

事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第二課

1. 案件名 (国名)

国名：エチオピア連邦民主共和国

案件名：アムハラ州南部地方小都市給水計画

(The Project for Water Supply to Small Cities in Southern Part of Amhara Regional State)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における地方給水セクターの現状と課題

エチオピア国における安全な水へのアクセス率は44% (2010年 UNICEF/WHO) であり、サブサハラ平均の61%と比較して低い水準にとどまっている。このような給水率の低さは、生活用水確保の難しさだけでなく、基礎教育、保健医療、農村開発等の社会経済・全般に深刻な影響を与え、貧困を助長する一因となっている。

(2) 当該国における地方給水セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

当国政府は2005年に Universal Access Program (UAP) を策定し (後、2011年に UAP2 に改訂)、2015年までに給水率を100%に近づけるという目標 (都市部では全国平均80%を100%、農村部では全国平均35%を98%にする) を掲げている。アムハラ州は国内で2番目の人口規模を擁しているが、人口増加に給水施設の整備が追い付いていない状況にあり、本件はアムハラ州の小都市における給水率の向上を通じて目標達成に貢献する。

(3) 地方給水セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

本事業は TICADIV 横浜行動計画の「有効な水資源管理と安全な水及び衛生施設へのアクセス」に沿ったものであり、ミレニアム開発目標 (MDGs) の「環境の持続可能性確保」に貢献する。また、我が国の対エチオピア国別援助方針の中では、重点4分野の一つに「農業・農村開発」があり、本事業は生活・農業用水、家畜のための水を確保することは村落部の貧困削減に寄与するため、この方針に合致している。我が国は20年近くに亘り井戸掘削機材の供与や給水施設建設に係る無償資金協力を実施し、エチオピア水供給センター (Ethiopian Water Technology Centre; EWTEC) 等において、技術者の育成や給水施設の維持管理能力の強化等、人材育成及び能力強化を進めている。

(4) 他の援助機関の対応

UNICEF、EU、アフリカ開発銀行、世界銀行、フィンランド政府がエチオピア全国の村落給水施設支援を行っている。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本プロジェクトは、アムハラ州の小都市において、公共水栓式水道施設を建設し、水管理組織の運営・維持管理体制を向上することにより、対象地域において安全な水を持続的に供給することを図り、もって地方小都市における給水人口の増加に寄与する。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

アムハラ州 (9 サイト : Yetimen, Lumame, Wojel, Sedie, Dibo, Amanuel, Bikolo, Mertule

Maryam, Gobeze Maryam)

(3) 事業概要

- 1) 土木工事、調達機器等の内容：地下水を水源とした管路系給水施設の整備
- 2) 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：
施工監理及び水管理組織等の運営・維持管理にかかる能力強化支援
- 3) 調達・施工方法：一般競争入札により本邦施工業者を調達し、配管布設、配水池及び機械室等の給水施設建設工事を行う。建設資材は主にエチオピアにて調達するが、配管材等は日本または第三国での調達を想定している。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 6.43 億円（概算協力額（日本側）：6.33 億円、エチオピア国側：0.10 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2013 年 6 月～2015 年 5 月を予定（計 24 ヶ月）（詳細設計、入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）水資源開発局（AWRDB）

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 B

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 4 月公布）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及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重大でないと判断されるため。

③ 環境許認可：本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、同国国内法上作成が義務付けられていない。

④ 汚染対策：給水施設工事時に発生する騒音、振動、粉塵等について、低騒音型建設機械の使用、道路散水による粉塵発生抑制を行うことで影響は最小限となる見込み。

⑤ 自然環境面：事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。

⑥ 社会環境面：本事業は約 0.54ha の用地取得を伴い、同国国内手続き及び国際協力機構環境社会配慮ガイドラインに沿って取得が進められる。なお、非自発的住民移転は発生しない。

⑦ その他・モニタリング：本事業ではアムハラ州水資源開発局が給水施設工事中の騒音、振動、粉塵等の影響についてモニタリングする。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) 社会開発促進：特になし。

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：特になし

(9) その他特記事項：特になし

4. 外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件

事業実施に必要な用地取得が先方の手続きにより滞りなく実施される。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

実施中に当国政府の水セクターにおける政策や方針の変更がないこと。

5. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果

アンゴラ国ルアンダ近郊諸州緊急地方給水計画の事後評価等では、住民への給水施設の運営維持管理に関する啓発活動を実施することで、建設された深井戸の運営管理に対する住民の意識を高める事につながったという評価結果がある。この結果より、給水施設の持続的な運営管理のための住民に対する支援を別途実施することで事業効果の持続性の確保をより確実に行う事が期待されるという教訓が得られている。

(2) 本事業への教訓

本事業では上記教訓を踏まえ、実際に給水施設の運営維持管理を支援する実施機関の職員や、実際に運営維持管理を担う地域住民による水管理組織の能力向上をはかるソフトコンポーネントを実施することとしている。特に、本ソフトコンポーネントでは、効率的・効果的な能力向上をはかるため、ソフトコンポーネントの事業計画（目標、成果、活動）の概要を設計している。

6. 評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

アムハラ州は小都市の人口増加に給水施設の整備が追いつかず、施設の老朽化も加わり、十分な給水ができていない状況にある。従って、本事業はアムハラ州の給水率の向上に寄与することから、当国給水セクター開発政策である UAP の目標達成に貢献し、当国の開発政策及び我が国の援助方針とも合致することから、事業実施の妥当性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値（2012年）	目標値（2016年）
対象9タウンにおける給水率	23.0%	80.4%
対象9タウンにおける給水人口	13,810人	56,912人
持続的な運営・維持管理が可能な水管理組織	0組織	9組織

2) 定性的効果

本プロジェクトの実施によって期待される定性的効果は、以下のとおりである。

- 水汲み労働（水汲み時間）の軽減
- 水因性疾患の減少
- 水汲み労働の軽減による児童就学率の向上
- これまでの買水費用の抑制による家計支出の減少

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6. (2) 1) のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

事後評価： 事業完成3年後

以上