

案件概要書

2013年2月26日

国際協力機構南アジア部南アジア第二課

1. 案件名 (国名)

国名： パキスタン・イスラム共和国

案件名： ラホール市給水設備エネルギー効率化計画 (Project for Energy Saving in Water Supply System in Lahore)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における上下水道セクターの開発実績（現状）と課題

パキスタンの上下水道セクターは、教育や保健と並び貧困削減に直接的に資する重要な開発分野である。現状、都市部における上下水道へのアクセスは比較的確保されているが、農村からの人口流入等、急激な人口増加に対する上下水道施設整備が追いついていない状況である(都市部の人口成長率は2.7%と当国全土の人口成長率1.8%よりも高い)。また、パキスタンでは近年、経済成長と人口増に伴う電力不足が深刻であり、都市部でも1日10時間程度の停電が生じている。電力不足による電力料金の上昇や停電時に使用する発電機燃料の高騰は、公共事業体の運営コストの増加・財務状況の悪化につながり、公共サービスの質・量がさらに低下する虞があるため、運営コスト削減は公共事業体の喫緊の課題である。

(2) 当該国における上下水道セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

「国家飲料水政策（2009年）」では2025年までに安全な飲料水へのアクセス100%とする方針を掲げているが、上述の電力不足と燃料費高騰による運営コストの増大が上記政策実施の足かせとなっている。本事業対象地域における給水は全て井戸ポンプ汲みあげによる地下水が水源であるが、15年以上稼働し老朽化した井戸ポンプのエネルギー消費の増大が運営コストを押し上げている。本事業は、かかる老朽化し電力消費効率が低下した給水設備の更新と電源の多様化によって給水にかかるエネルギーの効率化を図ることで、実施機関であるラホール上下水道公社の運営コスト削減を目指すものであり、持続的で安定した給水サービスの確保のために必要性は高い。

(3) 上下水道セクターに対する我が国の援助方針

対パキスタン・イスラム共和国国別援助方針の事業展開計画において上下水道施設整備を含む「衛生・環境改善」は重要な重点開発課題に位置づけられ、本事業はこれらの方針に合致する。

(4) 他の援助機関の対応

世界銀行により設立されたWater and Sanitation Programは、パンジャブ州における都市用水法等の法整備支援を実施している他、上下水道公社の成果指標・ガイドライン作成を支援している。また、フランス政府はファイサラバード市での上水道施設整備支援を実施中である。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、ラホールにおいて老朽化した給水設備の更新と電源の多様化を実施することにより、給水設備にかかるエネルギーの効率化を図り、もって持続的で安定した給水サービスの実現に寄与することを目的とする。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

パンジャブ州ラホール市

(3) 事業概要

- 1) 土木工事、調達機器（深井戸ポンプ、深井戸、水質検査用機材、太陽光パネル、エネルギー監査用機材）
- 2) コンサルティングサービス（詳細設計、入札補助、施工監理、初期操作指導、エネルギー監査・財務監理指導等）

(4) 事業実施体制

事業実施機関： ラホール上下水道公社

(5) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類： C

② カテゴリ分類の根拠： 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 貧困削減促進等： 貧困層を含むラホール市民の生活環境改善に資する

(6) 他スキーム、他ドナー、他案件等との連携： 協力準備調査実施中の「ラホール上下水道整備事業」では上水道の各戸メーター・深井戸メーターの設置を予定しており、本事業との連携により給水効率向上が期待される。またパンジャブ州のWASA 職員の能力向上を目的とした技術協力プロジェクト「パンジャブ州上下水道管理能力強化プロジェクト」の実施が予定されている。

(7) その他特記事項： 有償資金協力専門家の支援により策定された「Six Years Business Plan」により組織制度・経営改善への取組みが進められている。

4. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果

過去の類似案件（スリランカ国マータラ上水道整備計画）の評価等では、対象地域の給水時間が大きく増加したことから、事業自体の有効性については高い評価が得られた。

他方、事業の持続性については、計画立案・実施能力、技術者の能力を高めること、スペアパーツの調達が容易であることが重要との教訓が得られている。

(2) 本事業への教訓

上記の評価結果を踏まえ、「パンジャブ州上下水道管理能力強化プロジェクト」、有償資金協力専門家と連携した実施機関の能力向上に努めると同時にパキスタンまたは近隣の第三国で調達がしやすいスペアパーツの導入につき検討を行うこととする。

以上

〔別添資料〕 地図

