素材の表現をそのまま活かす無機質系浸透性防汚保護材

コンクリート、石材用ガラスコーティング剤

ECコート

近年、コンクリートは大気汚染や酸性雨による中性化とそれに伴う劣化が問題になっております。外壁の表面の汚れやカビ、コケ、藻の付着は美観を損なうだけでなく劣化を促進します。

ECコートは基材の内部で硬化し、ガラス層を形成し水の浸入をさせない為、汚れ防止・エフロ防止(白華) また防止効果のほかにカビ、コケ、藻の繁殖しやすい湿気を大幅にカットして、防カビ、防藻対策を施す機能を持ち基材の劣化を防ぐ無機質系の浸透性防汚保護剤です。

■　酸性雨、紫外線、排気ガス等で劣化したコンクリート

住宅地で下記のような光景を目にした事がありませんか？

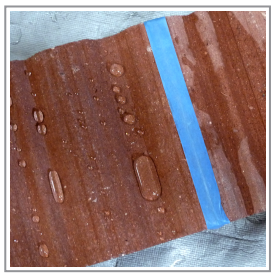
外壁コンクリート部分の汚れ

外壁化粧ブロックと
花壇下部分コンクリートの汚れ

コンクリート基礎部分の汚れ

汚れの原因は、酸性雨、紫外線、排気ガス等です。　ほとんどの汚れた表面には雨筋が入っていて、その部分にはカビや苔等の汚れが付着し劣化しているということが判明しています。結果として酸性雨、紫外線、排気ガス等から、コンクリート、大理石、石材を保護しなければ、水分が徐々に浸透し、内部の鉄骨等にサビを発生させ、建物が崩壊する危険性が十分にあると考えられます。
※特に、汚れやすく、劣化しやすい箇所は、外壁部分より屋上やベランダ部の土間です。　改修工事をする時に、ほとんどの物件でモルタル部分がなくザラザラとした状態で黒くなっており劣化が進行しています。

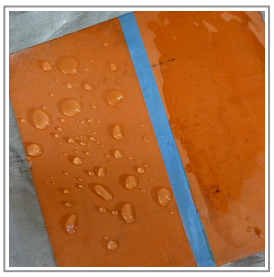
ECコートは水の浸入を防ぎ、空気を透す（呼吸する）材料です。
コンクリート、化粧ブロック、大理石、御影石、レンガ等の劣化を長期間防ぐ保護コート材です。



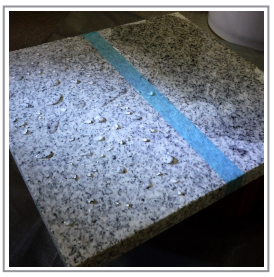
化粧ブロック

コンクリート(打放し)

レンガ



テラコッタ



御影石

※ 上記写真、マスキングテープより（左/ECコート　右/無塗布）

■　特徴

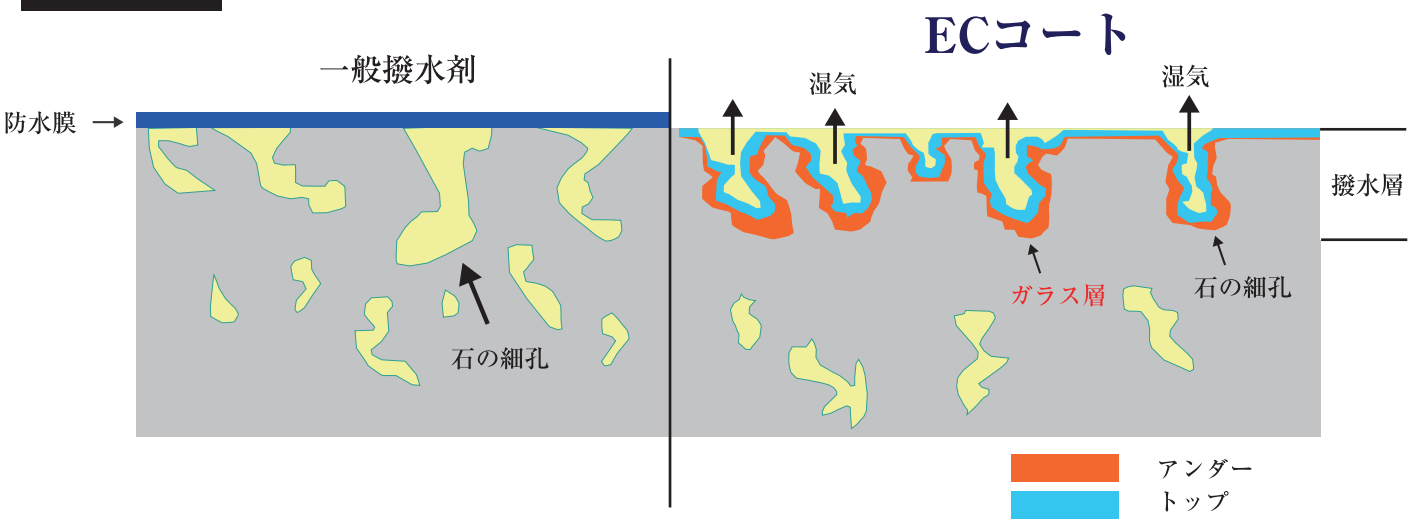
雨だれ汚れ防止　透水防止　エフロ防止　凍害防止　紫外線防止　塩害防止

① 浸透型のコンクリート用防汚保護材ですので剥離の心配がない。
② 長期に渡り防汚、防カビ、防藻効果を発揮いたします。
③ 劣化要素の無い（ガラス組成）無機質だから耐久性抜群です。
④ コンクリート、モルタル目地の白華の発生を防止します。
⑤ レンガのコケや藻の発生を防ぎ、滑りにくく安全です。
⑥ 外観を損なうことがなく、紫外線による変色や劣化がない。

■ ECコートとは？

ECコートとは、アンダーコート（シリコン化合物）＋トップコート（フッ素化合物）の二層構造、高分子と低分子のハイブリット浸透性疎水剤です。
通常の撥水剤は１～２年で効果持続性に欠けますが、ECコートは長期間持続し、耐久性に優れたコンクリート撥水保護コートです。
ECコートはコンクリート基材の内部で硬化し、ガラス層を形成し水の進入を防ぎます。
またセルフクリーニング効果も手伝い汚れやカビ、藻から基材を長期間守ります。

石の断面図



■ 実際の図解

無処理の化粧ブロック断面

※完全飽和状態

ECコート処理の化粧ブロック断面

ECコートが化粧ブロック内部に浸透し
ガラス層形成し水の浸入を阻止する。

■ リフォーム実例　外壁の洗浄とECコート

● 物件A

洗浄前

洗浄後　ECコートを施工

● 物件B

洗浄前

洗浄後

洗浄後、右半分のみ ECコートを施工 放水試験をしてみました。

施工なし

ECコートを施工

※ EC コート（アンダー /トップ）

結果

・施工なし　　水が浸透し、黒く塗れ色になった。汚れ、カビ、苔の原因になりやすい。

・ECコート　水の浸透がなく、色も変わらず、つねに乾燥した状態です。汚れ、カビ、苔の発生を防ぎます。

■　リフォーム実例　石材の洗浄とECコート

● 物件C

洗浄前

洗浄後

上部と下部のみ ECコート を施工　放水試験をしてみました。

結果

・施工なし　　水が浸透し、黒く塗れ色になった。
汚れ、カビ、苔の原因になりやすい。

・ECコート　　水の浸透がなく、色も変わらず、
つねに乾燥した状態です。
汚れ、カビ、苔の発生を防ぎます。

※EC コート（アンダー石材用 /トップ）

■　リフォーム実例　ECコート　ウエットコート(濡れ色)

水雨や風の影響などで、黒くなったり白くなったり、変色の多い天然石や石材など ECコート ウエットコート(濡れ色)は、石材の素朴な風合いを損なうことなく、みずみずしく潤いのある、まるで渓流域の石を思わせるような仕上りになります。

● 物件D

施工前

施工後

■ 取り扱い　保管場の注意

■ 標準仕様 適応下地・・・コンクリート、モルタル，漆喰、レンガその他 無機建材

	使用材料	特徴	塗布量 (kg/㎡)	塗装方法
1回目	EC コート アンダー	コンクリート内部に深く浸透し防水層を形成します。	0.15 ～ 0.2L/㎡	刷毛・ローラー 16 L 缶
2回目	EC コート トップ	撥水性を示しコンクリート表面をカビ、藻、その他汚れから長期にわたり保護します。	0.15 ～ 0.15L/㎡	刷毛・ローラー 16 L 缶

※塗布対象面の状態により、稀に変色の可能性があります。これを防ぐために試し塗りを必ず実施して事前確認および塗布量を決定してください。

■ 材料一覧表

品　名	EC コート アンダー	EC コート アンダー（石材用）	EC コート トップ 共通	EC ウェットコート	EC アクアコート
タイプ	溶剤タイプ	溶剤タイプ	溶剤タイプ	溶剤タイプ	水性タイプ
外　観	無色の透明液体	無色の透明液体	無色の透明液体	無色の透明液体	乳白色液体
主成分	特殊シラン	特殊シラン	特殊シラン	特殊シラン	特殊シラン
比　重	0.80±0.05（20℃）	0.80±0.05（20℃）	0.80±0.05（20℃）	0.80±0.05（20℃）	1.05±0.05（20℃）
引火点	約 30 ～ 40℃	約 30 ～ 40℃	約 30 ～ 40℃	約 30 ～ 40℃	なし
貯　蔵 安定性	30℃以下密封状態で保管した場合１年	30℃以下密封状態で保管した場合１年	30℃以下密封状態で保管した場合１年	30℃以下密封状態で保管した場合１年	30℃以下密封状態で保管した場合１年
消防法	危険物 第4類 第2石油類	危険物 第4類 第2石油類	危険物 第4類 第2石油類	危険物 第4類 第2石油類	非該当
労安法	有機則 第3種有機溶剤	有機則 第3種有機溶剤	有機則 第3種有機溶剤	有機則 第3種有機溶剤	非該当

■ 荷姿

■天然石で強制暴露の後に吸水評価テスト

ＥＣコートで処理された御影石及び大理石の試験片に対し、サンシャインウエザーメーターに入れ、500 時間強制暴露。吸水防止処理品と未処理品について吸水率の比較を行った。
吸水率測定方法 試験体を水で満たし、水位を一定に保って静置する。24 時間後、表面の水分を拭き取り、吸水率を測定する。

大理石	24 時間後
処理暴露前	0.1
処理暴露後	0.1
未処理	5.0

御影石	24 時間後
処理暴露前	0.0
処理暴露後	0.0
未処理	0.3

■ 取り扱い、保管上の注意事項

- 下地表面は濡れ色を示さない程度以上に、あらかじめ乾燥させて下さい。
- 下地表面に付着している埃、油、エフロレッセンス、レイタンス等はあらかじめ除去して下さい。
- EC コートは、うすめずそのまま使用して下さい。
- 塗付けはコートを躯体内に十分浸透させて下さい。
- 塗布量は下地の吸い込み状態によって、工程表の標準塗布量と異なる場合があります。
- 直射日光で躯体表面の温度が 40℃以上の場合は塗布を見合わせ、日陰に移ってから施工をはじめるようにして下さい。
- 塗布後、吸水防止機能が十分に発揮するには 24 時間以上の経過を必要とします。
- 降雨、降雪が予想されるの場合や風の強い日、気温 5℃以下の場合は施工をしないでください。
- 作業の際は、換気のよい場所で行うか、局所排気装置を設置してください。
- 適切な保護具（保護眼鏡、保護手袋、マスク、エプロンなど）を着用してください。
- 子供の手の届かないところへ保管してください。
- 凍結防止のため、0℃以上で保管してください。
- 詳細は製品安全データーシート（ＭＳＤＳ）をご覧ください。

www.ec-company.jp

美しい環境を創造する　ECカンパニー

〒761-0311　香川県高松市元山町 299 番地 1　TEL：087-873-2618　FAX：087-873-2617