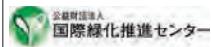


森林づくり活動の貢献度可視化

環境・社会セーフガードの流れから
ポジティブな貢献の評価へ



2022年6月29日

藤原 江美子

1

発表内容

植林活動における環境・社会面の評価手法開発のためのレビュー報告

1. 植林活動における環境・社会セーフガードの適用
2. 環境・社会セーフガードに対応する基準
3. CCBSの基準と指標、マニュアル
4. CCBS取得済み植林プロジェクトの事例

2

1. 植林活動における環境・社会セーフガードの適用

森林関連プロジェクトは、カンクン合意以来
環境・社会セーフガードに配慮する方向へ

REDD+セーフガード

- カンクン合意（2010年COP16）
 - (a) 國際条約との一貫性
 - (b) 透明な國家森林ガバナンス
 - (c) 先住民族や地域社会の権利尊重
 - (d) 効果的な参加
 - (e) 環境・社会的便益の増強
 - (f) 反転リスク対処
 - (g) 排出移転の抑制

副産物の「+」から相乗便益（co-benefit）へ

CO2排出削減+環境・社会面

- 環境面：生物多様性保全
 - 1) 生態系 2) 景観レベル
- 社会面：人間の福利向上
 - 1) 機会の提供 2) セキュリティの向上 3) 権限移譲

本事業の植林活動では環境・社会セーフガードの便益を積極的に評価していきたい

3

2. 環境・社会セーフガードに対応する基準

スケール	REDD+ 国／準国								プロジェクト								ランドスケープ		林業家	複数対応
	SES-ESMF	SEPC	REDD+SES	ESM-GL	JICA-GL	CCBS	SCS	PVS	SILR	FLR-GL	FSC認証	C&L for SMFT	国際機関	ITTO	NGO	Plan Vivo	国際機関	ITTO	林業SFM	林業SFM
提供機関	国際機関 FCPF 世界銀行	国際機 CCBA, Care	国際機 UN-REDD	国際機 ITTO	援助機 JICA	援助機 NGO CCBA	気候変動 土地ベース炭素 プロジェクト	森林のみ	ランドスケープ 熱帯ランドス ケープ	熱帯林	環境	環境	環境	環境	環境	環境	環境	環境	環境	環境
適用対象	REDD+	REDD+	REDD+	ITTOプロ ジェクト	JICA林業ブ ロジェクト	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○
植林対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○
重点	社会 悪影響	環境 悪影響	社会 悪影響	環境 悪影響	社会 悪影響	社会 悪影響	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	
評価対象	社会 悪影響	環境 悪影響	社会 悪影響	環境 悪影響	社会 悪影響	社会 悪影響	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	社会 マルチベネフィット	
特徴	資金援助有 資金援助有	資金援助有 資金援助有	批判少ない 熱帶林	ガバナンス少 ガバナンス少	プラス影響評価 プラス影響評価	ブラジル中心 ブラジル中心	小規模森林 Low cost, 2020年公表 南米向	熱帶林 8要素各3基 準	熱帶林 14基準 36指標	熱帶林 32指標	林業從事 者 熱帶林 国・FNU・ラ ンドスケープ	10原則70 規準200指 標 7基準18指 標グレード8	7基準18指 標							
基準	UNFCCC對 応の5つの方 針	7原則 24基準 64指標	7原則 28基準 64指標	5原則 7基準	8テーマ 全プロ ジェクト ト対象	Ver.3 20原則 95指標	REDD+107件 (再)植林プロジェクト 44/141件	40件? DB不明	17ヶ国21件 エルサルバド ル	17ヶ国21件 エルサルバド ル	全プロジェ クト対象	全プロジェ クト対象	81ヶ国 有(?)	81ヶ国 有(?)	1200件	1200件	1200件	1200件	1200件	
実績	47途上国 17ドナー国	80ヵ国 15件	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	
マニュアル	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	

出所 : FCMC 2012 (USAID), 横田ほか2012, Iwanaga et al. 2017, Yokota et al. 2021, 各機関報告書より発表者作成

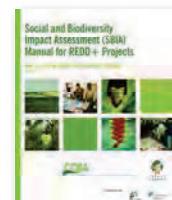
4

3. CCBSの基準と指標

機関名：CCBA (Climate, Community and Biodiversity Alliance)

基準名：CCBS (Climate, Community and Biodiversity Standards)

- 土地ベース炭素プロジェクト対象マルチベネフィット基準
気候変動、地域社会、生物多様性



- 地域社会面 5 基準22指標（全体で20基準95指標）

- CCBSを達成するためのマニュアル（SBAマニュアル）有

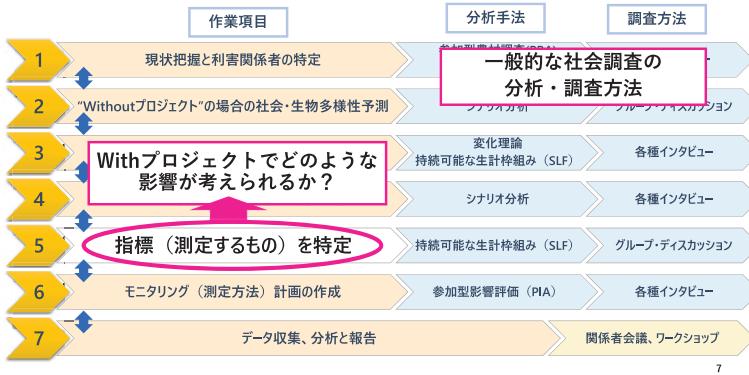
5

CCBS地域社会面の5基準

基準		コンセプト
1	Withoutプロジェクトシナリオ	1. 現状分析 (Withoutプロジェクト)
2	ネット・ポジティブな影響	2. 活動とモニタリングの計画 (Withプロジェクト)
3	他の利害関係者への影響	
4	地域社会影響モニタリング	
5	付加的な地域社会の利益	3. 活動実施、分析、教訓の共有

6

マニュアルでのプロジェクト計画の手順（地域社会面）



7

Withプロジェクトでの具体的なアウトカム(+)・(-)

生活環境（南米の事例）		社会・経済・文化（ウガンダの例）	
(+)	(-)	(+)	(-)
短期 ◆ 土壤生産性 ◆ 家畜生産性 ◆ 換作物增加	◆ 水文機能低下 ◆ 土壌保全の低下 ◆ 土地アクセス喪失 ◆ 農業・家畜生産減少	◆ 収入機会増加 ◆ 土壤保全の低下 ◆ 農地管理能力向上 ◆ 木材ストックの改善 ◆ 信用（ローン）アクセス増加 ◆ 家計の投資能力の向上 ◆ 購買力増加 ◆ 世帯の食料安全保障 ◆ 食生活の改善 ◆ 燃料確保（薪）の改善 ◆ 社会的結束力の向上	◆ 土地利用の柔軟性的低下（代替経済活動の喪失） ◆ 遊休地アクセスの減少（慣習的「セーフティネット」喪失） ◆ 購入食料への依存度増加 ◆ 土地アクセス喪失による土地賃借 ◆ 新しい土地利用による世界間紛争や対立浮上
中・長期 ◆ 食糧安全保障 ◆ 木材・薪増加 ◆ 多様性増加 ◆ 建材の入手向上 ◆ 野生生物の一定回復 ◆ 劣化地で生態系サービス一定回復			

(Grieg-Gran et al. 2005)

(Carter 2009; German et al. 2009)

* A/Rおよびアグロフォレストリーのプロジェクト

8

4. CCBS取得済み植林プロジェクトの事例

事業名	TIST Program in Kenya, VCS-CCB 010
事業者	Clean Air Action Corporation (CAAC), アメリカ
目的	森林再生 + 持続的開発（小規模農家の貧困削減）
概要（仕組み）	<ul style="list-style-type: none"> 小規模農家の私有地に植林 コストのかからない種子獲得・育苗法のトレーニング 炭素からの収入を前払い(0.02ドル／本／年) 契約した植林木は伐採不可
植林タイプ	<ul style="list-style-type: none"> モザイク型ランドスケープ回復アプローチ 小規模農家1,567グループが743,303本植栽

出所：2021年Project Description

9

「TISTケニア」プロジェクト報告書（地域社会面）

基準	指標	重点項目
1 Withoutプロジェクトシナリオ	1.1 参加農家世帯情報 1.2 コミュニティグループ間の利害関係 1.3 保護価値の高い生態系 1.4 withoutプロジェクトシナリオ	<input type="checkbox"/> 参加型生計貧困調査データ（男女、年齢、宗教、収入等、農業局データ） <input type="checkbox"/> 利害関係の把握 <input type="checkbox"/> シナリオ分析
2 ポジティブな影響予測	2.1 グループごと影響のタイプ別予測 2.2 ネガティブ影響緩和への対策 2.3 福利へのネット・ポジティブ 3. 他の利害関係者への影響 4. 影響	<input type="checkbox"/> 影響の種類（雇用機会、クレジット収入、薬草木数等） <input type="checkbox"/> 影響の受け方（直接／間接／リスク） <input type="checkbox"/> 福利にもたらした変化 <input type="checkbox"/> ネット・ポジティブになるための活動 <input type="checkbox"/> 薪についてのボジ／ネガ項目
3 他の利害関係者への影響	3.1 参加農家世帯情報 3.2 モニタリング計画 3.3 ネガティブ影響緩和対策	<input type="checkbox"/> グループメンバー数、GHG契約合意者数、クレジット総支払金額等 <input type="checkbox"/> Gold Level用定期的な調査
4 影響	4.1 モニタリング計画 4.2 モニタリング計画のweb公開	<input type="checkbox"/> 土地所有権やアクセス権 <input type="checkbox"/> 利益配分の明記（70%） <input type="checkbox"/> 果樹植林からの収穫物や土壤改善
5 付加的利益	5.1 例外的なコミュニティ基準 5.2 短・長期コミュニティ利益 5.3 参加リスト 5.4 周辺・脆弱なグループの貧困影響 5.5 女性へのネット影響 5.6 利益分配メカニズム 5.7 リスクに關するコミュニケーション 5.8 ガバナンス・実施構造 5.9 小規模メンバーのキャパシティ開発	<input type="checkbox"/> 社会的便益 = 貧困削減に関して 重点的に記述

10

今後の作業予定

実証実験に向けて評価手法の候補を選択する

1. 本事業で求められる要素

- 低成本 ■ 簡易 ■ 小～大規模に適用可

2. 社会調査の特徴

人間・集団・社会を対象とした定性+定量的情報を収集するインタビュー



例) 重要項目のみを評価

例) 指標項目を簡易的に評価

11