無償資金協力

案件概要書

平成 24 年 11 月 20 日
国際協力機構アフリカ部アフリカ第一課

１．案件名（国名）

国名：エリトリア国
案件名：アスマラ給水開発計画（Asmara Water Supply Development）

２．事業の背景と必要性

(1) 当該国における給水セクターの開発実績（現状）と課題

エリトリア国では 1993 年の独立以降も周辺国との断続的な武力紛争、武力衝突が発生しており､特に 1998 年から 2000 年のエチオピアとの武力紛争はインフラの破壊、難民の発生など国の経済に深刻な影響を及ぼしている。また人口約 70 万人の首都アスマラにおいては、人口増加や既存施設の老朽化等により、給水対象地域の人口のうち 23%程度の水需要しか満たせていない状況にある。

(2) 当該国における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

当国における国家レベルでの開発計画は未策定であるが、2004 年に発表された Interim Poverty Reduction Strategy Paper (I-PRSP)においては、給水を含む衛生環境の整備を同国の人的資源の開発における重要な要素と位置付け、給水率の低い地方部に加え、アスマラ市をはじめとする都市部においても上水道へのアクセス改善を図るとしており、本事業はその改善に貢献する。

(3) 給水セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国は「生活基盤の整備」を対エリトリアの ODA 事業の事業展開計画の中で援助重点分野に位置付け、「基礎生活環境の改善プログラム」のもと、給水や保健セクター等の支援を通じ、国民の生活基盤の改善を図っており、本事業はこの方針に合致する。給水セクターでは、無償資金協力「デブブ州地方都市給水計画」（2007 年、15.24 億円）により、地方 4 都市の給水施設建設を行っている。なお、本件は TICAD Ⅳ横浜行動計画の「給水、衛生施設の整備」及び国連ミレニアム開発目標(MDGs)のターゲット「安全な飲料水と衛生施設を利用できない人々の割合を半減する」の達成に貢献するものである。

(4) 他の援助機関の対応

アフリカ開発銀行が 2006 年に給水セクターを含むアスマラのインフラ開発のための F/S を作成しており、本事業において活用が可能である。

３．事業概要

(1) 事業の目的

アスマラにおいて給水施設を整備することにより同市の給水率の向上を図り、もって生活基盤の改善に貢献するもの。なお本計画は「基礎生活環境の改善プログラム」に位置付けられる。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

アスマラ市（人口 697,013 人、2012 年）及び周辺の給水施設

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

【施設】①送水管の改修、拡張及び敷設、②ポンプ場の拡張、③浄水場の改修、新設、④貯水タンクの改修、新設、⑤配水管の改修、拡張

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

設計・施工監理及び実施機関に対する施設の運営・維持管理に係る指導

(4) 事業実施体制

事業実施機関：アスマラ市上下水道局

(5) 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、環境への好ましくない影響が重大でないと判断されるため。

2) 貧困削減促進：本計画の実施により、各戸給水よりも高価な給水車による配水への依存が減少すれば、貧困削減促進効果が見込める。対象地域の貧困率等も含め、協力準備調査での確認を検討する。

(6) 他事業、ドナー等との連携・役割分担

上述のとおり、アフリカ開発銀行が 2006 年にアスマラ市のインフラ開発に関するF/S を作成しているため、本事業での活用が可能。

(7) その他特記事項

エリトリアは憲法が未施行であり､また､国政選挙も実施されていない｡ついては、協力準備調査を行った上で、最終的な案件実施の判断の際には、それまでの当国の民主化や人権状況改善への取組を注視し、国際社会の対応も考慮しつつ、実施のタイミングや事業規模等も含め適正な支援内容を検討する必要がある。

また、本件のサイトは危険度の低い地域であるものの、エリトリア自体は周辺国との緊張関係にあることから、安全面には十分配慮する。

４．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

給水施設整備の案件の事後評価においては、施工時にソフトコンポーネント等を通じ事業運営や施設維持管理に関する技術移転が実施されたか等により、施設のメンテナンス状況等、案件のインパクトが異なることが示されている。また、過去に浄水場の機材の調達にあたり、安定供給、品質及び耐久性の面から日本製を採用したが、その後、スペアパーツ等の購入の時間と費用が大きくなってしまった事例があった。機材の調達においては、適正な仕様の採用と維持管理費用を踏まえたライフサイクル全体での評価が重要である。

(2) 本事業への教訓

上述の結果を踏まえ、協力準備調査においては、アスマラ市上下水道局の水道事業の実施能力・維持管理能力を確認し、ソフトコンポーネントの内容に必要な技術移転の項目が含まれるよう十分配慮することとする。供与する給水施設の仕様や調達先に関しては、類似案件からの教訓を活かして維持管理のしやすいものを選定する。

以　上

〔別添資料〕地図

対象サイト地図

エリトリア国周辺地図
エリトリア

エリトリア国地図
SUDAN
Red Sea
Nak'fa
DAHLAK ARCHIPELAGO
Keren
Äkurdet
Massawa
ASMARA
アスマラ
YEMEN
Soira
Tio
Kulul
DENAKIL
HANISH
Assab
ETHIOPIA
T'ana Hayk'
DJIBOUTI
0 50 100 km
0 50 100 mi

Adenna
Claresci
Coazien
Hazega
Dem Sebai
Stretta Vaudetto ダム
Mai Serwa ダム
Ad Abeito
Tsazega
Hinzi
Adi Gebru
アスマラ
Asmara
Misgwag
Ts'elot
Adi Gwa'idad
Mai Nefhi ダム
Barda
Embela
5 km
5 マイル