

## 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：ジブチ共和国

案件名：ジブチ市消防救急機材改善計画

The Project for Improvement of Fire Fighting and Rescue Equipment of Djibouti City

#### 2. 事業の背景と必要性

##### (1) 当該国における行政セクターの現状と課題

本計画対象地域であるジブチ市は、郊外のバルバラ地区を中心に拡大を続けている。ジブチ共和国（以下、ジブチ国）の総人口の約 82 万人のうち、約 6 割にあたる 50 万人が首都ジブチ市（630 km<sup>2</sup>）に居住し、建物も密集して建設されていることから、火災発生時の延焼拡大の危険性が極めて高い地区となっている。ジブチ国ではジブチ市を中心とした第三次産業に依存する経済構造であり、今後も農村部からジブチ市への人口流入が想定され、同市内における消防・救急へのニーズは増え続けることが予想される。

現在、ジブチ市の消防署で稼働している消防車、救急車の一部は、わが国無償資金協力「消防救急機材整備計画」（1998 年 3 月 E/N 署名）のほか、財団法人日本消防協会が独自に実施している「消防車両等リサイクル事業」を通じて、2001 年、2007 年、2008 年に供与されたものである。同無償資金協力で調達された機材はすでに耐用年数を超えて更新が必要であるとともに、日本消防協会により供与された支援機材は日本で使用されていた中古車であり、ジブチの厳しい自然環境に長期間対応できる仕様ではなく、故障が発生すると修理を行うことが困難になっている。また、ジブチ国政府の厳しい財政状況及びアフターサービスを提供可能なメーカー代理店の不足等により、スペアパーツや新規の機材調達が困難な状況にあり、複数の同時火災時に対応できない等、消防・救急活動に支障をきたしている。

##### (2) 当該国における行政セクターの開発政策における本事業の位置づけ及び必要性

ジブチ国政府は国家社会開発計画（2008-2012）において、「ジブチ全国土を自然災害から守り、防災体制を整える」という政策目標を掲げており、消防・救急車両配備による消防・救急体制強化に高い優先度をおいている。本事業は、消防・救急車両を調達し、消防・救急体制強化を行うものであり、同国の政策に合致する。

##### (3) 行政セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国は対ジブチ国支援方針として、「基礎生活のための基盤整備」を重点課題としており、本事業の実施は、ジブチ市内の消防・救急体制の整備を通じ、ジブチ市民の生活基盤の改善に資するものである。過去の協力実績として、ジブチ市の消防署に対する無償資金協力「消防救急機材整備計画」が挙げられる。

##### (4) 他の援助機関の対応

財団法人日本消防協会が中古の消防車及び救急車を寄贈している。また、インド及びカタールからも中古の消防車、救急車が寄贈されているが、ジブチの消防の実情に合わない仕様であること、操作性が悪いことなどから実戦力となっていない。

### 3. 事業概要

#### (1) 事業の目的

本事業は、ジブチ市において、1998年の無償資金協力でジブチ市内に配備した消防車両・救急車両14台の更新・増強を行うことにより、ジブチ市の消防力向上を図り、もって市民の生命、身体、財産を火災等の災害から守り、地域の安全の確保に寄与する。

#### (2) プロジェクトサイト/対象地域名

ジブチ市内の全消防署（新設のサンフィル消防署含む3消防署）

#### (3) 事業概要

##### 1) 土木工事、調達機器等の内容

10,000L 水槽車 4台/3,500L 水槽付ポンプ車 4台/1,300L 水槽付ポンプ車 3台/大型化学消防車 1台/普通化学消防車 2台/25m 級屈折式はしご車 2台/クレーン・照明塔付救助車 2台/4WD ボンネットタイプ救急車 4台/消防機材搬送車 4台（うち2台は可燃性ガス測定器・化学防護服積載） /（合計26台）

##### 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

機材引渡し時にメーカーによる初期操作指導を十分に実施する。

#### (4) 総事業費/概算協力額

総事業費：7.36億円（概算協力額（日本側）：7.36億円、ジブチ国側：1.4百万円）

#### (5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2013年4月～2015年4月を予定（計25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）：

責任官庁：内務省

実施機関：国家市民保護局

#### (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：C

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）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）  
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

現在建設中の本部庁舎、サンフィル消防署、研修所及び整備工場が、本無償資金協力完了時まで完了すること。

#### (2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

消防・救急体制整備に係るジブチ政府の政策に大きな変更がないこと。

## 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

過去同国に対して実施された「消防救急機材整備計画」の評価等では、調達された機材は、ジブチの塩分濃度の高い水的作用により、錆の進行が速くタンク下部が腐食し、水漏れ等の問題が発生したと指摘されている。

### (2) 本事業への教訓

本計画では最高 50℃以上にもなる外気温、塩分濃度の高い給水源等、ジブチ特有の自然環境に十分考慮し、特殊加工を施すことが重要である。

## 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

本案件はジブチ市内の基礎生活の向上に直接的に資するものであり、わが国の援助重点分野及びジブチ国の政策に合致し、喫緊の課題である消防・救急体制整備にも資することから実施の妥当性は高い。

### (2) 有効性

#### 1) 定量的効果

指標名	現状の数値 (2012 年)	目標値 (2018 年)
水槽付ポンプ車・水槽車 1 組増強による 2 件目の火災発生時のレスポンスタイム(分)	6~10	3~6
小型車導入による道路狭隘地区での現場到着から放水開始までの所要時間(分)	5~7	2~3

#### 2) 定性的効果

- ・消防に対する住民の信頼の向上を通じてジブチ市住民の安全・安心が向上する。
- ・救急車の整備により、急病人やケガ人の応急処置、病院収容棟が迅速適確に行える等救急活動力が向上する。
- ・消防機材搬送車の配備により、総合的な消防力が向上する。
- ・住民の生命、身体、財産の保護が図られ、貧困層を含む住民の生活の安全性が向上し、国家市民保護局に対する信頼が向上する。
- ・災害による環境破壊が軽減できる。

## 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