案件概要書

2025年4月22日

1. 基本情報

- (1) 国名:ケニア共和国(以下、「ケニア」という。)
- (2) プロジェクトサイト/対象地域名:ナイロビ市、ナイロビ通勤鉄道 1 号線(ケニア中央駅—ダゴレッティ駅:約 18km)
- (3) 案件名:ナイロビ通勤鉄道改良計画(The Project for the Improvement of the Nairobi Commuter Rail)
- (4) 計画の要約:本計画は、首都ナイロビにおいて、ナイロビ通勤鉄道1号線の機関車及び信号システム等の整備、並びにダゴレッティ副都心居住区と鉄道駅を結ぶアクセス道路の改良をすることにより、鉄道の輸送能力の向上及び安全運行体制の確保、並びに住民の鉄道へのアクセス改善を図り、もってケニアにおける経済インフラ整備及び交通渋滞緩和に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性

(1) 本計画を実施する外交的意義

ケニアは、東アフリカ地域の政治・経済の中核を担う国であり、またソマリアやスーダンなどの和平プロセスにも積極的に関与しており、ケニアへの支援は、アフリカにおける平和と安定に資すると同時に、域内経済への波及効果も大きい。日ケニア外交関係樹立 60 周年にあたる 2023 年 5 月の岸田総理(当時)のケニア訪問、2024 年 2 月のルト大統領の訪日、2024 年 8 月 TICAD 閣僚会合に合わせたムダバディ長官の訪日といった要人往来を通じて、日・ケニア関係は大きく進展している。

また、ケニアはインド洋に面し、ウガンダ等の東アフリカ地域の内陸国への玄関口の役割を担うことから、自由で開かれたインド太平洋(FOIP)を実現する上で我が国と重要な協力関係にある。本計画は、東アフリカ北部回廊の拠点であるナイロビにおける鉄道改良を通じ、東アフリカ地域の物理的連結性強化に資することからFOIPの実現に寄与するものである。

さらに、我が国は、第 8 回アフリカ開発会議(2022 年)において、日本の取組として連結性・質の高いインフラ投資の促進を掲げており、本計画はそのコミットメントを具現化するものとして外交的意義が高い。

(2) ケニアにおける都市交通セクターの課題及び本計画の位置付け

ケニアでは、近年の人口増加による交通需要の増大により、ピーク時のナイロビ中心部の自動車の平均旅行速度は時速 4.7km となっており、この慢性的な交通渋滞による同市における経済損失は年間約 10 億米ドルと推計されている(2023 年 JICA 「ケニア国ナイロビ首都圏公共バス運営改善プロジェクト」)。

ケニア政府は、上記課題の解決に向けて、国家計画「Vision 2030」の第四次中期 計画(2023~2027年)やケニア鉄道公社(KRC)の戦略計画(2023/2024年~ 2027/2028年)において鉄道の延伸・改良・新線整備を優先事業として計画してい る。また、ケニア政府に承認された「第四次ナイロビ都市開発計画」(2014~2030年)では、道路拡幅及びナイロビ通勤鉄道の強化を通じた交通需要への対応を提案している。

現在、ナイロビでは4路線の通勤鉄道が整備・運行されている。このうち、ナイロビ中心部とダゴレッティ(第四次ナイロビ都市開発計画で提案されている副都心の一つ)等とを結ぶ鉄道1号線は、既存4路線の中で交通需要と輸送能力の差が最も大きい路線となっている(「アフリカ地域在来鉄道を活用した都市交通の改善に係る情報収集・確認調査」、2021年)。1号線には人の手を介さず自動で作動する信号システムが存在しないため、安全運行確保の観点から複数編成を運行できない要因となっている。さらに、ダゴレッティ居住区では人口が増加しており、副都心及び居住地としての機能強化が必要である。同居住区は最寄りの鉄道1号線の停車駅であるダゴレッティ駅から1.5km離れた場所に位置しており、駅へのアクセス道路は未舗装である。このため同居住区の住民の多くは、ナイロビ中心部への移動に鉄道1号線ではなく、自家用車やマタツを使用している。

本計画は、鉄道 1 号線の輸送能力強化及び安全運行体制の確保、ダゴレッティ住民の鉄道アクセス改善を通して、ナイロビ市の交通需要への対応に資するものとして位置付けられる。

3. 計画概要

- (1) 計画概要
 - ① 計画内容

ア) 施設、機材等:

【施設】ダゴレッティ駅舎改修

【土木】ダゴレッティ居住区~ダゴレッティ駅(1.4 キロメートル)のアクセス道路改良

【機材】機関車(1両)、信号システム(1式)、踏切警報装置(2箇所) イ)コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネント:詳細設計、入札補助、 施工監理、施設/機材の運営・維持管理の指導

② 期待される開発効果

ナイロビ都市鉄道1号線が1日に輸送できる乗客数(輸送力)の増加(基準値: 2,064人→16,512人)、並びに年間利用者数(人)の増加(基準値:約34万→目標値:285万)により、ナイロビの交通渋滞緩和及び交通公害の緩和への貢献が期待される。

③ 計画実施機関/実施体制

実施機関:ケニア鉄道公社(KRC:Kenya Railways Corporation)

- ④ 他ドナーとの連携・役割分担:特になし
- ⑤ 運営/維持管理体制: KRC が運営/維持管理を行う。
- (2) その他特記事項
 - 環境社会配慮カテゴリ分類:B

- ジェンダー分類: GI (ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件)
- 世界銀行は、ナイロビ中央駅から北東部ルイル副都心候補地に伸びるナイロビ 通勤鉄道 2 号線の駅や線路の改修増強、1 号線含む通勤鉄道全路線の基本設計 の支援を表明している。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

平成 17 年度対インド円借款「バンガロール・メトロ建設事業」(事後評価: 2019年度)等から、都市鉄道は、他の交通モードとの連携が公共交通としての利便性を高めるために必要との教訓を得ていることから、本計画においても、バスとの交通結節点の整備を進めつつ、技術協力「ナイロビ公共バス運営改善プロジェクト」と連携し、ソフト・ハード両面で乗り継ぎの利便性の強化を支援する予定。

以上

[別添資料] 地図「ナイロビ通勤鉄道改良計画」 [別添資料] 写真「ナイロビ通勤鉄道改良計画」



出典: OpenStreetMap (https://www.openstreetmap.org)よりJICA作成

写真「「ナイロビ通勤鉄道改良計画」 〇通勤鉄道1号線と各種設備整備予定地



〇アクセス道路候補地

マタツ2路線が乗り入れ(2019年時点)



出典: JICA 調査団