

1. 基本情報

- (1) 国名：フィリピン国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名
マニラ首都圏、ブラカン州及びカビテ州
- (3) 案件名：
メガマニラ圏地下鉄計画（The Mega Manila Subway Project）
- (4) 事業の要約：
本事業は、マニラ首都圏北部カローカン市又はブラカン州メイカウヤンと南部カビテ州ダマスリニャスの地下鉄を含む都市鉄道を整備することにより、メガマニラ圏の通勤圏の拡大により増加する輸送需要への対応及びマニラ首都圏の深刻な交通渋滞の緩和を図り、もって、同国の投資促進を通じた持続的経済成長に寄与するもの

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における鉄道セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け
フィリピンのマニラ首都圏は 620km² と比較的小さな都市地域であるにも関わらず、人口が年間 1.8%の割合で増加しており、1990 年の 790 万人から 2010 年には約 1,200 万人に達した。また、マニラ首都圏に近接する州を加えたメガマニラ圏についても、同期間に人口が 1,293 万人から 2,302 万人に急増しており、マニラ首都圏の発展に伴いその規模が拡大している。その結果、特にマニラ首都圏の人口密度は非常に高くなっており、都市部への急速な人口集中は、持続的な都市開発の脅威となっている。また、環状・放射状道路、高速道路及び軽量軌道交通（LRT）といった首都圏内の運輸・交通網は徐々に整備されてきているが、増大する交通需要を満たすことができておらず、むしろ交通渋滞は深刻化しており、渋滞による社会的費用は 1 日あたり 24 億ペソに達すると試算されるなど同国の国際競争力を低下させる要因となっている。このため、「フィリピン開発計画 2011-2016」では、特に運輸分野のインフラ開発を加速させることが優先課題と位置付けられている。

かかる状況に対して、JICA は「マニラ首都圏の持続的発展に向けた運輸交通ロードマップ作成支援調査」（2013 年度）を実施し、円借款供与見込みの「南北通勤鉄道事業（マロロス-ツツバン）」と共に地下鉄事業を南北の人の移動の軸とすることを提案した。同提案を受けて、2015 年 2 月より「マニラ首都圏地下鉄事業情報収集・確認調査」を実施し、地下鉄事業を検討するに当たっての法整備の現状や具体的な線形の選択肢等に係る情報を整理した。

- (2) 鉄道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

対フィリピン共和国国別援助方針における重点分野としても「投資促進を通じた持続的経済成長」が定められ、具体的には、大都市圏を中心とした運輸・交通網整備等に対する支援が掲げられており、本事業はこれら分析、方針に合致する。また、本事業は 2015 年 6 月のアキノ大統領訪日時の中脳会談にて引き続きの協力が合意

された「マニラ首都圏の運輸交通セクターにおける質の高いインフラ整備のための協力ロードマップ」において「ODA を活用する協力を模索することについて議論を推進する」対象との位置付けられる、同ロードマップ中の最重要案件の1つである。

我が国はこれまで旅客輸送・システム整備について「LRT1 号線増強事業(I)(II)」(L/A 調印：1994 年、2000 年)、「メトロマニラ大都市圏交通混雑緩和事業(I) (II) (III)」(L/A 調印：1997 年、1998 年、1999 年)、及び「マニラ首都圏大量旅客輸送システム拡張事業」(L/A 調印：2013 年)等を実施してきた。また、2015 年 8 月、「南北通勤鉄道事業（マロロス-ツツバン）」に対する円借款供与に係る事前通報が行われた。

(3) 他の援助機関の対応

アジア開発銀行は、国別パートナーシップ戦略（2011～2016 年）において、持続可能な都市交通の促進による人・モノの移動可能性の向上を主要プログラムの一つとして掲げ、運輸交通インフラへの投資促進のための PPP 政策の実施支援等を行っている。世界銀行は、国別パートナーシップ戦略（2015～2018 年）において、重点分野の一つである「急速かつ包括的・持続的な経済成長」においてマニラ首都圏及びセブ市における都市内交通の改善支援を掲げている。

(4) 本事業を実施する意義

本事業は、フィリピンの投資促進のための環境整備という課題に対応し、当該国の開発政策、我が国及び JICA の援助方針に合致するものであり、JICA が本事業の実施を支援することの必要性・妥当性は高い。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的

本事業は、マニラ首都圏北部カローカン市又はブラカン州メイカウヤンと南部カビテ州ダスマリニャスの地下鉄を含む都市鉄道を整備することにより、メガマニラ圏の通勤圏の拡大により増加する輸送需要への対応及びマニラ首都圏の深刻な交通渋滞の緩和を図り、もって同国の投資促進を通じた持続的経済成長に寄与するもの。

② 事業内容

土木工事（地下掘削、鉄道建設約 60km）、鉄道システム、車両調達、コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理）

③ 他の JICA 事業との関係

協力準備調査にて確認。

(2) 事業実施体制

① 借入人：フィリピン共和国政府

② 事業実施機関／実施体制：フィリピン運輸通信省（DOTC）

③ 他機関との連携・役割分担：ADB 等との連携可能性を含め、協力準備調査にて確認

④ 運営／維持管理体制：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及び影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。

（4）横断的事項

協力準備調査にて確認

（5）ジェンダー分類

協力準備調査にてジェンダー主流化ニーズを確認する。

（6）その他特記事項

本邦技術活用条件（STEP）適用可能性を協力準備調査で検討

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

過去の鉄道・地下鉄案件の事後評価からは、財務的に自立した事業実施体制の確立が運営・維持管理の確保の観点から重要との教訓を得ている。これに対して、本事業では、既存の高架鉄道、バス等の公共交通機関とのネットワーク効果を最大限発揮するよう路線・駅の設計等を検討することに加え、非鉄道事業による収益源の確保等についても検討する。また、フィリピン国「メトロマニラ大都市圏交通混雑緩和事業(I)(II)(III)」の評価等では、一部のスペアパーツが入手困難となり、一部の車両が運行不能となったことから、維持管理時のスペアパーツの入手方法について事業実施前に検討しておくことが望ましいと指摘されている。これに対しては、中長期的視野に立った維持・管理を行うため、複数年分の維持管理用スペアパーツの調達を事業スコープに含める予定。さらに、過去の地下鉄案件に関しては、大幅な工事遅延が発生したため、本事業では工事期間やそれに影響を及ぼすリスク要因について協力準備調査の段階より慎重に検討する予定。

以 上

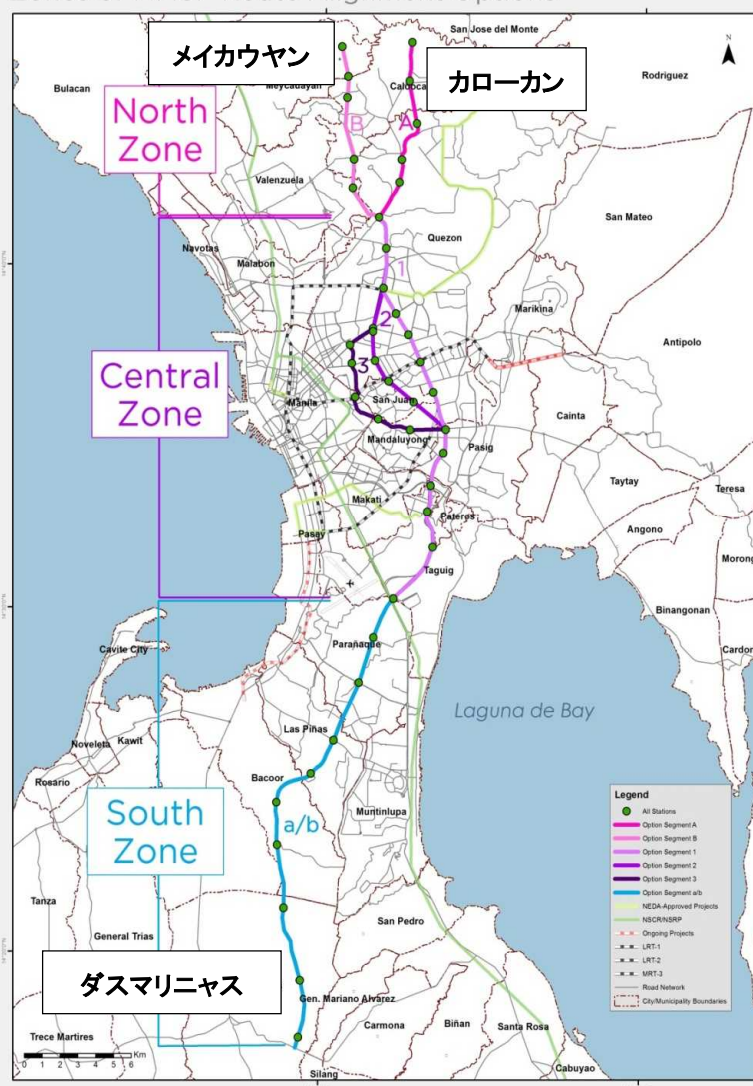
〔別添資料〕地図

地図

比・ロードマップ 案件地図(鉄道)



MEGA MANILA SUBWAY PROJECT
Zones of MMSP Route Alignment Options



(「マニラ首都圏地下鉄事業情報収集・確認調査」報告書より)