

事業事前評価表（開発計画調査型技術協力）

作成日：平成 23 年 5 月 26 日

担当部署：国際協力機構 経済基盤開発部

都市・地域開発第一課

1. 案件名
全国物流マスタープラン策定プロジェクト
2. 協力概要
<p>(1) 事業の目的</p> <p>タンザニア国を通る主要な国際物流回廊を視野に入れた、今後の国家物流計画の基礎となる物流データベースの整備と 2012 年～2017 年及び 2030 年までの期間を対象としたタンザニア国の運輸分野の投資計画 (TSIP-2 : Transport Sector Investment Programme Phase-2) に資する物流のマスタープランを策定することを目的とする。</p> <p>(2) 調査期間：2011 年 7 月～2012 年 11 月</p> <p>(3) 総調査費用 約 3.5 億円</p> <p>(4) 協力相手先機関：運輸省 (MOT : Ministry of Transport)</p> <p>(2010 年 10 月にインフラ開発省 (MOID:Ministry of Infrastructure Development) から再編)</p> <p>(5) 計画の対象 (対象分野、対象規模等) :</p> <p>運輸省職員 155 名および関係実施機関の職員</p>
3. 協力の必要性・位置付け
<p>(1) 現状及び問題点</p> <p>タンザニア国は東部アフリカの玄関口であるダルエスサラーム港を擁し、加えて、タンザニア国と隣接する国 (ケニア、ウガンダ、ルワンダ、ブルンジ、コンゴ民主主義共和国、ザンビア、マラウイ、モザンビーク) の物流に大きな影響を与える国際物流回廊を擁している。</p> <p>2003 年に策定された National Transport Policy においては、運輸交通の円滑化、インフラ整備による交通困難地域の解消、インフラ整備を通じた経済成長促進を唱え、具体的な実現に向けた 10 ヶ年計画である TSIP (10 Years Transport Sector Investment Programme (運輸交通セクター投資計画)) が 2007 年に策定された。同計画の中では、主要開発回廊として、ダルエスサラーム回廊、中央回廊、タンガ回廊、ムトワラ回廊の 4 回廊が上げられている。これら開発回廊は、タンザニア国のみならず、周辺国の物流を支える回廊であり、同回廊にかかる開発動向が周辺国の生活・経済活動に及ぼす影響は大きい。</p> <p>その一方で、日本をはじめとするドナーの支援を受けて少しずつ主要開発回廊のインフラは整備されつつあるものの、依然として道路の舗装率は低く、また鉄道輸送の非効率性、信頼性の低下、港湾の取扱能力の限界や輸送モード間の非効率な結節・手続き等により、円滑でシームレスな物流の実現には程遠い状況である。</p> <p>タンザニア国運輸省 (当時、インフラ開発省) はこれらの状況を受け、タンザニア国全体の物流円滑化を目的とした複合一貫輸送計画を作成し、喫緊に整備が必要な事業の洗い出し、交通施設整備にかかるフィージビリティ調査の実施にかかる支援が要請された。</p> <p>要請を受け、JICA は 2010 年 9 月に詳細計画策定調査団を派遣し、運輸省との間で実施細則</p>

(S/W) 及び協議議事録 (M/M) の署名を行った。

以上の背景を踏まえ、本業務においては、運輸省をカウンターパート機関（以下、C/P 機関）として、タンザニア国の主要開発回廊を中心とした各モードの開発計画の基礎となる交通データを整備し、長・中・短期の主要回廊の開発計画を策定することを目的として調査を実施するものである。

他方、タンザニア国においてはすでに East African Railways Master Plan Study (2009)、Tanzania Port Master Plan (2009) と直近で鉄道及び港湾のマスタープランが完成している。両マスタープランともに本調査のスコープと同様、国際回廊の競合に加えて、他の交通手段との競合も考慮しているとの文言があるが、詳細な交通実態調査の記載がなく、実施にはデータが不十分であると考察される。

本事業において、各モードにて物流実態調査を行い、今後のタンザニア国の物流計画のベースとなりうる物流データベースを作成し、そのデータベースを元とした包括的な物流マスタープランを作成することは、これまでの個別サブセクターにて行われてきたマスタープランを総括する上でも重要であると考えられる。

(2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

2005 年にフェーズ I、2010 年にフェーズ II が策定された「成長と貧困削減のための国家戦略 (National Strategy for Growth and Reduction of Poverty: NSGRP、スワヒリ語名「MKUKUTA」)」において、運輸・交通セクターは優先セクターとして位置づけられ、毎年国家予算の 15% 近い予算が同セクターに配分されている。

(3) 他国機関の関連事業との整合性

これまで個別サブセクターにおいて、世銀などによる支援が行われてきたが、物流全体を包括した支援は行われていない。

(4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ

2008 年に改定された国別援助計画及び国別事業展開計画において「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づけられており、本事業は「国内輸送網の確立支援プログラム」に含まれる。

4. 協力の枠組み

(1) 調査項目

- 1) 運輸・港湾セクターの現状把握及び分析（タンザニア、ブルンジ他周辺内陸国及びケニア）
 - ① 社会経済動向・貿易動向
 - ② 産業・企業投資の動向
 - ③ 物流産業の動向
 - ④ 物流・交通インフラの状況・課題の抽出
 - ⑤ 交通・貿易に係る政策、法令・基準、組織体背、制度のレビュー
 - ⑥ 地域（EAC 等）及び国家／州開発計画、ドナーによる関連調査結果のレビュー
 - ⑦ 環境社会配慮に係る法制度のレビュー
 - ⑧ 自然条件・環境条件調査

2) 交通・物流実態調査の実施・分析

- ① 既存データによる東部アフリカ一帯の交通・物流量の把握
- ② 需要予測手法及びゾーニングの検討
- ③ 現地調査による東部アフリカ一帯の交通・物流量の把握
- ④ 物流関連企業調査
- ⑤ 現在 OD 表の作成（重量／人／台）
- ⑥ 主要回廊の競争力分析

3) 需要予測

- ① 社会経済フレームワークの設定
- ② 将来 OD 表の作成
- ③ 将来交通ネットワーク／サービスレベルの設定
- ④ 将来の回廊／モード別交通・物流量の推計

4) 全国物流戦略の作成

- ① 主要回廊の機能・役割の検討
- ② 周辺内陸国を結ぶ国際回廊の競争力確保、魅力度向上のための方策検討
- ③ 交通・貿易に係る諸課題への対応
- ④ 交通・物流全体及び主要回廊の開発戦略の策定
- ⑤ モード別開発戦略の策定

5) 全国物流マスタープランの策定（2030年）

- ① プロジェクトの提案（既存計画のレビュー・修正、新規）
- ② プロジェクトの評価（評価クライテリアの設定、優先度の評価）
- ③ 段階的実行計画（～2017年、～2022年、～2030年）
- ④ 短期的行動計画の作成

6) プレフィージビリティ調査の実施

- ① 優先プロジェクトの特定（ハード／ソフト）
- ② 概略の設計／概算費用の算出
- ③ 実施計画／事業スキームの検討
- ④ 環境社会配慮
- ⑤ 経済分析／財務分析

7) 技術移転

- ① 調査結果と収集データに基づく物流データベースの作成
- ② データベースの維持管理
- ③ 物流調査・将来需要予測手法
- ④ 運輸計画（都市間交通）の策定手法

（2）アウトプット（成果）

- ① 開発回廊を中心とした物流調査による信頼性の高いモード別運輸 OD が整備される
- ② 回廊を中心とした物流及び通関システムのための戦略、組織制度、政策が見直しされる
- ③ 物流及び通関システムのためのマスタープランが作成され、優先プロジェクト／リーディングプロジェクトが選定される

④ タンザニア側 C/P へ技術移転がなされる

(3) インプット (投入) : 以下の投入による調査の実施

(a) コンサルタント (分野/人数) (以下の分野において、各1名ずつを予定。)

総括/広域物流計画/総合交通計画、副総括/港湾計画1 (内陸港)、需要予測/地域開発、交通調査・解析1、交通調査・解析2、港湾計画2 (海港)、自然条件調査、鉄道運営、鉄道輸送計画/車両、鉄道施設計画、道路計画/設計、空港/航空輸送/パイプライン、海運/内陸水運計画、港湾管理運営/港湾荷役、環境社会配慮、船舶/造船、財政/財務分析、法制度/民営化/PPP、通関制度/通関システム、経済分析/プロジェクト評価、業務調整/概略設計/積算

(b) その他

調査に必要な機材の購入

5. 協力終了後に達成が期待される目標

(1) 提案計画の活用目標

① 2030年を目標年次とする各開発回廊の将来ビジョン及びそれに向けた物流戦略がマスタープランとして具体的に描かれる。

② 物流計画に関する関連機関の行政能力 (計画策定能力、事業実施能力) が向上する。

(2) 活用による達成目標

複数の交通モード (港湾・鉄道・道路等) の効率的な複合一貫輸送を通じ、域内交通・物流の円滑化が図られる。

6. 外部要因

(1) 協力相手国内の事情

政策的要因 : 政権交代等により提案事業の優先度が低下しない。

行政的要因 : 当該分野に対する予算が適切に配分される。

経済的要因 : 経済状況の変化により開発資金が不足しない。

社会的要因 : 周辺地域の政情不安が増加しない。

(2) 関連プロジェクトの遅れ

特になし

7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮 (注)

1) 環境社会配慮

①カテゴリー分類 : B

② カテゴリー分類の根拠 : 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)上、セクター特性、事業特性及び地域特性に鑑みて、環境への望ましくない影響が重大でないと判断されるため。

③環境許認可 : 本調査で確認する。

④汚染対策 : 本調査で確認する。

⑤自然環境面 : 本調査で確認する。

⑥社会環境面 : 本調査で確認する。

⑦その他・モニタリング : 本調査で確認する。

2) ジェンダー・平等推進/平和構築・貧困削減

特になし

8. 過去の類似案件からの教訓の活用（注）

タンザニア国では以前シャトル型専門家派遣において、専門家が不在時にカウンターパートに指示した業務が、カウンターパート側の事情によって処理されないことが散見されたため、専門家不在期間にカウンターパートの作業状況をモニタリングする方法を構築すべきである。

9. 今後の評価計画

（1）事後評価に用いる指標

（a）活用の進捗度

作成されたマスタープランの活用状況

（b）活用による達成目標の指標

- ・ 効率的な複合一貫輸送を通じた域内交通・物流の円滑化
- ・ モーダルシフトの促進

（2）上記（a）および（b）を評価する方法および時期

- ・ 事後評価：調査終了後3年目以降、必要に応じ実施

（注）調査にあたっての配慮事項