

1. 基本情報

- (1) 国名：スリランカ民主社会主義共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：コロンボ都市圏
- (3) 案件名：コロンボ新総合都市公共交通システム導入計画（New Integrated Urban Public Transport System Introduction Project in Colombo）
和名（括弧内に英文名又は現地語名を記載）
- (4) 事業の要約：本事業は、コロンボ都市圏において、高速輸送システム（ライトレールトランジット（LRT）等）を導入し、効率的な輸送能力の増強と安全で快適な公共交通サービスの向上を図り、もって同国の経済成長の促進に寄与するもの。

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における都市交通セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け
スリランカ民主社会主義共和国では、人・貨物輸送の90%以上が道路輸送網に依存している。とりわけコロンボ都市圏を抱える西部州は、GDPの約42%、人口の約29%が集中しており、内戦終結以降の堅調な経済成長（GDP成長率年平均6%超）と社会の安定化を背景に、自動車、バス、自動二輪車等の道路網を活用した交通手段の利用数が急増している（2008年から2015年にかけて、自動車総台数は約1.7倍、自動二輪車は1.9倍、バスは1.2倍に増加）。コロンボ市中心部へは1日約100万人が流入しているとされ、特に通勤・通学時間帯をピークに、激しい交通渋滞が発生。朝夕時間帯には、コロンボ市中心部及びその周辺部道路網の殆どで、車両の走行速度が交通渋滞と定義される20km/h以下であり、一部では走行速度が10km/h以下の道路もある等、道路網に過度に依存した都市交通網は飽和状態である。このような交通流動性の低下は、コロンボ都市圏の経済活動に悪影響を及ぼし、また、国全体への経済への悪影響も懸念される。

自家用車所有者の割合は、近年のコロンボ都市圏における人口増加及び経済成長に伴い、今後さらに増加すると予測されるが、他国・都市の経験から、一旦私的交通手段のシェアが上がると、公共交通への転換を促すことは困難になることが予測されることから、道路網に依存しない公共交通システムの導入が喫緊の課題となっている。

2015年1月に発足した同国新政権は上記の問題に対応するため、コロンボ都市圏の都市開発を所掌するメガポリス西部開発省を新たに設立し、さらに2016年1月にはコロンボ都市圏を含むスリランカ西部州地域の都市開発計画を定めた「西部地域メガポリス計画」を発表。同計画では、コロンボ都市圏における渋滞の問題を解決する有効手段として、公共交通の導入を優先計画と掲げ、LRT、モノレール等の高速輸送システムの導入を挙げている。

(2) 都市交通セクターに対する我が国の協力方針等と本事業の位置付け

対スリランカ民主社会主義共和国国別援助方針（2012年6月）における重点目標として「経済成長の促進」を掲げ、「スリランカの経済発展を促進しつつ、我が国進

出企業の活動環境の整備・改善にも寄与する運輸・電力基盤などのインフラ整備を、我が国技術の活用も視野に入れつつ積極的に支援する」とし、また、対スリランカ民主社会主義共和国 JICA 国別分析ペーパー（2014 年 12 月）では、「都市圏拡大に伴う都市計画に沿った中長期的な都市交通計画立案及びその実施が必要とされている」と分析しており、本事業はこれら方針及び分析に合致する。

(3) 他の援助機関の対応

アジア開発銀行（ADB）が南部高速道路からコロンボ市内へ続く高速道路に係る F/S を実施。本事業との重複はない。また、スペインの輸出信用で片道 2 車線である Rajagiriya フライオーバーの建設が予定されているが、その線形が本事業の想定する線形とオーバーラップすることがないか注意が必要。

(4) 本事業を実施する意義

本事業は、同国の開発課題・政策や我が国及び JICA の支援方針・分析に合致し、LRT 等の導入を通じてコロンボ都市圏の社会経済活性化に資するものであり、SDG ゴール 11 に貢献するものと考えられる。また、さらに車輛や電気・機械システム等に本邦企業の技術活用も予定しており、JICA が事業の実施を支援する必要性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的：本事業は、コロンボ都市圏において、高速輸送システム（ライトレールトランジット（LRT）等）を導入し、効率的な輸送能力の増強と安全で快適な公共交通サービスの向上を図り、もって同国の経済成長の促進に寄与するもの。

② 事業内容：

コロンボ都市圏 LRT 導入計画（ライン 1～6 の総延長約 62.1km）のうち、ライン 1 の一部（フォート、コルピティヤ、ボレッラ、ユニオン・パレス、マラダーナ間約 15km）及びライン 4（ボレッラマラベ間約 10km）の総延長約 25km 部分の高架軌道敷設、駅・車両基地の建設、車両調達、電気・通信・信号等のシステム導入。

ア) 土木・建築工事（ライン 1 及び 4 の区間約 25km の高架軌道、駅・車両基地（国際競争入札（タイド））

イ) 車両調達（国際競争入札（タイド））

ウ) 電気・通信・信号関連工事等（国際競争入札（タイド））

エ) コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理）（ショート・リスト方式）

③ 他の JICA 事業との関係：

2016 年 1 月に同国政府が発表した「西部地域メガポリス計画」における都市交通分野の計画は、上記の「コロンボ都市交通調査プロジェクト」を通じて作成された都市交通マスタープランの内容が多く活用されている。

(2) 事業実施体制

① 借入人

スリランカ民主社会主義共和国政府（The Government of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka）

② 事業実施機関／実施体制

メガポリス西部開発省（Ministry of Megapolis and Western Development）

③ 他機関との連携・役割分担

協力準備調査にて確認する。

④ 運営／維持管理体制

本事業の運営・維持管理はメガポリス西部開発省が実施する（詳細は協力準備調査にて確認）。

(3) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 A B C FI

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）に掲げる鉄道セクターに該当する。

(4) 横断的事項

施設のバリア・フリー化（エレベーター敷設等）

(5) ジェンダー分類

ジェンダー分類：ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件

(6) その他特記事項

本事業では、車輛や電気・機械システムに本邦企業の技術を活用予定。

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

インド「デリー高速輸送システム建設事業（I）-（VI）」の事後評価結果等から、乗客数の目標値と実績値の乖離が重要な課題として挙げられ、目標値設定においては、根拠となる乗客数予測の方法を改善するなどして、現実的な目標値を設定することが望ましいこと、収益性確保の観点から、公共交通機関が競合関係ではなく、体系的な都市交通を構成するよう互いに協力し、公共交通機関全体として効率よく運営されるよう関係機関間の調整が重要であると指摘されている。上記教訓を踏まえ、対象地域の交通量や住民の所得水準及び移動手段等を考慮した現実的な乗客数の目標値設定を検討し、競合する交通機関含め、公共交通機関が全体として効率よく運営されるよう提言する。

以上

[別添資料] コロンボ新総合都市公共交通システム導入事業 地図

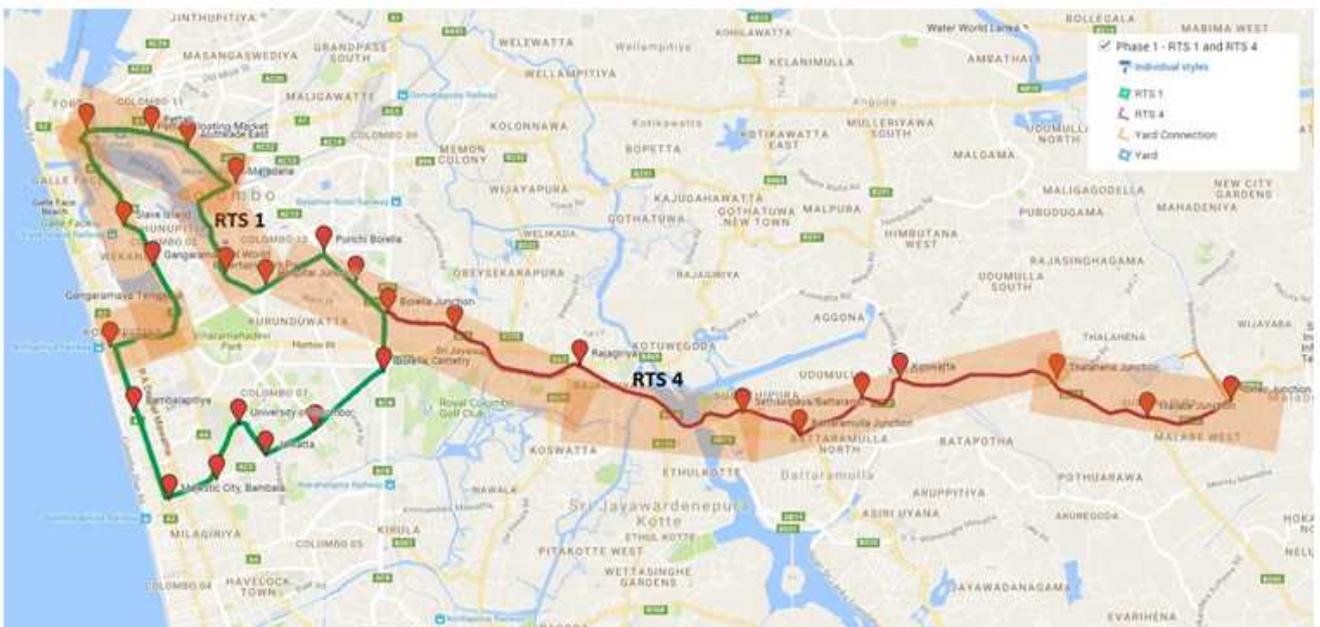


出典: CoMTrans 調査団

コロンボ都市圏及びコロンボ市
(コロンボ都市圏=赤枠, コロンボ市=青枠)



スリランカ全土及び西部州 (赤塗)



調査対象路線軌道

想定路線図

ライン1 (緑の路線) の北側一部: フォート, コルピティヤ, ボレッラ, ユニオン・パレス, マラダーナ間約 15km

ライン4 (赤色の路線): ボレッラ-マラベ間約 10km