

技プロ・附帯プロ用

事業事前評価表

国際協力機構社会基盤・平和構築部運輸交通・情報通信グループ

1. 案件名

国名：ケニア共和国

案件名：和名 道路維持管理業務の外部委託化に関する監理能力強化プロジェクト（フェーズ3）

英名 Project for Strengthening of Capacity on Road Maintenance Management through Contracting (Phase 3)

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における運輸交通セクターの現状と課題

ケニアにおいて中央政府が管理する道路延長は約 16 万 km に及ぶが、うち良好（good）以上の状態の道路は約 4 割に留まる。輸送手段のうち道路交通が 90%以上を占める中、道路網の整備と維持管理は同国の経済成長にとって重要な開発課題である。

ケニアの道路行政は、運輸インフラ省の監督の下、高速道路、都市内道路、村落道路、国立公園内の道路等の道路種別に異なる機関が道路管理を行っている。道路の維持管理作業の多くは民間業者への外部委託により行われているが、道路管理機関の積算並びに契約監理能力は十分ではなく、予算計画・業務計画の未策定、業者調達や維持管理業務そのものの遅延、品質の不均一等の問題が発生している。こうした状況を受けて JICA は、2010 年 5 月から「道路維持管理業務の外部委託化に関する監理能力強化プロジェクト」を 2 フェーズに分けて実施した。プロジェクトでは道路維持管理業務への性能規定型契約（Performance Based Contract、以下「PBC」）の導入のため、標準契約書、手順書、積算システム等の作成等に係る協力を実施した。また、本邦の大学が開発した道路状況の簡易な測定器である DRIMS（Dynamic Response Intelligent Monitoring System）の導入等を通じて、道路管理機関が客観的なデータに基づき補修計画を策定できるよう支援した。

本プロジェクト（フェーズ3）は、道路管理機関並びに民間建設業者等を対象とした研修コースの立ち上げ等を通じ、これまで 2 フェーズに渡って行われた協力の成果を全国に展開させるとともに、道路管理機関等の積算並びに契約監理能力強化を図ることを目的として、2015 年 9 月に先方政府から要請のあったものである。

(2) 当該国における運輸交通セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ケニア政府は、国家開発計画「Vision 2030」において、経済開発を実現するための運輸インフラ開発を重点課題の一つとしている。また「Vision 2030」の中期実施計画を示した「第二次中期計画 2013-2017」では、運輸インフラ

分野において取り組むべき課題として、道路網の拡張及び道路維持管理の強化が取り上げられている。

(3) 運輸交通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、対ケニア共和国国別援助方針の重点分野「経済インフラ整備」に位置づけられ、道路維持業務の外部委託に係る先方政府の能力向上に貢献するものである。JICA 国別分析ペーパー（2011 年 4 月）では、道路整備とともに維持管理キャパシティの強化を図るとしており、本事業はこれにも沿ったものである。これまで JICA は「ナイロビ西部環状道路建設計画」（2010 年贈与契約（G/A）締結）、「ウゴング道路拡幅計画」（2012 年 G/A 締結）などの無償資金協力や、「モンバサ港周辺道路開発事業」（2012 年借款契約（L/A）締結）等の有償資金協力を通じて同国内の道路整備を支援してきている。

(4) 他の援助機関の対応

フランス開発庁（AFD）等は、村落道路の建設、維持管理に係る支援を実施している。欧州共同体（EU）は、北部回廊を含む道路のリハビリに関する支援を実施している。

3. 事業概要

(1) 事業目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、公共積算、PBC による道路維持管理、道路平坦性調査等に係る道路管理機関等の能力向上に係る支援を行うことにより、道路維持管理手法を改善した上で訓練機関を通じて普及を図り、もってケニアの道路状況の改善に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

ケニア全土

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接裨益者：

交通インフラ省（MoTI）職員 約 30 人

高速道路公社（KeNHA）職員 約 400 人

都市道路公社（KURA）職員 約 500 人

地方道路公社（KeRRA）職員 約 800 人

野生動物公社（KWS）職員 約 20 人

道路基金（KRB）職員 約 60 人

ケニア高速道路・建築技術院（KIHBT）職員 約 50 人

建設公社（NCA）職員 約 30 人

公共調達監理機構（PPOA）職員 約 10 人

民間業者 約 300 社

最終裨益者：道路利用者

- (4) 事業スケジュール（協力期間） 2016年11月から2019年10月（3年間）
 (5) 総事業費（日本側） 約4.2億円
 (6) 相手国側実施機関

MoTI、KeNHA、KURA、KeRRA、KWS、KIHBT、NCA、PPOA、KRB
 * MoTIは中央官庁として、ガイドライン等を規定・承認する。MoTIの監督の下、国内幹線道路はKeNHA、都市内道路はKURA、村落道路はKeRRA、国立公園内の道路はKWSと、道路種別ごとに道路の整備・管理を行っている。KRBは4会社が管轄するケニアの道路ネットワークを監視し、全国的な道路政策の策定と各会社への道路維持管理予算の配布を実施している。KIHBTはMoTI傘下の公的な研修機関であり、MoTI職員および他官民を対象に技術研修を実施している。本プロジェクトにおいてはPBCやDRIMSの研修の実施機関となる。NCAはMoTI傘下であり、建設業界を監督する公的機関であり民間業者の登録、コンプライアンスチェック、質の担保、研究、能力強化を実施しており、本プロジェクトにおいては、PBC業務として民間業者の登録区分の新設、民間業者向け研修へのアドバイス等を行う。

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ①長期専門家派遣（総括1名×3年間）
- ②短期専門家派遣（道路維持管理、契約監理、道路調査、積算調査/積算システム、研修計画、業務調整、モニタリング・評価、計70人月）
- ③本邦研修 計3回（年1回）実施予定

2) ケニア国側

①カウンターパート(C/P)の配置

- ・ プロジェクトマネージャー（1名）：Chief Superintending Engineer, MoTI
- ・ プロジェクトメンバー（約16名）：
KeNHA、KURA、KeRRA、KWS、KIHBT、NCA、PPOA、KRBから各2名（マネージャー、エンジニアレベル）

②事業費等

人件費、C/Pの旅費・日当、執務室（KeNHAおよびKIHBT）、車両（2台）、事務スタッフ、KIHBT研修実施コスト

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

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) ジェンダー平等推進・平和構築・貧困削減：KIHBT における研修等の実施に際してはジェンダーバランス等十分に配慮することとする。
- 3) その他：特になし
- (9) 関連する援助活動
 - 1) 我が国の援助活動： 2.(3)参照
 - 2) 他ドナー等の援助活動 2.(4)参照

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標と指標：

① プロジェクトで開発した道路維持管理手法がケニアの建設業界で主流化する

指標1: 各道路公社の PBC 業務を監督する部局職員の半数以上が PBC による道路維持管理に関する研修を修了している。

指標2: 少なくとも 500 社の民間業者が NCA の PBC 職種区分に登録されている。

指標3: PBC ガイドラインに沿って維持管理されている道路延長がプロジェクト終了時から●%¹延長する。

② ケニア国内の道路網が適切な状態で維持される

指標1: PBC 維持管理対象道路において DRIMS で路面性状をモニタリングした区間のうち、80%以上で「非常によい」か「良い」の状態になっている

2) プロジェクト目標と指標：

道路維持管理手法が改善されケニアで広く活用される

指標1: COSTES²により算出された積算単価が道路公社および民間業者に活用されている

指標2: 少なくとも 300 社の民間業者が NCA の PBC 職種区分に登録されている

3) 成果

成果 1 各道路管理機関における公共積算能力が向上する

成果 2 PBC による道路維持管理に係る道路管理機関の監理能力が強化される

成果 3 PBC による道路維持管理に関し、道路管理機関と民間業者を対象とした訓練機関（KIHBT、NCA 等）の能力が強化される

成果 4 DRIMS による道路の平坦性調査手法が国内の道路管理機関に広まる

¹ ●については、プロジェクト開始後に PBC により維持管理がなされる道路区間延長及び今後の維持管理計画に係る情報を入手した上で確定する。

² COSTES (Cost Estimation System) 積算データベースシステム

5. 前提条件・外部条件 (リスク・コントロール)

(1) 前提条件

プロジェクト開始後関係機関よりカウンターパートが配置される

(2) 外部条件 (リスクコントロール)

1) 成果達成のための外部条件

- ① プロジェクトで訓練された職員のほとんどが実施機関で働き続ける
- ② DRIMS が道路平坦性計測の一手法としてケニア政府に認定される
- ③ KRB および各道路管理機関に積算ユニットが設立される

2) プロジェクト目標達成のための外部条件

- ① 道路管理機関に必要な予算が遅延なく配置される
- ② PBC 標準契約図書が PPOA により公式化される

3) 上位目標達成のための外部条件

道路維持管理に関する政策が変化しない

6. 評価結果

本事業は、ケニア共和国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 類似案件の評価結果

タンザニア「道路メンテナンス監理能力支援プロジェクト」の終了時評価等では、政府機関側のみならず、建設業者の能力向上を図る必要があるとの教訓を得ている。また、本プロジェクトのフェーズ2の終了時評価等においては、AFD との連携により、JICA の支援による PBC 標準契約書やガイドライン等の成果が村落道路網の維持管理に活用され、双方の協力の効果が高められたとの教訓が得られている。

(2) 本事業への教訓

本事業は、政府機関並びに施工業者を対象とした PBC 研修コースの立ち上げに係る支援を通じて、官民双方の能力強化を目指すものである。また、AFD、EU とともに KeRRA への村落道路建設および維持管理に対する支援を行っているところ、それらの経験を本プロジェクトにおいて PBC ガイドラインの改訂におけるワークショップの際に反映させるとともに、積算調査の対象サイトを AFD 及び EU による支援プロジェクトから選定する等の調整を行う予定。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 1 ヶ月 ベースライン調査

事業終了 3 年後 事後評価

以 上