村落資源を利用できる。

###### 【指標】

- 村落資源の管理を行った住民組織の数
- 植林面積やアグロフォレストリーの活動実績
- 違法伐採の件数
- 地域が村落資源を利用して得た収入
- 地域住民1世帯あたりの森林資源の自己消費量

##### (2) アウトプットと活動

アウトプット1：森林・野生生物研修センターにおいて、住民主体の村落資源の管理を推進する機能が強化される。

###### 【活動】

1-1 これまでに他ドナー、NGO等が実施した住民主体の村落資源の管理の事例を調査する。

1-2 住民が森林を含む村落資源の慣行的利用権を法的に確保するための認証プロセスを明らかにする。

1-3 村落資源の管理に関するガイドラインを基に、研修教材、カリキュラムを作成する。

1-4 研修センター職員及び森林局職員に対し、研修を実施する。（村落資源の管理に関する法令、指導手法）

1-5 研修センター職員及び森林局職員が、モデルサイトにおいて実践経験を積む。

1-6 モデルサイトでの成果を踏まえて、教材、カリキュラムを改善する。

###### 【指標】

- 教材、カリキュラムの作成
- 所定の知識・技術・経験を獲得した研修センター職員及び森林局職員（中央）の数（研修受講時と比較して終了時に行われるテストの正答率が増加する。）

アウトプット2：全国の地方森林官及びモデルサイトの住民代表が、住民主導の村落資源の管理に関する実践的な知識・技術を習得する。

#### 【活動】

2-1 研修センター職員及び森林局職員が、地方森林官及び住民代表に対して、村落資源の慣行的利用権を公的に確保するために必要なプロセスを理解させる。

2-2 モデルサイトにおいて、研修センター職員及び森林局職員が、地方森林官及び住民代表に対して村落資源の管理に関する各種活動（管理委員会の結成支援、管理計画の策定支援、植林技術指導等）に関するセミナーを実施する。

2-3 研修センターにおいて、地方森林官及び住民代表に対して補完研修（森林計画の作成、造林技術等）を実施する。

#### 【指標】

- 所定の知識・技術・経験を獲得した地方森林官及び住民代表の数（研修受講時と比較して終了時に行われるテストの正答率が増加する。）
- 地域住民による研修を受講した森林官及び住民代表の活動（適切な技術指導等）に対する評価（アンケートの実施）

アウトプット3：モデルサイトにおいて、住民の生計向上に必要な村落資源の持続的な活用方法が明らかになり、各村落に定着する。

#### 【活動】

3-1 モデルサイトにおいて、社会調査を行う。（森林依存度、土地利用、営農、流通）

3-2 モデルサイトにおいて、郡全体を対象にした村落資源の管理計画を作成する。

3-3 モデルサイトにおいて、対象村落を選定する。

3-4 対象村落から代表者を選定し、管理委員会及び村落委員会を結成する。

3-5 対象村落において、地方森林官が住民代表者と共同で住民に対して指導する。（森林法、村落共有林令、参加型森林管理手法）

3-6 対象村落において、地方森林官が管理委員会及び村落委員会と共同で活動計画を作成する。

3-7 対象村落において、地方森林官と住民組織が、林業に関係する生計向上活動（苗木生産、果樹・薪炭材・飼料木等の収穫・販売）を実施する。

3-8 対象村落において、地方森林官が、地方農業局や現地NGOと連携し、住民組織が営農活動（換金作物の栽培・販売、畜産等）や生活改善活動（改良かまどの普及等）を実施する。

3-9 プロジェクト開始後、2年目を目処に他の郡における社会調査を実施し、村落資源を利用した活動を実施する村落を選定する。

3-10 新たに選定した村落（3村程度）において、同様の活動を実施する。

#### 【指標】

- 所定の知識・技術・経験を獲得した住民代表者の数
- モデルサイトにおいて、村落資源の管理活動に参加した住民の数
- 策定された村落資源の管理計画の数
- 住民組織が地方森林局や農業局、現地NGOと連携して実施した事業の数

## <モデルサイト>

なお、村落資源の管理に関する各種事業は、研修センターから比較的近く、現地NGOが活動を実施中のカンボジア中部、Kampong Thmar郡、Kampong Tralach郡で実施する。

### (3) 投入（インプット）

#### 1) 日本側（総額約3.7億円）

##### 1. 専門家派遣経費：約2.3億円

（ア）長期専門家 チーフアドバイザー／参加型森林管理、村落資源管理、業務調整／村落開発普及

（イ）短期専門家 社会経済調査、森林資源調査、研修評価等

##### 2. 施設・機材関係費：約0.2億円

##### 3. プロジェクト活動に必要な経費：約1.1億円

##### 4. 研修員受入れ経費：約0.1億円

#### 2) カンボジア国側（総額0.42億円）

##### 1. カウンターパート及び（研修コーディネーター、モデル事業担当者）、研修講師、管理部門職員、補助員

##### 2. 建物、施設、資機材

研修センターとモデルサイトにおけるプロジェクト事務室

モデルサイトにおける研修施設用地

ワークショップやセミナーのための会議室

「森林分野人材育成計画」で供与した資機材

##### 3. 管理運営費

プロジェクト施設の維持管理費

カウンターパート、管理部門職員、補助員の給与

研修センター及びモデルサイトで研修を実施するために必要な経費

### (4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

前提条件としては、モデル事業サイトでの安全が確保されることが挙げられる。また満たされるべき外部条件として、1) プロジェクト実施のために必要な村落林業に関する法律・規則が制定され、遵守されること、2) 研修を受講した地方森林官が森林局から離職しないこと、3) 「森林分野人材育成計画」のカウンターパートが引き続き、本プロジェクトの運営を行うことが挙げられる。

## 5. 評価5項目による評価結果

### (1) 妥当性

この案件は、以下の理由から妥当性が高いと判断できる。

- 住民による森林資源の維持・管理を推進するためには、住民が森林の代替となる収入源を確保し、森林に依存する度合いを軽減する必要がある。そのため収入の向上・安定に繋がる営農活動を含めた村落資源を利用した活動を実施する本プロジェクトの活動は適切である。
- カンボジア政府は、地域住民の参加による森林の保全・管理を国家開発計画の一つに位置づけている。
- 2003年の森林局組織改革により、地方事務所へ権限委譲と人材配備がされ、地方森林官の育成が急務となっている。地方森林官の能力向上を活動に含む本プロジェクトの妥当性は高いと言える。

### (2) 有効性

この案件は、以下の理由から有効性が見込まれる。

- 住民のニーズに即した村落資源の管理計画の作成、管理計画に基づく森林の利用、及び地方農業

局や現地NGOと連携した営農活動支援を行うことにより、林業及び農業からの所得の増加が見込まれ、地域住民の生計向上、村落資源の持続的利用に資する。

- モデル事業の実施に当たっての問題点等を分析し、研修内容に反映することで、地方森林官がより現場のニーズ・問題に則した対応を身につけることができる。

### (3) 効率性

この案件は、以下の理由から効率的な実施が見込まれる。

- 「森林分野人材育成計画」の知見を有効活用できるとともに、同プロジェクトのカウンターパートの多くが継続して関与することから、研修センター及び現地での効率的な研修実施が見込まれる。また、個別専門家や国別特設研修といった別スキームを利用して、本プロジェクトを補完することができる。
- モデルサイトで必要な現場事務所、研修施設については、可能な限り、新規建設を避け、森林局及び地方森林事務所が保有する施設を整備し活用する。また、村落資源の管理に関しては、現地の事情に詳しい現地NGO等を活用するため、日本からの専門家派遣の投入を減らすことができる。

### (4) インパクト

この案件のインパクトは、以下のように予測できる。

- 村落資源の管理を実施する住民組織に対し、森林を含む一定区域の土地の慣行的利用権が保障され、彼らの資源管理に関するインセンティブが高まる。
- 換金作物の栽培、畜産・養殖等の営農技術を導入し、地域住民の生計を向上することにより、これまで、現金収入の一部を森林の違法伐採から得てきた現況が改善され、森林の保全に貢献する。
- 研修センターにおける研修、モデルサイトでのセミナー等を通じ、モデル事業の成果・知見が、その他の郡の森林官にも共有されることにより、5郡のモデルサイト以外にも波及することが見込まれる。
- 森林の保全・再生は長期的には、地球規模の温暖化対策や遺伝資源の保全にも貢献する。

### (5) 自立発展性

本案件による効果は、以下のとおり相手国政府によりプロジェクト終了後も継続されるものと見込まれる。

- プロジェクトは、カンボジア政府が制定した森林法に基づき、政策的に推進している参加型森林管理の実施を支援するものであり、政府の政策・制度支援のコミットメントは高い。
- プロジェクトにより作成された教材、マニュアルが研修センターに一元的に保管されることから、村落資源の管理に関連する技術情報を関係者が継続的に入手し、活用することが可能になる。
- モデルサイトでの事業を通じ、地方森林局、地方農業局、現地NGOが連携の重要性を認識する。また、プロジェクト終了後、森林局が独自で実施する研修センターでの研修に、関係者が必要に応じ参加することで、連携の持続性が見込まれる。

## 6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

### (1) 貧困：

村落資源の管理に関する活動により、薪炭材、林産物（きのこ、薬草等）の利用権を保障すると同時に営農活動の支援を行うことから、彼らの現金収入源を確保することに資する。

### (2) ジェンダー：

改良かまどを普及するなど、ジェンダーに配慮した活動をプロジェクトに取り入れる。

### (3) 環境：

森林を保全・再生することにより、生物多様性の保全、土壌劣化・流出の防止等、自然環境への悪影響を軽減することにも貢献する。

(4) 人間の安全保障の視点：

モデルサイトの住民を対象にした生計向上活動の実施、地方森林官の指導を通じた住民自身による村落資源の管理能力の強化を目指す。

## 7. 過去の類似案件からの教訓の活用

(1) 「ネパール村落振興・森林保全計画フェーズ2 (1999-2004)」では、住民参加による自然資源の管理計画や事業計画を策定する以前に、C/Pや地域住民に対して十分な研修を行うことが望ましいとしている。本プロジェクトでは、同教訓を受け、地方森林官に対し、村落資源の管理に関する法令、村落資源の管理等に関する研修を座学、実地を通して行うとともに、地域住民を対象にしたワークショップを行い、村落資源の管理の重要性について広く周知することとしている。

(2) 「ケニア半乾燥地社会林業普及モデル開発計画 (1997-2002)」では、村落振興を目的とする案件においては、経済情勢や市場の動向に伴い、住民のニーズが変化し、新たな取り組みが求められるとしている。本プロジェクトでは、同教訓を受け、既に村落資源の管理に関する協力を行っているNGO、他ドナー等と連携を図り、住民のニーズを的確に把握し、村落資源の管理の研修及びモデル事業に反映させていく。

## 8. 今後の評価計画

中間評価 (2007年7月頃)、終了時評価 (2010年2月頃) 及び事後評価 (終了時から3年以内) を実施する予定である。