

床版コンクリート補修用
速硬・高耐久断面修復材

こうそく 硬速コンクリート

特許 第6963913号

プレミックスタイプの粉体・専用骨材をセットにした補修材
R C床版の部分補修に最適な超速硬型コンクリート



三社共同
開発製品

東日本高速道路
株式会社

株式会社
ネクスコ・メンテナンス東北

MUマテックス株式会社
(旧:三菱マテリアル(株))

製品特徴

- **優れた作業性**
パッケージングされた粉体・専用骨材に所定量の水を練り混ぜるだけで簡単に超速硬型ポリマーセメントを製造
- **高い速硬性能**
短時間で硬化性と強度発現性を発揮するため、緊急補修工事における早期解放が可能
- **優れた品質**
圧縮強度を高めつつ静弾性係数を抑えることにより、既存部位と補修部分が一体化
- **高い耐久性**
特殊有機短繊維の配合により、微細ひび割れを抑制するため高い凍結融解抵抗性を発揮
- **優れた経済性**
専用ライン製造による製品コスト削減、作業性向上による現場コスト削減が可能
- **品質管理の省力化**
高攪拌性能モルタルミキサを用いた練り混ぜ時間管理のみで、適切なスランプと良好な仕上がり性能を発揮



株式会社ネクスコ・メンテナンス東北

形態・荷姿

形態	プレミックスモルタル材
密度	3.0 g/cm ³
荷姿	25 kg / 袋

標準配合 (混練水 / 硬速コンクリート=14.7%)

(空気量：約5%)

	混練水 / 硬速コン (%)	硬速コン (kg)	専用骨材 (kg)	混練水 (kg)	練上り量 (ℓ)
1袋当たり	14.7	25	4.5	3.67	約 16.4
1㎡当たり		1,500	271	221	1,000



性能

「床版上面における断面修復の性能照査項目」

東・中・西日本高速道路株式会社 構造物施工管理要領

試験項目			基準値	条件等	試験結果
施工性能	初期強度	材 齢 2時間	10N/mm ² 以上	5℃	21.1N/mm ²
				23℃	23.4N/mm ²
				35℃	21.7N/mm ²
		材 齢 4時間	24N/mm ² 以上	5℃	29.9N/mm ²
				23℃	33.1N/mm ²
				35℃	32.4N/mm ²
断面修復に要する性能	寸法安定性		0.025%以下	23℃	－0.001%
	ひび割れ抵抗性		5面拘束試験でひび割れを発生させないこと	室温	変状なし
	熱膨張率		1.0±0.5×10 ⁻⁵ /℃	－20℃ ～60℃	1.2×10 ⁻⁵ /℃
	コンクリートとの付 着 性		1.5N/mm ² 以上	20℃	3.27N/mm ²
耐久性能	中性化抵抗性		補修設計で定めた中性化速度係数 (mm/√週) と同等	20℃	2.5mm/√週
	凍結融解抵抗性	相対動弾性係数 60%以上		300 サイクル	95%
		負荷後の付着強度 1.5N/mm ² 以上			2.47N/mm ²
	遮塩性		補修設計で定めた塩化物イオンの拡散係数 (cm ² / 年) と同等		20℃
力学的性能	静弾性係数	材齢28日で 26.5±5kN/mm ²	5℃	24.4kN/mm ²	
			23℃	26.6kN/mm ²	
			35℃	26.6kN/mm ²	

※ 上記試験は室内環境下で行っているため、現場の条件等により性能が多少変化することがあります。

袋練りの場合使用する混練機の例



材料を均一に混合させるため撹拌能力が高いミキサを使用してください。

施工時の注意点

⚠ 練混ぜ

- ミキサは、練混ぜ性能の良好な高速グラウトミキサやハンドミキサを使用してください。
- ハンドミキサを使用する際は、アルミ製の羽根は使用しないでください。
- 練混ぜ水は、水道水をご使用ください。
- 練混ぜの際は、所定量の水を投入した後、撹拌しながら本材料を投入してください。
- コンシステンシーは、気温、材料温度、水温、ミキサの形式等により変化しますので、必ず現場で試験練りを行い、良好な施工性が得られるように水量を調整してください。

⚠ 使用時の注意点

- セメントは水や汗・涙などの水分と接触すると強いアルカリ性を示します。取扱いの際には、保護メガネ、防塵マスク、ゴム手袋などを着用し、目や鼻、口などに入ったり皮膚に付着しないように注意してください。
- 誤って目や鼻、口などに入ったり、皮膚に異常を感じた場合は、直ちに多量の水で洗浄し、速やかに専門医の診察を受けてください。
- 雨露のかからない湿気の少ない場所に保管してください。
- 材料や使用済みの空袋を廃棄する場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託してください。自然界への投棄は絶対にしないでください。

※本仕様は、改良のため予告無く変更することがあります

お問い合わせ先：株式会社ネクスコ・メンテナンス東北

本社 管理部調達営業課

〒989-3121

宮城県仙台市青葉区郷六字出戸7番地4

TEL:022-302-2371 FAX:022-302-2378

製造元：MUマテックス株式会社

リニューアル営業部

〒105-0023 東京都港区芝浦1-2-3 シーパンスS館

TEL:03-5419-6209 FAX:03-5419-6269

企業HP: <https://www2.mu-cc.com/ubekenzai/>

(2024年4月)