

ミャンマー最大の商業都市ヤンゴン、首都ネピドー、第二の商業都市マンダレーを結ぶヤンゴン・マンダレー線は、同国における重要な鉄道路線である。だが設備の老朽化や維持管理の不足により列車速度の低下や遅延、脱線事故が多発し、安全性や輸送サービスの低下が深刻な課題となっていた。

「ヤンゴン・マンダレー鉄道整備事業」は、日本の支援のもと老朽化した設備や橋梁、ボックスカルバートなどの改修とともに、レール規格を英国規格B S 75（1.5m当たり37・5kg/m）から日本製JIS 50 Nへ交換しロングレール化を実施。騒音低

海外建設協会

プロジェクト便り

◆ミャンマー

ヤンゴン・マンダレー鉄道整備事業

鉄建建設・りんかい日産建設JV

コロナ禍・政変下で施工

減、乗り心地向上、保守作業量の削減に寄与し、鉄道輸送サービスの安全性、速度、快適性が向上した。

改修された
116B橋梁



鉄建建設とりんかい日産建設による共同企業体はCP102工区を担当し、約80kmにわたる区間の改修を行った。旅客列車の最高運行速度は時速100kmに設定され、ヤンゴン・マンダレー間の所要時間を8時間以内に収めることを目標とした。現在、ヤンゴン・ネピドー間を約5・5時間で結ぶ営業運転が可能となった。

新型コロナウイルスのパンデミック（世界的大流行）の影響により、外国人技術者や熟練工の入国が制限され、当初計画していたロングレールの現場溶接（移動式台車によるフラッシュバット溶接）が困難な状況となった。このため、基地にて25m定尺レールを150mに接合し、発注者が保有するレール運搬台車を現地で改造し、ロングレ

日本の基準で安全管理徹底



バゴ駅全景

ルを運搬する方法に変更した。現地では長尺物のレール運搬経験がなかったため、作業手順を教育し、運搬試験を通して安全な作業体制を構築した。また、溶接後の直線性や継ぎ目部の品質確認も現地技術者が主体となって実施できるように品質管理の教育・指導を徹底した。また、

バラストの締め固めに使用するマルチプルタイタンパーについては、日本からのオペレーター派遣が困難であったため、リモートで現地作業員を教育しながら施工を継続した。

材料調達においては、政変後の経済制裁により外国製セメントの入手が困難となり、自社プラントでのコンクリート製造が一時停止した。現地産セメントは品質にばらつきがあったため、安定した品質と納期を重視し、タイからのバルク輸入に切り替えることで施工の継続と品質確保を両立した。

こうした状況下においても、安全管理は日本の鉄道安全管理基準に準拠して実施した。ロングレールの運搬は線路閉鎖作業とし、営業線近接作業では列車見張員と誘導員を配置し、列車通過時の作業一時停止を徹底した。さらに異常時の列車抑止対策として、発注者を招いた列車

防護訓練も実施した。

本プロジェクトは着工から約2年後にコロナパンデミック（世界的大流行）が起り、3年後に政変という重大な事象に直面し、施工・調達・工程の各面で大きな影響を受けた。こうした中、国際協力機構（JICA）およびミャンマー日本国大使館の支援のもと、他工区との連携を図りながら、現地発注者との交渉に粘り強く取り組んだ。

また、さまざまな困難な状況下においても、施工・品質管理に真摯（しんし）に取り組んだ現地スタッフと作業員の努力があったからこそ本事業を完了させることができ、2024年7月に発注者へ引き渡した。今後、本工事に携わった現地スタッフが同国の鉄道インフラ整備を支える存在となっていくことを期待したい。

（鉄建建設海外事業推進室副室長・太田原利信）

