

事業事前評価表（開発計画調査型技術協力）

作成日：2016年6月15日

担当部署：社会基盤・平和構築部
都市・地域開発グループ
第二チーム

1. 案件名
国名：タンザニア連合共和国 案件名：（和名）ダルエスサラーム都市交通マスタープラン改訂プロジェクト （英名）Project for Revision of Dar es Salaam Urban Transportation Master Plan
2. 協力概要
(1) 事業の目的 ダルエスサラーム市において、2040年を目標年次とした都市交通マスタープラン改訂案の策定及びプロジェクト実施を通じた都市交通関連計画の策定・実施・管理にかかる能力強化を行うことにより、同市の都市交通の改善に寄与すること。
(2) 調査期間 2016年10月～2018年3月（計18か月）
(3) 総調査費用 約3.3億円
(4) 協力相手先機関 大統領府地方自治庁（President's Office Regional Administration and Local Government：PO-RALG）及びダルエスサラーム市役所（Dar es Salaam City Council：DCC）を主たるカウンターパート機関とし、国内の関連省庁等と連携・協力しながら調査を実施する。 尚、DCCはマスタープランをはじめとした計画の作成を担うものであるが、都市交通には多くの省庁やその他の機関が関係するため、本プロジェクトではPO-RALGが関連省庁等の調整を担うものとし、PO-RALG、DCCの両機関を本プロジェクトの主たるカウンターパート機関として位置づけている。 また、タンザニア国内では、ダルエスサラーム都市交通の計画策定、実施促進、モニタリングを担う機関となるDar es Salaam Urban Transport Authority（DUTA）の設立を計画しており、現在実施中の技術協力プロジェクト「ダルエスサラーム都市交通改善能力向上プロジェクト フェーズ2」（2014年9月～2017年9月予定）（以下、「技プロ」）にて、DUTAの設立を支援している。本プロジェクト実施中にDUTAが設立された場合、徐々にカウンターパートの役割をDUTAに移行する。
(5) 計画の対象（対象分野、対象規模等） 対象分野：都市交通 対象規模：ダルエスサラーム市（人口436万人 ¹ 、面積1,393km ² ） 直接受益者：ダルエスサラーム都市交通関係機関 間接受益者：ダルエスサラーム市民及び市内交通利用者
3. 協力の必要性・位置付け
(1) 現状及び問題点 ダルエスサラーム市は、タンザニア連合共和国（以下、「タンザニア」）で最も

¹ 2012年人口センサス

人口が多い都市であり経済、商業の中心的機能を担っている。JICA は 2008 年に「ダルエスサラーム総合都市交通体系策定調査」を実施し、2030 年を目標年次とする都市交通マスタープラン(以下、「前 M/P」)を策定した。

前 M/P で提案された事業のうち、タザラ交差点の立体交差化(日本、無償資金協力)、ニューバガモヨ道路の拡幅(日本、無償資金協力)、ネルソンマンデラ道路の拡幅(EU)、BRT フェーズ 1 の建設(世界銀行)、キガンボーニ橋の建設(社会保障ファンド資金)等多くの事業がすでに実施されており、前 M/P を活用した社会基盤整備が進んでいる。

しかしながら、ダルエスサラーム市の人口の増加は著しく、前 M/P では 2018 年に 430 万人と予測したが、2012 年の人口センサスですでに 430 万人に到達している。当時の予測を大きく上回るペースで人口増加が続いており、2030 年には 1,000 万人に達すると予測されている²。また、市内の自家用車の台数も 8 万台(2007 年)からすでに 20 万台に達していると推計され、前 M/P の予測車両増加率(8.4%/年)を大きく上回るスピード(14%/年)で増加している。さらに、都市内では高層ビルの建設が続いており、今後市内の交通流動が著しく変化する可能性がある。運輸省(現在の建設運輸通信省)は、2011 年から前 M/P では計画に含まれていなかった都市鉄道の試験的導入を一部区間で始めており、新たな交通モードを整備する動きもみられる。

これらの変化に加え、ダルエスサラーム市は、ザンビア、ブルンジ、ルワンダ、ウガンダ等内陸国における回廊の玄関口となっており、ダルエスサラーム市内の交通問題は、タンザニアのみでなくこれら内陸国の経済状況にも影響を与えている。

かかる状況下、タンザニア政府は、我が国政府に対して、変化が著しいダルエスサラームにおける都市交通マスタープランの改訂にかかる支援を要請した。

(2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

タンザニアは、経済成長や地域統合の観点から、運輸・交通セクターの開発に重点を置いている。道路セクター政策として 2003 年に「国家運輸政策(National Transport Policy: NTP)」、2007 年に 10 年に亘る「運輸セクター投資計画(Transport Sector Investment Programme: TSIP)」をそれぞれ策定している。タンザニア経済の中心地であるダルエスサラームでは急激な都市化の中で渋滞が深刻化しており、輸送時間・費用が嵩み、大きな経済損失を招いているばかりでなく、都市の競争力を低下させている。2013 年にタンザニア政府により新たに発表された戦略計画「Big Results Now(BRN)」でも、運輸交通が優先分野の一つとされている。

(3) 他国機関の関連事業との整合性

ダルエスサラーム市では、EU の支援による道路整備、世界銀行の支援による BRT フェーズ 1、ウブンゴフライオーバーや道路整備、アフリカ開発銀行の支援による BRT フェーズ 2 等、前 M/P の提案に関連した事業が実施されている。本プロジェクトにおいては、各ドナーによる事業の実施状況や計画の進捗を考慮し、整合性を取りながら進める必要がある。

² UN Department of Economic and Social Affairs
Population Division World urbanization Prospects 2014

また、ダルエスサラーム市における都市交通マスタープランの改訂の類似事業を予定している他機関はないが、世界銀行がダルエスサラーム市内で携帯電話データを利用した OD (Origin-Destination) 調査 (人や自動車の移動の起点と終点を調査することで、交通流を分析する調査) を計画している。本プロジェクトにおいて、現状の交通流のデータは、重要な情報となるため、同調査の実施状況及び結果は注視していく必要がある。

(4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別分析ペーパー上の位置づけ

本プロジェクトは、対タンザニア連合共和国国別援助方針 (2012 年 6 月) 及び事業展開計画 (2014 年 4 月) において、援助重点分野「経済成長と貧困削減を支えるインフラ開発」の「運輸・交通網整備プログラム」に位置付けられ、タンザニアの持続的な経済発展を支えるインフラ整備に寄与するものである。また、2013 年の TICAD V で採択された横浜行動計画 2013-2017 では、アフリカの中長期的な自律的成長を可能とする経済成長の基盤の強化に重点を置き、その重要な要素として国境を越えた広い地域に裨益する経済社会インフラ整備等を重視することとしているが、ダルエスサラームが中央回廊の玄関口であるため、本プロジェクトは右方針に資するものといえる。JICA 国別分析ペーパー (2015 年 3 月) では、中長期的アプローチの柱の一つである「持続的な成長を支える経済社会インフラ整備」におけるダルエスサラームの交通機能強化への取り組みとして位置づけられる。

4. 協力の枠組み

(1) 調査項目

1) 関連情報の収集および現状把握

- (ア) 関連する政策、法制度、計画の確認
- (イ) 既往のプロジェクトのレビュー (前 M/P を含む)
- (ウ) 都市交通関連組織とその体制の確認
- (エ) 都市交通関連インフラ及び施設の現状把握
- (オ) 都市交通問題及び課題の整理 (道路交通、公共交通、交通管理等)
- (カ) 社会経済状況の把握
- (キ) 開発ポテンシャルにかかる情報収集および分析
- (ク) 他ドナーの活動状況調査
- (ケ) GIS データの整理
- (コ) 交通実態調査の実施
- (サ) その他関連情報の入手

2) 将来都市構造の決定及び需要予測

- (ア) 開発ビジョンの設定
- (イ) 開発シナリオの設定
- (ウ) 戦略的環境アセスメントの考え方に基づいた環境社会影響も含めた代替案の比較検討
- (エ) 社会経済フレームワークの設定
- (オ) 交通需要予測

3) ダルエスサラーム都市交通マスタープラン改訂案の策定

- (ア) ダルエスサラーム都市交通マスタープラン基本方針の作成
- (イ) 土地利用方針の作成
- (ウ) セクター別計画の作成 (道路交通、公共交通、交通管理等)
- (エ) ダルエスサラーム都市交通マスタープラン改訂案の策定

<ul style="list-style-type: none"> (オ) 経済/財務分析 (カ) 短期(目標年次 2025 年)・中期(目標年次 2030 年)・長期(目標年次 2040 年)計画の作成 (キ) 優先プロジェクトの選定 (ク) マスタープラン実施のための組織体制・制度の提案 4) 優先プロジェクトのプレ F/S の実施 <ul style="list-style-type: none"> (ア) 優先プロジェクトリストからプレ F/S を実施するプロジェクトの選定 (イ) 概略設計 (ウ) 積算 (エ) 経済/財務分析の実施 (オ) 重要な環境社会影響項目の予測・評価及び緩和策/モニタリング計画案の作成 (カ) 事業化のための組織体制・制度の提案 5) マスタープラン実施にかかる能力強化・広報 <ul style="list-style-type: none"> (ア) 交通計画にかかるタンザニア側関係機関の能力分析 (イ) 能力強化計画の作成 (ウ) プロジェクト実施を通じた技術移転 (エ) 本邦研修の実施 (オ) ワークショップ/セミナーの実施 (カ) 広報資料の作成 (2) アウトプット(成果) <ul style="list-style-type: none"> 1) ダルエスサラーム都市交通マスタープランの改訂 2) マスタープラン実施に係る能力強化 (3) インプット(投入): 以下の投入による調査の実施 <ul style="list-style-type: none"> (a) コンサルタント(分野) <ul style="list-style-type: none"> a. 総括/都市交通計画 b. 都市計画/土地利用計画 c. 交通調査/交通需要予測 d. 道路計画 e. 交通需要管理計画/高度道路交通システム(ITS) f. 公共交通計画/NMT(Non-Motorized Transport)計画 g. 公共交通運営管理 h. 軌道交通計画/軌道交通運営管理 i. 地理情報システム(GIS) j. インフラ投資/PPP k. 環境社会配慮 l. 経済分析/財務分析 m. 能力強化/業務調整 (b) その他 研修員受入れ <ul style="list-style-type: none"> ・ 本邦研修(都市交通分野)
<p>5. 協力終了後、提案計画により達成が期待される目標</p>
<p>(1) 提案計画の活用目標</p> <p>本プロジェクトにて作成されたダルエスサラーム都市交通マスタープランがタンザニア政府に承認され、ダルエスサラーム市の政策、計画、及び事業に反映されることで、ダルエスサラームの都市交通問題の改善に寄与する。</p>
<p>6. 外部要因</p>

- (1) 協力相手国内の事情
- 1) 政策的要因: 政権交代等による提案事業の優先度の低下。
 - 2) 行政的要因: 当該分野に対する予算配分の不足、カウンターパートスタッフの配置の不足・遅延、先方政府内における検討・承認の遅れ。
 - 3) 経済的要因: 経済状況の変化による開発資金の不足。
 - 4) 社会的要因: 周辺地域の政情悪化。
- (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

<環境社会配慮>

- ① カテゴリ分類: B
- 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)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重大でないと判断されるため。
- ③ 環境許認可: 本プロジェクトで確認
- ④ 汚染対策: 本プロジェクトで確認
- ⑤ 自然環境面: 本プロジェクトで確認
- ⑥ 社会環境面: 本プロジェクトで確認
- ⑦ その他・モニタリング: 本プロジェクトで確認

8. 過去の類似案件からの教訓の活用

- (1) 類似案件からの教訓
- JICA のこれまでの交通分野の協力の中で、マスタープランの提言を受けた総合的な開発を進めていくためには、各機関が個別に開発を進めるのではなく、これら関係機関を調整する機関の存在が重要との教訓が得られている。その一例として、「プログラム評価手法検討のためのマスタープランの試行的評価」における「フィリピン国カラバールソン地域総合開発計画調査(1991)」が挙げられる。
- (2) 本プロジェクトへの活用
- 本プロジェクトにおいては、マスタープランの提言に基づき総合的に都市交通関連事業が実施されるよう、調整機能を担うカウンターパートである PO-RALG/DCC が中心となり、土地住宅省をはじめとする関係機関と調整を行うものとする。また、ダルエスサラームは中央回廊の起点に立地しているため、同回廊に関する計画策定及び実施を担う関係機関と調整しつつ業務を行う。

9. 今後の評価計画

- (1) 事後評価に用いる指標 (提案計画の活用状況)
- ・ 本プロジェクトにて作成されたダルエスサラーム都市交通マスタープランのタンザニア政府による承認。
 - ・ 本プロジェクトにて提案された事業の実施状況。
- (2) 上記(1)を評価する方法および時期
- ・ 調査終了3年後 事後評価
 - ・ 必要に応じてフォローアップ