■施工仕様

仕様	工程	材料名称	主成分	標準塗布量 (g/m²)	養生時間 (温度23℃、湿度50%)	推奨工具
クリヤ（無色透明）	1 下塗り※2	シェルトクリヤ クリヤ 5倍希釈 ※1	水系アクリル シリコン樹脂	70~100	3h以上72h以内	中毛ローラー
	2 中塗り	シェルトクリヤ クリヤ	水系アクリル シリコン樹脂	130±15	3h以上72h以内	中毛または 短毛ローラー、エアレス機
	3 上塗り	シェルトクリヤ クリヤ	水系アクリル シリコン樹脂	130±15	—	
カラークリヤ（半透明）	1 下塗り※2	シェルトクリヤ クリヤ 5倍希釈 ※1	水系アクリル シリコン樹脂	70~100	3h以上72h以内	中毛ローラー
	2 中塗り	シェルトクリヤ カラークリヤ	水系アクリル シリコン樹脂	130±15	3h以上72h以内	中毛または 短毛ローラー、エアレス機
	3 上塗り	シェルトクリヤ クリヤ	水系アクリル シリコン樹脂	130±15	—	

※1 5倍希釈… シェルトクリヤ クリヤ：水 ＝ 1：4　　希釈割合を厳守し、材料が均一になるように攪拌してください。
※2 下塗りにシェルトクリヤ プライマーを用いることも可能です。詳しくはお問い合わせください。

●荷姿

シェルトクリヤ プライマー	16kg/ セット（A 剤：B 剤＝1：1）
シェルトクリヤ クリヤ	15kg/ 缶
シェルトクリヤ カラークリヤ	15kg/ 缶

●使用用途

新築、改修工事問わず適用可能です。
建築だけでなく、土木構造物にも適用することができます。
・打放しコンクリートの塗装
・既存躯体の再利用時における耐久性確保
・中性化および塩害進行に伴う鉄筋腐食の予防　など

■使用上の注意点

■施工上の注意（事前に施工要領書等をお読みください）

●天候について
・降雨時・降雪時・強風時または降雨・降雪・強風が予想される場合は施工を中断してください。
・気温が 5℃以下、湿度が 85%以上の場合は、施工を避けてください。
・水系材料のため、気温・季節等の条件で養生時間が異なることを考慮してください。
●下地について
・下地は十分に乾燥させてください。（表面含水率 8%以下、pH9 以下）
・常に結露が発生するような場所や時期は施工を避けてください。
・裏面から水が回り込みやすい場所では不具合が生じる可能性が高くなりますので、ご注意ください。
・材料の性質上、下地の状態（色むら、汚れ、付着物）が仕上りに反映されます。粉状物やエフロレッセンス、離型剤などは適切に除去してください。
・下地はできる限り均一・均質であることが望まれます。コンクリート躯体表面の不陸や目違い、巣穴や豆板は適切に補修してください。
●施工上の注意
・配合比率や希釈率を厳守し、適切な工具を用いて施工してください。
・本施工に入る前に試験施工を行い、塗布のルール（工具、塗り方など）を統一して施工してください。
・色ムラの抑制のため、カラークリヤの塗布範囲は手の届く範囲で均一に塗布できる範囲としてください。
・下地の状況により、プライマーの使用量が増減します。
・他の目的や下地に使用される場合は、事前に試験施工等を確認してください。
・飛散防止養生を行い、近隣環境に材料が飛散・付着しないように注意してください。

■取扱い上の注意（詳しくは安全データシートをお読みください）

●使用上の注意について
・本製品は、業務用のため一般の方は使用しないでください。
・材料をこぼさないようにしてください。液がこぼれた場合は、砂等で吸着させて、速やかに拭き取り除去してください。
●保管について
・直射日光、雨等の高温多湿での保管は避け、冷暗所で保管してください。
●応急処置について
・目に入った場合は、速やかに流水で洗い流してから医師の相談を受けてください。
・飲み込んだ場合は、直ちに医師の診断を受けてください。
●廃棄処理について
・機械工具類の洗浄水・残液は、廃棄物処理業者に出すなど適切に処理してください。
・使用済みの用具・包装・養生材等の廃棄物は、廃棄物処理業者へ委託し、適切に処理してください。
●容器処理について
・リサイクル缶（金属管）は、使用後専門業者に委託処理してください。

販売店・問合せ先：株式会社コンステック
材料製造元：三菱ケミカルインフラテック株式会社

詳しくはお近くの支店へご連絡ください。

株式会社コンステック	[大阪支店]06-4791-3111
[札幌支店]011-261-7439	[神戸支店]078-261-1501
[仙台支店]022-395-9115	[松山支店]089-965-0155
[東京支店]03-6450-0585	[広島支店]082-236-6333
[名古屋支店]052-212-9010	[福岡支店]092-482-4600

202401-i

コンステック

F ☆☆☆☆
ホルムアルデヒド放散等級

不燃材料大臣認定
認定番号：NM-5699

NETIS新技術登録
KT-220060-A

長期間の保護効果を実証
コンクリート用透明保護塗料
シェルトクリヤ®

5000時間の促進暴露後でも
中性化の抑制効果を実証

耐候性試験後の促進中性化試験を実施

RC 構造物の耐久性向上
透明保護塗料

シェルトクリヤ®

シェルトクリヤ®は、コンクリート打放し面の意匠性を保持しつつ、表面をコーティングすることで、RC構造物の耐久性を向上させ、長寿命化に貢献する工法です。



カラークリヤ仕様（板浮造り部はクリヤ仕様）
某老人介護施設



クリヤ仕様
某研究所内プレゼンテーション用施設

優れたバリア性能で コンクリートの長寿命化を図ります

コンクリートの劣化原因である炭酸ガスおよび塩分、水を遮断し、中性化の進行や鉄筋の腐食を防止することが可能です。

環境にやさしい低VOCの 水系材料で安全性に優れています

使用材料は全て水系塗料であり、VOC※1 の含有量が少ないため、中毒や引火の心配がありません。また、F☆☆☆☆の認定を受け、かつ規制物質 13 品目※2 を含まない、人にも周辺環境にも優しい安全な材料です。

※1：揮発性有機化合物。大気中に放出されたVOCは、公害などの健康被害を引き起こす。
※2：シックハウス症候群や空気汚染の原因物質のうち、室内濃度指針が定められたもの。

紫外線にも強く 長期間のコンクリート保護効果の 持続性が期待できます

紫外線や降雨を模擬した耐候性試験により、長期間の中性化浸透の抑制効果を有することを確認しております。

建築基準法の内装制限がある 建築物内壁にも適用可能です

シェルトクリヤは不燃材料の大臣認定およびホルムアルデヒド放散等級F☆☆☆☆を取得しています。建築物の外壁や内壁、土木構造物等様々な用途に利用可能です。

仕　様

カラークリヤとクリヤの２種類

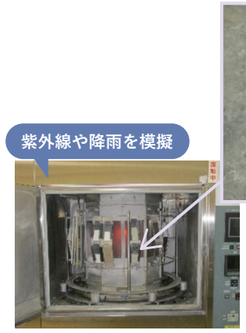
クリヤ仕様（無色透明）はコンクリート下地の意匠性を保ち、カラークリヤ仕様（半透明）は色むら等を目立たなくすることで美観性が向上します。見た目を損なわずにバリア性能を高めることが可能です。

・コンクリート素地と塗布面の比較



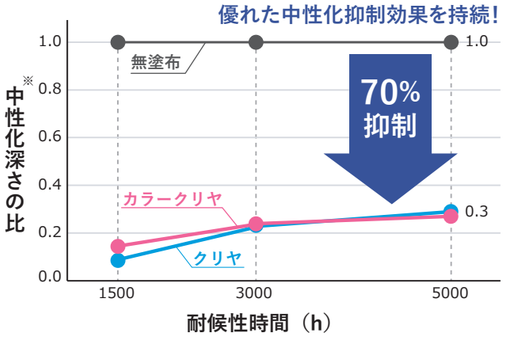
耐候性試験後の促進中性化試験により、経年後の塗膜のバリア性を確認しています！

5000時間の耐候性試験後の塗膜でも中性化の抑制効果があり、塗膜の保護効果が持続することを実証しています。



耐候性試験の様子

耐候性試験後もひび割れや変色が確認されませんでした。

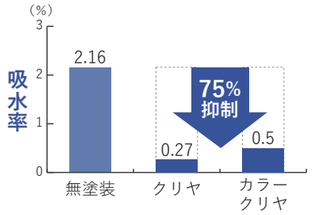


※中性化深さの比＝ クリヤ仕様もしくはカラークリヤ仕様の中性化深さ ／ 無塗装の中性化深さ
無塗装の場合を1.0として、値が小さいほど中性化抑制効果が高いことを示します。

基本性能

鉄筋の腐食を抑制

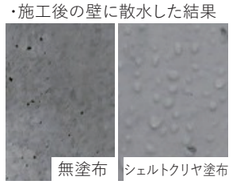
シェルトクリヤ塗膜により、コンクリートへの水の侵入を防止するため、鉄筋の腐食を抑制できます。





イメージ図

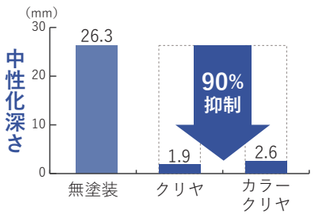
・施工後の壁に散水した結果



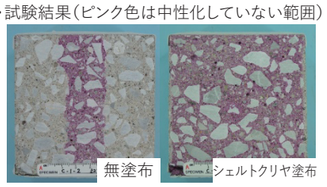
撥水効果

中性化の進行抑制

26週間の促進中性化試験の結果、コンクリートの中性化の進行を抑制できることを確認しています。



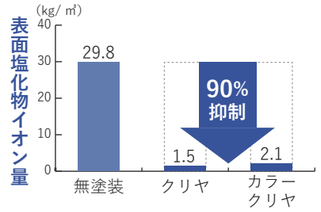
・試験結果（ピンク色は中性化していない範囲）



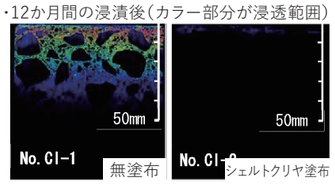
促進材齢 26週中性化深さ

塩化物イオン浸透抵抗

シェルトクリヤ材を塗布することにより、塩化物の浸透を抑制することができ、塩化物からコンクリートを保護します。



・12か月間の浸漬後（カラー部分が浸透範囲）



コンクリート中の塩化物イオン浸透状況

試験結果

試験項目	試験規格	試験結果
付着強さ	JISA6909 コンクリート板	平均2.1N/mm² (基材破壊)
透水性	JISA6909 透水試験B法	0.15ml/day
耐塩水性	JSCE-G-572 10%NaCl溶液浸漬365日	塩化物イオン量 無塗布　：29.8kg/m³ クリヤ　：1.5kg/m³ カラークリヤ：2.1kg/m³
耐水性	JISK5600-6-2　浸せき法 上水30時間浸せき	異常なし
耐酸性	JISK5600-6-1　点滴法5%塩酸 24時間スポット	異常なし
耐アルカリ性	JISK5600-6-2　飽和消石灰水 30時間浸せき	異常なし
温冷繰返し性	JISK5600-7-4　サイクル条件2	異常なし 付着強度の低下なし
耐候性	JISK7350-4：2008 サンシャインウェザーメーター5000時間　モルタル板	外観異常なし 変退色なし
促進中性化試験	JISA1153 温度20°C、湿度60%RH、CO2濃度5%	中性化深さ(促進材齢26週) 無塗布　：26.3mm クリヤ　：1.9mm（中性化率0.07） カラークリヤ：2.6mm（中性化率0.10）

※試験は標準塗布量の中間値(260g/m²)で行っています。