

国交省新技術情報提供システム

NETIS

登録番号:CB-120013-VR



無機・有機ハイブリッド形アクリルゴム系表面被覆材

アロンブルコート®

剥落防止
劣化防止

Z-X工法
Z-Y工法

2019年4月版

コンクリート構造物の「長寿命化」に貢献



株式会社 駒井ハルテック
東亜合成株式会社

アロンブルコート®Z-X・Z-Y工法

東亜合成のアクリルゴム製造技術と
駒井ハルテックの施工ノウハウを結集した
コンクリート構造物の補修工法が完成しました。

特 長

●環境にやさしい

標準的に使用する材料は水系材料であり^{※1}有機溶剤臭や有機系材料でみられる皮膚のかぶれ等はほとんど無く、周辺環境や作業者に優しい材料設計としています。

●安心・安全

中塗材には柔軟で耐久性に優れたアクリルゴムの採用により、コンクリート構造物の再劣化が起こり難く、長期にわたる剥落防止効果(Z-X工法)^{※2}や劣化防止効果(Z-Y工法)が期待できます。また、継ぎ目の無いシームレスな塗膜を形成できるため、複雑な形状への施工が可能^{※3}です。

●塗膜の塗り重ねが可能

次回の塗り替え時には当時の塗膜を剥がすことなく^{※4}、その上から塗り重ねることが出来ます。次回塗り替え時の環境対策（騒音、臭気、塵埃など）や廃棄物削減に効果的です。

●優れた機能

①コンクリート内部の水分を放出します

柔軟性に優れたアクリルゴム塗膜は、各種劣化要因の遮断機能に優れるだけでなく、水蒸気だけは選択的に通し易い性質を持っています。この性質により、施工後でもコンクリート内部の含水率を低減させる効果が期待できます。

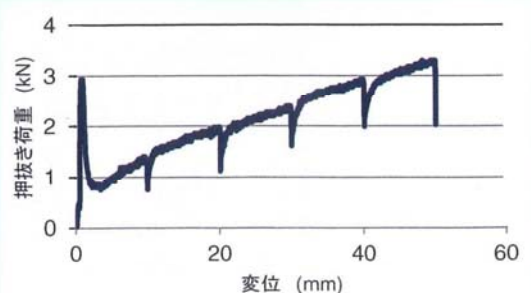
②ひび割れに対する追従性に優れています

15年以上経過した塗膜でも柔らかく、長期にわたるひび割れ追従性を有します。

アロンブルコート®Z-X工法の押し抜き試験状況



アロンブルコート®Z-X工法の押し抜き試験結果



※1 下地状況や施工時期、上塗材の選定により一部材料が有機溶剤系となる場合があります。

※2 自社試験による押し抜き試験結果は、最大荷重3.2kN(最大変位49mm)です(アロンビニロンメッシュ150K)。

※3 Z-X工法においては、形状により一部メッシュ張りが困難な場合があります。

※4 塗膜不具合部は部分的に撤去する場合があります。

仕様と工程

アロンブルコート®には、Z-X工法(劣化防止+剥落防止機能)とZ-Y工法(劣化防止機能)があります。

●アロンブルコート®Z-X工法(劣化防止+剥落防止機能)

工程	使用材料			施工方法
	標準仕様	遮塩仕様	NEXCO仕様(はく落防止)	
断面修復 鉄筋処理 下地処理	アロンカチオクリート® (必要に応じて)		別途	刷毛、こて
下塗材塗布	アロンブルコート®P-300*1) 0.1kg/m ²		アロンブルコート®P-500 0.15kg/m ²	ローラー・刷毛
メッシュ張り+ 中塗材塗布	アロンブルコート®A-450X*3) 0.5kg/m ² メッシュ*2) 1.1m ² /m ²		アロンブルコート®A-450X*3) 0.5~1.0kg/m ² 合計 2.0kg/m ²	こて・ローラー
中塗材塗布	アロンブルコート®A-450X*3) 0.5~1.0kg/m ²			
上塗材塗布 1	アロンブルコート®T-1000 0.2kg/m ²		アロンブルコート®T-3000 0.15kg/m ²	ローラー・刷毛・こて・吹付け
上塗材塗布 2	—		アロンブルコート®T-3000 0.15kg/m ²	ローラー・刷毛・吹付け

●アロンブルコート®Z-Y工法(劣化防止機能)

工程	使用材料		施工方法	
	標準仕様	遮塩仕様		
断面修復 鉄筋処理 下地処理	アロンカチオクリート® (必要に応じて)		刷毛、こて	
下塗材塗布	アロンブルコート®P-300*1) 0.1kg/m ²		ローラー・刷毛	
中塗材塗布 1	アロンブルコート®A-450X*3) 0.5~1.5kg/m ²	合計 2.0kg/m ²	こて・ローラー	
中塗材塗布 2	アロンブルコート®A-450X*3) 0.5~1.5kg/m ²			
上塗材塗布 1	アロンブルコート®T-1000 0.2kg/m ²		アロンブルコート®T-3000 0.15kg/m ²	ローラー・刷毛・こて・吹付け
上塗材塗布 2	—		アロンブルコート®T-3000 0.15kg/m ²	ローラー・刷毛・吹付け

- *1) 標準使用量には希釈水は含みません。また、下地の状況によって増減する場合があります。
下地の状況によっては、下塗材にアロンブルコート®P-200(溶剤系)またはP-500(溶剤系)を使用する場合があります。
*2) メッシュは、アロンPPメッシュ(施工性改良品)またはアロンビニロンメッシュ150K(従来品・NEXCO仕様)を使用してください。
また、メッシュのラップ長は100mm以上で、水平が垂直で重ねてください。
*3) A-450Xは合計で2.0kg/m²使用し、1~3回に分けて塗布してください。

【注意事項】

1. 降雨・降雪が予想される場合や、気温5℃以下、湿度85%以上の施工は避けてください。
2. エマルション系材料は、0℃以上で保管してください。
3. 粉体は湿気や水掛かりに注意して保管してください。

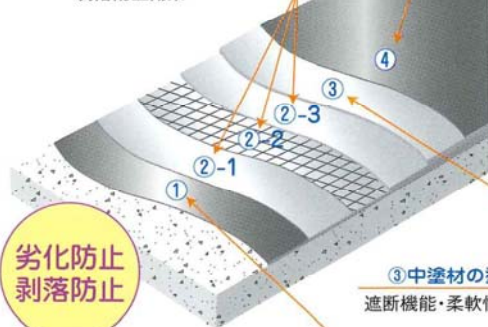
Z-X工法(劣化防止+剥落防止機能)

④上塗材の塗布T-1000 (T-3000の場合は2回塗り)

中塗材保護・美観維持

- ②-1 中塗材の塗布A-450X
- ②-2 アロンPPメッシュまたは
アロンビニロンメッシュ150K
- ②-3 中塗材の塗布A-450X

剥落防止効果



劣化防止
剥落防止

③中塗材の塗布A-450X
遮断機能・柔軟性・水蒸気透過性

①下塗材の塗布P-300 (P-200, P-500)

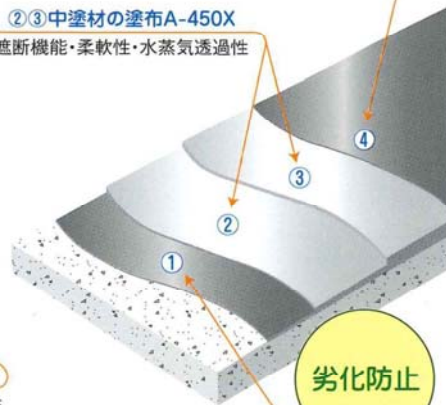
コンクリートへの浸透・中塗材との付着性向上

Z-Y工法(劣化防止機能)

④上塗材の塗布T-1000 (T-3000の場合は2回塗り)

中塗材保護・美観維持

②③中塗材の塗布A-450X
遮断機能・柔軟性・水蒸気透過性



劣化防止

①下塗材の塗布P-300 (P-200, P-500)

コンクリートへの浸透・中塗材との付着性向上

使用材料

● 表面被覆材

標準仕様で使用する材料

分類	材料名	使用目的	外観性状	荷姿
下塗材	アロンブルコート® P-300 (GPNエコ商品ねっと掲載)		2液反応硬化形水系 エポキシ樹脂エマルジョン	主 剤: 6kg/缶 硬化剤: 6kg/缶 12kg/set
	※アロンブルコート® P-200	下地と中塗材 との接着性向上	2液反応硬化形特殊変性 エポキシ樹脂有機溶剤溶液 主剤:消・危4-2 硬化剤:消・危4-1	主 剤: 8.2kg/缶 硬化剤: 6.8kg/缶 15kg/set
	※アロンブルコート® P-500		2液反応硬化形特殊変性 エポキシ樹脂有機溶剤溶液 主剤:消・危4-1 硬化剤:消・危4-1	主 剤: 12kg/缶 硬化剤: 3kg/缶 15kg/set
	※アロンブルコート® P-410	鉄部の防錆 接着性向上	2液反応硬化形弱溶剤系エポキシ樹脂 主剤:消・危4-2 硬化剤:消・危4-2	主 剤: 16kg/缶 硬化剤: 2kg/缶 18kg/set
	※アロンブルコート® P-410用シンナー	P-410 専用シンナー	石油系炭化水素と芳香族系有機溶剤 S、A:消・危4-2、W:消・危4-1	4L/缶、16L/缶
中塗材	アロンブルコート® A-450ベース	保護、 ひび割れ追従性	乳白色カチオン性アクリルゴムエマルジョン	15kg/缶
	アロンブルコート® A-450Xセッター		無機質硬化剤	25kg/袋
上塗材	アロンブルコート® T-1000	汚染防止	低汚染・水性アクリルシリコン樹脂塗料	15kg/缶
	※アロンブルコート® T-3000		低汚染2液反応硬化形アクリルシリコン樹脂塗料 主剤:消・危4-2 硬化剤:消・危4-2	主 剤: 14kg/缶 硬化剤: 2kg/缶 16kg/set
	※アロンブルコート® T-3000用シンナー		無色透明な芳香族系有機溶剤 消・危4-2	13kg/缶
	アロンブルコート® T-320		水性アクリルウレタン樹脂塗料	16kg/缶
副資材	アロンビニロンメッシュ150K	剥落防止	ビニロン繊維製ネット	幅1.0m×100m/巻
	アロンPPメッシュ		ポリプロピレン繊維製ネット	幅1.0m×100m/巻
	アロンシーラントPU-1	シーリング材	ノンブリード形1成分ポリウレタン シーリング材(320mlカートリッジ)	20 本/箱

※有機溶剤型材料

● 下地処理材

分類	材料名	使用目的	外観性状	荷姿
下地 処理材	アロンカチオクリート® ベース	混和材	乳白色カチオン性アクリル樹脂エマルジョン	16kg/缶
	アロンカチオクリート® フィラー F-0	吹付け、こて		20kg/袋
	アロンカチオクリート® フィラー F-1	薄塗り(こて専用)		20kg/袋
	アロンカチオクリート® フィラー F-2	厚塗り(こて専用)		20kg/袋
	アロンカチオクリート® フィラー F-3	防錆、薄塗り	水硬性灰白色粉体	20kg/袋
	アロンカチオクリート® フィラー F-K	断面修復30~50mm		15kg/袋
	アロンカチオクリート® フィラー F-F	断面修復 5~30mm		15kg/袋
	アロンSPモルタル	断面修復(吹付け、こて)	水硬性灰白色粉体 特殊既調合セメントフィラー	20kg/袋

- アロンブルコート® T-1000およびT-3000の低汚染性は、適用部位などによって発現しない場合があります。
- 本カタログ内のデータは、実験値であり保証値ではありません。
- 本カタログ記載商品は、仕様を予告なく変更させていただく場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- 各使用材料を実際に調合及び施工する場合は、使用者の責任において、当社発行の技術資料、SDSなどを参照して下さい。
- アロンブルコートP300は、グリーン購入ネットワーク(GPN)が運営する「エコ商品ねっと」に掲載されている商品です。
なお、同サイトは多様な分野の環境情報を掲載し、商品選択の際に比較可能な環境データベースを公平に提供するもので、個別の掲載商品を推奨するものではありません。



お問い合わせは 大阪本店

TEL (06) 7167-0919

FAX (06) 4391-0821

E-mail : bullcoat@komaihaltec.co.jp

URL http://www.komaihaltec.co.jp

〒550-0012 大阪市西区立売堀四丁目2番21号



東亜合成株式会社
建材・土木グループ

お問い合わせ

☎ 0120-557-947 (フリーダイヤル) /

www.toagosei.co.jp

〒105-8419 東京都港区西新橋一丁目14番1号