

国名 カンボジア	森林分野人材育成計画プロジェクトフェーズ2
-------------	-----------------------

**I 案件概要**

プロジェクトの背景	カンボジアにおける森林は、同国経済および国民にとって最重要資源の一つであり、森林資源の適切な管理は2000年代のカンボジア政策において主要な課題の一つであり、森林官の能力向上が必要とされていた。このため、カンボジア政府は日本政府に対し、森林官能力向上支援の要請を行い（1999年）、これを受けて、森林分野人材育成計画（以下、「フェーズ1」という。）が実施された（2001-2004年）。フェーズ1の終了時評価では、森林官が、習得した技術や知識を実際の活動に適用していく必要性が指摘された。				
プロジェクトの目的	1. 上位目標：参加型コミュニティ資源管理が実施された地域において、地域住民による持続的コミュニティ資源*利用が担保される。 *コミュニティ資源：天然資源、人的資源、資本資源、社会資源などを指す。天然資源の一部である森林資源はプロジェクト活動の中心的な資源。 2. プロジェクト目標：森林局内の管轄事務所の人材育成を通じて、フィールドプロジェクト(FP)サイトにおける地元住民の生活の安定に資する持続的コミュニティ資源利用が担保される。				
実施内容	1. プロジェクトサイト： 森林局、森林・野生生物研修センター（Forestry and Wildlife Training Center、FWTC）、FP サイトが位置する森林局カントンメント（Forestry Administration Cantonment、FAC）及び森林局ディビジョン（Forest Administration Division、FAD） (i) 2006年・2007年に選定された第1次FPサイト（2サイト）：① Kampong Chhnang FAC内の Kampong Tralach FPの Boeng Kok 村落林（Community Forests、CF）及び② Phnom Preah Thet CF、 (ii) 2008年に選定された第2次FPサイト（4サイト）：① Kampong Chhnang FP、② Romeas FP、③ Kg. Thmar FP、④ Sre Ambel FP（5CF：An Duong Chros CF, Toul Sarong CF, Veal Okdei CF, Nakta Thmor Prung CF and Thor ROUNG CF） 2. 主な活動： (1) 研修計画/カリキュラム/教材の開発、(2) FP サイトおよびFP サイト以外の森林官を対象とした研修の実施、(3) FP サイトにおけるCF活動の実施 3. 投入実績： 日本側： 相手国側： 1) 専門家派遣 11人 1) カウンターパート配置 46人 2) 研修員受入 29人 2) 土地・施設提供 プロジェクト事務室、その他 3) 機材供与 125,774US ドル 3) ローカルコスト負担 129,000US ドル				
事前評価年	2006年	協力期間	2005年12月-2010年12月	協力金額	477百万円
相手国実施機関	農林水産省（Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries） 森林局				
日本側協力機関	農林水産省				

**II 評価結果**

1 妥当性	本プロジェクトの実施は、事前評価時・プロジェクト完了時ともに「国家戦略的開発計画（2014 -2018年）」、「国家森林プログラム（2010-2029年）」等々に重点分野として掲げられた「天然資源の持続的利用および管理」というカンボジアの開発政策、「地域住民によるCF合法化・持続的コミュニティ資源管理を支援するための地方森林官の能力向上」という開発ニーズと十分に合致している。また、本プロジェクトは、事前評価時において、環境保護を重要分野と位置づける日本の援助政策「国別援助計画」とも十分に合致している。したがって、妥当性は高い。
2 有効性・インパクト	本プロジェクトは主に、(1) 研修計画/カリキュラム/教材の開発、(2) FP サイトおよびFP サイト以外の森林官を対象とした研修の実施、(3) FP サイトにおけるCF活動の実施であった。CF活動は、(i) CF管理委員会（CF Management Committee、CFMC）選挙、CFMCの催促の策定、CF登録、境界策定などのCF合法化関連活動支援、(ii) 養鶏、野菜栽培、堆肥生産、養殖、果樹栽培などの生計向上支援活動、(iii) CF巡視活動、防火帯の設営、境界杭の設置、植林、森林法の普及、防火帯の設営森、標識板設置、地図標識板の設置などの林業活動が含まれる。これらの森林官の能力向上、FPサイトにおけるCF活動の実施を通じて、プロジェクトはCFメンバーがコミュニティ資源の持続的利用を確保するための手法・ノウハウを獲得することを目指していた。 終了時評価時点ではプロジェクト完了までに <sup>1</sup> 、プロジェクト目標の達成を達成することは困難であると予測された。一定数のメンバーがCF活動に従事したものの、実際に移転された技術を適用したメンバーは70%に到達しなかった（詳細は下記図参照） <sup>2</sup> 。 事後評価時点では、インタビュー対象CFメンバーの85%が、コミュニティ天然資源の持続的活用に関する強い意欲と責任感を持ってCF活動に従事していると回答し、また、47%が移転された技術・情報を活用していると回答している。例えば、プロジェクトで導入された堆肥生産や水田の施肥などの技術は回答者の殆どが活用していた。しかし、移転した技術の中には実用的でないためCFメンバーに活用されていないものもある。例えば、Boeng KokCFのメンバーの殆どは乾期に池が枯れる

<sup>1</sup> プロジェクト完了時のデータがないため、終了時評価時点（2010年6月）の状況を完了時点の情報として引用した。

<sup>2</sup> CF活動に“従事した”CFメンバーは、CF委員会選挙、CF巡視活動などCF活動に従事したメンバーを指し、“移転された技術を実際に適用した”CFメンバーは、プロジェクトで紹介され獲得した技術を適用したメンバーを指す。

ため養殖技術を断念した。CF 合法化活動に関しては、プロジェクト対象の 7CF のうち、3CF は省令（以下、「Prakas」という。）により合法化されたが、4CF は事後評価時点では、依然として合法化プロセスの過程にあった<sup>3</sup>。CF メンバーのインタビューによれば、CFMC の選挙、CF 巡視活動、防火帯の設営などの CF 活動はある程度実施されている。しかしながら、CF 活動、特に生計向上活動に対する森林局の支援は限られている。特に Prakas を保持しない対象 CF への支援は、農林水産省から CF 活動実施への予算が配賦されていないこともあり限定的である。森林官への研修は JICA およびデンマーク国際開発援助活動の支援により 2011 年と 2012 年に実施された。

上位目標に関しては、参加型コミュニティ資源管理活動は、開発パートナーや/NGO の援助のある森林局管轄事務所の支援により 7CF 以外でも開始されている。特に Kampong Thom 州では、82 CFs が CF 活動を実施しており、そのうち 72CF では村落林業管理計画の策定準備、生計向上支援プログラム等の活動を 開発パートナー/NGO が支援している。全国的には、合法化された CF 数および CF 管理による森林面積は増加している（下記図指標 6 参照）。しかし、事後評価時には、この増加に関し、本プロジェクトがどの程度貢献しているか確認することは困難であった。プロジェクトによる研修に参加或いはプロジェクトを参照したプロジェクト対象 FP サイト以外の森林官のうち、実際に CF 活動を支援した森林官数に関するデータが得られなかったからである。対象 7CF では、CF メンバーのインタビューによれば、CF 活動の重要性は CF メンバーに広く認識されている。インタビュー回答者の殆どは、CF から便益を得ており、CF 活動は日常生活の改善に貢献し、CF 活動により天然資源が改善したと回答した。一方、Prakas による合法化がされていない CF のメンバーの中には、CF 合法化の長く不透明なプロセスの改善が必要と考えている者もいた。

本プロジェクトによる負のインパクトは発生していない<sup>4</sup>。しかしながら、CF 内の経済土地コンセッションとの土地の重複問題は解決されておらず、影響を受ける CF は農林水産省に合法化手続きの支援を強く要求している<sup>5</sup>。正のインパクトとしては、CF 活動への女性委員会メンバーの積極的な参加が見られる。多くの女性メンバーが浸食からの土地の保護に関し主導的役割を果たしている。Veal Okdei CF では、女性メンバーは州知事に苦情を何度も正式に申し入れ、浸食に対する適切な対策を要望している。

以上より、本プロジェクトの有効性/インパクトは中程度である。

プロジェクト目標および上位目標の達成度

目標	指標	実績
(プロジェクト目標) 森林局内の管轄事務所の人材育成を通じて、フィールドプロジェクト (FP) サイトにおける地元住民の生活の安定化に資する持続的コミュニティ資源利用が担保される	プロジェクト終了までに、対象 CF 毎に、コミュニティ資源の持続利用を担保する手法やノウハウが、70%の CF メンバーに習得される	(プロジェクト完了時) 2010 年 6 月時点で、7CF の調査対象 CF メンバーの 51%が移転された技術を適用したと回答し、68%が計画された活動に従事したと回答した。 (事後評価時) 7CF のインタビュー回答者 98 名のうち、47%が現在、移転された技術・情報を適用したと回答した。85%は CF 活動に従事したと回答した。
(上位目標) 参加型コミュニティ資源管理が実施された地域において、地域住民による持続的コミュニティ資源利用が担保される	(指標 1) 新たな活動や資源管理活動の類を開始した地元住民の実践的事例が増加する	(事後評価時) 実践的事例は確認出来なかった。
	(指標 2) 当該地域の地元住民、特に貧困者について、経済的かつ社会的条件が向上する。	(事後評価時) インタビュー回答者の殆どが、プロジェクトで紹介された CF 活動が自身の生活向上の貢献していると考えている。
	(指標 3) 森林資源を含む天然資源が向上する	(事後評価時) インタビュー回答者の多くが、プロジェクト完了後、天然資源（森林資源を含む）が向上または維持されていると認識している。
	(指標 4) CF メンバーの人数が増加する	(事後評価時) 正確なデータは入手できなかったものの、Prakas を保持する対象 2CF でのメンバーは増加または維持されているが、残りの CF ではメンバー数は減少している。
	(指標 5) CF とコミュニティ資源管理の活動が多様化する	(事後評価時) 実践例の確認はできなかった。
	(指標 6) 新たに合法化する CF の数、承認される CFMP の数が増加する	(事後評価時) (2014 年 6 月時点) - 合法化プロセスを開始した CF 数（全カンボジア）：約 479 CFs (409, 239 ha). - Prakas 保有の CF 数：2011 年の 281 CF (244, 256 ha) から 345 CF (308, 563 ha) に増加。 - 森林局との契約に署名した CF 数：214 CF (170, 489ha) から 304 CF (272, 282 ha) に増加。
	(指標 7) CF の管理の下にある土地面積が増加する	(事後評価時) 指標 6 参照。

<sup>3</sup> 事後評価時に、地方森林官 (FAC) は、森林局に対し Prakas 承認のための申請書を送付し、森林局は農林水産省への申請書を提出しているものの承認がされていないことが確認された。その後、森林局内管轄事務所の中には、“土地の利用に関する問題のない CF”と“土地の利用について利用者間で意見の相違がある CF”に区別の上での CF 合法化のための申請書の再提出が必要であることを知らされた管轄事務所もある。また森林局から管轄事務所に対して、どのように手続きをとり、問題解決のために誰に助言を求めたら良いのか明確な指示が与えられていないことも事後評価時に確認された。事後評価時の関係森林官のインタビューからは、進展が遅い理由、課題解決の責任の所在がどこにあるかなどは確認できなかった。

<sup>4</sup> 自然環境に対する負のインパクトは発生しておらず、またプロジェクトによる用地取得・住民移転も生じていない。事前評価時に脆弱な人々 (\*) への負のインパクトの可能性が指摘されていたが、事後評価時には時間的制約もあり、脆弱な人々の調査を実施することは出来なかった。

(\*) 脆弱な人々とは、森林資源に依存しながらも CF 活動に参加出来ない人々を指す。(出所：事前評価表)

<sup>5</sup> この問題はプロジェクト実施以前より存在していた。プロジェクト実施中、カンボジア側（農林水産省）は日本側に当該課題に取り組むことを伝えていたが、事後評価時点で解決していない。

### 3 効率性

本プロジェクトは、協力期間は計画内に収まったが(計画比 100%)、協力金額は計画を上回った(計画比 129%)。これは対象CFの増加(5から7へ増加)および研修参加者増加(1,500名から1,899名へ増加)によるものである。従って、本プロジェクトの効率性は中程度である。

### 4 持続性

政策の観点からは、村落林業は、現在のカンボジアの開発政策において引き続き重要な位置づけにある。国家森林計画(2010-2029年。以下、「NFP」という。)において村落林業プログラムは6プログラムの一つとして掲げられ、本プロジェクトの上位目標である持続的な天然資源の有効活用と管理の重要性が謳われている。

体制面では、組織体制が一部不十分であり、人員も不足している。森林局内管轄事務所事務所の森林官数はCF活動支援のために十分でなく、管轄事務所は中央レベルの森林局に増員の要求をしている。

技術面では、NFPの第5プログラムが「能力強化」を掲げており、推進されている。2011年に「キャパシティ・ビルディング・ニーズ・アセスメント(以下、「CBNA」という。))が実施され、2012年からCBNAの提言に基づく能力強化の取り組みがFAの関連組織全体で開始された。この結果、FAのすべての関係機関の関与のもと、2014年から新規の研修プログラムが開始されている。この新規プログラムが軌道に乗り次第、FAは法務関連の研修の開講あるいは研修受講者の拡大といった、能力強化活動のさらなる拡大を検討している。FAからCFへの支援については、NFPの第4プログラムを推進役を担う「国家村落森林調整委員会(以下、「NCFPCCCs」という。))」及び「州村落森林調整委員会(以下、「PCFPCCCs」という。))」が日常的なモニタリング・研修・合法化プロセス支援といった活動に加え、FAの各レベルからCFへの技術支援・財政支援を調整している。プロジェクト対象7CFのうち、合法化されている4CFは、政策/法律面での支援に加え、現場での各種支援を受けている(2014年7月現在)。プロジェクト対象FPサイトおよび他の地域でも、CF活動はアドバイザー派遣も含めて、開発パートナー・NGOからの支援を受けている。

財務面では、カンボジア政府はFA予算の50%をNFP関連<sup>6</sup>の支出に充てる方針である。また、開発パートナーからも支援を受けている。

以上より、実施機関の体制面及び財務面に課題があると判断され、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は中程度である。

### 5 総合評価

本プロジェクトのプロジェクト目標および上位目標の達成は限定的である。プロジェクトにより移転された技術を実際に適用したCFメンバー数は目標値に達しておらず、CF合法化プロセスが進展せず、また森林局からの支援も限定的な状況の中、CF活動も十分に継続していない。持続性に関しては、プロジェクトの政策面での重要性は現在も依然高いものの、体制面、技術面、財務面で課題が見られた。森林局内管轄事務所の森林官数が業務遂行のために十分でなく、CFは技術面・財政面で開発パートナー/NGOsに大きく依存しているからである。効率性に関しては、プロジェクトの協力金額は計画を上回った。

以上より、本プロジェクトは一部課題があると評価される。

## III 教訓・提言

### 実施機関への提言：

- 1) 農林水産省は本事業ターゲットCFの合法化を迅速に進めることが必要とされ、またカンボジア政府は省庁間の連携を図り、浸食問題解決のため、またはCFの不適切な土地割り当ての解決のために法の執行を行うべきである。合法化の完了は、現状の課題を解決するのみならず、CFメンバーのCF活動への効果的なモチベーションとなり、積極的な関与が確保できる。また、個人による森林のエンクローチメントの減少にも役立つであろう。
- 2) 農林水産省や経済財務省など関連省庁は、CF研修やCF活動実施のための森林局への予算配賦を検討する必要がある。特に(i) FAC、FAD、FATの責任に合致したスタッフの配置、(ii) CF数増加のための支援、に関する予算が必要である。
- 3) 農林水産省は、CFと経済土地コンセンションの問題につき、森林局とより緊密に連携を図ることが必要である。

### JICAへの教訓：

- 1) 地域の知識を尊重し、プロジェクト計画時での現場への適用、または実施時の調整を行い、受益者にとって実現可能性の少ない計画や投入を避けるべきである(本事業の場合の養殖など)。



(苗床の栽培)



(村落林地図標識版)

<sup>6</sup> NFP関連の支出とはNFPの第4プログラム(CFへの支援)、第5プログラム(能力強化関連活動)並びに「REDD+」活動費を含む。「REDD+」とは森林の減少・劣化を防止することによる森林からの温室効果ガスの排出削減(REDD)という考え方に、植林事業や森林保全(適切な森林管理による劣化の防止)等による炭素ストックの積極的な増加を加えた概念。Source: 以下のURLの要点を和訳した。UN-REDD program, <http://www.un-redd.org/aboutredd/tabid/102614/default.aspx>