

案件概要書

2013年12月24日

国際協力機構東南アジア・大洋州部東南アジア第四課

1. 案件名（国名）

国名：ミャンマー連邦共和国

案件名：ヤンゴン環状鉄道改修事業（Yangon Circular Line Upgrading Project）

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における都市開発・都市鉄道セクターの開発実績（現状）と課題

ミャンマー連邦共和国（以下、ミャンマー）の旧首都ヤンゴン市は、人口約510万人を抱えるミャンマー最大の商業都市である。経済活動の中心地として近年も人口が増加している。昨今の急速な都市化と悪化する交通渋滞等の都市問題に対し、住環境に配慮し快適で効率的かつ持続的な都市開発と老朽化した社会基盤インフラ整備を計画的に進めるため、2040年を目標年次とするヤンゴン都市圏戦略的都市開発マスタープラン（SUDP）が2013年3月に策定され、同年5月にヤンゴン地域政府の閣議で承認された。SUDPにより2040年の将来人口は1千万人を超えることが予測されており、都市鉄道を中心とするモビリティの確保と人と環境に優しい交通社会の構築の必要性が提案されている。

ヤンゴン市内には総延長47.5kmの複線の環状線と同区間に38の駅が設置され、ミャンマー国鉄（Myanma Railways: MR）により管理・運営されている。最も運行本数が多く利用旅客数の多い環状線西側区間では1日に102本の列車が運行されている一方で老朽化が進み、列車走行速度の低下・遅延・脱線事故等が頻発している。輸送能力の低下により都市交通における鉄道セクターが占める割合は、目標とする20%に対して現状は1%程度に留まっており、既存施設・設備の更新による近代化が大きな課題となっている。また、効率的な都市交通の実現には、環状鉄道の近代化と併せて、公共バスやタクシーといった既存交通手段との交通結節点としての駅前や駅周辺の施設整備も今後必要とされている。

(2) 当該国における都市鉄道セクターの開発政策と本事業の位置づけ

ミャンマー政府は、深刻さを増す交通問題を解消するため、環状鉄道の近代化を検討している。本事業は、2013年1月に開催されたミャンマー開発協力フォーラムにおいて、日本政府をはじめ欧米諸国、国際機関に対して示された最優先事業の一つとして位置づけられている。このため、本事業の早期実施の必要性は高い。

(3) 鉄道セクターに対する我が国の援助方針

我が国の対ミャンマー経済協力方針（2012年4月）において、「持続的経済成長のために必要なインフラや制度の整備等の支援」を重点分野の一つとしている。ヤンゴン環状鉄道の近代化による沿線地域の経済活動の活性化は、上記協力方針と合致する。2012年12月よりJICAが実施中の「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査（都市交通）」においても、本事業を優先事業の一つとしている。

(4) 他の援助機関の対応

ミャンマーの鉄道セクターに対し、ドイツは鉄道施設の維持管理に関する技術支援実績がある。また、中国が車両（機関車・客車）工場建設、韓国・インドが車両調達等への借款を支援している。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業により、ヤンゴンの環状鉄道の老朽化した施設・設備の改修・近代化と関連施設整備を実施し、より安全・高速・定時・快適な列車運行を通じて旅客の輸送能力増強と効率的な公共輸送サービスの向上に寄与する。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

ヤンゴン環状鉄道（既存延長：約 47.5km）及び周辺施設（うち本事業では最優先整備区間を対象とする）（詳細は協力準備調査を踏まえて決定する。）

(3) 事業概要

調達方法を含め、詳細は協力準備調査にて確認予定。

- 1) 土木工事：軌道を含む土木構造物の修復・改良
- 2) 鉄道システム：信号通信設備の更新
- 3) 駅関連施設・周辺施設：付帯施設の整備、交通結節点の整備
- 4) 上記にかかるコンサルティングサービス：詳細設計、入札補助、施工監理、事業実施支援

(4) 事業実施体制：

- 1) 借入人：ミャンマー連邦共和国（the Government of the Republic of the Union of Myanmar）
- 2) 事業実施機関：鉄道運輸省（Ministry of Rail Transportation）、ミャンマー国鉄（Myanma Railways: MR）

(5) 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

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のうち、大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。

2) 貧困削減促進：協力準備調査にて確認。

(6) 他スキーム、他ドナー等との連携：無償資金協力「鉄道中央監視システム及び保安機材整備事業」（調査中）、技術協力「鉄道安全性・サービス向上プロジェクト」（実施中）、「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査（都市交通）」（実施中）との連携を想定。

(7) その他特記事項：日本のJRが中古車両をミャンマー鉄道に供与している。

4. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1) 類似案件の評価結果

ミャンマー国「鉄道近代化事業（1）」及び「鉄道近代化事業（2）」の事後評価等で、ミャンマー国鉄の恒常的なスペアパーツ・技術者の不足という問題が指摘されており、維持管理体制整備の課題に対する提言を事業に含める必要があるとの教訓を得ている。

(2) 本事業への教訓

上記教訓を踏まえ、技術協力「鉄道安全性・サービス向上プロジェクト」を活用し、鉄道設備の維持管理にかかるミャンマー国鉄の運営実施体制の強化、技術力等の向上を図る予定。

以上

【別添資料】地図

ヤンゴン環状鉄道改修事業

