

取水口コンクリート保護及び剥落防止にR T工法が採用

本物件は山形県を流れる一級河川最上川の下流付近にある取水口であり、この最上川は一つの都府県のみを流れる河川としては、国内最長の川であり、日本三大急流の一つであります。その取水口のコンクリート躯体の改修工事で竣工してから約43年が経過したコンクリート構造物です。

当初設計は、コンクリートの仕上げには柔軟形エポキシ樹脂塗装工法でした。目的は、コンクリートの保護並びに剥落防止を主に設計したとの担当監督官のお話でしたが、仕上げの施工時期が工程から見ると当地では一番天候の厳しい2月中旬からの施工でした。

当初設計のエポキシ樹脂の特性からしても低気温による硬化不良や天候不順の中の施工による工期の遅れなどが非常に心配されました。元請からもその条件をクリアできる方法を検討するように要請がありました。そこで、コンクリートの保護並びに剥落防止を主に設計したという担当監督官の言葉を思い出しレジテクトR T-1工法を元請そして発注者に提案させて頂きました。採用のポイントは工期の大幅な短縮と気温に左右されにくく、形成された塗膜が非常に安定している点でした。

実際にR T-1工法を施工した期間は約3日間で当初設計の柔軟形エポキシ樹脂塗装より約7日間も短縮できた結果になりました。もちろん美観もきれいに仕上り元請並びに発注者様からも満足して頂きました。また、採用にあたりBN本部からは柔軟形エポキシ樹脂のメリット・デメリットを記載した比較表等を作成して頂きました。設計者の立場を考えた比較表、このあたりも採用のポイントです。

今後ともBN会員様の一助になれるように日々努力して参りたいと思うと同時に会員各位の更なるご発展をお祈り申し上げます。

株式会社 ナカムラ 専務取締役営業本部長 中村 忠之



【工事概要】	工事名称 最上川取水口躯体改修その他工事	施工会社 株式会社ナカムラ
施工地域	山形県東田川郡庄内町	施工規模 コンクリート構造物 247m ²
発注者	東北農政局 最上川下流沿岸農業水利事業所	
工 期	平成19年9月10日～平成20年3月28日	
工 法	レジテクトR T-1工法	

国道23号三重県内橋脚耐震補強工事（コンクリート巻立て）にS Q S（CVスプレー）工法が採用



三重県内伊勢地区国道23号2橋脚耐震補強工事にコンクリート巻立ての保護としてS Q S（CVスプレー）工法が採用され4月に無事施工を完了致しました。

国道23号は、愛知県豊橋市から名古屋市・四日市市を経由して伊勢市に到る伊勢湾を廻っている国道です。東名高速・第二東名・伊勢湾岸道等と併走・交差し、中部地方の交通過密地帯を通る最も交通量多い国道です。

今回施工した橋脚はそろそろ終点に近い松阪市の松阪東大橋、伊勢市の勢田川大橋の2橋です。当初の仕様はP P工法（マグネ株式会社）+アクリルウレタン塗装でしたが、工期短縮を目的にポリマーセメント乾式吹付工法+S Q S工法がVE採用されました。乾式吹付工法は元請である日本土建株式会社が有するシステムにより施工されました。昨年秋より新工法の説明会・施工見学会を行い採用に到りました。

国道23号にかかる橋の耐震補強工事は、今後毎年計画されており大きな実績となりました。

中部営業所 杉島 明人



【工事概要】

工事名称	平成19年度津地区南部耐震補強工事
施工地域	伊勢市・松阪市
工期	平成20年3月～5月
工法	C Vスプレー工法
発注者	国交省三重河川国道事務所
施工会社	株式会社アクト・クリエイティブ・トラスト
施工規模	3橋脚 480m ²

橋脚耐震補強工事にC Vスプレー採用

本工事は国土交通省が推進する基幹的広域防災拠点整備に伴う緊急輸送路の耐震補強工事の一環として、長野県（松本建設事務所）から発注された、2橋梁のうち橋脚補強部分について当社が下請負した5件分の工事です。

何れの工区も河川（梓川、奈良井川）に掛かる橋として地域の中で特に重要な橋梁に位置づけられ、また河川内に橋脚があるため河川阻害率の関係などから拡幅可能な余裕幅が8cm～10cmと限られておりポリマーセメント吹付工法による耐震補強工事となっています。

C Vスプレー工法については、当初設計では一般的な保護塗装となっていたものを、施工時期（冬季施工）や工期を考慮し、元請各社を通じて当社からの提案により採用となりました。

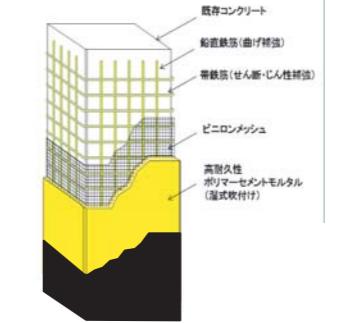
また、C Vスプレー工法の下地となるポリマーセメントは表面を左官によるコテ仕上げとなっているため、コンクリートの新設とは異なり空気あばたなどが原則として発生しないなどの特徴があり、C Vスプレー工法との相性がたいへんよく、また既設コンクリートの劣化防止効果が期待されるなど、発注者、元請からも高い評価を頂きました。

最近でも中国四川省の大地震をはじめ、東北内陸地震が発生するなど、公共事業に対する風当たりが強い中では、比較的国民の理解を得やすい事業として、耐震補強工事は各発注機関から注目されています。今後も地道に実績を重ねることにより、C Vスプレー工法の認知も高まって行くものと考えます。

株式会社 小宮山土木 土木部 太田宏之

【工事概要】

工事名称	平成19年度 国補橋梁整備工事 梓橋1工区 他4件
施工地域	(国) 147号 松本市 梓橋 1工区、2工区 (国) 158号 松本市 奈良井大橋 1～3工区
発注者	長野県 松本建設事務所
工期	平成20年1月7日～平成20年6月10日（当社工期）
工法	C Vスプレー工法（保護塗装工法として施工）
施工会社	株式会社小宮山土木
施工規模	橋脚（柱部分） 952m ² （延べ面積） 5工区合算



北海道でもレジテクトB T-J W工法の採用拡大！！～ブルー色仕上げが可能～

株式会社アイ・ディー・エフは以前からライニング工事の実績が豊富で、エポキシ樹脂、F R P、そしてポリウレア樹脂を主力とする吹き付け工事を手掛けております。現在吹き付け機械は3台所有しており、ライニング工事、コンクリート保護防水工事、建築防水などにフル回転しております。

特に旭川市は北海道の北に位置し、降雪が道内でも早く、また冬季での気温もマイナス20℃を下回る日も多い地域なので、ライニング工事などは施工性に優れたポリウレア樹脂を主力に施工を行っております。

本現場は浄水場の改修工事の1期工事で、今年の7月に2期工事（予定面積661m²）があります。

採用の条件に施工箇所が浄水場ということもあり、施主の北見市からブルー色での施工との依頼があり、弊社は退色の問題からグレー色で施工していたのを、トナーの改善により、今回はブルー色で施工を致しました。

施工後、3ヶ月後に確認したところ、特に変化は見られず良好な状態を確認しております。7月の2期工事でも引き続きブルー色での工事を行う予定です。



【工事概要】

工事名称	常呂地区吉野浄水場更新工事（建築） [第一期工事]
施工地域	北見市常呂町
工期	平成20年1月
工法	レジテクトB T-J W工法
施工会社	株式会社アイ・ディー・エフ
施工規模	210.3m ²

札幌営業所 国定 達雄