

## 事業事前評価表

### 国際協力機構アフリカ部アフリカ第四課

#### 1. 基本情報

国名：ガンビア共和国

案件名：第四次地方飲料水供給計画（The Project for Rural Water Supply (Phase IV)）

G/A 締結日：2020年7月27日

#### 2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における村落給水セクターの現状・課題及び本事業の位置付け

ガンビア共和国は、国土面積は1.1万km<sup>2</sup>で、大西洋に面し、南北と東の三方をセネガル共和国に囲まれている。人口は約228万人で年間人口増加率は約3.0%（2018年、世銀）、一人当たりGNIは700ドル（2018年、世銀）の後発開発途上国であり、人間開発指数は174位（2018年、UNDP）である。サバンナ気候帯に属し、降水量は年間400~850mmと少ないが、ガンビア川が国土の中央を東西に流れており、水理地質的には地下水ポテンシャルは高い。

当国政府はMDGsに基づき、改良された飲料水源利用率を1990年の69%から2015年までに85%まで引き上げることを目標に掲げ、日本も三次に亘る無償資金協力を通じて給水施設の拡充を支援してきた。他方、現在30分以内に改良された飲料水源へアクセスできる住民の割合は、都市部では87%であるのに対し、人口の39%が居住する地方部では未だ63%に留まっている（2017年、WHO/UNICEF）。地方部の既存飲料水源は老朽化した浅井戸が多く、約30%において有機的汚染が報告されている（2017年、UNICEF）。こうした浅井戸や、あるいは河川、表流水を利用している地方部の住民は水因性疾患のリスクにさらされており、5歳未満児死亡率（出生千対）は都市部の53‰に対し地方部は64‰である（2018年、UNICEF MICS）。急速な人口増加が進む中、地方部における給水施設の整備が喫緊の課題となっている。

2017年1月に成立した現政権は「国家開発計画」（2018-2021）において、前政権下での経済や外交の停滞から脱却するため社会経済の再建・調和が急務であるとし、優先分野の一つとして入手可能で安全な水への公正なアクセス改善を挙げている。また「水資源戦略計画」（2017-2019）において、安全な飲料水へのアクセス率の改善や、地域コミュニティを主体とした給水施設の維持管理体制の強化を目標としている。

第四次地方飲料水供給計画（以下「本事業」という。）は、全国5州の地方部で特に緊急性の高い20サイトに、ソーラー式給水施設の整備を行うことで、改良された飲料水源へのアクセス改善に貢献するものであり、「国家開発計画」

達成に資する事業として位置付けられる。

(2) 地方給水セクターに対する我が国及び JICA の協力量針等と本事業の位置付け

対ガンビア共和国国別開発協力量針（2014 年 10 月）においては、水分野を含む「持続的な発展と基礎生活環境の改善」を重点分野として掲げ、基礎生活環境を改善すべく、給水施設の適切な運営・維持管理等を支援することとしている。我が国は当国に対して、1992-1993 年、2004-2006 年、2010-2012 年の過去三次に亘り、無償資金協力により地方部計 45 サイトにおいて給水施設整備、及び維持管理体制構築を支援してきた（供与限度額合計 27.82 億円）。

(3) 他の援助機関の対応

UNICEF が地方給水統計データ整備及び衛生啓発支援を実施している。また、アフリカ開発銀行が 22 サイトを対象とした村落給水施設を整備・改修する案件を実施しているほか、サウジアラビアが約 30 サイトにおける村落給水施設整備にかかる支援を計画している。これらの給水施設整備案件の対象サイトは本事業の対象サイトと重複しない。

### 3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、当国の地方部 20 サイトにおけるソーラー式給水施設の整備により、対象村落における安全な水へのアクセスの改善を図り、もって水因性疾患リスクの軽減など、生活環境の改善に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

北岸州、西部州、下流州、中流州、上流州の 20 サイト（裨益人口：約 5 万人）

(3) 事業内容

ア) 施設、機材等の内容

【施設】ソーラー式管路系深井戸給水施設 20 箇所の新設（水源及び揚水施設、配水池、管路施設、給水施設、付帯施設）

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

【コンサルティング・サービス】詳細設計、入札補助、施工監理

【ソフトコンポーネント】給水施設建設サイトの裨益住民を対象とした運営・維持管理体制の整備にかかる支援・衛生啓発等

ウ) 調達・施工方法：現地調達、現地工法、現地建設業者等、現地のリソースを十分に活用

(4) 総事業費

総事業費 1,601 百万円（概算協力量（日本側）：1,591 百万円、ガンビア共和国側：10 百万円）、単年度）

(5) 事業実施期間

2020年4月～2023年10月を予定（計43か月）。施設供用開始時（2022年10月）をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

1) 事業実施機関：漁業・水資源・国会省水資源局（Department of Water Resources, Ministry of Fisheries, Water Resources and National Assembly Matters）

2) 運営・維持管理機関：配管と水栓は地域コミュニティが組織する村落水管理委員会（VWC：Village Water Committee）が、揚水設備は地域コミュニティの契約する民間維持管理会社がそれぞれ維持管理を行う。水源井と高架水槽については行政機関が改修・更新の役割を担う。

(7) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動 特になし

2) 他援助機関等の援助活動

UNICEF が野外排泄を撲滅するためのコミュニティ主導型トータルサニテーション（Community Led Total Sanitation :CLTS）を学校に対して実施中であり、本事業対象地域内の学校での実施、ソフトコンポーネントでの連携が期待される。

(8) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮 カテゴリ分類：C

2) 横断的事項

本事業は太陽光を利用したソーラー式給水施設を整備するものであり、化石燃料等を利用した火力発電由来のエネルギーを使用する場合と比較して、温室効果ガスの排出抑制が見込まれるため、気候変動対策（緩和策）に資する。また、本事業の実施により、気候変動に起因する洪水による水質汚濁等の影響を緩和できると考えられるため、本事業は気候変動対策（適応策）に資する。

3) ジェンダー分類：【ジェンダー案件】■GI（S）（ジェンダー活動統合案件）

<活動内容/分類理由>

ジェンダー視点に立った給水施設計画、事業への男女の参加促進、コミュニティ啓発、VWCの組織化・能力向上等の取組が想定されている。

(9) その他特記事項

特になし

## 4. 事業効果

(1) 定量的効果 (いずれも対象 20 サイトについて)

指標名	基準値 <sup>注1</sup> (2018 年実績値)	目標値 (2025 年) 【事業完成 3 年後】
給水人口 (人) <sup>注2</sup>	22,000	47,800
給水量 (m <sup>3</sup> /日)	528	1,673

(注 1) 協力準備調査結果より

(注 2) 管路系給水施設 (20 人/屋外給水栓)、管路系給水施設 (100 人/公共水栓 1 栓)、ハンドポンプ付深井戸/保護型浅井戸 (200 人/基) として算定。

(2) 定性的効果

- ① 下痢性疾患の減少 (SDG 3.9.2)
- ② 子どもの発育阻害の改善 (SDG 2.2.1)
- ③ 給水施設に隣接する学校及び保健施設 (ヘルスセンター) の環境衛生の改善
- ④ 水汲みに要する時間 (待ち時間含む) の減少

また、太陽光の利用により、年間の CO<sub>2</sub> 削減量はおよそ 90 t-CO<sub>2</sub> となる試算である。

## 5. 前提条件・外部条件

当国における政情・治安が急激に悪化しない。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

当国向け無償資金協力「第三次地方飲料水供給計画」(評価年度 2016 年) 事後評価等では、給水施設が新設された村落において①村落水管理委員会と民間維持管理会社との間での役割分担、②料金徴収の計画性と透明性、③行政・村落水管理委員会・民間維持管理会社の連絡方法が明確になっていたことが、事業の成功に繋がったと指摘された。これを踏まえて本事業では、ソフトコンポーネントの実施により、村落水管理委員会と民間維持管理会社による維持管理体制の構築と責任分担の明確化、及び行政による監督・モニタリング・支援活動の強化を計画している。

## 7. 評価結果

本事業はガンビア共和国における村落給水分野の課題や開発政策に合致し、我が国の協力方針とも整合するものである。本事業により 4. に記載の効果が見込まれ、また 4. (2) に記載のとおり本事業の定性的効果は SDGs のゴール達成にも貢献する。以上のことから本事業を実施する意義は大きい。

## 8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

4. (1) ~ (2) のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業完了3年後に事後評価を予定。

以 上