循環式ブラスト工法
（旧循環式エコクリーンブラスト工法）

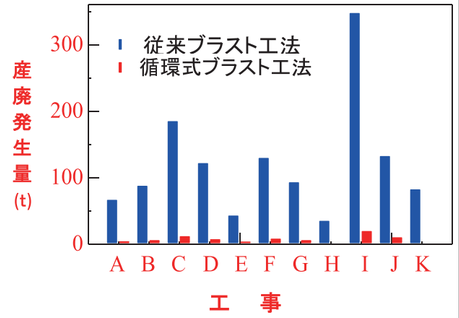
塗装･防食工法

産業廃棄物低減型
循環式ブラスト工法

概　要

近年、鋼橋の長寿命化を目的に塗替塗装工事が数多く施工されているが、旧塗膜に含有している鉛・PCB等の産業廃棄物の処理方法やその費用が大きな課題である。
循環式ブラスト工法は、塗替塗装工における旧塗膜の塗料カスと研削材を、回収・分離し研削材を再利用する循環再利用システムである。産業廃棄物の発生を大幅に削減できる新たなブラスト技術である。





特徴及び規格

【特徴】

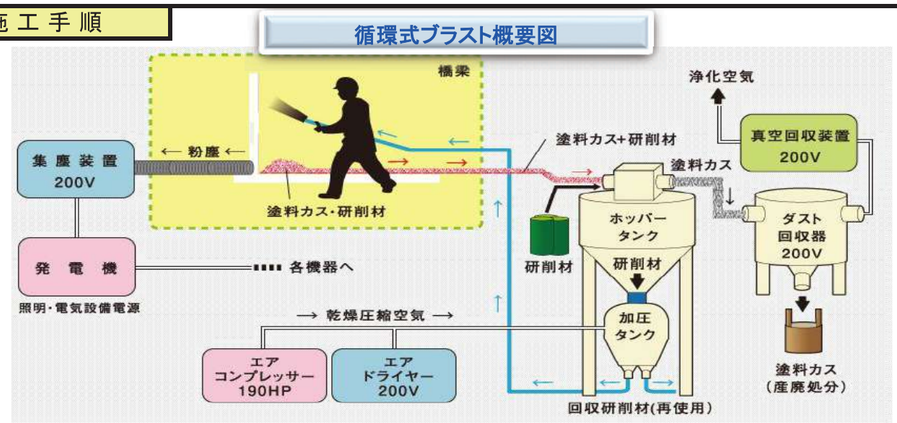
①塗料カスと研削材を回収・分離し、研削材を再利用する循環再利用システムであるため産業廃棄物の発生を大幅に削減できる。
②硬度に優れ破砕しにくい研削材を用いるので、粉塵の発生が大幅に低減され、作業環境の改善が図れる。
③研削材の再利用による廃棄物回収作業の省力化並びに研削材の高硬度に伴う研削技術である。時間の短縮が期待でき、全体として施工時間の縮減が図れる。
④鋼構造物の塗替塗装時の素地調整（1種ケレン）工事において、大規模現場又は施工速度が要求される工期が短い現場において効果的である。

【適用条件･留意事項】

①施工場所はブラスト機械設備から200m以内で、機械設備の設置スペースは約30㎡(2.5×12m)が必要である。
②旧塗装にPCB、鉛、クロムや重金属等の含まれる可能性がある場合には、事前に成分分析試験を実施する。また、上記の成分が含まれる場合塗装カスは、特別管理産業廃棄物として処分する。

施工前	施工後
	

施 工 手 順

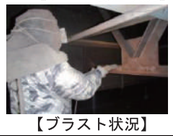



【シート養生状況】


【集塵換気装置】


【保護具】


【循環式ブラスト機械設備】


【ブラスト状況】


【３層式クリーンルーム】


【塗装カス・研削材回収】

施 工 実 績

平成30年10月	石川県白山市	沸師ヶ野橋橋梁補修工事（その1）
平成31年 1月	石川県津幡町	町道湖東2号線（湖北大橋）鋼桁補修工事（その2）
令和01年 9月	新潟県	国道352号　枇杷島跨線橋塗装塗替工事
令和01年12月	富山県富山市	大泉橋塗装塗替工事
令和02年 4月	石川県輪島市	いろは橋橋梁補修工事
令和02年 5月	新潟県	国道459号　城山橋（歩道橋）塗装塗替工事

実績数：国土交通省：65件、その他：106件

NETIS番号･対応規格

NETIS登録番号：CB-100047-VE（旧登録）

↓詳細↓

概算工事費

●工事費用：9,347円/m^2（NETIS掲載単価）

①施工数量 1,000㎡以上、産業廃棄物(塗料カス)の処分費用は含まない。
②場内(足場内等)にての研削材の集積、回収は含まない。
③仮設足場、防護工、諸経費等は含まない。

問い合わせ先

株式会社デーロス･ジャパン
本社　〒921-8005　石川県金沢市間明町2丁目70番地
TEL: 076-229-7260　FAX: 076-229-7261
担当：谷本
URL　http://www.deros-japan.co.jp

循環式ブラスト工法研究会
【事務局】
〒476-0002　愛知県東海市名和町石塚12-5

アルマグ溶射＆フォックオー＃7177

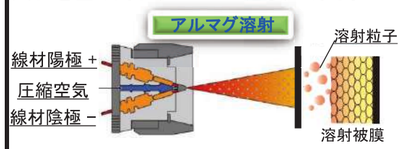
塗装・防食工法 | 金属溶射＆封孔処理工法

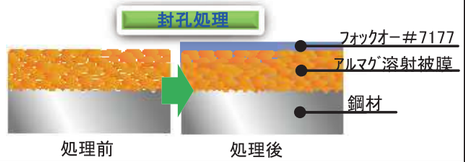
概　要

金属溶射とは、鋼材の表面を被覆する金属系のコーティング材料(亜鉛、アルミニウム、アルミニウム・マグネシウム合金など)を加熱によって溶融させ、微粒子状にして加速し対象鋼部材の表面に衝突させ、偏平に潰れた粒子を凝固・堆積させることによって防食皮膜を形成する技術である。

アルマグ溶射とは、アルミニウム・マグネシウム合金をアーク溶射手法により母材に吹き付けて防食を行う溶射工法で、亜鉛又はアルミニウム溶射に比べ防食効果が高く、母材との付着性に優れている。

封孔処理とは、金属溶射皮膜には多くの気孔（全気孔率；1～10%）が生じており、この気孔を通って腐食因子が素地（母材）に達し、素地が腐食する可能性があり、溶射被膜は空気中に曝されると酸素等と反応し、溶射被膜の腐食が加速化され防食効果が低下する。これらを防止するためには溶射表面に塗膜を形成させるとともに気孔に塗材を浸透させ硬化させることにより微細気孔を塞ぐ封孔処理工が必要である。





特徴及び規格

【アルマグ溶射】

① アルマグ溶射は、アルミ・マグネシウム合金の電気化学的防食効果に加え溶射被膜による劣化因子の遮断性による防食効果も優れた溶射工法である。

② アルミ・マグネシウム合金は、塩害に対する防食性能に優れ、海岸沿いや多くの凍結防止剤を散布する寒冷地における構造物の防食工法として有効である。

【フォックオー＃7177による封孔処理】

① フォックオー＃7177は揮発性有機物質（VOC)を含まない環境に優しい、ウレタン変性シリコンを主成分とした高耐候・高耐久性封孔処理材である。

② 溶射面に塗布するだけで表面に保護層を形成するとともに溶射被膜内の気孔を塞ぐ。

③ 浸透性に優れ、溶射被膜の気孔を通じ母材まで浸透し硬化することより、溶射被膜と母材の付着力の向上が期待できる。

施工前	施工後
	

施工手順



防食性能及び付着性能



施工実績

平成30年 9月	新潟県	一般国道404号　木之下橋橋梁補修工事
平成31年 3月	石川県金沢市	浪受橋橋梁補修工事
令和01年 6月	国土交通省	H30・31雄峰大橋（左岸）外耐震補強等工事
令和02年 1月	国土交通省	H30富山管内橋梁補修工事
令和02年 1月	民間	京都保線所管内土木構造物大規模改修その他工事
令和02年 3月	石川県金沢市	保古橋橋梁補修工事

実績数：11件(適用箇所：60箇所程度)

NETIS番号・対応規格

NETIS登録予定

↓詳細↓

概算工事費

別途見積りと致します。

対象物の種別、形状、寸法等により価格は異なります。

問い合わせ先

株式会社デーロス・ジャパン

本社　〒921-8005　石川県金沢市間明町2丁目70番地
TEL: 076-229-7260　FAX: 076-229-7261
URL　http://www.deros-japan.co.jp　担当：谷本

仙台営業所　:022-346-7184
富山営業所　:076-423-1335
福岡営業所　:092-408-7683
名古屋営業所:052-485-5212
敦賀営業所　:0770-47-6370
新潟営業所　:025-287-7312
岡山営業所　:086-239-8502

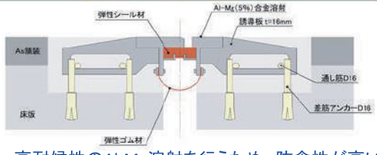
鋼製橋梁の桁端補修工法

塗装・防食工法

鋼製橋梁の桁端総合補修工法

概　要

❶アルマグ(Al-Mg)ジョイント



高耐候性のAl-Mg溶射を行うため、防食性が高い

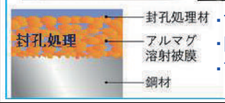
❷ジョイントシールテクト



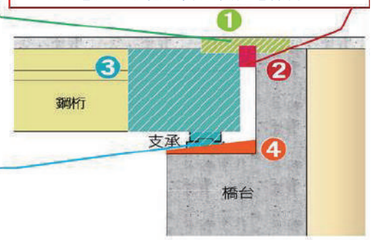
・ウレタン合成弾性塗料による遊間防水
・形状を選ばず高い防水機能を保持

❸アルマグ(Al-Mg)溶射工法





・ブラスト作業時の粉塵を低減
・防食性に優れたAl-Mg金属溶射
・高浸透型ウレタン系封孔処理材



特徴及び規格

【アルマグジョイント】

①耐久性・止水性・走行性に優れたシンプルなT型構造の2次止水ゴムを備えた伸縮装置です。
②表面仕上げに高耐候性のアルミニウム・マグネシウム合金を用いた金属溶射を行うため、厳しい塩害環境下においても優れた防食性能を有します。

【ジョイントシールテクト工法】

①独自のウレタン合成技術で開発した、強靭なゴム弾性を有する塗膜を形成する遊間防水工法です。
②塗料を用いることで施工形状を選ばず、高い耐久性を保持します。

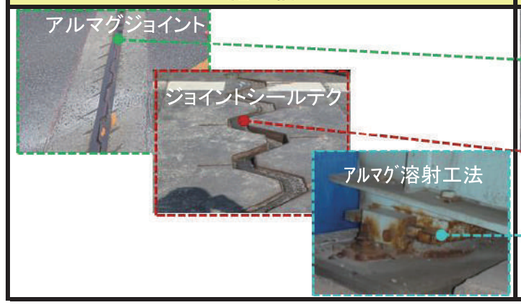
【アルマグ(Al-Mg)溶射工法】

①アルマグ溶射とは、アルミニウム・マグネシウム合金をアーク溶射により母材に吹き付けて防食を行う溶射工法で、亜鉛又はアルミニウム溶射に比べ防食効果が高く、母材との付着性に優れている。
②フォック・オー＃7177は揮発性有機物質(VOC)を含まない環境に優しい高耐候性封孔処理材で、浸透性に優れ、溶射被膜と母材の付着力の向上が期待できる。

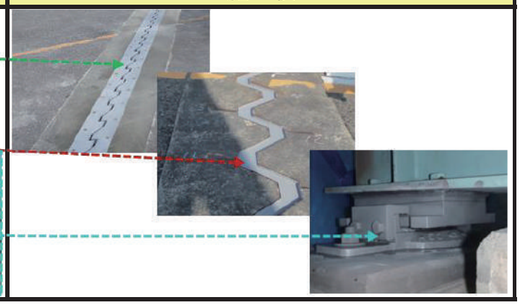
【沓座表面保護工法】

■HPFRCC　ひび割れ抵抗性、付着力、耐摩耗性に優れるHPFRCC(高靭性繊維補強ｾﾒﾝﾄ複合材)により、勾配を設け、沓座の排水を助けます。
■ビルテクト-100E　表面に塗布することでｺﾝｸﾘｰﾄ内部に深く浸透し、強固な防水保護層を形成します。コンクリート内部への水分および劣化因子の浸透を抑制します。

施工前



施工後



施工手順

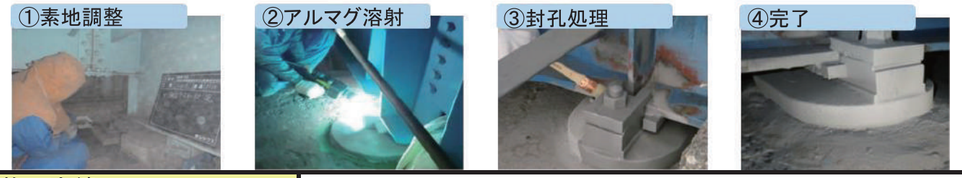
❶アルマグ(Al-Mg)ジョイント



❷ジョイントシールテクト



❸アルマグ(Al-Mg)溶射工法



施工実績

【アルマグジョイント】
平成24年　2月　　石川県　　一般国道249号　橋りょう補修工事(他1件)
【ジョイントシールテクト】
平成31年　1月　　香川県　　香川地区保全工事　(他9件)
【アルマグ(Al-Mg)溶射工法】
平成28年　8月　　新潟県三条市　　市道新保裏館線昭栄大橋補修その3工事(他3件)

実績数

NETIS番号・対応規格

NETIS登録予定

概算工事費

別途見積りと致します。
対象物の種別、形状、寸法等により価格は異なります。

問い合わせ先

株式会社デーロス・ジャパン
本社　〒921-8005　石川県金沢市間明町2丁目70番地
TEL: 076-229-7260　FAX: 076-229-7261
URL　http://www.deros-japan.co.jp　　担当：谷本

仙台営業所　:022-346-7184
富山営業所　:076-423-1335
福岡営業所　:092-408-7683
名古屋営業所:052-485-5212
敦賀営業所　:0770-47-6370
新潟営業所　:025-287-7312
岡山営業所　:086-239-8502

CSCシステム

塗装・防食工法　「塩分吸着剤」配合防錆塗装システム

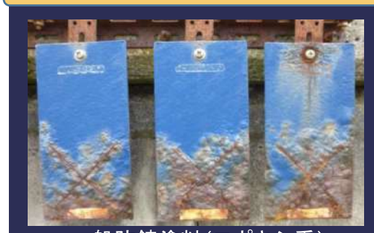
概　要

■CSCシステムとは

【工法概要】

CSCシステムは、通常のケレンでは除去できない残存錆中の腐食性物質に直接作用して無害化することによって、厳しい環境から鋼材を守る画期的な高防錆塗装システムです。

CSCシステム　暴露試験状況



一般防錆塗料（エポキシ系）
H20．02暴露開始（7年経過時点写真）



CSCシステム（上塗り：CT-1）
H23．10暴露開始（4年経過時点写真）

磨き鋼板にCSCシステム塗装後、新潟県日本海沿岸地区で暴露中ですが、CSCシステム塗装はクロスカット部に目立つ劣化は発生していません。

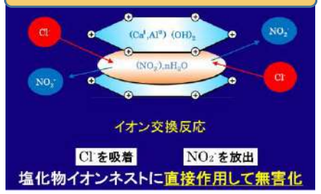
特徴及び規格

■CSCシステムの塗装構成

【　特　徴　】

『塩分吸着剤』配合の防錆塗装システムCSCシステムの塗装構成には、次のような特徴があります。

「塩分吸着剤」の構造と特性



◆下塗材　防錆コートF

下塗材（下地処理材）防錆コートFは、「塩分吸着剤」【イオン交換機能を持つカルシウム・アルミニウム複合水酸化合物】を含む特殊な無機系防錆材で鋼材の腐食を長期的に抑制します。

◆中塗材　防錆コートP

中塗材防錆コートPは、下塗りと上塗りの密着と防錆機能を保護する弱溶剤エポキシ樹脂塗料を用意しております。

◆上塗材　防錆コートT

上塗材防錆コートTは、水分・塩分の遮断性・耐久性を有するアクリルウレタン樹脂塗料や弱溶剤形フッソ樹脂塗料を用意しております。

施　工　例



下塗り完了



中塗り完了



上塗り完了

施工手順

■CSCシステムの施工手順と塗装構成

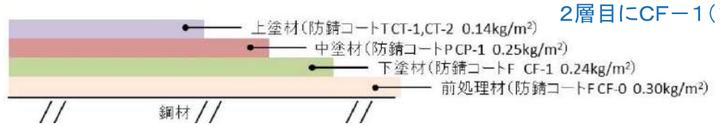
◆CSCシステム施工手順

水洗い※1 → （ケレン）素地調整 → （防錆コートF）※2 前処理 → （防錆コートF）下塗り → （防錆コートP）中塗り → （防錆コートT）上塗り → 完成

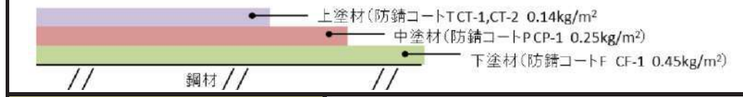
※1鋼材表面の汚れが酷い場合

※2塗替え塗装の場合

◆前処理する場合（塗替え塗装の場合）の塗装構成　1層目にCF－0（1回塗り）を塗布し 2層目にCF－1（1回塗り）を塗布して下さい



◆前処理しない場合（新設部材へ塗装する場合）の塗装構成　1層目にCF－1（2回塗り）を塗布して下さい



施工実績

■新潟県内抜粋

施工年度	発注者	施設名	施工数量
平成30年	新潟県　新潟地域振興局	若宮橋	900m²
令和01年	新潟県　魚沼地域振興局	浦佐大橋	590m²
令和1～2年	新潟県　柏崎地域振興局	中之坪スノーシェッド	303m²
令和02年	北陸地方整備局　信濃川下流河川事務所	中之口川水門橋	114m²
令和03年	新潟県　村上市	町裏橋	80m²

実績数　全国で42件の実績（令和3年3月）

NETIS番号・対応規格

NETIS登録番号：KT－220111－A/新技術名称：M－CSCシステム／登録日：2022年8年29月

概算工事費

CSCシステムの概算工事費（直接工事費・素地調整は含みません）

10,000　～　12,000　円/m²

（工事費は施工条件により異なります。お気軽に下記までお問い合わせ下さい。）

↓詳細↓

問い合わせ先

日本サミコン株式会社　URL: http://www.nihon-samicon.co.jp/

塩害対策工法研究会会員

◆　補修事業部
〒950-0925 新潟市中央区弁天橋通1丁目8番23号
TEL 025-286-5212　FAX 025-286-5527
担当：大嶋・本間

◆　金沢事務所
〒921-8002　金沢市玉鉾5丁目12番地
TEL 076-292-3341　FAX 076-292-3348
担当：大井

ST-SGN12

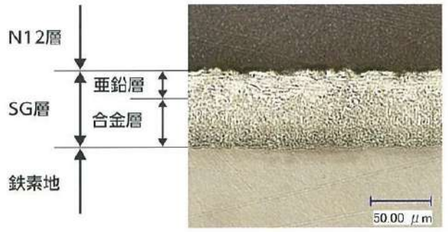
塗装・防食工法　｜　SGめっき＋ナイロンコーティング

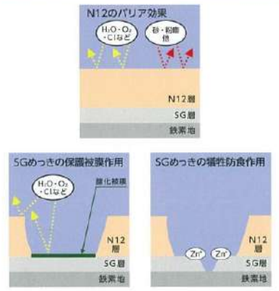
概　要

100年構想に対応可能な新しい防錆仕様

溶融亜鉛めっきの数倍という防錆処理を誇るSGめっき（ST－SG）に、耐水性
耐塩水性に優れるナイロン12をコーティングすることで、これまでに無いハイグレードな
耐久性を発揮する二重防錆表面処理です。
適用・規格は鋼材に使用する殆どの製品に適用可能です。

ST-SGN12の組成と防食機構





○鉄素地上にSGめっきをベースにナイロン12を
コーティングした二層構造となっています。

特徴及び規格

利用地域	溶融亜鉛めっき（550g/㎡）		ST-SG（350g/㎡）		ST-SGN12	
	腐食速度（g/㎡/年）	耐用年数	腐食速度（g/㎡/年）	耐用年数（推定）	耐用年数（推定）	亜鉛めっきと較べて
過酷地帯	90.0	約6年	26.5	約12年	約68年	約11倍
工業地帯	34.0	約15年	12.9	約24年	約100年以上	約7倍
都市地帯	15.0	約33年	5.0	約63年	約100年以上	約3倍～5倍
田園地帯	10.0	約50年	2.7	約100年	約100年以上	約2倍～4倍

高防錆処理の耐久性能

施工前

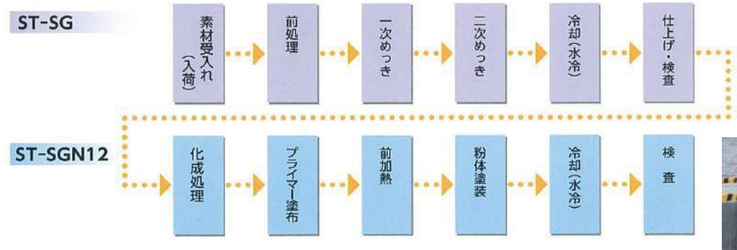


施工後



施工手順

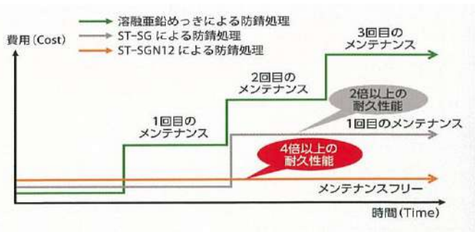
加工工程







経済性



N12（ナイロン12コーティング）
N12はSGめっきとの密着性に優れ、吸水性が低い
特長があり、SGめっき・鉄素地の保護被膜として
腐食因子（塩分、水分他）を遮断するバリア効果が
あります。さらに耐衝撃性に優れているため、砂・粉塵
などの物理的な衝撃に対しても鋼材を保護します。

施工実績

令和2年度	新潟県、石川県、富山県など	156 基
令和2年度	国土交通省	94 基
令和2年度	NEXCO	0 基
令和3年度	新潟県、石川県、富山県など	14 基
令和3年度	国土交通省	125 基
令和3年度	NEXCO	0 基

実績数　700件以上　使用総基数：15,000基以上

NETIS番号・対応規格

NETIS登録No.　：KK-050065-V（掲載期間終了）

↓詳細↓

概算工事費

SGめっき	亜鉛めっき価格の約10%UP
SGめっき＋SGN12	亜鉛めっき価格の約15%～約20%UP

※形状、鋼材重量により異なります。

問い合わせ先

東京ファブリック工業株式會社　URL: http://www.tokyo-fabric.co.jp

◇新潟支店
〒950-0087　新潟市中央区東大通2-1-20
ステーションプラザ新潟ビル3F
TEL　025-243-1571　FAX　025-243-1585

◇金沢支店
〒920-0024　金沢市西念1-1-3
コンフィデンス金沢4F
TEL　076-264-9511　FAX　076-264-9513

マスターシール７０００ＣＲ

塗装・防食工法	防食被覆、コンクリート保護システム

概　要

マスターシール7000CRは優れた耐腐食性、耐薬品性と施工作業性、施工スピードを兼ね備えた新しい防食被覆、コンクリート保護システムとして、腐食性の高い下水処理施設や下水管渠、ビルピット、工場排水設備などの汚水環境におけるさまざまな問題を解決します。

マスターシール7000CRは、高い環境性能や技術性能からのニーズに対し、我々の技術は耐久性向上のために、独自のクロスリンク技術をもちいて開発されました。

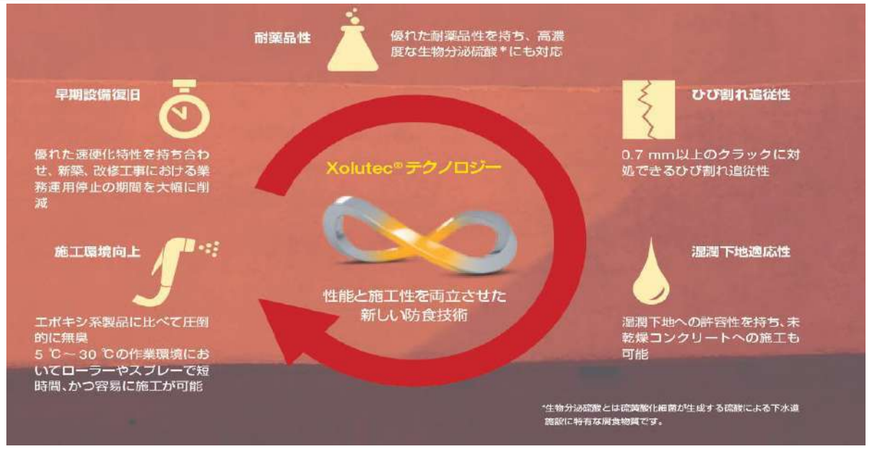
この技術はXolutec（ゾルテック）と呼ばれます。

Xolutec
X-cross linked
Solutions
Technology



7000CRは作業環境危険物質を含んでいません。

特徴及び規格

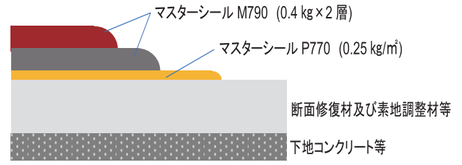


施工前	施工後
某下水道処理施設__混合濃縮槽補修工事（D種）	某下水道処理施設__混合濃縮槽補修工事（D種）
	

施工手順

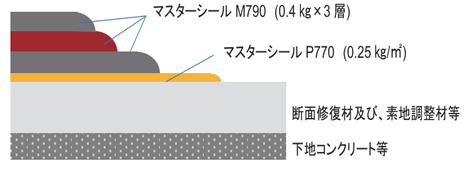
準備
↓
事前調査
↓
劣化部、脆弱部除去工
↓
断面修復工（改修の場合）
↓
素地調整工
（コンクリ-ト表面の状況により）
（オプション）
↓
防食被覆工
↓
清掃
↓
完成検査

【CR-1 工法】



下地が湿潤状態でも施工可能（余剰水がなく濡色がないこと）

【CR-2 工法】



下地が湿潤状態でも施工可能（余剰水がなく濡色がないこと）

施工実績

令和2年度	朝国工区マンホールポンプ場設置工事	湖南市上下水道課
令和2年度	北勢沿岸流域下水道（北部処理区）北部浄化センター長寿命化対策ほか工事	三重県下水道公社
令和2年度	令和元年度北下1-012号　石巻浄化センター汚泥処理棟耐震改築外工事長寿命化対策ほか工事	宮城県東部下水道事務所
令和3年度	某米菓メーカー　汚泥処理層防食工事	新潟市内米菓メーカー

実績数

NETIS番号・対応規格

・日本下水道事業団　塗布型ライニング工法A/B/C/D種適合

↓詳細↓

概算工事費

※本製品の施工は、指定施工会社の責任施工となります。

・CR-C工法　平面・壁面14,400円/m^2　天井面21,600円/m^2　防食被膜2層仕様
・CR-D工法　平面・壁面17,500円/m^2　天井面26,250円/m^2　防食被膜3層仕様
※手塗り工法による面積300m^2以上の直接工事費のみ（弊社独自見積り）

問い合わせ先

ポゾリス ソリューションズ株式会社
建材営業本部
〒253-0071　神奈川県茅ケ崎市萩園2722
電話：0467-40-6363　FAX：0467-84-9629

ホームページ：http://www.master-builders-pozzolith.com

湿式ブラスト工法

塗装・防食工法	湿式ブラスト工法

概　要

湿式ブラスト工法とは、橋梁など鋼部材の塗装塗替工事や金属溶射工事において、1種ケレンを目的とした素地調整に適用可能な作業員の安全と近隣環境に配慮したブラスト工法です。

◆ブラスト作業時における**粉塵の発生を抑制**

従来の乾式ブラスト工法では研削材や破砕塗膜材の粉塵発生により、作業員の安全と視認性確保のため、集塵設備や換気設備など大掛かりな設備を必要とします。
比べて、湿式ブラスト工法ではブラストノズル先端からミスト状の水と研削材を高圧噴射し、鋼部材表面を湿潤化した状態で研削するため、粉塵の発生を大幅に抑制でき、作業員の安全と近隣環境に配慮した安全な工法となります。

◆防錆材混入により、**戻りサビの発生を防止**

使用する水に防錆材を混入することで、素地調整後の戻りサビの発生を74時間防止でき、次工程である防錆処理までの品質も確保できます。

◆水を使用するため、**塩分除去も可能**

研削材と水を混合した状態で使用するため、鋼材表面やサビ内部の在留塩分を洗い流すことができます。

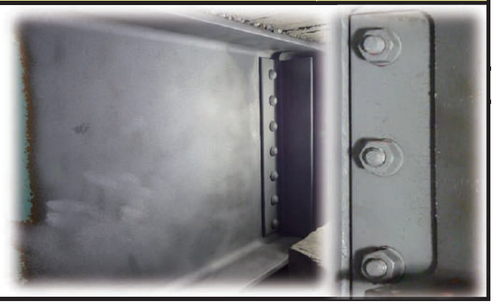
特徴及び規格

【特徴】

① 湿った研削材を使用するため、養生の簡易化が可能で作業中の粉塵発生を抑制できます。
② 鉛、PCB等の有害物質を含む旧塗膜と研削材を共に湿潤化した状態で除去できるため、作業者にも優しい工法です。
③ あらかじめ水に防錆材を混入することで、ブラスト後の戻りサビの発生を74時間防止できます。
④ 研削材と水を混合した状態でブラスト作業を行うため、鋼部材表面やサビ内部に含まれる塩分の洗浄もできます。
⑤ 研削材が水膜に包まれているため、静電気や火花の発生を防ぐことができ、火気厳禁場所や可燃物のブラスト作業も可能です。

【適用条件・留意事項】

- 全ての鋼構造物や鋼部材を対象とした素地調整工として適用可能。特に在留塩分が多い場合での適用が効果的である。
- 桁端部など送換気による作業中の環境改善や視認性確保が困難な狭隘部での適用が効果的である。

施工前	施工後
	

施工手順

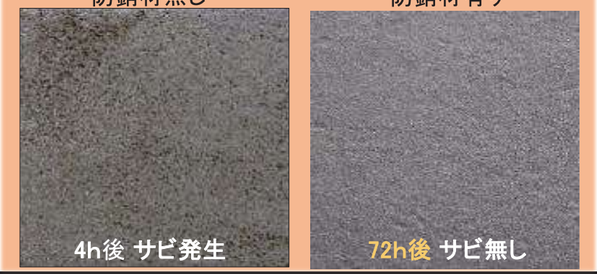
※湿式ブラスト施工手順の一例



《施工状況》



《戻りサビ 比較結果》



施工実績

令和2年12月	金沢河川国道事務所	堂尻川橋橋梁補修工事 （ｺﾝｸﾘｰﾄ橋　主桁PCｹｰﾌﾞﾙ他防錆処理工として活用）
令和3年2月	石川県金沢市	浜田橋橋梁補修工事 （鋼橋　鋼桁塗装塗替え　素地調整工として活用）

実績数	2件

NETIS番号・対応規格

湿粒ブラスト工法	NETIS登録番号：CB-190010-A
湿式ブラスト工法	NETIS登録準備中
モイスチュアブラスト工法	NETIS登録準備中

概算工事費

対象物の種別、形状、寸法等により、御見積させて頂きます。

問い合わせ先

株式会社デーロス・ジャパン

本社　〒921-8005　石川県金沢市間明町2丁目70番地
TEL: 076-229-7260　FAX: 076-229-7261　担当：谷本
URL　https://www.deros-japan.co.jp

仙台営業所　：022-346-7184
富山営業所　：076-423-1335
福岡営業所　：092-408-7683
名古屋営業所：052-485-5212
敦賀営業所　：0770-47-6370
新潟営業所　：025-287-7312
岡山営業所　：086-239-8502

セラマックス#1000AL

塗装・防食工法

1液性無溶剤・無機質コーティング材による防食塗装工法

概　要

セラマックス#1000ALは1液性無溶剤・無機質コーティング材であり、溶融亜鉛めっき面、鋼構造物への防食塗装に適した塗料である。従来工法に比べVOCの発生を大幅に削減し周囲環境や作業環境を改善できる。

超耐候性
長期防食性

省工程
1液性

工期短縮
LCC削減



ロックシェッド適用例

特徴及び規格

耐久性

紫外線で分解されにくいため耐候性に優れる
含有するアルミフレーク片が塩分などの腐食物質の透過を低減し長期防食性が向上

作業性

素地調整から上塗りまで3～4工程で塗装を完了することが可能
作業性・取扱性に優れ、無溶剤であるため周辺環境にも配慮

低コスト

素地調整から上塗りまで1日で施工可能であり、仮設にかかる工費縮減が可能
超耐候性や長期防食により将来の塗替え回数を減らすことができ、LCC削減

施工前	施工後
	

施工手順

ガードレール施工例

素地調整
錆び、油脂、汚れを電動工具
シンナー等を用い除去清掃

補修塗
めっき層消失個所、エッジ部等
をタッチアップ　130g/㎡

上塗り
補修塗装部が初期硬化完了
後(常温約2時間程度)、全面塗
装130g/㎡

※別途各種塗装仕様あり

施工事例



ガードレール



標識柱



溶融亜鉛めっき製橋梁



鋼製橋梁

施工実績

令和2年1月	国土交通省	国道8号他敦賀地区路面補修工事
令和2年5月	大阪府大阪市	新御堂筋線高架橋（淀川以北）補修工事
令和2年6月	NEXCO	北陸自動車道福井管内維持修繕業務
令和2年10月	新潟県	管 第9号 交通管制センター端末装置整備工事
令和3年1月	千葉県船橋市	アンデルセン公園太陽の塔補修工事

その他首都高速道路、阪神高速道路、NEXCO関連にて実績多数

実績数　200件以上

NETIS番号・対応規格

NETIS-CG-150006-A

鋼道路橋塗装便覧、首都高SDK規格、阪神高速HDK規格の各変性エポキシ樹脂塗料下塗

概算工事費

ガードレール標準直工費：4,900円/㎡　（石川県）

1,000㎡以上、昼間8時間、補修塗り必要面積20%、ビーム前面のみ施工(背面、支柱は別途)

問い合わせ先

株式会社デーロス・ジャパン
【会員】〒921-8005
石川県金沢市間明町2丁目70番地
TEL: 076-229-7260　FAX: 076-229-7261
担当：谷本
URL　https://www.deros-japan.co.jp

一般社団法人 無機質コーティング協会
【事務局】〒551-0004
大阪市浪速区日本橋西1-1-15ウィルTNビル3F
URL　http://www.serakai.com/

水性サビナー

塗装・防食工法 | 水性防錆スプレー

概　要



水性
サビナー

シンナー・引火性ガス
不使用の安全な
防錆スプレー
安全 SAFE

①有害化学物質規則に抵触しない
②消防法上の非危険物
③可燃性/引火性ガス不使用

3つの安全を実現した業界初の**水性防錆スプレー**です。

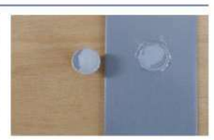
特徴及び規格

性能試験結果

性能試験	規格	結果
防錆性能	JIS K 5600 7-9 サイクル腐食性	720 時間 異常なし
付着性能	JIS K 5600 5-7 プルオフ法	3 ピース平均 3.13MPa
密着性能	JIS K 5600 5-6 クロスカット法	剥がれなし

付着性能試験

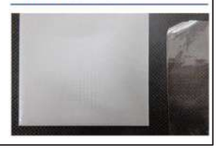




防錆性能試験



密着性能試験



使用条件：　降雨、積雪、強風でないこと。
　　気温5℃以上35℃以下であること。

施工前	施工後
	

施工手順



①施工前



②表面研磨



③缶撹拌



④塗装



⑤硬化養生

施工実績

構造物点検（令和2、3年度点検）　東京都　首都高速道路
新白鳥橋外2補修工事　　東京都　東京都第三建設局
構造物点検（令和3、4年度点検）　東京都　首都高速道路

実績数	3物件　施工箇所多数

NETIS番号・対応規格

NETIS登録申請中

↓詳細↓

概算工事費

材料費　1箱　6本入り　¥21,600円（設計価格）
※　1本で約0.3㎡塗布可能

問い合わせ先

KFケミカル株式会社
KF Chemicals, Ltd.

〒105-0004　東京都港区新橋1-1-1　日比谷ビルディング9F
TEL:03(6629)9033　　FAX:03(6629)9023

KFシールテクトHB工法

塗装・防食工法

ローラー施工可能な
剥落防止、コンクリート保護塗装

概　要



剥落防止
コンクリート保護
塩害対策

ローラーで1DAY
簡易施工可能な
多機能塗膜

特徴及び規格

試験項目		規格値	試験方法
耐荷重(kN)		0.3以上	鋼橋塗装設計施工要項 防水塗装 B種
付着性(N/mm²)	標準養生	1.0以上	
	半水中養生	1.0以上	
	温冷繰返し養生	1.0以上	
伸び性能(mm)		10以上	
遮塩性<塩素イオン透過量> (mg/cm²·日)		5×10^{-5}	
中性化阻止性<中性化深さ> (mm)		1以下	
促進耐候性(500hr後)	光沢保持率(%)	70%以上	
	色差 △Eab	1.0以内	
水蒸気透過阻止性<水蒸気透過量> (mg/cm²·日)		5.0以下	
ひび割れ追従性(mm)	常温時	2.0以上	
	促進耐候性試験後	2.0以上	
	低温時(-20℃)	0.4以上	
引張試験	伸び率(%)	240(試験値)	JIS K5600 (4号ダンベル)
	強度(N/mm²)	20(試験値)	
促進耐候性		1500時間異常なし	JIS K5600 7-7

施工条件

- 降雨・降雪・強風のない、気温5℃以上湿度85%以下の環境で作業すること。
- 施工面が充分に乾燥し、結露・凍結がないこと。
- 施工面の油脂類が施工に支障ない下地であること。
- 施工面が雨水等で濡れていないことを確認すること。(下地含水率10%以下)
- 施工面を充分に清掃し、付着阻害要因となる異物等を除去すること。
- 施工に支障のない箇所に止水処理がされていること。

施工前



劣化した壁高欄表面

施工後



施工手順

STEP 1　下地処理、清掃、養生

下地と塗料の付着を阻害するようなレイタンス、油脂、錆、汚れを除去します。ひび割れ部からの水分は充分に止水してください。



STEP 2　KFシールテクト アンダーコートT塗布

付属の容器に硬化剤と粉体を入れ、撹拌機で混合してください。
さらに主剤を加え、均一になるまでしっかり撹拌します。
刷毛やローラーを使って簡単に塗布可能です。



STEP 3　KFシールテクト アンダーコートTパテ塗布※

付属の容器に主剤と硬化剤と粉体を全て入れ、撹拌機でしっかり混合してください。
均一に撹拌されたら刷毛やローラー等で塗布可能です。

※ 下地の状態によって、この工程を抜くことが可能。



STEP 4　KFシールテクトHBトップ塗布
（2回塗り標準）※

1液性で硬化剤不要の塗料ですが、必ず撹拌機で混合してからご使用ください。
1層目が乾燥する前に重ね塗りすることが可能です。

※ 2回塗りが標準ですが、施工状況に応じて2回以上の塗装も可能。



施工実績

首都高速道路　　土木維持補修工事
構造物改良工事
高速横浜環状線北西線他安全施設・区画線他工事
上部工補強工事

実績数	12件　施工約86,000㎡

NETIS番号・対応規格

鋼橋塗装設計施工要領（首都高速道路㈱令和1年7月　防水塗装B種）適合工法

概算工事費

材料設計㎡単価　4,805円/㎡

問い合わせ先

KFケミカル株式会社
KF Chemicals, Ltd.

〒105-0004　東京都港区新橋1-1-1　日比谷ビルディング9F
TEL:03(6629)9033　　FAX:03(6629)9023

環境にやさしい
レーザーシェイブ工法

塗装・防食工法	レーザー光による旧塗膜・錆除去工法

概　要

～母材を痛めず、画期的～

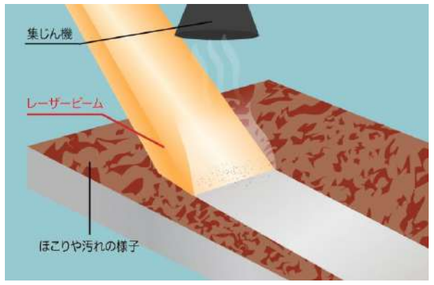
レーザー光による旧塗膜,錆除去工法

鋼橋の塗装塗替作業においてレーザー光を照射するとにより**旧塗膜や錆を除去**することができます。除去する塗膜や錆のほとんどは昇華され、発生する**粉じんが極めて少ない**工法です。

作業中の騒音も大幅に抑制され、**作業環境の改善**、 **現場作業員の負担軽減**が期待できます。

鋼橋においても**母材を傷めずに**旧塗膜、錆の除去が可能です。

旧塗膜、錆の除去に伴い発生する**産業廃棄物**は従来工法と比べ**大幅に削減**できます。



特徴及び規格

1. **母材を傷めず**に旧塗膜、錆、油分などの除去が可能
2. 粉じん・騒音の発生は極めて小さく、**作業環境の改善が可能**
3. **塩分も同時に除去**できるため、塗装後の**早期再劣化を抑制**
4. **産業廃棄物の大幅な削減**ができ環境にやさしい

〈規格〉

2種類の機材を保有しており用途に応じて使い分け

200W タイプ



1500W タイプ



施工前	施工後
	

施工手順

【適用例】



鋼橋

その他



コンクリート



木材



ガラス



段ボール

✓ 複雑な形状にも対応可能
✓ 可燃素材でも燃えずに適用可能

詳しくはコチラのMovieをチェック！
“環境にやさしいレーザーシェイブ工法”

機材は小型のため2t車に積載可能



施工実績

最新工法のため、現在実績なし

実績数

NETIS番号・対応規格

NETIS登録　今後申請検討中

概算工事費

対象物の種別、形状、寸法等により、御見積させて頂きます。

問い合わせ先

株式会社デーロス・ジャパン

本社　〒921-8005　石川県金沢市間明町2丁目70番地
TEL: 076-229-7260　FAX: 076-229-7261　担当：山田
URL　https://www.deros-japan.co.jp

仙台営業所　:022-346-7184
富山営業所　:076-423-1335
福岡営業所　:092-408-7683
名古屋営業所:052-485-5212
敦賀営業所　:0770-47-6370
新潟営業所　:025-287-7312
岡山営業所　:086-239-8502