無償用

事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部東部アフリカ第２課

１．案件名（国名）

国名：タンザニア

案件名：ニューバガモヨ道路拡幅計画

(The Project for Widening of New Bagamoyo Road)

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

タンザニアの道路網は、タンザニア道路公社（以下、TANROADS）の管理下にある幹線道路10,300km と地方幹線道 24,700km を合わせた約 35,000km、地方自治体の管轄下にある地区道路 20,000km、支線道路 27,550km、都市道路 2,450km の合計 85,000km に及んでいる。ダルエスサラーム市は人口約 320 万人を擁する同国の経済・流通の中心地であり、道路、鉄道、空港、港湾など全ての交通システムの起点となりネットワークが形成され、交通の要衝となっている。一方、その都市開発は、モロゴロ道路、ニエレレ道路、キルワ道路、並びにニューバガモヨ道路の 4 本の幹線道路沿いに無秩序に進行してきた結果、過去 10 年間、市内の自動車登録台数が人口増加率を上回る年率 7%で増加していることもあり、幹線道路での交通渋滞が年々悪化し、ダルエスサラーム市の経済活動を阻害している。特に、ダルエスサラーム市内道路において唯一 2 車線（片側 1 車線）道路であるニューバガモヨ道路の渋滞は深刻である。

(2) 当該国における運輸・交通セクターの開発政策における本事業の位置づけ

運輸・交通セクターは経済・社会活動を支える基盤として重要であり、2005 年にタンザニアで策定された「成長と貧困削減のための国家戦略（National Strategy for Growth and Reduction of Poverty：NSGRP)」においても、優先セクターとして位置づけられ、毎年 15%近い予算が同セクターに配分されている。運輸交通セクターの包括的な戦略文書である 10 ヵ年の投資戦略書（10 years Transport Sector Investment Programme：TSIP）が 2007 年 11 月に策定され、道路セクターは中でも人の移動の 80%、貨物輸送の 64%を担う主要インフラとして重要視されている。また、同文書においては、ダルエスサラーム市内主要道路の拡張計画と、既存の放射線幹線道路網とそれらを接続させる環状道路の整備は、経済社会活動の促進のみならず、市民生活の改善をも目的とした優先課題と位置づけられており、本案件の対象であるニューバガモヨ道路の 4 車線化も、計画の一部として組み込まれている。

(3) 運輸交通（道路）セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

JICA の援助実施方針において、「成長と所得貧困の削減」の柱の下、インフラセクターが重要分野として位置付けられており、その核として「国内輸送網の確立支援プログラム」が設定されている。「国内輸送網の確立支援プログラム」では、タンザニア政府が 2007 年に策定した TSIP に沿った支援を前提とし、継続的な維持管理が可能な道路網の構築に留意しつつ、都市内・都市間幹線道路の整備（有償：アルーシャーナマンガーアティ川間道路改良計画、無償：マサシ・マンガッカ間道路整備計画等)、地方道整備、及び、維持管理能力強化支援（技プロ：LBT（Labour Based Technology）研修能力強化計画）に重点を置いている。なお、ダ

ルエスサラーム市内については、2008 年に取りまとめられた開発調査「ダルエスサラーム総合交通体系マスタープラン」の提言を基にした案件の実施を推進しており、本案件は同マスタープランの提言にも重要度が高い案件として含まれているものである。

(4) 他の援助機関の対応

セクターワイドアプローチを通じてドナーグループ全体としてセクター戦略策定支援を実施しており、併せて以下の各機関の道路整備プロジェクトが進められている。

１）世界銀行：幹線道路整備支援、ザンジバル島道路支援、都市交通（Bus Rapid Transit：BRT）支援

２）EU：都市道路（ネルソンマンデラ道路）整備支援、セクター財政支援（2009 年～）

３）デンマーク：地方道路整備支援、技術協力プロジェクト実施

４）アフリカ開発銀行：地方道路整備支援

５）MCC（Millennium Challenge Corporation）：地方幹線道路整備支援

３．事業概要

(1) 事業の目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

ダルエスサラームにおいて、ニューバガモヨ道路対象区間（ムウェンゲーテゲタ間の 12.9km）の拡幅を行うことにより、円滑な交通の確保を図る。「国内輸送網の確立支援プログラム」は、道路開発及び維持管理への支援により、持続可能な道路ネットワーク整備に貢献することを目的としており、本件は首都圏道路開発に資するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

タンザニア国ダルエスサラーム市（人口約 320 万人）

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

中央分離帯付片側 2 車線方向交通の整備。副道および将来計画である BRT を考慮した設計含む。

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

詳細設計、施工管理。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費：54.51 億円（概算協力額（日本側：49.33 億円（うち詳細設計 0.6 億円）、タンザニア側：5.18 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2010 年 2 月～2013 年 3 月を予定（計 38 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）

主管官庁：インフラ開発省（Ministry of Infrastructure Development）

実施機関：タンザニア道路公社（TANROADS：Tanzania National Roads Agency）

(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　既存道路の改修を行う案件であり、重大ではないが、工事中の大気汚染・騒音・住民移転等の環境・社会への望ましくない影響が考えられる。

② 影響と緩和・軽減策：環境影響評価（EIA）報告書は、2010 年 1 月 15 日に承認済。工事中の大気汚染・騒音・振動に対しては TANROADS の監理のもと、施工業者によって緩

和策がとられる。工事中、供用時のモニタリングはEIAに従って実施される。本事業に伴い道路用地（Right of Way：ROW）内の水道局の監視用家屋の移転が生じるが、TANROADSから水道局に対し移転にかかる補償費が支払われる見込み。

2) 貧困削減促進：第二次NSGRPにおいて、クラスター1「経済成長と所得貧困の削減」の中に運輸・交通セクターは位置づけられている。

3) ジェンダー：特になし

(8) 他ドナー等との連携・役割分担

特になし。

(9) その他特記事項

ニューバガモヨ道路沿いに現在実施中の無償資金協力案件（電力）「オイスターベイ送配電施設整備計画」による変電所が建設される予定であり、電力施設、道路整備と併せて日本のプレゼンス効果が期待できる事業である。

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

本事業に伴うROW内の水道局の監視用家屋の移転について、TANROADSから水道局に対し補償費が支払われる。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

特になし。

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

無償資金協力「キルワ道路拡幅計画」においては、先方負担事業（支障物件移設、住民移転）に遅れが生じたところ、調査段階から、先方負担事項についてのタンザニア側及び日本側関係者間の十分な情報共有を行うよう留意する。

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

道路セクターはタンザニアの「成長と貧困削減のための国家戦略」においても、また我が国国別援助計画においても重要な分野として位置づけられており、特に、同国の経済・流通の中心地であり、交通の要衝たるダルエスサラーム市の交通渋滞の緩和はTSIPにおいて優先課題となっている。本案件は、同市の総合交通体系を整理し、将来計画を策定した開発調査の提言の中にも含まれており、緊急度・必要性共に非常に高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値（2009年）	目標値（2013年）【事業完成年】
平均走行速度（Km/hピーク時）(*)	6.5	42
交通容量（台/時間/車線）	825	1,740

*朝夕の通勤・通学のピーク時（6：00-9：00、15：00-20：00、合計8時間）

2) 定性的効果

① 通過時間の短縮により、農産物等貿易産品の輸送コストの低減に寄与する。

② 道路の交通容量、またBRTの運行により、ダルエスサラーム市内の一般市民の都市交通の利便性が向上する。

③　本計画道路の建設により、標準速度の走行車両と低速車は分離され円滑な走行が確保される。

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