

i コンストラクション特集

日本興業

耐久性とひび割れ分散性を大幅に向上 高耐久性埋設型枠 SEEDフォーム

日本興業は、1956年の創業以来、土木、景観、エクステリアの3部門で事業展開を図り、高品質、高感性の製品を市場に送り出している。

近年、建設現場における人手不足が顕著になっており、より合理的な省力化工法が求められるなか、日本興業は工場で製造された部材を現場で積み上げ、生コンクリートを打設する高耐久性埋設型枠「SEEDフォーム」の普及を推進している。型枠自体が構造物と一体となるため現場での型枠工、足場工、支保工を簡略化でき大幅な工期短縮が図れるもの。

「SEEDフォーム」は低水セメント比の高強度モルタルを基材とし、ビニロンファイバーなどを補強材として混入することで構造物の耐久性とひび割れ分散性を大幅に向上させたプレキャスト型枠。短繊維補強モルタルを用いた高耐久性埋設型枠として土木研究センターの建設技術審査証明を取得している。

塩分・二酸化炭素・酸素・水などの腐食因子の侵入に対する抵抗性が大きく、耐凍害性をも向上させる。またコンクリートとの付着面が打継

ぎ面処理剤で表面洗出処理を施しているためコンクリートとの一体性が確保されている。さらに鉄筋のかぶりとしてみなすことができるため、圧縮材の一部として利用できる。引張補強材としてビニロンファイバー等を使用しているため、表面のひび割れ幅を抑制することが可能。

主な実績としては、2019年から20年に鉄道建設・運輸施設整備支援機構発注の北陸新幹線福井開発高架橋工事で19橋脚を施工している。

このほか、熊本県内の九州新幹線橋脚急速施工や新名神高速道路橋脚工事、トンネル抗門化粧パネルなどがある。

「SEEDフォーム」は、製造技術の向上と普及・発展のため全国のコンクリート二次製品メーカー6社で技術研究会を組織している。



北陸新幹線福井開発高架橋工事などで採用