

1. 基本情報

- (1) 国名：ザンビア共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ルサカ州ルサカ市、カフエ市等
- (3) 案件名：ルサカ市上水道改善計画（Lusaka City Water Supply Improvement Project）
- (4) 事業の要約：本事業は、首都ルサカ市から約 50km 離れたカフエ川から取水するための取水施設、導水施設、浄水場、送水施設及び同市内への配水網の整備・改修等を行うことにより、ルサカ市の給水率・給水時間の向上を図り、もって持続的な経済成長に寄与するもの。アフリカ開発銀行（以下、AfDB）との協調融資を想定しており、円借款の対象スコープは浄水場整備を見込んでいる。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における水セクター地域の開発の現状・課題及び本事業の位置付け
ザンビア共和国は 2030 年までに中所得国となることを目指しており、長期的な開発方針である「VISION2030」を実現するための中期的な計画として、改訂版第 6 次国家開発計画（R-SNDP）を 2014 年 9 月に発表している。「VISION2030」においては、2030 年までに全ての人々が安全な給水サービスにアクセスできるようになること、R-SNDP においては、2016 年までに都市部の給水率を 88%まで向上させることを目標に掲げている。また、ザンビア共和国の都市給水に係る政策立案・計画を行う地方住宅自治省（MLGH）は、2011 年に国家都市給水衛生プログラム（NUWSSP）を策定し、衛生・安全な水へのアクセス率向上を目指している。同プログラムでは、ザンビア政府として取り組むべき課題を 8 つのコンポーネントに整理しており、「より多くの人々を対象とした持続可能な給水サービスの提供」は最も緊急性の高い課題の一つとされている。

ルサカ市の都市給水施設の運営・維持管理を行うルサカ上下水道公社（以下、「LWSC」という）の管轄域において、同市を対象とした現在の浄水場施設の給水量は 80,000m³/日であり、市内の地下水からの供給量 145,000m³/日を加えても、2015 年の需要給水量とされる 660,000m³/日に対して 435,000 m³/日が不足している状況である。ルサカ市は今後人口増加が見込まれており（2015 年：174 万、2020 年：192 万人）、2022 年には需要給水量が 800,000m³/日を超えることが予想されているなか、取水設備の不足、配水網の未整備等が給水量拡大を妨げる原因となっており、本事業を通じた対応が急務となっている。

- (2) 水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

対ザンビア共和国国別援助方針（2014 年 6 月）において「給水施設の建設と維持管理プログラム」を定め、「第三次ルアプラ州地下水開発計画」や「地方給水施設維持管理コンポーネント支援プロジェクト」等の事業を実施している。また、対ザンビ

ア共和国 JICA 国別分析ペーパーにおいても、安全な水へのアクセスの悪さは子どもの三大疾病の一つである下痢症発生の原因であると分析しており、「次世代の人材育成のための基礎環境整備」を開発課題の一つとして挙げており、本事業はこれら分析結果及び支援方針に合致する。また、ルサカ市は TICADV で重要回廊とされるナカラ回廊、南北回廊の両方に位置し、民間企業の投資環境整備にも資するものである。

(3) 他の援助機関の対応

水セクターにおいては、ルサカ州及び南部州を中心に、世界銀行、AfDB、ドイツ、オーストラリア等が支援を展開してきた。また、本事業の事業対象地域であるルサカ州においては世界銀行及び AfDB が下水・衛生改善に係る事業を検討している。なお、本事業は AfDB との協調融資を想定している。

(4) 本事業を実施する意義

ザンビア共和国の開発政策と整合し、我が国及び JICA の援助方針に合致することから、有償資金協力として本事業の実施を支援する必要性及び妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的

カフエ川から取水するための取水施設、導水施設、浄水場、送水施設及び同市内への配水網の整備・改修等を行うことにより、ルサカ市の給水率・給水時間の向上・拡大を図り、もって持続的な経済成長に寄与する。

② 事業内容

- i. 施設、機材等の内容：取水施設、導水施設、浄水場、送水施設及び同市内への配水網の整備・改修等。円借款の対象スコープは浄水場整備を見込んでいる。詳細は協力準備調査にて確認。
- ii. 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、施工監理等。詳細は協力準備調査にて確認。
- iii. 調達・施工方法：協力準備調査にて確認。

③ 他の JICA 事業との関係

技術協力プロジェクト「上下水道運営管理能力強化プロジェクト」（2015 年度開始予定）にて、本事業実施機関となる LWSC に対して給水施設の運営・維持管理等に係る研修を実施する予定であり、同公社の自立発展性の確保が期待できる。

(2) 事業実施体制

- ① 借入人：ザンビア共和国政府（Government of Republic of Zambia）
- ② 事業実施機関／実施体制：ルサカ上下水道公社（LWSC：Lusaka Water Sewerage Company）

③ 他機関との連携・役割分担

AfDB との協調融資を想定（詳細は協力準備調査にて確認）。なお、米国ミレニアムチャレンジ公社及び中国土木建設会社が、本事業の浄水場建設予定地に隣接する土地において、ルサカ市への給水事業を行う予定である。しかし、両事業完成後に増加する給水量は 160,000m³/日程度であり、2015 年の需要量とされる 660,000m³/日に対しては引き続き不足する状態が続くと見込まれている。本事業と上記 2 つの事業の間で対象スコープに重複がない点は先方実施機関とも確認済みであるが、協力準備調査においても両事業の進捗を確認する。

④ 運営／維持管理体制

LWSC はザンビア共和国内で最大規模の上下水道公社であり、本事業により建設される給水施設の運営維持管理を行う予定。同社の事業実施能力は協力準備調査にて確認。

(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要でないと判断されるため。

(4) 横断的事項

本事業は上水道道整備を行うものであり、気候変動への適応案件と位置づけられる。協力準備調査にて相手側実施機関と認識を共有する予定。また、感染症対策の側面から、本事業は水因性疾患の減少に繋がるものと考えられる。

(5) ジェンダー分類

協力準備調査にて確認。

(6) その他特記事項

特になし。

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

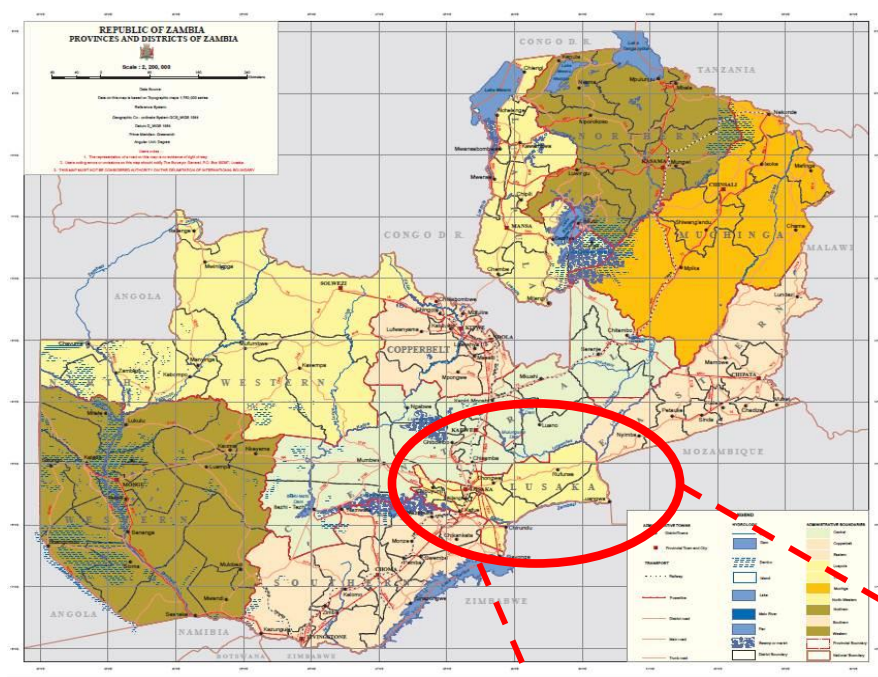
インド「地方都市上水道整備事業」（評価年度：2003 年）等では、事業対象地域の市内配水網整備（円借款対象外）の工事が審査時の予定から遅延し、結果として同事業自体の効果発現を限定的なものにしたと指摘されている。本事業では、円借款のスコープとして想定している浄水場の整備は給水施設全体の一部であり、上水道事業における持続的な効果発現のためには、全てのスコープの工事が適切に行われる必要があることから、協力準備調査時には、協調融資予定先の AfDB 及び実施機関の LWSC と共に、スコープの分担や実施スケジュール及び資金調達について十分な協議・確認を行い、本事業の実施及び重要事項の進捗を確認・モニタリングするための体制を整

えるよう留意する。

以 上

〔別添資料〕 地図

【別添資料】ルサカ市上水道改善事業 地図



ルサカ市：配水網整備・改修

送水管 約 50km
(黄色線部分→)

既設の送水管
(←白線部分)

カフエ市

カフエ川流域

【本事業対象スコープ（案）】

- ・ 取水施設の新設
 - ・ 導水施設の新設
 - ・ 浄水場の新設（600,000m³/日）
 - ・ 送水施設の新設（約 50km）
 - ・ ルサカ市内配水網の整備・改修
- ※協力準備調査時に AfDB 及び実施機関等との協議を行った上で、最終的な JICA 側のスコープを決定する。

取水施設、導水施設及び
浄水場建設予定地。