

S CRETE UP

浸透性珪酸塩系コンクリート改質材

# Sクリートアップ S CRETE UP

高い浸透力でコンクリートを内部から改質

クラック再発抑制効果  
既設コンクリートの強度改善  
高い止水効果

S CRETE UP

プライマー効果  
優れた施工性  
低圧散水不要

エフロ抑制  
凍害抑制  
塩害抑制  
中性化改善





浸透性珪酸塩系コンクリート改質材

# Sクリートアップ S CRETE UP

## 高い浸透力でコンクリートを内部から改質。

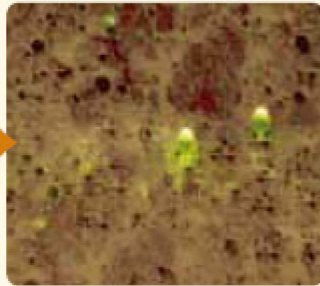
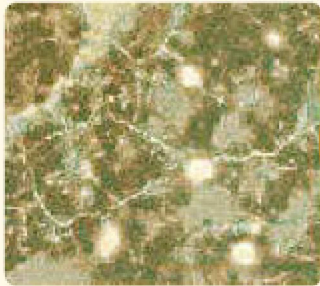
Sクリートアップはナノ粒子の珪酸系のコンクリート改質材です。塗布後素早くコンクリート内部に浸透して空隙を充填し、コンクリートを改質します。経年により中性化の進行したコンクリート、塩害や凍害、アルカリ骨材反応などで微細なクラックが生じたコンクリートを健やかに回復させます。

### Sクリートアップの特長

Sクリートアップは高い浸透力でコンクリートを内部から改質します

- ・クラック抑制防止
- ・強度増進、緻密化
- ・白華（エフロ）抑制
- ・アルカリ性回復、中性化の進行抑制
- ・塗装密着改善、塗装のプライマーとして最適
- ・高い止水効果
- ・余剰水や過剰な湿気を排出
- ・1液性（低圧散水不要）、すぐれた施工性

### 深く浸透し、しっかり改質



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CASiO3(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(エトリンガイド)としてコンクリート躯体の改質に貢献します。



床版へのSクリートアップ塗布

Sクリートアップは新設のコンクリートに塗布することで、乾燥収縮ひび割れを最大限に予防し、コンクリートを長期間に渡り健やかな状態に保ちます。

### コンクリートはなぜ劣化するのか？

すぐれた耐久性を有するコンクリートですが、その耐用年数は(1)初期条件(原料の品質、原料の配合比率、作業環境など)、(2)環境条件(沿岸地域、湿地帯、降雪地域など)、(3)使用条件(交通量の多い場所や化学薬品を扱う工場、食品工場など)に大きく左右されます。

環境条件や使用条件に伴う主な劣化原因は、右の一覧に示すとおりです。ただし、多くの場合にはコンクリートの劣化原因はひとつに限定されず、複合的な要因がからみあって劣化が進行します。



ひび割れ

### コンクリート劣化の主要な原因と症状



乾燥収縮ひび割れ

#### 乾燥収縮ひび割れ

打設直後にセメントの水和反応が不足すると、密度が低いまま硬化してしまい、水和セメントペーストからの吸着水(ゲル水)の消失が進みます。それに伴い体積の減少によってひび割れが発生します。この現象は「乾燥収縮ひび割れ」(プラスチック収縮ひび割れ)と呼ばれます。



白華(エフロ)

#### 白華(エフロ)と中性化

白華(エフロ)とはセメントの主成分である遊離石灰が溶出した現象のことです。白華が発生している箇所は必ずひび割れが生じています。ひび割れ箇所を放置すると、ひび割れの拡大、内部鉄筋の腐食、中性化の進行、強度低下などの劣化プロセスが促進されてしまいます。



凍害

#### 凍害・凍結融解

コンクリート内部の水分が凍結融解を繰り返すことでひび割れを生じる現象。降雪地域や寒冷地に多く見られます。



塩化カルシウムと凍害による複合的劣化

#### 塩化カルシウムと凍害の複合的劣化

積雪地域では塩化カルシウムを主原料とする融雪剤が散布されますが、塩化カルシウムの塩化物イオンがコンクリート内部に侵入すると鉄筋の腐食が促進されます。また、凍結融解によるコンクリートの膨張収縮の繰り返しにより、ひび割れやポツポツアウト現象などが生じます。



中性化と藻の発生

#### 中性化

炭酸ガス(大気中の二酸化炭素)がコンクリートの成分と反応し、pHを低下させる現象。経年変化に伴い進行します。表面が中性化すると藻、カビ等の菌類が繁殖しやすくなります。



アルカリ骨材反応

#### アルカリ骨材反応(ASR)

コンクリートに用いられる反応性骨材がコンクリート内部の水との反応で膨張し、ひび割れを生じる現象。



## 高い施工性、低圧散水不要

Sクリートアップは1液性で、施工前後の低圧散水は不要です。低圧散水なしで直接コンクリートに塗布するため施工性に優れ、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。



Sクリートアップの主成分は極めて微粒子であるため、低圧散水を行わずに施工対象面に直接塗布可能です。

## 塗装のシーラーに最適

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。



左：未塗布 右：Sクリートアップ塗布

0.77	1.54
1.08	1.48
1.31	1.38

平均 未塗布=1.053、Sクリートアップ塗布=1.467  
Sクリートアップを塗布することで引っ張り強度において約1.4倍向上。

セメント系床材へのSクリートアップ塗布による引張り試験。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下地から母材破壊していることがわかる。これはSクリートアップによって接着性が向上したため。

## アルカリ性回復、中性化抑制

Sクリートアップを塗布することで、コンクリート躯体のアルカリ性が回復します。



Sクリートアップを塗布した供試体(右)はアルカリ性を回復。(フェノールフタレイン溶液にて反応を確認)

## 漏水止水・クラック補修には「Sクリートクラック工法」



Sクリートクラック工法(表面被覆工法)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。

コンクリート構造物の維持・補修においてクラック進行拡大抑制と剥離防止、美装を兼ねる効果があります。

コンクリートとの接着性が高いSクリートアップをベースに用いることで、仕上げ層とひび割れ箇所の既設コンクリートとの一体化性が向上し、プラスチック乾燥収縮ひび割れや剥離・剥落を予防できます。ひび割れ部分に起因するコンクリート構造物内部の遊離石灰抑制や漏水止水においても長期的な再発防止効果を発揮します。

Sクリートアップは1液性(塗布前後の低圧散水が不要)であるため、施工性にたいへん優れています。

## Sクリートアップの施工手順

### 準備

温度を確認(5℃以上45℃以下)してください。

### 養生

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。Sクリートアップは強アルカリ成分を含有しているため、金属部分に付着しないようご注意ください。

### 下地処理

大きなクラック(0.3mm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

アルカリ洗浄剤を使用し、高圧洗浄機及びブラシ等で施工面のカビや藻などの汚れを落としてください。  
※酸性の洗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Sクリートアップ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回目の塗布は、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(低圧散水)は不要です。

## Sクリートアップの標準使用量

塗布対象	平米あたりの標準塗布量(塗布回数計)		塗布回数
コンクリート、モルタル	5 m <sup>2</sup> /ℓ	200cc/m <sup>2</sup>	2回
多孔質なコンクリート*	3.33~2m <sup>2</sup> /ℓ	300~500cc/m <sup>2</sup>	2~4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。

## 注意事項

### 施工前の注意点

- ・酸性の洗剤を使用した場合は、Sクリートアップ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剝離剤やフッ素コーティングが付着している場合は、除去剤および高圧洗浄等にてあらかじめ除去してください。
- ・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(Sクリートアップが浸透する上限量)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ってください。
- ・水養生は不要です。

### 使用時の注意点

- ・使用可能な環境は+5℃~45℃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℃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、直ちに石鹸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シートをご覧ください。



# 施工基準 (Standard application procedures)

## 塗布可能な素地

コンクリート・セメント系の素地

## 施工前の確認事項

- ・ 新築のコンクリート構造物に対し、乾燥収縮ひび割れ抑制を目的とする場合は別商品 (Sクリートキュア) を、脱枠直後のコンクリート躯体に塗布してください。改質・強化を目的とする場合は、新築の場合、打設後28日以上経過後に S クリートアップを塗布してください。
- ・ 施工可能環境は 5 度以上、45 度以下の範囲です。

## 施 工

### 1. 準備

温度を確認(5℃以上 45℃以下)してください。

### 2. 養生

ガラス、鉄部、アルミサッシ、樋、手摺、自動車など。

- ① 特にスプレーを用いて施工を行う場合には、周囲に液剤が飛散するおそれがありますのでしっかりと養生を行ってください。
- ② ガラス、鉄部、アルミ等浸透しない物質に付着すると、乾燥後に白い結晶が付着する場合がありますので、しっかりと養生を行ってください。

[注意] S クリートアップはコンクリート物質にのみ有効であり、そのほかの素材とは反応しません。

### 3. 下地処理

- ・ クラック補修 (Sクリートクラック工法)  
予め幅 0.2mm より大きいクラックやジャンカ等の補修を行ってください。  
※クラック箇所の補修にはクラック内部に S クリートアップを塗布・注入した後にSクリートクラック充填材をすり込んでください。
- ・ 清掃・洗浄  
素地表面が汚れている場合には、高圧洗浄またはケレン処理などで施工面のカビや苔、油脂などの汚れを落としてください。  
※ 高圧洗浄に際して酸性の洗剤を使用した場合は、必ずアルカリ洗浄剤にて中和処理を行ってください。(弊社にてアルカリ洗浄剤を提供しております)  
※ 中和処理を行わずに S クリートアップを塗布すると、S クリートアップの効果が著しく低下します。

#### 4. 塗布

施工道具： ローラー（短毛のウーローラー、マイクロファイバーローラー）、刷毛、噴霧器

・下地処理を終えたら刷毛・ローラー、またはスプレーを用いて S クリートアップを塗布します。塗装前の低圧散水は不要です。直接素地に S クリートアップを塗布してください。素地が湿っている程度ならば S クリートアップを塗布することができますが、水溜りが残るほど濡れている場合には水分を十分に拭き取るなどの処置を施してから S クリートアップの塗布を行ってください。

・塗布は、1 回目に塗布した S クリートアップが十分に浸透した時点で、2 回目の塗布を開始できます。1 回目の塗布面が乾燥した後でも 2 回目の塗布を行えます。

・塗布・未塗布箇所の判別が困難なため、途中で作業を中断する場合には施工済みの箇所を区別できるような目印を入れてください。

[注意] ガラスや金属等に S クリートアップが付着した場合、濡れタオルでふき取った後に、ブラシ等でこすりながら流水で洗い流してください。そのまま放置した場合、白い結晶物質が付着する場合があります。

#### 5. 標準使用量

##### S クリートアップ 塗布量の目安

新築・経年したコンクリート	4～5 m <sup>2</sup> /ℓ	(200～250 cc/m <sup>2</sup> ) 2回塗布
ポーラスなコンクリート	2～3 m <sup>2</sup> /ℓ	(300～500 cc/m <sup>2</sup> ) 3回塗布



## 6. 乾燥時間

約 2 時間～数日 (コンクリートの品質や環境によって異なります)。コンクリート内部に多量の水分・湿気が蓄積している場合には、内部の水分が表層に上がってくることもあり完全に乾燥するまで日数を必要とする場合があります。これは S クリートアップが内部の余剰な湿気を排出しているためです。

## 7. 再塗装

経年や環境の影響などによりの著しい劣化が見られ、S クリートアップの再塗装が必要な場合には、クラックなどを個別補修後、汚れを除去した上で S クリートアップを再塗装できます。過去に塗布された S クリートアップに対する特別な処置は不要です。

## 8. 使用上の注意

- 降雨が予想される時には施工しないでください。必要に応じて養生を行ってください。
  - 環境温度 5℃以上から施工可能です。
  - 養生が必要な箇所：
    - ・ ガラス: 付着すると結晶成分が析出します。なお、結晶成分はメタノールかシンナーにて除去可能です。
    - ・ 金属類: 金属類に付着すると結晶成分が析出します。
    - ・ タイル・石材: 結晶成分が析出し、白く結晶化します。
- ※もし付着した場合、速やかにウエス等で拭き取れば問題ありません。
- 原液のままご使用ください。水で希釈しないでください。
  - 既に風化および劣化が進行している素地への塗布についてはご相談ください。
  - 現場周辺住民や現場作業者の安全確保のため、材料が周辺に飛散ないように飛散防止措置を行ってください。
  - 余った材料を処分する際は、必ず専門処理業者に依頼してください。
  - 材料が目や口に入った場合や、直接皮膚に触れた場合には、直ちに流水で洗い流してください。異常を感じた場合には専門医に相談してください。

## 【その他】

1. 使用前の色：無色透明
2. 表面の仕上がり：変化なし(素地本来の質感や色が保たれます)。既設コンクリートの部分補修の場合には、塗布面と未塗布面の境目に色調の変化がみられる場合がありますので、事前に試験施工を行うことをお勧めいたします。

## 【荷姿】

18L 缶・4L ポリ容器

## S クリートアップの特性

### プライマー効果

S クリートアップを2回塗布(及び規定塗布量)し、下地接着改善効果が堅調に現れます。塗料(ウレタン、エポキシなど)、炭素、アラミド繊維、ガラス繊維との密着が増し、寿命が大幅に伸びます。

### ひび割れの低減、既存のひび割れの進行抑制に高い効果を発揮

S クリートアップ 2 回塗布の後にコンクリート躯体内部の余剰水(湿気)の排出が始まります。必ず、内部の余剰水の排出が止まったことを確認した後に、ウレタン、モルタルなどを塗布してください。また必ず事前に試験施工を行ってください。

なお、余剰水の排出期間は躯体のコンディションによって異なり、数日程度から数週間におよぶ場合があります。

特に、ウレタンやモルタルなどの上塗りを行う場合には、余剰水の排出が完全に終了したことを確認してから施工してください。

(作業手順)

S クリートアップ 1 回目塗布⇒S クリートアップ 2 回目塗布⇒余剰水の排出⇒上塗り塗装

#### ・内側(室内側)より漏水を止水

S クリートアップは内側から漏水を止められます。貫通クラックからの漏水はSクリートクラック工法にて補修後、十分に2回以上漏水部に塗布します。

#### ・中性化したコンクリートをアルカリ回復させる

50mm以上深く浸透し、中性化したコンクリート表層部をアルカリ回復させ、鉄筋の防錆に効果を発揮します。

#### ・コンクリート強度の向上

未水和の水酸化カルシウムをケイ酸カルシウムに変換し(ポズラン反応)微細な空隙を充填する為、曲げ強度・圧縮強度が15%程度向上します。

## S クリートアップを下地として使用した場合の塗膜延命の理由

湿気の多い環境においてコンクリート内部の湿度が高くなると、アルカリ成分が不安定となり、アルカリ成分が被覆体と化学反応し、コンクリート表面の被覆(塗料・炭素、アラミド繊維、ガラス繊維など)が剥れやすくなります。S クリートアップはコンクリート内部を緻密化することで過剰な湿気を排出し、湿気の滞留を低減します。また、アルカリ物質を安定化させる効果によって被覆体の延命化となります。



2件の商品がございます。

オススメ順 新着順 価格が安い順 価格が高い順 表示件数 16件 ▼



## Sクリートアップ 4L(約20平米/2回塗り) 18,000円(税込19,800円)

NEW

Sクリートアップは高い浸透力でコンクリートを内部から改質するケイ酸塩系コンクリート強化剤です。

新設のコンクリートに塗布する事で、乾燥収縮によるひび割れを最大限に防止し、コンクリートを長期的に渡り保護します。

【会員登録していただくと特価価格で購入いただけます】

数量:

カートに入れる



## Sクリートアップ 18L(約90平米/2回塗り) 54,000円(税込59,400円)

NEW

送料無料

Sクリートアップは高い浸透力でコンクリートを内部から改質するケイ酸塩系コンクリート強化剤です。

新設のコンクリートに塗布する事で、乾燥収縮によるひび割れを最大限に防止し、コンクリートを長期的に渡り保護します。

【会員登録していただくと特価価格で購入いただけます】