

平成 30 年度外務省 ODA 評価

コスタリカ・ニカラグア国別評価
(第三者評価)

報告書

2019 年 3 月

株式会社コーエイリサーチ&コンサルティング

はしがき

本報告書は、株式会社コーエイリサーチ&コンサルティングが、平成 30 年度に外務省から実施を委託された「コスタリカ・ニカラグア国別評価」について、その結果を取りまとめたものである。

日本の政府開発援助（ODA）は、1954 年の開始以来、途上国の開発及び時代とともに変化する国際社会の課題を解決することに寄与しており、今日、国内的にも国際的にも、より質の高い、効果的かつ効率的な援助の実施が求められている。外務省は、ODA の管理改善と国民への説明責任の確保という二つの目的から、主に政策レベルを中心とした ODA 評価を毎年実施しており、その透明性と客観性を図るとの観点から、外部に委託した第三者評価を実施している。

本件評価調査では、日本の対コスタリカ・ニカラグア開発協力政策全般をレビューし、今後の対両国開発協力の政策立案、及び効果的・効率的な実施の参考とするための提言及び教訓を得ること、さらに評価結果を広く公表することで説明責任を果たすことを目的として実施された。

本件評価実施に当たっては、ノースアジア大学経済学部の高千穂安長教授に評価主任をお願いし評価全体を監督頂き、また、専修大学経済学部の狐崎知巳教授にアドバイザーとしてコスタリカ・ニカラグア研究の専門的な立場から助言を頂くなど、調査開始から報告書作成に至るまで、多大な協力を賜った。また、国内調査及び現地調査の際には、外務省、独立行政法人国際協力機構（JICA）、現地 ODA タスクフォース関係者はもとより、現地政府機関や各ドナー、現地実施機関関係者など、多くの関係者からもご協力を頂いた。ここに心から謝意を表する。

最後に、本報告書に記載された見解は、本件評価チームによるものであり、日本政府の見解や立場を反映したものではないことを付記する。

2019 年 3 月

株式会社 コーエイリサーチ&コンサルティング

平成 30 年度 ODA 評価「コスタリカ・ニカラグア国別評価」

目次

はしがき

目次

地図

第 1 章 評価の実施方針	1
1-1 評価の背景と目的	1
1-2 評価の対象	1
1-3 評価の実施方法	2
1-3-1 評価の分析方法と枠組み	2
1-3-2 評価の実施手順	4
1-4 評価実施上の制約	4
1-5 評価の実施体制	4
第 2 章 コスタリカの概況と開発動向	5
2-1 コスタリカの概況	5
2-2 コスタリカの開発政策	6
2-3 二国間及び多国間の対コスタリカ援助動向	6
2-4 日本の対コスタリカ援助動向	7
第 3 章 日本の対コスタリカ協力の評価	9
3-1 開発の視点からの評価	9
3-1-1 政策の妥当性	9
3-1-2 結果の有効性	12
3-1-3 プロセスの適切性	22
3-2 外交の視点からの評価	26
3-2-1 外交的な重要性	27
3-2-2 外交的な波及効果	28
3-3 評価のまとめ	29
3-3-1 開発の視点からの評価	29
3-3-2 外交の視点からの評価	30
3-4 評価結果に基づく提言	30
第 4 章 ニカラグアの概況と開発動向	34

4-1 ニカラグアの概況	34
4-2 ニカラグアの開発政策	34
4-3 二国間及び多国間の対ニカラグア援助動向	35
4-4 日本の対ニカラグア援助動向	36
第5章 日本の対ニカラグア協力の評価	38
5-1 開発の視点からの評価	38
5-1-1 政策の妥当性	38
5-1-2 結果の有効性	41
5-1-3 プロセスの適切性	51
5-2 外交の視点からの評価	54
5-2-1 外交的な重要性	54
5-2-2 外交的な波及効果	55
5-3 評価のまとめ	56
5-3-1 開発の視点からの評価	56
5-3-2 外交の視点からの評価	57
5-4 評価結果に基づく教訓	57
第6章 対コスタリカ・ニカラグア協力からの教訓	59
6-1 先方政府のイニシアティブを後押しする協力の有効性	59
6-2 両国に共通する協力アプローチの有効性	59
6-3 その他教訓	60

コスタリカ地図



出典: <http://www.nationsonline.org/oneworld/map/costa-rica-map.htm>

外貨交換レート

米ドル	USD1 = JPY110.099000
コスタリカ・コロン (CRC)	CRC1 = JPY0.196400

出典: JICA 月次レート (2018 年 7 月)

ニカラグア地図



出典: <http://www.nationsonline.org/oneworld/map/nicaragua-political-map.htm>

外貨交換レート

米ドル	USD1 = JPY110.099000
ニカラグア・コルドバ(NIO)	NIO1 = JPY3.515810

出典: JICA 月次レート(2018 年 7 月)

第1章 評価の実施方針

1-1 評価の背景と目的

日本の国際貢献の主要な柱である ODA には、国際的にも国内的にもより質の高い、効果的かつ効率的な援助の実施が求められており、外務省では ODA 評価の充実を通じた改善に努めている。

日本とコスタリカ及びニカラグアは、1935 年の外交関係樹立以来、第二次世界大戦中を除いて長年の友好関係を築いている。コスタリカについては、1973 年に青年海外協力隊(JOCV)派遣取極を締結し、翌年から派遣を開始して以降、日本は主に環境分野を中核とした持続的発展につながる資金協力・技術協力を継続してきた。コスタリカが伝統的な一次産品生産に加え、外国投資の誘致による外貨収入増に成功し、一人当たりの名目 GDP が 1 万米ドルを超えるようになった昨今、対コスタリカ政府開発援助を振り返る好機として、本評価を実施することとなった。

またニカラグアについては、1964 年に研修員の受入れを開始して以降、日本は、主に貧困削減と格差是正による安定した経済成長に関する協力を継続してきた。対ニカラグア協力については、2007 年度にも国別評価が実施されたが、それから 10 年余りを経て、2017 年までは比較的経済成長が安定するなど、社会経済面での発展も見られたことから、改めて対ニカラグア ODA を顧みることとなった。

本評価の主な目的は以下のとおりである。

- ◆ 対コスタリカ及びニカラグア ODA の意義を踏まえ、日本の両国に対する ODA 政策及び協力実績を全般的に評価し、今後の ODA 政策の立案や実施のための教訓・提言を得る。
- ◆ コスタリカについては、中南米地域での環境保全に対する支援展開と同国を拠点とする地域協力推進の可能性、及び中所得国に対する支援の在り方についても検討する。また両国の支援で共通している環境と防災においては、両国に共通する課題を比較し、必要に応じ教訓を得る。
- ◆ 評価結果を公表することで国民への説明を果たすとともに、両国政府や他ドナーに同結果をフィードバックすることで、ODA の広報に役立て、さらには評価を通じた ODA の改善や見える化の促進に寄与する。

1-2 評価の対象

◆ 評価の対象：

本評価は、日本の対コスタリカ及びニカラグア協力に関する政策全般を対象とする。主に、外務省により作成された国別開発協力方針(旧国別援助方針)、また該当する方針が公表される以前については、国別データブックに記載された協力の意義・基本方針・重点分野を対象とする。該当する政策における重点課題と実績については、開発の視点から、政策の妥当性、結果の有効性及びプロセスの適切性について、定性・定量的に分析・評価する。また外交の視点から、

対コスタリカ及びニカラグア協力が日本の国益の実現にどのように貢献したかを定性的に評価する。

◆ 対象期間：

【コスタリカ】2006～2017 年度に策定された政策及び終了した協力実績。

【ニカラグア】2007～2017 年度に策定された政策及び終了した協力実績

(2007 年度に国別評価が実施されているため、それ以降を対象とする)。

ただし、連続性のある支援が行われているケースなど、上記年度以前に終了した事業、2018 年度現在継続中の事業についても必要に応じて比較対象として取り上げる。

1-3 評価の実施方法

1-3-1 評価の分析方法と枠組み（詳細は別冊）

外務省「ODA 評価ガイドライン第 11 版(2018 年 6 月)」にのっとり、日本の対両国支援の政策目標を整理した上で、開発の視点からの評価(政策の妥当性、結果の有効性、プロセスの適切性)及び外交の視点からの評価を実施した。主な評価項目は右図のとおりである。

開発の視点からの評価	政策の妥当性	1.コスタリカ及びニカラグアの開発ニーズとの整合性 2.日本の上位政策との整合性 3.国際的な優先課題等の整合性 4.他ドナーとの関連性 5.日本の比較優位性
	結果の有効性	1.日本の協力実績及び相手国予算における貢献度 2.投入の結果産み出された成果(アウトプット) 3.開発課題の克服度合い及び 短・中・長期的効果 (アウトカム, インパクト)
	プロセスの適切性	1.協力政策の策定、モニタリングプロセスの適切性 2.協力政策に基づく支援の実施状況・プロセスの適切性 3.他ドナーとの連携の有無, 効果
外交の視点からの評価		1.外交的な重要性 (二国間及び国際社会における外交的意義) 2.外交的な波及効果(二国間及び国際社会との関係における波及効果, 国益への貢献)

出典：評価チーム作成

図表 1-1 本評価の枠組み概要

(1) 日本の対両国支援の政策目標の整理

これまでの対コスタリカ及びニカラグア開発協力政策とその背景などを確認しつつ、対コスタリカ及びニカラグア ODA がどのような協力方針の下に実施されていたかを把握するために、評価対象期間における両国に対する開発協力政策と実績を整理した。開発協力政策については、既存の「国別開発協力方針(旧国別援助方針)」、「事業展開計画」、「国別データブック」を参照し、外務省及び JICA 関係者と認識を協議したうえで、目標体系図の形に整理した(該当期間の協力方針と重点分野などの変遷、また目標体系図については 3-1 及び 5-1 参照)。

(2) 開発の視点からの評価(検証項目は別冊参照)

(ア) 政策の妥当性

日本の対コスタリカ及びニカラグア開発協力政策として掲げられた内容が、両国の開発ニーズや日本の上位政策(ODA 大綱、開発協力大綱など)と整合しているか、

また国際的な優先課題との整合性があるかを評価した。加えて、主要ドナーの開発協力政策と協調性、また相互補完性があったか、さらに日本に比較優位がある分野や手法を用いたアプローチが取られていたかといった視点からも調査を行った。

(イ) 結果の有効性

日本の対両国の協力実績を踏まえ、設定された目標及び重点分野の貢献度について、対両国開発協力政策における重点分野、各重点分野における開発課題、またそれぞれの開発課題に対する日本の協力実績とそれらの成果を確認・分析し、有効性とインパクトを検証した。ただし、両国に対する開発協力政策においては、重点分野、及び各開発課題の定量的に測定可能な協力目標が設定されていなかったため、開発課題ごとの解決状況や当該分野への日本の援助の占める割合などを確認しつつ、日本の協力による貢献度を検証するにとどめている。また、評価に当たっては、貢献度が極力定量的に確認できるよう努めたが、実績値の入手が困難、あるいは開発課題の中でも実際の協力分野が限定的である場合には、定性的な評価を行った。

(ウ) プロセスの適切性

日本の対コスタリカ及びニカラグア開発協力政策の策定及び実施プロセスを評価した。具体的には、日本側及び両国側のどのような関係者が、どのような体制で、どのような手続きをもって開発協力政策を策定・実施してきたかを把握・検証した。また、その過程における関係者間の連携・情報共有状況、主体性の有無、政策策定プロセスや支援スキーム選定方法の適切性、主要ドナーとの連携状況、広報体制などを整理し、評価を行った。

(3) 外交の視点からの評価(検証項目は別冊参照)

外交の視点からの評価については、「ODA 評価ガイドライン(第 11 版)」に記載された「『外交の視点からの評価』の目的」、「『国益』の内容」に留意し、対両国支援の外交面からの重要性と、対両国支援が日本と両国の二国間外交関係に及ぼす効果について分析し検証した。

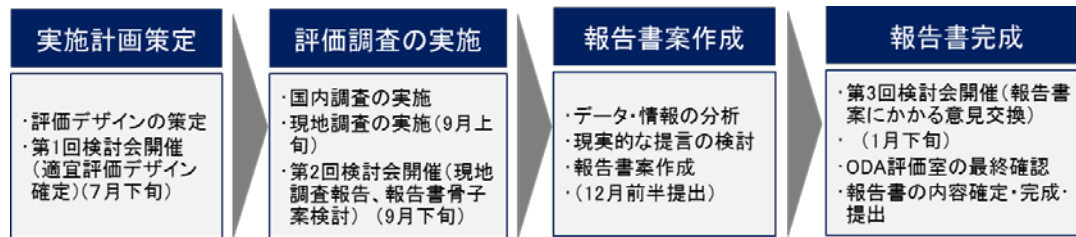
(4) 評価結果のレーティング

開発の視点からの評価結果については、「ODA 評価ガイドライン(第 11 版)」のレーティング基準表を参照のうえ、政策の妥当性、結果の有効性、プロセスの適切性の 3 つの評価項目各々について、レーティングを行った¹。なお、外交の視点からの評価については、外部要因も大きく、本調査を通じて得られた事実関係と評価結果との間の直接的な因果関係の特定が困難なケースも多いことから、レーティングは行っていない。

¹ 本評価におけるレーティング基準の概要は次のとおり。「A: 全ての検証項目で極めて高い評価」「B: ほぼ全ての検証項目で高い評価」「C: 一部改善すべき課題がある」「D: 複数の検証項目で低い評価」。詳細は別冊 1-2-3 参照。

1-3-2 評価の実施手順

本評価の実施手順は下図のとおり。国内文献調査，国内インタビュー，コスタリカでの現地調査により評価した（全体スケジュール・作業工程は別冊参照）。



出典：評価チーム作成

図表 1-2： 評価の実施手順

1-4 評価実施上の制約

ニカラグアについては、現地の社会政治情勢及び治安状況に鑑み²，現地調査は見合わせる事となった。このため、ニカラグアの開発ニーズと日本の上位 ODA 政策及び他ドナーの協力との整合性や、ニカラグアに対する日本の協力の成果・貢献度などについては、既存資料のレビュー及び国内でのインタビュー調査に加え、在ニカラグア日本国大使館を通じて関連省庁及び事業実施機関に対し質問票を送付・回収する形で情報を収集した。また、主要他ドナーの動向などについては、既存資料のレビューに加え、評価チームから質問票を送付する形で情報の収集に努めた。

1-5 評価の実施体制

本評価は、以下に構成される評価チームによって実施された。

評価主任	高千穂 安長	ノースアジア大学経済学部教授
アドバイザー	狐崎 知己	専修大学経済学部教授
コンサルタント	大形 いずみ	(株)コーエイリサーチ&コンサルティング
	池野 雅文	(株)コーエイリサーチ&コンサルティング
	稲垣 仁美	(株)コーエイリサーチ&コンサルティング
	林 朝子	(株)コーエイリサーチ&コンサルティング

また、国内関連諸機関への面談及び現地調査には、外務省大臣官房 ODA 評価室から増田順子担当官がオブザーバーとして参加した。

² 2018 年 4 月以降反政府デモが勃発し、現地調査の予定時期には政情不安が続いていた。詳細は別冊の III ニカラグア、3-1 ニカラグアの概況と開発動向に関する参考資料の項を参照。

第2章 コスタリカの概況と開発動向

2-1 コスタリカの概況

コスタリカは、人口約 486 万人(2016 年)の小規模国家である。コーヒー、バナナなどの伝統的な一次産品生産に加え、豊かな自然をいかしたエコツーリズムや医療観光³、また外国投資の誘致の成功による外貨収入増に成功しており、一人当たりの名目 GDP は 1 万米ドルを超えている⁴。また、1949 年に現行憲法を制定してから、一度も軍事クーデターを経験せずに民主的な選挙によって国家元首が選出されており、中米で最も進んだ民主主義国と言える。同憲法により常備軍保持を廃止し、さらに 1983 年には非武装中立国を宣言するなど、国際社会においては、平和、人権、環境、軍縮・不拡散の分野で存在感を発揮している。とりわけ環境分野において同国は、炭素中立化(カーボン・ニュートラル)の政策を推進し、「森林の減少や劣化を原因とする温室効果ガスの排出の削減(REDD+)」⁵を提案するなど、存在感が大きい。他方、コスタリカでは都市部の貧困率⁶が 15.7%であるのに対し、南部パナマ国境沿いのブルンカ地方や中央パシフィック地方の貧困率が約 30%に上るなど、都市と地方の地域間格差があり⁷、ジニ係数⁸も 48.7⁹となっている。また、公的債務残高は 2017 年の対 GDP で 49%と高くなっており、こうした深刻な財政赤字はコスタリカ政府にとって喫緊の課題である¹⁰。2018 年 5 月に就任した現与党・市民行動党のカルロス・アルバラド・ケサダ大統領は、財政改善や格差是正、また脱炭素化の推進を掲げている。コスタリカは経済協力開発機構(OECD)加盟を目指し、2015 年 4 月から加盟審査の対象国となっており、こうした国家課題の解決は急務となっている。

図表 2-1: コスタリカの一般事情

国名	コスタリカ共和国
面積	51,100 km ² (九州と四国を合わせた面積)
人口	約486万人(2016年 世界銀行)
首都	サンホセ
民族	欧州系及び先住民との混血95%、アフリカ系3%、先住民他2%
公用語	スペイン語
宗教	カトリック教(国教、但し信教の自由あり)

出典: 外務省ホームページ、世界銀行

³ 医療サービスを受けることを目的として他国へ行くこと。主に治療、健診、美容・健康増進などを目的とする。

⁴ コスタリカ中央銀行(2017 年)

⁵ REDD+: “Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries” の略称。森林減少・劣化の抑制に加え、森林保全、持続可能な森林経営及び森林炭素蓄積の増加に関する取組みのこと。(<http://www.env.go.jp/nature/shinrin/fpp/maintenance/new/redd.html> 2018/11/05 アクセス)。

⁶ コスタリカにおける貧困率とは、貧困世帯と最貧困世帯を合わせた割合のこと。1 人当たりの収入が必要最低限の食費をどの程度満たすかにより基準が定められている。2018 年 10 月時点では、都市部で月収 49,900 コロン(84 米ドル)、農村部で 41,483 コロン(69 米ドル)を下回る世帯が最貧困世帯、都市部で月収 11 万コロン(184 米ドル)、農村部で 84,535 コロン(141 米ドル)を下回り、かつ最貧困世帯の収入以上である世帯が貧困世帯と設定されている(EI Pais.cr 2018)。

⁷ INEC(2017 年)

⁸ 所得の格差を示す指標。0~1 の数値(%表記 0~100%)で示し、所得が完全に均等に分配される場合は 0 となり、1(100%)に近づくほど不平等が大きい。

⁹ 世界銀行(2016 年)

¹⁰ OECD Economic survey Costa Rica(2018 年)

2-2 コスタリカの開発政策

コスタリカでは、4 年ごとに政権交代が行われており、各政権により開発計画が策定される。2006 年から 2017 年の間には、開発計画が 3 回策定されており、基本的には、社会開発／貧困削減、経済成長／競争力強化が重点課題として掲げられている。近年特に重点が置かれているのは、経済成長とイノベーション、インフラや交通網の整備、人間の安全保障、地域開発などである。

図表 2-2: コスタリカの国家開発計画

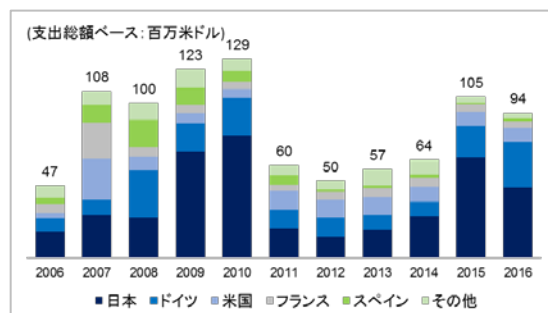
2006～2010年	2011～2014年	2015～2018年	2019～2022年
・社会政策 ・生産性向上政策 ・環境・エネルギー・通信政策 ・制度改革政策 ・外交強化	・環境保全と持続的可能な開発 ・社会福祉 ・競争力強化とイノベーション ・治安対策	・経済成長と雇用の拡大 ・不平等格差の是正と貧困削減 ・汚職防止および透明性と効率性のある国家の形成	・イノベーションと競争力 ・インフラ、モビリティ、土地整備 ・人間の安全保障 ・健康と社会保障 ・持続的な開発と共存のための教育 ・安定的な経済と包括的な成長 ・地域開発

出典: 各国家開発計画を基に評価チーム作成

2-3 二国間及び多国間の対コスタリカ援助動向

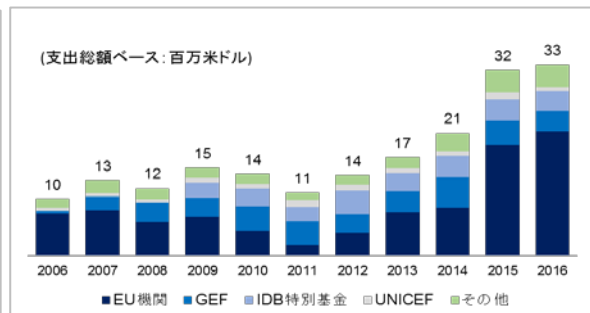
コスタリカは比較的高い所得水準を維持し、中所得国に位置づけられていることから、二国間や国際機関による開発協力は他の中米諸国と比較すると少ない。二国間援助としては、日本のほか、主にドイツ、米国、フランス、スペインが、環境や社会的弱者支援などの分野で協力を実施している。特に、環境分野のなかでも気候変動対策などの地球規模的課題の解決に資する協力、またその成果やアプローチを三角協力¹¹にて周辺諸国に波及させることを目的とする協力が多い。

日本は、下水処理場建設や地熱開発事業の円借款を供与したことで評価期間中の協力金額合計が 407.4 百万米ドルと他国に比べ最も大きい¹²、技術協力及び無償資金協力は他の主要援助国・機関とほぼ同水準の金額である。



出典: OECD/DAC データ、数値は各年の合計金額（有償資金協力・無償資金協力・技術協力を含む）。

図表 2-3: 対コスタリカ二国間協力金額の推移



出典: OECD/DAC データ、数値は各年の合計金額（有償資金協力・無償資金協力・技術協力を含む）。

図表 2-4: 対コスタリカ多国間援助金額の推移

¹¹ 三角協力とは、ある開発途上国が他の途上国に対して支援を行う南南協力を、先進国や国際機関が資金・技術・運営方法などで支援することを指す（<https://www.jica.go.jp/activities/issues/ssc/index.html> 2018/11/09 アクセス）。

¹² 次にドイツ 184.9 百万米ドル、米国 114.5 百万米ドル、フランス 76.2 百万米ドル、スペイン 64.8 百万米ドルと続く。

また、コスタリカ政府は、南南協力¹³及び三角協力にて諸外国に協力を行う際の重点課題や目標値などを含めた協力政策を推進しており、他国に対して技術協力をを行っている。2009～2017年の間、環境や保健などの分野で11か国に対し31件の南南協力を実施した。また、スペイン、ドイツなどと協力し、15か国に対し33件の三角協力も行っている¹⁴。

2-4 日本の対コスタリカ援助動向

2006～2017年度の間、コスタリカに対し日本は年平均5億円程度の技術協力を行ってきた。無償資金協力については、2009年度に太陽光パネルの設置及び「森林保全計画」の贈与契約が締結されたことで他年度と比して供与額が大きくなっているが、それを除くと平均1.4億円程度で推移している。有償資金協力については、2006年度にサンホセ下水道施設整備事業、2014年度及び2017年度にグアナカステ地熱開発事業(ラス・パイラスII, ボリンケンI)としてそれぞれ円借款の契約を結んでいる。このうち3件の有償資金協力は、米州開発銀行(IDB)と協調融資にて協力を実施しており、IDBとの協力関係が強い。

図表 2-5: 対コスタリカ 日本の協力金額の実績(2006～2017年度)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
円借款(億円)	150.01	0	0	0	0	0	0	0	168.1	0	0	259.91
無償資金協力(億円)	2.6	1.7	1.4	17.2	1.6	1.0	1.2	0.8	0.3	0.2	3.4	N/A
技術協力(億円)	7.7	5.1	5.3	6.6	5.1	5.2	3.4	5.1	4.5	3.7	4.7	N/A
研修員受入れ(人)	96	84	81	121	74	97	74	129	84	88	90	N/A
専門家派遣(人)	13	10	11	31	17	18	25	37	15	12	12	N/A
調査団派遣(人)	29	10	8	3	2	22	21	8	12	14	8	N/A
協力隊派遣	24	24	8	16	6	5	4	5	7	17	21	N/A
その他ボランティア	3	9	3	10	11	6	4	3	1	6	4	N/A

2006-2012年度: 国別データブックをもとに作成。

2013-2016年度: 研修員受入れ、専門家派遣は国別データブック 当年度累計数－前年度累計数で算出。

2013-2016年度: 協力隊派遣、その他ボランティアはJICA年次報告書 別冊を基に作成。

※年度の区分及び金額は原則、円借款及び無償資金協力は交換公文ベース、技術協力は予算年度の経費実績ベースによる。

¹³ 南南協力とは、開発途上国の中で、ある分野において開発の進んだ国が別の途上国の開発を支援することを指す。JICAは「開発途上国が相互の連携を深めながら、技術協力や経済協力を行いつつ、自立発展に向けて行う相互の協力」と定義している(<https://www.jica.go.jp/activities/issues/ssc/index.html> 2018/11/09 アクセス)。

¹⁴ 国家計画・経済政策省(MIDEPLAN)提供データ

図表 2-6: 日本の協力実績(事業数)
(2006～2017 年度)

協力の種類	詳細	件数
技術協力	開発調査型技術協力	1
	技術協力プロジェクト	14
	草の根技術協力	3
無償資金協力	一般文化無償資金協力	7
	草の根文化無償資金協力	5
	一般無償資金協力	4
	草の根・人間の安全保障無償資金協力	106
有償資金協力		4
合計		144

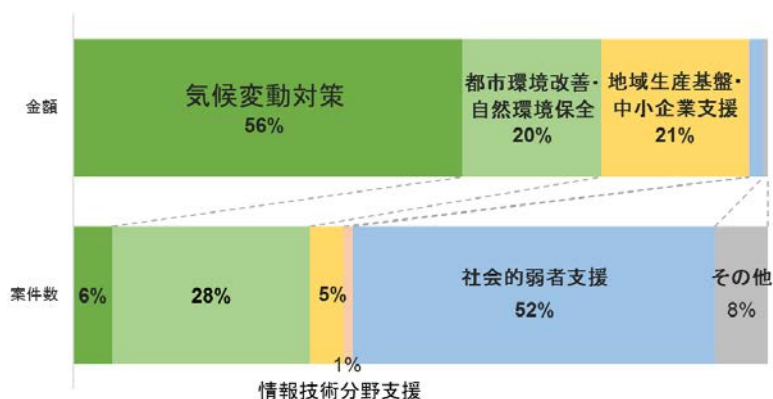
出典: 外務省ODA案件検索をもとに評価チーム作成

図表 2-7: 草の根無償資金協力の内訳

分野	協力例	件数
社会的弱者支援	小中学校建設 病院・医療機材整備 救急車整備 など	74
都市環境改善・自然環境保全 プログラム	ごみ収集車整備 上水道整備 など	32
合計		106

出典: 外務省ODA案件検索をもとに評価チーム作成

協力プログラムごとの協力金額ベース及び事業数の割合は図表 2-8 に示すとおりである。協力金額ベースでは、地熱開発の有償資金協力の金額が突出していることから、気候変動対策が全体の約 56%、また都市環境改善・自然環境保全が約 20%と「環境問題への対応」分野への協力が全体の約 76%を占めている。地域生産基盤・中小企業支援の割合は、金額ベースで 21%、事業数では 5%である。社会的弱者支援への協力金額は全体の 0.7%であるが、事業数で見ると 53.5%を占め最も多い。



出典: JICA 揭示データを基に評価チーム作成。

図表 2-8: 対コスタリカ協力プログラム別の金額・事業数の割合

第3章 日本の対コスタリカ協力の評価

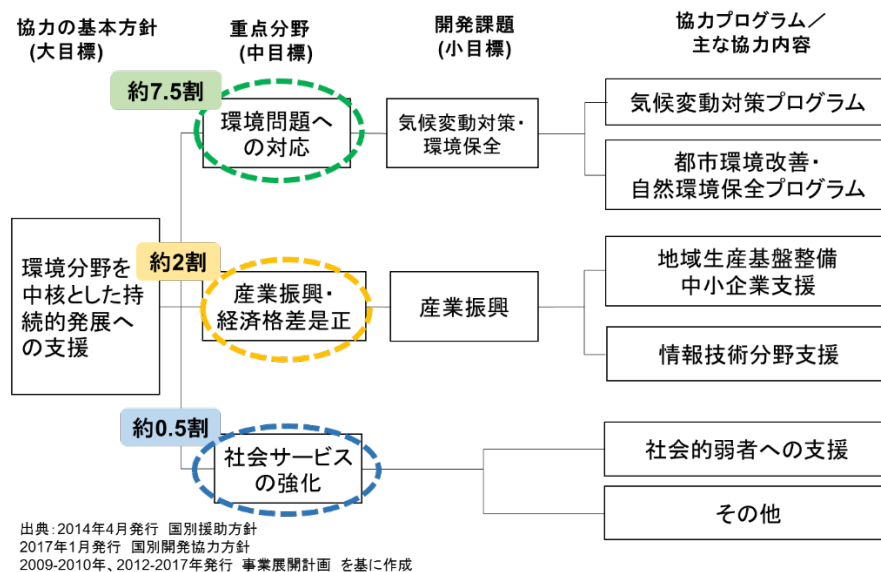
本章では、日本のコスタリカに対する協力の評価を3つの「開発の視点」（「政策の妥当性」、「結果の有効性」、「プロセスの適切性」と、「外交の視点」から総合的に検証する。

3-1 開発の視点からの評価

3-1-1 政策の妥当性

本評価対象期間における日本の対コスタリカ開発協力政策は、基本方針である「環境分野を中核とした持続的発展への支援」の下、一貫して環境保全と産業振興（特に中小企業振興及び地方部の地場産業振興を通じた格差是正）を重点分野としている。

2006 年度から 2017 年度までの日本の対コスタリカ開発協力政策の変遷を踏まえ、本評価の対象範囲を定め、政策の妥当性や結果の有効性を検証するため「協力の基本方針」、「重点分野」、「開発課題」、「協力プログラム」について目標体系図として図表 3-1 にまとめた¹⁵。コスタリカにおいては、3 つの重点分野の下、大きく 6 つの協力プログラムが実施されてきたと整理できる（詳細は別冊）。



図表 3-1: 日本の対コスタリカ協力の目標体系図

(1) 日本の上位政策との整合性

本評価対象期間における日本の ODA 上位政策としては、ODA 大綱（2003 年制定）及び開発協力大綱（2015 年）がある。次表に示すとおり、対コスタリカ開発協力政策の協力方針と重点分野はいずれも日本の ODA 上位政策で言及されており、整合性が高い。

¹⁵ 重点分野の左上に示した割合は、協力金額の全体に占めるおよその割合である。

図表 3-2: ODA 大綱及び開発協力大綱と日本の対コスタリカ開発協力政策との整合性

	日本の対コスタリカ 協力意図・方針・重点分野	政府開発援助(ODA)大綱(2003年～)	開発協力大綱(2015年～)
	都市と地方の所得格差が拡大しており、援助ニーズが高い	公平性の確保	中南米については、大きな発展を遂げている国においても国内格差が存在すること等を踏まえ、必要な協力を実施
意義	日本の環境分野での知見を活用した支援は、気候変動問題への対処における重要国との連携を促進	我が国の経験と知見の活用	自助努力支援と日本の経験と知見を踏まえた対話・協働による自立的発展に向けた協力
	地域の主導的立場にあるコスタリカへの支援・三角協力・地域協力を促進することで、地域経済統合の促進に貢献	国際社会における協調と連携	日本の協力により相手国に蓄積されたノウハウや人的資源、人材ネットワーク等を有効に活用することが重要
基本方針	環境分野を中核とした持続的発展への支援	地球的規模の問題への取組	地球規模課題への取組を通じた持続可能で強靱な国際社会の構築
重点分野	環境問題への対応	地球的規模の問題への取組	地球規模課題への取組を通じた持続可能で強靱な国際社会の構築
	産業振興・経済格差是正	持続的成長	「質の高い成長」とそれを通じた貧困撲滅
	社会サービスの強化	貧困削減	「質の高い成長」とそれを通じた貧困撲滅

出典：ODA大綱、開発協力大綱を基に評価チーム作成

(2) コスタリカの開発計画との整合性

図表 3-3 に示すとおり、コスタリカの国家開発計画の重点分野と、日本の対コスタリカ開発協力政策の重点分野は整合している。現地調査におけるコスタリカ国家計画・経済政策省(MIDEPLAN)との面談においても、日本の重点分野はコスタリカの開発計画と整合していることが確認された。

図表 3-3: コスタリカの国家開発計画に対する日本の対コスタリカ開発協力政策の整合性

国家開発計画 対象年	コスタリカの国家開発計画 重点分野	日本の対コスタリカ協力政策 重点分野 環境問題への 対応	産業振興・ 経済格差是正	社会サービス の強化
2006～2010年	1. 社会政策：貧困削減、弱者救済、住環境、教育の質向上			○
	2. 生産性向上政策(競争力強化、観光・貿易促進、中小企業支援)		○	
	3. 環境・エネルギー・通信政策	○		
	4. 制度改革政策(公共サービス改善、国家計画・経済政策省強化等)			
	5. 外交強化			
2011～2014年	1. 環境保全と持続的可能な開発	○		
	2. 社会福祉		○	○
	3. 競争力強化とイノベーション		○	
	4. 治安対策			
2015～2018年	1. 経済成長と雇用の拡大	○	○	
	2. 不平等格差の是正と貧困削減	○	○	○
	3. 汚職防止および透明性と効率性のある国家の形成	○		

出典：コスタリカ国家開発計画及び外務省国別データブック、国別援助計画を基に評価チーム作成

※2015-2018年は、重点分野を実現するためのセクター別戦略に環境・エネルギー問題への対応が含まれている。

(3) 国際的な優先課題との整合性

本評価期間における代表的な国際的な取組のうち、2000 年 9 月に採択されたミレニアム開発目標(MDGs)、MDGs の後継とされ 2015 年に採択された持続可能な開発目標(SDGs)、及び重点分野に関連するその他の国際イニシアティブを取り上げ、比較した。図表 3-4 に示すとおり、日本の重点分野は、これらの国際的な取組と整合している。

図表 3-4: 日本の対コスタリカ協力の重点分野と国際的な取組との整合性

日本の対コスタリカ協力重点分野	MDGs	SDGs	その他国際イニシアティブ
環境問題への対応	目標7: 環境の持続可能性確保	目標7: 持続可能なエネルギーへのアクセスの確保 目標11: 都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする 目標13: 気候変動とその影響への緊急対策 目標15: 陸上生態系保護、森林の持続可能な管理、生物多様性損失の阻止	兵庫行動枠組み(2005-2015) 生物多様性COP10(2010) COP21(2015) 仙台防災イニシアチブ(2015)
産業振興・経済格差是正	目標8: 開発のためのグローバルなパートナーシップの推進 目標1: 極度の貧困と飢餓の撲滅	目標8: すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用およびディーセントワークの推進 目標9: 強靱なインフラ整備、包摂的で持続可能な産業化推進、技術革新の拡大 目標10: 国内および国家間の格差是正	グローバル・コンパクト(2000)
社会サービスの強化	目標1: 極度の貧困と飢餓の撲滅	目標2: あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困に終止符を打つ 目標3: あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する	ユニバーサルヘルスカバレッジ(2012)

出典: 国連ミレニアム宣言、国際連合広報センター、外務省国別援助計画、国別データブック等を基に評価チーム作成

(4) 他ドナーの支援との整合性、相互補完性及び日本の比較優位性

日本の協力の重点分野は、他ドナーの支援と整合性が高い。まず、主要ドナーの多くは環境保全・エネルギー分野及び貧困削減・社会的弱者支援分野に対して協力しており、日本の重点分野と整合している。具体的には、ドイツ国際協力公社(GIZ)及び地球環境ファシリティ(GEF)¹⁶が、生物多様性保全やエネルギーなどの環境分野を中心に協力を行っている。またスペイン国際開発協力庁(AECID)は女性や移民、国境地域住民など、社会的弱者支援に特化した協力を中心に行っている。一方、IDBは、環境・エネルギー分野、財政管理改善に関する協力や中小企業競争力強化、治安対策など、幅広い分野において協力を行っている。日本とIDBとは地熱開発などにおいて協調融資を核とする連携に積極的である。こうした協調融資では、双方の知見・経験をいかし、調査段階から明確な役割分担を行って行われており、相互補完性が高い。

図表 3-5: 日本と他ドナー国・援助機関の対コスタリカ協力の重点分野の比較

コスタリカ国家開発計画項目	貧困削減、社会的弱者支援、住環境向上	環境保全・エネルギー、持続可能な開発	制度改革、ガバナンスの向上	経済成長、競争力強化、イノベーション	外交強化	治安対策
国家開発計画に掲げられている年	2006-2010年 2011-2014年 2015-2018年	2006-2010年 2011-2014年	2006-2010年 2015-2018年	2006-2010年 2011-2014年 2015-2018年	2006-2010年	2011-2014年
日本	○	○		○		
GIZ (ドイツ)	○	○	○	○		
AECID (スペイン)	○	○				
IDB	○	○	○	○		○
GEF		○				
EU機関	○	○	○		○	○

出典: コスタリカ国家開発計画(2006-2016)、各国政府及び各国国際機関の援助戦略を基に評価チーム作成

¹⁶ 開発途上国で行う地球環境保全のためのプロジェクトに対して、主として無償資金を供与する国際的資金メカニズムであり、世界銀行、国連開発計画(UNDP)、国連環境計画(UNEP)の3つの実施機関により事業の形成・実施が行われている。

日本の対コスタリカ協力は、日本が豊富な知見と経験を有する分野を開発課題に設定してきたことから、日本の比較優位性を考慮した政策策定が行われてきたと言える。例えば、開発課題のひとつである「気候変動対策」に対し、地熱開発に関する日本の技術力をいかし、コスタリカの技術の底上げや先進的技術の普及などに寄与する協力が行われていた。また、特に人々に寄り添うきめ細かな対応が求められる社会的弱者支援分野においては、日本の強みである技術協力や青年海外協力隊派遣などの人を通じた協力アプローチが積極的に採用されるなど、目的に応じて、日本の優位性の高い適切な技術支援・アプローチが取られたことで、高い評価が得られている¹⁷。

(5) 政策の妥当性のまとめ【レーティング: A 極めて高い】

日本の対コスタリカ協力の政策は、日本の ODA 上位政策、コスタリカの開発計画、及び国際的な優先課題に合致している。また日本の比較優位性を考慮した政策策定が行われてきた。よって、政策の妥当性は「A: 極めて高い」と評価する。

3-1-2 結果の有効性

本項では、2006 年以降に実施された日本の協力の有効性とインパクトを図表 3-1 に示した目標体系図に沿って検証する。具体的には、日本の協力実績、各開発課題の解決への貢献度合いについて評価を行った。

(1) 重点分野(環境問題への対応)への貢献度

重点分野「環境問題への対応」については、「気候変動対策」と「都市環境改善・自然環境保全」の開発課題に対する協力について、日本の協力実績と成果について検証する。

(ア)「環境問題への対応」分野における日本の協力実績

重点分野「環境問題への対応」に対する日本の協力実績を次表に示す。

¹⁷ コスタリカ外務省、国家リハビリテーション・特殊教育審議会(CONAPDIS)に対する現地インタビュー

図表 3-6: 対コスタリカ 日本の協力実績(環境問題への対応)

環境問題への対応					
気候変動対策・環境保全					
主な協力内容	案件名	年度	協力スキーム	金額 (億円)	支出額・ 約束額
気候変動対策プログラム	グアナカステ地熱開発セクターローン(ラス・バイラスII)	2014/08-2020/11	有償資金協力	168.10	約束額
	グアナカステ地熱開発セクターローン(ボリンケン地熱開発事業)	2017/06-2023/01	有償資金協力	259.91	約束額
	中米広域防災能力向上プロジェクト"BOSA"	2007/4-2012/3	技術協力プロジェクト	4.95	支出額
	中米広域防災能力向上プロジェクトフェーズ2	2015/7-2020/6	技術協力プロジェクト	9.50	約束額
	経済社会開発計画(次世代自動車供与)	2016	無償資金協力	3.00	約束額
	太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画	2009	無償資金協力	8.10	約束額
	森林保全計画	2009	無償資金協力	7.00	約束額
			小計(7件)	460.56	
	研修員受入・第3国研修	170 人			
	専門家派遣	8 人			
都市環境改善・自然環境保全プログラム	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	18 人			
	ニコヤ湾持続的漁業管理計画プロジェクト	2002/10-2007/09	技術協力プロジェクト	4.82	支出額
	バラ・デル・コロラド野生生物保護区における住民参加型管理プロジェクト	2008/10-2011/10	技術協力プロジェクト	1.45	支出額
	参加型生物多様性保全推進プロジェクト	2013/04-2018/03	技術協力プロジェクト	5.15	約束額
	サンホセ首都圏環境改善のための環境意識向上プロジェクト	2009/09-2011/03	技術協力プロジェクト	0.42	支出額
	サンホセ首都圏環境改善計画	2006/3-2019/6	有償資金協力	150.01	約束額
	コスタリカ国幹線道路網29橋梁に基づく橋梁復旧計画・維持管理能力向上支援調査	2005/06-2006/08	開発調査型技術協力	N/A	N/A
	生物多様性研究所公開展示室整備計画	2010	草の根文化無償資金協力	0.01	約束額
	ボアス火山国立公園展示室整備計画	2008	草の根文化無償資金協力	0.01	約束額
	都市環境改善・自然環境保全プログラムの草の根案件(34件)	2006-2016	草の根・人間の安全保障無償資金協力	2.80	約束額
			小計(42件)	164.67	
	研修員受入・第3国研修	326 人			
	専門家派遣	33 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	11 人			

出典: JICAナレッジサイト、外務省ODA案件検索、ODA見える化サイト、事前事後評価表、2014年・2017年事業展開計画より評価チーム作成。

気候変動対策に関する日本の協力は、地熱開発や太陽光エネルギー開発といった再生可能エネルギー開発を目的とした協力や、無償資金協力を通じた電気自動車やハイブリッド自動車などの次世代自動車の供与などが実施されている。防災分野に関する協力としては、中米 6 か国を対象とする「中米広域能力向上プロジェクト」を通じて協力が行われている。

都市環境改善・自然環境保全に関しては、有償資金協力「サンホセ首都圏環境改善計画」を通じ、サンホセ首都圏で初の下水道施設が整備された。また、コスタリカ政府が環境保全に加え観光面からも重視している自然環境保全においては、「バラ・デル・コロラド野生生物保護区における住民参加型管理プロジェクト」・「参加型生物多様性保全推進プロジェクト」の技術協力が実施された。

(イ)「気候変動対策」に関する日本の協力による成果

「気候変動対策」に関する日本の協力は、主に「再生可能エネルギー開発」と「防災」に焦点があてられていた。

再生可能エネルギー開発に関する協力

コスタリカは豊富な水資源をいかし、電力需要の大半を水力発電でまかなってきた。2013 年における発電量の電力構成は、水力が 58%、火力が 16.5%、地熱が 14.1% となっている¹⁸。しかし、雨期と乾期の差が激しいため、乾期に発電量が低下するといった不安定さがある。また経済発展に伴う電力需要の増加も見られることから、自然環境による影響が少なく、年間を通じて安定的な電力供給が可能である地熱発電開発の重要性が高まっていた。

¹⁸ コスタリカ電力公社: Informe Seguimiento I Trimestre Plan Operativo Institucional(POI) (2017)。残りの 11.2%は、風力、バイオガス、太陽光である。

さらに観光立国として独自の環境政策を実施しているコスタリカは、2021 年までに炭素中立化(カーボン・ニュートラル)を達成するという目標を掲げており、地熱開発による温室効果削減効果に加え、今後は都市交通部門における脱炭素化などその他対策にも注目が置かれつつある。

このような状況に対し、日本はグアナカステ県の 2 件の地熱開発事業(ボリンケン I とラス・パイラス II)に協力した。この 2 つの地熱発電所については本評価時には引き続き建設中であつたため、具体的な成果の確認には時期尚早であつたが、コスタリカ電力公社によると、両発電所の発電量は、コスタリカの地熱発電の約 4 割を占める見込みである¹⁹。また、ラス・パイラス II の温室効果ガス排出量削減量は年間 32 万トン、ボリンケン I は 29 万 5 千トンと予測されている。これは、2030 年までの温室効果削減目標の 10%程度に当たり、温室効果ガス削減へも貢献する見込みである²⁰。

また、日本の協力では施設整備にとどまらず、例えば地熱開発による環境への影響評価を測る手法や太陽光パネル設置時のメンテナンスに関する研修の実施など、施設を継続的に活用するために必要な人材育成も行われていた。これにより、コスタリカは同分野で他国へ技術協力を行える程の地熱発電の技術力を高めている²¹。また、発電所の職員のうち 6 割以上が地域住民であるなど、地熱発電所及び太陽光パネルが設置されているチョロテガ地域の雇用の安定にも寄与していることが確認された²²。



日本の協力により設置された太陽光パネル

このほか、日本はコスタリカ政府の温室効果ガス削減への取組に対する協力として、2018 年に無償資金協力により日本製次世代自動車を供与した。本協力による二酸化炭素排出削減への貢献度は確認できる段階ではないが、本協力は都市交通における温室効果ガス削減の推進と、次世代自動車に対する認知度の向上を図る点で期待が高く、現地政府関係者から高い評価を得た。

防災に関する協力

コスタリカを含む中米地域は、様々な自然災害リスクを抱えている。コスタリカでは、

¹⁹ コスタリカ電力公社(ICE)に対する現地インタビューによれば、本評価時には、グアナカステ地熱発電所のラス・パイラス II については予定通り進捗しているが、ボリンケン I については、電力需要量の鈍化に伴う電力拡張計画を再検討により、工期が 2 年程度遅延する見込みである。

²⁰ ICE に対する現地インタビュー。また、削減目標はコスタリカの環境・エネルギー省の報告書(2015)による。

²¹ Think Geoenergy (<http://www.thinkgeoenergy.com/details-laid-out-for-support-of-costa-rica-for-project-in-bolivia/> アクセス:2018/11/25)

²² ICE に対する現地インタビュー

洪水、ハリケーン、地滑り、火山噴火、地震などの災害が多く、災害による死亡率は低いものの、インフラや農業への被害が甚大である。災害リスクと、それに伴う人的・経済的な被害は、中米地域全体における共通の課題であるという認識の下、1993年より中米統合機構(SICA)には中米防災調整センター(CEPREDENAC)が設置されている。同センターにより策定された中米防災 10 か年計画(2006~2015 年)では、地域全体で共通して取り組む重点課題として、コミュニティにおける防災能力の強化や、防災分野の人材育成の促進などが挙げられている。

このような状況に対し、日本は 2007 年から中米 6 か国における広域協力²³として、コミュニティ防災²⁴を推進するための技術協力を実施している。同協力は継続中であるため、その貢献度の確認は時期尚早であるが、これまでの進捗からは以下のような成果が確認できた。

例えば、日本の技術協力を通じ、従来の自治体主導による災害対策では十分な災害予防などが行えない現状に対応するため、地域住民と自治体の協働による防災体制の構築・強化に向けた協力が行われた。これにより、パイロット事業の対象地域では、住民主体のデータ収集による早期警報システム構築や、床上浸水や山崩れのリスクのある地域における住民自身による危機管理体制が強化された事例が確認された。また、同プロジェクトで実施された防災リーダー養成研修には、約 300 名の住民代表者が参加し、自治体に協力する防災リーダーとして登録された²⁵。これらの防災リーダーは住民による災害リスクのモニタリングや自治体へのはたらきかけなどの役割を担っており、今後増員を含め、持続性を確保できる体制づくりが期待されている。一方で、国家災害対策緊急委員会(CNE)への現地インタビューでは、防災の推進には、防災活動の普及に加え、災害に耐えうる都市インフラの整備を含めた包括的な取り組みが不可欠であるという課題認識も共有された。

(ウ)「都市環境改善・自然環境保全」プログラムに関する成果 **都市環境改善に関する協力**

コスタリカにおける上水道普及率は全国平均で 89%に達している一方、下水道接続率は全国平均で 21%、下水処理率は 2014 年に 4%にとどまっており²⁶、他中南米諸国と比しても著しく遅れていた。コスタリカの人口の約 30%が集中するサンホセ首都圏(人口約 127 万人)では、下水道接続率は 47%であったが(2004 年)、下水管網の多くは老朽化により随所で破損し、汚水が未処理のまま河川に放流されているところもあり、深刻な環境汚染・健康被害が懸念されていた。サンホセ首都圏にお

²³ 出典:JICA からの聞き取り(地球環境部、中米・カリブ課)。「広域協力」とは、地域に拘らず共通課題を抱える複数国において個別に実施する協力事業を連携させ、各国での経験の共有等双方のノウハウを学び合う機会を提供し、相乗効果をはかる協力形態を指す。

²⁴ コミュニティ防災:コミュニティと市町村レベルの自治体による災害予防、応急対応、及び復旧への取り組みを指す。

²⁵ 国家災害対策緊急委員会(CNE)への現地インタビュー

²⁶ コスタリカ上下水道庁 Informe final de GestionAyA 2014-2018

ける環境汚染は、環境立国としての対外的イメージも損なうものでもあり、下水処理施設の整備は差し迫った課題となっていた。

このような状況に対し、日本は有償資金協力にてサンホセ首都圏の下水処理場整備に協力した。同協力によって污水处理能力が向上したことも寄与し、図表 3-7 のとおり、全国の下水

図表 3-7: コスタリカの下水処理率・下水道接続率の推移

全国の下水処理率			サンホセ首都圏の下水道接続率		
2014年	2017年	増減率	2004年	2018年	増減率
4.2%	14.4%	10.2	47.0%	54.4%	7.4

出典：コスタリカ上下水道庁/Informe final de Gestion AyA 2014-2018

処理率は2014年の4.2%から2017年には14.4%に向上した。また、建設された施設の有効な運用を促すため、日本は技術協力(「サンホセ首都圏環境改善のための環境意識向上プロジェクト」)を通じて、地域住民に対して環境教育や啓発活動を実施し、下水道料金支払いの必要性の啓発及び貧困層への分割払いシステムの導入などを支援した。こうした協力により、同施設は現在でも地域住民の理解を醸成しながら運営されていることが確認できた²⁷。さらに、同技術協力プロジェクトにより導入された生物多様性調査は、本評価時点でも継続されており、水質や川の生態系、化学物質などの測定・分析が行われ、環境への影響が定期的に確認されている。こうした取組から、日本の協力は首都サンホセの都市環境改善に一定程度貢献したと言える。

他方、事業実施中の設計変更により工事が遅延しており、運用と並行し一部の管網を引き続き建設途中であること、また下水道接続に際しては自己負担が難しい未接続住民が一部存在していることもあり、施設のキャパシティに対し、接続率向上の余地が残っている点は課題と言える。



日本の協力により整備されたサンホセ下水処理施設

自然環境保全に関する協力

コスタリカは世界的に見ても先駆的な生物多様性保全の経験を有している²⁸。このため、中米のメソアメリカホットスポット²⁹において効果的な生物多様性保全を進める上で、コスタリカの経験を有効活用することが内外から期待されていた。しかしながら、その経験や実績については、体系的な整理や検証が十分なされているわけで

²⁷ コスタリカ上下水道庁への現地インタビュー

²⁸ 1940年に国土の75%であった森林被覆率は、1987年には21%まで減少したため、コスタリカ政府は1980年代後半より先駆的な森林保全、生物多様性保全のための政策、活動を実施してきた。その活動の結果、森林面積は2010年には52%程度まで回復するに至っている(「参加型生物多様性保全推進プロジェクト」終了時評価報告書)。

²⁹ ホットスポットとは、その地域内における生物多様性が高いにも関わらず、植物などの種の絶滅が危惧されている地域のこと。メソアメリカ地域とは、コスタリカを含む、現在のメキシコのチアパス州、グアテマラ、ベリーズ、エルサルバドル、ホンジュラス、ニカラグア、コスタリカを指す。

はなかった。また従来の自然保護区の管理体制は、保護区内における違法活動取締りが中心であったため、保護区内及び周辺住民と保護区行政担当機関の間に軋轢が生じていた。

このような状況に対し、日本は 2002～2018 年まで、生物多様性保全促進に資する 3 つの技術協力を行ってきた。これらの技術協力により、私有地や人々の生活圏にある自然保護区において、住民の協力・参画を得て生物多様性保全を推進するための手法の実証・確立し、またその知見・経験のナレッジマネジメントを推進した。

対象地域では 2012 年以前までは生態系モニタリングが実施されていなかったことから、日本の協力による生物多様性保全への寄与について、数量的に評価することは困難であった。一方で、日本の技術移転を受けた環境エネルギー省の地域事務所及び参加住民へのインタビューによると、事業対象地域では、例えば農地と放牧地をローテーション管理することで森林への圧力を緩和した事例が確認された。また、住民と行政が協働でモニターする監視カメラの設置による簡易な生態系のモニタリング手法の導入により、住民の動植物に関する知識・保全への意識向上が促進されるといった効果が高かったとの評価も得ていた。日本の協力を通じ、対象自然保護区に生息する動植物種のモニタリングが行われるようになったことは、中長期的な生物保全促進の観点から意義が高い。また日本の協力では、地域機関である中米環境開発委員会 (CCAD) との協働で、参加型生物多様性保全の体系化に関するセミナーを実施するなど、コスタリカの経験を周辺諸国に広める活動も行われた。こうした経験は、コスタリカが今後さらに周辺諸国へ普及・展開するに当たっても有効であり、波及効果への期待も高い。



住民参加型自然保護のためエコツーリズムを始めたコミュニティグループ

(2) 重点分野(産業振興・経済格差是正)への貢献度

重点分野「産業振興・経済格差是正」については、目標体系図に基づき、開発課題を「地域生産基盤整備・中小企業支援」と「情報技術分野支援」に対する協力に分けて、日本の協力実績と成果を検証する。また開発課題「地域生産基盤整備・中小企業支援」の下で実施されていた「経済格差是正」に資する協力については、産業振興以外の経済格差是正に対する協力として整理し、検証した。なお「情報技術分野」については結果の有効性の検証に適う十分な根拠が確認できなかったため、実績の確認にとどめている。

(ア)「産業振興・経済格差是正」分野による日本の協力実績

産業振興・経済格差是正分野において、日本は大きく分けて「地域生産基盤・中小企業支援」と「情報技術分野支援」の2つにおいて協力を実施した。この分野における日本の協力実績は図表 3-8 のとおりである。地域生産基盤の整備としては、産業を成長させるうえで必要となる電力供給のための発電所建設と、1973 年から日本の有償資金協力で建設したカルデラ港の維持管理に関する計画立案能力向上を目的とした技術協力が行われた。他方、中小企業支援では、本評価の対象期間以前の1991年に無償資金協力にて中米域内産業技術の育成を目的としたセンターの建設を支援したのを皮切りに、約26年にわたり、日本式の品質管理・生産性向上手法³⁰の技術の普及に特化した「中小企業支援人材の能力強化」の技術協力が実施された。

図表 3-8: 対コスタリカ 日本の協力実績(産業振興・経済格差是正)

産業振興・経済格差是正					
産業振興					
主な協力内容	案件名	年度	協力スキーム	金額 (億円)	支出額・ 約束額
地域生産基盤・ 中小企業支援	ピリス水力発電所建設事業	2001/4-2011/10	有償資金協力	164.02	支出額
	生産性向上プロジェクト	2001/01-2006/01	技術協力プロジェクト	6.65	支出額
	中小企業の品質・生産性向上に係るファシリテーター能力向上プロジェクト (中米・カリブ広域)	2009/07-2013/03	技術協力プロジェクト	1.48	N/A
	中小企業診断士再教育等支援プロジェクト	2010/01-2010/02	技術協力プロジェクト	0.18	支出額
	中小企業支援人材の能力強化制度開発プロジェクト	2015/11-2018/11	技術協力プロジェクト	0.32	支出額
	カルデラ港改修計画(有償附帯プロ)	2009/07-2010/03	技術協力プロジェクト	0.18	支出額
	生活改善アプローチによる農村開発モデル事業	2016/02-2019/05	草の根技術協力	0.67	約束額
	小計(7件)			173.50	
	研修員受入・第3国研修	200 人			
	専門家派遣	36 人			
情報技術分野支 援	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	68 人			
	国営ラジオ・テレビ局番組ソフト整備計画	2009/12-2011/03	一般文化無償資金協力	0.47	約束額
	国営ラジオ・テレビ局放送機材整備計画	2013/03-2015/09	一般文化無償資金協力	0.72	約束額
	小計(2件)			1.19	
	研修員受入・第3国研修	45 人			
	専門家派遣	2 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	0 人			

出典: JICAナレッジサイト、外務省ODA案件検索、ODA見える化サイト、事前事後評価表、2014年・2017年事業展開計画より評価チーム作成。

また、農村部においては戦後日本の農村で生活の質の向上に一役を担った生活改善運動の経験・アプローチを伝播する本邦研修が計20回実施された(うち、コスタリカから参加者総数39名)。さらに、本邦研修参加者が進めようとする「生活改善アプローチ」に基づく活動について草の根技術協力を通じてフォローしている。

情報技術分野支援においては、コスタリカで日本方式の地上デジタル方式の採用が決定したことを受け、順調な移行に資する専門家の派遣、また番組ソフトや機材面での協力が行われた。

(イ)「産業振興・経済格差是正」に関する日本の協力による成果

地域産業基盤整備

コスタリカが持続的な経済成長を維持するためには、あらゆる経済・社会インフラ整備が急務である。特に電力需要については経済成長に伴い年々増加傾向にあり、

³⁰ 主に日本の製造業において実施されている、5S(躰、整理、整頓、清掃、清潔)の推進、カイゼン手法やTQM手法(Total Quality Management)のこと。

1990年代前半の時点で、2020年にかけて年率5.7%で伸びていくものと推計され、同国の電力安定供給の向上は急務であった³¹。このような状況下、日本は、水力発電所の建設を通じ、地域産業を活性化させるために不可欠な電力の安定供給に協力した。

有償資金協力により建設されたピリス水力発電所の発電量は、2012年以降ほぼ安定している(図表3-9)。コスタリカ電力公社によると、ピリス水力発電所の国家電力システムにおける割合は8.3%となっており、コスタリカの電力供給に一定の貢献を果たしている。また、乾期や突然の電力需要の変化に即座に対応できるバックアップ電源としての役割も担っている³²。各年の計画停電時間は、2001年の20.7時間から8.76時間³³(2013年)へと約60%減少しており、全国系統における電力安定供給は確実に向上しており、日本の協力もその一役を担ったと言える。

図表 3-9
ピリス水力発電所 年間発電量

年	発電量(MWh)
2012	499,200
2013	446,179
2014	481,669
2015	291,606
2016	415,460
2017	543,804

出典：コスタリカ電力公社提供データ

供給電力の用途は特定が困難なため、この電力供給が、地域の産業や企業活動に具体的にどのような成果を与えているかといった直接的な因果関係の定量的評価は行うことができなかったが、ピリス水力発電所は地域産業振興に不可欠な電力安定供給に貢献していると評価できる。

中小企業支援

コスタリカの経済は伝統的にコーヒーやバナナなどの農業を中心としていたが、近年ではエコツーリズムや医療観光における外国投資の誘致に成功し、経済成長を遂げてきた。しかしながら、経済のグローバル化と自由貿易協定の締結などといった国内外の変化のなか、持続可能な経済成長実現のためには、製造業やサービス業を振興することが不可欠となってきた。特に、国内企業の98%を占める中小零細企業³⁴の品質・生産性向上や企業の人材育成と近代化、中小零細企業の育成や発展は、国家開発政策の中でも国際競争力の増強と経済成長の推進力として位置づけられている。

このような状況下、日本は「中小企業支援人材の能力強化」を目的に、日本式の品質管理や生産性向上のための手法の普及のための技術協力を継続的に実施してきた。本評価対象期間以前の1992年から継続された一連の協力を通じて養成された経営コンサルタントや、中小企業に品質や生産向上の手法を教える指導員は計85名、指導企業は約480社にのぼる。また、日本のODAにより育成されたコスタリ

³¹ 「ピリス水力発電所建設事業」事後評価報告書

³² 「ピリス水力発電所建設事業」事後評価報告書

³³ 「ピリス水力発電所建設事業」事後評価報告書

³⁴ コスタリカ国内の中小零細企業は11,505社(零細企業:69.5%、小企業:24%、中企業:6.5%)。中小零細企業におけるセクターの割合は、サービス業:57%、商業:32%、工業:11%となっている(経済商工省 2013年)

力の人材が講師となり、他の中南米諸国の企業からの参加を募った研修を実施し、計約 340 名が研修に参加するなど、コスタリカ国外における日本式の生産性向上・品質管理の普及にも貢献した。他にも、中米各国の中小企業支援を担う専門家を 56 名認定するなど、コスタリカ国内へのインパクトとともに、中米諸国の中小企業振興のための土台作りとなる人材育成に寄与したと言える。

経済格差是正

コスタリカでは産業発展や経済基盤の強化、経済自立促進といった経済政策に合わせ、住民の生活の質の向上の両立を目指した政策が取られている。経済政策の成果もあり、コスタリカは中所得国となったものの、経済成長とともに格差が広がり、特に都市部と農村部の格差は拡大している³⁵。農村部の経済と生活の質の向上のために、農牧省は、農業生産性の向上や生産の拡大による所得向上に取り組んでいるが、それらが必ずしも地域の活性化や農民の生活の質の向上に結び付いていない、という課題があった。

こうしたなか日本は、農村地域住民の生活の質の向上のため、農村部コミュニティの人々が自ら考え、学び、課題を理解・解決していく生活改善運動の経験・アプローチを伝える本邦研修を 12 年にわたり実施してきた。また、帰国研修員の活動のフォローアップを目的として、草の根技術協力も実施された。これらの協力による能力強化の成果は、39 名の研修参加者にとどまらず、同参加者が活動するコミュニティ、市町村、国レベルにおいて確認できた³⁶。例えば、住民自らが植物や石・砂などを用いて、汚水をろ過するバイオ庭園の建設を行って安全な水の確保を実現したコミュニティが確認された。また、市の行政政策に生活改善運動の推進が明記されるまでに広まった事例(オロティナ市)もある³⁷。さらに、国レベルでは、農牧省のイニシアティブにより、国の予算で生活改善運動の実証事業を実施し、新政権下の農牧業分野の開発計画でその推進を言及するまでに至っている³⁸。

このように、「産業振興・経済格差是正」分野における個々のプロジェクトやテーマについては、発電所建設による電力の供給の安定、「生活改善アプローチ」による地域間格差是正への寄与などの成果が確認された。一方で、そうした協力の成果が、「産業振興・経済格差是正」にどのように貢献したかという因果関係を明らかにすることは困難であった。

(3) 重点分野(社会サービスの強化)への貢献度

重点分野「社会サービスの強化」については、目標体系図に基づき、「社会的弱者

³⁵ 例として、都市部のセントラル県の極困率 4.5%と貧困率 12.8%に対し、農村部のチョルテガ県では極困率が 12.1%、貧困率が 21.1%(2014)。(INEC Encuesta Nacional de Hogares,2010-2014)

³⁶ 現地調査結果。詳細は別冊を参照。

³⁷ 草の根技術協力の対象であるオロティナ市の事例 “Plan Estratégico Municipal Cantón Orotina 2016-2020”

³⁸ 農牧省:“Plan Estratégico de MAG 2015-2018”

支援」の開発課題に対する協力について、日本の協力実績と成果について検証する。

(ア)「社会サービスの強化」に関する日本の協力の実績

「社会サービスの強化」に対して、日本は主に障がい者を中心とした「社会的弱者」の自立に関する技術協力を行ってきた(図表 3-10 参照)。

図表 3-10: 対コスタリカ 日本の協力実績(社会サービスの強化)

社会サービスの強化					
主な協力内容	案件名	年度	協力スキーム	金額 (億円)	支出額・ 約束額
社会的弱者支援	ブルンカ地方における人間の安全保障を重視した地域住民参加の総合リハビリテーション強化プロジェクト	2007/03-2012/03	技術協力プロジェクト	3.42	支出額
	障害者の社会支援システム構築プロジェクト	2017/04-2022/04	草の根技術協力	1.07	約束額
	コスタリカ自立生活推進プロジェクト	2012/04-2017/04	草の根技術協力	0.99	約束額
	社会的弱者支援プログラムの草の根案件(72件)	2006-2016	草の根・人間の安全保障無償資金協力	11.30	約束額
				小計(75件)	16.78
その他	研修員受入・第3国研修	137 人			
	専門家派遣	100 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	109 人			
	ラテンアメリカにおける刑事司法制度改善プロジェクト	2005/04-2008/03	技術協力プロジェクト	0.36	約束額
	ラテンアメリカにおける刑事司法制度改善プロジェクト フェーズ2	2008/06-2011/03	技術協力プロジェクト	0.33	約束額
	コスタリカ国立劇場視覚聴覚機材整備計画	2010/03-2012/07	一般文化無償資金協力	0.41	約束額
	コスタリカ大学日本語学習機材整備計画	2011/03-2013/07	一般文化無償資金協力	0.45	約束額
	国立音楽センター楽器整備計画	2006	一般文化無償資金協力	0.56	約束額
	コスタリカ・スポーツ・レクリエーション庁柔道器材整備計画	2006	一般文化無償資金協力	0.26	約束額
	国立通信教育大学印刷機材整備計画	2007	一般文化無償資金協力	0.43	約束額
	コスタリカ・オリンピック委員会スポーツ器材整備計画	2016	草の根文化無償資金協力	0.01	約束額
	コスタリカ国立音楽センター附属音楽学院器材整備計画	2017	草の根文化無償資金協力	0.01	約束額
	ランカスター植物園内日本庭園建設計画	2007	草の根文化無償資金協力	0.01	約束額
	経済社会開発計画(医療機器)	2018	無償資金協力	3.00	約束額
				小計(11件)	5.83
	研修員受入・第3国研修	108 人			
	専門家派遣	18 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	12 人			

出典: JICAナレッジサイト、外務省ODA案件検索、ODA見える化サイト、事前事後評価表、2014年・2017年事業展開計画より評価チーム作成。

本評価対象期間において、社会的弱者への支援では技術協力 3 件に加え、72 件の草の根無償資金協力が行われ、約 16.8 億円が投入された。また、理学療法士のような、身体障がいなどに特化した職種だけではなく、コミュニティ開発や青少年活動など、障がい者の経済活動や自立促進に関する活動した職種のボランティアも数多く派遣された(社会的弱者支援のみで 109 名のボランティアを派遣)。このほか、刑事司法制度改善に資する協力のほか、スポーツ、音楽、劇場、日本語教育、といった文化面における協力も行われた。

(イ)「社会サービスの強化」に関する日本の協力の成果

コスタリカにおける格差の問題は、経済格差、地域間格差に限らず、社会的に脆弱な立場の障がい者などへの社会サービスの格差にも及ぶ。コスタリカでは、1973 年の国家リハビリテーション・特殊教育審議会(CONAPDIS)の設立以降、1996 年の障がい者機会均等法の施行、2002 年の国勢調査による障がい者人口の把握など、障がい者支援における様々な取組が推進されてきた。その一方で、制度・政策と現実の間には大きなギャップが存在し、障がい者のための医療や教育などの社会サービスの不足や、そうしたサービスへの移動手段の不足、障がい者に対する偏見など様々なバリアが存在しており、特に障がい者を対象とした地域レベルでのサービスが脆弱であると指摘されている。

こうしたなか、日本は障がい者に対する偏見のない社会の実現に焦点をあて、障がい者の権利や自立促進のための啓発活動に関する技術協力を実施し、草の根レベルから国家レベルまでのインパクトを与えたと言える。CONAPDIS によれば、障がい者の権利や自立の考え方は、それ以前のコスタリカでは認識されていなかったが、日本の技術協力を通じて社会的弱者も含め、すべての人々が恩恵を受けられるインクルーシブ(包括的)な開発、自立のための経済活動の促進といった概念が普及され、それまで家に籠っていた障がい者を有する方々のなかに、自立した生活を行う人が現れるようになったという。また、2016 年に制定された「障がい者の自立促進のための法律」は、日本の協力で意識変化が進んだ成果であるとの評価を得ている。これらの一連の成果は、第三国研修の受け入れ実施を通じ、中南米 8 か国の関係者にも知見・経験の共有も行われており、今後更なる国外での波及効果も期待できる。



草の根無償で改築された障がい者センターとその経営者

また、これらの意識啓発には、草の根無償資金協力による地域レベルでのリハビリ施設の建設や、ボランティア派遣によりきめ細かく人々に働きかける協力により各地での教育や保健、社会福祉サービス向上を促進していたことも、大きく貢献したと言える。これらの協力は在コスタリカ日本国大使館による広報のほか、新聞などのメディアでも取り上げられており、友好関係の維持・構築にも寄与した。

(4) 結果の有効性のまとめ【レーティング: B 高い】

日本の対コスタリカ開発協力に関する結果の有効性は、重点分野により貢献度合は異なるが、全体としてはほぼ全ての検証項目で大きな効果が確認されたことから、結果の有効性は「B: 高い」と評価する。

3-1-3 プロセスの適切性

本項では、コスタリカ開発協力政策の「策定プロセスの適切性」と「実施プロセスの適切性」について評価する。政策の策定プロセスについては、日本の対コスタリカ開発協力方針はコスタリカの開発ニーズをどのように把握のうえ策定されていたか、実施プロセスについては、重点分野・開発課題の解決につながる協力を実施するために、適切かつ効率的な実施体制・プロセスであったかという点から検証を行う。

(1) 開発協力政策の策定プロセス

本評価対象期間の「対コスタリカ国別開発協力方針(旧国別援助方針)」は 2012 年 4 月と 2017 年 1 月に策定されている³⁹。別紙として作成される事業展開計画は原則 1 年ごとに更新されており、本評価対象期間内には、2007・2008・2011 年を除

³⁹ 2012 年 4 月以前、国別開発協力方針は策定されていなかったが、重点分野、開発課題及び協力プログラムについては、国別データブックに記載されている。一方その策定に関する記録は確認できなかった。

く各年で更新されていた。

日本側政府関係者へのヒアリングによれば、コスタリカの政情・開発ニーズの変化が大きくないことに鑑み、経済協力に関する政策協議はおおむね 2 年に 1 回のペースで実施されている。政策協議を行う際は、日本側代表は在コスタリカ日本国大使館参事官、コスタリカ側代表は外務省国際協力局長が出席し、コスタリカ外務省で行われている。また、国家計画・経済政策省(MIDEPLAN)へのヒアリングによれば、MIDEPLAN は日本の対コスタリカ国別開発協力方針及び重点分野を理解し、国家開発計画の課題のどこに対応した協力であるかを明確に位置づけていた。これは、日本側とコスタリカ側の間で、十分情報共有・対話が行われている結果であると考えられる。

コスタリカ政府の開発計画の策定期と、日本の開発協力方針の作成のタイミングにずれはあるが、開発協力方針の別添である事業展開計画を毎年見直すことで、適宜調整が行われていた。他方で、重点分野「産業振興・格差是正」の解決に向けた協力については、例えば「生活改善アプローチ」などの都市と地方部の格差是正に資する協力と産業振興との関連性は必ずしも明確ではなく、個別協力の成果が発現しているにもかかわらず、課題の解決への貢献が裏付けにくい協力が見受けられた。

(2) 開発協力実施プロセス

(ア) 開発協力実施体制

日本側の実施体制は、外務省国際協力局国別開発協力第二課がコスタリカの開発協力政策策定を担い、これに基づき、JICA 中南米部中米・カリブ課が実施方針の確認、協力案件の計画・審査を取りまとめ、協カスキームや分野に応じた部署が中心となって、案件を実施している。また現地では、在コスタリカ日本国大使館が無償資金協力(経済社会開発計画、環境プログラム無償資金協力⁴⁰)及び草の根無償資金協力を、JICA コスタリカ支所が技術協力及び一般無償資金協力案件を管轄し、実施にあたっている。円借款事業については、JICA パナマ事務所が管轄し、日常の情報共有及び出張ベースで適宜案件に関する協議、実施監理を担うとともに、必要に応じ、JICA 本部からも案件監理ミッションが派遣されている。円借款事業の実施機関からは、JICA パナマ事務所との連絡体制は良好であり、遠方であっても特に課題は認められないとの評価を得ており、その体制は適切であったと評価できる。

また、在コスタリカ日本国大使館及び JICA により ODA タスクフォースが設立され、政策策定や案件形成に関する協議が毎月行われるとともに、同会合以外にも、大使

⁴⁰ 環境プログラム無償資金協力: 開発途上国の温室効果ガスの排出削減への取組に協力し、気候変動に深刻な被害を受ける途上国への支援を行うため 2008 年度に創設された無償資金協力のこと(2010 年度に「環境・気候変動対策無償」に改称)。

館と JICA の間では日頃から頻繁な情報交換・協議が行われている。

コスタリカ側の援助窓口は、MIDEPLAN が担っている。MIDEPLAN の国際協力二国間協力ユニットは、国家開発計画の課題に準じて国際協力計画を策定し、開発課題の解決に向け、どこの国際機関・国にどのような協力を要請するかといった位置づけを明確にしたうえで協力の受け入れを決定しており、主体性が高い。日本との直接的窓口は、同省国際協力局アジア・オセアニア担当が担っており、日本の協力方針、重点分野や実施案件などを把握している。同省では、国際協力の受入れのみならず、コスタリカが対外的に三角協力・南南協力を実施するための方針も示しており、その実績も取りまとめられている。

(イ) 案件形成から事業実施プロセス

技術協力案件の要請・採択は、通常の ODA の流れ・審査基準に準じ、毎年先方政府への要望調査を通じて行われる。MIDEPLAN は、コスタリカ関係省庁の国際協力担当部局からの協力要請を取りまとめ、開発計画との整合性などを確認した後、どの援助機関に協力要請を提出するかを検討・決定する。日本への協力要請については、事前に JICA コスタリカ支所と MIDEPLAN が協議を行った上で、正式に日本側に要請される。要請のあった事業については、現地 ODA タスクフォースが予備選定を行った上で、外務省本省に提出される。要望調査書の項目には、他援助機関との連携やジェンダー配慮の有無などについての評価項目もあることから、案件形成においては、こうした横断的課題についても配慮がなされていると言える。無償資金協力案件の要請・採択もおおむね同様のプロセスで行われるが、要請のタイミングは通年となっている。

コスタリカ側関係者からは、技術協力の案件形成から採択までのプロセスは明確であるが、案件採択から開始までに時間を要するとの指摘を受けた。要請・採択・実施までのプロセスが想定より時間を要する場合には、審査の進捗を定期的に伝えるなどして、コスタリカ側関係者と情報共有を図っていくことが重要である。円借款事業については、例えばグアナカステ地熱開発の協力はセクターローンを採用することで、調達手続きが簡素化されるなど、迅速な案件実施のための取組がなされている⁴¹。他方、コスタリカ側の案件採択・実施についても、国会承認が必要な事項の多さ、行政手続きの煩雑さにより、案件形成、調達などに多大な時間を要する点が指摘された。しかし、その傾向を理解し、そのプロセスに要する時間を考慮のうえ案件形成が行われたことで、本評価対象期間内においては、これによる特段大きな問題は見受けられなかった。

なお、草の根無償資金協力については、「草の根・人間の安全保障無償資金協力ガイドライン」に準じ、コスタリカ政府のニーズに応じて案件形成を行い、年 2 回の募

⁴¹ 同地熱開発の協力では、円借款の迅速化のため、3 案件を一括して事前通報し、交換公文を締結することで、案件毎に必要な日本側の円借款供与手続きが合理化された。

集期間に地方自治体・NGO などの実施機関から応募を受け、案件内容の妥当性などについて日本国大使館により審査を行って支援対象が選定されている。面談を行った複数の受託機関によると、草の根無償への必要書類は複雑ではあるが不明な場合は大使館担当窓口が相談にのってくれることもあり、特段の困難さはないとの評価が得られた。

(ウ) 支援スキーム選定方法の適切性

対コスタリカ協力においては、例えば障がい者支援分野や、中小企業の生産性向上に関する協力において、周辺諸国の関係者の研修を受け入れたり、コスタリカから第三国へ講師を派遣するなどして、周辺諸国への波及を視野に入れた協力アプローチが採用されていた。日本の ODA により育成されたコスタリカの人材と経験をいかして中南米の他国へ協力を行うことは、中南米諸国の言語や文化的背景の類似性から、技術・情報の伝達が容易である。また日本が直接支援する場合に比べて、経費などの削減につながる点で優位性が高く、これらの点から第三国研修を積極的に採用したアプローチは適切であったと考える。こうしたアプローチは、南南協力／三角協力を積極的に実施していきたいと考えるコスタリカ政府の意向にも合致しており、高く評価できる。

また、利用可能な ODA スキームを意識的・戦略的に組み合わせることで、より大きなインパクトを生み出す工夫もなされていた。例えば、中小企業の生産性向上に関する協力は、1989 年に無償資金協力にて中米域内産業人材育成センターの整備を支援し、その後同センターにおける産業人材育成を進めるために、1992 年から技術協力プロジェクトや民間連携ボランティアを派遣して、コスタリカの中小企業人材の育成に貢献した（詳細は有効性の項に記載のとおり）。また、地熱開発の協力においても、有償資金協力による施設建設に加え、本邦研修により技術者の能力向上を図ることで施設の適切な運用・維持管理が促進されていることが確認されており、こうした戦略的な連携は高く評価できる。

他方、国際機関における日本政府出資基金との関係では、本評価の対象期間中 IDB の日本特別基金(JPO)から 7 件、世界銀行の日本開発政策・人材育成基金(PHRD)から 1 件、同じく世界銀行の日本-世界銀行防災共同プログラムの協力が 2 件行われていたが、コスタリカ側の認知度は低く、ODA スキーム間連携の事例と比べると、戦略的連携の検討は限られているように見受けられた。

(エ) 他ドナーとの情報交換・連携など

中所得国と位置付けられるコスタリカに対し、国際協力を実施している国・機関は多くはないことから、特にドナー協調は行われていない。日本は、IDB との連携に積極的であり、例えばグアナカステ地熱開発や下水処理施設の建設において協調融資が行われ、結果の有効性の項に記載のとおり、個別に協力を行うよりも、より大きな成果を産み出すことが可能となった点は高く評価できる。

(3) 政策の実施状況の定期的なモニタリング

日本の対コスタリカ協力においては、現地タスクフォースによる現場視察や関係者との協議、また外務省内の政策評価を通じ、政策の実施状況の確認などが行われている。また個別事業については各々規定のガイドラインに基づくモニタリング・評価が行われている(スキームごとの事業評価の概要については別冊参照)。2006 年度以降現在までに実施済み事業のうち、2 件については外部者による事後評価、また 2 件については通常より簡略化された内部評価が実施されている⁴²。

草の根無償資金協力については、「草の根・人間の安全保障無償資金協力ガイドライン」に準じたモニタリング・評価が行われている。同評価の結果、改善が必要とされた事業については、外務省ホームページの「見える化リスト」に掲載され、改善のためのモニタリングが行われている。コスタリカで実施されたこれまでの草の根無償資金協力については、対象案件がこれまで 2 件あった。その他、2012 年度に外務省により実施された「中南米諸国に対する文化無償資金協力案件の評価等調査」において、ペルー、コロンビアとともにコスタリカにおける 3 件の文化無償が評価対象に選定されており、外部専門家による評価が実施された実績がある。

(4) 広報活動

広報活動については、現地コスタリカでは日本国大使館が草の根無償資金協力の供与式の模様を大使館のウェブサイトなどで広報するとともに、年間 10 回程度⁴³の記事が全国紙などで広報されている。このような広報活動は、日本のプレゼンスをコスタリカ国民に伝えることに幅広く寄与していると考えられる。また、環境・再生可能エネルギーにおける日本の協力の紹介や、ボランティアや専門家派遣など多岐にわたる日本の協力を紹介することを目的に、2015 年、2016 年には現地メディア向けのプレスツアーを実施するなど、積極的な広報活動が行われていた。

(5) プロセスの適切性まとめ【レーティング：B 高い】

日本の対コスタリカ開発協力政策は、必要なタイミングで協議を行いつつ策定され、先方の国際協力計画における位置づけも明確にされていることが確認された。案件形成に時間を要する点は双方から指摘されているものの、関係者間のコミュニケーションは良好、かつそれを見越した案件形成が行われていたと評価できる。以上から、プロセスの適切性は「B: 高い」と評価する。

3-2 外交の視点からの評価

日本は、中米諸国で最も安定した民主主義国家と国際的に評されているコスタリカと、1935 年に国交を樹立して以来、80 年以上にわたり安定的かつ継続的に外交

⁴² 事後評価済案件は、「生産性向上計画」(2008 年度評価実施)及び「ピリス水力発電所建設事業」(2013 年評価実施)、内部評価は「ニコヤ湾持続的漁業管理計画プロジェクト」(2011 年度評価実施)、「ブルンカ地方における人間の安全保障を重視した地域住民参加の総合リハビリテーション強化プロジェクト」(2014 年評価実施)。

⁴³ 2013 年～2018 年までのメディア掲載記事・番組の年間平均掲載数。詳細は別冊参照。

関係を築いてきた。

3-2-1 外交的な重要性

コスタリカへの協力を実施・継続していくことは、以下の点から外交的に重要である。

(1) 良好な二国間関係の維持・発展

評価対象期間において、両国間の要人往来は活発化しており⁴⁴、良好な二国間関係を維持していると見受けられる。とりわけ、コスタリカからは環境・エネルギー相が計3度訪日し、日本からは2016年に環境副大臣、2017年に5名の衆議院環境委員会議員団がコスタリカを訪れており、環境分野における両国の結びつきが強化していると見て取れる。また、コスタリカ貿易相は5度訪日しており、2018年4月に訪日した際には、日本との投資協定へ向けた交渉開始の意向を表明している。このことから、今後経済面での協力が強化されることが予想される。

これらの要人往来の活発化と日本の協力の因果関係は断定できないが、日本の協力は良好な二国間関係の構築の礎になっていると見受けられる。よって、今後の良好な二国間関係の維持および発展のために、ODAを引き続き実施していくことは重要と考える。

(2) 気候変動緩和対策への貢献

環境先進国として知られるコスタリカは、2030年までのカーボン・ニュートラル実現を宣言したり、森林減少・劣化の対策により気候変動を抑制する国際的メカニズム（REDD+）をパプアニューギニアと共同提案したり、地球温暖化対応に積極的な取り組みをしている。また、パリ協定の生みの親であるコスタリカ人のクリスティアーナ・フィゲレス氏は国連の気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局長を務めている（任期2010～2016年、計二期）。こうした点から、コスタリカは国際社会における環境分野で大きな存在感と強い発言力を有している。

国際社会において環境分野で重要な位置を占めるコスタリカに対し日本が環境分野で協力すること、また二国が協力して取り組むことは、気候変動対策への日本の貢献が国際社会に喧伝されることから意義が高いと考えられる。

(3) 地政学的な重要性

コスタリカを含む中米は、太平洋と大西洋、及び南北米大陸の間に位置するという地政学的重要性に加え、域内人口5,800万人の経済的潜在力も有している。中米諸国は、中米統合機構（SICA）を通じ域内経済統合や域外通商関係の強化を推進しており、同時に日本はSICAの域内統合を支持し、域内各国の開発協力を軸に関係を強化することを重要視している。すなわち、SICAの一重要国であるコスタリカに対するODAの実施・継続は、中米支援といった文脈においても外交上の意義が高い。

⁴⁴ 別冊参照

3-2-2 外交的な波及効果

日本によるコスタリカへの協力を通じて、以下のような外交的な波及効果が発現していることが確認された。

(1) 友好関係の促進

青年海外協力隊派遣の取極(1973年)以来、45年にも及ぶJICAボランティアによる草の根の国際交流、ならびに2006年以降に限っても日本で研修を受けた1,000人を超すコスタリカ人による日本の技術の移転・文化の紹介などを通じて、民間レベルでの日本・コスタリカ間の友好関係が促進されている。

また、日本での研修や草の根技術協力などによる日本の協力に端を発して、両国間の国・地域・住民レベルでの市民外交が展開されている好事例として、長野県下伊那郡松川町とコスタリカとの友好関係の発展が挙げられる。松川町では、コスタリカへの町民派遣事業(2019年3月予定)や2020年東京オリンピック・パラリンピックのホストタウン事業を実施しており、コスタリカ側との友好関係を構築している(別冊参照)。

東日本大震災時(2011年)には、コスタリカ文化・青年省、日本国大使館及び日本人会主催のチャリティーイベントが開催され、コスタリカで1万人を超す来場者があり、コスタリカ大統領もツイッターを通じて国民に募金を促すなどの支援が行われたことから、二国間関係は友好的であることがうかがえる(別冊参照)。

日本の対コスタリカ協力は、両国間の官民レベルでの交流を助長し、コスタリカにおける親日感情の醸成、ひいては友好的な二国間関係の構築の一助になっていると考えられる。また、中所得国であるコスタリカに対する協力を縮小・撤退している他ドナーが少なくないなかで、日本が安定的かつ継続的な協力を実施していくことは、二国間関係を相対的により緊密にしていくものと考えられる。

(2) 中南米諸国における日本のプレゼンス向上

日本による協力の積み重ねが寄与し、コスタリカは他の中南米諸国・地域に対し、日本の協力によって習得した技術を移転するまでに成長した。特に、これまでの日本の協力の成果が大きい環境・エネルギー分野、中小企業支援、障がい者支援などにおいて、コスタリカは南南協力を実施している。具体例としては、日本式の生産性向上・品質管理の普及に貢献した「生産性向上プロジェクト」において、中南米諸国企業から約340名がコスタリカにて研修を受講し、また中米各国の中小企業支援を担う専門家として認定された56名が中米諸国の中小企業振興のために派遣されている。これにより、当該分野での日本の協力が、第三国にも知られることとなった。

このように、日本の対コスタリカ協力の成果は、コスタリカのみならず他の中南米諸国にも波及し、日本のプレゼンス向上に繋がっていると言える。

(3) 日本経済の発展

地熱開発の協力や次世代自動車の供与に代表されるように、日本の高い技術力

を適用した協力ほど、コスタリカ側の高い評価を受ける傾向が見受けられた。今回の評価では、日本の対コスタリカ協力による日本企業への直接的な裨益は確認できていないが、今後三角協力を通し、日本の技術の認知度が中南米諸国で高まれば、中南米地域における日本の民間企業進出の拡大が期待できる。よって、日本の対コスタリカ協力は中長期的な日本経済の発展にも繋がることが期待できる。

3-3 評価のまとめ

3-3-1 開発の視点からの評価

(1) 政策の妥当性:A 極めて高い

日本の上位政策・戦略、コスタリカの開発計画、国際的な優先課題との整合性、日本の比較優位性をいかした支援などの観点から、「A:極めて高い」と評価する。

(2) 結果の有効性:B 高い

日本の対コスタリカ開発協力に関する結果の有効性においては、重点分野により貢献度が異なるが、全体としては一定の貢献が確認された。重点分野のうち、最も協力金額が大きく、コスタリカの近年の温室効果ガス削減などのニーズとも合致した「環境問題への対応」への貢献度は特に高かったと評価する。また、社会的弱者支援に関しては、障がい者の自立促進のための法律制定への貢献や、多くの草の根無償資金協力による地域に根付く成果が得られた協力であったと評価できる。一方、重点分野「産業振興・経済格差是正」については、人材育成面からの中小企業振興や「生活改善アプローチ」による農村地域住民の生活の質の改善など個々の課題への貢献は大きかったが、これらの協力の重点分野「産業振興・格差是正」における位置づけが曖昧であったために、その貢献度合いは明確には確認できなかった。ODA評価ガイドライン(第11版)のレーティング基準に準じると、その貢献が明確に確認できない検証項目がある状況で「全ての項目で極めて高い」とは評価し難いが、「ほぼ全ての検証項目で大きな効果が確認された」と言うことはできる。以上より、結果の有効性は「B:高い」と評価する。

(3) プロセスの適切性:B 高い

日本の対コスタリカ開発協力政策は、必要なタイミングで協議を行いつつ策定され、先方政府の国際協力計画における日本の協力の位置づけも明確になされていることが確認された。また、案件の形成に時間を要する点は双方から指摘されているものの、関係者間のコミュニケーションは良好であり、かつそれを見越した案件形成が行われていたと評価できる。他方、協力重点課題と協力プログラム／主な協力内容の整理については、事業展開計画の見直し時に開発課題と協力プログラムの関連性、また協力プログラム内の個別事業の位置づけに一層の留意がなされると、重点分野における個別事業の位置づけ、ひいては協力の有効性をより明確に検証可能となると考えられる。以上から、プロセスの適切性は「B:高い」と評価する。

3-3-2 外交の視点からの評価

コスタリカへの ODA を引き続き実施することは、以下の理由で外交的な重要性が高い。第 1 に、日本の協力は良好な二国間関係の構築の礎になっていると見受けられ、今後も良好な二国間関係を維持・強化するために、ODA を引き続き実施していくことは重要である。第 2 に、環境分野において国際的な重要国であるコスタリカに対し日本が気候変動緩和に資する協力を行うことにより、日本の当分野への貢献を国際社会に喧伝できる。第 3 に、コスタリカは地政学的重要性を持ち、経済的潜在力を有している。日本は SICA の統合を支持し、域内各国との関係強化を重視している。その重要国のひとつであるコスタリカを支援することは、中米支援の文脈においても重要である。

また、外交的な波及効果としては、コスタリカとの友好的な二国間関係の促進、コスタリカを通じた中南米諸国における日本のプレゼンスの向上、及び日本の民間企業進出を見据えた日本とコスタリカの中長期的な経済関係へのインパクトなどへの期待が見受けられた。

以上のとおり、この 10 年間ににおける日本の対コスタリカ協力は、両国間における外交的な重要性が高く、また上記のような外交上の波及効果のある協力であったと評価する。

3-4 評価結果に基づく提言

提言 1: 気候変動緩和に資する協力の継続

コスタリカ政府は 2030 年までに 2012 年比で約 25% の温室効果ガスを削減することを目標としている。日本による地熱開発の協力の貢献もあり、コスタリカでは既に電力構成の 99% を再生可能エネルギーが占め、発電による温室効果ガスの発生は抑制されてきている。他方、最大の温室効果ガス排出源は、運輸セクター、なかでも乗用車の増加などによる都市交通に起因すると特定されており、都市交通分野における温室効果ガス削減の対応が課題となっている。したがって、日本は当国に対し、引き続き気候変動緩和に資する協力を実施すべきである。

当課題に対し、コスタリカ政府は、次世代自動車利用の促進、鉄道などの公共交通機関の拡大による乗用車利用率の削減や、公共交通機関のクリーンエネルギーの利用促進といった様々な方策を推進している。日本は、温室効果ガスの削減効果が高く、また他国における日本の協力経験や技術力がいかせる鉄道などの公共交通機関の拡大・整備に資する協力の可能性を検討することは有益であると考え。また、当該分野の協力は、日本企業進出、ひいては日本経済成長への後押しにつながる可能性がある点からも有益である。ただし、現在当分野においては中国などの他国や機関が協力を申し出ていること⁴⁵と、コスタリカが深刻な財政難にあることを

⁴⁵ 以下のサイト記事を参考：“Costa Rica: Interest in Urban Train Project”
(https://www.centralamericadata.com/en/article/home/Costa_Rica_Interest_in_Urban_Train_Project)

踏まえ、コスタリカ側のニーズや財政改革の進捗を含めた包括的なフィージビリティの検討が不可欠である。

提言 2: 地方活性化支援の強化

コスタリカでは近年、経済成長の影で貧困・社会的不平等が著しく拡大している。日本はコスタリカの経済格差是正のために、当国の地方活性化に資する協力を実施してきたが、その活動は一部の地域に限られてきた。したがって、日本は当国に対し、今後は全国的に成果が波及するよう支援を強化すべきである。

日本はこれまで、戦後の日本で培われた「生活改善アプローチ」を活用し、地方部の住民が自発的に課題解決する能力をつけることにより、生活環境の改善や地域振興に繋げることを目的として協力を実施してきた。地域住民の手で安全な水を確保する取組や生計向上に資する活動を実施した結果、地域の活性化につながっている事例が確認された。コスタリカ農牧省は、こうした成果を高く評価し、最新の農牧業分野の開発計画において「生活改善アプローチ」の全国展開を掲げている。しかしながら、その取組は対象地域を限定した実証段階にあり、体系的に全国展開する行政組織・制度の整備は今後の課題となっている。これに対し、日本が豊富な経験をいかしその制度構築を支援することは有効であると考えられる。

このほか、地方部の活性化のためには、これまで日本が主にコスタリカの首都圏で実施した中小零細企業の生産性向上を目的とする人材育成の協力を地方においても発展させることは有効であろう。具体的には、地方の中小零細企業に共通する課題（生産技術の向上、マーケティング能力の強化、融資アクセスの向上など）の解決に貢献するため、日本が技術協力を通じて育成してきた経営コンサルタントなどの人材を核に、起業家・企業家に対する支援サービスを行うための行政の能力強化を行う技術協力などが有益と考える。

提言 3: 対コスタリカ協力の経験と課題を踏まえた中所得国に対する開発協力政策の検討

日本の対コスタリカ開発協力方針は、本評価対象期間において、「環境分野を中核とした持続的発展への支援」の方針の下、「環境保全」と「格差是正」を重点分野としており、その政策の妥当性は高いことが確認できた。

一方で、今回の評価調査を通じて、コスタリカは経済発展により一人当たりのGDP が 1 万米ドルに達する中所得国となったものの、その後経済成長率が低迷し先進国入りが困難な状況、すなわち「中所得国の罠」に陥りかけていること、また同国が誇る社会福祉国家モデルが危機的状況にあり、債務・財政危機、貧困・所得格差、教育格差、政党システムの不安定化など、社会不安が増幅しかねないリスクが山積していること（「中所得国の崖」⁴⁶）が明らかとなった。こうした状況は、ODA によ

“El misterio del monorriel chino” (<https://www.larepublica.net/noticia/el-misterio-del-monorriel-chino>) いずれも 2019/02/01 アクセス)

⁴⁶ 中所得国の崖：現在多くの中所得国は、これまで先進国が経験したことのない特有の問題を抱えており、これ

る協力の成果の持続性にも影響を与えうるものであると懸念される。したがって、日本は当国に対する開発協力政策の策定においてもそのような状況を十分に分析したうえで検討し、協力の成果の持続性や更なる発現の確保を目指すことが有効と考えられる。

また、こうした状況は世界の中所得国の多くが直面する課題でもある。コスタリカの事例を基に「中所得国の罅」と「中所得国の崖」の実態、要因、対策を分析・確認し、中所得国特有の課題を整理し、開発協力をもって解決の後押しができる課題を特定することは、コスタリカ以外の中所得国への協力を実施する際に有益な示唆となりうる。さらに、中所得国に対する協力の在り方を明確にすることは、日本国民の理解の向上に繋がり、意義が高いと考える。具体的な推進方法として、研究会の立ち上げといったことも一案である。

提言 4: コスタリカをパートナーとした三角協力の推進

コスタリカ政府は、中所得国として今後援助を受ける側から援助を提供する側になるべく、三角協力を積極的に進める方針を有しており、日本政府も今後コスタリカをパートナーに三角協力を推進したい考えである。日本が三角協力を実施することにより、コスタリカ政府の援助実施能力の強化にも繋がるため、日本は当国に対し、積極的に三角協力を推進していくことが望ましい。

日本はこれまで、社会的弱者支援や中小企業支援、また自然環境保全などにおいて、近隣諸国の関係者を招へいた研修の実施や、コスタリカ人専門家を隣国に派遣してセミナーを開催するといった第三国研修を通じ、コスタリカにおける ODA の成果を他国に波及させてきた。

三角協力は日本が今後中南米諸国に協力を展開させるうえで有効な手法である。その理由として、日本の ODA により育成されたコスタリカの人材と経験をいかして中南米の他国へ協力を行う場合、中南米諸国の言語や文化的背景の類似性から、技術・情報の伝達が容易であることが挙げられる。また、日本が直接中南米の他国に協力する場合に比べて、経費が抑えられる。

例えば、コスタリカ政府が促進する三角協力の重点分野と位置づける 12 分野⁴⁷のうち、日本の優位性が高くかつ過去の協力で知見・経験の蓄積があり、成果も発現している環境（特に地熱開発）分野において、技術研修を行うような協力形態が有効と考えられる。

への対応を誤ると高所得国への移行ができないだけでなく社会不安が高まるようなリスクがあると言われている。これについて、経済の生産性に焦点を合わせた「中所得国の罅」と区分するために、「中所得国の崖 (middle income cliff)」と呼ばれている。具体的には、高所得国になる前に高齢化を迎える、大都市が先進化する一方、地方・農村との格差が拡大する、化石燃料などが活用できず厳しいエネルギー制限がある中での成長の必要性、などの課題がある（大泉啓一郎 “アジアのメガトレンド”）

⁴⁷ コスタリカ政府が掲げる三角協力における 12 の重点分野については、別冊 II. コスタリカ、2-1 コスタリカの概況と開発動向に関する参考資料、(6) 南南協力・三角協力の項を参照。

提言 5: 幅広い国民層への広報活動

日本の対コスタリカ協力の広報は、在コスタリカ日本国大使館や JICA コスタリカ支所により、個々の協力事業の広報活動や、現地メディアを招へいたプレスツアーの開催などが積極的に実施されていた。そうした努力により日本の協力は関係者からは広く認知されていたが、コスタリカの一般国民による認知度については一層向上できる余地があると考えられる。したがって、日本は当国に対し、日本の協力について、広く国民の認知度を高めるような広報戦略が必要である。コスタリカの一般国民へ日本の ODA 活動を効果的に伝えるためには、日本の広報戦略をコスタリカ側と共有し、事業実施者や受益者の協力を得て、広報活動を協働で進めることが肝要である。また、若年層も含めた幅広い年齢層に届ける広報としては、YouTube など映像を流すなど定期的にソーシャルメディアや SNS で情報発信するといった方策も一案である。さらに、よりインパクトを持たせるために、事業展開計画の重点分野あるいはプログラムごとに成果をまとめて広報することは、個別事業の成果を単独で広報するよりも効果的と考える。そして、その進捗や成果は定期的に広報することが望ましい。

想定される提言の対応機関とタイムフレームは、図表 3-11 のとおりである。

図表 3-11: 想定される提言の対応機関とタイムフレーム

提言		対応機関				タイムフレーム
		本邦本部レベル		現場レベル		
		外務省	JICA本部	日本大使館	JICAコスタリカ支所	
政策・戦略の策定に関する提言	1.気候変動緩和に資する協力の継続	◎	○	○	○	短中期的に実施
	2. 地方活性化支援の強化	◎	○	○	○	短中期的に実施
	3. 対コスタリカ協力の経験と課題を踏まえた中所得国に対する開発協力政策の検討	◎	○	○	○	短期的に実施
援助手法・援助手続きに関する提言	4.コスタリカをパートナーとした三角協力の推進	◎	○	○	○	短中期的に実施
	5. 幅広い国民層への広報活動	○	○	◎	◎	短期的に実施

出典: 評価チーム作成

第4章 ニカラグアの概況と開発動向

4-1 ニカラグアの概況

ニカラグアは中米の中央に位置し、中米最大の面積を有する。近年、ニカラグア経済は好調に推移しており、一人当たりの国民所得(GNI)は2,000米ドルを超えた⁴⁸。他方で、国民の約4割は貧困層に属し、依然として中米カリブ地域でハイチに次ぐ低所得国である。保健、教育、所得という人間開発の側面で測る人間開発指数(HDI)⁴⁹は、現在世界189か国中124位⁵⁰であり、経済面だけでなく、保健と教育分野における改善のニーズは依然として高いと言える。政治面では、内戦終結から2006年まではリベラル系政権が継続したが、2007年からは左派サンディニスタ国民解放戦線(FSLN)が政権を握っている。FSLNは、貧困層を重視した社会政策路線をとっており、コミュニティの末端まで中央の意思が届くような体制となっている。また、同政権は、反米路線を取るベネズエラやキューバと関係が深いという特徴がある。2018年4月に発生した反政府デモ⁵¹により、多数の死傷者が発生したが、同12月現在、事態は沈静化した。一方で、米国ではニカラグア制裁法案が可決されるなどニカラグアに対する圧力が強くなっている。自然条件ではハリケーンや地震などの自然災害が多く、国家発展の妨げとなっている⁵²。

図表 4-1: ニカラグアの一般事情

国名	ニカラグア共和国
面積	130,370km ² (北海道と九州を合わせた面積)
人口	約615万人(2016年 世界銀行)
首都	マナグア
民族	混血70%、ヨーロッパ系17%、アフリカ系9%、先住民4%
公用語	スペイン語
宗教	キリスト教(カトリック、プロテスタント等。国教に関する憲法規定はなし。)

出典: 外務省ホームページ, 世界銀行

4-2 ニカラグアの開発政策

ニカラグアでは各政権が任期ごとに国の開発計画を作成し、それを基に政権運営が行われている。当初同計画は、国際通貨基金(IMF)から援助を得るために作成された2002年の貧困削減戦略ペーパー(PRSP)を引き継いだものであり、2007年の政権交代後には、国家人間開発計画(PNDH)と呼称されている。本評価の対象期間(2007~2017年)においては、主に3つの国家開発計画が存在する(図表 4-2)⁵³。

いずれの PNDH も、基本的には貧困削減のためのマクロ経済の成長と安定を重視している。これらの重点課題を集約すると、(1)貧困削減と経済成長、(2)公益と社

⁴⁸ 世界銀行(2016年)

⁴⁹ 人間開発指数(HDI): 保健、教育、所得という人間開発の3つの側面に関して平均達成度を測るための簡便な指標。一国の開発のレベルを評価するに当たり、経済成長だけでなく、人間や、人間の自由の拡大を究極の基準とするべきであるという観点から導入された。

⁵⁰ Briefing note for countries on the 2018 Statistical Update Nicaragua, UNDP

⁵¹ 2018年9月までに約300名が死亡、1000名以上が負傷(外務省 海外安全ホームページ 2018年10月3日)なお、オルテガ大統領は激化する反戦デモを「テロ」と位置づけた対策を打ち出している。

⁵² Global Climate Risk Index (2018)

⁵³ なお本評価の対象期間ではないが、2017年には新たに「国家人間開発計画(2018-2021)」が発表された。

会保障, 社会平等, (3) 気候変動適応, 災害リスク総合管理の 3 つに分類ができる。

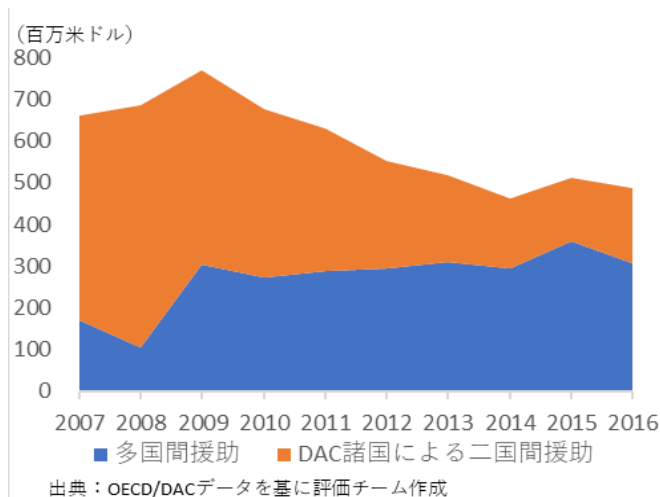
図表 4-2: ニカラグアの国家開発計画

貧困削減戦略ペーパー (PRSP)	国家開発計画 (第二次 PRSP)	国家人間開発計画 (PNDH)	国家人間開発計画 (PNDH)
2001年9月～	2005～2009年	2009～2011年	2012～2016年
IMFより支援を受けるために作成	ボローニョス政権 (2002-2006): 「経済成長に基づく貧困削減」	オルテガ政権 (第一期: 2007～): 「地方農村地域の貧困削減」	オルテガ政権 (第二期: 2012～): 「ニカラグア人家族共通の利益と社会的平等性の構築」
・幅広い経済成長と構造改革 ・脆弱集団への保護の改善 ・人的資本に対する投資の拡大と改善 ・社会的不平等の是正 ・グッドガバナンスと制度改革 ・生態系の脆弱性改善 ・地方分権化	・貧困削減のための経済成長 (経済活動の活性化、雇用拡大) ・人的資源の開発及び社会保障の促進 (飢餓撲滅、教育、保健衛生) ・生産インフラ及び社会インフラの整備 ・ガバナンスの向上及び公共セクターの近代化	・貧困削減のためのマクロ経済成長 (投資促進、国際市場参入の促進) ・農牧業生産の増加と食糧生産向上 ・社会サービスの保障: (教育、保健衛生) ・基礎インフラの整備 (エネルギー、交通網、生産) ・ガバナンス強化 (民主主義、市民安全、市民参加) ・環境保全と防災 ・カリブ沿岸地域の自治強化及び開発	・貧困削減、経済成長とマクロ経済の安定 ・ミクロ経済 (家庭、地域、組合など) に焦点を当てた生産増加と生産性向上 ・社会サービスの保障: (教育、保健衛生) ・基礎インフラの整備 (エネルギー、交通網、生産、通信) ・ガバナンス強化 (民主主義、麻薬・組織犯罪防止と市民安全、市民参加) ・環境保全と防災 ・科学・技術・イノベーションと起業家精神 ・カリブ沿岸地域の開発

出典: 各国家開発計画を基に評価チーム作成

4-3 二国間及び多国間の対ニカラグア援助動向

OECD によると, 2007～2016 年の DAC 統計ベースにおける ODA 総額は二国間ベースで約 32.5 億米ドル, 多国間ベースでは約 27 億米ドルとなっている。対象期間における総額では二国間における援助額が多国間のものを約 20% 上回っているが, 各年で見ると, 2012 年以降は多国間における援助額が二国間を上回る状態にある (図表 4-3)。

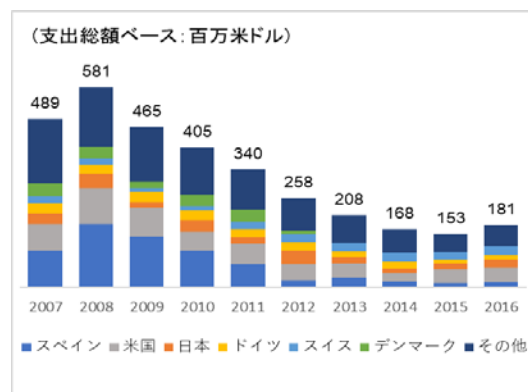


図表 4-3: 二国間援助と多国間援助の金額の推移

二国間援助については, 旧宗主国であるスペインとアメリカによる協力の総額が約 4 割を占めている。世界経済の低迷, スペインが自国の ODA 総額削減の影響を受けてニカラグアを最優先援助対象国から外したこと, デンマーク, オランダ, スウェーデンも 2011 年以降は援助を撤退したこと⁵⁴, 欧州諸国による財政支援型援助が 2010 年以降事実上停止していること⁵⁵などが影響し, 全体的に二国間援助の総額は 2008 年の協力をピークに減少傾向にある。他方, これまで財政支援型の協力を行っていない日本は継続的な協力を実施している。

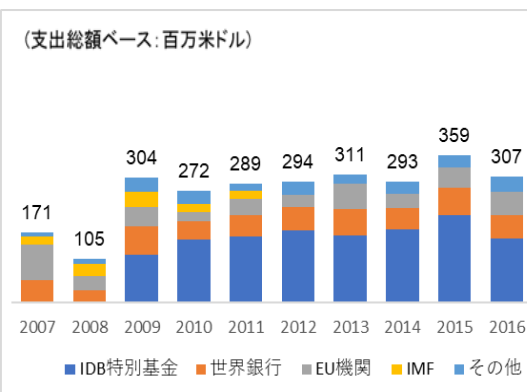
⁵⁴ スウェーデンは 2011 年, オランダは 2013 年 12 月に二国間援助を終了したほか, 再選禁止規定法があるなかでオルテガ大統領が再選したことを受けて 2012 年にはデンマークが援助撤退した。

⁵⁵ 欧州諸国を中心に形成された財政支援グループと, ニカラグア政府との間の合意 (JFA) に基づいた財政支援型援助は, 2010 年以降事実上停止している。これは, 2008 年 11 月の市長選の不正疑惑により, 財政支援が凍結されたためである。(JICA 国別分析ペーパー 2013 年)



出典: OECD/DAC データ。数値は各年の合計金額(有償資金協力・無償資金協力・技術協力を含む)。

図表 4-4: 対ニカラグア二国間援助金額の推移



出典: OECD/DAC データ。数値は各年の合計金額(有償資金協力・無償資金協力・技術協力を含む)。

図表 4-5: 対ニカラグア多国間援助金額の推移

また特筆すべきは、国営石油公社を通じたベネズエラからの支援の増加である。ベネズエラによる資金協力は民間資金として計上されているため、二国間援助金額として表れていないものの、特に 2010 年以降の実績は、OECD 加盟国の二国間援助の総額を上回り⁵⁶、ニカラグアに大きな影響力を持つこととなった。しかし、同国の政治経済の混乱により 2015 年以降はその額は激減している(別冊参照)。

二国間援助の減少をうけ、多国間援助による援助の重要性はニカラグア政府にとって相対的に高まっている。トップドナーは IDB、世界銀行、及び EU 機関である。特に IDB は、2010 年以降、多国間援助の総額のうち 5 割以上を占め、存在感を示している。IDB の直近過去 5 年の重点分野は、交通インフラ、エネルギー、保健、及び幼児ケアの 4 分野である。

2011 年、オルテガ政権は「ODA に対する戦略的管理計画(AAA プラン)」を発表し、政府の優先政策の実現のために ODA を有効に活用していく方針を打ち出している。

4-4 日本の対ニカラグア援助動向

ニカラグアに対する日本の協力は 1964 年の研修員受け入れより始まった。その後、ニカラグアにおける 10 年間の内戦が終了し、1990 年に国連の監視下で民主的な大統領選挙が実施されたことで、日本の協力は本格化した。以来、現在に至るまで、日本は無償資金協力や技術協力を中心に、国道沿いの主要な橋りょうの建設をはじめ、保健や教育分野、農業開発、人材育成、防災などにおいて協力を実施している。対象期間における日本の対ニカラグア協力は合計 296 件で総額約 279 億円である。

⁵⁶ ニカラグア中央銀行 国際協力報告書(2015, 2018)及び OECD/DAC データ。ただし、ニカラグアの国営石油公社である ALBANISA 社の財務諸表は非公開であるなど、報告の数値の透明性及び投資プロジェクトの偏りなどへの疑問が残る部分はある。

図表 4-6:日本の協力実績(事業数)
(2007～2017 年度)

協力の種類	詳細	件数
技術協力	開発調査型技術協力	2
	技術協力プロジェクト	24
	草の根技術協力	1
無償資金協力	一般文化無償資金協力	2
	草の根文化無償資金協力	1
	一般無償資金協力	17
	草の根・人間の安全保障無償資金協力	245
有償資金協力	緊急援助	2
	合計	296

出典：外務省ODA案件検索をもとに評価チームが作成

図表 4-7: 草の根無償資金協力の内訳

主な協力内容	例	件数
道路・橋りょうなどの整備	道路の舗装 橋の建設	40
農村地域振興	生産性向上計画	7
保健衛生	救急車整備 ごみ収集車整備など	93
教育	小中学校・特別支援学校の建設、増築	105
合計		245

出典：外務省ODA案件検索をもとに評価チームが作成

事業数では、無償資金協力(草の根無償資金協力を含む)が最も多く(計 267 件, 年平均 15.73 億円), 道路や橋りょう, 病院の建設といった大規模なインフラ整備のほか, 救急車の供与, 学校施設や農村道路の整備といった, 保健や教育, 道路などの基礎的なインフラが遠隔地まで行き渡るような協力が行われている(図表 4-7)。

有償資金協力は, 橋りょう建設と省エネルギー事業が行われた。技術協力としては, 毎年 2～3 件の新規プロジェクト(約 7.5～12.5 億円規模)が継続的に実施されている。このほか, 人材育成や人的交流を目的として, 研修員の受入れをはじめ, 専門家, 青年海外協力隊やシニアボランティアの派遣などが毎年行われている(図表 4-8)。

図表 4-8: 対ニカラグア 日本の協力金額の実績(2007～2017 年度)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
円借款(億円)	0	0	0	0	0	0	14.96	0	0	0	49.4
無償資金協力(億円)	20.55	27.03	22.91	8.41	19.29	21.48	6.55	16.73	15.38	7.37	7.37
技術協力プロジェクト(億円)	9.62	9.7	9.79	8.26	7.4	10	8.63	7.56	10.44	12.48	12.48
研修員受入れ(人)	96	79	111	81	94	91	172	103	79	83	83
専門家派遣(人)	30	32	39	35	30	20	44	18	34	34	34
調査団派遣(人)	29	22	19	16	20	39	47	38	62	29	29
協力隊派遣	35	18	20	25	12	16	17	14	16	15	15
その他ボランティア	2	5	1	6	0	2	2	4	4	2	2

※年度の区分、及び金額については原則、円借款及び無償資金協力は交換公文ベース、技術協力は予算年度の経費実績ベースによる。

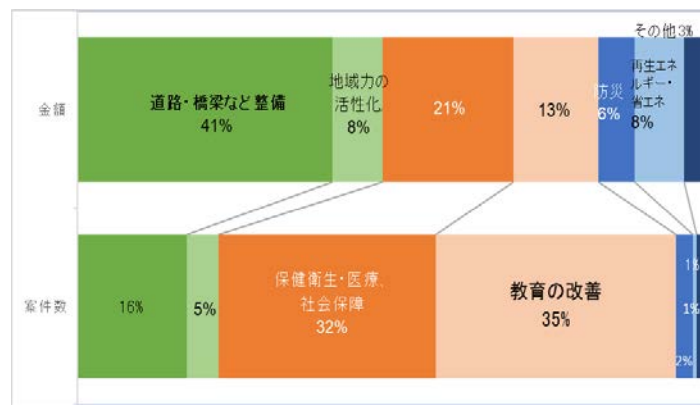
出典：2007～2012年度：国別データブックをもとに作成。

2013-2016年度：研修員受入れ、専門家派遣は国別データブック 当年度累計数－前年度累計数で算出

2013～2015年度：協力隊派遣、その他ボランティアはJICA年次報告書・別冊をもとに作成

2016年度：協力隊・その他ボランティア数は JICAニカラグア事務所 事業別協力実績を基に作成。

協力プログラムごとの協力金額ベース及び事業数の割合は, 図表 4-9 に示すとおりである。協力金額ベースでは道路・橋りょう, 事業数では保健衛生・医療・社会保障と教育の分野に重点が置かれていることが特徴となっている。



出典：JICA 提示データを基に評価チーム作成

図表 4-9: 対ニカラグア協力プログラム別の金額・事業数の割合

第5章 日本の対ニカラグア協力の評価

本章では、日本の対ニカラグア協力の評価を3つの「開発の視点」（「政策の妥当性」、「結果の有効性」、「プロセスの適切性」）と、「外交の視点」より総合的に検証する。

なお、2018年4月以降のニカラグアにおける政情不安を受け、ニカラグアにおける現地調査が見合わせとなった⁵⁷。そのため本評価は、既存資料のレビュー、国内調査及び在ニカラグア大使館・JICA事務所やニカラグア省庁に対する質問票の回答から得られる限られた情報にもとづいて実施した。現地検証を行っておらず、すべての検証項目の確認に必要な十分な情報を得ることが困難であったため、限定的な評価である旨をここに明記する。

5-1 開発の視点からの評価

5-1-1 政策の妥当性

本項では、日本の対ニカラグア協力政策の妥当性を判断するため、(1)日本の上位政策との整合性、(2)ニカラグアの開発政策との整合性、(3)国際的な優先課題との整合性、(4)他ドナーの協力政策との相互補完性や棲み分け及び日本の協力の比較優位性について検証する。

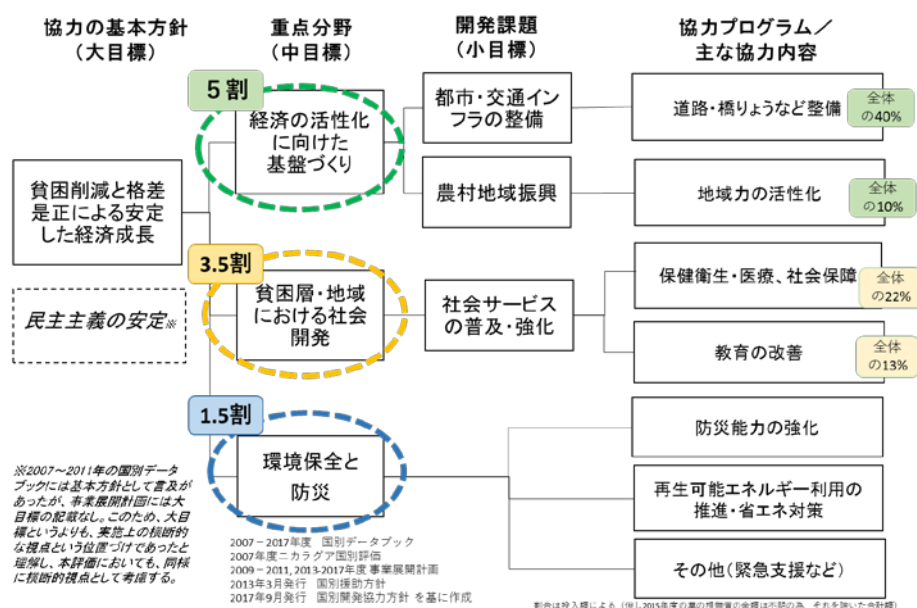
対象期間中の日本の対ニカラグア協力の基本方針は、国別援助計画(2002年)、国別援助方針(2013年)、国別開発協力方針(2014年)に示されている。それぞれにおいて表現は若干変更されているものの、10年間にわたり共通していることは、「貧困削減と格差是正による安定した経済成長」を目指していたことである。他方、2011年度までの基本方針には「民主主義の安定」が明記されていたが⁵⁸、2012年度より言及がなくなった。その理由として、そもそも「民主主義の安定」とは、日本のODAの大前提であるため、2012年度より記載を省略したとの関係者からの説明があったことから、本評価においても達成すべき大目標ではなく、横断的視点として位置付けることにした。

協力の重点分野についても、開発協力方針の改訂に伴い、10年の間に少しずつ改訂が加えられている。ただしその内容は、大幅な方針の転換というよりも課題整理の方法が見直されたものであり、基本的には「経済の活性化に向けた基盤づくり」、「貧困層・地域における社会開発」、「環境保全と防災」の3つの枠に収まる内容である。重点分野の変遷と整理を踏まえ(別冊参照)、本評価の対象範囲を定め、政策の妥当性や結果の有効性を検証するため「協力の基本方針」、「重点分野」、「開発課題」、「協力プログラム」について目標体系図(図表5-1)にまとめた⁵⁹。

⁵⁷ 2018年4月以降反政府デモが勃発し、現地調査の予定時期には政情不安が続いていた。詳細は別冊のIII ニカラグア、3-1 ニカラグアの概況と開発動向に関する参考資料の項を参照。

⁵⁸ 2007～2011年度 国別データブック。

⁵⁹ 重点分野の左上に示した割合は、協力金額の全体に占めるおおよその割合である。



図表 5-1: 日本の対ニカラグア協力の目標体系図

(1) 日本の上位政策との整合性

本評価対象期間における日本の ODA 上位政策としては、ODA 大綱(2003 年制定)及び開発協力大綱(2015 年)がある。次表に示すとおり、対ニカラグア開発協力政策の協力方針と重点分野はいずれも日本の ODA 上位政策で言及されており、整合性が高い。

図表 5-2: ODA 大綱及び開発協力大綱と日本の対ニカラグア開発協力政策との整合性

	日本の対ニカラグア 協力意図・方針・重点分野	政府開発援助(ODA)大綱(2003年～)	開発協力大綱(2015年～)
	ニカラグアは中南米・カリブ地域においてハイチに次ぐ貧困国である	極度の貧困、飢餓、難民、災害などの人道的問題、環境や水などの地球規模の問題は、国際社会全体の持続可能な開発を実現する上で重要な課題である。	・開発途上国において、包括的で持続可能で強靱な成長を実現する ・中南米では経済発展を促進するための環境整備を支援する
意義	自然災害への脆弱性などが国家の発展の障害となっている		気候の諸条件等に起因する様々な脆弱性ゆえに成長から取り残されている国々への支援
	日本の外交力の強化	ODAを通じて開発途上国の安定と発展に積極的に貢献することは、我が国の安全と繁栄と、国民の利益の増進に結びつく	新興国・開発途上国をはじめとする国際社会との協力関係を深化させ、その活力を取り込むことが、我が国の持続的な繁栄の鍵
基本方針	貧困削減と格差是正による安定した経済成長	貧困削減 持続的成長	「質の高い成長」とそれを通じた貧困撲滅 地球規模の課題への取り組みを通じた持続可能で強靱な国際社会の構築
	経済の活性化にむけた基盤づくり	持続的成長	「質の高い成長」とそれを通じた貧困撲滅 人づくり、インフラ整備、法・制度構築、民間部門の成長等を通じた経済成長の実現
重点分野	貧困層・地域における社会開発	貧困削減	「質の高い成長」とそれを通じた貧困撲滅 保健医療、安全な水・衛生、食料・栄養、万人のための質の高い教育などの人間中心の開発
	環境保全と防災	地球規模の問題への取り組み	地球規模課題への取り組みを通じた、持続可能で強靱な国際社会の構築 環境・気候変動、大規模自然災害、エネルギー等の地球規模課題に地域・国際社会が一致して取り組む

出典: ODA大綱、開発協力大綱、「対ニカラグア共和国 国別開発協力方針」(2013年3月)及び目標体系図に記述の資料より評価チーム作成

(2) ニカラグアの開発計画との整合性

4-2 で示した通り、評価対象期間においてニカラグアには 3 つの国家開発計画 (PNDH)が存在する(図表 4-2)。下表に示す通り、対象期間を通じてニカラグアの 3 つの PNDH の重点分野と、日本の対ニカラグア重点分野は整合している。特に貧困削減やインフラ整備といった「経済の活性化に向けた基盤づくり」において、整合性が高い。

図表 5-3：ニカラグアの国家開発計画に対する日本の対ニカラグア開発協力政策の整合性

国家開発計画 対象年	ニカラグアの国家開発計画 重点分野	日本の対ニカラグア協力政策重点分野		
		経済の活性化に 向けた基盤づくり	貧困層・地域に おける社会開発	環境保全と防災
2005～2009 (第二次 PRSP)	貧困削減のための経済成長	○		
	人的資源の開発及び社会保障の促進	○	○	
	生産インフラ及び社会インフラの整備	○	○	
	ガバナンスの向上及び公共セクターの近代化			
2009～2011 (PNDH)	貧困削減のためのマクロ経済成長	○		
	農牧生産の増加と食糧生産向上	○		
	社会サービスの保障(教育、保健衛生)		○	
	基礎インフラの整備(エネルギー、交通網、生産)	○		
	ガバナンス強化(民主主義、市民安全、市民参加)	○	○	○
	環境保全と防災			○
	カリブ沿岸地域の自治強化及び開発	○	○	
2012～2016 (PNDH)	貧困削減、経済成長とマクロ経済の安定	○		
	ミクロ経済(家庭、地域、組合など)に焦点を当てた生産増加と生産性向上	○		
	社会サービスの保障:(教育、保健衛生)		○	
	基礎インフラの整備(エネルギー、交通網、生産、通信)	○		
	ガバナンス強化(民主主義、麻薬・組織犯罪防止と市民安全、市民参加)	○	○	○
	環境保全と防災			○
	科学・技術・イノベーションと起業家精神	○		○
	カリブ沿岸地域の開発	○		

出典：各国家開発計画より評価チーム作成

(3) 国際的な優先課題との整合性

2005～2015 年の間に国際的な取組であったミレニアム開発目標(MDGs)及び、2015 年からの取組である持続可能な開発目標(SDGs)や、そのほか、関連する国際イニシアティブと、日本の対ニカラグア協力の重点分野の整合性について検証した。図表 5-4 に示す通り、日本の重点分野はこれらの国際イニシアティブの目標や指針と整合性が高い。

図表 5-4：日本の対ニカラグア協力の重点分野と国際的な取組との整合性

日本の対ニカラグア 協力重点分野	MDGs	SDGs	その他国際イニシアティブ
経済の活性化にむけた 基盤づくり	目標1: 極度の貧困と飢餓の撲滅	目標1: あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困に終止符を打つ 目標2: 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進 目標8: すべての人のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用およびディーセントワークの推進 目標9: 災害に強く回復力のある(レジリエントな)インフラの整備、すべての人のための持続可能な産業化の促進、技術革新の推進 目標10: 国内および国家間の格差是正	東京宣言 「日本と中米・未来に向けた友情」
	目標1: 極度の貧困と飢餓の撲滅 目標2: 初等教育の完全普及の達成 目標3: ジェンダー平等推進と女性の地位向上 目標4: 乳幼児死亡率の削減 目標5: 妊産婦の健康改善 目標6: HIV/マラリア、その他の疾病の蔓延防止 目標7: 環境の持続性確保	目標1: あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困に終止符を打つ 目標2: 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する 目標3: あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活の確保、福祉の推進 目標4: すべての人が公平に受けられる質の高い教育の完全普及と、生涯にわたって学習できる機会の向上 目標6: すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保 目標10: 国内および国家間の格差是正	・モンテビデオ宣言: プライマリーヘルスケアの新たな方向性(2005): ・ユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)(2012)
貧困層・地域における社会開発			
環境保全と防災	目標7: 環境の持続性確保	目標7: 持続可能なかつ近代的なエネルギーへのアクセスの確保 目標9: 災害に強く回復力のある(レジリエントな)インフラの整備、すべての人のための持続可能な産業化の促進、技術革新の推進 目標11: 都市と人間の居住地を包括的、安全、強靱かつ持続可能にする 目標13: 気候変動とその影響への緊急対策	・兵庫行動枠組み～災害に強い国・地域の構築～(2005～2015) ・仙台防災イニシアティブ(2015) ・東京宣言「日本と中米・未来に向けた友情」

出典：国連ミレニアム宣言、国際連合広報センター、外務省国際援助計画、国際データブックなどを基に評価チーム作成

(4) 他ドナーの支援との整合性、相互補完性及び日本の比較優位性

各ドナーは、ニカラグア政府が策定する PNDH に基づいて、協力政策を策定している。図表 5-5 はニカラグアの PNDH(2012～2016 年)における重点分野に対して、日本及び主要ドナーの協力の重点分野を比較したものである。日本の開発協力政策は、各ドナーの協力と相互補完性があり、ニカラグア政府の開発重点分野が全て網羅されていることが分かる。

図表 5-5: 日本と他ドナー国・援助機関の対ニカラグア協力の重点分野の比較

ニカラグア PNDH 項目	貧困削減、経済成長とマクロ経済の安定	ミクロ経済(家庭、地域、組合など)に焦点を当てた生産増加と生産性向上	社会サービスの保障:(教育、保健衛生)	基礎インフラの整備(エネルギー、交通網、生産、通信)	ガバナンス強化(民主主義、麻薬・組織犯罪防止と市民安全、市民参加)	環境保全と防災	科学・技術・イノベーションと起業家精神	カリブ沿岸地域の開発
PNDH に掲げられている年	2005-2009 2009-2011 2012-2016	2009-2011 2012-2016	2005-2009 2009-2011 2012-2016	2005-2009 2009-2011 2012-2016	2005-2009 2009-2011 2012-2016	2009-2011 2012-2016	2012-2016	2009-2011 2012-2016
日本	○	○	○	○	○	○	○	○
米国			○		○			○
スペイン		○	○		○			
スイス		○		○		○	○	
IDB			○	○		○		○
世界銀行		○	○	○		○	○	○
EU		○	○			○	○	

出典: ニカラグア PNDH 2012-2016、各国政府及び各国国際機関の援助戦略やホームページを基に評価チーム作成

日本の協力は、ニカラグア政府の開発重点分野を網羅しているが、特に日本の比較優位性が高い交通インフラ整備(橋りょう・道路整備)に重きをおく政策がとられていた。なかでも橋りょう建設においては、強度や耐震、持続性といった品質が保証できる日本の技術を登用し、実際にハリケーンなどの災害でも損傷がなかったことで、その成果は高く評価されている⁶⁰。

(5) 政策の妥当性のまとめ【レーティング: A 極めて高い】

日本の対ニカラグア協力政策は、日本の ODA 上位政策、ニカラグアの開発計画、及び国際的な優先課題に合致している。また、日本の比較優位性を考慮した政策策定が行われてきた。よって、政策の妥当性は「A: 極めて高い」と評価する。

5-1-2 結果の有効性

本項では、2007 年以降に実施された日本の協力の有効性とインパクトを目標体系図に沿って検証する。具体的には、日本の協力実績、各開発課題の解決への貢献度合いについて評価を行った。

(1) 重点分野(経済の活性化に向けた基盤作り)への貢献度

重点分野「経済の活性化に向けた基盤づくり」については、目標体系図に基づき、「都市・交通インフラの整備」と「農村地域振興」の2つの開発課題に対する日本の協力実績と成果について検証する。

⁶⁰ 運輸インフラ省質問票回答、国内調査における関係者聞き取り調査による

(ア)「経済の活性化に向けた基盤づくり」に対する日本の協力実績

本評価対象期間における「経済の活性化に向けた基盤づくり」に対する日本の協力実績を次表に示す。

図表 5-6: 対ニカラグア 日本の協力実績(経済活性化に向けた基盤づくり)

経済活性化に向けた基盤づくり					
主な協力内容	案件名	年度	協カスキーム	金額(億円)	約束額・支出額
都市・交通インフラの整備					
道路・橋梁など整備	リオ・プランコーシウナ間橋梁・国道整備事業	2017/10-2022/06	有償資金協力	49.40	約束額
	国家運輸計画プロジェクト	2012/12-2014/07	開発計画調査型技術協力	3.58	支出額
	マナグア市都市開発マスタープランプロジェクト	2016/01-2017/05	開発計画調査型技術協力	3.28	支出額
	水銀調査・分析能力向上プロジェクト	2015/10-2017/10	技術協力プロジェクト	2.80	約束額
	マナグア市無収水管理強化プロジェクト	2016/12-2019/12	技術協力プロジェクト	1.95	約束額
	国道七号線主要橋梁架け替え計画	2006-2009	無償資金協力	10.04	支出額
	サンタフェ橋建設計画(詳細設計)	2009/12-2011/07	無償資金協力	0.76	約束額
	サンタフェ橋建設計画	2010/05-2015/12	無償資金協力	27.53	約束額
	マナグア-エルラマ間橋梁架け替え計画(詳細設計)	2010/12-2012/03	無償資金協力	0.61	支出額
	マナグア-エルラマ間橋梁架け替え計画	2011/06-2015/12	無償資金協力	12.61	支出額
	パソ・レアル橋建設計画	2014/09-2017/10	無償資金協力	15.21	約束額
	道路・橋梁などの整備の草の根案件(40件)	2007-2017	草の根・人間の安全保障無償資金協力	3.70	約束額
				小計(52件)	131.47
	研修員受入・第三国研修	100 人			
	専門家派遣	51 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	5 人			
農村地域振興					
地域力の活性化	中小規模農家牧畜生産性向上計画プロジェクト	2005/05-2010/05	技術協力プロジェクト	5.80	支出額
	ブエルトカベサス先住民コミュニティ生計向上計画プロジェクト	2008/02-2013/02	技術協力プロジェクト	3.19	支出額
	小規模農家のための持続的農業技術普及計画プロジェクト	2008/03-2013/03	技術協力プロジェクト	3.90	支出額
	農村開発のためのコミュニティ強化計画プロジェクト	2009/03-2013/03	技術協力プロジェクト	1.63	支出額
	農牧分野職業訓練改善プロジェクト	2013/09-2018/09	技術協力プロジェクト	2.91	約束額
	地方自治行政能力強化プロジェクト	2015/01-2017/01	技術協力プロジェクト	1.40	支出額
	地方自治行政能力強化プロジェクトフェーズ2	2018/01-2023/01	技術協力プロジェクト	0.14	約束額
	道路維持管理強化計画	2009/07-2011/09	無償資金協力	5.58	支出額
	地域力の活性化の草の根案件(7件)	2007-2017	草の根・人間の安全保障無償資金協力	0.52	約束額
				小計(15件)	25.07
	研修員受入・第三国研修	477 人			
	専門家派遣	112 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	48 人			

出典: JICAナレッジサイト、外務省ODA案件検索、ODA見える化サイト、事前事後評価表、2014年・2017年事業展開計画より評価チーム作成。

本評価対象期間の協力金額は「都市・交通インフラの整備」で約 131.5 億円、「地域の活性化」において約 25.1 億円の計 156.6 億円と、対ニカラグアにおける日本の協力額の約半分を占める。「都市・交通インフラの整備」においては、特に橋りょう建設(有償資金協力・無償資金協力)における協力が大半を占めるほか、国家運輸計画や、都市開発マスタープランの策定といった、計画策定のための協力実績もある。日本が 2007～2017 年までに一般無償資金協力により建設・架け替えした橋りょうは図表 5-7 のとおり。

図表 5-7: 橋りょうに関する協力の概要

また、草の根無償資金協力によっても農村部を中心に小規模な道路舗装整備や橋りょうの架け替えなどが 40 件行われた。「農村地域振興」としては、農牧業の開発や技術普及など農

プロジェクト名	概要
国道七号線主要橋梁架け替え計画	4橋梁(ラス・リマス橋、オコングア橋、キナマ橋、ムアン橋)の架け替え
サンタフェ橋建設計画	サンタフェ橋の建設
マナグア-エルラマ間橋梁架け替え計画	3 橋梁(ラス・バンデラス橋、テコロストーテ橋、ラ・トンガ橋)の架け替え
パソ・レアル橋建設計画	パソ・レアル橋の建設

出典: JICA事後評価報告書等より評価チーム作成

業分野における競争力強化に協力しているほか、地方自治行政能力の強化に関する協力も行われた。

(イ)「経済の活性化に向けた基盤づくり」に対する日本の協力の成果

都市・交通インフラの整備

ニカラグアは、橋りょうを含む道路インフラの建設状況が不十分であり、道路・橋りょうの舗装率は中米諸国のうちで最も低く⁶¹、国内のみならず、中米域内の物流に大きな支障を来していた。加えて毎年のように発生する洪水の影響で幹線道路や橋りょうが被害を受けるなど、輸送アクセスの悪さが経済社会発展の妨げになっていた⁶²。物流の 68%、旅客輸送の 98%を陸上輸送に頼っていることから、こうした脆弱な交通インフラは、ニカラグアの貧困削減及び経済発展のボトルネックの一つとなっていた。

このような状況に対し、開発課題「都市・交通インフラの整備」において日本の協力は、主に「道路・橋りょうなどの整備」に焦点が当てられていた。特に橋りょう建設に関する協力は、移動時間を著しく短縮することに貢献し、物流の円滑化、ひいては経済活動の活性化に貢献していると言える。具体的には、次表のとおりサンタフェ橋の建設により、交通量が 55%増加した事例などからもその活性化への貢献が確認できる。

図表 5-8: 車両による平均渡河時間及び橋りょう通過交通量の変化の事例

橋梁名	交通時間の短縮		交通量の増加	
	プロジェクトによる変化	短縮量	プロジェクトによる変化	増加量
国道七号線主要橋梁架け替え計画	ボアコからチョンタレス間で3時間28分だったが、現在は2時間19分まで短縮	-33%	2006年には、1,843台/日(2006年)だったが、3,266台/日(2017年)に増加	+77%
サンタフェ橋建設計画	川を渡るのに、以前は船で15分かかっていたが、現在は16秒で道路を渡れるようになった。	-98%	480台/日(2009年)だったが、745台/日(2017年)に増加	+55%
マナグアーエルラマ間橋梁架け替え計画	—	—	2,493台/日(2009年)だったが、4,003台(2017年)に増加	+61%
パソ・レアル橋建設計画	道の平均速度が16.7km/hから60km/hまで向上、交通時間が2時間から1時間に短縮	-50%	1,241台/日だったが(2014年)、1485台/日(2017年)に増加	+20%

出典：ニカラグア運輸省(MTI)質問票回答。

ニカラグア運輸省(MTI)からの質問票に対する回答によると、橋りょう建設・架け替えがなされた地域の住民や専門家からは、橋りょうのデザインや建設プロセスは問題なく、場所の選定も適切になされており、かつ災害へのリスクマネジメントや新技術の適用などを含め、日本のプロジェクトは多様な観点が盛り込まれているとされ、高い評価を得ている。その証左として、2017 年 10 月に調印された円借款の橋りょう整備事業では、日本の優れた技術やノウハウを活用する本邦技術活用条件(STEP)

⁶¹ 2012 年時点で道路総延長は 22,111km、道路の舗装率は 12%(国家運輸計画プロジェクト 事前評価表)。

⁶² 雨季も通行可能な道路は 7 割以下であった(国家運輸計画プロジェクト 事前評価表)。

⁶³が適用された。また、個別のインフラ整備事業にとどまらず、今後のニカラグアのあるべき姿を見据えて、「2016～2033 年国家運輸計画」や「マナグア市都市開発マスタープラン」といった計画の策定段階からの協力も行われている。特に同マスタープランは、現地マスメディアを通じて大きく報道され、マナグア市は同計画の優先事項を着実に実施していくことを表明している（別冊参照）。

農村地域振興

ニカラグアでは、人口の 42%が農村部に住み、全労働人口のうち約 35%が農業従事者である。農村における 55.9%が貧困層であることから、ニカラグア政府は、農牧業、特に零細農家の生産性向上及び収入の向上を経済成長に対する重要課題として位置づけ、生計の向上を目指している。

開発課題「農村地域振興」に対し、日本は、乳牛の生産技術の強化、農業普及体制強化、コミュニティ開発、また地方自治体の能力強化など「地域力の活性化」につながる幅広いテーマに対する協力を実施した。成果の一例としては、乳牛の生産技術の向上及び農業普及体制・技術面の強化が挙げられる。乳牛の生産技術の向上においては、プロジェクトの終了 5 年後においても政府のプログラムが継続され、1,860 戸の農家が日本の協力による乳牛技術を適用していた。また、モデル地域のサンプル農家 100%がグレード A の牛乳を生産するなど、品質の向上に寄与した⁶⁴。

また、農業普及体制・技術面強化の成果の例としては、「農牧分野職業訓練改善プロジェクト」の協力を通じ、同協力で作成された教材が、農業研修を担う国家技術庁（INATEC）の全教科で公式教科書となり、以降の農牧業分野全般の能力強化に寄与したことが挙げられる。この教科書の作成には、乳牛分野や有機農業、先住民地域における農業など、これまでの日本の技術協力に従事したニカラグア人技術者が教科書作成に携わっており、一連の日本の協力の成果を十分活用した事例となった。農業省関係者からの質問票の回答及び日本人専門家との面談によれば、日本の協力は、農業普及員の活動現場や農村まで足を運び現場のニーズをくみ取って課題解決につなげ、現場のニーズに合致した協力が行われたという点でニカラグア農業関係者から特に高い評価を得られたとのことであった。また、政府主導の農村技術学校に帰国研修員が従事しており、同校を通じて日本の協力による農牧業技術が普及されている⁶⁵。

地方行政支援に関しては、日本の協力により地方自治振興庁への能力強化が図られ、地方自治体の市中期開発計画（約 5 カ年）の策定手法やガイドライン策定のための研修プログラム・教材が作成された。これらの成果は高く評価され、地方自治振

⁶³ 本邦技術活用条件（STEP）：日本の優れた技術やノウハウを活用し、開発途上国への技術移転を通じて日本の「顔が見える援助」を促進するため 2002 年に導入された制度。OECD ルール上タイド借款が供与可能な国を対象に融資を行う。

⁶⁴ 「中小規模農家牧畜生産性向上計画プロジェクト」内部事後評価（2015 年）

⁶⁵ ニカラグア農牧分野専門家聞き取り、JICA 農村開発部聞き取り、INATEC 質問票回答

興庁長官による承認も得、パイロット市から全国に拡大普及を図っている⁶⁶。

(2) 重点分野(貧困層・地域における社会開発)への貢献度

重点分野「貧困層・地域における社会開発」については、目標体系図に基づき、開発課題である「社会サービスの普及・強化」に対する協力について、日本の協力実績と成果を検証する。

(ア)「貧困層・地域における社会開発」に対する日本の協力実績

開発課題である「社会サービスの普及・強化」に資するため、日本の協力は主に「保健衛生・医療、社会保障」と「教育の改善」の 2 つに焦点をあてて実施された(図表 5-9 参照)。

図表 5-9: 対ニカラグア 日本の協力実績(貧困層・地域における社会開発)

貧困層・地域における社会開発 社会サービスの普及・強化					
主な協力内容	案件名	年度	協カスキーム	金額(億円)	約束額・支出額
保健衛生・医療、社会保障	思春期リプロダクティブヘルス強化プロジェクト	2005/11-2009/10	技術協力プロジェクト	3.97	支出額
	青少年とその家族のための市民安全ネットワーク強化プロジェクト	2007/07-2010/12	技術協力プロジェクト	1.01	支出額
	中米カリブ地域/看護基礎・継続教育強化プロジェクト	2007-2010	技術協力プロジェクト	0.00	支出額
	シャーマン病対策プロジェクト	2009/09-2014/08	技術協力プロジェクト	4.28	支出額
	家族とコミュニティのための社会リスク予防・ケア統合行政サービス能力強化プロジェクト	2012/01-2016/11	技術協力プロジェクト	2.45	支出額
	チョンタレス保健管区およびセラヤセントラル保健管区における母と子どもの健康プロジェクト	2015/07-2019/07	技術協力プロジェクト	3.78	約束額
	ボアコ病院建設計画	2006 - 2007	無償資金協力	13.18	支出額
	経済社会開発計画 (医療関連機材等 供与)	2016	無償資金協力	5.00	約束額
	セラヤセントラル保健管区二次機能病院建設計画	2016/04-2020/12	無償資金協力	26.55	約束額
	感染症対策技術向上	2006 - 2008	草の根技術協力	0.10	約束額
	保健衛生・医療、社会保障分野の草の根案件(93件)	2007-2017年	草の根・人間の安全保障無償資金協力	7.31	約束額
	小計(103件)			67.52	
	研修員受入・第三国研修	186 人			
教育の改善	専門家派遣	105 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	82 人			
	初等教育算数指導力向上プロジェクト	2006/04-2011/03	技術協力プロジェクト	1.77	支出額
	初等教育算数指導力向上プロジェクト フェーズ2	2012/09-2015/09	技術協力プロジェクト	0.74	支出額
	みんなにわかりやすい中等数学プロジェクト	2017/01-2019/07	技術協力プロジェクト	1.03	約束額
	リバス県、ボアコ県及びチョンタレス県基礎教育施設建設計画(第二期)	2007	無償資金協力	6.41	約束額
	北部地域教育施設改修及び機材整備計画	2009	無償資金協力	10.16	支出額
	マドリス県及びヌエバ・セゴビア県教育施設整備計画	2015/06-2018/06	無償資金協力	12.67	約束額
	ニカラグア柔道連盟柔道器材整備計画	2009/07-2011/07	無償資金協力文化	0.58	約束額
	国立ルベン・ダリオ劇場照明機材及び楽器整備計画	2010/03-2012/09	無償資金協力文化	0.85	約束額
	中米大学日本文化教室整備計画	2,014.00	草の根文化無償資金協力	0.10	約束額
	教育の改善における草の根案件(105件)	2007-2017	草の根・人間の安全保障無償資金協力	9.27	約束額
	小計(114件)			43.58	
	研修員受入・第三国研修	80 人			
	専門家派遣	28 人			
	青年海外協力隊(JOCV)、シニアボランティア派遣	133 人			

出典: JICAナレッジサイト、外務省ODA案件検索、ODA見える化サイト、事前事後評価表、2014年・2017年事業展開計画より評価チーム作成。

特筆すべきは、対象期間の日本の対ニカラグア協力で 245 件ある草の根無償資金協力のうち、80%以上に及ぶ 198 件が保健や教育分野における協力であることである。小規模ながらも数多く協力をニカラグア全域において実施することにより、遠隔地にある農村を含む多くの地域において、当該分野での活動強化に貢献をしていることがうかがえる。

⁶⁶ 「地方自治行政能力強化プロジェクトフェーズ 2」事前評価表

(イ)日本の協力の成果

保健衛生・医療、社会保障

ニカラグアでは、2009 年時点で乳児死亡率が出生 1,000 に対し 29.5、5 歳未満児の死亡率が出生 1,000 に対し 35、妊産婦死亡率は出産 10 万に対し 86 と依然として高く⁶⁷、予防接種の拡充、母子保健、リプロダクティブヘルス(RH)、基礎医療サービスの拡充を含む地域医療体制の改善が求められていた。保健医療サービスや基礎インフラの改善とともに、家庭やコミュニティレベルでの疾病の予防対策、生活様式の改善なども重要であるが、それらを促す啓発活動が依然として質量ともに不足していた。

このような状況下、日本の保健衛生・医療、社会保障分野の協力は、RH、母子保健、感染症対策、暴力防止・予防などにおいて、住民へのサービス強化及び地域保健システムの強化に寄与している。

まず母子保健分野については、日本の協力により妊産婦と 2 歳未満児に対する医療サービスの強化や地域住民による母子保健活動の実施などが促進されたことで、案件対象の 2 県において、分娩中や出産直後の新生児ケアの質の指標を満たす割合が 59.5%(2014 年)から、94.1%(2017 年)へと著しく上昇し、医療サービス的大幅な向上が見られた⁶⁸。また、RH 分野では、日本の協力が実施された 2 県における思春期層の HIV 感染率(人口 10 万人当たりの感染者数)が、全国平均 16.6 人に対し、グラナダ県 2.4 人、ボアコ県 5.15 人と、全国平均に比して低いことが確認できた⁶⁹。

加えて、シャーガス病⁷⁰感染対策に関する協力では、プロジェクトにおいて作成された「国家シャーガス基準書」と同業務マニュアルが保健省大臣により省令として公布されるなど、政策レベルにおける成果が見られた。さらに、安全・衛生面で適性であり、かつ十分な医療サービスの提供を目的として建設されたボアコ病院では、外来患者が建設前より約 5,000 名増える⁷¹など、医療サービスの拡充に寄与した。

教育の改善

所得、保健、教育の側面よりその国の人間開発の達成度を測る HDI において、ニカラグアは 2018 年時点で世界 124 位と依然低い状態にある。特に教育においては、初等教育における留年率・退学率の高さ(ともに 9.2%:2009)⁷²や、極めて低い初等

⁶⁷ 外務省、ニカラグア国事業展開計画(2009 年)

⁶⁸ 「チョンタレス保健管区及びセラヤセントラル保健管区における母と子どもの健康プロジェクト」2017 年 7 月プロジェクトモニタリングシート

⁶⁹ 「思春期リプロダクティブヘルス強化プロジェクト」内部事後評価(2014)

⁷⁰ シャーガス病とは熱帯病(NTDs)の一つで、中南米特有の病気。家屋の土壁などに住むサシガメを媒介して感染し、10～20 年の潜伏期間のあと、重い心疾患や消化器疾患を起こすことがある。

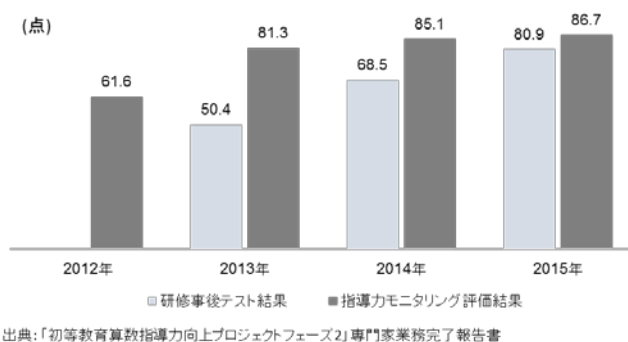
⁷¹ 外来患者数(延べ)建設前(2005)の 24,253 人に対し、2017 年は 77,797 人(保健省開示データ)

⁷² JICA「基礎教育セクター情報収集・確認調査 国別基礎教育セクター分析報告書-ニカラグア-」(2012)

教育修了率(47%:2009)⁷³が人的資源開発の大きな阻害要因となっているほか、教科別では、算数や国語の学力が、中南米諸国の中では最下位レベルとなっている⁷⁴。このため、基礎教育の質の改善、貧困層・社会的弱者層の基礎教育への参加促進による能力開発は喫緊の課題となっていた⁷⁵。また、農村地域では、教育分野における予算不足及び教職員の質の低さ(27%が無資格教員など)のほか、教育環境の未整備、就学前教育の不足など、様々な問題を抱えていた。

このような状況に対し、日本は主に算数・数学教育における技術協力を通じ、ニカラグア初の国定教科書及び指導書の作成や、算数・数学教育に関わる中核人材の育成、日本式の「問題解決型アプローチ」の普及などに寄与した⁷⁶。具体的には、プロジェクトで作成された教師用指導書と児童用教科書は、小学校における国の正式な算数教材とされ、全国の小学校に対し配布された。

また、日本の協力は、教員養成校における指導力の向上にも寄与している。例えば前述の教科書は、全国の教員養成校 8 校に計 14,700 部配布されており、受講生が実際の教科書を教材にしながら授業を受けられるような体制が可能となった⁷⁷。ほかにも、「授業研究」の実施や研修などを通じて、2017 年までに教員養成校 8 校において、教員候補の卒業生 815 名及び数学教師 30 名の能力向上に貢献した⁷⁸。協力対象 8 校において実施された数学教師に対する算数指導力のモニタリング結果によると⁷⁹、日本の協力の前後で、指導力の評価は 25%上昇、研修事後のテスト結果も 30.5%上昇している。上記 8 校で行っていた授業研究は、算数教師のみならず、理科、国語、教育学、音楽などの教科においても実践されており、小学校教員の研修活動として「授業研究」が全国に正式導入されることとなった。2015 年 7 月までに 1 万 2 千人以上の教員が同研修に参加しており、継続的な教育の質の改善に繋がられている⁸⁰。



図表 5-10:
研修事後テスト・指導力モニタリング評価結果

ニカラグア教育省などからの質問票の回答によれば、これらの協力を通じて「算

⁷³ JICA「基礎教育セクター情報収集・確認調査 国別基礎教育セクター分析報告書-ニカラグア-」(2012)

⁷⁴ UNESCO, Second Regional Comparative and Explanatory Study: Student achievement in Latin America and the Caribbean, 2006

⁷⁵ 外務省、ニカラグア国事業展開計画(2009)

⁷⁶ JICA 人間開発部への国内インタビュー

⁷⁷ 「初等教育算数指導力向上プロジェクトフェーズ2」専門家業務完了報告書

⁷⁸ ニカラグア教育省質問票回答による

⁷⁹ 「初等教育算数指導力向上プロジェクトフェーズ2」専門家業務完了報告書

⁸⁰ 「初等教育算数指導力向上プロジェクトフェーズ2」専門家業務完了報告書

数・数学教育といえは日本の協力」という認識が確立され、算数・数学に対する日本の協力の信頼は行政レベルのみならず、市民にまで浸透している、とのことである。

(3) 重点分野(環境保全と防災)への貢献度

重点分野「環境保全と防災」については、目標体系図に基づき、開発課題として挙げられる「防災能力の強化」及び「再生可能エネルギー利用の推進・省エネ対策」に対する協力について、日本の協力実績と成果を検証する。

(ア)「環境保全と防災」に対する日本の協力実績

図表 5-11: 対ニカラグア 日本の協力実績(環境保全と防災)

環境保全と防災					
主な協力内容	案件名	年度	協カスキーム	金額(億円)	約束額・支出額
防災能力の強化	ピジャヌエバ市自然災害脆弱性軽減及びコミュニティ農村開発支援プロジェクト	2003/12-2009/03	技術協力プロジェクト	0.94	支出額
	住民による森林管理計画	2006/01-2011/01	技術協力プロジェクト	2.01	支出額
	中米広域防災能力向上プロジェクト	2007/05-2012/05	技術協力プロジェクト	4.66	支出額
	地震に強い住居建設技術改善プロジェクト	2010/10-2013/10	技術協力プロジェクト	0.33	支出額
	中米広域防災能力向上プロジェクトフェーズ2	2015/07-2020/06	技術協力プロジェクト	9.50	約束額
	中米津波警報センター能力強化プロジェクト	2016/10-2019/10	技術協力プロジェクト	0.93	約束額
				小計(6件)	18.38
	研修員受入・第三国研修	139 人			
	専門家派遣	49 人			
	青年海外協力隊(JOVC)、シニアボランティア派遣	0 人			
再生可能エネルギー利用の推進・省エネ対策	持続可能な電化及び再生可能エネルギー促進事業	2013/10-2016/11	有償資金協力	14.96	約束額
	太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画	2009年度	無償資金協力	10.88	約束額
				小計(2件)	25.84
	研修員受入・第三国研修	42 人			
	専門家派遣	5 人			
その他	青年海外協力隊(JOVC)、シニアボランティア派遣	1 人			
	貧困農民支援(2KR)	2007	無償資金協力	2.80	約束額
	貧困農民支援(2KR)	2008	無償資金協力	2.90	約束額
	食糧援助(WFP経由)	2009/02-2009/08	無償資金協力	5.00	約束額
	ハリケーン災害に対する緊急援助	2007	緊急援助	0.11	支出額
	大雨被害に対する緊急援助	2011	緊急援助	0.08	支出額
	野生動物繁殖研修所建設計画	2009	草の根・人間の安全保障無償資金協力	0.08	約束額
				小計(6件)	10.97
	研修員受入・第三国研修	77 人			
	青年海外協力隊(JOVC)、シニアボランティア派遣	4 人			

出典: JICAナレッジサイト、外務省ODA案件検索、ODA見える化サイト、事前事後評価表、2014年・2017年事業展開計画より評価チーム作成。

過去 10 年間の防災分野への協力は 6 件で、総額 18.4 億円である。技術協力としては、中米広域協力としての BOSAI プロジェクト 2 件のほか、「自然脆弱性軽減及びコミュニティ農村開発」、「住民による森林管理」、「地震に強い住居建設技術改善」など、主に住民参加型のコミュニティ防災促進のための協力が行われた。

また、再生可能エネルギー分野においては、IDB との協調融資により有償資金協力「持続可能な電化及び再生可能エネルギー促進事業」を実施し、街灯約 3,700 個、公共照明約 82,000 個、政府機関の蛍光灯約 3 万個⁸¹、住宅照明約 142 万個⁸²が、LED などの省エネ機器に置き換えられた。さらに、日本の一般無償資金協力により 2013 年に太陽光発電施設が完成した。

これらに加え、2007 年のハリケーン・フェニックスの被災地域や、2011 年の豪雨

⁸¹ これら LED は蛍光灯に代わり、30 の政府機関に設置された(ニカラグア UCP PNESER への質問票回答)

⁸² 配布実績は、399,542 世帯(出典: ニカラグア UCP PNESER への質問票回答)

被害において、人道的支援の観点より緊急援助物資の供与も行われた。

(イ)「環境保全と防災」に対する日本の協力の成果

防災能力の強化

ニカラグアでは、国家防災計画において、戦略目標やプログラム目標及び活動が定められている。防災は中米全域における課題であるが、その中でも特にニカラグアは、風水害、地震、干ばつ、火山噴火など、様々な自然災害に対して脆弱であり⁸³、Global Climate Risk Index(2018)によると、過去20年間(1997-2016年)における気象災害リスクは世界で4番目に高く、経済発展においても大きな制約要因となっている。このため、国として防災体制を整えていくことは喫緊の課題である。

このような状況に対し、日本の防災分野の協力は、防災のための森林管理、自然災害に対する脆弱性軽減、津波対策などの分野で、主に住民参加型のコミュニティ防災促進に寄与した。例えば、BOSAIプロジェクトではニカラグアの防災体制の構築のための教材の開発や防災教育プログラムの充実に協力し、現在では日本の協力で導入された同プログラムがニカラグア全県の学校にて展開されている⁸⁴。また、日本の協力で導入された住民参加型の森林管理活動は、ニカラグア政府の「コミュニティの森」戦略⁸⁵に反映され、プロジェクト対象外の地域にも普及されている⁸⁶。

防災分野における日本の対ニカラグア協力の特徴的な点は、防災のみに焦点をあてるのではなく、「コミュニティ開発」、「自然保全」、「住居改善」といった他の要素と組み合わせて支援していることである。例えば、「ビジャヌエバ市自然脆弱性軽減及びコミュニティ農村開発」では、住民主体のコミュニティ防災活動だけではなく、簡易便所の設置や井戸掘りといったコミュニティの衛生改善のための活動や、識字教室なども併せて行われた。このような取組は、貧困層や貧困地域における社会基盤を整え、社会開発を促進し、災害予防や発生時における人々の対応力を改善することにつながった⁸⁷。また、1992年の津波被害により170名を超える犠牲者が出たニカラグアでは、以来、国土調査院が24時間体制での地震・津波観測を続けており、2015年にはUNESCOにより中米津波警報センターとして承認された。日本が同センターの立ち上げ時から開始した「中米津波警報センター能力強化プロジェクト」は、北西太平洋津波情報センターとしての機能をするとともに、同じ政府間調整グループ

⁸³ 例えば、2007年のハリケーン・フェニックス襲来時には、北大西自治地域において、死者9名、被災者3万5千名以上の被害が発生したほか、2011年10月の豪雨では、洪水や土砂崩れが発生し、16名以上の死者と、13万以上の避難者を出した他、橋、道路、家屋などのインフラに被害が発生した。また、1972年のマナグア大地震や1998年のハリケーン・ミッチのような過去の大災害によるインフラへの甚大な被害など、インフラや制度などを含めての防災が必要とされている。

⁸⁴ El Nuevo Diario 2016/6/5 (<https://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/397195-comunidades-rurales-se-preparan-desastres/> 2018/10/01 アクセス)

⁸⁵ 2015年に開始された、ニカラグアの国家林業庁(INAFOR)と国連食糧農業機関(FAO)の共同プログラムで、コミュニティの森林保全を強化するための活動を行う。

⁸⁶ 「住民による森林管理計画」内部事後評価(2015年)

⁸⁷ 「ビジャヌエバ市自然脆弱性軽減及びコミュニティ農村開発」終了時評価調査報告書

に属する日本ならではの高度な知見及び専門的な経験をいかした協力と言える。

再生可能エネルギーの利用促進・省エネ対策

ニカラグアにおいては、2004 年の国家開発計画において再生可能エネルギーの利用を優先する法案が承認され、炭化水素の利用削減が目標に掲げられた。しかし、2007 年時点で火力発電が 7 割を占めており、再生可能エネルギーの割合は 3 割に満たず低いままであった。火力発電への過度の依存は、燃料輸入を要因とする経常収支不均衡の原因となっており、再生可能エネルギーの開発による電源の多様化及び省エネルギーの促進が、環境面のみならず経済政策の観点からも重要な課題となっていた。こうした背景からニカラグア政府は、2030 年までに再生可能エネルギーの割合を 73%にすることを掲げている⁸⁸。本目標の実現を目指し、ニカラグア政府は自己資金の他に二国間や多国間のドナー 8 機関が支援する形で、「持続可能な電化及び再生可能エネルギー促進プログラム(PNESER)」を推進している(総額約 434 百万米ドル)。

このような状況下、日本は同 PNESER に対し、IDB との協調融資の形で協力を行った。同協力で供与された省エネ機器により、2015 年から 2018 年までの省エネルギー量は 2 万 5 千 MWh に上るとされ⁸⁹、ニカラグアの省エネルギー化に寄与したことがうかがえる⁹⁰。

また、一般無償資金協力により供与した太陽光パネルの年間発電量と稼働率は図表 5-12 のとおりである。2014 年の発電容量は 1.38MWh で、完成当時中米最大規模であった。この太陽光施設は、約 1,100 世帯の電力供給に貢献している⁹¹。またニカラグアの再生可能エネルギーの発電容量割合は、26.2%(2007 年)から 53.8%(2017 年)まで向上しており⁹²、太陽光発電エネルギーへの日本の貢献が認められる(図表 5-13)。また同施設の副次的な効果として、施設の約 6 割の職員が地域住民であることから、雇用創出を通じた地域経済への貢献度も高い⁹³。

図表 5-12: 太陽光パネル
年間発電量と稼働率 推移

年	年間発電量 (MWh/年)	稼働率(%)
2013	0.65	5.6
2014	1.38	11.8
2015	2.12	18.4
2016	2.06	17.8
2017	1.87	17.2

出典:ニカラグアエネルギー鉱山省
質問票回答

図表 5-13:
再生可能エネルギーの割合

種類	2007年	2017年
火力	73.8%	46.2%
水力	10.4%	11.1%
風力	0.0%	15.4%
地熱	7.6%	16.7%
太陽光	0.0%	0.3%
バイオマス	8.2%	10.2%
再生可能 エネルギー計	26.2%	53.8%

出典:ニカラグアエネルギー鉱山省
質問票回答

⁸⁸ 電力拡張計画 2016-2030

⁸⁹ ニカラグアエネルギー鉱山省質問票回答

⁹⁰ PNESER プログラムのエネルギー節約目標は年間 150GWh であるため、日本の協力による節約量の割合(年間)は約 4.2%である。

⁹¹ ニカラグアエネルギー鉱山省質問票回答

⁹² ニカラグアエネルギー鉱山省データ

⁹³ ニカラグアエネルギー鉱山省質問票回答

また、同施設は「ニカラグアソーラーパーク」として開放されており、年間平均約 180 名の訪問者（学生、NGO、エネルギー関連コンサルタント、企業、投資家含む）が訪れ、環境への意識向上や日本の協力に対する認知度の向上に寄与したと言える⁹⁴。

（４）結果の有効性のまとめ【レーティング：B 高い】

３つの重点分野について、確認できた範囲ではほぼ全ての検証項目で大きな効果が確認された。特に橋りょう建設に関する協力は、市民や他ドナーにとっても「橋りょう建設には日本の協力が携わっている」との印象が強く、成果が大きく、広く認知もされていた。ただし、本評価においては現地検証を行っていないため、全ての検証項目の確認は十分ではなく、「極めて」有効性が高かったかという点については相応に確認できなかったことを考慮し、結果の有効性は「B:高い」と評価する。

5-1-3 プロセスの適切性

本項では、対ニカラグア開発協力政策の「策定プロセスの適切性」と「実施プロセスの適切性」について評価する。政策の策定プロセスについては、開発協力方針がニカラグアの開発ニーズをどのように把握したうえ策定されていたか、実施プロセスについては、重点分野・開発課題の解決につながる協力を実施するために、適切かつ効率的な実施体制及びプロセスであったかという点から検証を行う。

（１）開発協力政策の策定プロセス

「対ニカラグア国別開発協力方針（旧国別援助方針）」は 2013 年 3 月と 2017 年 9 月に策定されている。別紙として作成される事業展開計画は原則 1 年ごとに更新されており、本評価対象期間内には、2012 年を除き毎年更新されていた。日本側関係者へのヒアリングによれば、経済協力に関する政策協議はおおむね毎年開催され、適宜両国のニーズ、意向が確認されている（日本側代表は在ニカラグア大使、ニカラグア側代表は外務次官）。ニカラグア外務省協力庁からの質問票の回答によれば、日本の対ニカラグア国別開発協力方針及び重点分野は理解されており、またそれらはニカラグア政府の優先事項に沿ったものであったとの回答が得られた。これは、日本とニカラグアの間で、十分な情報共有と対話が行われていた結果であると考えられる。

（２）開発協力実施プロセス

（ア）開発協力実施体制

日本側の実施体制は、外務省国際協力局国別開発協力第二課がニカラグアの開発協力政策策定を担い、これに基づき、JICA 中南米部中米カリブ課が、実施方針の確認、協力案件の計画・審査を取りまとめ、協カスキームや分野に応じた部署が中心となり案件を実施している。JICA は 2016 年に「ニカラグア共和国国別分析ペーパ

⁹⁴ ニカラグアエネルギー鉱山省質問票回答

一」を作成し、ニカラグアに対する有効な協力の検討・実施にあたっている。

現地では、在ニカラグア日本国大使館が経済社会開発計画（無償資金協力）及び草の根無償資金協力を、JICA ニカラグア事務所が技術協力、一般無償資金協力及び有償資金協力を管轄し、実施にあたっている。また、在ニカラグア日本国大使館及び JICA により ODA タスクフォースが設立され、政策策定や案件形成に関する協議が毎月行われるとともに、同会合以外にも、大使館と JICA の間では日頃から頻繁な情報交換・協議が行われている。

ニカラグア側の援助窓口は、外務省協力庁が担っている。ニカラグア政府は国家開発計画のなかで、必要不可欠な資源として各国及び国際機関による開発協力を明確に位置づけ、各分野の実施機関が開発協力事業の実施にあたっている。また、2012～2015 年の期間については、「ODA に対する戦略的管理計画（AAA プラン）」を策定して、協力受入れ方針を明確にしているほか、インフラ事業やエネルギー開発においてはニカラグア政府がドナー間の調整を指揮するなど、主体性が高い。

（イ）案件形成から事業実施プロセス

技術協力案件の要請・採択については、通常の ODA の流れと審査基準に準じ、毎年先方政府への要望調査を通じて行われる。日本への協力要請については、外務省国際協力庁が関係省庁からの援助要請を取りまとめ、JICA ニカラグア事務所と協議を行ったうえで、正式に日本側に要請される。要請のあった事業については、現地 ODA タスクフォースが予備選定を行ったうえで、外務省本省に提出される。案件が承認された後には、協力事業はニカラグア国会の事前承認により国家予算に組み込まれることとなっており、これにより援助資金の透明性が担保されている。無償資金協力案件の要請・採択もおおむね同様のプロセスで行われるが、要請のタイミングは通年となっている。また、草の根無償資金協力については、「草の根・人間の安全保障無償資金協力ガイドライン」に沿って案件形成がなされている。

日本側関係者によると、新規案件の形成に際してニカラグアの国会承認が必要となることにより、特段複雑なプロセスや時間を要することはなく、透明性が確保される点で適切であるとの評価であった。本評価対象期間のニカラグアの行政においては、政策がトップダウン式で実施・継続される傾向にあった。このため、中央政府の意向に沿った協力は、案件形成、またそのために必要な制度作りや、実施速度も迅速であり、確実に成果が発現しやすい傾向にあったと言える。その一方、日本側関係者によれば、情報収集や案件形成においては、コンタクト先を多岐に作り、幅広い関係者に対し明確な説明を行うなどして、中立性、公正性に留意することが心がけられていたとのことである。本評価を通じては、特段公平性に欠くといった意見は確認されなかったが、質問票調査の対象の制約から評価の限界があることは留意点として付記する。

またニカラグア外務省からの質問票の回答においては、日本の ODA の案件形成から採択のプロセスは明確であり、特段改善を期待する点はないとの評価であった。

(ウ) 支援スキーム選定方法の適切性

対ニカラグア ODA では、技術協力プロジェクト、ボランティア派遣、研修事業を意識的・戦略的に組み合わせ、より大きなインパクトを生み出す工夫がなされていた。例えば算数教育の協力においては、技術協力プロジェクトで教科書及び教師向けの指導書を作成し、ボランティアがそれらを活用して学校現場で児童に向けて教育を行っていた。こうした行政レベルにおける協力と現場におけるきめ細かい協力の戦略的な連携は高く評価できる。

(エ) 他ドナーとの情報交換・連携など

2007 年以降のニカラグア政権は、ドナー協調を望まない意向であったことから、定期的なドナー会合など政府主導によるドナー協調は行われておらず、個々のドナー同士での情報交換が行われるにとどまっていた。

ただし、上述のとおりインフラ事業やエネルギー開発など、多くのドナーの参加を呼び込みたい大規模プログラムもしくはプロジェクトレベルではニカラグア政府がドナー間の調整を指揮し、各々の優位性を加味した役割分担が行われていた。例えばサンタフェ橋の建設においては、日本が橋りょう、道路は IDB という役割分担が行われた。また、電力・エネルギー分野においては、上述のとおり PNESER に対して IDB との協調融資の形で協力した結果、ニカラグア全体の電力・エネルギー事情の向上が一層促進された。またマナグア都市開発に関するマスタープラン作成プロジェクトにおいては、JICA が都市開発・土地利用の側面、IDB は旧市街開発と雨水排水対策の側面を支援するという形で、調査段階から分担し、マナグア都市開発を総合的に進めることが可能な方策がとられた。このような形の協調は、先方政府の明確なニーズに基づく協力を効率的に実施できている有効な連携として高く評価できる。

(3) 政策の実施状況に関する定期的なモニタリング

日本の対ニカラグア協力においては、現地タスクフォース会合などを通じ随時進捗をモニターするとともに、個別事業については各々規定のガイドラインに基づくモニタリング・評価が行われている（詳細は別冊参照）。2007 年度以降現在までに実施済み事業のうち、11 件については、事後評価が実施されている。

草の根無償資金協力については、「草の根・人間の安全保障無償資金協力ガイドライン」に準じたモニタリング・評価の手順がとられ、評価の結果、改善が必要とされた事業については、外務省ホームページの「見える化リスト」に掲載され、改善のためのモニタリングが行われている。ニカラグアで実施されたこれまでの草の根無償資金協力については、対象案件が 1 件あった。

(4) 広報活動

広報活動については、現地では日本国大使館が交換公文(E/N)などの署名時、施設の起工・竣工式、プロジェクト開始時・終了時、各種報告会などの機会ごとに当国報道機関に記事資料を配布するなどしており、年間 10 件以上がメディアに取り上げられていた。また草の根無償資金協力の供与式の模様が、大使館のウェブサイトなどで広報されている。加えて JICA ニカラグア事務所は、ソーシャルメディアを活用して頻繁に情報提供を行うとともに、毎年現地メディア関係者を招へいたプレスツアーを実施するなどの広報活動を行っている。

このような広報活動は、日本のプレゼンスをニカラグア国民に広く伝えることに寄与したと考えられる。一方、ニカラグア政府も適宜日本の協力を報道しており、特に橋りょうに関する協力については過去には記念切手が発行された事例もあるように、一般国民にも広く知れ渡っている。

また、外交の視点の評価の項にも記載のとおり、2017 年 10 月 24 日にニカラグア国会にて「ニカラグア日本友好の日」法案が制定されたことや、JICA の「ルベン・ダリオ文化独立勲章⁹⁵」受章(2017 年)、またニカラグア津波 25 周年記念式典(2017 年実施)などは国内で大きく報道され、実際の協力の成果が評価を得ていることが、意識的な広報活動以上に、認知度の向上に繋がっていると言える。

(5) プロセスの適切性のまとめ【レーティング: B 高い】

日本の対ニカラグア協力政策は、必要なタイミングで協議を行いながら策定され、先方の国際協力計画における位置づけも明確にされていることが確認された。必要に応じ協力プログラム／主な協力内容の見直し・整理が行われており、常に方向性が明確になるようなプロセスが踏まれてきたと考えられる。以上より、プロセスの適切性は「B: 高い」と評価する。

5-2 外交の視点からの評価

5-2-1 外交的な重要性

日本がニカラグアに対し ODA を継続的に実施することは、下記の理由から外交的に重要であると言える。

(1) 地政学的な重要性

外交青書で示されるとおり、中南米諸国の安定的な発展のためには持続的な成長と政治的な安定が課題であるとの認識から、日本は、その一国であるニカラグアが民主主義を堅持しながら、貧困や社会格差是正に向けた適切な努力を行い、安定的な経済成長を遂げることを重視している。

中米の中心に位置するニカラグアは、当地域における人と物の移動の要所となっ

⁹⁵ ルベン・ダリオ文化独立勲章は、教育、文化、技術革新などを通じ、社会発展及びニカラグアと当該国間の関係強化に貢献した個人・団体に対して、大統領から贈られる最高位の勲章である。

ている。よって、日本の協力によりニカラグアの社会経済が成長することは、近隣諸国の安定的な発展にも寄与すると考えられる。また、ニカラグア、コスタリカを含む 8 カ国の中南米諸国は、地域の経済社会統合を目指し、1991 年に中米統合機構 (SICA) を設立した。人口 5,500 万人を有し、北米と南米の間に位置する当地域の経済的潜在力は高く、日本にとって今後益々重要なパートナーとなると考えられる。日本は SICA の域内統合を支援すると共に、域内各国の開発協力を軸とした両国間関係の強化を重要視している。

よって、対ニカラグア ODA の実施は、地域の経済的潜在力とニカラグアの地政学的重要性を考慮すると、外交的な重要性が高いと言える。

(2) 地球規模課題への対応

日本は、仙台防災イニシアティブ⁹⁶で示しているように、ハリケーン、地震、津波などの自然災害に対する脆弱性への対処が国際的な貢献策として不可欠であるとの認識を有している。日本は防災先進国としての知見と技術を活用し、気候変動による影響が大きいニカラグアを支援することで、当国喫緊の課題解決への貢献のみならず、国際社会の一員として、災害に負けない強靱な社会作りに貢献することができる。また、ニカラグアや周辺国に対する防災支援を通して、当分野における日本の技術と貢献を国際社会に向けてアピールすることもでき、日本のプレゼンス向上にも繋がると言える。

5-2-2 外交的な波及効果

(1) 日本のプレゼンス向上・友好関係の促進

「結果の有効性」の項に記載のとおり、日本のニカラグアに対する協力は、本調査で確認できた範囲では高い成果を出していることが認められた。また、日本の協力は、JICA の専門家やボランティアが現地の人々に密着し、相互協働する形で行われており、そこから日本に対する良好なイメージが形成されていることが現地関係者への聞き取りから明らかになった。例えば、高齢でかつスペイン語が得意ではないながらも真摯に活動するシニアボランティアには、相手国関係者から敬意が示されている。長年に渡る丁寧で献身的な協力が、親日感情の醸成につながり、友好な二国間関係の土台作りになっていると言える。

また、ニカラグア政府から JICA に対し文化勲章⁹⁷が贈られたことや、「ニカラグア日

⁹⁶ 仙台防災イニシアティブ：2015 年 3 月、仙台市にて開催された第 3 回国連防災世界会議において、日本の国際的な貢献策である「仙台防災イニシアティブ」が提唱された。その基本的考え方の一つとして、「日本は、防災先進国としての知見と技術を世界に共有しながら、国際社会と共に、災害に負けない強靱な社会を構築していく。」という点が掲げられている。

(<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000070615.pdf#search=%27%E4%BB%99%E5%8F%B0%E9%98%B2%E7%81%BD%E3%82%A4%E3%83%8B%E3%82%B7%E3%82%A2%E3%83%81%E3%83%96%27> アクセス 2019/02/25)

⁹⁷ 同勲章は、教育、文化、技術革新などを通じ、社会の発展及びニカラグアと当該国間の関係強化に貢献した個人・団体に対し、ニカラグア大統領から贈られる最高位の勲章である(別冊参照)。

本友好の日」が制定(別冊参照)されたことは、日本の一連の協力の成果が、ニカラグアの政府から国民に至るまで幅広く認められ、ニカラグアにおける日本のプレゼンスの向上、ひいては両国間の友好関係の促進の一助になっている証と考えられる。

(2) 日本とニカラグア間及び中米域内における民間投資拡大の基盤づくり

日本の対ニカラグア協力による波及効果として、日系企業の進出の足掛かりになるような事例も見受けられた。特に日本が建設した道路・橋りょうはハリケーンでも被害がないとその高い質が評価され、日本の技術力に対するニカラグアからの高い信頼を得た。その結果、日本の高度な技術の適用に特定した円借款事業に対するニカラグア政府による要請、ニカラグア自治体からの日本製建設工機の発注などといった日系企業進出の展開・裨益につながる事例が確認された。このように、日本がニカラグアに対し ODA を実施・継続することは、今後の日本とニカラグア間の民間投資の促進や円滑化に貢献することが期待される。

他にも、ニカラグア国内の太平洋側とカリブ海側を結ぶ国際幹線道路上に位置する橋りょう 3 橋の建設協力の成果は、国内経済の活性化に加え、国境を接する隣国のコスタリカやホンジュラスをはじめとする中米各国との域内貿易の促進にも効果があったと考えられる。これによる日本経済への直接的な効果は現時点では確認できないが、今後域内流通の活性化を通じ中米の地域統合が促進されると、現状では日本企業の進出が少ない中米市場の魅力が高まり、日系企業の進出可能性の拡大に繋がることを期待できる。また、このような展開は、両国のビジネス・セクターの協力関係強化に寄与するものと想定され⁹⁸、日本とニカラグアを含む中米各国間の今後の更なる通商拡大に貢献することが期待される。ただし、ニカラグア政情不安も危惧されていることから、今後の日系企業の進出はニカラグア政情安定の見通しが影響するものと考えられる。

5-3 評価のまとめ

本評価においては現地検証が行われておらず、評価に資する情報や、中立性の観点より、限定的な評価となることをここに再度、明記する。

5-3-1 開発の視点からの評価

(1) 政策の妥当性:A 極めて高い

日本の対ニカラグア協力政策は、ニカラグアの開発計画の方針、日本の ODA 上位政策、国際的な優先課題に合致している。また、日本の比較優位性をいかした協力が行われており、政策の妥当性は、「A:極めて高い」と評価する。

(2) 結果の有効性:B 高い

3 つの重点分野において、確認できた範囲では一定の成果が認められる。特に橋

⁹⁸ 2015 年 3 月、両国のビジネス・セクターの協力関係を強化する目的で「ニカラグア日本ビジネス・フォーラム」が設立された(別冊参照)。

りよう建設に関する協力は、市民や他ドナーにとっても「橋りようといえば日本の協力」との印象が強く、成果が大きく、広く認知もされていた。また、保健分野や教育分野における社会サービスの普及強化の貢献も見受けられる。さらに、日本の技術協力による人づくりのアプローチが、コミュニティの強化に力を入れるニカラグアのニーズに合致し、成果が根付いている側面も確認できた。ただし、本評価においては現地検証を行っていないため、全ての検証項目について「極めて」有効性が高かったかは相応に確認できなかったことを考慮し、結果の有効性は「B:高い」と評価する。

(3) プロセスの適切性: B 高い

日本の対ニカラグア協力政策は、必要なタイミングで協議を行いながら策定されていた。対ニカラグア協力の重点課題は多岐にわたっており、またその課題が相互に関連していることから、重点分野と個々の事業案件の関係性が不明瞭な点も見受けられたが、2017 年に改めて協力プログラム／主な協力内容の整理が行われたことで、協力の方向性が明確になったと考えられる。以上より、プロセスの適切性は「B:高い」と評価する。

5-3-2 外交の視点からの評価

日本が SICA を通じた域内統合支援と共に、域内各国の開発協力を軸とした二国間の関係の強化を重要視していること、また、自然災害などの地球規模の課題に対して国際的に貢献する必要性などを鑑みて、ニカラグアに対する ODA の実施・継続は外交上の意義は高い。他方、外交的な波及効果としては、友好関係の促進や、橋りよう建設への協力などにおける日本企業進出の展開などが確認できた。以上のことから、安定的かつ継続的に協力実績を重ねてきた日本の対ニカラグア協力において、外交の視点からの重要性は高く、今後の日本とニカラグア間の通商拡大の第一歩となる波及効果があったと評価する。しかしながら、ニカラグアの政情の見通しが不透明な現況下、現段階では、中長期的視野からの外交の視点の評価には制約があると判断される。

5-4 評価結果に基づく教訓

(1) 社会経済的に脆弱性の高い国における「防災分野」の協力の成果を高める工夫

自然災害の多いニカラグアでは、気象災害による被害は経済発展における大きな制約要因である。また、特に社会経済的に脆弱な立場・環境にある人々は、災害に対する脆弱性も高い。ニカラグア全体の防災能力を高めるには、貧困層及び地域の社会開発を推進し、災害予防や発生時における人々の対応力を備えることが必須である。日本の協力はこの点を考慮し、防災のみに焦点をあてるのではなく、簡易便所の設置や井戸掘りなど衛生改善のための活動や、識字教育やコミュニティ開発との組み合わせなど、社会開発と組み合わせた協力が実施されていた。これにより、日々の生活に窮する人々や文字の読めない人々もコミュニティ防災の活動に参画することが可能となり、防災の必要性や基礎知識を得、自治体の防災活動に協力する

ようになり、コミュニティの防災能力の強化につながった。

このように、貧困度合いが高い国・地域における防災分野への協力、特にコミュニティ防災の推進にあたっては、防災単体の協力よりも、社会開発と組み合わせ、人々の防災意識・能力を高められる工夫を施すことが有効と考えられる。

(2) 日本の高い技術力をいかしたインフラ分野の協力の有効性

評価対象期間における対ニカラグア協力のなかで、何よりもその成果が政府、一般国民、他ドナーなどから広く認知されていたのは、橋りょう建設に関する協力である。日本の協力による橋りょう建設は、交通網の拡大、物流の活性化といった産業振興のための基盤整備や、地方の活性化に大きく貢献した。また、その品質が高く評価され、技術力において日本が高い優位性を有することが認知されることとなり、インフラ分野における日本のプレゼンスを高めた。他にも、プロジェクト後に日本製建設工機の発注をニカラグア自治体から直接受けるなどといった日系企業進出の展開も確認されるなど、日本の民間企業の裨益にも繋がった。

このように、日本の技術力をいかしたインフラ分野への協力は、対象国の課題解決への貢献度が高いことに加え、日本企業への裨益可能性といった外交的な波及効果に期待できる点からも有効である。

第6章 対コスタリカ・ニカラグア協力からの教訓

6-1 先方政府のイニシアティブを後押しする協力の有効性

本評価対象期間を通じ、日本の対コスタリカ・ニカラグア協力政策の妥当性は極めて高いことが確認された。なかでも先方政府の国家政策における優先順位が高く、政府が強いイニシアティブを発揮している分野に対する協力は、それを取り巻く制度面の整備などが政府によって率先されて行われるため、高い成果に繋がるとともに、協力プロジェクトの効果の持続性の確保や拡大に期待できるものであった。

例えばニカラグア政府は、再生可能エネルギーと省エネルギーの促進を特に重要視している。これは、自然災害の多いニカラグアにおいて、気候変動による災害リスクの緩和の観点だけではなく、石油価格高騰の影響による火力発電に関わる財政負担の軽減という経済政策の観点としても重要課題との認識によるものである。5-1-2に記載のとおり、日本を含む8機関が協力を行っているPNESERプログラムの推進により、ニカラグアの火力発電に対する依存度は、確実に減少した。同プログラムは、ニカラグア政府の切実なニーズとその強いイニシアティブの下に推進されているものであり、政策的優先順位の高い分野であったために、協力の成果が顕著に現れたと考えられる。

またコスタリカ政府は、2021年までに炭素中立化の達成を目指すことを国家政策の重要課題に位置付け、様々な施策を講じている。例えばコスタリカ政府は再生可能エネルギーの促進を推進しているが、これに対し日本は地熱発電所の建設で協力した。その貢献もあり、既にコスタリカの電力構成の99%は再生可能エネルギーが占めている。さらに、日本の協力による発電所建設とそれに伴う人材育成は、先方政府の地熱開発の技術力を高めることにも貢献し、コスタリカによる他国への地熱開発への技術協力が着手された。コスタリカ政府は、気候変動対策への取組を国際社会に向けてアピールをしており、これらは世界でも広く知られている。コスタリカ政府が更なる温室効果ガス削減を実現し、その実績を世界に発信することは、同分野における他国の取組の促進や、新たな国際的取組の創出に向けた刺激となりうるなど、地球規模の課題の解決への貢献が期待できる。

上記事例にみられるように、特に先方政府の意向が強い分野に対する協力は、着実かつ中長期的な効果が期待できる点から、政府のイニシアティブを後押しする協力の有効性は高いと考えられる。

6-2 両国に共通する協力アプローチの有効性

(1) IDB との援助協調の有効性

両国におけるインフラ整備(橋りょう、道路、下水処理施設など)、エネルギー分野(地熱開発、太陽光発電施設など)の協力においては、積極的にIDBとの協調融資が行われ、次に示す2つの理由から、その有効性が高いことが確認された。

第一に、通常の融資事業はインフラ整備に関連するものが主流であるが、資金協力規模の大きい IDB との協調融資を行うことで、二国間で事業を行うよりも規模の大きな協力の実施が可能となり、開発効果の拡大が期待できる。

第二に、IDB は中南米・カリブ諸国の経済開発促進を目的として設立された組織であるため、中南米諸国の政府とは緊密な関係にあり、それぞれの国への影響力も強い。このような強みをもつ IDB と協調することで、日本が二国間で事業を実施するよりも、先方政府に対する交渉力・説得力の向上が期待でき、事業の形成及び実施が円滑に進みやすいと言える。さらには、案件形成時から連携することによって、フィービリティ調査(F/S)などのコストの削減や受入れ国政府にとっての経済的及び調整業務などの作業負担の削減なども期待できる点が有利である。

これらの利点からみて、今後も IDB と積極的に連携することが望ましい。

(2) 戦略的なスキーム間連携の有効性

両国に対する協力は、様々なスキームが柔軟に組み合わせられて実施され、これによる相乗効果が高かった。例えばコスタリカにおいては、無償資金協力による産業人材育成センターの建物の整備を支援し、同センターに日本人専門家やボランティアを派遣し、より実務的な中小企業人材の育成に協力した。このようにスキームを組み合わせることで、研修場所の提供のみならず、人材を育てる場として機能させるという包括的な協力を実施し、成果をより高めた事例があった。

またニカラグアでは、算数教育の技術協力プロジェクトを通じて作成された教科書や教師向け指導書が、青年海外協力隊の隊員によって学校現場において児童への教育に活用・普及され、着実な成果の定着につながった。このように、戦略的にスキームを組み合わせることで協力をを行うアプローチは、協力成果の一層の拡大・定着に資し、また効率性も高いことから、今後も積極的に多様なスキーム間連携を検討することが期待される。

6-3 その他教訓

(1) 複数国・地域に対する協力をを行う際の留意点

コスタリカ及びニカラグアに対しては、中米地域における「広域協力」として、コミュニティ防災を推進するための技術協力が実施された。現在も継続中である同協力は、両国において、防災リーダーの育成や地域住民と自治体の連携による防災体制の構築、という点で成果が確認されている。しかしながら、対象国間で双方に学べる利点は確認されたものの、災害の種類が多様な中米 6 か国において並行して協力が実施されているため、事業実施上に発生する諸手続きなどの調整面で効率性に欠けるという課題が関係者から指摘されていた。また、ニカラグアで実施されたシャーガス病対策に関わる協力は、中米の周辺国での成功事例をニカラグアに適用する形の「広域協力」が行われており、確実な成果に結びつきやすかった。これらの事例の

ように、特定のテーマに関する協力の場合には、同時並行的に協力を実施するよりも、他国で得られた知見や教訓、成果などを第三国に横展開する「広域協力」の形の方が、効率的に成果の発現につなげやすいと言える。

一方、共通課題を抱える複数国における個別事業の横の繋がりを築くことで相乗効果の発現を目指す「広域協力」に対し、一か国では解決できない地域共通の課題の解決のために、地域調整機関を窓口として地域全体で取り組む協力は、「地域協力」として整理される。中米地域の場合は、例えば域内物流の改善といった課題の解決を目指すためには、SICAを調整機関とすることで、域内の基準や手続きの統一化の推進も図りやすくなる。また、各国を代表する高官と接点を持つ機会が増えることで、日本のプレゼンス向上も期待できる。

こうした事例からみて、共通テーマかつ複数の国・地域を対象とする協力形態を検討する場合には、個別事業の段階的实施、「広域協力」、あるいは「地域協力」のいずれかの適正を考慮のうえ、最大限の効果が効率的に発現されうる形態を検討することが重要である。

(2) プログラムレベルでの開発目標及び目標値の具体的設定

本評価の実施に当たっては、両国に対する開発協力方針の目標達成度を確認できる指標や目標値が設定されていなかったため、各開発課題への貢献度合いを評価するにとどまり、開発協力政策がどの程度実施に移され、開発目標はどの程度達成されたのかを定量的に評価することが困難であった。

今後、ODA による政策レベルの成果を適切に評価するためには、国別開発協力方針の作成段階で目標をより明確化するとともに、事業展開計画における個別の協力プログラムなどにおいて可能な限り具体的な指標を設定し、同計画の進捗を定期的にモニタリングする際には指標を参照しながら確認する、といった対応を検討することが望まれる。これにより、開発協力政策に沿って、開発目標の達成に向けた案件形成を行い、より適切な協力形態を選択し、着実に目に見える成果が得られる協力となっているかを、関係者間で確認しながら進めることが可能になると考える。