

柔軟形無機・有機複合材
防錆・防食ポリマーセメント系補修材
セメンシヤス エロングシステム

(土木コンクリート構造物表面被覆補修システム)



株式会社 ダイフレックス

DYFLEX

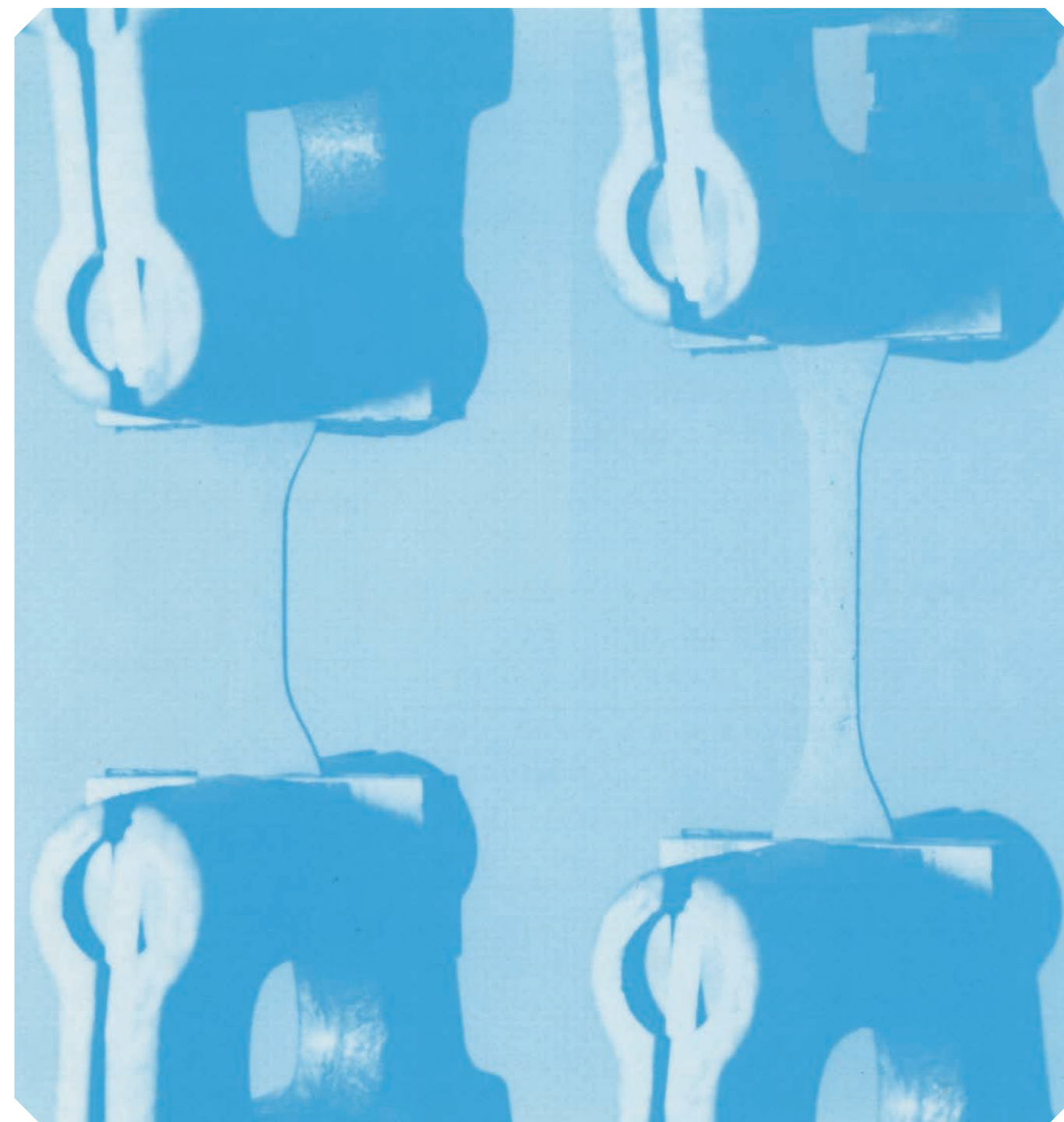
〒163-0825 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル

☎ (03) 5322-7020 FAX. (03) 5322-7021

URL <http://www.dia-dyflex.jp>

※ 全国の最寄りの支店・営業所をご案内致します。お気軽にお問い合わせ下さい。

取扱店



柔軟形無機・有機複合材
防錆・防食ポリマーセメント系補修材

セメンシヤス エロングシステム

(土木コンクリート構造物表面被覆補修システム)

セメンシヤス エロングシステムは日本道路公団の塗装材料規格及びJR東海「コンクリート保護材」A種に合格した柔軟形無機・有機複合形の表面被覆補修システムです。

特に収縮性に優れ、下地のひびわれに対する追従性、低温時においても伸び能力があり、遮塩性、中性化阻止性、酸素透過阻止性、水蒸気透過阻止性等の機能を持ち、耐久性の向上を目的としたコンクリート構造物の表面被覆工に適用します。

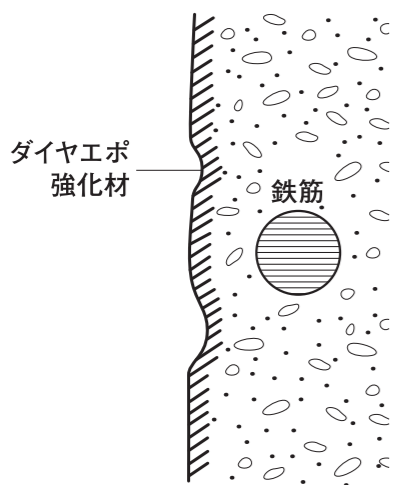
■ 下地調整

下地の脆弱層、(酸性雨、凍害、排気ガス劣化等)コンクリートの浮き、剥落箇所、表層に付着した塩分、油分汚れ等をワイヤーブラシ・ディスクサンダー・サンドブラスト・洗浄機等を用いて、完全にケレン除去します。

露出鉄筋部分は、ジェットタガネ・電動ブラシ・ワイヤーブラシ等で錆を除去し、清掃します。

更に、大きな欠損、豆板、不陸、目違い等の部位については、前もってセメンシヤス#5500早硬形、セメンシヤステん充モルタルNDK断面修復工法で補修し、平滑に仕上げます。

工程1. 下塗り(浸透固着)



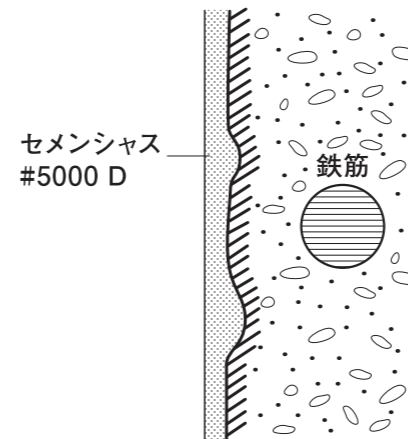
下地の脆弱層に対する浸透固着材として、**ダイヤモンド強化材**を刷毛またはローラーを用いて、全面に塗布します。

ダイヤモンド強化材の可使用時間は、7~8時間(23℃)です。

材料名・調合割合	所要量	塗回数	間隔時間
ダイヤモンド強化材			
基 材 7.0kg	0.15~ 0.3kg/m ²	1	1時間以上 48時間以内 (23℃)
硬化材 7.0kg			

※ピンホール、巣穴はセメンシヤス#5000 Dをパテ状にしてしごきぬりて処理します。

工程2. 中塗り(セメンシヤス#5000 Dの塗布)



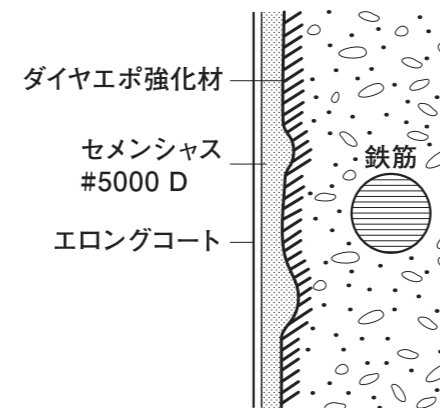
伸びの大きいセメンシヤス#5000 Dはコンクリート構造物のひびわれの動きに追従でき、ひびわれからの水、酸素、炭酸ガス等の侵入を防ぐことが出来ます。

セメンシヤス#5000 Dを全面に2回塗布します。

1回目はコテ塗り、2回目はフィラー刷毛又はローラー等で塗布します。

材料名・調合割合	所要量	塗回数	間隔時間	
セメンシヤス#5000 D	1回目 (コテ) 1.2kg	2	工程内 2時間 以上 (23℃)	工程間 16時間 以上 (23℃)
	主 材 12kg			
	混和材 6kg			
	清 水 0~0.5kg			
	0.8kg 合計2kg/m ²			

工程3. 上塗り(化粧保護材の塗布)



耐久性向上及び美装と防食機能を高めることを目的とし、柔軟形仕上塗材**エロングコート**を全面塗布します。可使用時間は5時間(23℃)以内です。

施工はローラーにて塗布して下さい。

- ・エロングコート
(柔軟形アクリルシリコン系仕上材)

材料名・調合割合	所要量	塗回数	間隔時間
エロングコート			
基 材 14.0kg	0.24kg/m ²	2	工程内 2~72時間 (23℃)
硬化剤 4.0kg			
シンナー 5.4~7.2kg			

- ・標準色はコンクリート色とします。
その他、調色は可能です。

包装単位

ダイヤエポ強化材	14.0kg/セット
基材	7.0kg
硬化材	7.0kg
) 14.0kg
セメンシャス#5000 D	18.0kg/セット
主材	12.0kg
混和材	6.0kg
) 18.0kg
エロングコート	18.0kg/セット
基材	14.0kg
硬化剤	4.0kg
) 18.0kg
エロングコートシンナー (希釈液)	16.0kg

◆エポ強化材の性状及び物性

項目	品質基準	結果	試験方法
可使用時間	3時間以内	5時間	JASS 18 M201
指触乾燥	2時間以内	1時間	JASS 18 M201

◆セメンシャス#5000 Dの性状及び物性

項目	品質基準	結果	試験方法
単位容積質量	1.60~1.70	1.64	JIS A 1171に準ずる
可使用時間	90分以上	80分	JIS K 5600-2-6に準ずる

◆エロングコートの性状及び物性

項目	品質基準	結果	試験方法
塗装作業性	エアレス、ローラー、刷毛塗り塗装作業に支障がないこと	異常なし	JASS 18 M-205 4.5
容器の中の状態	かき混ぜた時、堅い塊がなく一様になること	異常なし	JIS K 5600-1-1に準ずる
乾燥時間	23℃ 16時間以内	23℃ 0.5時間	JASS 18 M-205 4.7
隠蔽率	0.90以上	0.93	JIS K 5656-6.8に準ずる
鏡面光沢度	80%以上	82	JIS K 5656-6.9に準ずる
耐水性	水中7日浸漬で異常のないこと	異常なし	JASS 18 M-205 4.9
耐アルカリ性	水酸化カルシウム飽和溶液に48時間浸漬で異常にないこと	異常なし	JASS 18 M-205 4.10
耐湿潤冷熱繰り返し性	冷熱繰り返しに耐えること	異常なし	JIS K 5656-6.15に準ずる

◆エロングコート促進耐候性

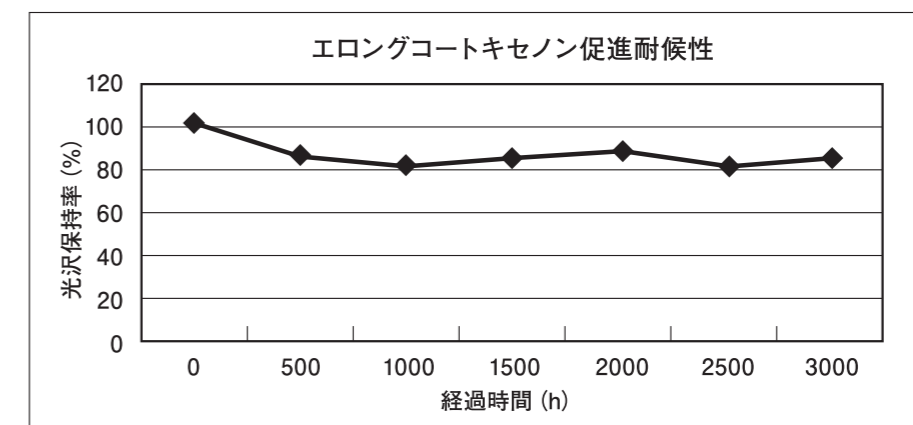


表-1 塗装仕様書

No	工程名	塗付材の調整		施工条件					
		塗付材の種類 と混合比(重)	希釈剤の種類 と添加率(%)	施工方法	塗付量*1 (kg/m ²)	可 使 時 間	膜厚(μ)*2		施 工 間 隔
							Dry	Wet	
1	下地処理材	ダ'イェル'強化材 (エポキシ樹脂系) 基材:硬化剤 = 1 : 1	-	はけ塗り	0.15	5時間	-	-	24
2	主 材 ・中塗り	セメンタス#5000D (アクリル樹脂系) 主材:混和液 = 2 : 1	清 水 1%	はけ塗り	2.00	80分	1158	1143	24
3	仕 上 げ 材 ・上塗り	ロングコート (アクリルシリコン樹脂系) 基材:硬化剤 =14 : 4	ロングコートシナ- 35%	はけ塗り	0.24	5時間	64	240	-

注)*1: シンナー希釈前の塗付量を示す。

*2: Dry膜厚は、銅板に塗付した測定値を示す。Wet膜厚は、依頼者の資料による。

表-2の試験結果は上記塗装仕様書に基づいて行ったものである。

備
考

平成14年4月10日
財団法人 日本塗料検査協会 東支部



表-2 試験結果一覧表

試験項目		成 績	社団法人 日本鉄道施設協会 東海道新幹線鉄筋コンクリート 構造物 維持管理標準 「コンク リート保護材の品質規格及び試 験方法」 A種 梁(縦梁・横梁)
外 観	標準養生後	塗膜は均一で、ながれ・むら・ふくれ・は がれがない	塗膜は均一で、ながれ・むら・ ふくれ・はがれのないこと。
	耐アルカリ 性試験後	塗膜にふくれ・われ・はがれ・軟化・溶出 がない	塗膜にふくれ・われ・はがれ・ 軟化・溶出のないこと。
	耐候性試験後	白亜化はなく、塗膜にわれ・はがれがない	白亜化がほとんどなく、塗膜に われ・はがれのないこと。
接着性	大気中	1.4 主な破断場所:塗膜内の凝集破壊	0.7 N/mm ² 以上
	耐アルカリ 性試験後	1.4 主な破断場所:塗膜内の凝集破壊	
中性化抑止性		0.0	3mm以下、10週
水蒸気透過性	25℃	0.1	1mg/cm ² ・日以下
	40℃	0.2	
酸素遮断性		0.01	0.05mg/cm ² ・日以下
ひび割れ追従 性	常温時	1.32(最大値)	0.6mm以上
	低温時	0.53(一部破断)	0.3mm以上
	耐候性試験後	1.00(最大値)	
上記の試験は表-1の塗装仕様書(依頼No. 010935)に基づいて行ったものである。			

平成14年4月10日
財団法人 日本塗料検査協会 東支部

