

## ⑤一般国道289号燕北バイパス道路整備事業（朝日大橋）

授賞機関 新潟県 三条地域振興局 地域整備部

**キーワード** トラベラークレーン、施工の合理化・効率化、交通渋滞解消

### 全建賞審査委員会の評価ポイント

市街地の渋滞解消と北陸自動車道へのアクセス向上を目的とした燕北バイパスにおける橋梁新設工事。施工において、トラベラークレーンの採用等により、桁への負荷軽減、工期の短縮等、施工の合理化や効率化を実現した点や、渡河部（朝日大橋）では、周辺の交通量分散効果が発揮されている点が評価された。

### 1. はじめに

一般国道289号は、新潟市を起点とし福島県いわき市へ至る幹線道路であり、第2次緊急輸送道路にも指定されている重要な路線である。

しかしながら、県央地域、特に一級河川中ノ口川が市街地を流れる燕市において、朝・夕の通勤時間帯を中心に橋梁部に交通が集中し、慢性的な交通渋滞が発生していた。また、この渋滞を回避する車両が生活道路である脇道に入るなど、通学児童にも危険が及ぶ状況となっていた。

これらの課題に対し、市街地の交通渋滞箇所の通過交通を排除することで円滑な交通を確保し、併せて、通学児童の安全を図る目的で、燕北バイパスが計画され、第1期工事として朝日大橋を含む第3工区に着手した。

### 2. 事業の概要

事業延長：L=1,000m（全体延長：L=4,750m）

幅員構成6.5（13.0）m

事業期間：平成24年3月27日～平成31年3月16日

朝日大橋概要

橋梁延長：L=395m、幅員構成6.5（11.2）m

上部工：綱8径間連続非合成細幅箱桁

下部工：逆T式橋台2基、張出し式橋脚7基

基礎工：鋼管ソイルセメント杭、φ1200mm

朝日大橋は、直下流に頭首工、左岸側に大規模工場があったことから、S字線形の橋梁である。

また、朝日大橋の桁架設は、1非出水期で完了させる必要があったため、受注者からの提案により、トラベラークレーンを使用した架設とすることにした。これによって、覆工設備の部材数が約1/4に低減し、施工の合理化・効率化が図られ、無事完了することができた。

さらに、クレーンを含めた橋上載荷重量が約半分となり、桁やバントへの負担も低減し、施工中の安全性も向上することができた。



トラベラークレーンを用いた上部工工事

### 3. 事業の成果

本事業完了後、朝日大橋上下流の橋梁の交通量は最大23%減少し、燕市街地の交通渋滞を解消したほか、朝日大橋に通学路が変更になったことで、通学児童の安全確保にも大きく寄与した。

また、「親子見学会」「職場体験学習」及び「お絵かきイベント」を実施し、様々な世代の方々の社会資本への愛着を高め、建設業への理解度向上、将来の担い手確保にも寄与した。



朝日大橋を含む開通区間

### 4. おわりに

当該区間は平成31年3月16日に開通を迎えることができた。今後も燕北バイパスの全線開通を目標に事業の進捗に努めていきたい。

賛助会員 エヌシーイー(株)、(株)福田組、(株)横河ブリッジ