

事後評価調査結果要約表

評価実施部署：タイ事務所

1. 案件の概要	
国名： タイ王国	案件名： 東北タイ造林普及計画フェーズ2 (REXII)
分野： 森林/森林保全	協力形態： 技術協力プロジェクト
所轄部署： 地球環境部第1グループ 森林保全第1チーム	協力金額： 約5億円
協力期間	1999年12月13日 ～2004年12月12日
	先方関係機関：天然資源・環境省 王室林野局 (RFD)
	日本側協力機関：農林水産省 林野庁
他の関連協力：東北タイ造林普及計画フェーズ1 (1994年4月1日～1997年3月31日) (フォローアップ協力：1997年4月1日～1998年9月30日)	
1-1 協力の背景と概要	
<p>東北タイ造林普及計画フェーズI (1994年4月1日～1997年3月31日) では、森林の急激な減少に対し、地域住民による造林活動を推進することを目的として、大規模苗畑管理技術の開発と住民造林活動の普及を主眼とした活動を行ってきた。終了時調査の結果、高品質な苗木の生産技術と林業技術の普及体制の強化がプロジェクトの一層の自立発展に必要であると判断され、1997年4月1日より1.5年間のフォローアップ協力が実施され、当初のプロジェクト目標は概ね達成された。これらの協力を通じて、RFDは環境保全と住民の生計向上につながる持続的森林経営推進のための新たなアプローチの必要性と、対象地域での農民の意識や森林経営技術レベルの低さを認識した。そのため、村落林業の発展と農民参加による持続可能な森林経営を確立させることを目的として、プロジェクトフェーズIIをわが国に要請した。</p>	
1-2 協力内容	
(1) 上位目標	
プロジェクト対象地域内の小規模造林地において、持続可能な森林経営技術が実践される	
(2) プロジェクト目標	
プロジェクト対象地域内の小規模造林地において、持続可能な森林経営技術の改良・普及可能な体制が整う	
(3) アウトプット (成果)	
1. 森林経営のための情報が、王室林野局 (RFD) に蓄積される	
2. 小規模造林地における森林経営技術が改善される	
3. 森林経営のための情報・技術が、RFD およびそのネットワーク活動により住民に伝達される	
4. モニタリングの結果が、プロジェクト活動の改善に活用される	
(4) 投入	
日本側 (総額 約5億円) :	
長期専門家派遣 8名	機材供与 0.97億円
短期専門家派 18名	ローカルコスト負担 0.68億円
研修員受入 15名	
相手国側 :	
カウンターパート配置 48名	
土地・施設提供 REXセンターの土地と施設、試験林等の設置	
ローカルコスト負担 25,295,890 THB (0.68億円)	
2. 評価調査団の概要	
調査者	評価・分析 岩城 岳央 (アイ・シー・ネット・アジア株式会社) アシスタント調査員 ドゥシータ・グラワンチッド (アイ・シー・ネット・アジア株式会社)
調査期間	2007年10月24日 ～ 2008年2月29日 評価種類：事後評価

3. 実績の確認

3-1 プロジェクト目標の状況

プロジェクト対象地の各造林推進センター（旧 REX センター^{*1}）は予算面での制約を受けながら、プロジェクトを通じて得た知識、技術、手法を活用して、造林・持続的森林経営の普及活動を継続している。プロジェクト成果を普及するためのプロモーションパッケージは作成されていないが、普及活動のための関連資料・教材は各センターで活用されている。組織再編の影響により REX 情報センターが機能していないため、プロジェクト期間中に開発された森林経営に関するデータベースは一部のみが維持管理・活用されている。

*1 REX センターは主要苗畑センターを再編した造林推進センター（全国に 12 ヶ所）に組み込まれている。

3-2 上位目標の達成状況

数値指標が設定されていないため上位目標の達成を明言することは難しい。しかし、共有林の数や植林グループのメンバー数の増加から、上位目標である持続可能な森林経営技術の実践がプロジェクト対象地で着実に普及していると考えられる。

3-3 終了時評価での提言の活用状況

終了時評価では以下の提言が挙げられた。

1. 各センターはプロジェクト終了までにこれまでの活動を整理し、今後の活動のための「プロトタイプ」を明らかにすること。
2. プロジェクト終了までにプロジェクト対象地外の東北タイ地域にプロジェクト成果を拡大していくための戦略および手段を明確にすること。
3. プロジェクト終了後、各センターは上記戦略に基づいて活動を行うこと。活動を円滑に行うために、各センターは関連機関との連携を図ること。
4. 蓄積された森林経営技術に関する情報を、タイ国内だけでなく大メコン地域を対象にした活動のツールとして活用すること。
5. 研究活動を継続し、かつ新たな分野の研究を実施するよう RFD に対して推奨すること。
6. RFD が東北タイの森林政策および計画策定のために、REX 情報センターに蓄積された情報と各センターをつなぐネットワークを積極的に活用すること。
7. 上記活動を継続して実施するために、「REX センター」の名称および機能を保つこと。

提言 1、2、3、6 は省庁再編の影響や予算面での制約により十分に実践されているとはいえない。提言 4 については、RFD は 2007 年に造林・持続的森林経営に関する第三国研修を実施している。各旧 REX センターは予算面での制約を受けながら、関係機関と連携し、地域の植林・持続的森林経営、研究活動の中心として機能している（提言 3、5、7）。

4. 評価結果の概要

4-1 評価結果の要約

(1) インパクト

数値指標が設定されていないため上位目標の達成を明言することは難しいが、以下の調査結果から、プロジェクト効果が対象地域で着実に波及しているといえる。プロジェクトによる負のインパクトは認識されなかった。

<上位目標の達成>

- ・フィールド調査中に収集した情報や事例から、対象地域で造林・持続的森林経営に関わっている農民数はプロジェクト終了後も増加していると考えられる。
- ・農民の造林・持続的森林経営に関する意識はさまざまな要因により向上していると考えられる。旧 REX センターI が実施したフォローアップ調査では、多くの農民が研修後に習得した知識や技術を実践していることが明らかになっている。
- ・タイ東北部でのコミュニティ共有林の数は、終了時評価時点（2004年8月）の1643から2737（2007年10月時点）に増加している。

<上位目標以外のインパクト>

- ・RFDはプロジェクトから得た造林・持続的森林経営の知見を政策に反映させている。2005年には造林・持続的森林経営に関する情報・技術普及面での役割を明確にするために、国内の主要な苗畑センターが12の造林推進センターに再編された。
- ・タイ東北部の森林面積は2000年から2004年の間に6%増加した。他の地域での森林面積は同じ期間に減少または微増に留まっており、東北部での森林面積の増加が顕著である。森林面積の増加にはさまざまな要因が考えられるが、プロジェクトによる造林・持続的森林経営に関する啓蒙と情報・技術の普及も貢献要因の一つと考えられる。
- ・プロジェクト期間中に作成された技術ハンドブックや他の資料・教材が旧 REX センターによって関係機関と共有されている。
- ・対象地の農民のうち、比較的大規模な農家は、農作物を栽培しながら長期的に森林経営を行えることから、小規模農家に比べて植林事業からより多くの便益を得ていると考えられる。小規模造林者は、収入や耕作地の面でより強い制約を受けている。
- ・プロジェクトは政府のコミュニティ強化政策と協調しながら、植林と持続的森林経営活動の普及を通じて、対象地のコミュニティの強化に寄与しているといえる。
- ・RFDはプロジェクトから得た知識・技術を活用して、2007年に造林・持続的森林経営に関する第三国研修を実施し、参加者から高い評価を得ている。

(2) 自立発展性

各旧 REX センターは、以下のように、組織再編などの影響を受けながら、プロジェクトから得た知見を活用して植林・持続的森林経営活動の普及を継続している。

<政策面>

- ・第10次国家経済社会開発計画（2007-11）の中で、タイ政府はプミポン国王が提唱する‘充足経済哲学’と関連付けて持続的天然資源管理の大切さを強調している。同計画の開発ミッションには天然資源・環境と調和の取れた社会経済開発や環境を配慮した生産・消費形態の推進が含まれている。こうした政府方針は造林・持続的森林経営を促進し、プロジェクト効果の自立発展性強化につながると期待できる。

<組織・財政・人材面>

- ・プロジェクト終了時評価時点では、省庁再編により4つの旧 REX センターのうち2つのセンターが RFD から天然資源・環境省内の国立公園野生生物保全局に移管されていた。2005年にこれら2つのセンターが RFD に再度移管され、現在はすべての旧 REX センターが RFD 造林推進部の管轄下になっている。
- ・4つの旧 REX センターは主要苗畑センターを再編した造林推進センターに組み込まれた。造林推進センターへの編入後も旧 REX センターの役割は変わらず、プロジェクト活動は継続されている。しかし、各センターへの予算が十分とはいえず、活動の規模が縮小している。
- ・RFD は各造林推進センターを地域レベルでの森林資源管理を強化するために組織化された地域森林資源管理事務所に移管することになっている。移管後も旧 REX センターのミッションと役割は大きく変わらないと予想される。
- ・旧 REX センターの職員数はプロジェクト終了時とほぼ同水準になっている。プロジェクト終了時に4つの旧 REX センターに配属されていた22人のカウンターパートのうち、12人が現在も4つの旧 REX センターに配属されている。

<技術面>

- ・フィールド調査の結果から、旧 REX センターは造林・森林経営に関する有効な知識や技術を提供しているといえる。プロジェクト施設・機材は、各センターに建設されたグリーンハウスを除いて概して適切に維持管理されている。各センターに建設されたグリーンハウスは、高額な修理代や交換部品が入手できないなどの理由により、フィールド調査時には使用されていなかった。

4-2 プロジェクトの促進要因

(1) インパクト発現を促進した要因

- ・プロジェクトのインパクト発現と自立発展性強化の重要な促進要因として、農民による造林・持続的森林経営の成功例の発現が挙げられる。造林・持続的森林経営を先駆的に始めた農民が収入面を含めた便益を示すことにより、周辺の農民の造林・持続的森林経営に対する意識が向上していると考えられる。
- ・国王が提唱する‘充足経済哲学’と地球温暖化に対する関心の高まりなどによりタイ政府は天然資源管理に重点を置いており、このことが造林・持続的森林経営普及の促進要因になっていると考えられる。
- ・プロジェクト対象地では製紙会社が事業を拡大し、ユーカリ苗の販売と成木の買い取りを行っている。事業拡大により造林地の拡大に貢献するとともに、農民に収入向上の機会を提供している。また、最近ではユーカリ用木の買い取り価格が急騰しており、農民のユーカリ林造成を促進している。
- ・急速な携帯電話ネットワークの拡大やインターネット環境の改善などの通信環境の改善により、旧 REX センターからの情報発信やネットワーキングが強化され、インパクトの発現に寄与している。

(2) 自立発展性強化を促進した要因

- ・インパクト発現の促進要因が自立発展性強化の促進要因にもなっているといえる。

4-3 プロジェクトの阻害要因

(1) インパクト発現を阻害した要因

- ・タイ政府は政策上は造林・持続的森林経営を推進しているが、旧 REX センターへの予算配分からは、政策が予算配分に反映されていない。プロジェクト終了後の予算減が旧 REX センターの活

動実施に支障をきたしている。

(2) 自立発展性強化を阻害した要因

- ・ 上述の予算面での制約がプロジェクトの自立発展性強化の阻害要因にもなっていると考えられる。
- ・ 2003 年から行われた省庁再編は、予算額の減少や配分の遅れ、頻繁な人事異動、指揮系統の変更などにより、旧 REX センターの運営に悪影響を及ぼした。プロジェクト終了後、REX 情報センターは組織上なくなり、森林経営情報システムの自立発展性の強化を阻害している。

4-4 結論

プロジェクトはタイ東北部での造林・森林経営技術の普及と農民の意識の向上に寄与している。造林・持続的森林経営を率先して行った農民が成功モデルとして発現し、彼らを通じて造林・持続的森林経営の実践が広がっている。今後は、成功した農民を通じて周辺の農民が造林・持続的森林経営の重要性と価値を認識し、活動が自発的に広がることが期待できる。従って、プロジェクトはプロジェクト活動を通じて活動対象地における造林・持続的森林経営普及の下地を作ったといえる。各旧 REX センターは予算面で厳しい制約を受けながらも、プロジェクトを通じて得た知識、技術、手法を活用し、造林・持続的森林経営知識・技術の普及活動を継続している。

4-5 提言(当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言)

- ・ プロジェクト期間中に開発された4つの森林経営情報データベースのうち、技術的な問題により3つのデータベースが活用されていない。これらのデータベースが補修され、RFD 造林推進部により維持管理されることが望まれる。各旧 REX センターでのインターネット環境は改善しており、データベースが活性化されれば、情報が適切にアップデートされ、活用されることが期待できる。
- ・ プロジェクトのインパクト拡大のために、旧 REX センターの知識、技術を、データベースシステムや資料などの共有、活動の視察などを通じて他の8つの造林推進センターと共有することが提案される。
- ・ 地球温暖化への関心の高まりや‘充足経済哲学’を通じた天然資源管理政策の強化、地方自治体予算増加など、地域での造林・持続的森林経営普及を推進する環境が整っており、旧 REX センターが関係機関との協力を強化しながら活動を行っていくことが重要だと考えられる。各センターでのウェブサイトの構築を通じた情報の発信は、関係機関との協力を模索していく上で効果的なツールだと考えられる。
- ・ 造林・持続的森林経営の成功モデルとして発現している農民は、今後造林・持続的森林経営を普及していく上で重要な役割を担うと考えられる。旧 REX センターは引き続きこうした先駆的な農民とのネットワークの強化に努めるべきである。
- ・ プロジェクト機材の有効活用による木材利用、挿し木技術の向上、在来樹種の造林支援など、プロジェクト効果の維持と拡大のための支援を検討する余地があると思われる。
- ・ RFD は旧 REX センターと協力しながら、タイ国内のみでなく、周辺国の関係者を対象にした造林・持続的森林経営分野での研修プログラムを効果的に行う十分な組織的・技術的な能力と実践経験を持っているといえる。研修プログラムの実施が、RFD と旧 REX センタースタッフのモチベーション向上にもつながると期待できる。

4-6 教訓(当該プロジェクトから導き出された類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄)

- ・ 当該プロジェクトでは、成功例の発現によりプロジェクト効果が対象者間で自発的に広がっているといえる。この経験から、プロジェクトを形成する際には、受益者によるプロジェクト活動の理解と受益者

がプロジェクト活動から得られる明確な便益の発現に十分に配慮することが重要であるといえる。

- ・当該プロジェクトでは、プロジェクト終了後に縮小した活動がある。プロジェクト終了前後に行われた省庁再編と予算削減が主な要因だと考えられるが、プロジェクト終了後の明確な活動戦略の欠如も活動縮小の一因であると考えられる。終了時評価時にプロジェクト効果を拡大していくための戦略および手段を明確にすることが提言として挙げられたが、より早い段階での検討が可能であったと考えられる。この経験から、プロジェクト実施段階から、活動の絞込み、費用対効果の観点から効率的な活動実施方法の検討、予算措置、など、プロジェクト終了後に向けた活動戦略を策定することがプロジェクト効果の維持に重要であるといえる。
- ・プロジェクト上位目標の達成を計るための明確な指標が設定されるべきである。明確な指標がない場合、プロジェクト上位目標達成の評価が評価者の主観的判断に委ねられる可能性がある。明確な指標の設定により、プロジェクト・カウンターパートが上位目標達成により高い意識を持って取り組むことが期待できる。
- ・当該プロジェクトで各旧 REX センターに建設したグリーンハウスの維持管理の難しさから、プロジェクトによる施設建設と機材購入に際しては、維持管理費用・方法について事前に十分に検討する必要があることが教訓として抽出される。

4-7 フォローアップ状況

プロジェクト終了後に日本側により行われたフォローアップ・プログラムはない。