

コンクリート構造物

分類コード	(工法(システム)・機器・材料)		
関連分類コード			
事例集リンク	(有・無)		
問合せ先	会社名	㈱エムビーエス	T E L 03-5828-0097
	部署	東京支店	F A X 03-5828-0098
	住所	東京都台東区松が谷 4-25-8-2F	
	E-mail・URL	E-mail matuoka@homemakeup.co.jp	URL : http://www.homemakeup.co.jp
内容	対象構造物	コンクリート構造物全般	
	項目	表面保護工、はく落防止工	
	使用機器	刷毛・ローラー	
使用実績	国土交通省、その他公共機関、民間		
<p>〔工法の特徴〕</p> <p>本工法は、透明コーティング材とガラス繊維を組み合わせたコンクリートはく落防止機能付き表面保護工法です。主な特徴は下記の通りです。</p> <p>① 使用材料は上記2種類のみなので、材料管理が容易です。</p> <p>② コンクリート表面のひび割れ（幅 0.2mm）を目視できる程度の透明性を有するため、構造物の維持管理上必要な目視点検を阻害しません。</p> <p>③ 水蒸気透過性をするため、コンクリートの劣化（アルカリシリカ反応、鉄筋腐食など）を抑制します。</p> <p>④ プライマーが不要なので、従来工法と比較して工期短縮が図れます。</p> <p>⑤ コンクリートに劣化損傷がみられた場合、当該部分のみを除去しての部分的な再補修が可能です。</p>			
<p>〔工法の仕様〕</p> <p>本工法の仕様を以下に示します。</p> <p>使用材料：透明ポリウレタン樹脂 ガラス連続繊維シート</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>MBSクリアガード</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ガラス連続繊維シート</p> </div> </div>			

■ 水蒸気透過性を有しコンクリートの内部劣化を抑制する。(下図)

← 主成分が占める割合が多い	他の成分が占める割合が多い →	
完全防水型塗料	MBSクリアガード	通常塗料
水分子・水蒸気ともに通さない	水分子は通さず、水蒸気のみ通す	水分子・水蒸気ともに通す
ふくれ、はがれ、アルカリシリカ反応促進	防水性・水蒸気透過性を併せ持つ 「内部コンクリートからの放湿機能」	防水効果無し

■ シンプルな工法構成で施工条件も緩和 (下図)

【工法構成】

ファイナル 【④MBSクリアガード】

ベース 【③MBSクリアガード
②ガラス連続繊維シート
①MBSクリアガード】

下地調整 【高圧洗浄またはケレン
素地】

コーティング塗布量
0.7②/m²

8.5

【施工条件】

	本工法	従来工法
水分含有率	20%未満	8%未満
気温	2℃以上 35℃未満	5℃以上

【施工手順】

下地調整
ベースコーティング
繊維シート貼付け含浸
ベースコーティング
ファイナルコーティング

■ 部分補修が可能 (下図)

【コンクリート損傷部分に限定した再補修】

小型カッターで部分切除
不具合補修
部分的な再施工

参考文献(発表論文)	土木学会第 67 回年次学術講演会 (平成 24 年 9 月)		
特 許 取 得	・ 有	・ 無	・ 出願中
資料作成日	平成 25 年 4 月 26 日		