

## 事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成21年2月13日

担当部署：地球環境部 水資源・防災グループ  
水資源第2課

### 1. 案件名

ブルキナファソ国「中央プラトー地方給水施設管理・衛生改善」プロジェクト

### 2. 協力概要

#### (1) 協力内容

本件は、ブルキナファソ国(以下、「ブ」国)中央部に位置する中央プラトー地方の3県<sup>1</sup>において、持続的な給水施設の運営維持管理及び適切な衛生行動が実践されることを目的とする。

具体的には、中央プラトー地方の持続的な給水施設の運営維持管理及び衛生行動の改善を図るため、「ブ」国政府の「飲料水・衛生供給国家計画(PN-AEPA)」及び「村落・準都市部の飲料水供給水利施設の管理システム改革方針<sup>2</sup>」に基づく運営維持管理の研修マニュアル整備及びそれを用いた県の普及担当者(ZAT・UAT 普及員<sup>3</sup>)の指導、水利用者組合の形成、ZAT・UAT 普及員等による対象コミュニティの給水担当者の能力強化、衛生行動の改善にかかる啓発活動及び公共衛生設備整備・維持管理の能力強化を実施する。

ウブリテンガ県においては本件の中で対象1コミュニティにおけるパイロット活動を行い、この経験を基に他のコミュニティに拡大する活動も実施する。ガンズルグ県及びクルウェオゴ県においては、パイロットコミュニティ以外のコミュニティへの拡大は中央プラトー地方局(DRAHRH)及び各県局(DPAHRH)が独自に行うこととする。

併せて、各コミュニティにおける活動の浸透や活動の拡大について DPAHRH によるモニタリング・評価を実施し、上位レベルからの支援を担保する。

なお、中央プラトー・南部中央地方では、2009年度から日本の無償資金協力によりハンドポンプ付き深井戸給水施設の建設を行う予定であり、同無償資金協力の対象サイトの一部は本件対象サイトに含まれ、同施設も本件による活動の場となる。

本件の直接裨益対象地域は、ウブリテンガ県の全7コミュニティ(パイロット対象1コミュニティを含む)、ガンズルグ県及びクルウェオゴ県のパイロット各1コミュニティとする(ウブリテンガ県については、パイロット対象以外のコミュニティへの普及も行う)。

(2) 協力期間:2009年6月~2013年5月(4年間)

(3) 協力総額(日本側):3.7億円

(4) 協力相手先機関:

- 農業・水利・水産資源省(MAHRH)水資源総局(DGRE)飲料水供給局(DAEP)、衛生汚水排泄物総局(DGAEUE)及び衛生技術施設開発局
- MAHRHの中央プラトー地方局(DRAHRH)及び県局(DPAHRH)
- 保健省、基礎教育・識字化省、地方自治分権化省等
- 中央プラトー地方の対象コミュニティ

(5) 国内協力機関:なし

(6) 裨益対象者及び規模:

- (1) 直接裨益対象者:コミュニティのZAT・UAT普及員、DRAHRH及びDPAHRH職員、保健省及び基礎教育・識字化教育省の県局職員、DGRE/DAEP職員、DGAEUE職員、ウブリテンガ県の全7コミュニティとガンズルグ県、クルウェオゴ県のパイロット対象各1コミュニティ(人

<sup>1</sup> ウブリテンガ県、ガンズルグ県及びクルウェオゴ県。

<sup>2</sup> 村落の給水施設運営維持管理に関して2000年に採択、原則として1)利用者代表する水利用者組合(AUE)を形成し、2)AUEは民間業者を活用し、給水施設の運営維持管理を行うとの方針(大統領令第514号(DECRET N° 2000-514/PRES /PM /MEE))。

<sup>3</sup> ZAT普及員:コミュニティと同レベルのZAT(技術支援ゾーン)に属する普及員で、コミュニティの全村落の技術支援を担当する。

UAT普及員:ZATの下に配置されるUAT(技術支援ユニット)に属する普及員で、通常、6-8の村落への技術支援を担当する。

口約29万人)

(2) 間接裨益対象者：中央プラトー地方に属する、対象以外のコミューン(人口約38万人)

### 3. 協力の必要性・位置付け

#### (1) 現状<sup>4</sup>及び問題点

「ブ」国(面積 274 千 km<sup>2</sup>、人口 12.8 百万人)は、サバンナ・サヘル地域に位置するため、降水量に限られることから、基幹産業である農業の生産性が低く、また、鉱物等の資源にも恵まれないため、1 人当たりの GDP が US\$376 と最貧国レベルに留まっている。人間開発指数(HDI)は全世界 177 カ国中 174 位であり、人口の 27.2%が貧困層に属し、また、約 82%が村落部で生活している。

「ブ」国政府は、給水分野におけるミレニアム開発目標(MDG)の目標 7 ターゲット 10 に従い、2005 年時点で「安全な飲料水及び基本的な衛生設備を継続的に利用できない人々の割合を 2015 年までに半減させる」ことを目標とし、2006 年に「飲料水・衛生供給国家計画(PN-AEPA)」を策定した。しかし、「ブ」国全体での「改善された水源を継続して利用できる人口」の全国平均が 61%であるのに対し、地方部では 54%、また、「改善された衛生設備を継続して利用できる人口」の全国平均が 13%であるのに対し、地方部では 6%と低い値となっている。

近年、政府は地方分権化の流れに沿って、給水施設運営維持管理業務や衛生改善業務を MAHRH ラインからコミューンに移管することを決定した。しかし、コミューン職員の当該業務の能力は低く、衛生分野においても同様であることから、給水施設や衛生設備といったハードの整備に加え、コミューン職員の能力強化が緊急の課題となっている。

このような背景の下、「ブ」国政府は日本政府に対し、人口増加率が高い(2.3%)中央プラトーおよび南部中央地方での給水施設と衛生設備の整備にかかる無償資金協力を要請した。また、給水施設における水利用者の組織化、料金徴収の実施及び適切な施設運営維持管理を目的として、上記 2 地方において水利用者による維持管理システムの定着と保健衛生の促進のための技術協力を要請した。

なお、本件事前調査時に南部中央地方においてアフリカ開発銀行(AfDB)が類似のプロジェクトを実施することが判明し、中央プラトー地方のみ対象とすることとした。

#### (2) 相手国政府国家政策上の位置付け

上記 MDG 達成に向けた取り組みに加え、「ブ」国の 2004 年貧困削減戦略ペーパー(PRSP)でも「貧困者への基本的社会サービスへのアクセス向上」を重点課題の一つに掲げ、安全な飲料水供給の改善を含む貧困者の生活環境改善を図るとしている。また、村落における給水施設の運営維持管理に関して、上記のとおり「村落・準都市部の飲料水供給施設の管理システム改革方針」によりコミューン主体で給水施設の運営維持管理を行うとの方針を示している。

#### (3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け

日本政府は「ブ」国の厳しい貧困状況に鑑み、同国民の生活改善に直接寄与する教育、水、保健を中心とした協力を重視しているほか、同国土の北半分がサヘル地域に属し、深刻な砂漠化問題に直面していることから、砂漠化防止への支援を重点分野としている。

「ブ」国に対する JICA 国別事業実施計画において、水・衛生分野の協力は重点協力分野である「自然環境の保全と持続的有効活用を通じた農村開発」に位置づけられている。

「ブ」国に対しては、これまでに無償資金協力による給水案件として、「ギニアウォーム撲滅対策飲料水供給計画」が 1998 年～2000 年に実施され、また、2008 年後半には「中央プラトー地方及び中南部地方飲料水供給計画(深井戸や簡略水道の新規建設、既存井戸の修復等)」による基本設計調査が実施中であり、本件の対象コミューンを選定する際には、上記案件の対象サイトができる限り含まれるよう考慮する。

また、農業・農業開発政策アドバイザー(2005 年～現在)が本件の C/P でもある農業・水利・水産資源省(MAHRH)に派遣されているが、同省内の人脈や同省への案件形成と事業実施能力向上の支援から得た経験等のノウハウを本件で活用する。

<sup>4</sup> 数値は 2006 年 UNDP 人間開発報告書より抽出。

#### (4) 他ドナーとの関係

フランス開発庁(AFD)は、全国45県の内5県において「村落・準都市部の飲料水供給施設の管理システム改革適用プログラム」による運営維持管理の技術協力を行っている。

アフリカ開発銀行(AfDB)は、南部中央地方において「村落給水計画」プロジェクト(2008年4月～2010年末)を実施しており、水利用者組合の組織化、給水施設維持管理者の能力強化及び衛生教育やトイレ建設事業を行っている。

UNICEFは、中央プラトー地方のガンズルグ県においてハンドポンプ付深井戸及びトイレ建設事業(2006年～2010年)を実施している。また、日本政府の拠出により中央プラトー地方17コミュンにおける衛生啓発、10箇所の給水施設建設、10校及び3,000世帯に対する衛生設備整備を行っている。本件では一般世帯に対する衛生設備整備は行わないため、同プロジェクトで整備される設備の活用、衛生啓発時の連携を図ることとする。

その他のプロジェクトにも本件と類似した内容が含まれることから、情報共有及び先行する活動から得られる教訓の活用により本件の成果を最大限発現できるようにする。

#### 4. 協力の枠組み

DPAHRHレベルにて、「ブ」国政府の「飲料水・衛生供給国家計画(PN-AEPA)」及び「村落・準都市部の飲料水供給水利施設の管理システム改革方針」に基づいた給水施設運営維持管理マニュアルのレビュー・改訂等を行い、ZAT・UAT普及員に対し研修を実施する。ZAT・UAT普及員等は、村落組織である水利用組合(AUE)の形成及びその給水施設運営維持管理における能力強化を実施する。衛生においても、同様に、DGAEUEが保健省及び基礎教育・識字化教育省の県局と協力してプログラム及びマニュアルの整備を行い、コミュンの学校教員や保健所員に対して研修を実施し、その学校教員や保健所員が村落の衛生状況改善のための活動を実施する。

また、DPAHRH等が村落の給水施設運営維持管理及び衛生改善状況のモニタリング・評価を行い、結果に応じた支援をコミュンに対し行うための機能強化を行う。

##### (1) 協力の目標(アウトカム)

###### 1) 協力終了時の達成目標(プロジェクト目標)と指標・目標値

###### [プロジェクト目標]

対象コミュン(ウブリテンガ県全コミュン、ガンズルグ県とクルウェオゴ県のパイロットコミュン)の給水施設の維持管理状況及び住民の衛生行動が改善される。

###### [指標・目標値]

- 対象9コミュンの給水施設の稼働率が現在の7割から8割に向上する。
- パイロット3コミュンで適切な衛生行動をとる村落住民の割合が●%に向上する。

###### 2) 協力終了後に達成が期待される目標(上位目標)と指標・目標値

###### [上位目標]

中央プラトー地方における保健・衛生環境が改善される。

###### [指標・目標値]

- 2015年までに改善された水源を継続的に利用できる人口の割合が現在の7割から8割以上になる。
- 2015年までに給水施設の常時稼働率が現在の7割から8割以上になる。
- 2015年までに不適切な衛生行動をとる住民の割合が半減(●%から●%)する。

##### (2) 成果(アウトプット)と指標・目標値、そのための活動

###### [成果0]

PDMの指標が確定する。

###### [活動]

- 0-1) プロジェクト開始時における対象3県の給水率、施設稼働率、衛生設備普及率、マニュアル等の整備状況等を確認するため、ベースライン調査を実施する。

###### [成果1]

対象コミュンで給水維持管理システムの改革に則った組織体制が整う。

###### [指標・目標値]

- 対象コミュニティの9割以上のZAT・UAT普及員が研修を受講し、8割以上の普及員が確認テストに合格する。
- 2010年5月末までに、パイロット3コミュニティのAUEが形成される。
- 2011年2月までにパイロット3コミュニティと同コミュニティの8割のAUEとの間で、給水施設運営維持管理にかかる協定が締結される。
- 2012年6月までにウブリテンガ県のパイロットコミュニティ以外のコミュニティのAUEが形成される。
- 2013年2月までにウブリテンガ県のパイロットコミュニティ以外のコミュニティと同コミュニティの8割のAUEとの間で、給水施設運営維持管理にかかる協定が締結される。
- 2013年2月までに、対象コミュニティと同コミュニティの8割の給水ポンプ修理業者との間で、保守・点検にかかる委託契約が締結される。

[活動]

- 1-1) 0-1)の調査結果を踏まえ、DPAHRHがZAT・UAT普及員に対する研修計画を立てる。
- 1-2) 研修計画に基づき、必要に応じ、既存のマニュアルを改訂する。
- 1-3) DPAHRHが3県で活動しているZAT・UAT普及員に対し、給水施設運営維持管理能力強化プログラムの研修を実施する。
- 1-4) 3県のDPAHRHがZAT・UAT普及員に対し研修の確認テストを実施する。
- 1-5) 3県からパイロットコミュニティを各1箇所選定する。
- 1-6) ZAT・UAT普及員等がパイロットコミュニティにおける給水施設運営維持管理の方針について啓発活動を支援する。
- 1-7) ZAT・UAT普及員等が、パイロットコミュニティでAUEの形成を支援する。
- 1-8) パイロットコミュニティのZAT・UAT普及員等がコミュニティ-AUE間の協定及びコミュニティ-修理業者間の委託契約締結を促進する。
- 1-9) ウブリテンガ県のパイロットコミュニティ以外のコミュニティについて、ZAT・UAT普及員等がAUEの形成を支援する。
- 1-10) ウブリテンガ県のパイロットコミュニティ以外のコミュニティについて、ZAT・UAT普及員等がコミュニティ-AUE間の協定及びコミュニティ-修理業者間の委託契約締結を促進する。

[成果 2]

村落組織の給水施設運営維持管理能力が強化される。

[指標・目標値]

- 2011年11月末までに、パイロットコミュニティの7割以上のAUEがコミュニティに対し水料金の賦課金を支払えるようになり、7割以上の水場委員会が必要な水料金の7割を徴収できるようになる。
- プロジェクト終了時まで、パイロットコミュニティ以外の対象コミュニティの7割以上のAUEがコミュニティに対し水料金の賦課金を支払えるようになり、7割以上の水場委員会が必要な水料金の7割を徴収できるようになる。

[活動]

- 2-1) パイロットコミュニティのZAT・UAT普及員等が同コミュニティのAUEに対する会計・財務管理業務及び、水場委員会に対する水料金徴収の支援を行う。
- 2-2) パイロットコミュニティ以外のZAT・UAT普及員等が、それぞれのコミュニティのAUEに対する会計・財務管理業務及び、水場委員会に対する水料金徴収の支援を行う。

[成果 3]

給水施設運営維持管理にかかるスペアパーツ供給及び修理体制が改善される。

[指標・目標値]

- 2012年10月までに、給水ポンプ修理業者がコミュニティより要請された保守・点検件数の6割以上に対応できるようになる。
- 2011年10月までに、全コミュニティがスペアパーツの交換に必要な情報(店舗情報、発注手順)を所有している。
- 2012年10月までに、軽微な修理にかかる期間が1ヶ月以内に短縮される。

[活動]

- 3-1) 各県の DPAHRH 等が当該県のポンプ種別スペアパーツ販売店の所在とその在庫状況を調査し、スペアパーツ供給にかかる問題点を抽出する。
- 3-2) 各県の DPAHRH 等がスペアパーツ供給にかかる問題点の改善策に基づき、スペアパーツの購入に必要な情報と手段を整理しとりまとめ、全コミュニケーションに共有する。
- 3-3) 各県の DPAHRH 等が給水ポンプ修理業者に対し給水ポンプ修理の講習を行う。

[成果 4]

中央プラトー地方のパイロット 3 コミュニティにおける村落住民の衛生行動が改善される。

[指標・目標値]

- パイロット 3 コミュニティの村落で衛生啓発・教育プログラムの実施者(教員、保健所員、行政機関の衛生担当者)による衛生改善の啓発活動が毎年 4 回以上実施される。
- 2013 年 2 月までに、パイロット 3 コミュニティの公共衛生設備で、公共衛生設備維持管理マニュアルで設定されたチェック項目を 9 割以上達成できるようになる。
- 上記の衛生啓発・教育活動及び衛生設備維持管理組織の参加者の 5 割が女性となる。

[活動]

- 4-1) MAHRH の DGAEUE が保健省及び基礎教育・識字化教育省の地方局と協力し、既存の衛生啓発プログラム及び実施体制を参考にしつつ、衛生改善の啓発・教育プログラム及びマニュアルを作成する。
- 4-2) 保健省及び基礎教育・識字化教育省の地方局がパイロット 3 コミュニティにおいて、衛生啓発・教育の実施者(学校教員、保健所員、行政機関の衛生担当者等)に対し 4-1) で作成したマニュアルに基づき研修を行う。
- 4-3) 衛生啓発・教育の実施者がパイロット 3 コミュニティの村落で、衛生改善の啓発・教育プログラムを実施する。
- 4-4) 保健省及び基礎教育・識字化教育省の地方局と共に、公共衛生設備維持管理マニュアルを作成する(このマニュアルにより公共衛生設備が管理されているかチェックをするシステムを構築する)。
- 4-5) 衛生啓発・教育の実施者が公共衛生設備を維持管理する住民組織の形成を支援する。

[成果 5]

各県の DPAHRH が給水及び衛生状況のモニタリング・評価を実施し、コミュニケーションに対し支援が行えるようになる。

[指標・目標値]

- 2010 年より年 4 回、各 DPAHRH による村落の給水施設稼働率、AUE の財務状況、水場委員会の水料金徴収率及び給水ポンプ修理業者の給水施設の保守・点検状況にかかるモニタリング・評価が実施される。
- 2010 年より年 4 回、各 DPAHRH による衛生改善状況にかかるモニタリング・評価が実施される。
- モニタリング・評価の結果必要とされた支援・助言のうち 7 割が実施される。

[活動]

- 5-1) 給水及び衛生改善状況にかかる情報収集・モニタリング・評価に必要な項目のリスト、データ記入用のフォーム等を整備する。
- 5-2) 対象コミュニティが AUE から給水及び衛生改善状況に係る情報を収集し、DPAHRH に報告する。
- 5-3) 各 DPAHRH が技術面でのモニタリングや技術者の派遣等を行うコミュニティの支援体制を関係機関を含めて構築する。

(3) 投入(インプット)

1) 日本側(総額 3.7 億円)

- 専門家派遣
    - 1. チーフアドバイザー(組織能力強化/村落給水) 25 ヶ月
    - 2. 衛生管理 22 ヶ月
    - 3. 給水施設運営維持管理 15 ヶ月
- 等

- ローカルコンサルタントとの活動契約(ZAT・UAT 普及員と共同での村落に対する組織形成促進活動)
- 機材供与：車両、モーターバイク、情報機器等
- 現地活動費：ベースライン調査費、AUE 形成経費、給水施設運営維持管理の研修実施費、公共衛生改善のための研修費用

2) ブルキナファソ側

- カウンターパートの配置
- 補助的人材(秘書、経理、ドライバー、ガードマン)等の雇用
- 専門家及びプロジェクトスタッフのための事務所スペースと光熱費
- 資料・情報の提供
- 衛生設備整備に必要な一部の資材

(4) 外部要因

1) 上位目標達成のための外部条件

- 現在の水源が確保される。
- 給水システムの給水能力が現在のレベルを下回らない。
- DPAHRH やコミューンが、ZAT 及び UAT とともに啓発活動を行う人員及び予算面での体制を継続させる。

2) プロジェクト目標達成のための外部条件

- 技術を習得した職員が勤務を継続する。

3) 成果(アウトプット)達成のための外部条件

- 技術を習得した職員が勤務を継続する。
- 研修を受講した人材が継続的にプロジェクト活動に関わる。
- 給水施設の所有権がコミューンに移譲される。

**5. 評価 5 項目による評価結果**

(1) 妥当性

本件は、以下に示すとおり、「ブ」国政府、我が国の援助方針、対象地域のニーズなどとの整合性があり、妥当性は高いと判断される。

- 給水分野において「ブ」国政府は、ミレニアム開発目標(MDGs)に向け、2006年に「飲料水・衛生供給国家計画(PN-AEPA)」を作成し、貧困削減戦略ペーパー(PRSP)でも安全な飲料水供給の改善を含んだ「貧困者への基本的社会サービスへのアクセス向上」を重点課題の一つに掲げている。また、給水事業の地方分権化に合わせ、現在、給水事業の管理システム改革方針を打ち出している。
- 「ブ」国に対する JICA 国別事業実施計画において、水・衛生分野の協力は、「自然環境の保全と持続的有効活用を通じた農村開発」の重点分野における農業・農村開発協力プログラムとして位置づけられている。
- 衛生面においても、給水率が低い村落部で住民は河川、水溜り等を水源としているため、劣悪な衛生環境下でギニアウォーム、下痢等の水因性疾患の発生率が非常に高く、安全な水の安定的な供給と衛生改善に対するニーズは非常に高い。
- 対象となる中央プラトー地方の対象コミューンは、他地域と比較して住居密集度及び人口増加率が高いことから衛生環境が悪く、飲料水に対する困窮度が高いため、早急な対応が必要とされている地域である。

(2) 有効性

本件は、以下の点から有効性が見込まれる。

- 本件で形成、能力強化する AUE はコミューンに散在する給水施設を統括し維持管理を行う組織であり、これにより給水施設の維持管理状況の改善が期待できる。
- 本件では DPAHRH に所属する ZAT・UAT 普及員の能力強化を行う。これにより ZAT・UAT 普及員によるコミューンの支援が可能になれば、プロジェクト後も継続した維持管理状況の改善活動が可能になる。
- 本件で取り組む、修理のための情報整理と提供及び修理業者の育成は、地方給水施設に

において頻繁に起こる些細な故障による施設放置を防止し、迅速な修理、施設稼働率の向上につながる。

- 給水施設運営維持管理能力の向上及び衛生行動の改善により給水率の向上、衛生環境が改善される。

### (3) 効率性

本件は、以下の理由から効率的な実施が見込まれる。

- 本件と並行して、日本の無償資金協力事業(中央プラトー・南部中央地方飲料水供給計画)の実施によりハード面での整備が行われる予定であり、ソフトコンポーネントにおいても、水場委員会の設立等の基礎的な体制整備が行われる。本件で行う維持管理能力強化のアプローチと無償資金協力事業によるハード整備の実施により相乗効果が期待できる。
- これに加え、AFD(フランス開発庁)、AfDB(アフリカ開発銀行)、及びUNICEF(ユニセフ)などの給水・衛生に関する先行事業における成果・教訓を活用することで、効率的なプロジェクト運営が見込まれる。具体的には、AFD等も他地域でAUEの形成等を行っており、形成のノウハウや活用できるローカルコンサルタントのリソース情報等の蓄積がある。また、既存のマニュアル類の活用が可能である。
- 本件は、既存の施設及び制度を最大限利用し、適切な場面のみ追加的な技術研修を行うこととしているため、技術移転が効率的に実施されると期待される。

### (4) インパクト

本件の実施によるインパクトは、以下のように想定できる。

- プロジェクト目標が達成されることにより、コミュニティ及び村落は、当該地域にある給水施設及び公共衛生設備を持続的に運営維持管理できるようになる。
- その結果として、地域住民は安全な水を持続的に利用できることになり、伝統的に女性や子どもが担っている水汲み労働を軽減することができ、また、公共衛生設備の充実により、女子児童の就学機会の増大や、余暇時間における女性の生産活動が得られることになる。
- 衛生行動が改善されることにより、水因性疾病の減少などの保健面でのインパクトが期待できる。
- MAHRHにおいては、コミュニティが行政能力を高めることにより、徐々に中央レベルの課題対応に専念することが可能となり、限られた財政・人的資源をより効率よく利用できるようになる。
- 本件の実施経験の広報活動及び情報共有により、得られたノウハウが中央プラトー地方全地域に広まり、広報活動を通じて中央プラトー地方以外の地域においても、給水施設運営維持管理及び衛生管理の整備が促進されることが期待できる。

### (5) 自立発展性

本件の成果は、以下のとおり、「ブ」国においてプロジェクト終了後も継続されるものと見込まれる。

#### • 政策・財政面

「村落・準都市部における飲料水供給水利施設の管理システム改革」では、コミュニティが主体となり給水施設の運営維持管理及び衛生改善を行うこととして2006年から実施に移されている。今後地方分権化政策が進展することによって、コミュニティへの予算配分や権限委譲等の実施体制が整備されることが見込まれる。

「ブ」国のPRSPでは「貧困層への基本的社会サービスへのアクセス向上」を重点課題の一つとしており、水・衛生分野の目標は、MDGの目標7ターゲット10に従った「飲料水・衛生供給国家プログラム(PN-AEPA)」として定められている。PN-AEPAにも記されているコモンバスケットにより、目標の達成に向けた予算措置が期待できる。

#### • 組織面

本件により、コミュニティレベルの給水施設運営維持管理体制及び衛生設備維持管理体制が強化・整備され、また、各ステークホルダーの役割が明確になることにより、「ブ」国の地方分権化の流れの中でも組織体制が維持されるものと期待できる。

- 技術面

本件は、既存の技術を利用しつつ追加的な技術移転を行うものであり、難易度の高い技術を導入するものではない。特に、ハンドポンプ付深井戸の維持管理に関わる技術については、コミュニケーションレベルの修理工で対応が可能であり、容易に他の地域に普及できるものである。また、給水施設の運営維持管理にかかる活動では、修理工や民間オペレーターの役割にかかる枠組みを構築するばかりでなく、AUE に対しスペアパーツ入手にかかる情報整備、提供を行うことで施設が稼動していない期間を短くし、運営維持管理の持続性を高めることが期待できる。

- 社会・文化・環境面

本件は、給水・衛生分野で重要である女性の役割を考慮し、給水施設運営維持管理体制の整備及び衛生啓発活動を計画する段階から女性の参加を促進することとする。また、当分野における既存のノウハウや習慣を取り入れることにより、持続性を高めることとする。

## 6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

### (1) 貧困

「ブ」国では、近年の比較的良好な経済成長にもかかわらず、広範な貧困状況は依然として改善されておらず、人間開発指数は 177 国中 174 位、1 日 1 ドル以下で生活する絶対貧困の人口は 27.2% である。教育分野の指標では、成人非識字率が 78.2%、初等教育就学率が男性 45%、女性 35% (いずれも 06 年 UNDP 人間開発報告書) と他のサブサハラ諸国の値より著しく劣っている。保健医療分野では、平均寿命が 1990 年の 46.9 歳から 2006 年には 47.9 歳と若干改善しているものの、妊産婦死亡率は 1990 年の出産 10 万件当たり 930 人から 2000 年は 1,000 人と悪化しており、いずれもサブサハラ諸国と共通の課題を抱えている。本件は、このような貧困度の高い地域において、持続的な給水を実現するものであり、貧困削減に寄与する。

### (2) ジェンダー・環境

上記のとおり、水と衛生における女性の役割は重要である。そのため、水場委員会の構成メンバーに女性を含むようにする等、給水施設の運営維持管理や衛生改善にかかる活動に女性の参画を確保する。

## 7. 過去の類似案件からの教訓の活用

セネガル国「安全な水とコミュニティ活動支援計画」では、「プロジェクト対象サイトでの活動を通し、持続的な水利用体制が確立される」ことを目標とし、「行政－村落－民間業者の連携による給水施設維持管理システムを構築」し、「水管理委員会が適正に運営される」ことを成果とするプロジェクトを実施した。本件でも、コミュニケーションレベルにおける運営維持管理システムの構築に、行政－水利用者組合・水場委員会－民間のポンプ修理業者が主要ステークホルダーとして関わることから、特に民間との連携による給水施設の維持管理の経験を活用することとする。

また、ザンビア国「地方給水維持管理能力強化プロジェクト」では、民間スペアパーツ業者と地方自治体の連携によりスペアパーツ供給体制が整備されたが、本件においても、民間修理業者の情報整備を行うことによりスペアパーツ供給状況の改善を目指すこととする。

## 8. 今後の評価計画

- ・ 中間評価 (2010 年 12 月頃、開始 1 年半後)
- ・ 終了時評価 (2012 年 12 月頃、終了前 6 ヶ月)
- ・ 事後評価 (終了後 3 年)