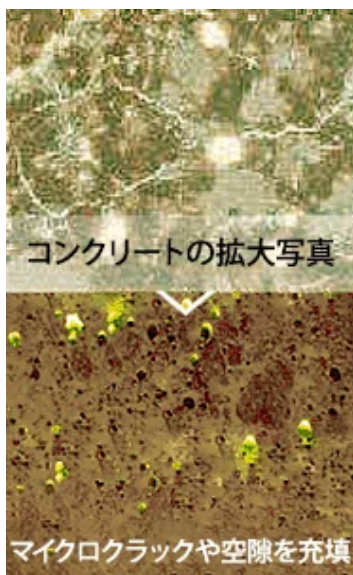


Sクリートアップの概要

Sクリートアップはコンクリートに塗布するとコンクリートの内部深くまで素早く浸透します。経年により劣化し中性化の進行したコンクリート、塩害や凍害などでひび割れや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、改質強化・緻密化改質に貢献します。また、Sクリートアップは塗布時の散水が不要、施工性の良い製品です。(国土交通省NETIS 登録番号 KT-160122-VR)

Sクリートアップの特徴



コンクリートの内部深くまで浸透し、しっかり改質

$\text{NaSiO}_3 + \alpha$ (Sクリートアップ) + Ca(OH)_2 (セメント成分) = CaSiO_3 (珪酸カルシウム)

Sクリートアップ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 (ポゾラン反応)。浸透深さは50mm以上 (塗布量、塗布対象の状況による)。この珪酸カルシウムは不溶性のC-S-H結晶 (エトリンガイド) として劣化しているコンクリート躯体の改質強化・緻密化改質に貢献します。

ポリマーセメントのみ



1.53 1.13 1.31

Sクリートアップ + ポリマーセメント



2.18 1.93 1.81

コンクリート塗装のシーラーとして最適

Sクリートアップ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。写真は、セメント系床材にSクリートアップ未塗布 (左)・塗布 (右) し、引張り強度を比較したものです。未塗布の平均は1.32、塗布の平均は1.97で、Sクリートアップを塗布することで強度が約1.5倍に向上しました。また、Sクリートアップを塗布していない面は界面剥離を生じている一方、Sクリートアップを塗布した面は接着強度が向上し、母材破壊をしていることが確認できます。



コンクリートのアルカリ性回復、中性化を抑制

フェノールフタレイン溶液にて供試体ABCにて反応を確認した写真です。塗布をしたCはアルカリ性を回復していることがわかります。



高い施工性、低圧散水不要

Sクリートアップは1液性で、主成分は極めて微粒子であるため施工対象面に直接塗布可能です。また、施工前後の低圧散水は不要で施工性に優れ、直接コンクリートに塗布するため、散水による主剤浸透量のばらつきが解消され、安定した性能が発揮されます。

漏水止水・クラック補修に適した「Sクリートクラック工法」施工事例

Sクリートクラック工法は、超微粒子セメント＋無機顔料（黒色）と、特殊専用樹脂（特殊ポリマーエマルジョン）で構成されたコンクリート補修剤（クラック充填材）およびコンクリート素地の表面被覆材です。浸透性の高い「Sクリートアップ」を先行注入することで、クラックの進行を抑制し、またSクリートクラックとの接着性を向上させることで、クラックの再発を防止します。詳しくは「Sクリートクラック工法」をご覧ください。



1 施工前

コンクリート床面にひび割れ（クラック）が発生してしまっている状態です。



2 Sクリートアップを塗布

コンクリートのひび割れ（クラック）箇所から内部に深く浸透。コンクリートを改質強化してひび割れの進行を抑制すると同時に白華（エフロ）の発生を予防します。



3 超微粒子セメントによる補修

超微粒子セメントを用いてコンクリートのひび割れ（クラック）を補修。



4 特殊化粧仕上げの施工

特殊化粧仕上げによりコンクリートのひび割れ（クラック）箇所が綺麗に修復されました。

性能試験

透水量・吸水率・透湿度試験

試験名	塗布	未塗布	透水比など
透水量試験	5.33mL	7.54mL	透水比 71%
吸水率試験	1.10%	1.10%	吸水比 100%
透湿度試験	0.34%	0.32%	透湿度比 106%

強度性能試験

	塗布	未塗布	
圧縮強度	26.1N/mm ²	23.9N/mm ²	JIS A 1108
曲げ強度 (炭素繊維+エポキシ樹脂)	29.48N/mm ²	25.86N/mm ²	JIS A 1171
凍結融解試験 (実質減少率%)	1.15	2.75	JIS A 1148

付着強度試験

	塗布	未塗布
ポリマーセメント	1.47N/mm ² (母材剥離)	1.05N/mm ² (界面剥離)

秩父コンクリート工業 J I S A 6909 : 2003

分析試験

成分	検出の有無	検査方法
ホルムアルデヒド	検出せず	アセチルアセトン吸光光度法
鉛	検出せず	原子吸光光度法
カドミウム	検出せず	原子吸光光度法
総水銀	検出せず	還元気化原子吸光光度法

日本食品分析センター

水道施設の技術的基準（厚生省令第15号）

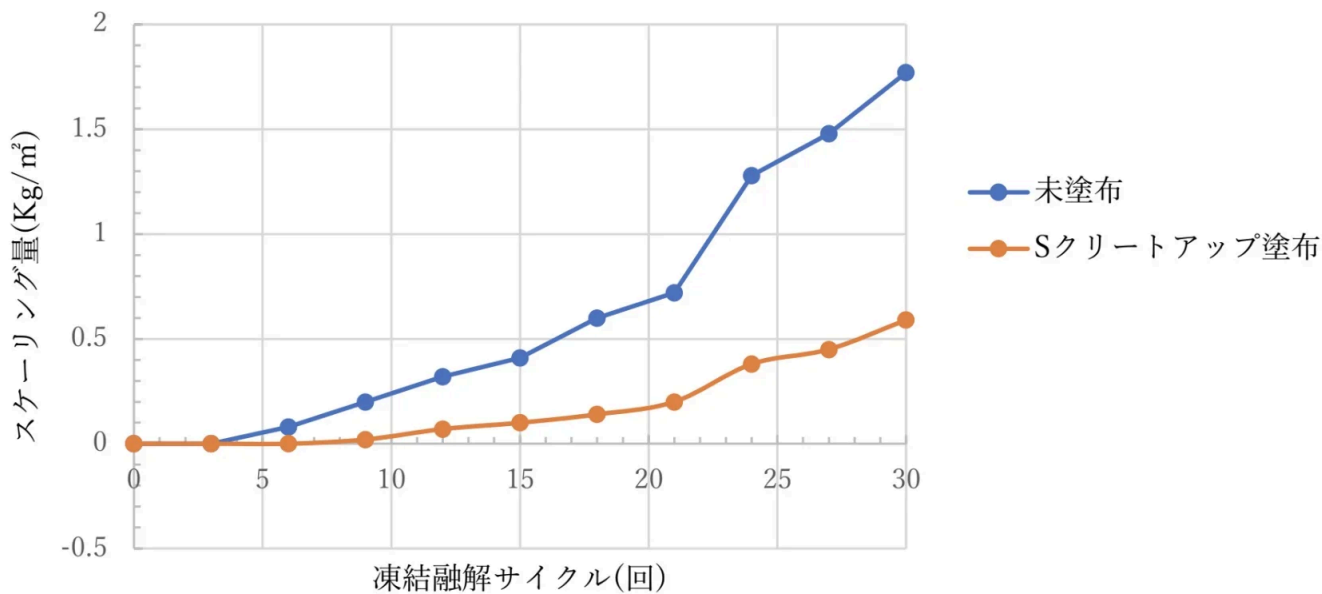
浸出試験(JWWA Z 108:2012)

適合

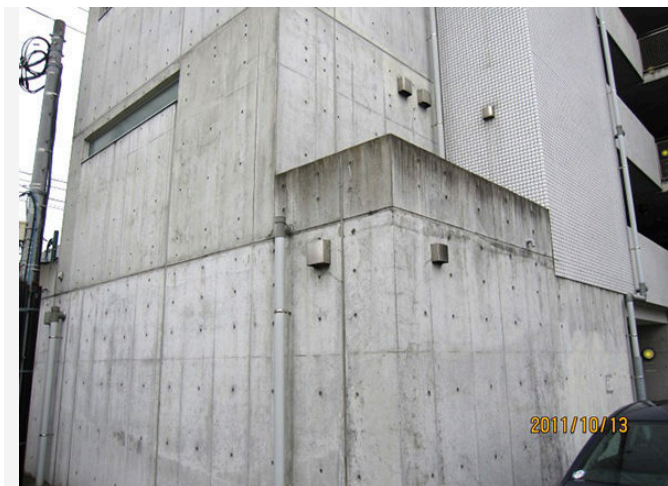
東京食品技術研究所

凍結融解試験

凍結融解試験(ASTM-C672)30サイクル



Sクリートアップ施工実績



コンクリートの塩害対策

塩害のため、コンクリートの劣化が早く進行した躯体に、コンクリートの補修・改質・クラック抑制・防水の為にSクリートアップを塗布し...

Sクリートアップ



白華（エフロ）除去・防止

白華（エフロ）が発生した建物の補修、改質・保護のためSクリートアップを塗布しました。施工前 施工後 再塗装後エフロの発生はあ...

Sクリートアップ

Sクリートアップ施工実績