

要 約 表

1. 案件の概要	
国名:モザンビーク共和国	案件名:ザンベジア州持続的給水・衛生改善プロジェクト
分野:水資源開発	援助形態:技術協力プロジェクト
所轄部署:地球環境部水資源第二課	協力金額(評価時点):約 9360 万円
協力期間	R/D:2006年11月30日 2007年2月～2011年7月(4.5年間)
	先方関係機関: プロジェクト監督機関:公共事業住宅省 国家水利局 (DNA) プロジェクト実施機関:ザンベジア州公共事業住宅局 (DPOPH)
	日本側協力機関:日本テクノ(株)
	他の関連協力:ザンベジア州地下水開発・村落給水計画 (無償資金協力:2000～2003年)
1-1. 協力の背景と概要	
<p>モザンビーク共和国ザンベジア州は、同国の10州の中で最大規模の州であるが、社会インフラの整備が遅れており、安全な水へのアクセス率は16.3%(当時のUNICEF資料より)と全国平均の36.6%を下回り、5歳未満児の死亡率も1000人あたり321人と10州の中で最低水準だった。日本はザンベジア州北部8州において、無償資金協力を通じて152本のハンドポンプ式の深井戸を建設し給水率の向上に貢献した。しかし、無償案件の効果を住民の健康増進に結びつけるためには、住民の給水施設の維持管理体制を強化して安全な水へのアクセスを持続的なものにし、衛生施設の整備と衛生習慣の改善を図る必要があった。</p> <p>このような背景のもと、モザンビーク政府は無償資金協力によって供与された給水施設の維持管理体制の強化と、衛生教育・普及による衛生改善を目的としたプロジェクトの実施を要請した。その後、2004年に「水セクタープロジェクトアドバイザー」がザンベジア州に派遣され、給水施設の維持管理体制を強化する必要性が確認され、2005年8月に基礎調査団が派遣された。これによって、無償案件で対象とした8郡のうち、モクバ郡、イレ郡、ジレ郡、アルトモロクエ郡の4郡を技術協力の対象とすることでモザンビーク側と合意した。本案件の実施に向け2006年7月に事前調査団が派遣され、両国間で協力内容について合意し、同年11月に本技術協力プロジェクトの実施協議議事録(R/D)の署名が行われた。</p>	
1-2. 協力内容	
(1) 上位目標	
<ul style="list-style-type: none"> ● 対象コミュニティにおける住民の水因性疾患が減少する ● ザンベジア州の対象4郡における給水施設の稼働数が増加する 	
(2) プロジェクト目標	
<ul style="list-style-type: none"> ● ターゲットグループにおける持続的な給水施設の利用と衛生習慣が改善される 	

(3) 成果 (アウトプット)	
0) ステージ 2,3 で実施される詳細なプロジェクトのフレームワークと活動がプロジェクト関係者間で共有される。	
1) 行政府 (中央政府、DAS、郡政府) の連携による既存給水施設の維持管理および衛生習慣促進のための支援体制が強化される。	
2) 対象コミュニティによる給水施設の運営・維持管理能力が強化される。	
3) 対象コミュニティにおいて適切な衛生習慣が促進される。	
(4) 投入 (評価時点)	
日本側 :	
専門家派遣	4 人 (21.6MM)
ブラジルでの第 3 国研修	2 人 (1.0MM)
機材供与	約 191 万 8000 円
現地業務費	約 7138 万 3000 円
相手国側 :	
カウンターパート配置	15 人
オフィススペースの提供	

2. 評価調査団の概要			
調査者	(担当分野 : 氏名、所属先)		
	担当	氏名	所属
	1. 団長	須藤 和男	JICA 地球環境部課題アドバイザー
	2. 地方給水	佐々木 洋介	国際協力専門員 (地方給水)
	3. 評価企画	小島 岳晴	JICA 地球環境部水資源第2課
4. 評価分析	南村 亜矢子	株式会社インターワークス	
調査期間	2008 年 10 月 26 日 - 11 月 15 日	評価種類 : 中間評価	

3. 評価結果の概要	
3-1. 実績の確認	
(1) 成果 (アウトプット) の達成度	
成果 0: ステージ 2,3 で実施される詳細なプロジェクトのフレームワークと活動がプロジェクト関係者間で共有される。	
プロジェクトの準備期間であるこのステージ 1 で、ベースライン調査、KAP 調査が実施され、対象地区の詳細な状況が把握された。調査の結果を参考に、プロジェクトのフレームワークと活動について関係者間で協議し、PDM ₁ と PO ₁ が作成され、PSC (州・郡レベルを対象とした運営委員会)と JCC で承認された。	
成果 1: 行政府 (中央政府、DAS、郡政府) の連携による既存給水施設の維持管理および衛生習慣促進のための支援体制が強化される。	

これまでは、給水施設の維持管理の支援体制の枠組みを構築することが主な活動であり、その活動を通じて州と郡のスタッフは給水施設の維持管理状況のモニタリングの重要性を十分認識し、州・郡のレベルで行うべきサービスを供給できるよう能力を強化しつつある。具体的な成果は、モクバ郡、イレ郡の給水ポイントをカバーしたインベントリーのデータベースが作成され、給水施設の維持管理状況が把握できるようになったこと、コミュニティレベルから州レベルまでの給水・衛生改善に関するモニタリング体制の具体的な枠組みが構築されたこと、ターゲットの4郡で運用可能だと考えられるスペアパーツの供給網のモデルが構築されたこと、ハンドポンプ修理工、郡 C/P に対するスペアパーツ供給網のトレーニングが実施され、故障したハンドポンプの修理ができるようになったこと、教育、保健、環境などの関連セクター間のコーディネーションを促進するために州・郡の職員で構成される水衛生調整委員会を州・郡のそれぞれのレベルで設立することが合意されたこと、PEC コントラクターの委託業務を通じて、C/P の委託マネジメントの能力が向上されたことなどである。

成果 2: 対象コミュニティにおける給水施設の維持管理体制が強化される

これまではコミュニティに対して国の水政策や水管理委員会の重要性の説明を行い、住民組織の組織化に向けての意識付けや水管理委員会の活性化、水管理委員会の中に設置されたメンテナンスグループへのトレーニングを中心に実施してきた。対象コミュニティの住民も給水施設の維持管理の必要性について理解を深めており、水管理委員会の活性化が進んでいる。これによって、モクバ郡、イレ郡では給水施設の維持管理体制の枠組みが構築され、コミュニティによる給水施設の維持管理体制が整ったといえる。

成果 3: 対象コミュニティにおける衛生環境が改善される

これまでは、コミュニティで衛生習慣の促進を実施するための基盤作りが中心であり、対象コミュニティでの本格的な衛生習慣を促進する体制が整ったといえる。基盤作りの活動では、ステージ 1 で実施されたベースライン調査と KAP 調査の結果を検討して、対象 4 郡からプロジェクトの対象校を選定し、衛生習慣の改善を促進する一環として、対象校に対して雨水貯水タンクとトイレの建設を実施した。さらに、学校水衛生委員会の設立を支援し、教員を対象に学校での衛生教育活動の促進に関するトレーニングを実施した。コミュニティでは、世帯用トイレのオプションの中から、コミュニティで取り入れることが可能なタイプを住民自身が選択し、デモンストレーション用のモデルトイレとして建設されている。

(2) プロジェクト目標の達成度(見込み)

プロジェクト目標: ターゲットグループにおける持続的な給水施設の利用と衛生習慣が改善される

これまでは、モデルの構築や基盤作りが活動の中心だったので、現時点で目に見えるような成果があがっているとはいえないが、プロジェクトで予定されている活動が順調に進めば、プロジェクト目標は達成されると予想される。

プロジェクト活動を円滑に進め、プロジェクト目標を達成するためには、モザンビーク側がプロジェクト活動の予算を確保することと、活動現場が郡中心になるので郡カウンターパートの関与度・オーナーシップをより一層高めることが鍵になってくる。モザンビーク側のコスト負担については、予算措置を確実にするためにプロ

プロジェクト活動を州・郡の年間計画に含める必要がある。郡カウンターパートの関与度については、プロジェクト活動が郡にシフトしていくにつれて郡カウンターパートの関与度も高まっており、今後は彼らのオーナーシップもより一層高まることが期待できる。

3-2. 評価結果の要約

(1) 妥当性

プロジェクトは以下の点において妥当性が高いと判断できる。

- 2007 年に改訂された水政策によると、モザンビーク政府も 2015 年のミレニアム開発目標 (MDGs) の「No.10 安全な水と衛生施設へのアクセスを向上させる」に取り組んでおり、水政策では、2015 年までに給水率を 70%まで向上させることを目標に掲げている。絶対的貧困削減行動計画 2006-2009 (PAPRAII) でも、地方給水率を 55%に向上させることを目標として掲げている。これらの点は、給水衛生の改善を目的としたプロジェクト内容と合致している。さらに水政策では、村落部での給水の責任は郡・コミュニティレベルが負うものと規定しており、郡やコミュニティレベルの給水施設の維持管理能力の向上を主な戦略としている本プロジェクトの内容と合致している。
- 日本政府は、ODA 大綱、ODA 中期戦略(2005 年 2 月)で、貧困を削減するための戦略のひとつとして、安全な水と衛生施設の供給に重点を置くとしている。したがって、日本政府の戦略とも整合性がある。
- ターゲットグループの選定には、プロジェクトの準備期間として位置づけられたステージ 1 でベースライン調査、KAP 調査が実施され、その結果に基づいてターゲットグループが具体的に選定された。さらに JICA の運営指導調査団の提言にしたがって、無償資金協力で建設されたハンドポンプで故障した施設も対象として含め、さまざまな経験から給水施設の維持管理を行った。以上の点から、ターゲットグループの選定は妥当だったと判断できる。
- 本プロジェクトでは 6 ヶ月間の準備期間としてステージ 1 が設定された。これによって、プロジェクトはカウンターパートのキャパシティの現状、ベースライン調査や KAP 調査によって対象郡の状況の把握、PDM の改訂などの業務を遂行することができ、本格的なプロジェクト実施に向けての準備ができた。

(2) 有効性

本プロジェクトは以下の点で有効だといえる。

- 現時点でプロジェクトの有効性を阻害するような要因は特定されず、順調にプロジェクトの活動が進めば、プロジェクト目標は達成されると思われる。
- PDM で設定されている成果(アウトプット)はプロジェクト目標を達成するために有効な手段であり、「対象コミュニティにおいて給水・衛生施設の持続的・衛生的な利用が可能になる」と判断できる。
- プロジェクト目標の達成のために鍵となるのは、プロジェクトの前半で構築した給水施設の維持管理・衛生習慣のモニタリング体制とスペアパーツの供給網のモデルが、モクバ郡、イレ郡でスムーズに実施されるかどうか、先行のモクバ郡、イレ郡のカウンターパートがアルトモロクエ郡とジレ郡での活動をどの程度サポートできるかである。

(3) 効率性

本プロジェクトは以下の点で効率性が高いといえる。

- R/D で合意されたモザンビーク側のコストが負担されず活動に影響したことがあったが、全般的にプロジェクトの活動は順調である。
- 年 2 回開催される州レベルの運営委員会 (PSC) がうまく機能しており、関係者間でのプロジェクトの進捗度のチェック、情報共有、将来の活動計画に関する議論などが行われている。投入はプロジェクトの活動に十分活用され、質・量ともに適切だった。
- プロジェクトでは PDM がプロジェクトの運営管理にうまく活用されており、PDM の成果の指標を発現するために必要なステップ、詳細な活動、役割分担、具体的なスケジュールがプロジェクトチームで協議されていた。これによってカウンターパートは、自身の役割と責任範囲が明らかになると同時に、目指すべき方向を共有することができた。

(4) インパクト

- プロジェクトで発現が期待されているインパクトは、1)対象コミュニティにおける住民の水因性疾患が減少すると、2)ザンベジア州の対象4郡における給水施設の稼働数が増加する。
- プロジェクトの成果は非常に目に見えにくいいため、上記 2 つのインパクトに関して共通していえることは、大小さまざまなグッド・プラクティス(よい事例)を積み上げ、それをコミュニティ、郡・州・中央政府にそれを示し、プロジェクトで構築したモデルや活動が効果的なものだと周知してもらうことが重要である。

(5) 自立発展性

- プロジェクトで構築されたモニタリングのモデルとスペアパーツ供給網のモデルの効果を持続させ、プロジェクトの対象外のコミュニティや郡に広げるためには、モデルが公式なものとして認知されることが重要である。
- 地方分権化のシステムがスムーズに動き出せば、給水施設の維持管理費が確保されると予想されるが、引き続き維持管理費の財源がどのように活用されるのかは注視する必要がある。
- プロジェクトで導入された給水施設の維持管理に関する知識、方法、考え方はカウンターパートに受け入れられている。
- プロジェクトで実施している給水施設の維持管理方法は、他のドナーや NGO によって建設されたハンドポンプ式深井戸 (Afridev) の維持管理にも活用できるので、この点でも技術面の汎用性は高く、自立発展性が確保できるといえる。
- プロジェクト期間中、カウンターパートやコミュニティへの継続的な(フォローアップ的な)トレーニングを実施して、技術面の自立発展性をより確実にすることが重要である。

3-3. 効果発現に貢献した要因/ 問題点及び問題を惹起した要因

限られた投入の中で、PDM をうまくプロジェクトの活動計画、進捗確認に活用していること、プロジェクトの運営状況について協議する州レベルの運営委員会がうまく機能していることなどが、これまでプロジェクトが円滑に進んでいる要因だといえる。

3-4. 結論

プロジェクトは人材育成、組織強化を中心とした協力内容であるため、具体的な成果が見えにくい上に、プロセスを重視した活動が多く、時間と根気が必要である。専門家は限られたアサイメントの中で粘り強く活動を続けており、モデルの枠組みができつつある現在、カウンターパート側もプロジェクトの方向性を明確に理解し始め、モチベーション、オーナーシップを高めている。プロジェクトの活動にも大きな遅延はなく全般的に順調であり、今後も計画通りに活動が行われ、カウンターパートも現在のモチベーションを維持あるいはさらに高めることが期待される。今後は、先行 2 郡でのモデルの運用が始まること、かつプロジェクト活動の対象が他の 2 郡へ拡大することを考慮すると、今まで以上にプロジェクトの活動を郡レベルにシフトし、プロジェクトの活動を効率的に実施する必要があるといえる。

3-5. 提言

(1) PDM の活用

本プロジェクト開始後、専門家チームの主導により2回の PDM の改定を行い、PDM の活動項目や指標、PO を精緻化してきた。専門家チームはその過程を通じ、カウンターパートにも PDM 及び PO を意識させつつ、プロジェクトの進捗管理を行っているためプロジェクトは大きな遅れもなく、所期の成果を挙げ、円滑に進展している。このような PDM・PO を活用したプロジェクトの進捗・工程管理に関する専門家チームの高い意識が、プロジェクト計画に沿って活動が凡そ進展してきた大きな要因である。引き続き、PDM を積極的に活用し、プロジェクト管理・理解促進を進めていくべきである。

(2) ステージ 3 の活動

これまでのプロジェクト活動を通じ、ザンベジア州政府の公共事業・住宅部水・衛生課のカウンターパート能力は一定程度向上したと思われる。2009 年から新たに対象郡が 2 郡加わり、4 郡を対象とした活動を行うことになるが、本プロジェクトはコミュニティにおける井戸・ハンドポンプの補修・維持管理の仕組みづくり、手洗い、トイレの利用の啓発が主目的であるので、今後は本プロジェクトの活動を通じ向上した州政府のカウンターパートの能力も活用しつつ、よりコミュニティに近い郡庁のカウンターパートにさらに重点を置いた活動を実施すべきである。

(3) 中央政府の関与

本プロジェクトのカウンターパート機関であるザンベジア州 DPOPH は、限られた予算・人員のもと尽力しているといえる。また、中央政府機関である MOPH も、PSC 等の要所においては担当者を派遣する等、一定の関心は持っている。しかし、MOPH は、本プロジェクトにおいて主体的な役割を果たすまでには至っていない。MOPH に対し、専門家が一層働きかける、あるいは、MOPH に対し専門家が直接的に何らかの協力を行う、というのはプロジェクトの実情からして困難であるが、機を見て JICA モザンビーク事務所等から働きかけを行うのは可能と思われる。