

2019 年 2 月 26 日

1. 基本情報

- (1) 国名：インド
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：グジャラート州
- (3) 案件名：グジャラート州生態系管理計画（Project for Ecosystem Management in Gujarat）
- (4) 計画の要約：本計画は、グジャラート州において海岸林管理、内陸生態系管理、及び人間と動物の軋轢対策の強化を実施することにより、生態系保全を図り、もって同州の生態系サービス機能の向上に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性

- (1) 本計画を実施する外交的意義

日本とインドは、2006 年 12 月のシン首相（当時）訪日の際に、民主主義等の共通の価値と幅広い共通の利益を基盤とする「戦略的グローバル・パートナーシップ」を構築して以降、毎年開催される首脳会談を通じて、継続的な協力関係を構築してきている。特に 2014 年 5 月のモディ首相の就任以降、両国関係は一層強化されており、同年 9 月に両国の関係を「日印特別戦略的グローバル・パートナーシップ」に引き上げた。直近では、2018 年 10 月のモディ首相訪日時に「日印の共通のビジョンに基づき、自由で開かれたインド太平洋に向けて協働していくという揺るぎない決意」を改めて述べるなど、両国の関係強化が着実に進んでいる中、円借款を始めとする ODA を通じて、経済・社会開発を進めるインドの取組を支援することは、戦略的観点からも非常に重要である。

また、インドの森林を含む生態系保全セクター支援において日本は最大のドナーであり、植林だけでなく、生計向上、女性の就労支援、生物多様性保護などにも貢献し、住民参加型で大きな効果をあげていることで現地の評価も高いことが、2017 年度 ODA 評価（インド国別評価）で報告されている。継続的な森林セクターへの支援は、インド側の期待に応えるものとして日印関係の強化に貢献する。

- (2) 当該国における生態系保全セクター／グジャラート州の開発の現状・課題及び本計画の位置付け

インドが有する多様な生態系は、自然の恵みである「生態系サービス」として水源涵養、土砂流出防止、土壌保全（調整サービス）、森林資源の提供による生活・生計手段の確保（供給サービス）等、地域住民に対し多岐に亘る機能を果たしている。しかし、近年、自然資源への利用圧力や経済開発等により生態系が劣化し、それに伴う生態系サービスの低下による農業用水の不足や土砂災害等が懸念されている。インド政府は国立公園及び野生生物保護区の設定や、野生動物の狩猟・交易及び特定植物の採取禁止等の生物多様性保全関連の法整備を進め、生態系保全の強化を図っている。2014 年策定の「Green India Mission」においては、持続的な生態系保全等を目的として、10 年間で 1,000 万 ha における生態系サービスの向上を目標に掲げている。

グジャラート州はインド西部に位置する人口 6,038 万人（2011 年）の州である。経済発展が著しい一方で、州の人口の 52.1%は農村地域に居住しており、農村地域の労働人口の 78.9%が農業等第一次産業に従事している。同州は森林地域、湿地帯、沿岸地域等に多様な生態系を有しており、水源涵養機能や土壌流出防止機能、沿岸地域の潮風に起因する塩害対策としての防風林機能、薪等の森林資源の提供等、多岐に亘る生態系サービスを提供している。しかし、近年、人口増加による自然資源利用の増加や経済開発が生態系を悪化させており、このような状況が生態系サービスの低下をもたらし、農村住民の経済活動へ支障をきたすことが懸念されている。

グジャラート州森林環境局は、1995 年から 2004 年にかけて「グジャラート州植林開発計画」（以下「フェーズ 1」という。）、2007 年から 2017 年にかけて「グジャラート州森林開発計画（フェーズ 2）」（以下「フェーズ 2」という。）を実施し、森林被覆率の向上を図ってきた。特にフェーズ 2 では地元住民により組織される共同森林管理組合を通じた植林活動と併せて生計向上活動を実施しており、地元住民による森林地のモニタリングや維持管理体制が構築された。その結果、事業対象地域で 438,209 ha の植林が実施された。しかし、州全体では経済発展による多様な生態系への負の影響が懸念されている。同州では、沿岸地域で防災対策や生計手段の確保等を目的としてマングローブの植林を行っているものの、現在のマングローブ林面積は州政府の目標とする面積の 36.5%に留まる。また、草地や湿地等野生動物の生息地域の生態系の劣化により人間と動物の軋轢が増加している。野生生物による人間への被害（怪我及び死亡事故）数は 5 年間で 1,067 件（2012 年～2017 年、うち 128 件は死亡事故）と報告されている。このように、管理すべき生態系は森林地に留まらないとの認識の下、森林環境局はフェーズ 2 で構築した住民参加型の共同管理の枠組みを森林地以外の生態系に適応する方針である。

グジャラート州政府は SDGs に基づき州の優先事業や各セクターの目標を示す「サステイナブルビジョン 2030」を策定しているが、同文書では生態系保全の重要性について強調していることに加え、森林環境局は陸域生態系サービスの持続可能な利用を目指す SDGs ゴール 15 に基づき、同分野の政策立案を行っている。フェーズ 2 で構築した住民参加型アプローチを採用し、既往案件でこれまで実施した森林地のみならず州全体の生態系保全のために海岸林管理、内陸生態系管理、人間と動物の軋轢対策に取り組む「グジャラート州生態系管理計画」（以下「本計画」という。）は、グジャラート州生態系保全セクターの重要事業と位置付けられる。

3. 計画概要

(1) 計画概要

① 計画内容

- ア) 海岸林管理（マングローブ管理、生計向上活動等）
- イ) 内陸生態系管理（森林保全、草地回復、湿地帯管理、生計向上活動等）
- ウ) 人間と動物の軋轢対策（野生動物保護及び生息地域管理等）
- エ) 実施体制強化支援（地理情報システム（GIS）開発支援等）
- オ) コンサルティング・サービス（実施監理等）

② 期待される開発効果

森林被覆率（2017 年時点で、グジャラート州の森林被覆率は 7.5%）及びマングロ

ーブ植樹面積(2017年時点で、グジャラート州のマングローブ林面積は114,000ha)の増加、生態系の保全及び人間の経済活動の基盤強化等。詳細については協力準備調査で確認する。

③ 借入人(円借款の場合)：インド大統領 (President of India)

④ 計画実施機関／実施体制：グジャラート州森林環境局(Department of Forest and Environment, Government of Gujarat)

⑤ 他機関との連携・役割分担：他行政機関及びCSR (Corporate Social Responsibility)を通じた民間企業との連携の可能性について、協力準備調査にて詳細確認する。

⑥ 運営／維持管理体制：協力準備調査にて詳細確認する。

(2) その他特記事項

① 環境社会配慮：本計画は、「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、JICAの融資承諾前にサブ・プロジェクトが特定できず、且つそのようなサブ・プロジェクトが環境への影響をもつことが想定されるためカテゴリFIに分類される。

② ジェンダー分類：GI(ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件)に該当し、協力準備調査にてジェンダー主流化ニーズを確認する。

③ 本邦技術の活用：本計画は、実施機関が住民と直営で実施する予定であるため、STEP案件化の可能性はない。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

過去にインド・グジャラート州で実施した森林案件等においては、育苗及び植林活動は森林環境局が効果的に実施し、森林の維持管理作業は共同森林管理組合が効果的に実施した。これを踏まえ、森林環境局と共同森林管理組合の効果的な役割分担を明確にすることが重要であるとの教訓を得ている。本計画においては、調査を通じて役割分担の妥当性について、他州の事例等も参考にしつつ、グジャラート州の現状分析を行い、事業実施体制に反映することを検討する。

以 上

[別添資料] 地図

[別添資料] 地図



出典：Maps of India (<https://www.mapsofindia.com/maps/gujarat/>)