

REDD+プラットフォーム 第3回ナレッジセミナー
プロジェクトレベルでのセーフガード対応

2015年10月29日（木）
於 JICA竹橋

公益財団法人 国際緑化推進センター
棚橋 雄平



1. 「事例集」の紹介

□リアルな教科書

■ 国際交渉は国・準国レベル

⇒ 事業者に役立つ、プロジェクトレベルの事例を収集

□ 15ヶ国19事例のREDD+事業を紹介

■ 文献調査、文献調査＋現地調査



国	プロジェクト	国	プロジェクト
カンボジア	オッダミアンチエイ州コミュニティ林業REDD+プロジェクト	コスタリカ	バックス・ナチュラプロジェクト
カンボジア	セイマ保護林におけるREDD+プロジェクト	ガイアナ	アッパーエキセボ保全コンセッション
インドネシア	SBK社天然林択伐施業	メキシコ	エルオコテ生態保全地区におけるPlan Vivoシステムを活用したREDDパイロットプロジェクトの形成
ラオス	森林減少抑制のための参加型土地・森林管理プロジェクト	ペルー	マドレデディオス県におけるブラジルグリのりよう権付与によるREDDプロジェクト
ネパール	テライアーク地域保全	ボツワナ	住民参加型天然資源管理
フィリピン	キリノ州森林カーボンプロジェクト	ケニア	カシガウ回廊REDDプロジェクト
フィリピン	カラハン・自主的炭素市場接続プロジェクト	モザンビーク	ソファラ・コミュニティ炭素プロジェクト
ベトナム	東南アジアREDDプラスによる多目的便益創出プロジェクト	タンザニア	南東タンザニアREDD、PFM、FSC認証プロジェクト
ベトナム	ディエンビエン省REDD+パイロットプロジェクト	ザンビア	ロワーザンベジREDDプロジェクト
ベトナム	北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト		

2. 事例集の活用方法

□ 総括表で概観する

- 事例番号
- 面積、人口
- 実施期間、実施主体
- 活動タイプ、資金タイプ
- 配慮事項との関係性

⇒ 参考事例を見つけやすい

事例番号	面積 [ha]	人口 [人]	期間	実施主体	活動タイプ	資金タイプ	配慮項目との関係性						
							国家森林プログラム等の一貫性確保	ガバナンスの構築・強化	先住民・地域の権利尊重	ステークホルダーの参加	生物多様性への配慮	非持続性リスクへの対処	リーケージへの対処
01	64,320	24,400	2008～2037年	行政主導	①	援助	●	●	●	●	●	●	●
02	180,510	12,900	2010～2069年	行政主導	①	援助	●	●	●	●	●	●	●
03	147,600	3,000	1978～2068年	民間主導/営利	②	投資	●	●	●	●	●	●	●
04	30,000	3,610	2009～2014年	行政主導	①	援助	●	●	●	●	●	●	●
05	2,300,000	7,000,000	2000年～	民間主導/非営利	①,②	援助	●	●	●	●	●	●	●
06	180	110	2007～2029年	民間主導/営利	③	投資	●	●	●	●	●	●	●
07	900	3,000	2010～2013年	民間主導/営利	③	投資	●	●	●	●	●	●	●
08	976,480	1,234,560	2010～2016年	民間主導/非営利	①	援助	●	●	●	●	●	●	●

□ 個別事例について学ぶ

- サマリー表の確認
 - 各プロジェクトの冒頭ページに掲載
 - 総括表の情報に加え、プロジェクト概要を説明

⇒ その後の詳細説明が理解しやすい

国名		活動対象→	
PJ名	活動タイプ		
	資金タイプ		
対象地	期間		
	配慮項目との関係性	国家森林プログラム等の一貫性確保	●
ガバナンスの構築・強化		●	
先住民・地域住民の権利尊重		●	
ステークホルダーの参加		●	
生物多様性への配慮		●	
非持続性リスクへの対処		●	
面積			
人口			
実施主体			
概要			

2. 事例集の活用方法

□ 個別事例について学ぶ

■ 実施国のREDD+準備状況を知る

- 森林の概況
- 国際条約への加盟状況、国内法制度

■ プロジェクトの詳細を知る

- 対象地、プロジェクト概要、実施体制、成功要因
- セーフガード配慮事項毎に「計画・進捗・成果」と「課題・改善点・今後の予定」を整理
- 参考文献リスト

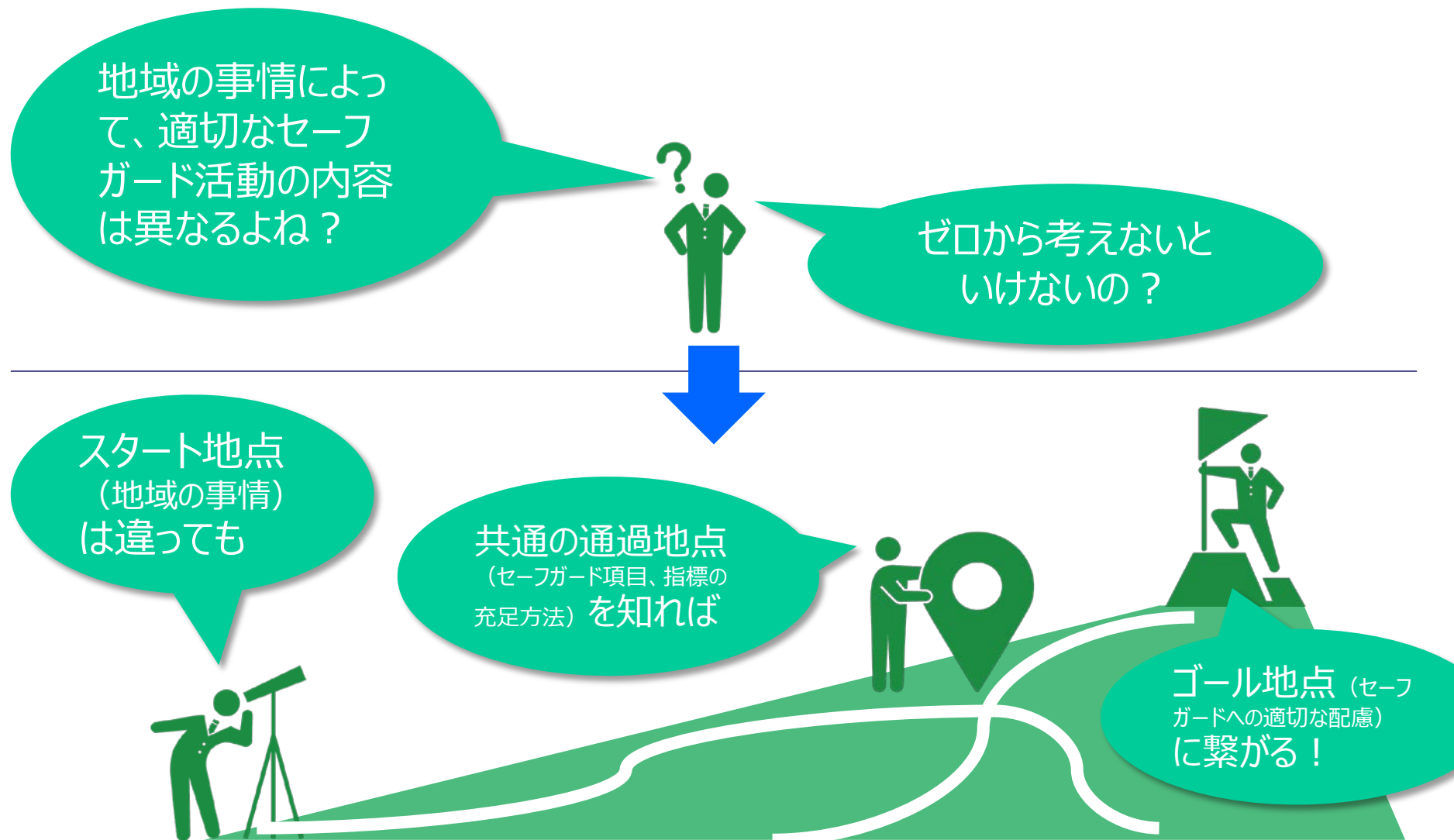
⇒ **セーフガードの各事項について
対処の事例、課題がわかる**

2.2. 先住民・地域住民の権利尊重

2.2.1. 土地や資源の所有権・利用権の特定

計画・進捗・成果	課題・改善点・今後の予定
<ul style="list-style-type: none"> ・CF 設立の際に、CF 候補地の周囲に居住するほぼ全ての住民に対して、CF の仕組みや利用権の強化の利点等を説明し、CF に参加するか選択権を付与した。CF 境界策定の際には、話し合いに基づいて、一部で個人の土地所有権を放棄し CF に併合して管理することに合意した。 ・CF 制度の下、CF 管理の意思決定を担う住民代表団 (CFMC) を CF に参加する地域住民が選挙によって選出することで、CF の法的な利用権を確保し、保護管理に積極的に関与している。 ・先住民のクイ族も同様の手段で CF の管理と利用に参画している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・移住者が現在も増加している地域のため、後発的な「地域住民」とそのコミュニティが次々に形成され、CF 利用権が侵害されている。 ・CF 外に居住する移住者については、CF 加入を通して、CF の違法利用を抑制し、持続的な資源利用と保全活動への参加を促そうとしている。 ・CF 内部への移住者については、CF 利用権の確認を行政機関に求めているが、先行きは不透明である（「2.3.3 紛争解決」に関連記述）。

3. 事例から学ぶ意義



□ 他のプロジェクトは貴重な道案内！

4. 事例紹介

□構成

- ゴール地点 = セーフガード項目 の明確化
- スタート地点 = プロジェクトの概要・背景 の説明
- 道筋 = セーフガード対応の過程 の説明
- ポイント = 参考にすべき点、注意を要する点

□セーフガード項目から特に課題となる下記3点の事例を紹介

- C) 先住民・地域住民の知見や権利の尊重
- D) ステークホルダーの効果的な参加の支援
- E) 天然林、生物多様性、生態系サービスの保全とインセンティブの付与、社会環境便益の増強

4-1. C. 先住民・地域住民の知見や権利の尊重

□ カンクン合意とCCBS(3rd Edition)の関係性

先住民・地域住民の知見や権利の尊重

UNFCCC	CCBS (3 rd Edition)			
	Criteria		Indicator	
C	G5.	Legal Status and Property Rights	1~3	Respect for rights to lands, territories and resources and Free, Prior and Informed Consent

□ コンセプト（CCBS(3rd Edition)）

■ 法的地位および所有権への配慮

ステークホルダーの、慣習的なものも含む、土地所有権/利用権、自然資源に関する権利への配慮およびFPICの実施

既存の制度を活かしたステークホルダーの権利尊重

□ 概要

- プロジェクト名：オッダミアンチエイ州コミュニティ林業REDDプロジェクト
- 実施主体：カンボジア森林局
- 認証：CCBS トリプルゴールド(2013)、VCS (2013)

□ 背景

- 森林減少要因 = 外部者による圧力
 - 土地境界の明確でないため、複数のステークホルダーの土地所有権・利用権が重複
 - 1990年代には、タイ企業による森林コンセッション開発による高級材の伐採
 - 内戦による移住者など人口増加による、森林資源利用圧の増大
- 地域住民の生活の圧迫
 - 森林に依存した生活（木材、薪炭材、NTFPなど）をする地域住民の生活が圧迫される
- 地域住民の権利強化：コミュニティ林業（CF）の設立
 - 地域住民に森林資源利用に関する法的権利の付与と管理を義務づけるコミュニティ林業を設立
 - 地域住民の代表からなるCF管理委員会を設置し、CF管理（境界設定、資源管理、パトロール、植林）を計画・実施し持続的な森林利用を実施

4-1. 事例①:c. 先住民・地域住民の知見や権利の尊重 カンボジア・オッドミアンチェイ州の事例

□ セーフガード対応の過程

- 【目標】地域住民のCF利用権の強化と生活安定
 - CF制度を活用したREDD+活動の動き（2008年政府承認）
 - 土地境界線の明確化による競争安定化と外部者による土地・森林利用への侵入の阻止
 - CF管理委員会がREDD+にコミュニティ代表として参加し、REDD+に関する意思決定を担い、CF管理とREDD+プロジェクト活動を繋げる
- 【障壁】外部者による侵入が止まらない！
 - 移住者が増加し続け、後発的な「地域住民」によるCF利用権の侵害
 - CF域周辺に軍駐屯地ができ、軍によるCF域内への侵入・開拓
- 【工夫】外部者の内部化と中央政府との連携
 - 移住者へのCF加入を通じた違法利用の抑制と保全活動の促進
（ただし、CF利用権が移住者に認められるかについては、行政に確認中）
 - REDD+プロジェクトの実施主体である森林局と連携し、森林局による省庁横断的な措置
→軍へのREDD+プロジェクトの説明と協力依頼
→中央政府による強力な後ろ盾の獲得
- 【結果・今後の課題】
 - 継続的な軍への働きかけ（理解醸成と協力依頼）
 - CFに加入していない地域住民に対するセーフガード対応

4-1. 事例①:c. 先住民・地域住民の知見や権利の尊重 カンボジア・オッドミアンチェイ州の事例

□ 参考にすべきポイント、注意すべきポイント

■ 新たな制度を導入するリスク

- 政治的事情や文化を考慮しつつ、新たな制度を導入することは非常に困難
- CF制度の場合、1970年代以降のトレンドのなかで、世界的に制度の改善が繰り返されてきている
- とはいものの、既存の制度が完璧ではないことに留意

■ 既存の制度の活用の可否

- セーフガード活動に活用可能な制度の有無をチェック
- セーフガード要件をクリアしているかチェック
- 足りない場合は、補足的活動を計画

■ 行政との連携

- 既存の行政制度を活用することによって、行政との連携強化が可能
- 住民による森林管理に関する法的根拠がしっかりしており、省庁間の連携が容易
- REDD+プロジェクト終了後も住民への権利保障の継続性も期待できる



農地転換された森林の様子（出所：森林保全セーフガード事業）



コミュニティによるモニタリングの様子（出所：Terra Global Capital）



CF管理委員会と軍との会合（出所：Terra Global Capital）



仏僧によるモニタリングの様子（出所：Terra Global Capital）
 ※オグダミアンチェイでは仏僧集団によるCFもあり。仏教の教えに基づいた森林保全普及活動なども行っている。

4-2. d. ステークホルダーの効果的な参加

□ カンクン合意とCCBS(3rd Edition)の関係性

ステークホルダーの参加支援

UNFCCC	CCBS (3 rd Edition)			
	Criteria		Indicator	
d	G3	Stakeholder Engagement	1-6	Access to information, Consultation, Participation in decision-making and implementation
	G5.	Legal Status and Property Rights	2-3	Respect for rights to lands, territories and resources and Free, Prior and Informed Consent

□ コンセプト（CCBS(3rd Edition)）

■ ステークホルダーの参加

適切な情報アクセス、合意形成、参加型の意思決定プロセス

■ 法的地位および所有権への配慮

ステークホルダーの、慣習的なものも含む、土地所有権/利用権、自然資源に関する権利への配慮およびFPICの実施

4-2.事例②:d.合意形成

タンザニア・Combining REDD, PFM and FSC certification in South-Eastern Tanzania

Vol2. 329ページ

段階的な合意形成と「わかりやすい」活動

□ 概要

- プロジェクト名：Combining REDD, PFM and FSC certification in South-Eastern Tanzania
- 実施主体：Mpingo Conservation & Development Initiative（NGO）
- 認証：FSC（2009～）、VCS（準備中）、CCBS（準備中）

□ 背景

- 森林減少要因＝森林火災、木炭生産、農業など
 - 地域住民には森林を管理・利用する権利がなかった ⇒ 保全するインセンティブがなかった
 - そのため、農業・放牧のための火入れ等による森林火災、過剰な木炭生産、農地拡大などで森林が減少
- 森林保全によって地域住民の利益が生まれる仕組みづくり
 - 「村落森林保護区」を村ごとに設定することで、村の権限で森林管理および木材販売が可能となった ⇒ 森林が収入源となった
 - アフリカで初のコミュニティ型FSC認証を取得 ⇒ 森林を「持続的に」管理する仕組みづくり
- REDD+による規模の拡大
 - 「村落森林保護区」・「FSC認証」をより広い地域で実施したい ← 資金が必要
 - REDD+の実施によってカーボンクレジット収入を得、プロジェクト地域の拡大に繋げたい

4-2.事例②:d.合意形成

タンザニア・Combining REDD, PFM and FSC certification in South-Eastern Tanzania

□ セーフガード対応の過程

■ 【目標】事前同意の徹底

- REDD+プロジェクト開始に先立って、コミュニティと合意形成を行うべく、2010年から説明・協議
- 合意内容は、参加型森林管理を基にしたREDD+活動の実施全般について

■ 【障壁】コミュニティからの同意が得られない！

- 「木炭生産をしない」というREDD+活動の意義が理解されなかった
- 30年という長期にわたるプロジェクトに対して森林・土地を貸与する不安感が払拭できなかった

■ 【工夫】段階的な合意形成と「わかりやすい」活動への転換

- ドライバーの再検討⇒「森林火災」が最大のドライバーと特定⇒森林火災予防というREDD+活動は理解が得られた
- すでに参加型森林管理によって収入を得た村が出始めたことで、プロジェクトへの不信感を拭うことができた
- 合意文書を、「参加型森林管理」「REDD+活動」「炭素クレジット販売」の3種に分割。まずは「参加型森林管理」の合意を取り付け、活動を通じて信頼関係を構築しつつ、他の合意形成につなげていくという方針転換

■ 【結果・今後の課題】

- 4年間プロジェクトの参加を見送っていた村が、2014年について同意するなど、徐々にプロジェクトエリアでの合意形成は進展
- 他の合意内容についても順次作業を進めていく必要がある

4-2.事例②:d.合意形成

タンザニア・Combining REDD, PFM and FSC certification in South-Eastern Tanzania

□ 参考にすべきポイント、注意すべきポイント

■ 地域住民が納得できる合意の範囲・内容を目指す

- REDD+の概念自体が難解である上に、活動も多岐に渡ることが多い。丁寧な説明を心がけるとともに、可能であれば試験的に開始してプロジェクトのイメージを持ってもらうことが重要。
- また、すべてを一度に合意するのではなく、段階的に合意形成を行うことも検討の価値がある。
- 特に、炭素クレジットについては説明も難しいが、事業者としても見通しが立てにくく利益分配等の説明が困難。

■ 合意形成は一日にして成らず

- 合意形成は、ステークホルダーの参加や、権利の尊重、住民の便益の確保など様々な他の関連するセーフガード項目の総まとめのようなもの。合意形成のステップに入るまでに時間と労力がかかる。
- 時間はかかるが、疎かにすると、プロジェクト開始後にトラブルに繋がるおそれがある。住民側・事業者側双方のため、事前の合意形成をきちんとおこなうことが必要。

左) ムピンゴ。主にクラリネットなどの材料になる。

右) 森林資源管理委員会事務所に掲出された、伐採量と収入の一覧

下) 村落森林保護区の様子



MAPATO YALIYOPATIKA
NA UKU MITU WA
HIFADHI KUANZIA MWAKA
2010—2014

MWAKA 2010—2011	
M/TONDORO 49M ² x 120,000/=	5,949,600
M/MABAKI 37.75M ² x 60,000/=	2,265,000
JUMLA MAPATO	8,214,600/=
MWAKA 2011—2012	
M/TONDORO 29.8M ² x 120,000/=	3,585,600
M/MABAKI 154.8223M ² x 60,000/=	9,283,338
JUMLA MAPATO	12,874,938/=
MWAKA 2012—2013	
M/TONDORO 63M ² x 120,000/=	7,579,200
M/PINGO 10.6M ² x 200,000/=	2,120,000
M/MABAKI 63.8M ² x 60,000/=	3,828,600
JUMLA MAPATO NIISHI	13,527,800/=
MWAKA 2013—2014	
M/TONDORO 14.06M ² x 120,000/=	1,680,000
M/MABAKI 174M ² x 60,000/=	10,440,000
MITI 7 YA SAMPO = 7M ³ =	1,991,800
JUMLA YA MAPATO NIISHI	14,111,800
JUMLA YA MAPATO KU ANZ...	
2010—2014 NI TSHI	48,72...



村の森林資源管理委員会メンバー。女性もいる。



予防的に火入れをし、下草が少ない森林。

4-3. e. 社会便益の増進

□ カンクン合意とCCBS(3rd Edition)の関係性

社会便益の増進

UNFCCC	CCBS (3 rd Edition)	
	Criteria	
e	CM 1~4.	Without-project Community Scenario, Net Positive Community Impacts, Community Impact Monitoring

□ コンセプト（CCBS(3rd Edition)）

■ 適切なプロジェクトデザイン

ステークホルダーの特定、期待される成果、リスクマネジメント、継続性などを考慮したデザインを立てること

■ コミュニティ便益の促進

プロジェクトは、気候、生物多様性、コミュニティに便益をもたらすような目的を設定すること。また、プロジェクト期間以降もそのような便益が保たれるように、リスクを特定し管理すること。

4-3. 事例③: e. 社会便益の増進

ケニア・カシガウ回廊REDD+プロジェクトの事例

Vol2. 293ページ

営利性の高いコミュニティ便益の促進

□ 概要

- プロジェクト名：カシガウ回廊REDDプロジェクト
- 実施主体：Wildlife Works（企業）
- 認証：CCBS(2008)、VCS(2011)

□ 背景

- 森林減少要因 = 人口増加による森林開発
 - 人口増加により、高海拔地域から低海拔地域へと移住。
 - その結果、森林伐採を伴う農地（メイズ）への土地利用転換が増加。
- REDD+による森林保全・生物多様性保全
 - 代替生計手段の提供によって森林減少を食い止め、野生生物保護にも繋げる
 - 対象地には、50種以上の野生動物、20種以上のコウモリ、300種以上の鳥類のほか、IUCNレッドリストに含まれるシマウマ、チーター、ライオン、アフリカゾウなどの貴重種もあり、外部の関心をひきやすい

4-3. 事例③: e. 社会便益の増進

ケニア・カシガウ回廊REDD+プロジェクトの事例

Vol2. 293ページ

□ セーフガード対応の過程

- 【目標】代替生計手段の提供による地域住民の自立的な生計向上
 - 伝統的に行われてきた炭焼きや狩猟は現在違法行為 ⇒ 代替生計手段が必要
 - 乾燥地に適した換金作物の導入による農業の負荷低減
- 【障壁】代替生計手段の内容
 - 何を作るか？ それをどう販売して収入を得るか？
- 【工夫】市場を意識した活動
 - 洋裁、石鹸、小物などの製造について、外部専門家を招いたパッケージデザイン、市場のターゲット、ニーズを意識した商品開発を実施
 - ハリウッドセレブを活用した広告宣伝
- 【結果と今後の課題】
 - 服飾工場はすでに独立して採算が取れるほど順調に成長
 - ただし、直接雇用には限界があるので、エコツーリズム、苗木栽培、ホホバ栽培などの別の手段も導入し、プロジェクトへの依存を緩和する取り組み
 - 地域住民の「自主的」に活動を行う意欲を持つまでにはまだなっておらず、プロジェクト事業者が指導しなければならない。

4-3. 事例③: e. 社会便益の増進

ケニア・カシガウ回廊REDD+プロジェクトの事例

Vol2. 293ページ

□ 参考にするべきポイント、注意すべきポイント

■ 出口戦略を意識した代替生計手段の提案

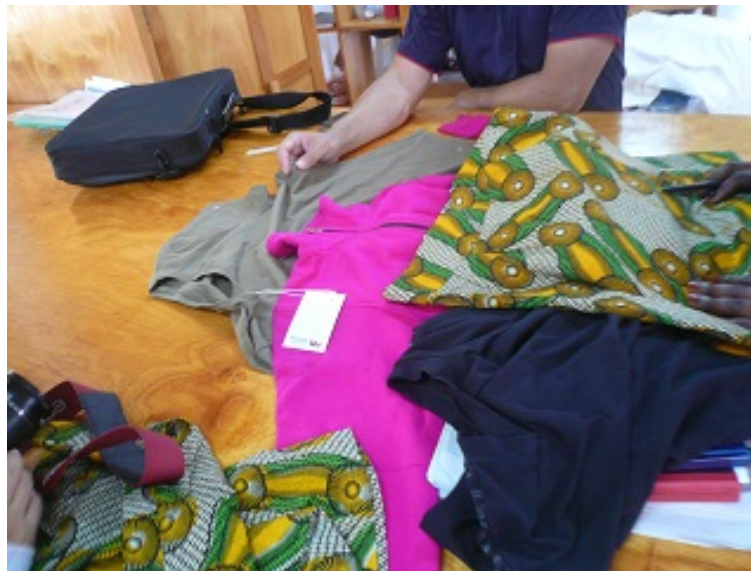
- 代替生計手段として作ることになった作物や製品等について、多くの場合、地域住民自身はその販売ルートを持っていない。その対応も当初から想定すべき
- 森林保全や野生生物保全、コミュニティ支援などのストーリーで付加価値をつけられる場合もある

■ 資金的・技術的持続性の確保

- プロジェクト事業者の手が離れても自立的に機能するよう準備が必要
- 本事例では、工場が収益を挙げている他、資金管理のためのキャピタルも行って自立性が高まりつつある一方、多くの住民は手当の出ない自主的な活動には消極的であるなど、自立性に課題のある活動もある



苗木生産の様子



衣服のデザイン。Wildlife Worksのオンラインショップで購入可能。



縫製工場。プロジェクト対象地の約300名が従事。

セレブたちも着ることで支援

WildlifeWorks のオーガニックコットンTシャツは、おしゃれな女性が着こなしやすいようにフィットタイプのデザインを多数ラインアップ。

セレブの支持も厚く、アリシア・シルヴァーストーンをはじめ、チャーリーズ・セロン、キャメロン・ディアス、パリス・ヒルトン、レイチェル・リー・クック、アンジェラ・リンドヴァル、シンディ・クロフォード、などなどがメディア・イベントを通じて紹介しています。



レイチェル・リー・クック

ハリウッドセレブを広告塔に起用するなど積極的なマーケティング。

写真出典

上段、左下：JOFCA

右下：harmonatureサイト

4-4. e. 生物多様性保全

□ カンクン合意、CCBS(3rd Edition)との関係性

環境セーフガード

UNFCCC	CCBS (3 rd Edition)	
	Criteria	
e	B1-4	Biodiversity Without-project Scenario, Net Positive Biodiversity Impacts, Offsite Biodiversity Impacts, Biodiversity Impact Monitoring

□ コンセプト（CCBS(3rd Edition)）

■ 生物多様性評価

プロジェクト開始時のプロジェクトゾーン内の生物多様性/HCVs評価

■ 生物多様性への影響評価

プロジェクトゾーン内の生物多様性/HCVについて、正の影響が出るようにすること。

■ プロジェクトゾーン外への影響

プロジェクトゾーン外に与える生物多様性への負の影響を特定し、緩和すること。

■ 生物多様性モニタリング

プロジェクトゾーン内外の生物多様性モニタリングを行うこと。

4-4. : e. 生物多様性保全

□ **モニタリング手順** (岡部・小川 (2011) 森林総研研報
10-4 : 231-250)

- 目的の明確化
- 予算の決定
- モニタリング指標の決定
- モニタリングスケール、期間・頻度、手法の決定
- モニタリングの実施
- 結果の解析

4-4. e. 生物多様性保全

□モニタリング指標の決定

- 生物種（木質・鳥類・大型哺乳類など）
- 生態系の特徴（森林面積、森林タイプなど）

□モニタリング手法の決定

- サンプルプロット/トランセクトの設置
- カメラトラップの設置/住民パトロール/携帯の活用
- モニタリングの頻度（毎年、2年ごとなど）
- 既存の生物多様性調査結果の活用

4-4. e. 生物多様性保全

□モニタリングの実施

■実施体制

実施主体の技術やネットワークなどに応じて、様々な実施体制がある。

- 単独
- 現地/国際コンサルタントとの連携
- 大学との連携
- コミュニティとの連携（ex.ODK collectを活用した住民によるモニタリングなど）

5. まとめ

- セーフガードはREDD+の一部
 - 「追加的負担」ではない
 - 持続的で円滑なREDD+事業の実現に繋がる
 - 基準・指標はそのためのチェックリストとして活用
 - 事例はセーフガード指標への対応の「解答例」



6. 参考

- セーフガードに関するREDD+実施者向けガイドブック（2016年3月）
 - プロジェクト形成、実施、報告の各段階で必要な手続き
 - 有効な手段、提供すべき情報

- REDD+プロジェクト実務者養成講習
 - 2016年1月中旬予定
 - REDD+概論、セーフガード概論、計画立案実習

- 本事業の情報発信サイト
 - <http://safeguard.jimdo.com/>
 - 事例集はホーム画面から「報告書」タブをクリック

- REDD+プラットフォームでのネットワークの活用