

NANO

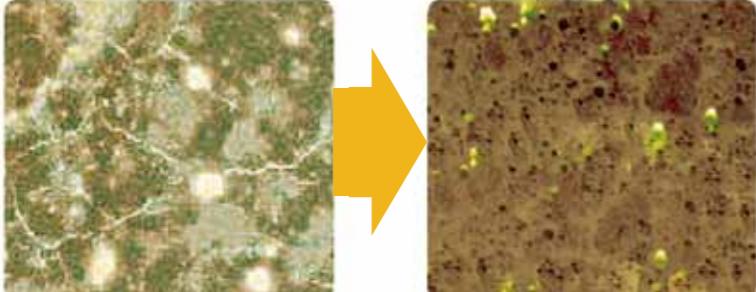
浸透性珪酸塩系コンクリート改質剤

ナノシーラーQR

高い浸透力でコンクリートを内部から改善

ナノシーラーQRはナノ粒子の珪酸系のコンクリート改質剤です。塗布後素早くコンクリート内部に浸透して空隙を充填し、コンクリートを改質します。経年により中性化の進行したコンクリート、塩害や凍害、アルカリ骨材反応などで微細なクラックが生じたコンクリートを健やかに回復させます。

深く浸透し、しっかり改質



$\text{NaSiO}_3 + \alpha(\text{ナノシーラーQR}) + \text{Ca}(\text{OH})_2(\text{セメント成分}) = \text{CaSiO}_3(\text{珪酸カルシウム})$
ナノシーラーQRはセメント成分と反応し、化学的に安定した CaSiO_3 (珪酸カルシウム)を生成します。この珪酸カルシウムは不溶性のC-S-H結晶(エトリンガイト)としてコンクリート軸体の改質に貢献します。

アルカリ性回復、中性化抑制

ナノシーラーQRを塗布することで、コンクリート軸体のアルカリ性が回復します。



ナノシーラーQRを塗布した部分はアルカリ性を回復。(フェノールフタレン液にて反応を確認)

未塗布部分はほとんど反応せず、中性化していることがわかります。

ナノシーラー QR の特長

- ① エフロ(白華)抑制
- ② クラック抑制
- ③ 塗装密着不良の改善・塗装のプライマーとして
- ④ 劣化している軸体の改質強化・緻密化
- ⑤ 浸透深さは50mm以上
(塗布量・塗布対象の状況による)
- ⑥ 高い止水効果

塗装のシーラーに最適



ナノシーラーQRは塗膜面を健康に保ち、塗膜のフクレやハガレ防止に役立ちます。

また、シーラー材として上塗り塗装の下地に用いると塗膜の付着強度が大幅にアップします。

クラック箇所の補修に最適



ナノシーラーQRをクラック箇所に重点的に塗布
クラック箇所から内部に深く浸透し、コンクリートを改質強化してクラックの進行を抑制すると同時にエフロの発生をも予防。

ナノシーラーQRの施工手順

準備

新築の場合は、初期強度発現後(コンクリート打設後28日目以降)にナノシーラーQRを塗布してください。初期強度発現前に塗布すると、成分が表層部分で白く結晶化するおそれがあります。温度を確認(-20°C以上60°C以下)してください。

ガラス、アルミ、化粧タイル、樋、手摺、自動車など。

*ガラス部分に付着すると、曇りが生じる場合があります。ナノシーラーQRは強アルカリ成分を含んでいるため、金属部分に付着しないようご注意ください。

下処理

大きなクラック(0.2mm以上)やジャンカ等の補修を行ってください。貫通クラックは必ず事前補修を徹底してください。

清掃、洗浄

高圧洗浄機及びブラシ等で施工面のカビや苔などの汚れを落としてください。

*酸性の洗浄剤を使用した場合は、必ずアルカリ性洗浄剤等を用いて適切な中和処理を行ってください。

塗布

ローラー、刷毛、噴霧器などを用いてナノシーラーQRを均一に塗布します。飽和状態となるまでしっかりと塗布してください。2回塗りの場合は、1回目の塗布完了後、塗布面が乾燥してから行ってください。水養生は(低圧散水)は不要です。

ナノシーラーQRの標準使用量

塗布対象	平米あたりの標準塗布量		塗布回数
コンクリート全般・吸水性タイル	5m ² /ℓ	200cc/m ²	2回
多孔質なコンクリート*	3.33~2m ² /ℓ	300~500cc/m ²	2回

*上記の使用量はあくまでも目安です。施工実施前に試験施工を行い、必要な使用量をご確認ください。

*多孔質なコンクリートの場合は、一般的なコンクリートに比べて塗布量が多くなりますので、事前に必ず必要な塗布量をご確認ください。

ナノシーラーQRの注意事項

施工前の注意点

- ・酸性の洗剤を使用した場合は、ナノシーラーQRを塗布する前に必ず中和処理を行ってください。
- ・コンクリートの表面に剥離剤やクリアーア等が付着している場合は、噴霧器の使用を避け、必ずローラーか刷毛を使用してください。(フッ素系クリアーアの場合はサンダーにて除去してください)
- ・屋外での施工時には、降雨(雪)時や、施工直後に降雨(雪)が予想される場合を避けてください。
- ・コンクリートの状態によって必要な塗布量が異なります。工事実施の前に試験施工を行い、飽和状態(ナノシーラーQRが浸透する上限量)を確認してください。
- ・乾燥時間は素地や構造物の状態により異なります。
- ・噴霧器を屋外で使用する際は、液剤が飛散する恐れがありますのでご注意ください。また金属やガラス部分に付着しないよう養生を行なってください。
- ・材質により変色のおそれがあります。必ず試し塗りをしてからお使いください。
- ・水養生は不要です。

使用時の注意点

- ・使用可能な環境は+5°C~45°Cです。
- ・使用前に容器をよく振ってください。

施工時・保管上の注意点

- ・施工時は換気にも十分に注意してください。
- ・施工時には保護眼鏡や防護マスク、作業用手袋を着用してください。
- ・火気および高温物質のある場所で使用したり保管しないでください。
- ・使用後は蓋をしっかりと閉め、温度変化の少ない暗所で保管してください。0°C以下の場所には保管しないでください。
- ・子供の手の届かない場所に保管してください。
- ・皮膚等に付着した場合は、直ちに石鹼等を用いて洗い流してください。
- ※その他の詳細については安全データーシート(MSDS)をご覧ください。

