

ネットキーパー工法[®]

コンクリート片はく落防止工法

NEXCO「構造物施工管理要領」はく落防止工法 適合工法

商標登録 第5774310号

技術概要

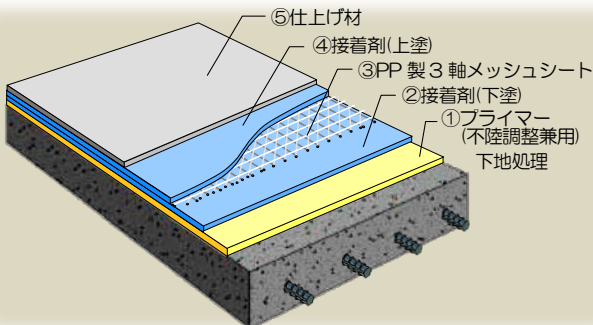
本工法は、コンクリート構造物を対象にしたコンクリート片のはく落防止技術です。コンクリート面との付着性に優れた無溶剤型エポキシ樹脂系プライマーおよび接着剤を使用し、特殊な表面処理を施したポリプロピレン製の3軸構造メッシュシートをコンクリート躯体表面に貼り付けて一体化することで、優れたはく落防止性能を発揮します。



適用構造物例

橋梁（床版下面、地覆側面、桁下面等）、ボックスカルバート（頂版、側壁）、擁壁、建築構造物の外壁やスラブなど

材料仕様



	品名	標準使用量
⑤	AOI トップコート	0.20 kg/m ²
④	エポボンド NK	0.50 kg/m ²
③	シムテックスメッシュ SCM1810A	1.00 m ² /m ²
②	エポボンド NK	0.70 kg/m ²
①	エポプライマーNK	0.15 kg/m ²

※施工手順は、別途、施工要領書をご参照ください。

材料の性能

○ コンクリートとの優れた接着性

低粘度・高浸透性プライマーが下地コンクリート表面に良く馴染んで強固に付着し、上層に施工させる接着剤や繊維シートをしっかりと固定

○ 特殊表面処理で接着一体性が向上

メッシュシート表面にコロナ放電処理を施したことで接着剤との一体性が向上

○ 施工性に配慮した材料粘度の調整

使用材料の粘性を調整することで、左官施工時のコテ離れ・コテ切れが良く施工しやすい

○ 安全・安心な材料の採用

プライマーや接着剤は無溶剤型材料を使用し、仕上げ材は高耐久性なアクリルウレタン樹脂を採用

※本工法は、西松建設(株)とアオイ化学工業(株)との共同開発技術です。

本技術の特長

1) 夏期施工性の向上

従来同等品（通年タイプ）に比べて、暑中環境での施工可使時間が2割程度長くなり、夏期施工性が向上

2) 隅角部への追従性

薄厚のメッシュシートは軽量かつ柔軟で、構造物隅角部への追従性に優れ、繊維の浮き上がりを低減

3) 低温から高温域で安定した押抜き抵抗性を発揮

-30℃(低温)~50℃(高温)の温度範囲内でNEXCO規格を満足する安定した押抜き抵抗性を発揮

性能試験データ

対象	項目	試験方法	判定基準	条件	試験結果	判定	
橋梁・ボックスカルバート	はく落防止性能 (押抜き試験)	JSCE-K 533	変位 10mm で ≥1.5kN	-30℃	2.77 kN	合格	
				+23℃	2.68 kN	合格	
				+50℃	2.53 kN	合格	
	耐久性	プライマーひび割れ含浸性	試験法 426	≥2.0N/mm ²	+20℃	3.19 N/mm ²	合格
		付着強さ	試験法 425	保持率	-30℃	87.0 %	合格
					+23℃	86.4 %	合格
					+50℃	129 %	合格
		ひび割れ抵抗性	試験法 425	保持率	-30℃	101 %	合格
					+23℃	234 %	合格
					+50℃	133 %	合格
塩化物イオン透過性			≤0.005g/m ² ・日	+40℃	0.0014g/m ² ・日	合格	
塗膜劣化(光沢度)			保持率	+23℃	89.3 %	合格	

備考) 判定基準は、NEXCO 構造物施工管理要領 はく落防止工法の規定値
最小保持率 86.4%×押抜き最低値 2.53kN=2.19kN (≥1.5kN)

試験状況



押抜き試験

各材料の基本物性

試験項目	エポプライマーNK		エポボンドNK	
	試験値	規格値	試験値	規格値
主剤：硬化剤 混合比	3：1	—	2：1	—
密度(g/cm ³)	1.17	1.15±0.05	1.12	1.10±0.05
粘度(混合物)(Pa・s)	0.28	≤0.5	121	120±30
可使時間(23℃)(分)	46	30≤	63	40≤
硬化時間(23℃)(時間)	20	≤24	27	≤30
圧縮強度(23℃)(N/mm ²)	121	60≤	58	40≤
曲げ強度(23℃)(N/mm ²)	93	40≤	59	40≤
硬度(23℃)	D88	D80≤	D82	D75≤

備考) 規格値はアオイ化学工業株式会社内規格

製品荷姿

製品名	荷姿	消防法 危険物情報
エポプライマーNK	16kg セット(主剤 12kg/缶、硬化剤 4kg/缶)	主剤：第4類第3石油類、硬化剤：第4類第3石油類
エポボンドNK	24kg セット(主剤 16kg/缶、硬化剤 8kg/缶)	主剤：第4類第3石油類、硬化剤：第4類第3石油類
AOI トップコート	16kg セット(主剤 12kg/缶、硬化剤 4kg/缶)	主剤：第4類第2石油類、硬化剤：第4類第2石油類
シムテックスメッシュSCM1810A	100cm×100m/巻	指定可燃物(合成樹脂類 3,000kg 以上の場合)

<ご注意> 都合により予告なく本資料の内容を変更する事があります。



本社 広報課 TEL(03)3502-7601

問い合わせ先 技術研究所 TEL(03)3502-0247

QRコードで、最新の「連絡先」をご確認頂けます

Copyright(C) Nishimatsu Construction Co., Ltd. All rights reserved.



本社 〒731-0141 広島市安佐南区相田1丁目1番26号

TEL (082) 877-1341(代)

作成 2016.12