南アジアの経済発展に貢献

クロスボーダー道路網整備事業 パッケージA1モドゥモティ橋（バングラデシュ）

クロスボーダー道路網整備事業は南アジアの安定や経済発展に貢献するため、バングラデシュ国内の主要な国際幹線道路網を整備する事業である。

同整備事業の一つがモドゥモティ橋で、クルナ管区バディアパラにあるガンジス川支流のモドゥモティ川渡河箇所に新設した全長690㍍の6車線道路橋。同橋の完成によりアジアハイウェイ1号線のうち、首都ダッカと同国西部にあるインドとの国境が連結した。

モドゥモティ橋の全景

モドゥモティ橋の設計や工事はバングラデシュ道路交通橋梁省道路・国道部が発注した。設計をオリエンタルコンサルタンツグローバル・オリエンタルコンサルタンツ・パデコJV、施工を鉄建建設・アブドゥルモネム（AML）・横河ブリッジJVが担当。2018年8月から22年8月まで4年間をかけ整備した。

モドゥモティ橋は主径間部のアーチ橋（橋長150㍍、有効幅員27㍍）と、東西のアプローチ橋（橋長540㍍）で構成する。

主径間は日本で施工実績が豊富にあり、バングラデシュの橋梁で初となる鋼単純非合成バスケットハンドル型のニールセンローゼ形式を採用。アーチとケーブル構造が美しく、デザインや景観性にも優れる。鋼板は重防食塗装仕様、ハンガーケーブルも防食性に優れたメッキ仕様のNew—PWS、アーチ支点部には予熱不要な鋼材（SBHS—500）を用いている。

バスケットハンドル型ニールセンローゼ形式のアーチ橋の製作難易度に考慮し、過去に今回の同等規模の政府開発援助（ODA）工事でも実績があるベトナムの工場を使用した。

バングラデシュで初となるニールセンローゼ形式のアーチ橋

事業開始後、用地引き渡しの遅れによる着工の後ろ倒しやコロナ禍に伴う資材調達の遅れ、作業員の不足や南アジアモンスーン豪雨なども影響して大幅な工程遅延が発生した。それでも上部工架設方法の変更や品質・施工管理の厳格化による手戻り防止を図るなどして工期縮減対策に万全を期した。同事業で先行したパドマ橋の開通から3カ月後の22年10月に開通させた。

開通により、従前はフェリーで行き来していた渡河の時間はわずか数分に短縮した。南アジアの国際回廊として、交通や物流の円滑化による周辺住民の利便性向上や周辺地域の経済効果は計り知れないものとなっている。