

1. 基本情報

- (1) 国名：ジブチ共和国（以下、「ジブチ」という。）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ジブチ市
- (3) 案件名：パルマレ橋梁建設計画（The Project for the Construction of the Palmeraie Bridge）
- (4) 計画の要約：本計画は、ジブチとエチオピア連邦民主共和国を結ぶ主要幹線道路（国道1号線及び国道3号線）に接続するジブチ市内のアンボリ川を渡河するパルマレ道路において、橋梁建設及び道路改良等を実施することにより、交通量の拡大及び洪水発生時の安定的な交通手段の確保を図り、もって都市交通機能の強化及び内陸国との連結性強化による「アフリカの角」地域の物流円滑化を通じた、持続可能な経済成長に資する経済社会基盤強化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**

ジブチは、我が国及び国際社会にとって、欧州や中東から東アジアを結ぶ極めて重要な海上交通路にあたるソマリア沖・アデン湾に位置しており、「自由で開かれたインド太平洋」を実現する上での西の要衝であるとともに、紛争の多発する「アフリカの角」地域において安定した国として位置づけられている。また、我が国自衛隊も含め、各国のソマリア沖海賊対処の拠点となっている。2009年に我が国がアデン湾・ソマリア沖での海賊対処行動を開始して以降、2013年8月の安倍総理（当時）のジブチ訪問をはじめ、最近では2019年8月に開催された第7回アフリカ開発会議（TICAD7）での日ジブチ首脳会談（ゲレ大統領）や即位の礼の際の河野防衛大臣（当時）や木原総理補佐官（当時）との会談（アブドゥルカデル首相）、2019年末の河野防衛大臣（当時）や木原総理補佐官（当時）のジブチ訪問等、二国間関係は急速に緊密化し、我が国にとってジブチは戦略的に重要なパートナーとなっている。

また、ジブチは国際場裡において我が国の立場を一貫して支持してきている友好国でもあることから、二国間関係を維持・強化することは極めて重要である。

さらに、第7回アフリカ開発会議（TICAD7）において、我が国は日本の取組として「質の高いインフラ投資に関するG20原則」を踏まえた質の高いインフラ投資の推進を表明しており、本事業はそれを具現化するものである。

(2) 当該国における運輸／都市インフラセクターの開発の現状・課題及び本計画の位置付け

ジブチの港湾は人口が1億人を超える隣国エチオピアとの輸出入（輸出は約2千9百億円、輸入は約1兆6千億円。主な輸入品目はセメント、野菜等の食料品、牛等の動物。主な輸出品目はセメント（再輸出）、小麦粉、パーム油、鑄造製品、米、自動車等。）の90%を取り扱っており（2019年、アフリカ開発銀行）、その輸送には、ジブチ市内の港から国道1号線を通ってエチオピアに繋がるジブチ・エチオピア回廊が利用されている。ジブチの総輸入重量（1,237千トン）の約1/3以上をエチオピアの輸入が占め、そのすべてが陸上経路で輸送されている（2021年、JICA調査）。一方のジブチは、食糧自給率が2~3%と極めて低く食糧のほとんどを輸入に依存している。このような状況下、ジブチ・エチオピア回廊における物流円

滑化は、両国の経済発展及び「アフリカの角」地域の経済統合のために欠かせない。

ジブチ市（人口約 60 万人）は南北に流れるアンボリ川により東西に分断されており、東側のジブチ市中心部（ジブチ港を含む）と西側を繋ぐ主な道路は 2 本しかない。そのうち大型車が通行できるのはパルマレ道路のみであり、対エチオピア輸出入を担う貨物車両の約 5 割が同道路を利用している。東側のジブチ港と西側のドラレ港は、取り扱う貨物の種類が異なっていることから、ドラレ港とジブチ市中心部、ジブチ・エチオピア回廊とジブチ港のそれぞれの接続の需要が高く、パルマレ道路を通行する貨物車両（トレーラー及びトラック）は、2021 年から 2031 年で約 1.6 倍（1 日約 2,600 台から約 4,100 台）に増加することが予想されており（2021 年、JICA 調査）、国際物流の観点からも不可欠な道路と言える。

加えて、パルマレ道路はジブチ市人口の約 7 割が居住するアンボリ川西岸居住区（バルバラ地区・人口約 40 万人）とジブチ市中心部を結ぶ都市道路としても重要な機能を担っている。東側、西側にはそれぞれの道路ネットワークがあるが、東西地区間の往来にはパルマレ道路に交通が集中し、ボトルネックとなっている。パルマレ道路は、ジブチ市内で最も交通量が多く（全車両 31,550 台／日、2021 年）（2021 年、JICA 調査）、朝晩の交通渋滞が深刻化している。さらに、アンボリ川は年間の多くの期間で涸れ川であることからパルマレ道路のアンボリ川渡河部分には橋がなく、川の増水時には道路上を水が流れる構造（洗い越し）となっている。しかし、パルマレ道路が建設された当時と異なり近年では、気候変動の影響によるサイクロンや大雨により年に 1~2 回程度アンボリ川が増水し、年 5 日程度道路が冠水して渡河不能となり、物流サービス業を中心とするジブチ経済及び国民の日常生活に多大な影響を与えている。国際物流及び、アンボリ川西岸居住区と東岸の市中心部を結ぶ市内道路交通の円滑化のため、洪水発生時にも安全に通行可能な橋梁の建設及び、交通容量拡大を目的とした道路改良が喫緊の課題となっている。

ジブチ政府は、国家開発計画「ジブチ・ビジョン 2035」において経済基盤強化、輸出振興の戦略を掲げ、「都市計画マスタープラン（Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme : 2014）」では、アンボリ川を挟む「ジブチ市東西両地域のバランスある開発と発展」を目標としている。ジブチ政府は、国際物流の円滑化及び、アンボリ川で分断された東西市街地を結ぶ道路整備及び既存道路の拡幅・強化を優先課題としている。本計画は、パルマレ道路における橋梁の建設並びに河川改修、道路の拡幅（4 車線から 6 車線への変更）を行い、洪水対策及び都市交通・国際物流回廊機能の強化を図るものであり、同国の国家開発計画においても、経済基盤強化に不可欠な優先度の高い事業として位置付けられる。

3. 計画概要

* 協力準備調査の結果変更されることがあります。

(1) 計画概要

① 計画内容：

ア) 施設整備等の内容：橋梁の建設（橋長 115m、幅員 25.7m、6 車線）、河川改修（護岸工（右岸・左岸築堤の整備）、道路拡幅（橋梁西側道路～東側交差点 395m、6 車線）、交差点改修（車線追加、交通規制の変更）

イ) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容：詳細設計、入札補助、調達・施工監理。

② 期待される開発効果：

道路拡幅整備（4 車線→6 車線）による都市交通機能の強化に伴うパルマレ道路通行車両

数の増加（全車両の年間交通量：31,550台→46,900台、貨物車量の年間の交通量：2,565台→4,100台）、及び橋梁整備による交通遮断日数の解消による交通利便性の向上（大規模豪雨発生時の交通遮断日数：5日程度→0日）により、ジブチ港を起点とする国際物流幹線の機能強化に伴う経済活動の活性化並びに市民の生活利便性の向上への貢献が期待される。

③ 計画実施機関／実施体制：インフラ設備省道路局（ADR）

他機関との連携・役割分担：世界銀行が国道1号及び5号（約40km分）の道路改良支援を検討中である他、サウジ開発基金も国道1号線の別区間で支援を開始しており、ジブチ・エチオピア回廊における連結性強化に向けた本計画との相乗効果が期待できる。

④ 運営／維持管理体制：

同国内の全道路網の維持管理をADRが担っている。JICAはADRに対し「道路管理機材運用整備能力向上アドバイザー」（2019年6月～2022年2月）を派遣し、同国の道路機材の管理及び点検整備に係る能力向上に取り組んでおり、過去無償資金協力で整備した道路機材が適切に活用・管理されていることを確認している。2022年度に実施予定の後継案件において、道路点検・補修・記録の一体的な支援を行う計画であり、ADRの補修実施能力の向上に取り組むこととしている。これらの技術協力を通じ、本事業で整備されたパルマレ道路の適切な維持管理への貢献が期待される。

(2) その他特記事項

- 環境社会配慮カテゴリ分類：B
- 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）
- ジブチ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が必要である。同国の国土は狭小であり、酷暑を含め自然環境も厳しく（「環境的脆弱性」）、加えて港湾・物流等のサービス業以外に経済を牽引する産業はなく、経済社会基盤は脆弱である（「経済的脆弱性」）。また、同国は、IMFの債務持続性分析（DSA）においても「ハイリスク」に分類されており、我が国も同国の債務状況等に鑑みてこれまで有償資金協力を実施したことがない状況であるところ、無償資金協力での支援実施が適切と判断される（「債務状況」）。また、同国は自衛隊の唯一の海外拠点が置かれ、我が国シーレーンの要所として「自由で開かれたインド太平洋（FOIP）」の観点からも重要な国であり、また、これまで各種国際選挙を始めとする国際社会においては我が国の立場を一貫して支持してきている友好国でもあることから、外交的・戦略的意義は大きい（「外交的観点」）。本計画は上記の観点を満たすものであり、無償資金協力の供与が妥当と判断できる。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

タンザニア連合共和国「ニューバガモヨ道路拡幅計画」（評価年度2010年）の事後評価等では、事業対象区間の沿道地区の一部で道路や土地の冠水、水はけの問題が事業完成後に悪化したとの課題が示されている。理由としては、予算制約のため、副道及びその外側の排水路整備がスコープ外となった他、事業の実施に合わせて、道路上流の沈砂池や既存の排水施設の改修が実施されなかったことが挙げられている。本事業では、橋梁・河川整備計画の協力事業案を検討する際、道路本体以外の施設や付帯構造物に十分に配慮した計画を策定する。

以上

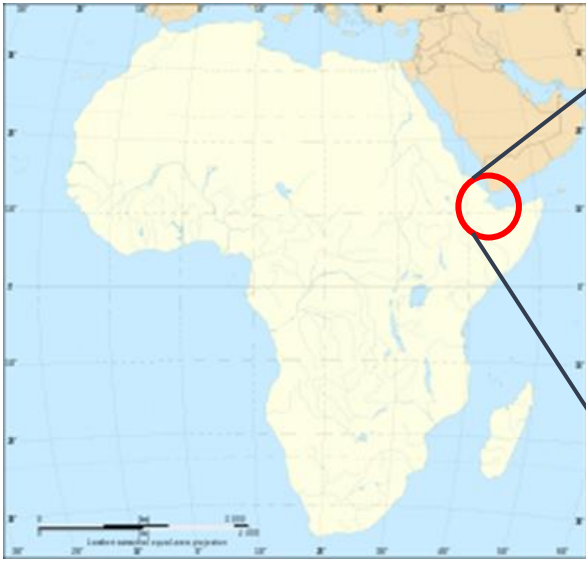
[別添資料] 地図

[別添資料] 写真

[別添資料] 地図

ジブチ 「パルマレ橋梁建設計画」 地図

【アフリカ大陸地図】



出典 : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Africa_map_blank.svg



出典 : Google Maps

【事業サイト地図: パルマレ道路】



出典 : Google Maps

[別添資料] 写真



① 2019年の洪水被害（パルマレ道路）



② パルマレ道路（中央～東側交差点）



③ 東側交差点（信号）



④ アンボリ川（パルマレ道路上流右岸現況）

出典：写真①～④現地調査（2021年4～2022年2月）より取得