

カンボジアの首都プノンペン市内を流れるトンレサップ川に架かるチュルイ・チョンバー橋。北東9州とつながる幹線道路の起点となる橋は「日本・カンボジア友好橋」(通称・日本橋)として、現地の人たちに親しまれている。

1963年に日本の資金を一部活用して建設されたが、1972年に内戦の影響で被災。日本の無償資金協力による落橋部分の修復工事を大林組らが担い、1994年に再開通した。

近年修復した以外の部分は架設から半世紀が過ぎ、交通量の増加などによって劣化が進行。再び日本の無償資金協力を活用し大林組の施工で大規模改修工事が行われることになった。

「チュルイ・チョンバー橋改修計画工事」の工期は2017年9月～19年6月。工事内容は主橋(541m)の鋼桁再塗装、

海外建設協会

プロジェクト便り

◆カンボジア

チュルイ・チョンバー橋改修

大林組

下部工(8橋脚)補修、橋面再舗装、高欄、道路灯の交換のほか、取り付け橋の新設、取り付け道路の再舗装など。周辺に学校などもあり、第三者災害や騒音・振動などの環境対策では日本式のハイレベルな対応が求められた。供用中の橋を閉鎖しての補修工事であることから、工事期間中の交通渋滞が予想され



現地初のSFRS舗装作業

早期完了も強く求められた。工事環境の厳しさをどうクリアするのか。日本の高度な建設技術活用と合わせて、同国での「日本の質の高いインフラ整備」のパイロットプロジェクトとして、現地での技術指導や施工管理に大きな期待が寄せられた。

1960年代に建設された取付部PC橋梁の撤去作業では一般的な大型ブレイカーを使わず、振動・騒音の少ないコンクリートワイヤーでブロックごとに切断。同国内に機械がないため、輸入して現地作業員に技術指導しながら工事を進めた。再塗装のための下地(グラウト)処理では産業廃棄物の発生量を抑えるため、本邦技術の「循環式エコクリーンブラスト工法」を採用した。同工法は鋼製研磨材と塗膜片を分離回収することで研磨材を再利用し、有害産業廃棄物の大幅削減が可能だ。建設作業による健康障害や建設廃棄物削減などに配慮し、

高剛性のSFRS舗装初採用

現地技能者育成でも貢献



開通を祝う市民ら

日本同様の防護服や安全設備を使用。必要な部分には必要なコストをかけるという意識を現地工事関係者に示すことができた。

作業空間のつり足場では、日本から安全性と施工性に優れたパネル式システム足場を導入。日本人技能工が指導し現地作業員が設置した。現地の一般的な足場に比べ費用は高価になるものの、環境が整った足場での作業が結果的に安全の確保や効率アップにつながり、利点が多い

と関係者に伝えられた。再舗装では車両重量の増加に対応するため、剛性の高いSFRS(鋼繊維補強コンクリート)舗装が採用された。発注者によるとカンボジア初のSFRS舗装となり、日本人技士が施工を指導。現場では本邦技術者の育成にも積極的に取り組み成果を上げることができた。

今回の工事では安全や環境、品質、工期などの基本事項を確実に実行するよう工事関係者らに強く求めた。日本人技能工も持ち場で現地業者に対し、日本式の作業への取り組み方や考え方を指導した。地道な努力の結果、無事故での工事完了や2・5力月の工期短縮を達成。テクニクの伝授だけでなく、より「質の高いインフラ整備」を意識した作業遂行のノウハウも伝えられたと感じている。

(アジア支店カンボジア事務所長・辻本邦男)

海外建設協会(海建協、運輸貿易会)会員企業の各国での取り組みを毎月1回紹介します。

