

0. 要旨

本事業¹はラクロ川流域、コモロ川流域において、「持続可能な天然資源管理能力向上プロジェクト」（以下「フェーズ 1」という。）では村落単位の住民参加型の持続可能な天然資源管理（Community-based Sustainable Natural Resource Management、以下「CB-NRM」という。）の実施メカニズムの開発を図り、「持続可能な天然資源管理能力向上プロジェクトフェーズ II」（以下「フェーズ 2」という。）では同メカニズムを普及展開するために必要な森林・流域・マングローブ地域管理局（National Directorate for Forestry, Watershed, and Mangrove Area Management、以下「NDFWMAM」という。）、NGO 等の実施アクターの能力強化を図ったものである。本事業は東ティモールの開発政策と開発ニーズに合致していた。事業成果を森林セクター政策に反映させた点は他案件に示唆を与える。CB-NRM メカニズムの普及拡大を図った計画の変更や裨益の公平性を担保したアプローチも適切であった。日本の開発援助方針と整合し、JICA の他事業及び他開発パートナー（development partner、以下「DP」という。）との連携により相乗効果を生んだ。よって、妥当性・整合性は非常に高い。プロジェクト目標として掲げられた CB-NRM メカニズムの開発と関係者の能力向上は達成され、また、上位目標についても同メカニズムの実践・波及が確認され、計画どおりの効果発現がみられる。さらに、対象村落の生計向上などの正のインパクトも確認された。よって、有効性・インパクトは高い。本事業の事業費と事業期間はともに計画を少し上回ったが、効率性は高い。本事業で発現した効果の持続には、組織・体制、財務状況について一部に問題があり、改善・解決の見通しが低いといえる。本事業によって発現した効果の持続性はやや低い。以上より、本事業の評価は高いといえる。

1. 事業の概要



事業位置図
(評価者作成)



傾斜地を活用した野菜の階段耕作（ファヒソイ R 村）（評価者撮影）

¹ 本評価は、フェーズ 1 とフェーズ 2 を一体的に評価したものである。本報告書内にて「本事業」と記載している場合、特段の注記がない限りは両フェーズを一つの事業とみなしている。

1.1 事業の背景

東ティモールでは、中山間地の農民による焼畑耕作、薪炭材の採取等や、森林火災、その他の無秩序な土地利用により、森林の減少、特に劣化の進行が深刻な課題となっていた。その結果、土壌侵食や斜面崩壊、鉄砲水などを引き起こし、河川流域の住民生活に悪影響を及ぼしていた。JICAは「ラクロ川及びコモロ川流域住民主導型流域管理計画調査」（2005年～2010年）、続いて、「持続可能な天然資源管理能力向上プロジェクト」（2010年～2015年）を実施した。同技術協力事業では、ラクロ川及びコモロ川の両流域内の6村落においてCB-NRMに関する村落規定の合意・実践、実施機関及びその他関係者の支援能力向上、効果的な手順と関係者の役割の明確化が行われ、村落レベルのCB-NRM実施メカニズムが開発された。これにより、対象村落ではCB-NRMに係る活動が実施され、他DPの村落開発事業においても活用が検討されるようになった。このメカニズムを流域レベルに拡張するため、同事業のフェーズ2が実施されることとなった。

コラム1 CB-NRMメカニズムとは？

村落の住民が地域の自然資源（森林、水、土地）の現状を把握し、それら資源を持続的に保全・管理する能力を強化するための介入プロセスを指す。メカニズム設立の主要活動が将来土地利用計画の作成（Participatory Land Use Planning、以下「PLUP」という。）であり、大きく分けて、PLUPと村落規則の形成という二つの段階、11のステップがある。本事業では、対象村落で自然資源や土地利用の現況把握を行った後に、PLUPを支援した。PLUPの作業グループには村落評議会メンバー、リアナインと呼ばれる伝統的なリーダー、教会関係者などが参加した。作業グループが村落内を歩きながら、村落・集落の境界、道路・河川、学校等の施設、伝統的に神聖な場所、森林地、家畜放牧の地域等を地図上に記入した。この現在土地利用図を基に、閉鎖林の保護、荒廃林の回復・生産活動地化、焼畑地の常畑地化が議論され、将来土地利用計画が作成された（写真1）。これらの作業を踏まえ、既存の村落規則や慣習法が見直され、住民への複数回のコンサルテーションを経て最終化され、伝統的な儀式により村落内に周知された。また、将来土地利用計画を実現するために、苗木生産や植樹、畑作振興などのマイクロプログラム（MP）の実施を支援した。さらに、流域・準流域内の村落リーダーと県・準県関係者をメンバーにした流域管理委員会（Watershed Management Council、以下「WMC」という。）を設立し、定期的な会合による流域レベルでの資源管理・適応管理能力の強化を図った。



写真1 PLUPで作成された将来土地利用計画（タリトゥ村）（評価者撮影）

（出所）フェーズ2事業完了報告書を基に作成。

1.2 事業の概要

	フェーズ1	フェーズ2
上位目標	プロジェクト対象地域において、住民参加型の天然資源管理（CB-NRM）が実践される。	ロードマップに基づき、CB-NRMメカニズムが複数の主要流域に普及展開される。

プロジェクト目標	村落単位の住民参加型の持続可能な天然資源管理の実施メカニズムが開発される。	CB-NRM メカニズムを普及展開するために必要な森林・流域・マングローブ地域管理局及び NGO 等実施アクターの能力が強化される。
成果	成果 1	対象村落において、土地利用計画と天然資源管理に関連した村落規定が合意され実践される。
	成果 2	実施機関関係者およびその他関係者の住民参加型の持続可能な天然資源管理を支援する能力が向上する。
	成果 3	住民参加型の持続可能な天然資源管理を支援するための効果的な手順と関係者の役割が明確化される。
日本側の事業費	513 百万円	725 百万円
事業期間	2010 年 12 月～2016 年 2 月 (うち延長期間：2015 年 11 月～2016 年 2 月)	2016 年 8 月～2022 年 2 月 (うち延長期間：2020 年 8 月～2022 年 2 月)
事業対象地域	ラクロ川流域、コモロ川流域(6 村落：アイレウ県レメシウ準県フトゥラマ村、ファダブココ村、ハウトホ村、アイレウ県ラウララ準県トフメタ村、マダベノ村、タリトゥ村)	ラクロ川流域、コモロ川流域(9 村落：アイレウ県リキドエ準県ファヒソイ L ² 村、マヌカサ村、ファトゥリラウ村、レメシウ準県ファヒソイ R 村、マウメタ村、アイレウ県ラウララ準県ファティシ村、ボコレロ村、コトラウ村、ディリ県ベラ・クルス準県ダレ村)
実施機関	農業水産省森林局 ³	農業水産省森林・流域管理局 ⁴
その他相手国協力機関など	なし。	なし。
わが国協力機関	林野庁、日本工営株式会社	株式会社国際開発センター、日本工営株式会社
関連事業	【技術協力】 「ラクロ川及びコモロ川流域住民主導型流域管理計画調査」(2005 年～2010 年)、「農村女性による経済活動支援」(2013 年～2018 年) 【無償資金協力】 「森林保全計画」(2010 年 3 月)	【技術協力】 「重点流域における森林減少抑制及び気候変動強靱化のためのランドスケープ管理能力向上プロジェクト」(2022 年～2027 年)

² ファヒソイという同じ名称の村落が二つあるため、リキドエ準県にあるファヒソイ L 村、レメシウ準県にあるファヒソイ R 村と区別する。

³ 2014 年、森林局は森林・流域管理局と森林保護局に分割された。

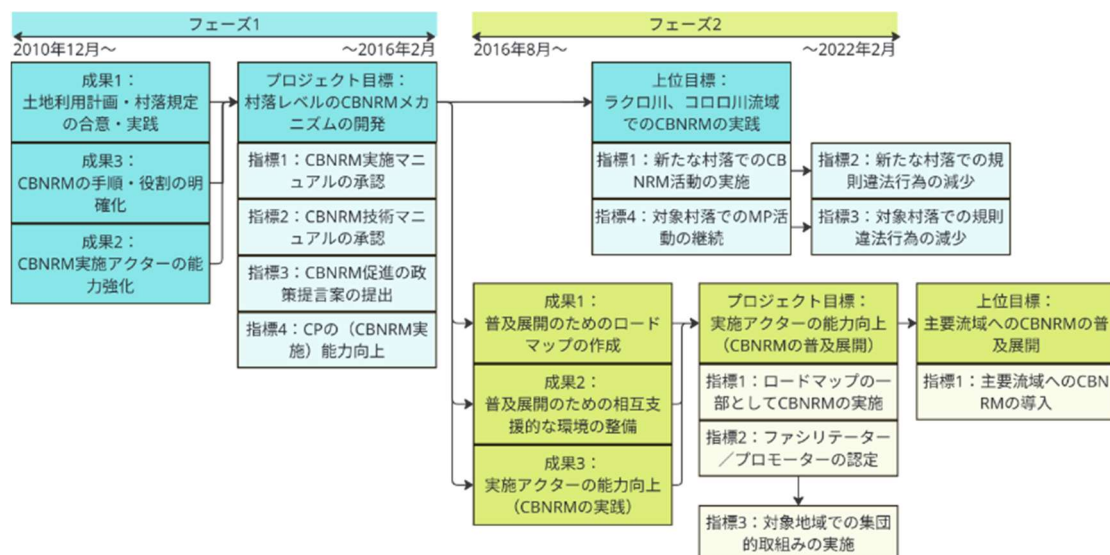
⁴ 2023 年、農業水産省は農業畜産水産林業省に組織改編され、森林・流域管理局は森林・流域・マングローブ地域管理局となった。

評価対象のフェーズ1とフェーズ2の関係は図1のとおりである。フェーズ1の対象村落でCB-NRM関連活動が試行的に実践されながら、関係者の能力強化、各種マニュアルの整備が行われ、村落レベルのCB-NRMメカニズムが開発された。フェーズ2ではこれらの実績に基づいて、別の村落で同様にCB-NRM関連活動の実践支援が行われ、CB-NRMメカニズム展開の長期計画(ロードマップ)作成、関係者の能力強化・協働への支援が行われた。本評価では、この一連の支援を一事業としてみなして一体評価を行う。説明責任の観点から、両フェーズの事業目標の達成度を確認するが、フェーズ1の実績は参考とし、有効性・インパクトの評価判断はフェーズ2の実績に重点を置いて行う。

コラム2 CB-NRMメカニズム展開普及のためのロードマップとは？

フェーズ2の事業チームは、事業開始直後、CB-NRMメカニズムを主要流域に普及展開するためのロードマップの作成に着手した。2017年、ロードマップを森林セクター政策実施の技術的文書として位置づけることを森林・コーヒー・工芸作物総局(Director General of Forestry, Coffee and Industrial Plants、以下「DGFCIP」という。)長と合意し、局長・部長級で構成するタスクフォースを中心に作業を進めた。2018年に第1案、2019年に第2案を作成した。その後、2021年に地方関係者へのコンサルテーションやDP・NGO会合を通じて意見を反映し、最終案とした。2022年2月、DGFCIP総局長の承認を得てロードマップは正式に完成した。ロードマップの内容は、2030年を目標年とし、14の優先流域にCB-NRMメカニズムを段階的に展開する計画であり、気候変動脆弱性評価(Climate Change Vulnerability Assessment、以下「CCVA」という。)やジェンダー分析、衛星画像を用いた森林減少傾向の分析、経済分析など科学的根拠に基づいている。目標・戦略、6分野の行動計画(拡大普及、流域管理、コミュニティ林業、普及啓発、制度・能力開発、事業管理・M&E)と実施体制、費用推計、指標を示している。

(出所) フェーズ2事業完了報告書。



(出所) 両フェーズの事業完了報告書を基に評価者が作成。

図1 一体評価対象事業のロジックモデル

1.3 事業完了報告書の概要

1.3.1 事業完了時のプロジェクト目標達成見込み

フェーズ 2 の事業完了時のプロジェクト目標達成度は 3.2.1.1 (2) で述べるとおりである。

1.3.2 事業完了時の上位目標達成見込み（他のインパクト含む）

フェーズ 2 の上位目標は「CB-NRM メカニズムがロードマップに則り 2030 年までに 14 の流域で実践される」ことであった。指標では実践村落の数値目標はなかったが、ロードマップの目標は 317 村であった。事業完了時までには、JICA や他 DP の支援により 84 村で CB-NRM 関連活動が実施されており、この時点で 74 村落を対象とする後継事業の実施が決定されていた。他方、2030 年までに上位目標が達成される見込みについては楽観視できないとされていた⁵。

1.3.3 事業完了時の提言内容

優先流域全体で CB-NRM メカニズムが実践されるためには、JICA の後継事業以外の他 DP 等による支援、東ティモール政府や地方自治体による事業の一環として CB-NRM 関連活動の実施が促進されることが不可欠とされていた。そのための実施計画がロードマップである。このロードマップ実施の提言としてフェーズ 2 の事業チームから以下の提言が行われた。

- 後継事業の実施において、CB-NRM メカニズムに知見のある人材を活用する。県・準県と協働して PLUP や WMC の活動を強化し、政府コファイ予算⁶を有効に活用する。
- 他 DP 等の支援に関して、関連機関のパイプライン事業を洗い出し、国際基金へ申請する。
- 地方開発行政における PLUP 主流化に向け、PLUP を活用した県開発計画を試行する。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

野口純子（一般財団法人国際開発機構）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2024 年 10 月～2026 年 2 月

現地調査：2025 年 4 月 29 日～5 月 15 日、2025 年 7 月 28 日～8 月 1 日

2.3 評価の制約

フェーズ 2 が完了して 2 カ月後に「重点流域における森林減少抑制及び気候変動強靱化のためのランドスケープ管理能力向上プロジェクト」（以下「JICA/GCF 事業」という。）（2022

⁵ フェーズ 2 事業完了報告書。

⁶ GCF 資金に追加して拠出する予算（co-financing budget）。

年～2027年)が開始した。JICA/GCF事業は、フェーズ2の上位目標であるCB-NRMメカニズムの普及展開を支援する事業の一つとして実施されている。フェーズ2の上位目標の指標(CB-NRMメカニズムが実践された村落数)の一部は、JICA/GCF事業の対象村落でCB-NRM活動が実施されることで達成される。JICA/GCF事業の実施目的を鑑み、これを切り離して本事業の効果継続を厳密に検証することが困難であった。

3. 評価結果 (レーティング: B⁷)

3.1 妥当性・整合性 (レーティング: ④⁸)

3.1.1 妥当性 (レーティング: ④)

3.1.1.1 開発政策との整合性

フェーズ1の事前評価時からフェーズ2の事業完了時まで、CB-NRMメカニズムの開発と普及展開という本事業の目標は東ティモールの国家開発政策及び森林セクターの政策に合致していた。「戦略開発計画」(2011年～2030年)では、2030年までに極度の貧困が撲滅された中所得国になるという国家的目標を達成するため、政府は「天然資源と環境を持続的に管理するための行動をとる」と記載されている。森林セクターの開発政策としては、「森林セクター政策」(2009年)で政策目標が6つ設定されており、本事業が開発・推進するCB-NRMメカニズムはこのうちの3つ(森林保護、林業開発におけるコミュニティと民間の参加、流域管理)の目標達成に貢献するものである。「森林セクター政策」の2017年改訂版では、PLUPがコミュニティによる森林・流域管理、森林再生・土地回復における有効手段として位置づけられている。

フェーズ2の事業チームは国際連合食糧農業機関(FAO)が支援していた「森林法」及び「森林セクター政策」改訂作業に参加し、CB-NRMメカニズムの意義を紹介することで、同政策の中でPLUPが有効な手段として位置づけられるに至った。CB-NRMメカニズムの全国展開という上位目標達成に向けた連携は戦略的なものであった。また、政策改訂のタイミングを捉えてその作業に加わるという、タイムリーで積極的なアプローチは他案件に示唆を与えるものである。

3.1.1.2 開発ニーズとの整合性

フェーズ1の事前評価時からフェーズ2の事業完了時まで、本事業は東ティモールの開発ニーズと合致していた。フェーズ1計画以前から森林面積の減少は問題となっていた。2010年に森林面積は9,351km²、被覆率は62.9%であったのが、2022年までどちらも減少が続き、それぞれ9,183km²、61.8%となった(図2)。森林減少の主な原因は森林火災、焼畑耕作、不法伐採であり、住民による不適切な自然資源管理や経済活動に起因すると報告されていた。さらに森林破壊は、土壌侵食や斜面崩壊、鉄砲水などを引き起こし、河川流域の住民の生活にも悪影響を及ぼしていた。本事業では自然資源管理に沿った農業活動や森林伐採などの違法行為を禁止する村落規定を推

⁷ A:「非常に高い」、B:「高い」、C:「一部課題がある」、D:「低い」

⁸ ④:「非常に高い」、③:「高い」、②:「やや低い」、①:「低い」

進しており、これらは森林減少を抑制するというニーズに合致するものであった。対象地域の一つであったラクロ川流域は下流の灌漑地区がコメ生産の拠点の一つであり、もう一つのコモロ川流域はディリ市への生活用水の給水水源であることから、共に東ティモールにとって重要流域が選定されていた。

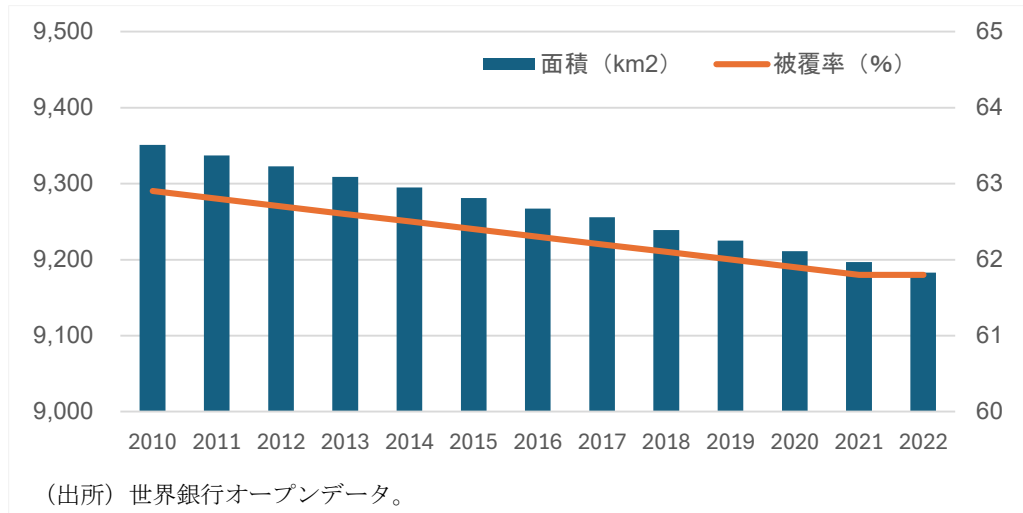


図2 森林面積と森林被覆率

3.1.1.3 事業計画やアプローチ等の適切さ

両フェーズとも事業計画、アプローチは適切であった。フェーズ1は先行の開発調査の成果を踏まえて計画された。図1のとおり、CB-NRMメカニズムの手順・役割が明確化され、対象村落でPLUP及び村落規定が参加型で策定され、各村落のポテンシャル・ニーズに合わせたMPが実施された。このMPの試行的実施をとおして関係者の能力向上が図られ、CB-NRMメカニズム実践の各種マニュアルが策定され、CB-NRMメカニズムとしてまとめられたように、事業デザインはロジカルであった。また、計画されたとおりの成果、効果があがった。フェーズ2も同様の事業デザインであったが、フェーズ1からの教訓に基づいて、CB-NRMメカニズムの普及展開をより意識した環境整備やロードマップ策定が盛り込まれた。なお、同メカニズムの普及展開に関しては、必要となる外部資金の分析までが計画に含まれていたが、緑の気候基金(Green Climate Fund、以下「GCF」という。)への申請が活動に追加され、フェーズ2の期間内に採択につながった。これは同メカニズムの普及展開を担保するものとなり、適切な計画変更であったといえる。

「公平な社会参加を阻害されている人々」への配慮に関して、事前評価では貧困農家や女性がMPに参画しづらい可能性があることが懸念されていた。しかしながら、本事業専門家、カウンターパートであるNDFWMAM、MP活動の実施支援を行うNGOの認識では、そのような問題は顕在化してなかった。実際には、事業のアプローチとしては、PLUP、村落規則策定、MP選択までは村落の住民に広く声かけられ、議論の一部は男女別に行われた。フェーズ1、フェーズ2ともに、特定の属性による参加の困難や不利益があったことは確認できなかった。詳細はコラム4のとおりである。

3.1.1.2 整合性（レーティング：③）

3.1.1.2.1 日本の開発協力方針との整合性

フェーズ1の計画時、東ティモールに対する ODA 重点分野の一つは農業・農村開発であり、これに関連するのが「農業分野の生産性向上と市場へのアクセス向上、農村開発と密接に関わる森林保全に資する支援」であった⁹。「対東ティモール民主共和国国別援助方針」（2012年）においても重点分野の一つが農業・農村開発であり、これに関連して、「雇用促進と貧困削減及び食糧安全保障のため、主要産業である農業セクターについて、生産性及び食料自給率の向上並びにアグリビジネスの促進のための支援を行う」との方針が記載されていた。このことから、住民参加型の自然資源管理を通じて中山間地の農業活動や生計向上を目指した本事業は両フェーズの事前評価時の日本の開発協力方針と整合している。

3.1.1.2.2 内的整合性

フェーズ1の事前評価時に JICA の他事業との連携は計画されていなかったが、事業実施中に次のような連携が行われ、想定以上の相乗効果があった。第一に、草の根技術協力「農村女性による経済活動支援」（2013年～2018年）から、対象村落の女性グループに対して衛生管理、食品加工・品質改善、マーケティングの指導が行われた。この結果、ファダブロコ村の女性グループはパッションフルーツのジャム、ハーブティー、柚子胡椒などの加工技術を習得し、同事業でブランド化した事業「アロマ・ティモール¹⁰」の正式メンバーとなり、事後評価時点まで同事業にパッションフルーツのジャムを納品している（写真2）。第二に、フェーズ1の対象村落の女性グループの一部が地域の天然資源を利用して作成した商品（干しイモ、漬物、リサイクルバッグ）を JICA ボランティアの活動を通じて、地元の商店で販売するまでに至った。



写真2 ファダブロコ村の女性グループにより製造され、ディリ市内のカフェで販売されているジャムなど（評価者撮影）

3.1.1.2.3 外的整合性

フェーズ1の事前評価時に他 DP 等との連携・調整は計画されていなかったが、事業実施中に次のような連携が行われ、相乗効果があった。第一に、外務省の環境プログラム無償資金協力「森林保全計画」（2010年3月）では2011年から2013年までに森林局職員への GIS 研修、衛星画像を用いた森林被覆図の作成等が実施された。森林被覆に関するデータはフェーズ1で政策提言や省令案を作成する際に引用されたほか、供与機材が活用された。フェーズ2の事前評価時には、引き続き「森林保全計画」の成果の活用が期待されていた。フェーズ1同様に、フェーズ2の活動においても同

⁹ 外務省（2011年）「ODA 国別データブック」。

¹⁰ アロマ・ティモール（Aroma Timor）はティモールの香りという意味。

事業の供与機材や分析データの活用が行われた。第二に、オーストラリア開発援助庁とオーストラリア国際農業研究センターは全国で食糧安全保障を目的として、優良品種選定や種子配布制度構築を含む事業（Seeds of Life、以下「SOL」という。）（2000年～2016年）を実施していた。同事業との連携により、対象村落で優良種子生産に関するセミナーが実施され、MPのデモ圃場にトウモロコシ、ピーナッツ等の優良種子や播種用資材が提供された。フェーズ1からはSOLの対象村落でのPLUP実施を支援した。また、SOLだけでなく欧州連合（EU）の「第4次農村開発プログラム」（Rural Development Program、以下「RDP」という。）（2011年～2015年）等、他DPが実施する事業で、本事業が作成したCB-NRM実施マニュアルを活用してもらい、そのフィードバックを基にマニュアルを改訂した。

フェーズ2でもEUのRDPや米国開発援助庁（USAID）の類似事業との連携があり、想定以上の効果があった。事業開始直後より他DPとの情報共有を行い、CB-NRMメカニズムの普及展開に向けた協議・調整を行った。第一に、既述のとおり、FAOが支援していた「森林法」及び「森林セクター政策」改訂作業に参加し、CB-NRMメカニズムの意義を説明することで、同政策の中でPLUPが有効な手段として位置づけられるに至った。FAOが推進するコミュニティ・フォレストリーとCB-NRMの相互補完性についても議論され、前者がロードマップに組み込まれた。第二に、ドイツ国際協力公社（GIZ）はEUと気候変動対応の事業（Global Climate Change Alliance+）（2000年～2020年）を実施していた。GIZがPLUPに関心を示し、本事業は、CB-NRMメカニズムが気候変動の緩和と適応の双方で効果があるとの共通認識から、CCVAを融合させてPLUPを改良した。第三に、GIZだけでなく、USAID、FAO、国連開発計画等の事業関係者をPLUPの視察に招待したほか、彼らに加えCB-NRMメカニズムの実施支援アクターとなる国内のNGOスタッフ（20組織から35人）を村落でのCB-NRM導入活動に参加してもらった形式で研修を行った。これは将来的な事業実施も含めCB-NRMメカニズムの普及展開を意図したものであった。

日本は気候変動に関する国際連合枠組条約に批准し、自国のみならず途上国を中心とした気候変動緩和及び適応貢献に対する責任を表明している。CB-NRMメカニズムは森林保全に直接的に貢献するものであり、それにより森林減少や荒廃を通じて排出される温室効果ガスの削減に貢献する。またMPを通じた農業技術や生計向上技術の向上のための支援は地域住民の気候変動に対する脆弱性の改善に繋がるものである。この点で、本事業は気候変動に関する国際的に枠組みへの貢献したものであったといえる。

上記のとおり、本事業は、東ティモールの開発政策と開発ニーズ、日本の援助政策と合致しており、事業計画やアプローチも適切であった。また、JICAの他事業や他DPと連携・調整が行われ、計画以上の相乗効果が確認できた。以上より、妥当性・整合性は非常に高い。

3.2 有効性・インパクト¹¹（レーティング：③）

3.2.1 有効性

3.2.1.1 プロジェクト目標達成度

（1）フェーズ1

対象の6村落でのCB-NRM関連活動として、PLUP、天然資源管理に関連した村落規則の作成・合意、MPの実施が、委託NGOへのファシリテーションを通じて行われた。これらの活動を通じてカウンターパートの能力向上が図られ、この実施を踏まえて実施マニュアルと技術マニュアルが開発された。普及展開のためのモデルとして提言がまとめられ、プロジェクト目標であるCB-NRM実施メカニズムの開発が達成されたと判断する（表1）。

表1 プロジェクト目標（フェーズ1）の達成度

目標	指標	実績
プロジェクト目標： 村落単位の住民参加型の持続可能な天然資源管理の実施メカニズムが開発される。	①プロジェクト終了時まで、関係者の役割と村落レベルでのCB-NRM手順を明確にした対象地域で利用するCB-NRM実施マニュアルが、事務次官に承認される。	（達成）実施マニュアルは2015年10月に農業水産省（Ministry of Agriculture and Fisheries、以下「MAF」という。）事務次官に承認された。マニュアルの内容は以下のとおり。i) 村落レベルのCB-NRMメカニズムの導入および確立のプロセス、ii) CB-NRMメカニズム確立のための制度的枠組、iii) 同プロセスにおける主要な実施者・関係者の役割と責任。
	②プロジェクト終了時まで、対象地域で利用するCB-NRM関連のマイクロプロジェクトに関する技術マニュアルが、農水省の事務次官によって承認される。	（達成）技術マニュアルは、2015年10月にMAF事務次官により承認された。マニュアルの構成は以下のとおり。第一部：苗木生産および植林普及、第二部：持続的畑作農業普及、第三部：現金収入/生計向上。
	③プロジェクト終了時まで、対象地域にてCB-NRMを支援・進行するための政策提言が、森林及び自然保護担当国務長官の承認のために農水省事務次官に対して提案・提出される。	（達成）政策提言は、2015年7月にMAF事務次官に承認され、大臣承認のためにMAFに提出された。
	④プロジェクト終了時まで、森林局及び農水省のプロジェクトカウンターパートの75%以上が、各レベルの能力向上計画で定められた事項に関して、プロジェクトが設定する5段階の評価点に対し、平均で4レベルの達成度となる。	（達成）活動に参加しているカウンターパートの全て（11人）に質問し、80%（9人）が、5段階の評価点に対し、4レベル（約6割の正答率）という結果を得た。

（出所）フェーズ1事業完了報告書。

¹¹ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

コラム3 タラバンドゥとは？

タラバンドゥ (Tara Bandu) は、東ティモールの地域共同体の慣習法であり、自然資源管理や社会秩序の維持を目的として、住民の合意により定めた自主的な規範。Tara は掲げる、Bandu は禁止、Tara Bandu で禁止事項の周知を意味する (写真 3¹²)。ポルトガル植民地時代以前から村落社会において実践されてきた。インドネシア占領下で一時衰退したが、独立回復後、紛争によって荒廃した環境資源の回復や地域の再統合を目的として、多くの地域でタラバンドゥの再導入が進められている。実施に際しては、リアナインや村落リーダーの下、住民の話し合いにより規



写真3 タラバンドゥの儀式での村落規則を示す吊し物の飾り (JICA/GCF 事業の対象村) (写真は JICA ウェブサイトより)

則を策定し、儀式を通じて共同体全体に公式に宣言される。タラバンドゥは住民の文化的価値観や精神的な信頼性に裏付けられるものであり、規則施行前の儀式が重要である。動物が生贄として捧げられることで、自然に住む精霊との誓約の効力が高まるとされている。

本事業では、PLUP 実施プロセスで将来土地利用計画を作成する。各村落では、この将来土地利用計画を含めて村落規則がレビューされ、最終化されたものがタラバンドゥの伝統的儀式で共有・署名され、発効する。

(出所) フェーズ2 事業完了報告書、JICA 提供資料、専門家ヒアリング、宮澤尚里 (2012年) 「紛争後の環境資源管理における市民社会の役割 —東ティモールの住民組織を事例にして—」『国際政治』第169号、日本国際政治学会編等を参考に作成。

(2) フェーズ2

フェーズ2 のプロジェクト目標も達成された (表2)。CB-NRM メカニズム普及展開のロードマップが作成され、相互支援助的な環境整備が進められた。新たな対象村落で CB-NRM 関連活動を通じた人材育成も行われた。村落での自然資源管理に留まらず、WMC による流域保全の取組みも行われるようになったことから、プロジェクト目標である CB-NRM メカニズムの普及展開に向けた関係者の能力向上が達成されたと判断する。

フェーズ2 では、9 対象村落で村落規則と PLUP が策定され、タラバンドゥの伝統的儀式が実施された。このうち7 村落で将来土地計画に基づき、MP が実施された。2 村落で PLUP と村落規則の策定のための支援となったのは、PLUP に関心を持つ他 DP や NGO が多数あったため、彼らへの現地研修を兼ねてこの部分のみの実施となったためである。

フェーズ1 完了から半年ほどでフェーズ2 が開始され、継続事業としての利点が多くあった。例えば、フェーズ2 で CB-NRM 関連事業の実施の際、対象村落の住民がフェーズ1 の対象村落を訪問し、PLUP や MP について説明を受けた。フェーズ1 のメンバーにとっても自身の経験を説明することで誇りとオーナーシップが高まる機会となった。事業チームにとっても先行事業の効果継続のモニタリングの機会となっ

¹² JICA 「ODA 見える化サイト」。 https://www.jica.go.jp/oda/project/2005105/news/1535990_47067.html (2025年9月1日アクセス)

た。また、フェーズ1の車両やオフィス機器といった機材の一部はフェーズ2でそのまま活用され、スムーズな活動開始が可能となった。

表2 プロジェクト目標（フェーズ2）の達成度

目標	指標	実績
プロジェクト目標： CB-NRM メカニズムを普及展開するために必要なNDFWMAMおよびNGO等実施アクターの能力が強化される。	①プロジェクト対象地および他流域における天然資源管理活動が、ロードマップの一部として実施されている。	(達成) ロードマップ対象14流域で、本事業の支援のほか、世界銀行(WB)やEUなどの支援により、約80村でPLUPやその他CB-NRM関連活動が実施されている。
	②本プロジェクトで研修を受けた実施アクターのうち、少なくとも60%がプロジェクト対象地内外においてCB-NRMメカニズムの実践に携わる、またはCB-NRMファシリテーター/プロモーターとして認定される。	(達成) 他DP、NGOからのOJT参加者の77%(27/35人)がCB-NRMファシリテーターとして認定された。また57%(20/35人)が、研修後、CB-NRM関連活動に携わった。NDFWMAMとMAFアイレウ県支部職員については、CB-NRMの理解度や計画策定やモニタリング実施能力等の評価結果を踏まえて、82%(14/17人)がテクニカルコーディネーターとして認定された。また53%(9/17人)がCB-NRM関連活動に従事した。
	③プロジェクト対象地において、CB-NRM関係者によって森林保全・流域管理のための集団的な取組みがなされる。	(達成) Ph.2対象の9村落すべてで、村落規則または県規則を用いて、天然資源管理を行っている。ノルWMCは、MAFから苗木を共同調達し、2018年から2022年まで約40,000本の植樹を実施した。村落規則の知見共有、森林火災の原因となるタバコのポイ捨て禁止のためのバス業者への働きかけ等、村落関連の連携活動も実施した。ベモスWMCも、2019年以降、MAFから苗木を調達し、約32,000本植樹した。また予算が確保できた場合に、独自にモニタリング会合を実施した。

(出所) フェーズ2事業完了報告書。

以上のとおり、本事業のプロジェクト目標は達成された。

コラム4 マイクロプログラム(MP)で取り残された人はいなかったか?

MPの選定は村落評議会を中心とする住民の議論を通じて行われた。このほかMPの選定に参加を希望する住民には常に参加の機会が提供された。MP案のショートリストは、PLUPでの議論の結果に基づいて作成された。選定の過程では男女別に分かれた議論があり、それぞれの優先MPが選定され、最終的にそこから一つないし二つが選定された。選定では、村落の生計向上や地域の重要資源の保全への貢献度が考慮された。

- ・高地畑作栽培・住民主導型種子普及MP

- ・現地収入・生計向上 MP（女性グループ）
- ・苗木生産・植林推進 MP
- ・裏庭畑作・常畑栽培 MP

各村落で集落単位の上記の MP グループが形成された。各グループからデモ圃場や苗畑スペースが提供されそこで技術研修が実施された。MP グループの登録メンバー（各世帯から 1 人）となる要件は、①実際に村落に居住していること、②MP 活動を実践する土地があること、③MP の開始から終了まで自発的に参加する意思があること、の 3 つであった。土地なし=参加できない、となるのは活動内容を実践するためであり必要な要件であった。要件については事前に説明が行われた。各村落に土地がない住民がどの程度いるかという情報は NGO も事業チームも把握していなかった。他方、東ティモールでは、家族や親せき、近隣住民と作業を助け合う習慣があるため、MP 内容に関心があれば知ることができる状況であった。MP は集落単位で約 40 人のグループで実施された。この人数を超える時は、隣接する集落で少人数を受け入れる等の対応を行った。

◆貧困世帯は MP 活動に公平に参加できたか？

貧困世帯の住民が MP 活動に公平に参加できたか検証はできなかった。住民の貧困程度については事業チームには情報はなく、NGO も把握していなかった。土地がない（狭い）というのを貧困の一部と解釈すれば、上記のとおり、MP には参加できなかったことになる。

事後評価の現地調査で、MP が実施された 13 村落のそれぞれで活動に参加しなかった住民 13 人に聞いたところ、その理由として土地が狭いことをその理由に挙げたのは 1 人であった。MP 活動したメンバー 51 人¹³に聞いたところ、MP 活動に参加したかったができなかった人を知っているのは 36 人で、うち 2 人がその理由は土地が狭かったためと回答した。

◆女性は MP 活動に公平に参加できたか？

ジェンダーに関係なく MP への参加があったといえる。ジェンダーは参加要件に関係なく、女性は希望すれば MP の登録メンバーとなることができた。登録メンバーでなくても MP 関連活動に参加することは可能であり、登録メンバーが忙しい時など家庭の事情に合わせて、ほかの家族が交代で参加することが多かった。13 村の女性メンバー 20 人に聞いたところ、PLUP に参加したのは 13 人、MP 選定議論に参加したのは 20 人、技術研修に参加したのは 20 人であった。MP のプロセスで不平等な場面があったと振り返った女性は 1 人で、「会議では男性の方がより発言する。女性の役割は家事をすることと考えられている」とコメントした。男性メンバー 31 人は全員が不公平はなかったと回答した。MP 選定に際しては、途中で男女別の議論を行うという対応がとられた。MP 活動に夫から反対されたことがあった女性は 1 人いた。「夫から、金銭的な便益がないのであれば参加しない方がいいと言われたが、学んだことを実践したいので実際は MP 活動に参加した」と述べた。別のメンバーは、自身は夫からの反対はなかったものの、圃場での作業は重労働であり、女性でなく男性が行くべきだと反対されて参加できなかった女性がいたと述べた。

¹³ MP が実施された 13 村で、MP メンバー 51 人と MP に参加しなかった 13 人にヒアリングした。ヒアリング対象者は村落リーダーに選定された。ヒアリングは村落中心部で、男女別に実施した。メンバー 51 人の内訳は、男性 31 人、女性 20 人。年齢層は 30～39 歳 12 人、40～49 歳 10 人、50～59 歳 17 人、60 歳以上 12 人。MP に参加しなかった 13 人の内訳は、男性 8 人、女性 5 人。年齢層は 29 歳以下 2 人、30～39 歳 9 人、40～49 歳 2 人。

後継フェーズにあたる JICA/GCF 事業の専門家によると、東ティモールでも、他国にあるようなジェンダー別の役割分担があり、村落会議でも家庭内暴力が議題に上がることがあるが、女性であるために MP 活動に参加しづらいという具体例は確認できていないということである。

◆その他 MP 活動に参加しづらかった人はいたか？

MP に参加しなかった 13 人と MP に参加しなかった人を知っている 37 人にその理由を聞いたところ、MP の活動場所（集落の中心）から遠くに住んでいること（8 人）、集落に居住実績がないこと（7 人）が多く挙げられた（表 3）。集落に居住実績がないのは、出稼ぎなどの理由で首都やほかの都市に居住しているためである。そのほか、4 人がグループ作業に関心がない、現金などがもらえらると思っていたと回答しており、事前に MP について全員に十分に周知されていなかった可能性もある。事後評価では、特定の属性により参加しづらかった事例は確認できなかった。他方、本調査での結果を対象村落の状況として一般化することはできない。あるメンバーが、家庭内暴力の例は話を聞かされない限りは知りようがないと答えたように、本分析も参加できなかった女性やその他グループに関する情報収集・分析が十分であったとはいえない。

MP 活動に参加できなかった住民に対しては、住民同士の会話、家族や親せき、近隣住民との集団作業¹⁴を通じた情報・技術の共有が行われた。各村落に配置される普及員を通じた情報共有も可能な状況であり、MP に参加しなかった人も情報を得られるよう対応がとられたと考えられる。

表 3 MP 活動に参加しなかった理由

(単位：人)

MP に活動しなかった理由	
家から活動場所まで遠い	8
集落に居住実績がない	7
グループ作業に関心がない	4
現金や資材がもらえらると思っていた	4
高齢や障害があり作業できない	4
農業以外の仕事が忙しい	4
土地が狭い	3
グループの定員に入れなかった	2
導入される技術を知っている	2
家事が忙しい (女性)	2

(出所) 対象村落住民ヒアリング。

(注) 複数回答あり。このほか、MP について知らなかった、お金がかかるといった回答があった。

(出所) NDFWMAM、NGO、対象村落住民 (MP メンバー)、村落リーダー、本事業専門家へのヒアリング。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 上位目標達成度

(1) フェーズ 1

フェーズ 1 では、対象村落での CB-NRM 関連活動の試行的実践を通じて CB-NRM メカニズムが開発され、上位目標はこの活動の実践と設定された (図 1 のロジックモデル)。最終版 PDM で設定された指標のうち、対象地域の新たな村落での CB-NRM 関連活動の実施 (指標①) と対象村落での MP の継続 (指標④) を用いた。山火事、違法伐採、違法放牧の減少 (指標②、指標③) は CB-NRM の効果であるため、その他

¹⁴ 東ティモールの地域社会には、ハロサンと呼ばれる集団作業の相互扶助システムがある。

インパクトとして検証した。

フェーズ 1 の上位目標はおおむね達成されたと判断する。フェーズ 2 の活動として、対象地域において新たな 9 村落で CB-NRM 活動が実施され、事後評価時点まで継続している。このほか、他 DP 支援による CB-NRM 関連活動の実施もあり、それ以上の村落で実施されたことになる。ただし、これらの村落について継続状況は確認できていない。フェーズ 1 の対象村落について、各村落の MP メンバーによると、自身の集落ではフェーズ 1 の MP メンバーの約 50%から 100%が MP 活動を継続している。支援した NGO は、約 80%から 100%のメンバーが MP 活動を継続していると回答した。MP を継続していない理由は、農業以外の活動に従事するようになったこと、村落から転出したことである¹⁵。

表 4 上位目標（フェーズ 1）の達成度

目標	指標	実績
上位目標： プロジェクト対象地域において、CB-NRM が実践される。	①2018 年末までに、対象地域の少なくとも新たな 5 村落において、本事業が開発した実施メカニズムに沿った CB-NRM 関連の活動が実施されている。	(達成) 対象村落の 9 村落で CB-NRM 関連の活動が実施されている。
	④対象村落の全 6 村で、登録した受益者の 70%以上が 2018 年末に持続的傾斜地農業や植林などの MP 活動に従事している。	(おおむね達成) 対象村落で約 50%～全員が MP 活動を継続している。

(出所) フェーズ 2 事業完了報告書、対象村落 (MP メンバー) へのヒアリング。

(2) フェーズ 2

フェーズ 2 の上位目標もフェーズ 1 同様に CB-NRM 関連活動の実践であり、2030 年までのロードマップに沿って、より長期で広範囲の普及展開を目指したものであった。PDM 最終版では 2030 年と事後評価時点 (2025 年) の目標数値は明記されていないが、“ロードマップに則り”とあるため、ロードマップで設定されている目標数値を用いることにした。2030 年までの目標が 14 優先流域内の 317 村落、2024 年までの短期目標として「2021 年の 2 倍」と記載されている。フェーズ 2 の事業完了時 (2022 年 2 月) の実績が 84 村落であり、事後評価時点での実績を 168 村落と比較して、2030 年の達成を見込むこととした。

2025 年 8 月までに事後評価で直接確認できたうち¹⁶、13 流域の 169 村で CB-NRM 関連活動が実施され (表 4、表 5)、2024 年までの中間目標を超えた。2022 年から 2025 年までに新たに 85 村落で CB-NRM 関連活動が実施され、2030 年までの目標達成には残り 148 村落ある。後継の JICA/GCF 事業では 2027 年までにあと 45 村落が対象となる。これまでと同等の実施ペースがあれば 317 村落という目標達成は見込めるが、その実施は DP や NGO による支援頼みである点は注記すべきである。よって、上位目

¹⁵ NGO ヒアリング。

¹⁶ 事後評価で直接確認できたほかにも、CB-NRM 関連の要素を含む事業を実施している DP や NGO は複数ある。NGO ヒアリング。

標はおおむね達成されると見込まれる。

表 5 上位目標（フェーズ 2）の達成度

目標	指標	実績
上位目標： ロードマップに基づき、CB-NRMメカニズムが複数の主要流域に普及展開される。	CB-NRMメカニズムがロードマップに則り 2030 年までに 14 の流域で導入される。	（おおむね達成の見込み）2025 年 8 月までに、13 流域の 169 村落で CB-NRM 関連活動が実施された。

（出所）JICA/GCF 事業専門家、CB-NRM 関連活動の実施・支援団体へのヒアリング。

表 6 は優先 14 流域で CB-NRM 関連活動が実践された村落の内訳である。フェーズ 2 完了後は、JICA/GCF 事業のほか、カトリック救援サービス（Catholic Relief Services (CRS)）、アドラ（Adventist Development and Relief Agency (ADRA)）、ワールド・ビジョン（World Vision (WV)）、コンサベーション・インターナショナル（Conservation International (CI)）が CB-NRM 関連活動をそれぞれの事業に取入れている。CRS、ADRA、WV の事業は優先 14 流域以外の流域に位置する村落も対象に含めている。なお、これらの NGO の事業担当者はロードマップについて知らなかった。フェーズ 2 では他 DP や NGO へのコンサルテーション会合でロードマップの説明が行われたが、その後担当者の交代があったためと思われる。しかしながら、彼らにロードマップの内容（東ティモールの現状分析、優先流域の選定、普及展開の活動計画等）を説明したところ、関心が寄せられた。一方、NDFWMAM でもロードマップは参照されていない。既述のとおり、ロードマップは政策実施の技術的文書として位置づけられたもので、この省令化や省内通達も計画されていたが、事業チームからの提案のまま進捗がなかった。このため、フェーズ 2 完了後は、ロードマップにある活動の実施や目標に照らしたモニタリングが行われていない。

表 6 優先 14 流域における CB-NRM メカニズムの普及展開状況（単位：村落数）

	14 優先流域	フェーズ 2 完了時まで				フェーズ 2 完了から 2025 年 8 月まで				
		WB/ SAPIP	EU/ PISAF	JICA 1&2	他 DP	JICA/ GCF	CRS	ADRA	WV	CI
西部	トノ	6	0	0	0	0	0	0	0	0
	タファラ	0	0	0	1	4	0	0	4	0
	コモロ	0	0	6	1	11	0	0	4	4
	ロイス	18	0	0	0	3	0	0	16	1
	ベルリク	12	0	0	0	1	0	0	1	0
中部	ラクロ	2	1	11	5	14	0	0	10	0
	カラウルン	4	0	0	1	8	0	0	0	0
	ケラン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	サヘン	0	5	0	1	1	0	0	0	0
	ディロール	0	3	0	2	1	1	1	0	0
東部	クハ	0	0	0	0	0	6	5	0	0
	セイサル	0	4	0	6	0	11	4	6	0

イラベレ	2	5	0	3	0	9	0	1	6
イララロロ／ベロ	0	1	0	0	0	2	0	0	0
合計（延べ村落数）	44	19	17	20	43	29	10	42	11
実質村落数（2022年）	84								
対象村落数（2025年8月）					29	25	7	36	10
実質村落数（2025年8月）	169（事業の重複を除いた実質村落数）								

（出所）フェーズ2 事業完了報告書、各組織へのヒアリング。

（注）二つ以上の流域にまたがる村落や二つ以上の事業から支援を受けている村落もある。これらの重複を除いたのが実質村落数。SAPIP: Sustainable Agriculture Productivity Improvement Project＝持続可能な農業生産性向上プロジェクト、PISAF: Programa Integrado de Segurança Alimentar (Integrated Program of Food Security)＝食料安全保障総合プログラム。

上記のとおり、本事業の上位目標はおおむね達成されたと判断する。

3.2.2.2 事業効果の継続状況

本事後評価の現地調査において、両フェーズの対象村落でMP活動の継続状況を確認した。その結果、すべての村落でMP活動が継続していた。乾燥堆肥や液体肥料を用いた土壌改良技術は多くの村落で定着している（写真4）。苗床づくりから苗ポットへの移植、苗木の維持管理といった植林関連活動も続けられている（写真5）。また、傾斜地での等高線耕作や階段耕作の技術も継続しており、ランブータン、メイズ、オレンジ、野菜などの作物栽培が広く行われている（写真6、写真7）。これらは家庭での消費に加え、一部は村落内やディリなど他都市での市場販売にもつながっている。



写真4 乾燥堆肥（マヌカサ村）（現地調査補助員撮影）



写真5 苗床（ファウトホ村）（現地調査補助員撮影）



写真6 苗木から育てたランブータンの木（トフメタ村）（評価者撮影）



写真7 傾斜地を利用した階段耕作と苗床（マヌカサ村）（現地調査補助員撮影）

一方で、いくつかの課題が MP メンバーから指摘された。例えば一部の作物や加工物は市場需要が限られており、大量生産には適さないとのことである。また、液体肥料を適切に保管できない事例や、村落からの転出や高齢のために農作業を継続できない事例があった。本事業完了後も、共同作業や資源共有の取組みが継続している優良事例が確認された。例えば、マダベノ村ではデモ圃場が今でも活用されており、メンバーが畝を分担して栽培管理している。トフメタ村のメンバーは、苗木を育てて村落内のメンバーと分け合っている。さらに、ファダブロコ村の女性グループのメンバーはキャッサバ加工を協働で行っている。

ヒアリングを行ったメンバーに MP 全体の評価を尋ねたところ、51 人中 47 人が「とても満足」または「満足」と回答した（表 7）。満足度について男女、事業フェーズの差はなかった。「とても満足」と回答したメンバーはその理由として、有用な技術を習得したこと、収穫量が増えたこと、利益を上げていることを挙げた。実質的な便益が満足度を高めていることがわかる。他方、「満足していない」と回答したメンバーは、指導者がいなくなりデモ圃場が放置されていることを理由として挙げた。「どちらともいえない」と回答したメンバーも同様に、「事業期間中は普及員の指導に満足していたが事業完了後には普及員の支援がなくなった」とコメントした。

表 7 マイクロプログラム (MP) 全体に対する評価 (単位: 人)

		とても満足	満足	満足していない	とても満足していない	どちらともいえない
フェーズ 1	男性	6	8	0	0	0
	女性	5	5	0	0	0
フェーズ 2	男性	5	10	1	0	1
	女性	5	3	0	0	2
合計		21	26	1	0	3

(出所) 対象村落 MP メンバーヒアリング。

事業期間中は支援 NGO のファシリテーションにより各村落では月例会議で違法行為のモニタリングが行われていた。事後評価時点では、各村落で 3~6 カ月ごとに開催される定例村落会議で、自然資源管理に限らず村落での問題が集落から共有される¹⁷。違法行為の件数は記録されていないが、その都度、解決策が協議されている。

また、本事業ではノル WMC、ベモス WMC が設立され、流域単位の活動として苗木の共同調達や植樹が行われていたが、事業完了後は継続していない。事業期間中は事業費から支出されていた WMC 参加者の交通費、茶菓子代などの経費が農業畜産水産林業省 (Ministry of Agriculture, Livestock, Fisheries and Forestry、以下「MALFF」という。) から捻出されるのが難しいためである¹⁸。

¹⁷ 村落リーダーヒアリング。

¹⁸ JICA/GCF 事業専門家ヒアリング。

3.2.2.3 その他、正負のインパクト

(1) 環境へのインパクト

フェーズ1、フェーズ2ともに「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断され、カテゴリCに該当するとされた。本事業では、環境への負のインパクトは確認されなかった。

正のインパクトとして、対象村落で山火事と違法伐採は減少した。山火事や違法伐採の件数は対象村落や県・準県によって記録されていないが、MPメンバー51人中48人が違法伐採は減少した、3人が変化なしと回答した。山火事に関しては全員が減少したと回答した。その理由として19人が村落規則に関することを挙げた。また、地滑りや土壌侵食の減少を説明するメンバーもいた。事後評価のヒアリングの中でトラバンドゥについて言及するメンバーも多く、儀式を経て発効した村落規則の効力が大きいことが伺える。

(2) 住民移転・用地取得

本事業では、用地取得、住民移転はなかった。

(3) ジェンダー、公平な社会参加を阻害されている人々

既述のとおり、ジェンダー等、特定の属性により本事業の活動に参加しづらい人々はいなかった。また、MP活動に参加できなかった人もその情報にアクセスできる対応がとられていた。

ジェンダーに関するインパクトとして、女性グループが形成され、食品加工等の技術研修が行われた。既述のとおり、ファダブロコ村の女性グループは本事業と連携するNGOの事業から得た技術とネットワークを基に事後評価時点まで、ジャムやキャッサバチップスを販売している。本事業以前にはなかったことであり、女性がMP活動を通じて収入を得る役割を担うようになったのは大きな変化であった。

(4) 社会的システムや規範、人々のウェルビーイング、人権、その他正負のインパクト

第一に、MPメンバーの自然資源管理に対する考え方に関して聞いたところ、51人全員が「変化があった」と回答した。主な内容として、以前と比べて自然資源を守る行動を取るようになった、個人の慣習的利用から規律や規範に基づいた管理を行うようになったというコメントであった。前者の例として、「他人の農地に無許可で立入ることはなくなった」「以前は土地を移動しながら農作業していたが、今は家の近くで農作業ができている」「木は土壌と水を保護することを理解するようになった」「木々がなければ水が枯渇する。播種の前に木々を伐採し、土地を焼いていたが、今はしない」といったコメントがあった。規律や規範に関しては、16人が(31%)村落規則に触れて自身の変化を説明していた。また、27人(53%)が土地利用や水源保全、土壌侵食防止、段々畑造成などに関連してコメントした。例えば「放置していた土地を活用するようになった」「この地域からディリに水が流れ込むため、水資源を守る必要がある」「植樹が必要な地域を特定して守るようになった」というものである。

PLUP を通じて、どのような資源や問題があり、どのように保全するかという合意が住民に共有され、それが自然資源管理に関する意識変化に直結したと考えられる。

第二に、半数以上のメンバーが MP での取組みを収益に繋げた (26 人)。あるメンバーは「以前は動物が作物を荒らしていたが、今はなくなり、作物から毎月 5~10 ドルの収入を得ている」と述べ、安定した現金収入を実感している。また、別の女性メンバーはグループでキャッサバを加工して販売し、従来なかった現金収入を得るようになった。これにより、子どもの教育費の支出が増えたというコメントも複数あった。

上記のほか、収穫した野菜を使って以前よりも健康的な食事を取ることができているという意見が複数のメンバーから聞かれた。現地調査では多くの村落で、蒸し芋、バナナチップなど手作りの軽食が提供された (写真 8)。収穫が増え、軽食は市販のものを買うのではなく、調理するようになったとのことであった。



写真 8 村落訪問時に提供された軽食 (トフメタ村) (評価者撮影)

本事業の実施により、プロジェクト目標として掲げられた CB-NRM メカニズムの開発と関係者の能力向上は達成され、また、上位目標についても同メカニズムの実践・波及が確認され、計画どおりの効果発現がおおむねみられることから、有効性・インパクトは高い。

3.3 効率性 (レーティング : ③)

3.3.1 投入

3.3.1.1 投入要素

日本側、東ティモール側から以下の投入が行われた。日本側の事業費に関連して、フェーズ 2 では、GCF への申請は当初計画にないものであったが、GCF という外部資金を獲得することは、資金の限られている東ティモールでは事業完了後の CB-NRM メカニズム普及展開のために必要で有効な手段であったと解釈する。また、追加された専門家は GCF 申請の活動に従事していたことが確認された。よって、GCF 申請に関連する追加を変更計画と捉えて、事業費の計画額を再計算した。

表 8 投入実績

投入要素		計画	実績 (事業完了時)
(1) 専門家派遣	フェーズ 1	参加型天然資源管理、アグロフォレストリー／傾斜地農業、土壌保全、植林、その他必要な分野 (84.00 人月)	総括／村落開発／傾斜地農業・アグロフォレストリー、副総括／参加型自然資源管理／土壌管理、畑作農業技術／生計向上支援、植林、業務調整／植林補助／村落開発補助 (6 人) (90.73 人月)
	フェーズ 2	総括／CB-NRM メカニズム、組織間連携・調整、CB-NRM 政策、持続的傾斜地畑作農業／生計向上、森林管理、業務調整 (99	総括／CB-NRM メカニズム／CB-NRM 政策、組織間連携・調整、CB-NRM 政策、持続的傾斜地畑作農業／生計向上、森林管理、GIS、流域管理／CB-NRM 計

		人月程度)	画/インパクト評価、森林バイオマス解析/コスト積算/経済分析、衛星画像分析、ジェンダー分析/気候変更脆弱性評価、環境社会配慮、CB-NRM 普及展開支援、業務調整 (150.26 人月)
(2) 研修員受入	フェーズ 1	本邦研修/第三国研修	本邦研修 9 人、第三国研修 (タイ) 1 人
	フェーズ 2	本邦研修/第三国研修	本邦研修 9 人
(3) 機材供与	フェーズ 1	車両、PC、CBNMR 実施と研修に必要な機材	車両 2 台、バイク 4 台、発電機 1 台、GPS4 台等 (730 万円)
	フェーズ 2	CBNMR 実施と研修に必要な機材	CBNMR 実施と研修に必要な機材 (バイク、ドローン、タブレット、GPS、プリンター、PC)
(4) 現地業務費	フェーズ 1	支援機関への再委託経費等	計 167 千円 (支援機関への再委託経費等)
	フェーズ 2	情報なし	一般業務費、機材費
日本側の事業費合計	フェーズ 1	406 百万円	513 百万円
	フェーズ 2	617 百万円 (GCF 申請・実施支援の費用と加えて再計算したもの)	725 百万円
相手国の事業費合計	フェーズ 1	情報なし。	人員配置 (プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・マネージャー、C/P 職員 20 人) 施設・機材 (執務スペース、オフィス家具) 活動経費 (モニタリング経費、苗木配布、執務室光熱費等、17,717 USD)
	フェーズ 2	人員配置 (プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・マネージャー、C/P 職員) 施設・機材 (NDFWMAM 内執務スペース、GIS ソフト付き PC、プロッター等)	人員配置 (プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・マネージャー、C/P 職員 24 人) 施設・機材 (執務スペース、GIS ソフト付き PC、プロッター等) 活動経費 (フェーズ 1 フォローアップ、C/P 日当、WMC への苗木配布等、130,318 UD)

(出所) フェーズ 1 事前評価表、フェーズ 1 終了時評価、フェーズ 1 事業完了報告書、フェーズ 2 事前評価表、フェーズ 2 事業完了報告書、JICA 提供資料。

(注) フェーズ 1 の専門家派遣実績の 90.73 人月は 2015 年 10 月までの見込み。

3.3.1.2 事業費

フェーズ 1 とフェーズ 2 の事業費の合計の実績は 1,238 百万円であり、計画の 1,023 百万円を少し上回った (計画比 121%)。計画を超過した理由は主に、フェーズ 1 での WMC の設立支援、広報資料とマニュアル簡易版の作成、フェーズ 2 の対象村落での CB-NRM 関連活動の追加であった。両フェーズの事業チームの専門家によると、専門家派遣や機材調達 は活動計画に合わせて行われ、NDFWMAM から同様に日本側投入はおおむね適切だったというコメントがあった。

3.3.1.3 事業期間

フェーズ1とフェーズ2の事業期間の合計の実績は128カ月であり、計画の126カ月を少し上回った（計画比102%）。計画を超過した理由は広報資料とマニュアル簡易版の作成であった。フェーズ2の実績は計画どおりであった。

事業費と事業期間はともに計画を少し上回った。以上より、効率性は高い。

3.4 持続性（レーティング：②）

3.4.1 政策・制度

「戦略開発計画」（2011年～2030年）は事後評価時点においても有効である。「森林法」（2017年改訂）に基づく「森林セクター政策」（2017年改訂）は2030年までに森林面積の70%を保持するという目標を掲げている。同政策では、PLUPがコミュニティによる森林・流域管理、森林再生・土地回復における有効手段として位置づけられている。「農業省戦略計画」（2021年～2025年）では5つの開発目標の一つが、自然資源の回復と持続可能な生産・管理となっている。また、2023年、CB-NRM関連の省令が正式に承認された。この省令はCB-NRM導入をMALFFの主要事業として位置づけ、省内関連部局と県に対してそれを指示するものである。フェーズ2で案が大臣に提案され、事業完了の直前に省令発行プロセスが開始されていた。同様に、DGFCIP総局長の承認を得たロードマップを推進する省令案も作成されたが、大臣への説明、省令発行には至っていない。

このように、本事業が目指したCB-NRM普及展開は政策面でおおむね担保されている。

3.4.2 組織・体制

MALFFでCB-NRMメカニズムの普及展開を担うのは、森林総局（Directorate General of Forestry、以下「DGF」という。）（2024年、DGFCIPから改編）とその傘下のNDFWMAMを中心とする4つの部局である。NDFWMAMには局長下、動植物・生態系部、国家観光開発部、保護地域・公園部、造林部、流域管理部、沿岸マングローブ管理部がある。このうちCB-NRM関連活動に関わるのは主に流域管理部、造林部、沿岸マングローブ管理部で、それぞれ8人、13人、4人が配置されている。MALFFの管理職は無期雇用であるが、それ以外の職員は有期雇用（半年～1年）が多く、人数は業務遂行に十分ではない。予算不足・執行遅延により、適時の人員配置ができないためである。この問題は継続して生じていることから、改善の見込みは大きくないと推察される。

JICA/GCF事業では、CB-NRMメカニズム普及展開のため中央レベルのモニタリングチーム（NDFWMAM、傘下の関連局）、県レベルのモニタリングチーム（県農業局、MALFF森林部、県の他関連局、森林官等）、現場支援チーム（普及員、森林官、普及コーディネーター）が設立されている。本事業で形成されたWMCは継続しなかったが、JICA/GCF事業では準県レベルで設置される計画である。2025年5月までにバサルテテ、ライラコ、ラクロ、ラクロバーの4準県で設置され、将来的に準県の機能の一部となることが期待される。

MALFFアイレウ県支部の森林部門には、チーフを含めて正規雇用の森林官4人、総務、種苗技術者、有期雇用の森林官13人が配置されている。同チーフによれば、森林官の人

数は県内の村落モニタリング業務を十分行うには不足している。村落モニタリングには県に2台あるバイクか自分のバイクを使って出かける。農業普及員35人は各村落に配置され、県行政事務所との1年契約である。農家への技術支援や種苗申請等の事務作業を行っている。

3.4.3 技術

NDFWMAMにはNGOやDPの事業を監督してCB-NRMメカニズムの普及展開を担うことが期待されている。フェーズ2では、OJTを中心に能力向上が図られ、アイレウ県職員を含めてテクニカルコーディネーターとして14人が認定された。この全員がMALFF本省やアイレウ県の森林部門支所に勤務している。JICA/GCF事業ではこの監督の役割を事業チームが担っている。NDFWMAMによれば、モニタリングは支援後の村落訪問と必要資材の把握・調達、という意味合いで行われており、設定目標に対する進捗の把握や計画修正を行う認識はない。本事業の研修を修了した職員が勤務を続け、一部職員はJICA/GCF事業で研修講師を務めているものの¹⁹、NDFWMAMが長期的な視点で事業監理の役割を果たせるかどうか懸念がある。

村落を直接支援する役割として、フェーズ2でNGOメンバーを中心に27人がファシリテーターとして認定された。このうち少なくとも13人が関連組織に勤務または関連活動に従事している²⁰。JICA/GCF事業でも村落のCB-NRM関連活動の支援はNGOに委託されており、3団体のうち2団体が本事業で活動したNGOである。これらのNGOには本事業で作成されたマニュアルが配布され、業務開始時に技術研修が実施される。JICA/GCF事業ではこれまで計画どおりに村落での活動が進捗していることから、これらのNGOのCB-NRMメカニズムを支援する技術は十分であるといえる。各村落に配置される農業普及員は農業学校の卒業生であり、農家を組織化したり、指導したり、苗木の申請の申請をしたりという業務に必要な技術はある²¹。一方で、事業が終わった後は住民への指導はあまり行われていないと一部のMPメンバーから指摘があった。

JICA/GCF事業では、4対象流域の7県の森林部門、農業部門の職員、普及員等を対象にCB-NRM研修が実施されている。新規研修、FU研修、リフレッシュ研修の3段階ある。研修で修了証を発行し、現場活動の時間も加算して昇任・昇給に申請できるようになっている。JICA/GCF事業では、対象地域外の県職員、NGOに対してもCB-NRM研修を実施する計画があり、より広範囲での普及を図っている。

本事業で作成されたCB-NRM関連マニュアルは活用されている。研修で活用されるほか、過去に研修を受けた職員が業務で参照している²²。また、本事業とは別にCB-NRM関連活動を実施するNGOはJICA事務所から聞いてマニュアルをダウンロードして活用している。

¹⁹ JICA/GCF事業専門家ヒアリング。

²⁰ NGOヒアリング。

²¹ アイレウ県森林部門ヒアリング。

²² アイレウ県森林部門ヒアリング。

3.4.4 財務

MALFF の 2025 年の予算は 2,577 万ドルで前年比 16%減であった。中央政府からの予算配賦のほか、大型の施設整備用に農業インフラ基金がある。同基金は 2025 年 1,680 万ドル（前年比 66%増）であり、農業セクター全体では約 4,090 万ドルであった。これは国家予算全体の 2.3%である。この割合は前年から大きく変わらないもので、他セクターに比べて小さい^{23,24}。2025 年の DGF の予算は 272 万ドルで前年比 13%減、NDFWMAM の予算は 47 万ドルで前年比 40%減であった（表 9）。NDFWMAM によると、前年からの減少は前年の業務進捗や予算執行実績によるものではないかと思うが確かではないとのことであった。NDFWMAM は CB-NRM メカニズムの普及展開に関連して 2024 年は 30,380 ドルの支出（職員の旅費等）があった²⁵。2025 年はほぼ同額の 28,600 ドルを計画している²⁶。これらの金額は CB-NRM メカニズムの普及展開に必要な活動を実施するには十分ではない²⁷。東ティモールは過去 10 年間、国家予算の大半を石油基金から引き出している（2024 年は 83%）²⁸。国立石油庁の発表によると、2025 年 6 月にはバイユ・ウンダン油田の生産が停止された。新規油田開発が難航しており、石油基金の枯渇が懸念されている。こういった背景もあり、今後の MALFF の予算増加の見込みは高いといえない。

表 9 NDFWMAM の予算 (単位：1,000 ドル)

	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 (計画)
中央政府	1,800,000	2,800,000	1,830,000	2,073,000
MALFF	23,592	28,435	30,694	25,570
DGF	n.a.	4,684	3,112	2,721
NDFWMAM	1,479	458	767	476

(出所) 各年の State Budget、JICA 提供資料。

(注) 2023 年の DGF の予算は再編前の DGFCIP の予算であり、コーヒー、産業植物関連の予算も含まれる。

MALFF の森林部門のアイレウ県支所は CB-NRM に関連した予算として毎年 1,800 ドルの予算を申請し、配賦されている。2024 年は防火帯の整備、芝刈り等に支出された。各県に配置される森林官の給与は MALFF からの支払いが遅延気味であり、2025 年は 5 月の時点で未払いであった。森林官が JICA/GCF 事業の活動として村落を訪問する際、以前は交通手段がない場合など 5 ドルの交通費が支払われていたが、基本的に一部の県レベルの合同モニタリング会議以外は、東ティモール政府側が負担する。17 人の森林官が本事業で供与されたバイクで村落を訪問する際の燃料費は各自が負担する。金額の不足や支払いタイミングの遅れが生じることもある。交通費や燃料代の予算配布がないと村落への活動参加

²³ 国家予算全体に占めるセクター予算の割合は、道路 11.7%、行政 9.8%、退役軍人関連 9.5%、電気 9.3%、教育 9.2%、社会保護 8.6%、保健 6.2%、警察 3.5%、軍隊 2.3%。

²⁴ Ministry of Finance (2024) *General State Budget 2025: Investment in Strategic Infrastructure, Strengthening the Economy and Improving Citizens' Welfare*, p.35.

²⁵ JICA 提供資料。

²⁶ NDFWMAM ヒアリング。

²⁷ NDFWMAM、JICA/GCF 事業専門家ヒアリング。

²⁸ Central Bank of Timor-Leste (2025) *Timor-Leste Economic Performance 2024*.

のモチベーションの維持が難しい²⁹。各村落に配置される農業普及員の給与は県行政事務所からの計画どおりに支払われている。通常は各村落出身者の採用であるため、交通費や燃料代補助は発生しない。

従前は MALFF などの事業実施省庁は県、準県に支所を有し、中央から県に予算を割り当てていた。2022 年以降、地方分権化が進み、県、準県の行政事務所が事業実施の予算を持つようになりつつある。他方、森林セクターについては国有林保護の所管があるため、MALFF が人員配置・予算配賦の権限を保持したままとなっている。

3.4.5 環境社会配慮

計画時に環境社会面のリスクは想定されておらず、事業効果の継続に影響する同リスクは事後評価時点まで生じていない。

3.4.6 リスクへの対応

事業実施中の外部条件として、「土地・森林・地方分権化に係る基本法規の内容がプロジェクト実施を阻害しない」ことが挙げられていた。フェーズ 2 期間中に、アイレウ県行政事務所から県内全村に対する画一的な村落規定が配布されたが、これは本事業が推進する PLUP のアプローチと異なるものであった。これに対して本事業は、PLUP のプロセスで、伝統的規則・既存規則に加えて県指定の村落規定もレビューの対象として住民が作成する村落規則との整合性を確保することに努めた。これについて県行政事務所から了承を得ることで、本事業では PLUP による村落規則の作成・運用は計画どおり進めることができた。その後は、業務実施に関連するリスクは生じていない。

以上より、本事業で発現した効果の持続には、組織・体制、財務状況について一部に問題があり、改善・解決の見通しが低いといえる。本事業によって発現した効果の持続性はやや低い。

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

本事業はラクロ川流域、コモロ川流域において、フェーズ 1 では村落単位の CB-NRM の実施メカニズムの開発を図り、フェーズ 2 では同メカニズムを普及展開するために必要な NDFWMAM、NGO 等の実施アクターの能力強化を図ったものである。本事業は東ティモールの開発政策と開発ニーズに合致していた。事業成果を森林セクター政策に反映させた点は他案件に示唆を与える。CB-NRM メカニズムの普及拡大を図った計画の変更や裨益の公平性を担保したアプローチも適切であった。日本の開発援助方針と整合し、JICA の他事業及び他 DP との連携により相乗効果を生んだ。よって、妥当性・整合性は非常に高い。プロジェクト目標として掲げられた CB-NRM メカニズムの開発と関係者の能力向上は達成され、また、上位目標についても同メカニズムの実践・波及が確認され、計画どおりの効果発現がみられる。さらに、対象村落の生計向上などの正のインパクトも確認された。よって、有効

²⁹ JICA/GCF 事業専門家ヒアリング。

性・インパクトは高い。本事業の事業費と事業期間はともに計画を少し上回ったが、効率性は高い。本事業で発現した効果の持続には、組織・体制、財務状況について一部に問題があり、改善・解決の見通しが低いといえる。本事業によって発現した効果の持続性はやや低い。以上より、本事業の評価は高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 実施機関などへの提言

ロードマップの再活用

NDFWMAM は、ロードマップに示された 2030 年までの CB-NRM のメカニズム普及展開目標と、その実現に向けたアクションプランを改めて確認する必要がある。また、その内容を他の DP や NGO と共有し、賛同が得られれば、2030 年の目標達成に向けて、DGF と DP・NGO が協働して取り組む共同アクションプランを策定することが望ましい。

MP の成功事例の共有

NDFWMAM は、フェーズ 1 およびフェーズ 2 の対象村落における MP の成功事例、とりわけ 10 年以上継続している成果やその継続要因を積極的に整理・発信する必要がある。これらの事例は、JICA/GCF 事業の対象村落や県、さらには他 DP の森林・農業セクター支援関係者に共有されることで、CB-NRM メカニズムの普及展開に資する。

4.2.2 JICA への提言

JICA 東ティモール事務所は、森林セクターテクニカルコミッティーの活用または DP 会合の再活性化を通じて、NDFWMAM がロードマップを含む CB-NRM 関連情報の共有を主導できるよう働きかけるべきである。断続的な派遣となる専門家に代わり、JICA 事務所が森林セクターにおける DP・NGO の中核的存在となり、これまでの成果の共有と効果の持続に向けた連携のモメンタムを形成することが望ましい。

4.3 教訓

対象村落の訪問

フェーズ 2 では、フェーズ 1 の対象村落を訪問する活動が実施された。一つは、村落議会における CB-NRM や違法行為モニタリングの状況を確認し、フォローアップや助言を行ったものであり、得られた成功・課題の事例は、フェーズ 2 対象村落での実践改善や政策提言の修正、普及計画への反映に活用された。もう一つは、フェーズ 2 対象村落の住民がフェーズ 1 対象村落を訪問し、住民間で情報共有や意見交換を行ったものであり、双方の継続・実施の動機付けとなった。このような活動は、フェーズ間を空けずに事業をシームレスに実施したことで可能となったものである。今後、後継フェーズを有する事業では、前フェーズ対象地域・住民の訪問を活動に組み込むことにより、前フェーズのフォローアップや継続への動機付け、後継フェーズの実施への動機付けといった便益を高めることができる。また、後継フェーズがない場合でも、事業の実施を複数バッチに分けることで、同様の効果を得ることができる。

5. ノンスコア項目

5.1 適応・貢献

5.1.1 客観的な観点による評価

本事業で開発された CB-NRM メカニズムの一連のステップの中には、タラバンドゥの儀式を通じて村落規則を村落内外に周知するプロセスが含まれている。儀式の内容は村落の慣習によって異なるが、多くの場合、動物を生贄とする要素を伴う。GIZ など欧州の DP はこの行為に賛同せず、儀式を経ずに村落規則を発効させる手法を採った。他方、JICA 専門家は現地の慣習を尊重し、タラバンドゥの持つ効果を理解したうえで、これをメカニズムに組み込んだ。この点は、実施機関や NGO から高く評価された。また、実施機関からは、JICA 専門家が悪路をいとわず村落訪問を重ね、責任感をもって誠実に業務に取り組んでいたとの評価が寄せられた。対象国の慣習を尊重した協力姿勢が、他 DP との差別化となった。

5.2 付加価値・創造価値

フェーズ 2 では GCF への申請が活動に追加され、事業完了までに採択につながった。外部資金を獲得することは、資金の限られている東ティモールでは CB-NRM 普及展開のために必要で有効な手段であった。JICA にとって初の GCF との連携事業となった(コラム 5)。

コラム 5 GCF への申請

◆GCF への申請

2018 年 5 月、JICA が認証機関 (Accredited Entity、以下「AE」という。)として GCF への資金アクセスの認証を受けた時、フェーズ 2 では 2018 年 6 月に CB-NRM メカニズム普及展開のロードマップ第 1 案を作成したところであった。その計画を実施するためには資金的裏付けが必要であり、その方途を検討する必要性が生じていた。ロードマップは、東ティモールにおける最優先 14 流域 (317 村) での CB-NRM メカニズムの普及展開を目指すものである。JICA が 10~20 村を対象とする技術協力プロジェクトを繰り返し実施することは効率的でなく、また対象村落数を積み上げることをのみを目的に同じ事業を繰り返すのは技術協力の意義にもそぐわない、とフェーズ 2 事業チームの業務主任者は考えた。他方、東ティモール政府側のキャパシティや森林・天然資源管理に係る自治能力の強化という活動内容を踏まえると、円借款や無償資金協力が適しているとも考えられなかったとのことである。

このようなタイミングで専門家たちは GCF の資金に着目した。GCF の簡易承認プロセス (Simplified Approval Process、以下「SAP」という。)で小規模の贈与スキームに申請できること、東ティモールが小島嶼開発途上国に該当することもあり、GCF 申請の検討が始まった。まずは専門家たちが当時のカウンターパートである MAF と協議を開始し、併せて JICA 側へ打診した。JICA は AE としての実績がなく GCF 資金獲得を目指していたところ、GCF 申請の思惑が合致した。専門家はコンセプトノート案を作成し、MAF、GCF 国家指定機関や JICA との協議を経て最終化し、2019 年 3 月、JICA は GCF にそれを提出した。2019 年 6 月、GCF 事務局からファンディング・プロポーザル (Funding Proposal、以下「FP」という。)作成の承認を経て、フェーズ 2 の追加活動として FP 作成に係る情報収集・分析、執筆を本格的に開始した。SAP であっても、FP で求められるデータ分析は多岐にわたり、森林減少の要因と対策の関係性、科学的データに基づく効果と将来予測の提示、パラダイムシフトの仕組み、ジェンダ

一配慮、適応分野での効果など、GCF 特有の厳格な基準への対応が求められた。2020年6月にFP初稿を提出し、GCF担当者との頻繁なやり取り、2度のGCF内部の技術審査、その後、外部専門家審査、GCF理事会による技術審査、そして理事会での最終審査を経て2021年3月に承認を受けた。

本件はJICAにとって初のGCF承認案件であり、申請・審査プロセス自体が明確に予測することが難しく、専門家も業務内容・量の見通しが立てにくい状況であった。それでも1年半ものプロセスを経て承認まで至ったのは、熱意あるJICA担当者の対応、専門家の卓越したプロポーザル作成スキルがあったことに加え、フェーズ2まででCB-NRMメカニズムが構築されていたことがSAPによるスケールアップ案件として適合したことによる。「住民主体アプローチへの転換」というシンプルかつ明確なパラダイムシフトも高く評価された要素であった。くしくも世界的に新型コロナウイルス感染症が拡大し、フェーズ2の専門家も2020年3月より渡航不可となった。専門家は、日本にいても実施できる活動として、GCFのFP作成支援に注力し、ロードマップの実施に備えることができた。現場レベルではコロナ禍による負の影響は確実にあったものの、将来への投資を得るためにその時間を有効に活用できたと専門家は振り返る。

なお、GCF申請においては、「緩和」か「適応」もしくはその双方に対応する「クロスカッピング」案件なのかを区別する必要がある。「適応」案件の場合、将来的な気候変動予測とそれに対する効果を裏付けるデータが求められ、それは国レベルの傾向を示すデータだけではなく、対象地域の詳細なデータが求められる。東ティモールの場合、地域レベルのデータはないに等しい状態であり、将来のシナリオ設定や介入効果の評価が困難であった。当初、「適応」案件として申請し執筆を進めていたが、データの欠如という課題に直面し、途中で「緩和」案件に切り替えた。当該国にどれほど詳細な気候変動関連データがあるかが、案件の建付けを考える上で重要となる。

また、当初は案件実施機関（Executing Entity、以下「EE」という。）としてMALFFを想定していたが、人員・体制面を考慮してEEもJICAが担当することとなった。自分たちがEEではないということで東ティモール側のオーナーシップの認識が少し変わったが、専門家との共同作業や協議を進める中で協力体制が構築されていった。

◆GCF連携事業の実施

2022年3月、「重点流域における森林減少抑制及び気候変動強靱化のためのランドスケープ管理能力向上プロジェクト」が開始された。フェーズ2までの成果を基に、4流域の74村落においてCB-NRMメカニズムの実施を通して、脆弱な高地コミュニティ、関連する政府・非政府組織の森林劣化及び森林減少を削減するための組織及び個々の能力を強化することを目的としている。

同事業では、GCF拠出に加え、JICAと東ティモール政府からもコファイナンスが行われている（GCFから1,000万ドル、JICAから350万ドル、東ティモール政府から190万ドル）。スキームとしては通常よりも数倍大きな規模の技術協力プロジェクトであるが、実態は資金協力と技術協力が一体化した事業のように見える。JICA/GCF事業の専門家は、フェーズ2で果たした役割に加え、1,500万ドルを超える資金の執行やGCFの様式に沿ったモニタリングを実施している。これらはEEが担う役割であるが、JICA/GCF事業の専門家に委託されている。

JICA/GCF 事業の専門家は、円借款になぞらえると、①実施主体 PMU (Project Management Unit) としての役割：事業全体の計画策定と実施、GCF、JICA、東ティモール政府の三つの資金に係る予算計画策定と執行に係る財務管理、調達と委託業務の進捗監理、関係者との調整、JICA の GCF 報告の支援、②PMU に対するアドバイザー・サービス (モニタリング・技術支援) を行う役割、さらに、③事業付帯の技術協力プロジェクトにおける専門家の役割 (関係者への技術移転と能力向上) の 3 つの役割を同時に担っているといえる。事業チームの業務主任者によれば、特に上記①と②の業務負担が大きく、フェーズ 2 まで主体であった ③技術協力の活動に十分なリソースが使えない点が課題として認識されていた。

(出所) フェーズ 2 事業完了報告書、フェーズ 2 専門家、JICA/GCF 事業、JICA 地球環境部ヒアリングを基に作成。

以上