

施工フロー (一般的な土木構造物の断面補修 湿式吹付け工法)

- 1 脆弱部、劣化部の除去
超高圧洗浄 (WJ)、エアブレーカ、電動ピック等
- 2 腐食鉄筋ケレン・防錆処理
- 3 剥落防止対策
※剥落防止対策は、施主・設計の仕様に従い行ってください。
- 4 飛散養生 施工面吸水調整
プライマー塗付または水湿し
- 5 練混ぜ
標準仕様: ダマカットミキサ STD-3.5, 4.5 200V、ファイバーミキサ PBM-3.5F 100V
※ハンドミキサを使用する場合は、低回転 (500~600rpm程度) 高トルク機種を推奨いたします。
- 6 ポンプ圧送 吹付けガンにて吹付け
※圧送距離 30m 以内を推奨。30m を超える場合は、鉄製配管を併用してください。リングガン使用の場合は 10 馬力以上のコンプレッサを推奨。
- 7 左官仕上げ
定規すり→木ゴテまたはスタイルゴテ→金ゴテ
※仕上げ時になおしタルコート FA を噴霧することでコテ滑りが容易になります。
- 8 養生
シートまたはビニール養生を標準仕様とします
※上記養生ができない場合、被膜養生材としてなおしタルコート FA を使用することができます。



湿式吹付け工法で
驚異の厚付け性
高品質・高耐久モルタル

東日本・中日本・西日本高速道路(株)品質基準適合品

なおしタルNF

高チクソトロピータイプ
無収縮特殊ポリマー系断面修復モルタル材

関連商品

| | |
|-----------------------|-----------------|
| 高韌性タイプ 断面修復・表面被覆モルタル材 | なおしタルNFJ |
| 空隙充填用グラウト材 | なおしタルG |
| 表面保護・表面被覆・表面補修材 | なおしタル プロテクト-リペア |
| 下地調整塗材 | なおしタル カチオンC-1 |
| アクリル系吸水調整プライマー | なおしタル コートFP |
| ケイ酸リチウムアルカリ付与型プライマー | なおしタル コートLS |
| コテ仕上げ助剤・養生剤 | なおしタル コートFA |
| 鉄筋コンクリート用防錆ベースト | なおしタル Lペースト |
| | |
| 挿入型犠牲陽極材パッチガード工法※6 | |
| パッチガード 175 (亜鉛量 62g) | |
| パッチガード 350 (亜鉛量 120g) | |
| パッチガード 400 (亜鉛量 160g) | |
| パッチガード 500 (亜鉛量 180g) | |

※6 挿入型犠牲陽極材パッチガード工法は、東興ジオテック株式会社の製品です。

使用上の注意事項

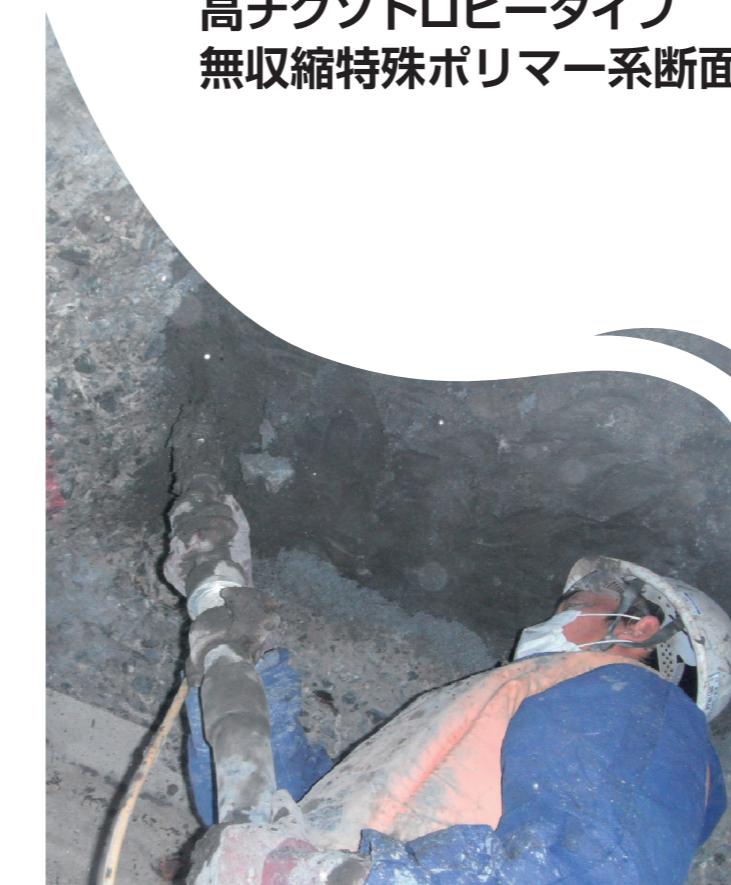
- ・本製品の保管方法は、セメントと同様に保管し、破損した袋の製品は使用しないでください。
- ・取扱いおよび施工には、必ず防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等保護用具を着用してください。
- ・本製品が目に入った場合、皮膚に大量に付着した場合、速やかに水で洗浄し、専門医の診察を受けて下さい。
- ・使用前には、必ず安全データシートをご確認ください。

なおしタル工法研究会



株式会社ニューテック

本社 〒174-0056 東京都板橋区志村1-2-9
コンクリート試験所 TEL 03-5918-9688 FAX 03-5918-9687
URL <http://www.kknewtech.co.jp>
福岡営業所 〒812-0015 福岡県福岡市博多区山王1-16-26
筑紫センタービル208号室
TEL 092-409-6700 FAX 092-409-6701



なおしタルNF

は、使用時所定量の水を加えて、練混ぜることにより使用できるプレミックスタイプの断面修復モルタル材です。施工性、耐久性、耐火性に優れた、高品質の断面修復モルタル材で、橋梁・トンネル等の補修・補強工事、土木・建築の耐震補強工事、海洋構造物補修(電気防食)工事等幅広い分野で使用することにより、性能を発揮します。

特長

| | |
|------------|---|
| 施工性 | <ul style="list-style-type: none"> 左官工法、湿式吹付け工法のどちらでも施工することができます。 高いチクソトロピー性により、高い厚付け性能を持っています。 <p>(湿式吹付け工法 横向き施工:最大約150mm 上向き施工:最大約80mm)</p> |
| 耐久性 | <ul style="list-style-type: none"> 遮塞性に優れ、海洋構造物の補修、塩害劣化対策工事に適しています。 耐中性化、耐凍害性に優れています。 無機系に近い材料構成のため、耐火性に優れています。 |
| 高品質 | <ul style="list-style-type: none"> 無機系に近い材料構成のため、コンクリートに近い物性値を持っています。 付着性能、高強度性、ひび割れ抵抗性に優れています。 |

用途

- 橋梁・トンネル・農業用水路等、土木構造物の補修・補強。
- 海洋構造物・塩害劣化等の補修で、高い遮塞性、低い電気抵抗値が求められる補修(電気防食、犠牲陽極材使用時の保護モルタル等)。
- 土木構造物の耐震補強(橋脚巻き立て、橋梁床版下面増し厚、繊維補強後の被覆等)。
- 建築構造物の耐震補強(柱・壁の増し厚、窓等開口部の閉塞、繊維補強後の被覆等)。
- かぶり厚さ不足、豆板等施工不具合の補修。

製品仕様

| 荷姿 (kg/袋) | 練混ぜ水量※1 (kg/袋) | 1袋あたりの練上り量 (ドル) | 1m ³ あたりの使用量 (kg/m ³) |
|--------------|-----------------------|--------------------|---|
| 25 | 3.6~4.6 (標準水量:4.0) | 約13 | 1,925 (25kg×77袋) |

※1 練混ぜ水量は、気温、モルタル温度、施工方法等により変動します。

基本物性値

| 水量 (製品×%) | 練上り温度 (°C) | モルタルスランプ (mm) | 圧縮強度※2 (N/mm ²) | | 付着強度※3 (N/mm) | 曲げ強度※2 (N/mm) | 静弾性係数※2 (kN/mm) | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|------------|--------------------|------------------|--------------------|---------------|------|
| | | | 1日 | 3日 | 7日 | 28日 | | | |
| 15.6 | 20 | 40 | 12.5 | 38.2 | 51.2 | 64.6 | 2.44 | 6.93 | 29.0 |
| 長さ変化 | | | 凝結時間(h:m) | | 凍結融解 (300サイクル後) | | 粗度係数※4 | 耐摩耗性※5 (g) | |
| 28日 | 182日 | 始発 | 終結 | 相対動弾性係数(%) | | 105 | | | |
| -425×10 ⁻⁶ | -572×10 ⁻⁶ | 6:05 | 7:50 | | | 0.0094 | | | |

※2 養生条件:20°C湿度60%気中養生

※3 コンクリート平板を用い、表面をWJ処理後、t=10mm左官施工、建研式引張試験器により試験を行った結果 養生条件:20°C湿度60%気中養生

※4 国立大学法人宇都宮大学実験水路にて測定

※5 JIS K 7204 プラスチック摩耗輪による摩耗試験方法による(材齢28日、1000回転後)

(注)基本物性値は、自社における試験結果であり、数値を保証するものではありません。

NEXCO 標準試験結果 (第三者試験機関における試験結果)

東日本・中日本・西日本高速道路株式会社
構造物施工管理要領 左官工法による断面修復の性能照査項目

| 試験項目 | 基準値 | 試験結果 | 判定 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|----|
| 硬化時間(時間:分) | 1時間以上 | 5:26 | 合 |
| 断面修復材の外観(塗装なし) | 均一でわれ、はがれ、ふくれがないこと | 均一でわれ、はがれ、ふくれがなかった | 合 |
| 硬化収縮性(%) | 0.05以下 | 0.041 | 合 |
| 熱膨張性(×10 ⁻⁵ /°C) | 2.0以下 | 1.4 | 合 |
| 湿潤時 | | | |
| コンクリートとの付着性(N/mm) | 1.5以上 | 2.3 | 合 |
| 耐アルカリ性試験後 | | 2.0 | 合 |
| 温冷繰返し試験後 | | 2.0 | 合 |
| 塗装塗膜との付着性(N/mm) | 1.0以上 | 2.1 | 合 |
| 圧縮強度(N/mm) | 補修設計で定めた設計基準強度以上 | 68.7 | — |

東日本・中日本・西日本高速道路株式会社
構造物施工管理要領 吹付け工法による断面修復の性能照査項目

| 試験項目 | 基準値 | 試験結果 | 判定 |
|---|--|------------------|----|
| ひび割れ抵抗性(材齢28日:養生終了時) | 幅0.05mm以上のひび割れが発生しないこと | ひび割れは発生せず | 合 |
| 引張接着性(N/mm)(材齢28日:養生終了時) | コンクリートと断面修復材との付着強度は1.5以上であること | 1.9 | 合 |
| 引張接着性(N/mm)(材齢28日:振動試験後) | 有害なひび割れやはく離が発生しないこと コンクリートと断面修復材との付着強度は1.5以上であること | 変状は認められない 2.2 | 合 |
| 鉄筋背面への充填性 | 有害な空隙がないこと | 有害な空隙なし | 合 |
| 寸法安定性(%) | 寸法変化率0.05以下 | 0.014 | 合 |
| 熱膨張係数(×10 ⁻⁵ /°C) | 2.0以下 | 0.38 | 合 |
| 中性化深さ(mm) | | 2.5 | — |
| 促進中性化 | 補修設計で定めた中性化速度係数と同等 | 0.49 | — |
| 中性化速度係数(mm/√週) | | | |
| 凍結融解(単体)(%) | 相対動弾性係数60以上 | 105 | 合 |
| 凍結融解後の引張接着性(複合体)(N/mm) | 1.5以上 | 2.0 | 合 |
| 浸せきによる断面修復材中の塩化物イオン見掛けの拡散係数(cm ² /年) | 補修設計で定めた塩化物イオンの拡散係数と同等 | 0.22 | — |
| 圧縮強度(N/mm) | 補修設計で定めた設計基準強度以上 | 70.3 | — |
| 静弾性係数(kN/mm) | 補修設計で定めた値と同等 | 28.5 | — |

NAOSHitaru NF