

## 事業事前評価表

## 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：ケニア共和国

案件名：バリング郡村落給水計画

(The Project for Rural Water Supply in Baringo County)

**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

ケニア共和国（以下、ケニア）は国家開発計画である「Vision 2030」において、水と衛生を開発課題の一つとし、全国民が安全な水へのアクセスを達成することを目標に、水セクターリフォームの推進、水道事業体の経営改善、既存給水施設改修及び新規建設を推進してきた。しかしながら、地方部における給水率は約 40%（2011 年時点）と依然として低く、水因性疾患の発症原因<sup>1</sup>にもなっており、安全な水供給は喫緊の課題となっている。

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

ケニアは、2002 年の水法（Water Act 2002）の制定以後、水セクターの基本戦略を示した「国家水サービス戦略」を 2007 年に策定した。その中で地方部の給水率を 2015 年までに 40%から 59%とすることを目標に掲げている。2013 年 3 月ケニア国政選挙実施以降の行政改革により新設されるバリング郡<sup>2</sup>は、特に給水率が低く（約 24%）、本案件は、その村落部において、住民の安全な水へのアクセスを改善するもので、ケニア水分野の開発政策に合致するものである。

## (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、「対ケニア共和国 国別援助方針」（2012 年）において、「水資源保全」を取り組むべき開発課題とし、「給水・水資源管理プログラム」を通じた給水率及び給水量の向上を目指している。これまでに、村落給水にかかる無償資金協力においては「地方給水計画」（2007）、「マチャコス県等 4 県地下水開発計画」（2008）を実施している。また、技術協力プロジェクト「無収水管理プロジェクト」（2009～2013）を通じて水利用の効率化に係る技術移転を実施し、更に「全国水資源マスタープラン 2030 策定プロジェクト」（2010～2013）により、気候変動の影響を反映した水資源開発計画等を策定している。なお、本件は 2013 年の第 5 回アフリカ開発会議（TICADV）横浜行動計画において表明された「効果的な水資源管理及び安全な水の供給とアクセスの改善」に貢献するものである。

## (4) 他の援助機関の対応

世銀、ドイツ等が水セクターリフォーム及び上下水道改修に係る支援を行っている。また、村落給水ではアフリカ開発銀行、フランス開発庁、スウェーデン、デンマーク及びベルギー等が衛生及び給水事業の支援を行っている。

**3. 事業概要**

<sup>1</sup> 2009 年の中央バリング県病院で確認されている水因性疾患（下痢、腸チフス、赤痢）の罹患数は人口約 162,000 人のうち約 13,500 人となっている。

<sup>2</sup> バリング郡の範囲で現在、北バリング県、中央バリング県、マリガット県、東ポコット県の 4 県に分割されている。

(1) 事業の目的

バリンゴ郡において深井戸給水施設の建設を行うことにより、住民の安全な飲料水へのアクセス状況の改善を図る。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

バリンゴ郡(現在の北バリンゴ県、中央バリンゴ県、マリガット県、東ポコット県の4県)

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

- ・独立式深井戸給水施設建設 90 箇所<sup>3</sup>

(深井戸掘削、揚水施設、貯水タンク、水販売所、水栓までの配管、家畜の水桶。動力源は太陽光システム 43 箇所、商用電力 37 箇所、発電機 10 箇所。)

- ・車両 (ピックアップダブルキャブ) 1 台、自動二輪車 (175cc) 2 台、  
コンピュータ 1 台、A3 プリンター 1 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

住民への深井戸給水施設の運営・維持管理体制の構築及び衛生に関する啓発活動

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 12.03 億円 (概算協力額 (日本側) : 11.73 億円、ケニア国側 : 0.30 億円)

(5) 事業実施スケジュール (協力期間)

2013 年 2 月~2016 年 1 月を予定 (計 36 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) 及び実施能力・維持管理能力

責任省庁 : 環境・水・天然資源省、実施機関 : リフトバレー水サービス委員会<sup>4</sup>

(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」(2004 年 4 月制定) 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) ジェンダー : ソフトコンポーネントにおいて、女性の水委員会への参加、役員等への立候補や就任を促進するなどの啓発活動を行う。

(8) 他スキーム、ドナー等との連携・役割分担 : 他スキーム等との連携はない。本件の対象地域においては、ベルギーがハンドポンプ付き給水施設、ソーラーポンプ付き給水施設建設等 (2003~2006) を実施しているが、本案件とは村落単位で区分されている。

(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 : 現時点で特段の懸念事項は無い。

<sup>3</sup> 給水施設 1 箇所当たりの平均裨益人口は約 660 人。対象村落は地下水開発ポテンシャルが高く、水の困窮度が高い人口の多い村落を要請候補村落 190 村落から 90 サイト (77 村落) 選定した。

<sup>4</sup> 水サービス委員会は全国 8 地域で設置され、管轄区域の水衛生事業を担当する行政機関である。業務内容は上下水道事業の計画策定、事業の実施及び施設の運営・維持管理を行う水サービス事業体に対する査定と認可等を行っている。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件：ケニアにおける経済状況、また大統領選挙（2013年3月）等による治安状況の悪化、行政能力の低下の影響を受けない。

## 5. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

### (1) 過去の類似案件の評価結果

ケニア・地方給水計画(2007)の対象地域は地下水開発が難しい地域であったため、その施工リスクから入札不調が生じ事業開始が遅延した。入札段階における業者の応札リスクの縮小が必要である。

### (2) 本事業への教訓

対象地域において既存井戸データの分析、試掘調査及び電気探査を実施し、水理地質の状況把握を十分行い、地下水開発リスクの高い地域を除外する等、対象地域を絞り込んだ。

## 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

- ・本事業の実施は、我が国及び JICA の援助方針、ケニア政府の政策と合致している。
- ・バリngo郡の給水率はケニア地方部平均 40%に対して 24%と低く、事業実施の意義は高い。

### (2) 有効性・インパクト

#### 1) 定量的効果（プロジェクト全体計画の目標達成示す成果指標）

指標名	基準値（2011年）	目標値（2017年） 〔事業完成3年後〕
給水率（%） （バリngo郡となる4県）	24.4	35.7
給水人口（人） （バリngo郡となる4県）	98,000	157,580

#### 2) 定性的効果

水因性疾患の低減、就学・就労率の向上が期待される。

## 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