

NETIS登録番号		技術名称		ニュースパンガード		
QS-100008-V		副題		コンクリート構造物の劣化を防止する一液性シラン系表面含浸材		
分類1	道路維持修繕工	橋梁補修補強工	表面保護工	キーワード：コスト縮減・生産性の向上、公共工事の品質確保・向上、シラン系表面含浸材、一液性、劣化防止		
分類2	道路維持修繕工	道路維持修繕工	防食対策工			
開発目標		省力化、経済性の向上、耐久性の向上				
技術の位置付け	<input type="checkbox"/> 推奨技術	<input type="checkbox"/> 準推奨技術	<input type="checkbox"/> 活用促進技術	<input checked="" type="checkbox"/> 設計比較対象技術	<input type="checkbox"/> 少実績優良技術	
特許	<input type="checkbox"/> 有り (特許番号： )				<input checked="" type="checkbox"/> なし	
技術賞、審査証明等	<input type="checkbox"/> ものづくり日本大賞 <input type="checkbox"/> 国土技術開発賞 <input type="checkbox"/> 学会賞 <input type="checkbox"/> 建設技術審査証明					
問合せ先	会社名	ショーボンド建設株式会社			TEL	03-6861-8105
	住所	〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町7-8			E-MAIL	<a href="mailto:kowase-y@sho-bond.co.jp">kowase-y@sho-bond.co.jp</a>
	担当者	強瀬 義輝				
実績件数 H26.7.30現在	国土交通省		その他の公共機関		民間等	
	16件		62件		2件	

技術概要：(300字以内)

橋梁上部工、下部工などのコンクリート構造物を対象として、半透明のシラン系表面含浸材を、ローラーバケ(ローラーバケで作業できない箇所は刷毛)で1回塗布するだけで、コンクリート表面に緻密なシリコンポリマー保護層を形成します。このシリコンポリマー保護層が、外部からの水分、塩化物イオンなどの浸透を抑制することによって、コンクリート構造物の劣化防止・予防保全を実現します。

●新規性

- 従来シラン系表面含浸材(3回塗)と比較すると、1回塗布するだけで十分であり、施工性に優れている。
- 形成されたシリコンポリマー保護層は、吸水防止性に優れるので、コンクリート内部の鋼材を保護します。
- 形成されたシリコンポリマー保護層は、長期の耐久性を有します。
- 半透明の材料であり、コンクリート構造物の外観を損ないません。□

●期待される効

- 形成されたシリコンポリマー保護層によって、コンクリート構造物の劣化因子である、水分、二酸化炭素、塩化物イオンの浸透を大幅に抑制します。
- 耐凍害性に優れています。
- 半透明の材料を塗布するだけであり、コンクリート構造物の外観を損ないません。
- 従来シラン系表面含浸材と比較すると、短期間で施工でき、直接工事費を低減できます。
- 1液性なので、作業が非常に簡単です。

●適用条件・適用範囲

- 0°C以上で施工すること(0°C未満の場合、コンクリート中の水分が凍結していることがあり、そのときには効果を発揮できないため)。
- 塗布完了後48時間は、塗布面が直接、雨等にさらされないようにすること。
- 適用可能な範囲：すべてのRC構造物、PC構造物。
- 特に効果の高い適用範囲：新設のコンクリート構造物。
  - 中性化、塩害、凍害などを受ける可能性があるコンクリート構造物。
  - 透水性、吸水性の大きいコンクリート構造物。
- 適用できない範囲：すでに表面被覆工法などが施工されているコンクリート構造物(その場合には、表面被覆を除去すれば適用可能)。

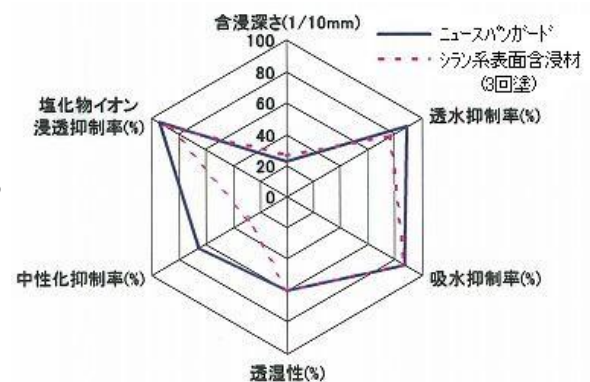
●施工単価

ニュースパンガードの直接工事費例(施工面積100㎡)

項目	仕様	数量	単位	単価	金額	摘要
材料費	ニュースパンガード	100	㎡	1,600	160,000	0.2kg/㎡(1回塗)
労務費	一式	100	㎡	1,221	122,100	平成26年度労務単価(福岡)
諸経費	100㎡当たり	1	式	2,442	2,442	労務費の2%
			計		284,542	
			1.0㎡当たり		2,845	円/㎡



ニュースパンガードを塗布したコンクリートの断面写真



性能評価レーダーチャート図



防水性能確認写真