

オートモルスーパーGR-N

NEXCO構造物施工管理要領

床版上面における断面修復材の性能照査項目(平成27年7月) 適合品

床版補修材

有機繊維を用いた超速硬コンクリートにより、道路橋RC床版の補修・補強工事における急速施工と床版耐久性の双方を実現することが出来ました。

特長

- 1 早期開放性** 3時間で24N/mm²以上の強度を発現します。
- 2 高靱性** 曲げたわみ硬化特性(DFRCC)※を有する高靱性コンクリートです。
- 3 低収縮性** 収縮量が小さく、既設コンクリート床版との一体性が図れます。
- 4 充填性** 適度な流動性を有し、棒状パイプや簡易フィニッシャーで容易に充填できます。
- 5 施工性** 可使時間は30分程度。練混ぜに特殊ミキサーは不要。打設量が多い場合は車載ミキサーも使用できます。粗骨材は7mm以下。(施工厚さは15mm以上)



※土木学会「複数ひび割れ型繊維補強セメント複合材料 設計・施工指針(案)」に準拠

標準配合

品名		荷姿・入目	1セット当り	1m ³ 当り※
オートモルスーパーGR-N	A材	25.0kg/袋	2袋(50.0kg)	60袋(1,500kg)
	B材	18.5kg/袋	1袋(18.5kg)	30袋(555kg)
	繊維	0.406kg/袋	1袋(0.406kg)	30袋(12.2kg)
	清水	—	7.56~8.24kg	226.8~247.2kg
			練上り量 約34L/セット	

※: 打設量に応じて、フレコン対応も可能です。

物性試験(測定例)

試験項目	温度(℃)	測定結果	基準値(単位)
硬化時間	5	42	始発時間が30分以上であること
	23	42	
	35	64	
初期強度2時間	5	18.7	10N/mm ² 以上であること
	23	21.7	
	35	24.5	
初期強度4時間	5	33.2	24N/mm ² 以上であること
	23	28.7	
	35	27.4	
圧縮強度28日	5	60.7	設計基準強度以上であること
	23	56.0	
	35	61.4	
寸法安定性		-0.0194	0.025%以下であること
ひび割れ抵抗性		ひび割れ発生なし	5面拘束試験でひび割れを発生させないこと
熱膨張率		0.9×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵ /℃±0.5であること
コンクリートとの付着性		2.17	コンクリートと断面修復材との付着強度は1.5N/mm ² 以上であること
中性化抵抗性		3.7	補修設計で定めた中性化速度係数と同等(mm/√週)
凍結融解抵抗性		96	負荷後の相対弾性係数が、60%以上
		2.17	負荷後のコンクリートと断面修復材との付着強度が1.5N/mm ² 以上
遮塩性		0.216	補修設計で定めた塩化物イオンの拡散係数と同等(cm ² /年)
静弾性係数	5	30.1	材齢28日における静弾性係数が26.5±5KN/mm ² 以上であること
	23	29.6	
	35	30.4	

倉庫等床面改修



伸縮目地交換



道路床版補修



■ 施工手順

1 下地処理

- ① 施工面の浮き部、ひび割れ部やその周辺の脆弱部をはつり取り、乳剤や油分、塵埃等を除去してください。
- ② 上端鉄筋の防錆処理が必要な場合は、別途、事前に処理しておいてください。
- ③ 下地施工面との接着性確保のため、プライマーを塗布してください。
- ④ 型枠打設する際は、オートモルスーパ-GR-Nの打設に耐えられるよう確実に組立ててください。



2 練り混ぜ

- ① 強制練りミキサーを用意し、B材(粗骨材)、A材(モルタル)の順に投入して、よく空練りしてください。
- ② バケツ等に所定量の清水を計量し、専用遅延剤を添加してよく混ぜ合わせ、溶解させてください。
- ③ ミキサーを稼働させながら清水を加え、1分程度練混ぜてください。
- ④ ミキサーを一旦止め、所定量の繊維を揉みほぐしながら満遍なく加え、再度2分程度練混ぜてください。



3 打設

- ① 打設部にオートモルスーパ-GR-Nを落として塗り広げ、空隙を残さないよう丁寧に打設してください。
 - ② 所要の施工厚を確保した後、被膜養生剤を塗布し、コテ押しして表面を平滑に仕上げてください。
- ※施工規模によってはスクリードや簡易フィニッシャなどを併用すると効果的です。



4 養生

- ① 打設後3時間程度は、雨打たれ等による水の浸入がないように養生を行ってください。

関連 資材

吸水調整材



アクリル系
高性能吸水調整材
リペアプライマー



モルタル接着増強剤・
吸水調整材
キープジョンK-100

床版用プライマー



打継用接着剤
(エポキシ系樹脂)



亜硝酸リチウム系
防錆剤
リペアペースト

鉄筋防錆材



亜硝酸リチウム系
防錆材

超速硬モルタル/コンクリート



超速硬
高靱性モルタル
オートモルスーパ-



超速硬型高靱性
繊維補強軽量コンクリート
リペアミックスNEXT

※商品の詳細については弊社までお問い合わせください。



危険

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。発がんのおそれ。臓器の障害(呼吸器系)。
長期にわたる又は反復ばく露による臓器の障害(呼吸器系・腎臓)。

【安全対策】・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

・粉じん、ヒュームを吸入しないこと。

・取扱い後はよく手、顔を洗うこと。

【保管】・部外者が触れないような措置をし、保管すること。

【廃棄】・内容物/容器を国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

【応急措置】・吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

・皮膚に付着した場合：水またはシャワーで洗うこと。

・眼に入った場合：よく水で洗浄し、直ちに医師に連絡すること。

・飲み込んだ場合：口をすすぐこと。

・ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。

本製品の安全な取扱いについては、安全データシート(SDS)をご確認ください。



注意事項

【使用上の注意】・気温が5℃以下の場合は施工を中止するか、保温状態がとれる環境で施工すること。
・破袋または一度開封して放置された材料は使わないこと。
・本製品はセメント製品につき湿気厳禁。雨露や直射日光を防ぎ、バレット等を敷き床面から離し、通気の良い場所で保管すること。

【カタログに
関する
注意事項】

・本カタログに記載されている数値は、測定値の代表例です。
・本カタログの内容は、予告無しに変更することがあります。
・本カタログ記載の用途は、本製品の当該用途へ使用した結果を保証するものではありません。

株式会社 トクヤマ エムテック

URL <https://www.k-tokuyama.co.jp>



(認証範囲) <https://www.jtccm.or.jp/>



MS
CM015

本社・東日本営業Gr

103-0023 東京都中央区日本橋本町4-8-16 KDX新日本橋駅前ビル3F
TEL 03-6265-1075 FAX 03-6265-1073

中日本営業Gr

573-0102 大阪府枚方市長尾家具町3-8-3
TEL 072-857-2770 FAX 072-857-1125

中国営業所

745-8648 山口県周南市御影町1-1(株)トクヤマ セメント開発グループ2F
TEL 0834-62-7201 FAX 0834-62-7202

西日本営業Gr

九州営業所

812-0055 福岡県福岡市東区東浜2-82-2
TEL 092-642-9070 FAX 0834-62-7202

首都圏セメント建材
開発センター

299-0268 千葉県袖ヶ浦市南袖10
TEL 0438-60-8770 FAX 0438-60-8370

工場 / 枚方工場(大阪) 袖ヶ浦工場(千葉) 九州製造拠点:(株)熊本硅砂鉱業(熊本)

販売店