

⑮新幹線との併用橋 新九頭竜橋整備事業

受賞機関 福井県 福井土木事務所

キーワード 新幹線と道路の下部工一体型の併用橋、コスト縮減、工期短縮、渋滞緩和効果

全建賞審査委員会の評価ポイント

新幹線と道路の併用橋（新九頭竜橋）の整備事業。道路橋の新設に当たり、近接して計画されていた北陸新幹線と、計画・施工・運用といった多様な面で連携を図り、全国初の新幹線と道路の下部工一体型の併用橋とすることで、双方の事業費を削減するとともに、河川環境への影響の低減を実現した点が評価された。

1. はじめに

一般県道福井森田丸岡線は福井市開発町を起点に坂井市丸岡町舟寄に至る約6.7kmの県道である。これまでに約2.3kmが整備されており、一級河川九頭竜川を渡河する新九頭竜橋を含む約1.6km区間が令和4年10月22日に開通した。

このうち新九頭竜橋は、新幹線と道路の橋梁が下部工を一体構造とした全国初の併用橋となっている。

2. 事業の概要

一般県道福井森田丸岡線は高規格道路等と一体となって道路ネットワークを形成し、物流・交流の活性化に寄与するとともに、九頭竜川の渡河部において交通を分散することで渋滞緩和効果が期待されている道路である。

九頭竜川の道路計画位置周辺は、天然記念物「アラレガコ生息地」に指定されており、また、北陸新幹線が近接して計画されていたことで、河川環境への影響が懸念されていた。

そこで、北陸新幹線の事業主体である（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構（以下「機構」という。）と調整を図り、それぞれの橋梁の下部工を一体化した併用橋とすることで、河川への影響を低減するとともに、道路・新幹線双方の事業費を大幅に縮減することを実現した。

併用橋の施工に当たっては、下部工は北陸新幹線の整備を担う機構が発注、施工管理を行い、道路分の費用を



新九頭竜橋（中央は新幹線橋梁）

福井県が負担する形式とした。上部工は道路及び新幹線それぞれが発注、施工管理を行うこととしたが、先行して施工した北陸新幹線工事での仮橋などの仮設の一部を引き継ぐことで、コスト縮減、工期短縮を図った。

道路橋の構造としては、片側2車線の4車線に両側歩道を有しており、上下線の橋梁の間に新幹線の橋梁が設置されている。

3. 事業の成果

新九頭竜橋の開通に当たり、並行する路線の九頭竜川の渡河に要する時間を、特に渋滞が顕著な通勤時間帯に測定した。その結果、新九頭竜橋上流の国道8号においては南向き北向きそれぞれで17分から9分（8分短縮）、13分から7分（6分短縮）となり、また新九頭竜橋下流の主要地方道福井丸岡線においては南向き北向きそれぞれで23分から14分（9分短縮）、16分から10分（6分短縮）と、約4割から5割の時間短縮が見られ、渋滞緩和効果が確認された。

4. おわりに

令和6年春には、北陸新幹線金沢・敦賀間の開業が予定されている。新九頭竜橋は、新幹線の開業を機に令和6年3月に開催される「ふくい桜マラソン」のコースの一部になっていることから、令和4年10月の開通にあわせてマラソンイベントが開催された。



マラソンイベント（令和4年10月22日）の様子

新九頭竜橋は道路ネットワークの形成及び渋滞緩和といった目的を果たすとともに、今後は新たなランドマークとしての役割も期待される。

賛助会員 鉄建建設(株)、(株)日本ピーエス、八千代エンジニアリング(株)