

1. 案件名

国名： モザンビーク共和国

案件名： 和名 ニアッサ州持続的村落給水・衛生改善プロジェクト

英名 The Project on Promoting Sustainability in Rural Water Supply, Hygiene and Sanitation in Niassa Province

2. 事業の背景と必要性**(1) 当該国における村落給水・衛生セクターの現状と課題**

モザンビーク共和国(以下「モザンビーク」)は、16年間続いた内戦が1992年に終結して以降は政治的に安定し、2000年以降の経済成長率は年間6%以上と着実な成長を遂げてきている。内戦時には、基礎的なインフラが荒廃し、内戦終了後からモザンビーク政府や各ドナーによる修復、整備が実施されてきているものの、依然として社会インフラの整備はモザンビークの重要課題の一つとなっている。

村落給水・衛生分野においては、ミレニアム開発目標(Millennium Development Goals: 以下「MDGs」)の達成に向け、2015年までに村落部における安全な水へのアクセス率を70%、衛生施設へのアクセス率を50%とすることが目標とされている。しかしながら、モザンビークにおける村落部における安全な水へのアクセス率は29%と周辺諸国と比較して最も低い¹。また、村落部における衛生施設へのアクセス率も5%と周辺諸国と比較して低い水準にある²。

モザンビーク北部にあるナカラ港からナンプラ州・ニアッサ州を経てマラウイ及びザンビアへ至るナカラ回廊は、以下(3)にて詳述のとおり、経済活動・流通の活性化が進むと予測される。我が国の援助方針においても、ナカラ回廊を中心とする回廊開発支援を最重要視している。同地域の給水・衛生分野における支援に関しては、世界銀行(以下「世銀」)、アフリカ開発銀行(以下「AfDB」)、国際連合児童基金(以下「UNICEF」)等の主要援助機関や多くのNGOがナンプラ州で支援を行っている一方、ニアッサ州ではこれまで大規模な支援が行われていない。

また、本プロジェクトの対象となるニアッサ州の都市部を含む安全な水へのアクセス率は69.8%と全国平均の50.9%³を上回っているが、これは給水施設1つあたりの給水人口を500人とする算出方法によるところが大きく、ニアッサ州のような人口が少なく、1つ当たりのコミュ

¹ 2010年:WHO-UNICEFより。周辺諸国のアクセス率は、タンザニア44%、マラウイ80%、ザンビア46%、ジンバブエ69%、スワジランド65%、南アフリカ共和国79%。

² 同。周辺諸国のアクセス率は、タンザニア7%、マラウイ51%、ザンビア43%、ジンバブエ32%、スワジランド55%、南アフリカ共和国67%。

³ 2008年:MOPH/DNA算出。

ニティ人口が少ない地域においては、実態として安全な水を使用できない人は数字よりも相当程度大きいと考えられる。更には、既述のとおり、ニアッサ州はこれまで他援助機関の大規模な支援の対象になっていないことから、新規給水施設の建設が進んでおらず、給水率はモザンビーク全 10 州の中で唯一低下傾向にある⁴など、依然として村落給水・衛生事業に対する高い需要が存在する。

(2) 当該国における村落給水・衛生セクターの開発政策と本事業の位置づけ

主要都市部においては、世銀、AfDB、UNICEF 等の資金による給水サービスの拡充が進んでいるが、村落部については遅々として改善が進んでいない。このため、村落給水及び衛生の改善を促進すべく、モザンビーク政府とドナーによるセクターワイドアプローチ（以下「SWAPs」）⁵の枠組みの中で、「村落給水・衛生国家プログラム（以下「PRONASAR」、2010～2015）」が定められた。同時に、関係者の役割（実施主体は郡であり、州は郡の実施支援、MOPH/DNA は全体の調整・実施監理を行う）や各段階における事業の実施手順がまとめられた、マニュアル類も整備されている。

(3) 当該国に対する我が国及び JICA の援助方針と実績

モザンビーク北部にあるナカラ港からナンブラ州・ニアッサ州を経てマラウイ及びザンビアへ至るナカラ回廊は、マラウイ及びザンビアを結ぶ物流の観点からも将来的な発展が予測される他、近年テテ州で開発が進む石炭等の鉱物資源ナンブラ州・ニアッサ州で日本・ブラジル・モザンビーク三角協力にて進めているアフリカ熱帯サバンナ農業開発プログラム（ProSAVANA-JBM）⁶を通じて多様化し、増産される農作物を輸出するためにも重要な地域である。このような状況から、ナカラ回廊沿いの都市では、経済活動の活発化、流通の活性化が進むと予測されるところ、我が国の援助方針においても、ナカラ回廊を中心とする回廊開発支援を最重要視している。

また、本プロジェクトは、我が国の援助重点分野の一つ「環境・気候変動対策」における「給水・衛生改善プログラム」に位置づけられ（事業展開計画：2010年8月）、MDGs の目標「2015年までに安全な水と基礎的な衛生施設にアクセスできない人口の割合を半減する」に寄与するために、特に村落部における給水・衛生状況の改善支援に重点をおいた協力を行う方針が示されている。

JICA はこれまでに、モザンビークの給水・衛生セクターへの支援として、「ザンベジア州持

⁴ 2008年69.8%→2011年65.9%：MOPH/DNA算出。

⁵ 従来の開発支援は、援助国や国際機関がそれぞれの計画に基づき行われていたが、この方式では、個々のプロジェクト相互の調整が十分でない場合があり、被援助国の吸収能力の問題も相まって、効果的な援助が実現できない場合があった。このため、援助国等と被援助国が協力して、保健や教育など個別の分野（セクター）毎に整合性がある開発計画（プログラム）を策定・実施するというセクター・ワイド・アプローチが提案され、特にサブ・サハラ・アフリカにおいて主流になっている。

⁶ 日本とブラジルには、1970年代から約20年にわたる農業開発協力事業により、不毛の大地とされたブラジルのセラードを、世界の食料倉庫へと発展させた実績があるが、この実績・経験を活かし、アフリカの熱帯サバンナ地域の農業開発協力を行うもの。

「持続的給水・衛生改善プロジェクト」(技術協力プロジェクト、2007～2011 年)を実施しており、本プロジェクトでは、同プロジェクトで得た知見を十分に活用する。

(4)他の援助機関の対応

モザンビークでは、村落給水・衛生事業を行うコモンファンドが設立されており、英国国際開発庁、オランダ、スイス開発協力庁(以下「SDC」)、UNICEF、カナダ国際開発庁等が同ファンドに資金を拠出している。また、アフリカ開発銀行、インド、イスラム開発銀行、オランダ、World Vision 等が二国間協力による給水・衛生事業を実施している。コモンファンドによる事業はもちろんのこと、これらの二国間援助においても、国家プログラムである PRONASAR の基本原則に基づいた形で事業を実施することとされている。

3. 事業概要

(1)事業目的(協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、ニアッサ州の Majune、Muembe、Mavago、Mandimba の 4 郡において、給水施設の建設、給水施設の維持管理体制の強化、住民の衛生行動の改善、州および対象郡の給水・衛生改善活動に関する能力強化等を行うことにより、対象郡における給水・衛生状況を改善しつつ、カウンターパートが PRONASAR の基本原則に基づいた事業の実施が可能となるよう体制強化・能力強化を図り、もってニアッサ州の給水・衛生状況の改善に寄与するものである。

(2)プロジェクトサイト／対象地域名

ニアッサ州 Majune 郡、Muembe 郡、Mavago 郡、Mandimba 郡⁷

(3)本事業の受益者(ターゲットグループ)

中央レベル:公共事業住宅省国家水利局(以下「MOPH/DNA」)職員

州レベル:ニアッサ州公共事業住宅局(以下「DPOPH」)職員

郡レベル:郡計画・基盤整備課(以下「SDPI」)職員

(4)事業スケジュール(協力期間)

2013 年 3 月～2017 年 2 月を予定(計 48 か月)

(5)総事業費(日本側)

約 7.6 億円

⁷ 州都リチンガからのアクセスが良く、Water Aid の支援が行われていない郡を選定した。

(6) 相手国側実施機関

責任機関: DNA

実施機関: DPOPH、SDPI

(7) 投入(インプット)

1) 日本側

・専門家派遣

総括、設計/施工管理、給水施設維持管理、衛生啓発、人材育成/組織能力強化、物理探査、衛星画像解析等(総計 84.5M/M 程度)

・機材供与

車輛、パイロット活動に必要な機材等

・本邦研修(5人、3週間程度)

・現地活動費(ベースライン調査、普及員との契約、カウンターパートの研修、井戸建設等)

2) モザンビーク側

・カウンターパートの配置

・専門家のための執務スペースと光熱費

・カウンターパートの出張旅費

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響

①カテゴリ分類(A,B,Cを記載): C

②カテゴリ分類の根拠

本プロジェクトは、村落給水・衛生事業の実施能力の向上を図るものであり、環境への影響は最小限となると考えられる。

2) ジェンダー・平等推進/平和構築・貧困削減

本プロジェクトでコミュニティの水衛生委員会の設立・運営支援を行う際に、女性の参画を積極的に促し、女性の水汲み時間の削減等、女性に対する不利益を減ずる方策が成されるようにする。

(9) 関連する援助活動

1) 我が国の援助活動

・2007年～2011年まで実施した「ザンベジア州持続的給水・衛生改善プロジェクト」において、

給水施設の維持管理活動・衛生普及活動の体制を構築するとともに、各種マニュアル・ガイドラインを作成した。本プロジェクトで給水施設の維持管理活動・衛生普及活動を行う際には、同プロジェクトで得た知見や作成したマニュアル・ガイドラインの活用が可能である。

・本プロジェクトと同時期に、個別専門家「PRONASAR アドバイザー」を DNA に派遣する予定である。同アドバイザーはモザンビークの各州で実施されている PRONASAR の実施促進を行う他、本プロジェクトを含むモザンビーク全国のプロジェクトにより得られた知見の紹介を行う予定である。

2) 他ドナー等の援助活動

本プロジェクトの対象となるニアッサ州では、英国の著名な国際 NGO である Water Aid が村落給水・衛生事業を実施しており、2012 年はニアッサ州 15 郡中 5 郡⁸を対象とした事業を実施予定である。また、スイス開発協力庁(以下「SDC」)が 3 郡⁹に対する村落給水・衛生事業を計画している。本プロジェクトでは、Water Aid 及び SDC との間で対象郡を分担しつつ、知見・情報等の共有を密に行い、ニアッサ州全体の給水・衛生状況の改善を目指す。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標: ニアッサ州における給水・衛生状況が改善される。

指標 1-1¹⁰: ニアッサ州における水因性疾患の罹患率が 5%減少する。

指標 1-2: ニアッサ州において給水施設へアクセスできる人口の割合が 2%増加する。

2) プロジェクト目標: 対象郡における給水・衛生状況が改善される。

指標 1-1: 対象郡における水因性疾患の罹患率が 10%減少する。

指標 1-2: 対象郡において給水施設へアクセスできる人口の割合が 4%増加する。

3) 成果及び活動

【成果 1】村落給水・衛生改善の関連機関から成る州の給水・衛生作業グループ(以下「州の GAS」)及び郡のフォーラム¹¹が、ニアッサ州および対象郡において運営される。

指標 1-1: 州の GAS の定期会合及び郡のフォーラムが 3 ヶ月ごとに行なわれる。

活動: PRONASAR オペレーションマニュアルに従った州の GAS 及び郡のフォーラムの設置、州の GAS 及び郡のフォーラムの運営支援、関係機関や他ドナー NGO に対する参加促進

⁸ Sanga、Nipepe、Maua、Metarica、Mecanhelas の計 5 郡。

⁹ Lago、Sanga、Lichinga の計 3 郡。

¹⁰ 全ての指標の数値は暫定的なものであり、プロジェクト開始後 8 か月以内と目途にベースライン調査の結果を受けて変更する可能性がある。

¹¹ 村落給水・衛生分野の関係者が集まり、州または郡におけるそれぞれの事業の進捗状況の共有や調整、横断的な課題の議論等を行う会議のこと。

【成果 2】ニアッサ州の選別されたコンサルタントの PEC 活動¹²実施能力が強化される。

指標 2-1: 15 人以上のコンサルタントが研修終了の認定証を受領する。

活動: 対象郡で活動するコンサルタントの選定、PEC 活動の実施に係る能力強化

【成果 3】対象郡の給水・衛生の現状が把握される。

指標 3-1: 対象郡における住民の給水・衛生状況改善意識についての報告書が作成される。

指標 3-2: 対象郡の水理地質図が更新される。

活動: 給水施設の設置状況・維持管理状況に係るベースライン調査の実施、コミュニティ住民の衛生状況・衛生意識に係る KAP 調査¹³の実施、対象郡で活動するコンサルタント・ポンプ修理人・トイレ建設工等の人材の特定、GIS データベースの更新、水理地質情報の収集・更新

【成果 4】対象郡において新しい給水施設が建設される。

指標 4-1: 対象郡において給水施設が 30 ヶ所以上建設される。

活動: PEC 活動を行うコンサルタントの選定、給水施設の対象コミュニティの選定、水衛生委員会の設置、建設業者の選定、給水施設建設に係る監理・監督

【成果 5】対象郡において給水施設の維持管理体制が強化される。

指標 5-1: 各対象コミュニティの水衛生委員会¹⁴において、施設維持管理費としてプロジェクト終了までに最低 4,000Mt 貯蓄される。

指標 5-2: 各対象コミュニティの給水施設の故障期間が 1 回当たり 14 日以下に減少する。

活動: 対象コミュニティの選定、PEC 活動を通じた水衛生委員会の活性化、ポンプ修理人の研修、スペアパーツ供給網の確立

【成果 6】対象郡において住民の衛生行動が改善される。

指標 6-1: 対象郡において野外排泄をやめた人々の割合が、少なくとも 60%になる。

指標 6-2: 対象郡において排泄後の適切な手洗いを行なう人々の割合が、少なくとも 60%になる。

指標 6-3: 60 以上のコミュニティが野外排泄の撲滅に至る。

活動: 対象コミュニティ及び対象校の選定、トイレ建設工の研修、PEC 活動を通じた CLTS の促進、学校におけるトイレ建設及び衛生教育、野外排泄の撲滅に至ったコミュニティの認定、

¹² Community Education Program の略。給水施設建設前の啓発活動、水衛生委員会の運営支援、衛生啓発活動等が含まれる。モザンビークにおいては、これらの活動は民営化の方針の下、コンサルタント等が受注して実施することとなっている。DPOPH や SDPI には、これらの事業の計画策定、実施監理、モニタリング・評価等が求められる。

¹³ Knowledge Attitudes and Practices Survey の略

¹⁴ 地域住民からの料金徴収、ポンプ修理人への修理依頼、SDPI への稼働状況の報告等、給水施設の維持管理活動に加え、地域住民への衛生啓発活動を行う住民組織。

各家庭へのトイレ建設の促進

【成果 7】州および対象郡の給水・衛生改善活動の計画・実施監理・モニタリング評価能力が強化される。

指標 7-1: ニアッサ州および対象郡において、DPOPH 及び SDPI が年間計画を毎年策定する。

指標 7-2: 20 人以上の DPOPH 職員または SDPI 職員が研修終了の認定証を受領する。

活動: DPOPH 及び対象郡関係職員の研修ニーズの把握、DPOPH 及び対象郡政府の関係者に対する計画策定・事業実施監理・モニタリング・評価に係る研修の実施

【成果 8】対象郡における結果を踏まえ、プロジェクトの実施手法が州の GAS を通じて他の郡に共有される。

指標 8-1: 3 冊のマニュアル¹⁵が作成され、対象郡以外の郡に配布される。

活動: 成果 4~6 に係る活動で得た知見をもとにした給水・衛生改善活動を実施する際の課題・留意点の整理、給水・衛生活動に係るマニュアルの作成、関係者に対する州の GAS を通じた知見・留意点の共有

【成果 9】本プロジェクトで得られた知見が、国レベルの PRONASAR ステークホルダーと共有される。

指標 9-1: 国家レベルの GAS において、プロジェクトの進捗に関するプレゼンテーションが 3 回以上実施される。

指標 9-2: 他の州から 10 人以上がプロジェクト活動を視察に訪れる。

活動: 国家レベルの GAS のウェブサイトに掲載されているプロジェクト情報の更新、国家レベルの GAS 会議への参加、国家レベルの GAS におけるプロジェクト進捗報告

3) プロジェクト実施上の留意点

① プロジェクト目標と成果の因果関係

本プロジェクトは 1) PEC 活動実施コンサルタントの能力強化、2) 対象地域の現状の正確な把握、3) 給水施設の建設、4) 給水施設の維持管理体制強化、5) 対象郡住民の衛生行動改善、及び 7) DPOPH・SDPI の計画・実施監理・モニタリング・評価能力強化(成果 1~7)を通じて、「対象郡における給水・衛生状況の改善」という枠組みとなっている。成果 1・2 でプロジェクトを実施するための環境整備を行い、成果 3~7 において、実際に給水・衛生事業を実施しつつ能力強化を図るという枠組みである。

これに加えて、本プロジェクトの成果がニアッサ州内で展開されるよう、対象郡以外の他郡

¹⁵ 「給水施設の建設」、「給水施設の維持管理」、「衛生啓発活動」の 3 種を想定。

に対する波及支援(成果 8)を加えている他、モザンビークの他州にも展開されるよう PRONASAR 関係ステークホルダーとの知見の共有(成果 9)についても加えている。

(2) その他インパクト

本プロジェクトの結果、ニアッサ州のようにアクセスの悪い地域、かつ井戸掘削業者、コンサルタント等給水・衛生事業を実施するリソースを確保することが難しい地域において、給水・衛生事業を実施するための知見を取りまとめることにより、モザンビーク国内の類似地域における円滑な事業の実施が可能となる。

5. 前提条件・外部条件 (リスク・コントロール)

(1) 事業実施のための前提

特になし。

(2) 成果達成のための外部条件

プロジェクトにおける井戸建設の入札に対し、十分な技術力を持った業者が応札する。¹⁶

(3) プロジェクト目標達成のための外部条件

プロジェクト期間中にカウンターパートおよび日本人専門家の人員に、プロジェクトの実施に影響を与えるまでの異動がない。

(4) 上位目標達成のための外部条件

・ニアッサ州において給水・衛生活動を継続するために十分な予算(PRONASAR または他の財源)が十分確保される。

・Water Aid 及び SDC によるニアッサ州への支援が計画どおり実施される。

6. 評価結果

本事業は、モザンビーク国の開発政策、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。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

ザンベジア州持続的給水・衛生改善プロジェクトの終了時評価において、合同調整委員会(MOPH/DNA を含んだメンバーで構成)と州ステアリングコミッティ(州の関係者のみで構成)

¹⁶ プロジェクトの実施段階において更なる情報収集を行った結果、本外部条件が満たされる可能性が高い場合には、プロジェクトの活動に現地業者の能力強化を含める等、プロジェクトの内部化を検討する。

の活用の有効性に関し、これらの会合において、カウンターパートが発表する機会や議論を行う機会を意識的に作ることによって、カウンターパートのオーナーシップが高まり、プロジェクトへの取り組み意欲が増大したとの提言がなされている。本プロジェクトにおいても、同様の形式を採り、カウンターパートが主体となった発表、議論を引き出すこととする。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1)のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 6 ヶ月以内	ベースライン調査
事業中間時点	中間レビュー
事業終了 6 ヶ月前	終了時評価
事業終了 3 年後	事後評価

以 上