

1. 基本情報

- (1) 国名：カンボジア王国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名
プルサット州プルサット市（給水区域人口約 9.6 万人）及びスバイリエン州スバイリエン市（給水区域人口約 4.5 万人）
- (3) 案件名：プルサット及びスバイリエン上水道拡張計画（The Project for Expansion of Water Supply Systems in Pursat and Svay Rieng）
- (4) 事業の要約：
本事業は、プルサット市及びスバイリエン市において、それぞれ取水施設、導水管、浄水場、高架水槽及び送水管を建設し、配水管網を敷設することにより、安全な水へのアクセス率の向上と安定した給水サービスの提供を図り、もって同国の社会開発の促進に寄与することを目的とする。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における上水道セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け
カンボジア王国では、プノンペンの給水改善、次いでその成果を地方都市に普及させる形で地方都市の給水改善が進められており、その過程で JICA は技術協力・無償資金協力・有償資金協力を通じ支援してきた。プノンペンにおいては、内戦終了直後の 1993 年に JICA の支援により「プノンペン市上水道整備計画」が策定され、同計画をもとに、我が国の無償資金協力による浄水場・配水管網の整備、北九州市等と連携した技術協力による運営・維持管理能力の強化が進んだ。他ドナーの支援との相乗効果もあり、2006 年には、給水率 90%、無収水率 8%、24 時間給水の実現等を達成し、プノンペン水道公社（PPWSA）は、アジアにおける最良の水道事業体の一つとなった。
一方、地方都市では、給水普及率は 35%（2005 年）に留まっていた。「国家戦略開発計画（NSDP）」では、都市部の給水普及率を 2025 年までに 100%とする目標を設定しており、同国政府は、地方都市の上水道施設整備を進めている。日本及び他ドナーの協力を得て浄水場施設が整備された 8 都市の公営水道事業体を対象に、JICA は、2007 年から北九州市等と連携した技術協力を開始し、運転・維持管理技術及び経営能力の強化支援を進めてきた。その結果、一定レベルの上水道施設の運転は可能となったが、給水能力が小さいため地方都市における給水普及率は未だ低位に留まっている。
2013 年以降、これら 8 都市の給水普及率の拡大と中長期的な経営の安定化を図るため、プルサット市とスバイリエン市を除く 6 都市については、JICA 等の支援を得て上水道の拡張を進めている。残る 2 都市であるプルサット市とスバイリエン市の公営水道局は、技術面及び経営面において能力が十分に強化されたが、給水能力は依然小さく配水管網も限られている。そのため、給水普及率は 35%程度に留まっており、上水道施設等の拡張が喫緊の課題となっている。本事業を通じて、両市は 2025 年までの給水普及率を 100%にすることを目指しており、NSDP の目標達成のために必要な事業として位置付けられる。

(2) 上水道セクターに対する我が国の協力方針等と本事業の位置付け

我が国の対カンボジア王国国別援助方針（2012年）は、着実かつ持続可能な経済成長と均衡のとれた発展を基本方針として挙げており、重点分野の1つである「社会開発の促進」において、安全な水へのアクセス向上を図るため地方主要都市の上水道の整備を支援すると定めている。また、JICAの対カンボジア王国国別分析ペーパー（2014年）では、重点分野「社会開発の促進」において、地方の上水道は運営能力、施設整備状況ともに不十分であると分析しており、本事業は、これら方針、分析に合致する。

(3) 他の援助機関の対応

ADBが「地方都市改修事業」（2000年-2006年）にて、プルサット及びスバイリエン浄水場整備を支援。

(4) 本事業を実施する意義

本事業は、我が国及びJICAの援助方針・分析並びに同国政府の開発政策に合致し、上水道施設の建設及び配水管網の拡張により給水普及率の向上を通じて住民の生活環境の改善に資するものであり、SDGsゴール3及び6に貢献すると考えられる。また、同国は、貧困層及び貧困層に近い層（一日の収入が3米ドル以下の国民は約72%（出典：世界銀行（2011年））が依然多く、人間の安全保障の観点から本事業を通じて、貧困、感染症など個人の生命、生活に対する脅威への対応が必要であり、無償資金協力にて本事業の実施を支援する必要性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的

本事業は、プルサット市及びスバイリエン市において、それぞれ取水施設、導水管、浄水場、高架水槽及び送水管を建設し、配水管網を敷設することにより、安全な水へのアクセス率の向上と安定した給水サービスの提供を図り、もって同国の社会開発の促進に寄与することを目的とする。

② 事業内容

- 1) 施設、機材等の内容：プルサット市及びスバイリエン市：【施設】取水施設、導水管、浄水場（急速ろ過方式、浄水処理能力：プルサット市約 13,000m³/日、スバイリエン市約 11,000m³/日）、送配水施設（配水池、送水管、配水管網、配水情報システム）、【機材】水質分析機器、貧困世帯用給水管接続用資機材等（詳細は協力準備調査にて確認する。）
- 2) 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：
コンサルティング・サービス：詳細設計、施工・調達監理
ソフトコンポーネント：浄水施設運転維持管理、送配水施設運転維持管理、生産管理に関する技術移転等（詳細は協力準備調査にて確認する。）
- 3) 調達・施工方法：詳細は協力準備調査にて確認する。
- ③ 他のJICA事業との関係

技術協力「水道人材育成プロジェクト（フェーズ3）」（2012年-2017年）にて、本事業対象市を含む8都市の水道経営能力の強化を支援している。本事業による施設改善と技術協力事業による経営改善の相乗効果により、安定的な水道事業経

営、ひいては給水率の改善につながる。

(2) 事業実施体制

① 事業実施機関／実施体制

主管官庁として工業・手工芸省水道総局（Ministry of Industry and Handicraft、Grand Department of Portable Water Service (MIH-GDPWS)）/事業実施機関として、プルサット市及びスバイリエン市水道局（Department of Portable Water Service (DPWS)）

② 他機関との連携・役割分担

ADBにより整備された上水道施設は継続して使用。

③ 運営／維持管理体制

両市の水道局が本事業の維持管理を行う予定である。これまでの技術協力により運転・維持管理能力の強化及び経営の黒字化しており、実施機関として財政面、技術面ともに特段の問題はない。（詳細は協力準備調査にて確認する。）

(3) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 ☐A ☒B ☐C ☐FI

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）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。

(4) 横断的事項

貧困対策・貧困配慮として、貧困層向けに給水栓接続用資機材の供与が含まれる。

(5) ジェンダー分類

ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件

(6) その他特記事項

今後、MIH-GDPWSの組織体制整備にかかる技術協力を実施予定。技術協力「水道人材育成プロジェクト（フェーズ3）」終了後は、同国の水道事業全体の強化を推進し、本事業の効果が発現するようフォローを行う。

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

インドネシア共和国向け無償資金協力「東西ヌサトゥンガラ州地方給水計画」の事後評価結果では、先方負担事項である各戸接続工事が想定よりも遅れ、事後評価時点で給水人口は計画値の67%に留まった。各戸接続の作業計画や予算配分を確認したうえで事業計画は決定されるべきという教訓が得られた。各戸接続は、受益者にも費用の負担が生じるが、それに見合う便益を住民が理解するのに時間がかかり、住民が各戸接続をせず、公共水栓を利用する状況も見られた。本事業でも、浄水場拡張に伴って必要となる各戸接続は先方負担事項とする想定であることから、協力準備調査では、各戸接続工事にかかる予算措置の見通し、貧困世帯への配慮、施工スケジュール等を十分に調査し先方実施機関と確認する。

〔別添資料〕地図

ブルサット及びスパイリエンにおける地方上水道拡張計画 地図

