

事業事前評価表

国際協力機構地球環境部
水資源グループ水資源第二チーム

1. 案件名（国名）

国名： スーダン共和国（スーダン）

案件名： 和名 ダルフール 5 州における州水公社の持続的で公平な水供給のための能力強化プロジェクト

英名 The Project for Strengthening Capacity for Sustainable and Equitable Water Supply Services of State Water Corporations (SWCs) in 5 Darfur States

2. 事業の背景と必要性

（1） 当該国における水セクター及びダルフル地域の開発の現状と課題

スーダン共和国ダルフル地域は、2003 年から資源へのアクセスを巡る部族間の対立、および政府のダルフル地域の開発を軽視する姿勢に対する反発を背景に、市民と政府の間で紛争が続いていた。しかしダルフル国連・AU 合同ミッション（UNAMID）の介入もあり、近年は武力衝突回数も減少し、状況は落ち着きを見せている。そして 2019 年の政変による暫定政府の樹立を契機にスーダン暫定政府側と反政府勢力との間で和平交渉が進み、2020 年 10 月には、スーダン暫定政府と反政府勢力との間で和平合意のための署名がなされた。

一方で、紛争による公共サービスへの影響は大きく、多くの現地住民や難民の人間の安全保障が脅かされてきた。このような状況下で、JICA はダルフルの各州政府が住民の基本的ニーズに対応出来るよう、行政サービスの能力強化を複数セクターに亘り支援するため 2009 年 6 月から 2013 年 5 月にかけてダルフル地域 5 州のうちの 3 州（北・南・西）、南コルドファン州、青ナイル州において「ダルフル及び暫定統治 3 地域人材育成プロジェクト」、及び 2015 年 1 月からダルフル 3 州（北・南・西）において「ダルフル 3 州における公共サービスの向上を通じた平和構築プロジェクト（以下、SMAP2 という。）」を実施することで、紛争の政治的解決に向けて公共サービスの回復と地域の安定を後押ししてきた。これらのプロジェクトを実施した地域では住民間での公共サービスの公平な利用を達成し、住民から行政に対する信頼向上をもたらした。給水分野においては、州水公社（State Water Corporation：以下、「SWC」という。）に対する給水施設改修及び新設に係る能力強化を通じて給水量の向上を実現した。また、コミュニティ内で自治的に給水施設の日常的な管理を行うための水委員会を立ち上げる際に異なる水利用者グループから委員会メンバーが選出されるようにするなど、住民に対して包括的かつ公平な水利用を促進したことで、水利用者間の水を巡る衝突の低減に繋がった事例もあった。一方で、SMAP2 の対象ではない中央・東ダルフル州への能力強化、ダルフル 5 州全体における SWC 地方事務所（以下、「ローカリティ」という。）レベルでの施設維持管理能力不足、及び住民に対する包括的かつ公平な水利用の推進が主な課題として残された。

スーダン政府は国家 25 年給水計画（2003～2027 年）において、安全な水へのアクセス率全国約 43%（2000 年時点（JMP、2017））を 2027 年までに 100%とすることを目標と

している。また、同計画では、これらの目標数値を達成するための具体的な戦略として、「給水施設を独立採算で運営する経営体制の構築」、「給水分野の経営及び技術の向上」、「連邦政府と州との連携の強化」を挙げており、これらの戦略の実施が求められている。しかし、ダルフル5州の水へのアクセス率は30%~50%と非常に低く、スーダン国内の全18のうち5州全てがワースト7に入っており、安定、安全な給水は公共サービスの中でも緊急的に対処が必要なセクターである。このような逼迫する水需要に対し、援助機関の支援により緊急援助として井戸掘削や給水施設（ウォーターヤード、以下「WY」という。）の建設が進められているものの、州の行政機関との連携が不十分なまま進められてきたものもあり、行政による公共サービスとして給水の持続性を担保することが喫緊の課題となっている。

かかる状況を踏まえスーダン国政府は、ダルフル地域の水給水分野における行政能力の一層の強化を図るべく、我が国に対し技術協力による支援を要請した。

（2）水セクター及びダルフル地域に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

我が国の対スーダン共和国国別開発援助方針では「紛争経験地域における復興及び平和の定着を推進すると共に生活基礎インフラの整備・行政サービスの強化を通じて住民の生活を向上させる」ことを基本方針としている。重点分野として「平和の定着支援」および「（衛生及び水を含む）基礎生活分野支援」を掲げており、本事業は上記方針に合致する。

また、JICA のグローバル・アジェンダ「持続可能な水資源の確保と水供給」におけるクラスター「水道事業体成長支援」では、水道事業体及び水道セクターの発展段階を4段階に分類し、それぞれに応じた協力アプローチを取ることとしている。本事業はその類型1「人間の安全保障重視型」に該当し、極めて低い水道事業体の運営管理能力の強化支援を通じ、紛争及び難民流入等により不足する水供給の改善や包摂性を踏まえた施設の運営維持管理の促進を図る。

加えて、グローバル・アジェンダ「平和構築」のクラスター「脆弱地域における地方行政能力強化・強靱な社会の形成と信頼醸成」にも資する案件であり、紛争影響地域における地方行政能力強化支援を通じて内紛の再発防止に寄与する。

（3）他の援助機関の対応

・UNOPS（United Nations Office for Project Services）が SMAP2 の対象地域において「ダルフル5州における安全な水供給に係る緊急支援事業」（2017年~2018年）、旧英国国際開発省（DFID）が「ダルフル都市給水プロジェクト」（2010年~2019年）を実施、給水施設の改修、建設、拡張を支援。

・UNICEF や国際 NGO が緊急人道支援として井戸など給水施設の建設を多数実施している。

3. 事業概要

（1）事業目的

本事業は、ダルフル5州において、WY のインベントリ作成、WY 維持管理計画作成と実施、WY 維持管理のための技術能力の強化、コミュニティによる水委員会も含めた WY 運用のための能力強化、ダルフル5州全体の給水関係者間による情報共有を行うことで、ダ

ルフル5州 SWC のローカリティにおける公平性や包摂性に配慮した給水事業運営能力の向上を図り、もってダルフル5州のローカリティでの持続的で公平な給水サービス提供に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

ダルフル5州（北ダルフル州、南ダルフル州、西ダルフル州、東ダルフル州、中央ダルフル州）

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：水資源・灌漑省飲料水・衛生局（DWSU）職員、SWC 職員（ローカリティ職員を含む）

最終受益者：ダルフル5州で WY を利用する住民

(4) 総事業費（日本側）：約 8.93 億円

(5) 事業実施期間

2022 年 2 月 ～ 2027 年 1 月を予定（計 5 年間）

(6) 事業実施体制

灌漑・水資源省 飲料水・衛生局（DWSU）、ダルフル5州 SWC

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ① 専門家派遣（総括/ドナー・組織連携強化/給水計画、副総括/給水施設運営維持管理-1、 予算管理/モニタリング、井戸管理/井戸改修、住民参加/組織化/啓発、紛争予防配慮/安全管理、インベントリ・データ管理、機材調達管理、研修管理、業務調整 /ICT 管理/広報）、長期専門家（給水施設運営維持管理-2/ドナー・組織連携強化/住民参加-2/紛争予防配慮-2）

② 第三国研修

- ③ 機材供与（インターネット整備、WY の改修及び維持管理用機材、インベントリ調査機材、研修用機材）

2) スーダン国側

① カウンターパートの配置

② 非常電源を備えたプロジェクト・オフィス

③ 武装エスコート、等

(8) 他事業、他開発協力等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

- ・ ダルフル3州における公共サービスの向上を通じた平和構築プロジェクト（SMAP2）（2015年3月～2020年11月）
- ・ ダルフル及び暫定統治3地域人材育成プロジェクト（SMAP1）（2009年6月～2013年5月）
- ・ 州水公社運営・維持管理能力強化プロジェクト（2016年2月～2021年12月）
- ・ カッサラ州基本行政サービス向上による復興支援プロジェクト（2011年5月～2015

年3月)

2) 他の開発協力機関等の援助活動

紛争地帯であるダルフルでは水源開発と給水施設の整備が急務であり、これまでに UNICEF、国際 NGO などの援助機関が井戸や WY といった給水施設に係る新設や改修を支援してきた。しかしながら、井戸や WY 維持管理の強化はあまり重視されず、また、維持管理に必要な井戸・WY 情報の共有・整備も十分されていない。そこで、本事業では他開発協力機関と連携しながら、ダルフル5州の WY 施設情報の整備と共有促進、WY の運営維持管理におけるガイドラインやルール作り等に取り組むと同時に、事業効果の面的な広がりを後押しする。更に、ダルフル地域における効率的かつ包摂的な給水サービスがなされるように、インベントリを有効活用し他援助機関に対して各 SWC が WY の新設や改修について働きかけることができるよう支援する。

(9) 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

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年公布)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性およ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最小限であると判断されるため。

2) 横断的事項

① 紛争予防、平和促進への配慮

本事業は、公平性や包摂性に配慮し、SWC の給水事業運営能力を向上することで行政と住民の信頼醸成に資すると考えられる。特に、①インベントリ整備及び客観的データに基づく維持管理計画策定能力の強化、②WY 維持管理に関する SWC と水委員会の責任と役割を明記した Partnership Agreement (以下、「PA」という。)の締結及び同合意書に基づく行政と住民の協働体制の構築、③社会的弱者やマイノリティグループを含む包摂的な水委員会の設立、④政府による住民への情報発信・共有を重視する。パイロット事業地の選定に関しては、クライテリアを明確にした上で透明性のあるプロセスを踏んでいくとともに、実施にあたっては住民リーダーとのコンサルテーションや進捗に関する情報共有に留意する。また住民間の水を巡る争いに鑑みて、多様な部族・グループからなる水委員会の設置、水利用に関するルールづくりや住民への啓発活動を通じて、SWC が対象コミュニティにおいて異なる利害関係者の水利用の調整を行う環境づくりを促すことで水利用を巡る争いの助長回避・緩和に留意する。

② 気候変動対策

本事業は気候変動による乾燥への更なる影響が懸念される同国において、給水の維持、改善に貢献するため、気候変動適応策に資する。また、ダルフル地域では近年、既存のディーゼル燃料の給水ポンプから太陽光発電によるポンプへの転換が進んでいることから、本事業のパイロット事業地での改修においてもソーラーポンプの設置や研修の実施などの活動内容を想定しており、気候変動の緩和に貢献する可能性がある。

3) ジェンダー分類 : GI (S) ジェンダー活動統合案件

<活動内容/分類理由>

各州水公社の給水施設の持続的で公平な運営促進のための能力向上において、女性を含めた包摂的で公平な水委員会の組織・運営、及び水利用のための支援活動を実施することが予定されているため。

(10) その他特記事項

1) 衛生の向上

給水施設を整備する際に給水栓を家畜用と住民用に分けるため、住民が水栓を使用する際の衛生状態が向上する。また、安全な水へのアクセスが向上することで手洗いの機会が増え、感染症拡大防止に寄与する。

2) SDGs への貢献

本事業は、SDGs ゴール 6 (水・衛生)、5 (ジェンダー平等)、10 (人々の平等)、13 (気候変動)、16 (平和と公正)、17 (パートナーシップ) に貢献する。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標:ダルフル5州のローカリティにおいて持続的で公平な給水サービスが提供される。

指標1: PA を締結した WY の数 (ドナー・NGO の事業を含める) が増える。

指標2: ダルフル給水セクター委員会の提案したルールが活用される。

指標3: プロジェクト終了時のインベントリを基にして算出された WY の稼働率が上昇する。

(2) プロジェクト目標: ダルフル5州 SWC のローカリティにおける公平性や包摂性に配慮した給水事業運営能力が向上する。

指標1: パイロットローカリティにおける水利用者と水委員会の SWC の給水サービスに対する信頼度¹が向上する。

指標2: 各 SWC でインベントリの作成に取り掛かったローカリティの数が●●²になる。

指標3: 各 SWC で WY 維持管理計画の作成に取り掛かったローカリティの数が●●²になる。

指標4: WY 運営ガイドラインを活用するローカリティの数が●●²になる。

(3) 成果:

成果1: 各 SWC で WY の維持管理に必要なインベントリが整備される。

成果2: 各 SWC で成果1の結果に基づきパイロットローカリティの WY 維持管理計画が策定され、実施される。

成果3: 州 SWC の WY 維持管理体制に係る技術や能力が向上する。

成果4: 各 SWC の WY の持続的で公平な運営促進のための能力が向上する。

¹ 信頼は、次の3つの側面により評価される。これは、プロジェクトが実施するベースライン調査に基づき変更される場合がある。1) WYの水利用者のx%以上が、SWCが提供する給水サービスに満足している。これには、農耕民、畜産民、女性世帯主、IDPの満足度を含む。2) WYの水利用者のx%以上が、水委員会とSWCの間のパートナーシップが機能していることを認識している。3) WYの水利用者のx%以上が、SWCが提供する給水サービスが公平であると認識する。

² 指標の数値目標(●●)は、プロジェクト開始後ベースラインを調査した上で決定する。

成果5：DWSUにより、ダルフル5州におけるSWCと関係機関（州財務省、NGO、ドナー等）との連携が促進される。

（4）主な活動

まず各州においてパイロットローカリティを選定し、そこでのインベントリ調査の結果に基づき、各パイロットローカリティにおけるWYの維持管理計画を作成、実施する。成果達成に必要な技術や能力の向上をSWCやローカリティ職員に対するハルツームでの研修やダルフルでの実地研修（OJT）を通して行う。また持続的なWYの維持管理体制を整えるため、SWC本部またはローカリティと水委員会との間でWYの維持管理に関する責任と役割を示したPAの署名を進める。加えて、水利用者に対し、平和的水利用に係る啓発活動を実施する。活動の効果やダルフルの給水事業の課題を共有したり、共通ルールを作成・運用するため、本事業期間中、DWSUが中心となりダルフル5州の代表者やドナー・NGO代表者によるダルフル給水セクター委員会を組成する。

5. 前提条件・外部条件

（1）前提条件

カウンターパートが確保される。

（2）外部条件

【上位目標を継続するための外部条件】

社会的秩序が維持される。

大きな人災や自然災害が起こらない。

【プロジェクト目標から上位目標を達成するための外部条件】

ローカリティの数が大幅に変わらない。

SWCの役割が変わらない。

外部要因によってWYがダメージを受けない。

【成果からプロジェクト目標に至るための外部条件】

SWC職員及び現地傭人のパイロットローカリティへのアクセスが維持される。

カウンターパート数が大幅に減少しない。

活動を阻害する人災や自然災害が起こらない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

（1）SMAP2ではSWC本部に対する能力強化がなされたものの、実際に給水施設を運営・維持管理するローカリティ事務所職員および井戸オペレーターに対しては能力強化が十分ではなく、SWC本部職員が活動の中心となり発現したプロジェクトの効果もパイロット事業地に限られていたことが課題であった。他方、水委員会に対して水利用グループ別の使用規則を設定したケース、水利用における社会的弱者への配慮を行ったケースなど、平和構築の観点からも重要な取り組みを行ったことが、パイロット事業地でのWYの持続性に効果をもたらしている。

本事業では、SMAP2の教訓を生かしてプロジェクトの対象をローカリティ職員とし、パ

イロットローカリティにおける活動を通して、WY 維持管理の能力強化を行い、他のローカリティへの展開をねらう。また、SMAP2 で作成した水利用グループ別の使用規則や、SWC とコミュニティとの間の PA を参照し、水利用における社会的弱者への配慮を重視して使用規則や PA を改訂・活用の上、各 SWC における使用規則の制度化に取り組むことで持続性を強化する。

(2) SMAP2 では、日本人専門家が現場に渡航できないため現地業者による井戸建設を計画していたが、現場での度重なる重機の故障やトラブルに対し水公社が適切に対応できず、大幅な工期の遅れに繋がった。本事業ではあくまで事業開始後にベースライン調査を実施した上で SWC の能力に応じた活動計画及び目標を立てるものの、現時点で新規井戸建設は検討しておらず、既存の WY の改修事業を行う計画である。

(3) パレスチナ自治区、ジェニン市水道事業実施能力強化プロジェクト（2018～2021）では、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で専門家の渡航ができなかったが、オンライン会議ツールを利用して C/P とのコミュニケーションを継続していたことと、現地の優秀なローカルスタッフが C/P のプロジェクト活動をサポートしたことで、プロジェクトの活動が滞りなく実施された。このように遠隔でのプロジェクトの円滑な実施には、ICT 技術の活用とローカルスタッフの配置が重要になってくる。本事業は対象地域の治安状況から遠隔でのプロジェクト実施を想定しており、ダルフル5州の各 SWC の事務所においてインターネット環境を整備し、オンラインでのコミュニケーションを可能にする状態をプロジェクト開始時にセットアップする。またローカルスタッフを事業地の治安状況に応じて配置し、専門家の活動をサポートする体制を整える。

7. 評価結果

本事業は、スーダンのダルフルの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。また、SDGs ゴール6（水・衛生）、5（ジェンダー平等）、10（人々の平等）、13（気候変動）、16（平和と公正）、17（パートナーシップ）の達成、及び給水サービス向上による住民から政府への信頼構築回復と紛争への要因低減に貢献することから、支援をする必要性は高い。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業開始 6 カ月以内 ベースライン調査

事業終了 3 年後 事後評価

以上