

案件概要書

2019 年 8 月 27 日

1. 基本情報

- (1) 国名：フィジー共和国（以下フィジー）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ナンディ町市街部／ナンディ町（約 4.5 万人）
- (3) 案件名：ナンディ川洪水対策計画（The Project for Nadi River Flood Control）
- (4) 計画の要約：ナンディ川下流域に位置するナンディ町において排水施設の整備及び堤防施設の建設を行うことにより、内水及び外水に対する氾濫対策の強化を図り、もって洪水・浸水被害の軽減に寄与するもの。

2. 計画の背景と必要性**(1) 本計画を実施する外交的意義**

我が国は、1979 年のフィジーに対する経済協力の開始以来、主要ドナー国として同国の開発に大きく寄与してきた。2006 年のクーデター発生を受け、教育、保健、環境といった分野に限定して支援を実施してきた時期もあるが、2014 年 9 月の民主的プロセスによる総選挙と新政権の樹立後は、経済協力を全面的に再開した。現在、フィジーは、国際場裏における我が国の立場を基本的に支持しており、我が国との関係は良好である。首都スバに太平洋諸島フォーラム（PIF）の事務局が置かれ、太平洋島嶼地域の経済活動において中心的な役割を担っていることも踏まえると、我が国にとってフィジーとの協力は、二国間のみならず同地域全体との関係強化のために重要である。

また、我が国は、1997 年以来 3 年毎に開催している太平洋・島サミットにおいて防災・気候変動対策を重視しており、2018 年 5 月の第 8 回太平洋・島サミットでは、「強靱かつ持続可能な発展の基盤強化」を支援の柱とし、防災能力の一層の強化のために協力することを表明した。さらに、対フィジー事業展開計画においても、持続的経済成長と国民の生活水準の向上を図るための支援を中心に、①脆弱性の克服と②環境・気候変動を援助重点分野として定めている。以上から、本計画は、我が国の対太平洋島嶼域支援政策及び対フィジーの開発協力方針と合致している。

(2) 当該国における上水道セクターの開発の現状・課題及び本計画の位置付け

フィジーは、330 の島々から構成される島嶼国であり、約 90 万の人口を擁する。ナンディ町は首都のあるビチレブ島西側に位置し、当国最大のナンディ国際空港を有する当国第三の都市である。周辺にデラナウといったリゾート地を抱え、年間 65 万人を超える観光客が訪れることから、フィジーの主要産業である観光業を支えている。一方で、ナンディ町を含むナンディ川流域はサイクロン等の災害に対して脆弱であるものの、抜本的な洪水対策事業は行われておらず、数年に一度の頻度で甚大な洪水被害が発生し、フィジーの社会経済開発に大きな影響を与えてきた。上記背景から、我が国は技術協力「河川流域管理及び洪水制御計画調査」（1996～1998 年）で策定したフィジーの治水及び利水に係る計画を踏まえ、技術協力「ナンディ川洪水対策策定プロジェクト」（2014～2016 年）においてナンディ川流域の洪水対

策に係るマスタープラン（以下、「M/P」という。）の策定を支援すると共に、遊水地やナンディ町周囲堤の整備、河道拡幅等で構成される優先事業のフィージビリティ調査（以下、「優先事業 F/S」という。）を行った。その際、2016 年 2 月の大型サイクロンによる多大な経済的損害（被害額約 6 億米ドル）を踏まえ、フィジー政府は財政負担の点も検討した結果、優先事業のうち緊急性の高いナンディ町周囲堤の整備及び同市街部の排水施設整備からなる無償資金協力「ナンディ川洪水対策計画」（以下、「本計画」という。）を我が国に要請した。フィジーは、国家開発計画（2017-2021 年）において洪水制御を重点対策分野として掲げ、同国政府主催のドナー会合（2019 年 3 月）において本計画を最優先事業の一つとして表明している。

3. 計画概要

(1) 計画概要

① 計画内容

【施設】：周囲堤、周囲堤水門、地下貯水槽（8,500 立方メートル）、既存排水溝の改良（約 1.2km）、バイパス排水溝（約 0.5km）、排水樋門（2 箇所）、【機材】：排水ポンプ車、【コンサルティング・サービス】：詳細設計、入札補助、施工・調達監理、【ソフトコンポーネント】：排水施設の維持管理のための技術指導等、【調達・施工方法】：調査にて詳細確認。

② 期待される開発効果：ナンディ町市街部において、内水・外水に対する氾濫対策が強化（排水路疎通能力の向上（ $1.3 \text{ m}^3/\text{秒} \rightarrow 9.3 \text{ m}^3/\text{秒}$ ）、貯水施設容量の増加（ $8,500 \text{ m}^3$ ）、ナワカ川（ナンディ川支流）からの氾濫防御（流下能力 $590 \text{ m}^3/\text{秒}$ ）、1/10 年確率の降雨時（70mm）の浸水深の減少）されることにより洪水・浸水被害の軽減に寄与し、対象地域住民（ナンディ町の人口 4.5 万人）の生活及び経済活動の安定が見込まれる（詳細は協力準備調査にて確認）。

③ 計画実施機関／実施体制：河川環境省（Ministry of Waterways and Environment）

④ 他機関との連携・役割分担：下記（2）その他特記事項参照。

⑤ 運営／維持管理体制：周囲堤は河川環境省、排水施設はナンディ町が運営/維持管理する予定であるが、調査にて詳細確認。

(2) その他特記事項：

- 本計画を実施する意義：フィジーの所得水準は相対的に高いことから、「所得水準が相対的に高い国に対する無償資金協力の効果的な活用について」に基づき、無償資金協力の供与の適否について精査した。当国は自然災害に極めて脆弱であり、人命及びインフラへの被害が甚大である。さらに本計画は、優先事業 F/S を踏まえ、優先事業の中でも緊急性の高い部分に限定して対応するものであり、緊急性・迅速性（災害に際し、被害の拡大や再発を避けるための迅速な対応）、及び人道上のニーズ（個人の尊厳、生命、生活に対する脅威の縮減など人間の安全保障）の高い計画である。したがって、本計画の実施は無償資金協力の供与が適当と判断される。
- 他の援助機関の対応：アジア開発銀行（以下、「ADB」という。）が M/P の優先事業のうち本計画対象外のスコープ（上流部遊水地やナンディ川河道拡幅等）

について、我が国が拠出する貧困削減日本基金（JFPR）を活用し、ADB による借款を想定して優先事業 F/S を更新中（2019 年内に完了見込み）。後続の事業については、その規模の大きさにも鑑み、ADB の対フィジー国別事業展開計画にて 2020 年又は 2021 年に、借款の供与が見込まれている。

- 環境社会配慮カテゴリ：B
- 横断的事項：本計画は、気候変動による降雨量の変化を加味しつつ洪水対策の強化を行うものであり、気候変動への適応に貢献する。
- 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に係るニーズを確認する。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

カンボジア王国向け無償資金協力「プノンペン市洪水防御・排水改善計画」（評価年度 2012 年）の事後評価等では、適正な清掃計画に基づいた排水施設清掃活動が実施されておらず、住民による排水管や排水施設への廃棄物投棄が事業効果に負の影響を及ぼしていると指摘されている。清掃計画の策定やその実施を含む維持管理体制の強化、廃棄物不法投棄の抑制策を並行して行う必要があったとの教訓を得ている。本計画では、調査の中で維持管理の能力強化支援の必要性を確認し、必要に応じてソフトコンポーネントを提案する。

以 上

[別添資料] 地図

ナンディ川洪水対策計画 地図

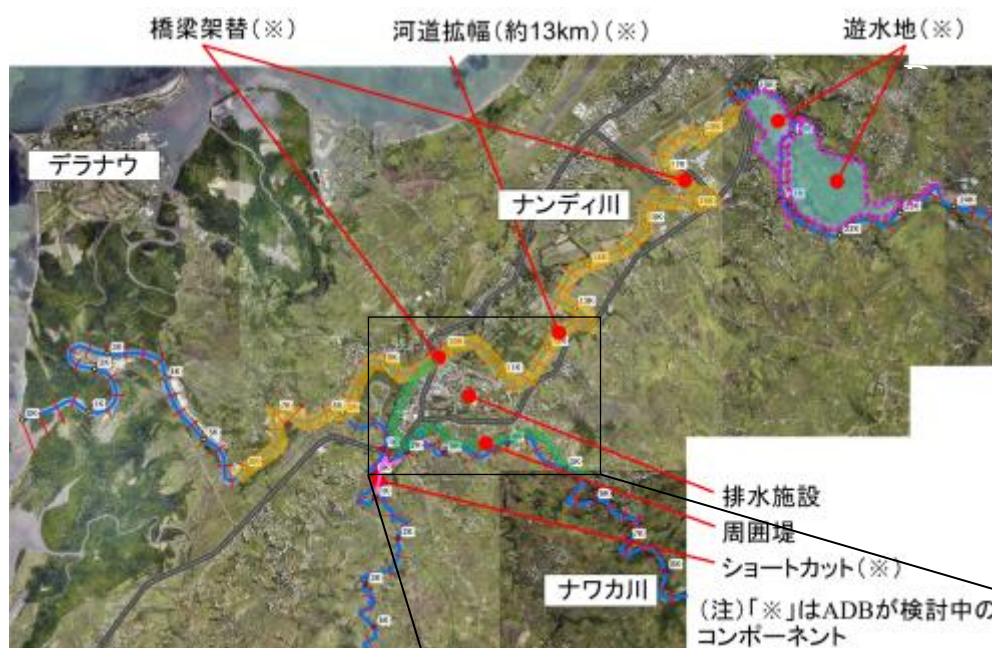
フィジー共和国ビチレブ島地図



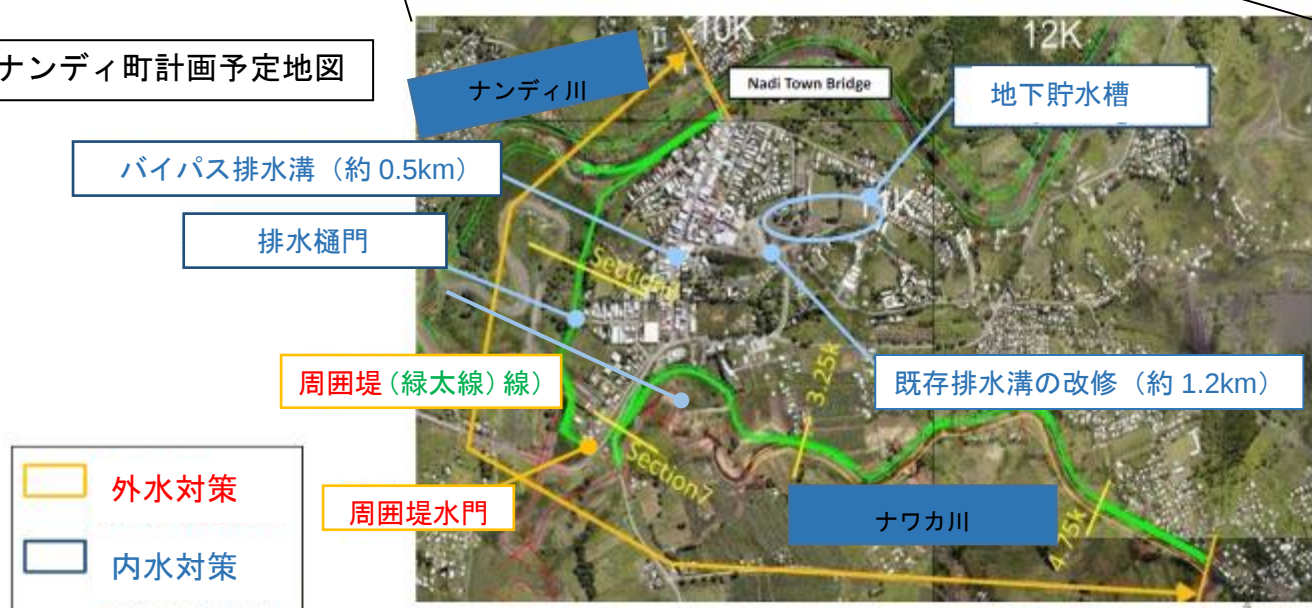
ナンディ町

首都：スバ

ナンディ川流域地図



ナンディ町計画予定地図



(出典：JICA「ナンディ川洪水対策策定プロジェクト最終報告書 第1巻」より作成)