ジャムナ鉄道専用橋建設事業
ＷＤ―２西工区
（バングラデシュ）

ＩＨＩインフラシステム

世界屈指の大河〝克服〟

新設した橋梁。技術の力が東西をつないだ

南アジアに位置するバングラデシュ。同国の長年の課題は、国土を東西に分断するように流れる世界屈指の大河・ジャムナ川の〝克服〟だった。１９８８年に開通したジャムナ多目的橋（道路・鉄道併用）１橋が、これまで同国の経済活動を支えてきたと言っても過言ではない。しかし、供用開始から30年以上が経過し、経済成長に伴う交通量の増加とともに、橋の老朽化などの課題が顕在化してきた。こうした背景の下、増大する物流需要への対応を目的として進められたのが「ジャムナ鉄道専用橋建設事業」だ。西工区の施工はＩＨＩインフラシステム（現ＩＨＩインフラスクエア）・三井住友建設ＪＶが担当した。

工期を大幅短縮、ＬＣＣ低減にも配慮

橋を渡る地元鉄道

既存の多目的橋も、国土を東西につなぐ国家プロジェクトとして整備が進められたが、当時は予算制約もあり、振動許容基準の異なる鉄道と道路が一つの構造体、一本の橋に併設される構造となった。その結果、振動問題が顕在化し、コンクリートのひび割れも進行。通行車両と列車に重量・速度制限が課され、運行遅延が頻発する事態となった。こうした課題の解消を目的として、今回のプロジェクトが始動した。

同事業では、既存橋の上流３００㍍に鉄道専用橋を新設し、安全性向上と物流効率化を図る計画とした。また、将来の再塗装工事を不要とするため、上部工には日本独自技術の耐候性鋼材を採用し、ライフサイクルコスト（ＬＣＣ）の低減にも配慮した。

受注は２０２０年４月。新型コロナウイルス感染症の世界的流行と重なり、渡航制限や隔離措置による人員不足が深刻化した。さらに24年８月には反政府運動により政権が崩壊し、内政が不安定化。通信遮断や外出禁止令の発令により、スタッフや資機材の往来が大きく制限された。

加えて、自然条件の厳しさも工程に影響を及ぼした。ジャムナ川は世界有数の流量を誇り、雨季における流速の増大や、乾季の水位低下に伴う河床浚渫作業が工程管理を困難にした。こうした前工程の遅れを挽回すべく、工事終盤には作業員を大幅に増員。工事期間中の日平均入場者数は５００人規模となり、鋼トラス橋の架設では７チーム編成で進めることで、大幅な工期短縮を実現した。幾多の困難を乗り越え、25年３月18日、待望の開通式を迎えた。

開通を祝う人々

概要

- ▷実施者＝ＩＨＩインフラシステム・三井住友建設ＪＶ
- ▷実施国＝バングラデシュ人民共和国
- ▷実施都市・地区＝シラジガンジ県・タンガイル県
- ▷プロジェクト関係者＝バングラデシュ人民共和国鉄道省バングラデシュ国鉄（発注者）、オリエンタルコンサルタンツグローバル・長大・ＤＤＣ・ＡＣＥＣ共同企業体（設計者）
- ▷実施期間＝2020年８月―24年12月