DNT

注意事項

・被着面のさびを除去し、凹凸部を調整して下さい。
・被着面の汚れ・埃・油・水分などは、十分拭き取り貼り合わせて下さい。
・初期粘着力が低下するため、テープの貼り直しは極力避けて下さい。
・保管する際は、直射日光や熱源を避け、冷暗所に保管して下さい。
・測定結果は測定値であり、保証値ではありません。
・作業時は気温０℃以上、湿度95%以下で行って下さい。

※本カタログ値は、製品を適正にご使用頂くための代表値を記載したものです。記載条件以外の場合は、事前にお問い合わせ下さい。
※本カタログに記載以外の条件で使用される場合は、別途お問い合わせ下さい。
※本製品の内容は予告なく変更することがあります。

DNT 大日本塗料株式会社

●東日本販売部

東京営業所	☎03-5710-4501	〒144-0052	東京都大田区蒲田5-13-23（TOKYU REIT 蒲田ビル）
札幌営業所	☎011-822-1661	〒003-0012	札幌市白石区中央二条1-5-1
仙台営業所	☎022-236-1020	〒983-0034	仙台市宮城野区扇町5-6-20
北関東営業所	☎0285-24-0123	〒323-0025	栃木県小山市城山町2-10-14（日光堂ビル）
埼玉営業所	☎048-601-0711	〒330-0843	さいたま市大宮区吉敷町4-261-1（キャピタルビル）
新潟営業所	☎025-244-7890	〒950-0912	新潟市中央区南笹口1-1-54（日生南笹口ビル）
千葉営業所	☎043-225-1721	〒260-0015	千葉市中央区富士見2-7-5（富士見ハイネスビル）
神奈川営業所	☎042-786-1831	〒252-0233	相模原市中央区鹿沼台1-7-7（トラスト・テック相模原ビル）
静岡営業所	☎054-254-5341	〒420-0857	静岡市葵区御幸町8（静岡三菱ビル）

●西日本販売部

大阪営業所	☎06-6266-3116	〒542-0081	大阪市中央区南船場1-18-11（SRビル長堀）
名古屋営業所	☎052-332-1701	〒460-0022	名古屋市中区金山1-12-14（金山総合ビル）
富山営業所	☎076-444-5260	〒930-0005	富山市新桜町6-15（Toyama Sakuraビル）
京滋営業所	☎075-595-7761	〒607-8085	京都市山科区竹鼻堂ノ前町46-1（ECS京都山科ビル）
神戸営業所	☎078-362-0091	〒650-0025	神戸市中央区相生町1-2-1（東成ビル）
岡山営業所	☎086-242-1850	〒700-0953	岡山市南区西市801-2
広島営業所	☎082-286-2811	〒732-0802	広島市南区大州3-4-1
高松営業所	☎087-869-2585	〒761-8075	高松市多肥下町1511-1（サンフラワー通り東ビルⅠ）
福岡営業所	☎092-938-8222	〒811-2317	福岡県糟屋郡粕屋町長者原東3-10-5
長崎営業所	☎095-824-3457	〒850-0033	長崎市万才町3-4（長崎ビル）

メールお問い合わせ先　構造物塗料事業部　dnt10021310@star.dnt.co.jp

塗料相談室　フリーコール　0120-98-1716（いーないろ）　https://www.dnt.co.jp/

VEGETABLE OIL INK　地球環境への負荷軽減のために、植物油インキを使用しています。

E-8020.22.11④（TK）
（21.11）

簡単　省工程　高品質　安全

鋼構造物の部分補修に

貼る重防食塗料
メタモルシート#1

部分補修用　重防食シート

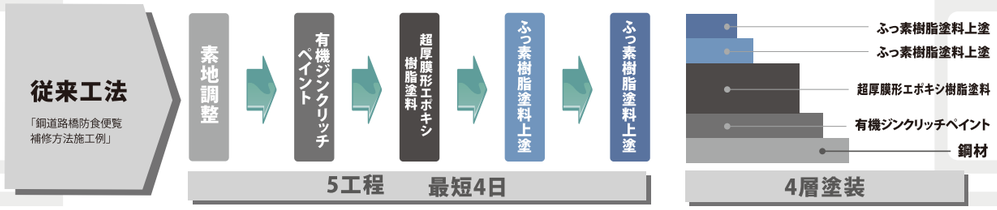
NETIS登録番号　SK-210003-A
（国土交通省　新技術情報提供システム）

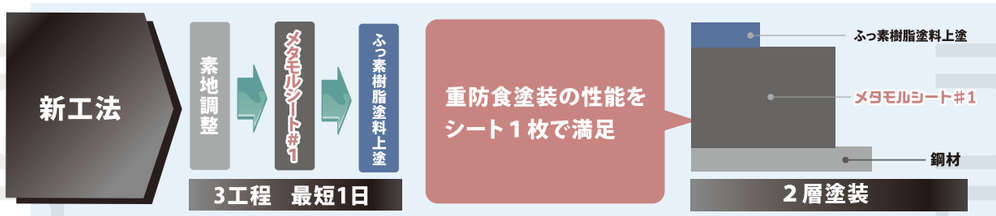
大日本塗料株式会社
積水化学工業株式会社

貼る重防食塗料 メタモルシート＃1 とは

鋼構造物の塗装工事における「部分補修」に対して、貼るだけで補修できる次世代型省工程防食シート工法です。

例えば橋梁の場合、従来技術では部分補修は5工程、最短でも4日かかっていましたが、**メタモルシート#1なら３工程、１日で施工可能**です。

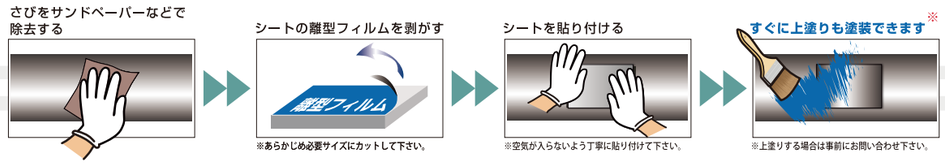




シートの構成

施工方法

※ 大日本塗料（株）以外の製品は塗装できません。



性 能

自己修復機能と犠牲防食作用の併用効果

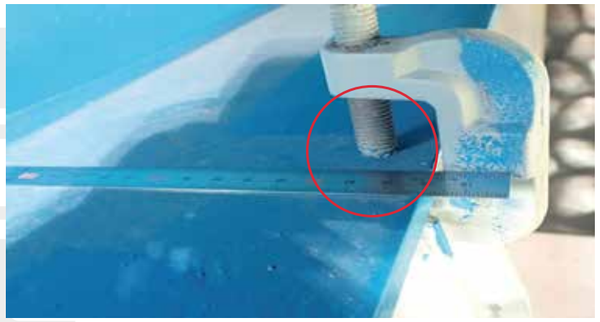
※ シートに傷（鋼材に達する傷）が入った場合

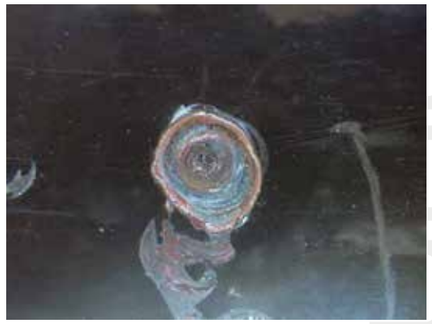
自己修復機能によって元に戻る

犠牲防食作用の働きで鋼材を保護

こんなところにも メタモルシート＃1

メタモルシート活用事例のご紹介



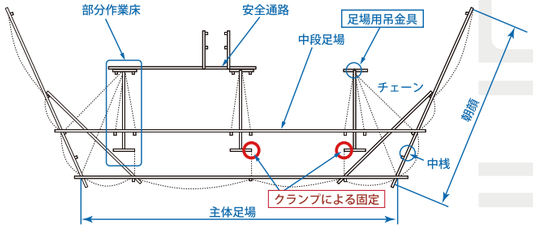


キャッチクランプ跡の課題

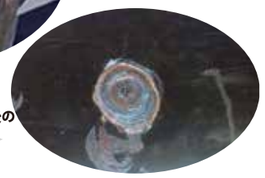
放置すると危険!

キャッチクランプの固定部分は、クランプの締め付けで塗膜が劣化するため、早期に局部腐食が発生しやすくなります。

足場用の設置例とチェーンの固定位置（二段足場の例）
（大気環境における鋼構造物（橋梁等）の防食性能回復の課題と対策（土木学会）より引用）

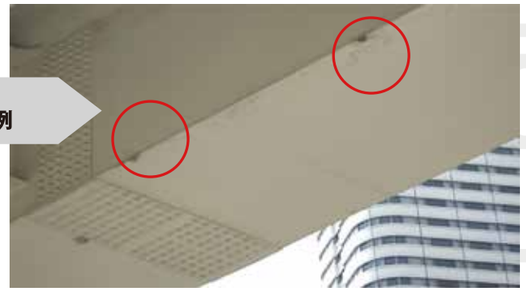


キャッチクランプ



キャッチクランプ固定後の
擦過痕

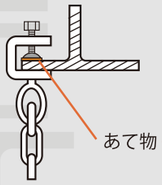
塗り替え後の
塗膜再劣化箇所例



2019年５月より「クランプと鋼材の間に原則あて物禁止」

一般社団法人仮設工業会「つりチェーン用クランプ、鋼製脚立、アルミニウム合金製脚立、移動式室内足場及び可搬式作業台の認定基準」の一部が改正され、クランプと鋼材の間にあて物をすることができなくなりました。

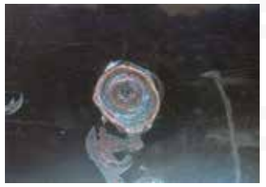
（２）あて物を挟む等、使用中に滑りまたは脱落等の恐れがあるような取付をしないものとする。



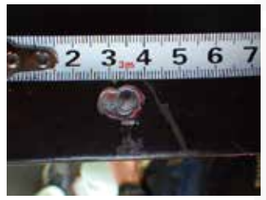
一般社団法人仮設工業会
認定基準等の一部改正について

仮設工業会ホームページより引用

塗り替え直後のクランプ部分の擦過痕



塗膜が剥がれ、鋼材が露出



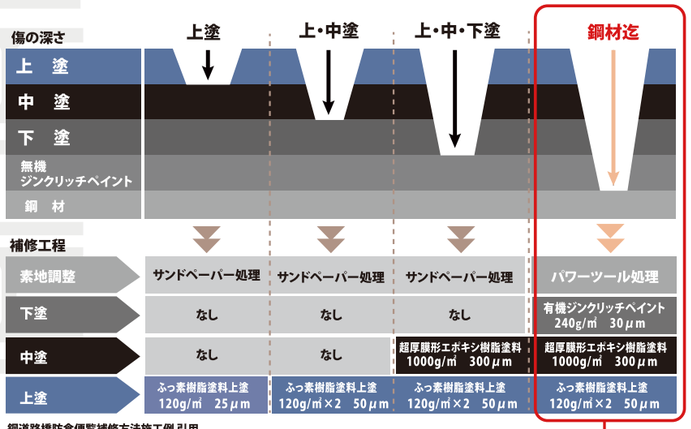
キャッチクランプ跡を放置しておくと危険

初期の塗膜劣化

放置

キャッチクランプ跡を起点にさびが広がる

**キャッチクランプ跡は、クランプの締め付けによって塗膜が劣化するため、鋼材が露出し、早期の局部腐食が発生する弱点部となります。
部分補修には5工程・4日間かかってしまいます。**



鋼道路橋防食便覧補修方法施工例 引用

▼塗り替え後、早期発見した箇所の部分補修

キャッチクランプ跡はこれで解決!

貼る重防食塗料 メタモルシート＃1 なら ▶▶ **省工程で楽々♪ 1日補修**

キャッチクランプ固定後の擦過痕
（鋼材露出）

従来工法

「鋼道路橋防食便覧 補修方法施工例」

素地調整 ➡ 有機ジンクリッチペイント ➡ 超厚膜形エポキシ樹脂塗料 ➡ ふっ素樹脂塗料上塗 ➡ ふっ素樹脂塗料上塗

5工程　最短4日

新工法

メタモルシート#1 使用

素地調整 ➡ メタモルシート#1 ➡ ふっ素樹脂塗料上塗

3工程　最短1日

新工法　補修工程

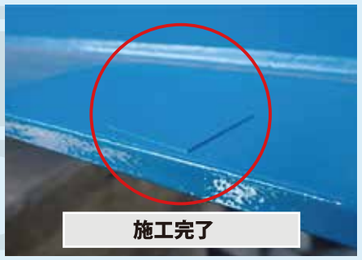
1、クランプ取り外し

2、鋼材が露出

3、素地調整

4、メタモルシート貼り付け

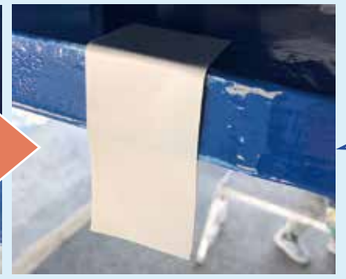
5、ふっ素樹脂塗料上塗を塗装



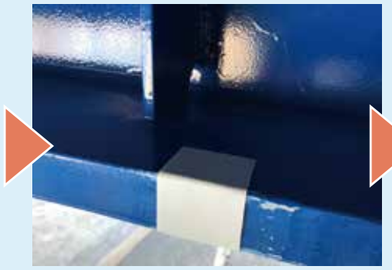
施工完了

1日で補修完了!

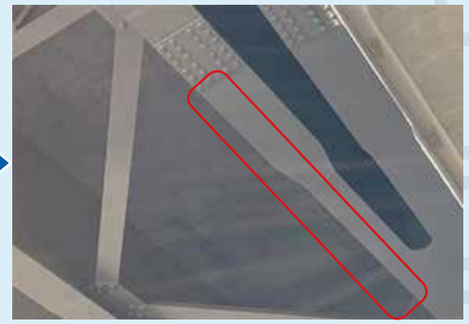
コの字の貼り付けも可能です。



下フランジ上面、
コバ面、
下フランジ下面まで
補修可能!



上塗りを塗装すれば、どこを補修したか目立ちません。



シート状だからハサミやカッターで簡単にカットできます。

シートサイズ　A4

シート1枚で
30mm×30mmサイズ
70枚取れます!

塗膜採取時の補修に

塗膜は鉛・クロム・PCB※（ポリ塩化ビフェニル）、コールタール（タールエポキシ樹脂塗料）などの有害物質を含んでいる可能性があります。
これらの有害物質を含む塗膜に対して、塗り替え前に既存塗膜を採取して分析を実施することが現場で求められています。

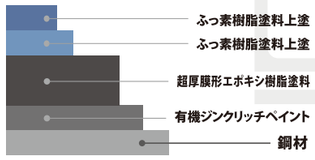
※ 2019年12月PCB特措法の改正により低濃度PCB廃棄物(PCB濃度0.5～10%の可燃性汚染物など)の処分期間は2027年3月末までとなります

鋼材が露出した場合、鋼道路橋防食便覧では、以下の方法で補修

従来工法
「鋼道路橋防食便覧 補修方法施工例」

素地調整 → 有機ジンクリッチペイント → 超厚膜形エポキシ樹脂塗料 → ふっ素樹脂塗料上塗 → ふっ素樹脂塗料上塗

5工程　最短4日



4層塗装

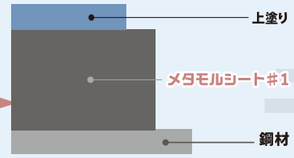
貼る重防食塗料
メタモルシート＃1 なら ▶▶ **省工程で楽々♪ 1日補修**

新工法

素地調整 → メタモルシート#1 → 上塗り

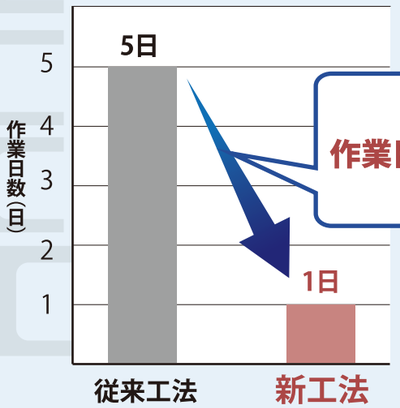
3工程　最短1日

重防食塗装の性能をシート１枚で満足



２層塗装

作業日数比較



作業日数 $\frac{1}{5}$!!

トータル工事費も削減!
コストダウンに貢献!

新工法　塗膜採取時の補修（鋼材面が露出した場合の補修方法）

1、施工前

2、塗膜採取

3、塗膜採取完了

4、シート貼り付け面を脱脂・清掃

5、シート貼り付け

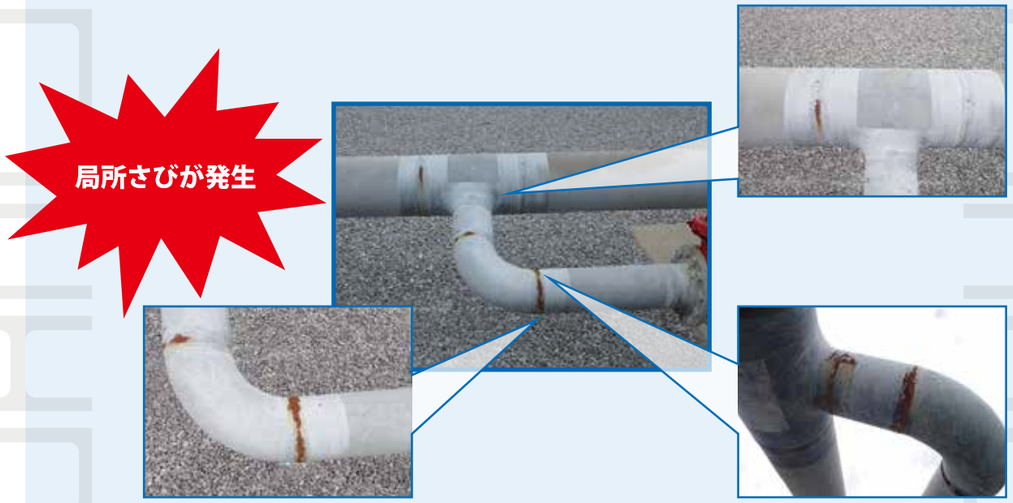
6、シート貼り付け完了

7、上塗り塗装

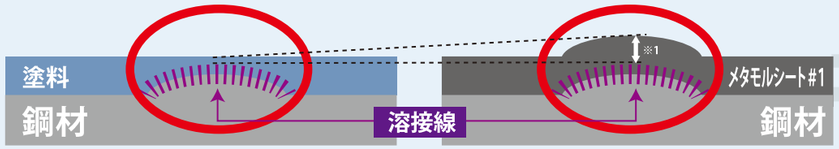
8、施工完了

膜厚確保が難しい配管溶接部の補修に

**配管溶接部は、平坦な一般部と比べて凹凸部となるため、
塗装膜厚の確保が難しく、腐食に対して弱点部だと考えられています。
溶接部から発生したさびは徐々に周辺に進行し、配管全体の美観や耐久性などに
悪影響を与え、塗り替え周期を早める大きな要因の一つとなります。**



工場成形品のメタモルシート＃1は“品質が一定”のため、“膜厚管理不要”であり、誰でも簡単に施工できます。



【塗料の場合】
凸凹部の膜厚確保が難しい

【メタモルシート＃1の場合】
凹凸部に対して均一な
膜厚確保※1が可能！

メタモルシート＃1 施工手順

貼る重防食塗料
メタモルシート＃1
各性能

粘着力

測定時期	測定結果 (N/25mm)
初期（23℃、3日後）	55
耐複合サイクル防食性（20日間）	55
耐水性（10日間）	42
耐湿潤冷熱繰り返し性（10サイクル）	55
耐熱性（150℃ 30分間）	62

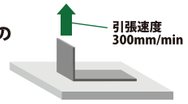
※ 試験方法はJIS Z 0237:2009準拠

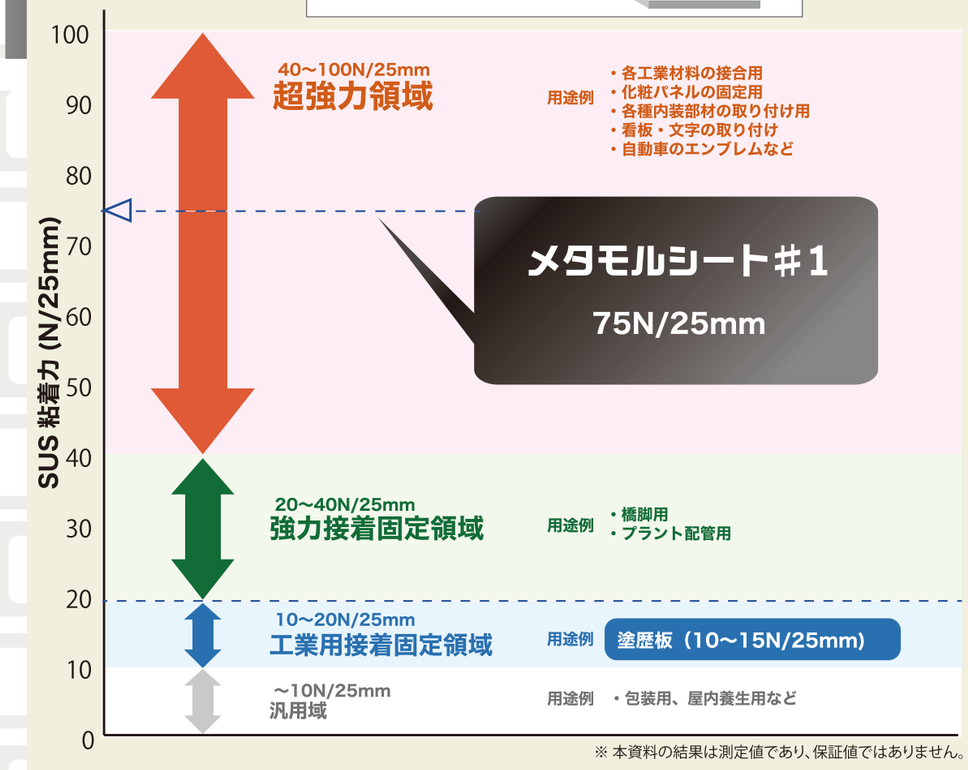
防食性

試験項目	複合サイクル試験	
仕様	Rc-I 塗装系	メタモルシート #1
初期		
4,500 時間	一般部、カット部外観に異常なし	一般部、カット部外観に異常なし

用途別粘着力

90°方向に50mmはく離した測定値の平均値を粘着力とした





※ 本資料の結果は測定値であり、保証値ではありません。