

1. 基本情報

- (1) 国名：パレスチナ自治区
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ジェニン県ジェニン市（人口約 6.2 万人）
- (3) 案件名：ジェニン市上水道整備計画（Project for the Improvement of Water Supply System in Jenin Municipality）
- (4) 計画の要約：本計画は、ヨルダン川西岸地区のジェニン市において、送配水施設及び水源施設の整備を行うことにより、水道サービスの向上を図り、もって住民の生活環境の改善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

ア パレスチナが位置する中東地域は、国際通商上の主要なルート上に位置し、また石油、天然ガスなどのエネルギー資源を世界に供給する重要な地域である。中東地域における中核的課題の一つであるパレスチナ問題の解決は、同地域の安定のみならず、原油の約 9 割を同地域から輸入する我が国のエネルギー安全保障の観点から、また、国際社会全体の平和と安定の観点からも、極めて重要である。

イ かかる観点から、我が国は、パレスチナ問題の解決に政治面で積極的に関与するとともに、和平に向けた環境整備として、パレスチナ経済・社会の自立化促進による平和構築に取り組んできている。この一環として、我が国は、平成 28 年 5 月の G7 伊勢志摩サミットに先立ち、G7 議長国として、難民をはじめとする中東地域の諸課題の根本原因に対処するため、短期的な視点からの人道支援のみならず中長期的な視点から社会安定化と包摂的成長のための開発支援に取り組むことを発表した。

ウ こうした我が国の取組は、中東地域の安定のみならずパレスチナとの友好協力関係の増進に寄与し、パレスチナ官民から高く評価されている。

エ 上水供給教育サービスの向上は、上記の「社会安定化と包摂的成長のための開発支援」の一部であるとともに、パレスチナ政府が取り組んでいる課題の一つであり、上記観点から進める対パレスチナ外交にとって意義が大きいものである。本計画は、こうした友好協力関係をさらに増進することに貢献するものであり、外交的にも有意義である。

- (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

パレスチナ自治区は降雨時期が偏っており、特に夏場の水源確保が難しい地域である。加えて、水源の多くはイスラエルの管理下にあり、新規水源開発には同国の許可が必要で政治情勢に左右される。限られた水源を有効利用するため、パレスチナ自治政府は国家政策アジェンダ（2017-2022）において、漏水を含む無収水の削減に取り組むことを重要政策に挙げている。

ジェニン市はヨルダン川西岸地区北部に位置する主要都市の 1 つである。水道サービスは同市の上下水道部が担っており、水道普及率は 67%（2019 年）である。

JICA がパレスチナの主要 11 都市の水道事業を調査した結果、他都市は無収水率が 25%～50%前後であるのに対して、同市の 2018 年の無収水率は 60%と高く、給水頻度や料金徴収率が低いこと、及び他ドナーによる支援が行われておらず、早急な対応が必要であることが判明した。そのため、JICA は技術協力「ジェニン市水道事業実施能力強化プロジェクト」を実施し、配管の老朽化や高低差のある地形における不十分な水圧管理に伴う漏水や、低い料金徴収率等の課題の改善に取り組んでいる。また、同プロジェクトを通じて水道施設の状況や無収水の実態が明らかとなり、無収水削減のため、給水区域全域における漏水削減および土地の高低差に応じた水圧管理のための水道施設の更新・整備の必要性が認識されている。

また、需要量の増加する夏期の給水は週に 1 日のみ（12 時間程度）と極度の時間給水となっている。水源水量の不足に加え、漏水や配水池の容量不足等により、水源を効率的に活用できていないためと考えられる。一方、人口は 2025 年には約 7.7 万人に増加すると予測されており、ジェニン市で作成されたマスタープランにおける水需要予測では、2025 年における推定ピーク水需要量は約 12,680m³/日と現在の水供給量の約 9,000m³/日に対し大幅な不足が予測されている。加えて、市内の 33%は水道が未普及であり、新型コロナウイルス等の感染症対策にも資する衛生環境向上の観点からも、水道整備は喫緊の課題である。

ジェニン市上水道整備計画（以下「本計画」という。）はこのような水道のサービス水準が低いジェニン市において、送配水施設及び水源施設の整備を支援するものであり、SDG ゴール 6（安全な水・衛生）に寄与するとともに、パレスチナ自治区の重要政策の実現において優先度の高い事業として位置づけられる。

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、機材等：既存水源施設の整備（井戸もしくは井戸ポンプの改修等）、送配水施設の整備（ポンプの整備、配水池の新設、送配水の分離、未普及地域への給配水管新設、老朽管路の更新、水圧管理のための配水区の構築等）、配水監視モニタリングシステムの導入等
- イ) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネント：詳細設計、入札補助、施工監理、施設の運転・維持管理に係る技術支援等
- ウ) 調達・施工方法：詳細は協力準備調査にて確認

- ② 期待される開発効果：水道サービスの向上（給水率：84.5%→95%）により、安全な水へのアクセスが改善し、住民の公衆衛生・生活環境改善への貢献が期待される。

- ③ 計画実施機関／実施体制：ジェニン市、パレスチナ水利庁（PWA）

他機関との連携・役割分担：仏 AFD がヨルダン川西岸地区の北部を通過する送水管網を整備予定であり、オランダ等がジェニン市郊外の新規井戸（イスラエルからの採掘許可は取得済み）の開発支援を予定。これら支援による新規の水源量増加を踏まえつつ、JICA が水源の効率的活用、水道サービス改善及び経営改善の支援を主に行うという役割分担を想定。

④ 運営／維持管理体制：ジェニン市上下水道部が水道事業の管理・運営を担う。

(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）
- 紛争影響下の当該地域で本計画を実施する際の留意点として、事業要員の出入国や移動、建設資機材の輸送の安全性及び迅速性等につき協力準備調査で確認。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

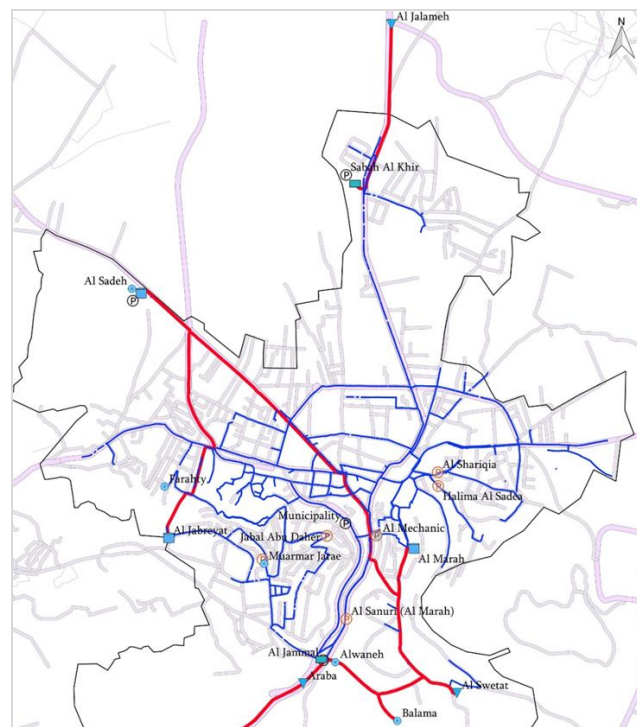
過去のペルー向け円借款「リマ首都圏周辺居住域衛生改善事業」の事後評価（評価年度 2015 年）では、水道整備において水源・送配水施設等の複数の事業の全体計画に十分な整合性を確保し、実施段階でも整合性を保つための的確な進捗管理が重要との教訓を得ている。本計画では、PWA・各国ドナーと密接に連携をし、事業間の整合性に十分留意した計画及び進捗管理を行うよう留意する。

以 上

[別添資料] ジェニン市水道整備計画 地図、写真

[別添資料] ジェニン市上水道整備計画 地図

ジェニン市の上水供給管網



(※赤線は主要送水管、青字は主要配水管)

出典：Wikimedia Commons 及びジェニン市水道局作成地図を一部加工。



漏水している配水管を交換している様子。漏水が多く発生しており、送配水管全体を整備する必要がある。



ジェニン市所有の井戸と配水タンク。老朽化が進んでおり、改修が必要。