

事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成16年3月23日
担当部：森林・自然環境協力部

1. 案件名

ケニア国半乾燥地社会林業強化計画
(Intensified Social Forestry Project in Semi-arid Areas)

2. 協力概要

(1) プロジェクトの概要

ケニア国政府（ケ国政府）は乾燥地および半乾燥地（ASALs：Arid and Semi-Arid Lands）における農地林業の普及による国民の生計の向上に力を入れている。JICAは半乾燥地のキツイ県の3郡を対象として、林業研究所（KEFRI）を主なC/P機関として、1985年から17年間にも及ぶ技術協力を実施し、苗畑・造林技術の確立及び社会林業（注：農民自らが自家消費や生計向上のために植林を行うこと）の促進を行ってきた。

本件は、これまでの成果を生かし、普及を担当する環境天然資源野生生物省森林局（FD）を主なC/P機関として、最終的にはASALs他地域への面的な拡大を目指すものである。

まず、（1）FDの社会林業普及に対する組織面・制度面の強化及びスタッフの技術能力を強化し、これらスタッフにより、（2）ASALsに位置する対象3県（キツイ、ムベレ、タラカ）において、農家（グループ）間での社会林業普及活動を促進し、実践的な知識や技術を与える。これらの成果により、農家グループ及びその他関係機関による半乾燥地での社会林業活動が強化されることを目指すものである。

また、上位目標であるケ国ASALs全体に対する環境保全及び生計向上の達成のために、（3）社会林業普及に関連する諸情報を関係者間で共有する活動も合わせて行うこととする。

(2) 協力期間：

2004年3月29日～2009年3月28日（予定）

(3) 協力総額（日本側）：

約3億9000万円

(4) 協力相手先機関：

環境天然資源野生生物省森林局

(5) 国内協力機関：

林野庁

(6) 裨益対象者及び規模：

プロジェクト対象地3県（キツイ県、ムベレ県、タラカ県）に居住する住民（約80万人）

3. 協力の必要性・位置付け

(1) 現状及び問題点

ケ国は、国土の8割がASALsであり、森林面積は国土の3%以下となっている。他方、国内総エネルギー消費量の7割以上を薪炭に依存しているなど、森林資源はケ国民の生活にとって貴重な資源となっている。近年では、人口増加に伴う薪炭の需要増加に加え、耕地の拡大、過放

牧、早魃などの条件が相まって、森林資源の荒廃、土地生産力低下、自然環境の劣悪化が進んでいる。我が国はこれまで、貧困層が特に多いとされる半乾燥地であるキツイ県の3郡に焦点を絞り、主にケニア林業研究所（KEFRI）に対し、1985年から17年間にわたる技術協力を実施してきた（これまでの協力概要は別紙）。これにより、同対象地域においては、有用樹種の育苗技術が確立され、社会林業（農地林造成）に関する理解が促進された。

しかしながら、これまでの協力活動は主として林業研究所をC/P機関としたモデルづくりであったため、これらの成果はキツイ県の一部に留まり、普及体制が脆弱なため自立的に他地域に普及することはなかった。

今後、ケ国における普及組織体制の強化及び対象地域の農民自身による社会林業推進が不可欠である。本プロジェクトでは、こうした活動を支援することで、現在までの成果をASALsのより広い地域に対して普及していくものである。

(2) 相手国政府国家政策上の位置付け

ケ国政府の最上位の国家計画は2003年6月に策定された「福祉と雇用の創造のための経済再生戦略2003-2007」（経済再生戦略）である。同戦略は、ケ国の国民の生活水準の向上及び国家の近代化を図るための6つの重点分野をあげているが、その中には「林業を含む生産セクターの政策とその実施の復活」「乾燥地・半乾燥地（ASALs）での可能性の発見」が含まれている。また、森林セクターにおいては、1994年に策定された「ケニア林業マスタープラン」が最重要計画であるが、その中で挙げられている10のプログラムの中には、「乾燥地の林業」「農地林業」「普及」が含まれており、当プロジェクトはケ国政府の政策に合致したものであるということが出来る。

(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

国別事業実施計画においては、「環境および天然資源」は5つの重点課題の一つとされており、そのための具体的な取り組みとして「社会林業普及モデル開発計画」の成果を普及することによる、森林の保護・造成等が挙げられている。そのため、JICA国別事業実施計画においても当プロジェクトは合致しているということが出来る。

4. 協力の枠組み（指標についてはプロジェクト開始後、6ヶ月以内に決定）

〔主な項目〕

(1) 協力の目標

1) プロジェクト目標と指標・目標値

〔目標〕 個人農家、農民グループ及びその他関係者が、半乾燥地において社会林業活動を普及・強化する。

〔指標〕 2009年までに、対象地域における新たに社会林業を行う住民の割合が●●%に達する。

2) 上位目標と指標・目標値

〔目標〕 持続的な環境保全を高めつつ、半乾燥地の住民の生活水準を向上させる。

〔指標〕 2014年までに、ケ国の半乾燥地における社会林業による所得が●●%上昇する。

(2) 活動及びその成果（アウトプット）

成果1：森林局の社会林業普及に対する制度面・組織面・技術面での能力強化が行われる。

活動1-1：現状分析のためのベースライン調査を実施する。

活動1-2：研修及びOJTを通じ、森林局職員的能力強化を行う。

活動1-3：社会林業普及のための計画立案、実施、評価・モニタリングにかかる実践的ガ

イドラインを作成する。

〔指標〕 研修を受講したFD職員数、ガイドライン策定状況、モニタリング制度確立

成果2：キツイ県、ムベレ県及びタラカ県において、個人農家及び農家グループの間で社会林業普及活動が促進される。

活動2-1：現状分析のためのベースライン調査を実施する。

活動2-2：普及職員の活動を支援する。

活動2-3：個人農家及び農家グループ自身のイニシアティブによる社会林業及び関連する活動の計画立案、実施、評価を支援する。

〔指標〕 自発的に社会林業活動が行われた数、普及活動状況、モデルの評価状況など

成果3：キツイ県、ムベレ県及びタラカ県において、農民及びその他関係者により十分な実践的な知識や技術を習得される。

活動3-1：現状分析のためのベースライン調査を実施する。

活動3-2：地域に存在する森林・林業に関連する有用な知識・経験を発掘する。

活動3-3：農民に役立つ技術の適応活動を行う。

活動3-4：これら有用技術・知識・経験を対象地域農民に提供する。

〔指標〕 プロジェクトが提供する技術・情報に対する対象地域農民の評価状況。

成果4：社会林業普及に関連する有用情報が、関係者間で共有される。

活動4-1：有用情報の現状分析のためのベースライン調査を実施する。

活動4-2：情報共有化の手法を多様化する。

活動4-3：ワークショップ及びセミナーを開催する。

〔指標〕 半乾燥地に関わるステークホルダーが社会林業に関する情報を受け入れる割合。

(3) 投入（インプット）

【日本側】

- 投入の総額（5年間）：約390百万円
- 長期専門家：チーフアドバイザー/森林政策、社会林業普及、普及事業マネジメント/業務調整（協力期間後半においては長期専門家削減予定）
- 供与機材：車両、普及用資機材等
- 研修員受け入れ：森林政策、普及政策

【ケニア国側】

- C/P：プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・マネージャー、プロジェクト・スタッフ
- 施設：ナイロビ事務所（森林局内）、県事務所（キツイ県、ムベレ県、タラカ県）、供与済み車両・機材、電気、水道、電話等

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

1) 上位目標に対する外部要因

- 社会林業活動から得られる農林産品の価格が極端に下落しない
- 普及に関する予算が確保される

2) プロジェクト目標に対する外部要因

- ケ国政府の林業開発政策及び計画に対する姿勢が変更されることなく、一貫して維持される
- 気候条件の大変動が起らない

3) 成果を達成する上での外部条件

- 研修を受けたスタッフが定着し、職務を遂行する

5. 評価5項目による評価結果

(1) 妥当性

[ケ国政府の政策・ニーズとの整合性]

最上位の国家政策、「経済再生戦略」において、ASALsの開発の重要性が記載されており、具体的には、アグロフォレストリーの開発促進並びに効率的な森林管理へのコミュニティの参加が重要であり、社会林業の重要性が強調されている。また、ケ国における森林・林業に関する国家政策である「ケニア林業マスタープラン1995-2020」の中では、農家が実践する社会林業である農家林業の促進が挙げられている。このことから、本件は、ケ国の国家政策に合致していると判断される。

[手段選択の妥当性]

本プロジェクトでは、普及組織体制の強化及び対象地域の農民自身による社会林業推進支援を主活動に据えることで、現在までの成果がASALsのより広い地域に対して普及されることとなり、協力手段の選択は妥当であると判断される。

[JICA国別事業実施計画との整合性]

また、国別事業実施計画の中で示された5つの重点項目の中の環境保全の項では、森林の保護、造成が取り上げられている。この中で、これまでのキツイ県におけるプロジェクトの成果を活かし、農地林の目に見える効果を農民に明示しつつ持続可能な農地林の拡大と普及モデルの適用を面的に拡大し、特に半乾燥地に対する普及計画の策定支援、森林局の組織能力強化に取り組むアプローチが今後の協力の候補として掲げられており、本件はこれに該当するものであり、妥当である。

(2) 有効性

本件では、事業の面的な広がり及び持続性を考慮し、まず、FDの社会林業普及に対する制度的・組織的・技術的能力の強化を行うこと（成果1）としている。また、その次の段階として、FDにより農家（グループ）間における社会林業普及活動の促進、農家への技術情報の提供（成果2・3）という、強化された行政が農民の活動を支援するアプローチを想定している。従って、本件は社会林業活動を行う上でのステークホルダー全体を対象としており、各成果が達成されればプロジェクト目標である「社会林業活動の強化」が達成される可能性は高い。

あわせて、成果4については、関係者との情報共有により、ケ国政府、他援助機関、地方政府などの理解を得られることが期待され、本件推進に寄与するのみならず、体制が整えば、本件終了後の上位目標の達成にも寄与することが期待でき、長期的な観点からも有効である。

また、成果に関する外部条件については、気候条件に関しては対応することは困難であるが、森林局の政策の持続性および職員の職務遂行に関しては、ケ国政府との協議により満たされる可能性が高いと見られる。

よって、上記からも本プロジェクトの有効性はきわめて高いと考えられる。

(3) 効率性

本件においては、無償資金協力による研修施設を利用するほか、過去の技術協力の成果を最大限活用するため、長期間を要する新たな技術開発については予定していない。また可能な限り現地リソースを活用するため、長期専門家の数を当初3人、後半においては更に絞り込むこと

を念頭においている。また、ベースライン調査、モニタリング調査等の各種調査および一部の技術指導等についても、現地のNGOやコンサルタントを積極的に活用することとしており、従来よりコスト削減が期待できる。

以上から、本件の効率性は高いと判断される。

(4) インパクト

以下の3つのインパクト及び情報共有の活動が相乗効果をもって、ケ国における社会林業及びその普及事業の重要性の認識が高まり、ケ国森林政策の維持、FD職員のモチベーション維持、他のドナーの関心、農民の要望が高まる等の効果が期待でき、社会林業の推進が加速することが予想され、上位目標の達成の可能性が高いと考えられる。

[制度的インパクト]

ケ国政府は新森林法の制定や経済再生戦略に基づいた行動計画の策定を目指しているが、本件においては森林局の制度的・組織的・技術的な強化を成果の一つとしていることから、ケ国政府の法律及び行動計画策定に対し正のインパクトを与えることができると考えられる。

[社会的インパクト]

本件の対象地域である半乾燥地3県は、ケ国の中でも貧困層が多い地域とされており、本件は貧困層に直接裨益するような活動を行うことにより、彼らの生活改善および生活環境の改善に資することができる。本件の成功により、貧困軽減がなされることは類似の状況下におかれた半乾燥地域の貧困層の農民に対して直接大きなインパクトを与えるものと考えられる。

[技術的インパクト]

本件に導入される技術自体は、既にこれまでの協力で成果を挙げてきたものである。本件では普及制度というFDには経験が極めて乏しい領域に対する協力であり、普及のガイドラインや3県にける普及体制モデルの完成は、FD及び関係機関に非常に大きな技術的インパクトを与えると考えられる。

(5) 自立発展性

ケ国政府の財政状況は極めて厳しいものがあるが、本件は高度な技術や高額なコストを必要とせず、新たな施設建設等を予定していないため、本件が取り組む活動はFDでも十分持続可能なものである。更に本件では前半の3年間で体制作りなどの協力を集中的に行い、残り2年間はFDが予算確保等を含めてハンドオーバーの期間を設けることを想定している。

FDは社会林業を普及するマנדートをもった唯一の組織である。現状、FDの地方組織は脆弱であるが、本件の成果1の成功により強化されれば、C/Pの定着などにより活動が引き続き行なわれる可能性が高い。

また、本件の手法は、FD普及員による研修などはあるものの、可能な限り農民から農民への技術の普及を重視するものであり、予算が少ないケ国政府にとっても継続可能な手法である。

以上を勘案すると、本件の自立発展性は高いといえることができる。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

- 本件が対象としている農民は貧困層である。
- 収奪的な薪炭材確保から自ら利用する木を植える農地林へ転換する技術普及を行うため、森林資源の減少に歯止めがかかり、環境にポジティブなインパクトを与えるものである。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

- これまでのケニアにおける社会林業協力案件では、プロジェクト終了後の面的な展開を必ずしも計画段階で念頭においていないため、面的な広がりが期待できなかったが、本件については、当

初より上位目標達成に資する活動も一部含んだものとした。

- 「半乾燥地社会林業強化計画」では、農民のニーズが変化するため導入する樹種を決定する際に関係者間で十分共通認識をもつことが指摘されているが、本件については導入する樹種自体、原則農民が選択するものであり、かかる懸念はない。
- また、経済情勢や市場の動向に伴い、住民のニーズが変化し、新たな樹種への取り組みが求められる場合があることも指摘されているが、専門家の情報提供のもと、かかるニーズにも積極的に取り組んでいくことが期待される。

8. 今後の評価計画

- 中間評価 2006年10月
- 終了時評価 2008年10月