

貼る重防食シート「メタモルシート# 1」

NETIS登録番号 SK-210003-A

～「塗る」から「貼る」へ～

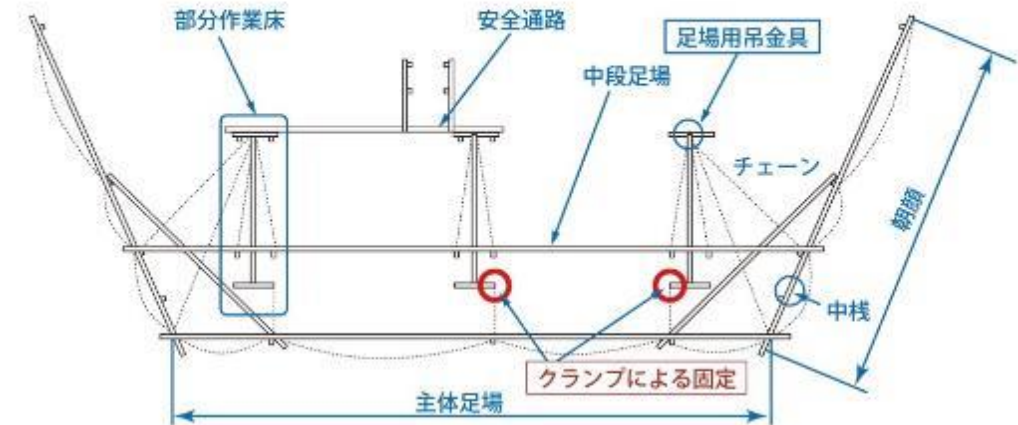
亜鉛末を配合した次世代型省工程重防食シート工法

橋梁塗替え工事における課題



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

- ◆現場で塗替え塗装をする際、塗装作業のために吊り足場が設置される。
- ◆吊り足場は、一般に構造物本体に設置された足場用吊り金具や下フランジのコバ面など部材端部に固定したキャッチクランプを介してチェーンにより吊り下げられる。

キャッチクランプの傷による早期錆の発生

キャッチクランプ固定部



塗替え後の塗膜劣化箇所例



キャッチクランプ解体後の傷

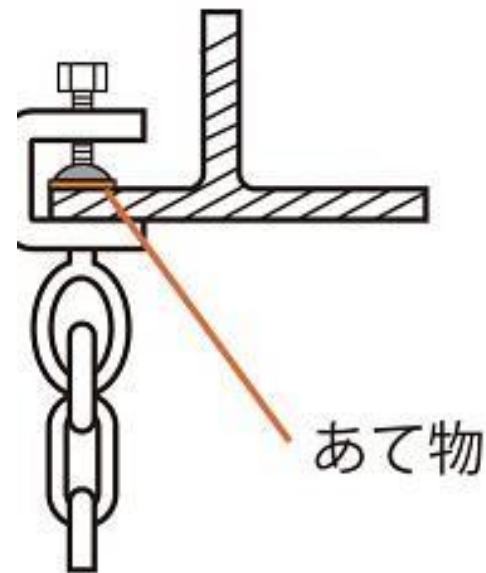


◆キャッチクランプの固定部分は、
塗装塗替え時に十分な補修塗装が困難なことに加え、
キャッチクランプの締め付けによって塗膜が劣化し、
早期に局部腐食が発生する弱点部となりやすい。

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ものが禁止された。

(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。



仮設工業会ホームページより引用

キャッチクランプ跡を放置した場合

初期の塗膜劣化

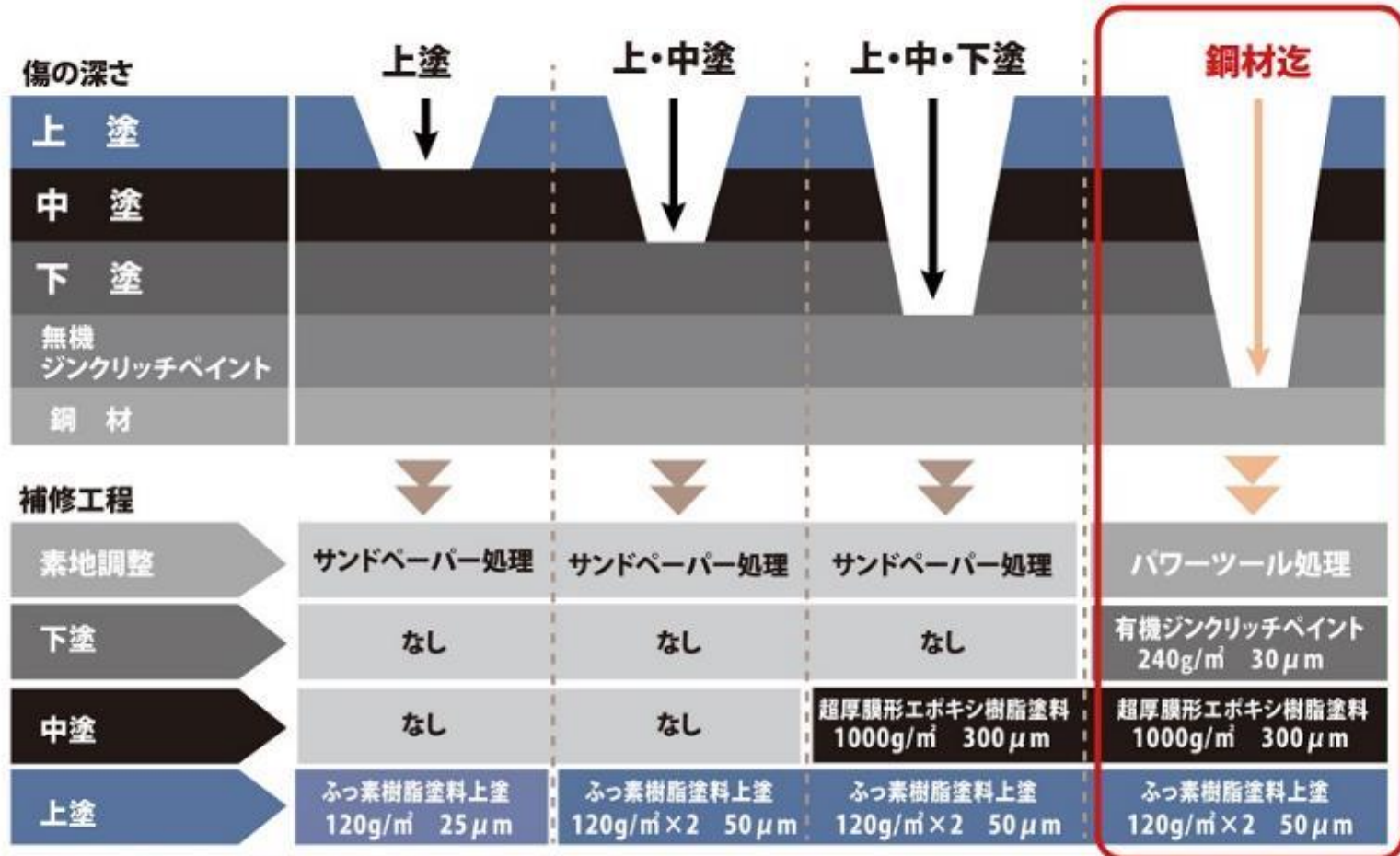


放置

キャッチクランプ跡を起点に錆が広がる

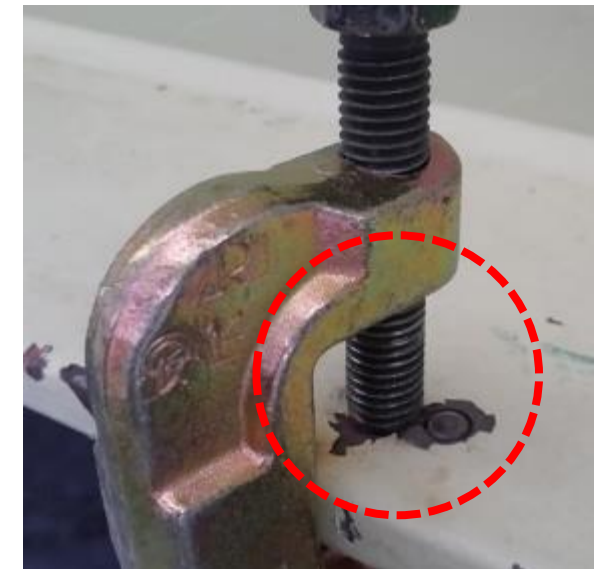


キャッチクランプ跡の従来補修方法



鋼道路橋防食便覧補修方法施工例引用

部分補修には
5工程、4日間かかる



求められる部分補修のニーズ

簡易補修

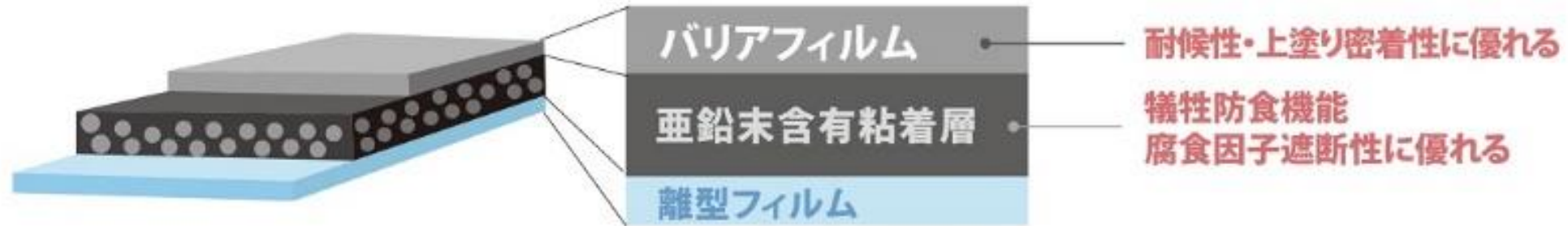
工期短縮

熟練工
不要

品質
安定性

メタモルシート # 1 製品概要

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。

さびをサンドペーパーなどで
除去する



シートの離型フィルムを剥がす



※あらかじめ必要サイズにカットして下さい。

シートを貼り付ける



※空気が入らないよう丁寧に貼り付けて下さい。

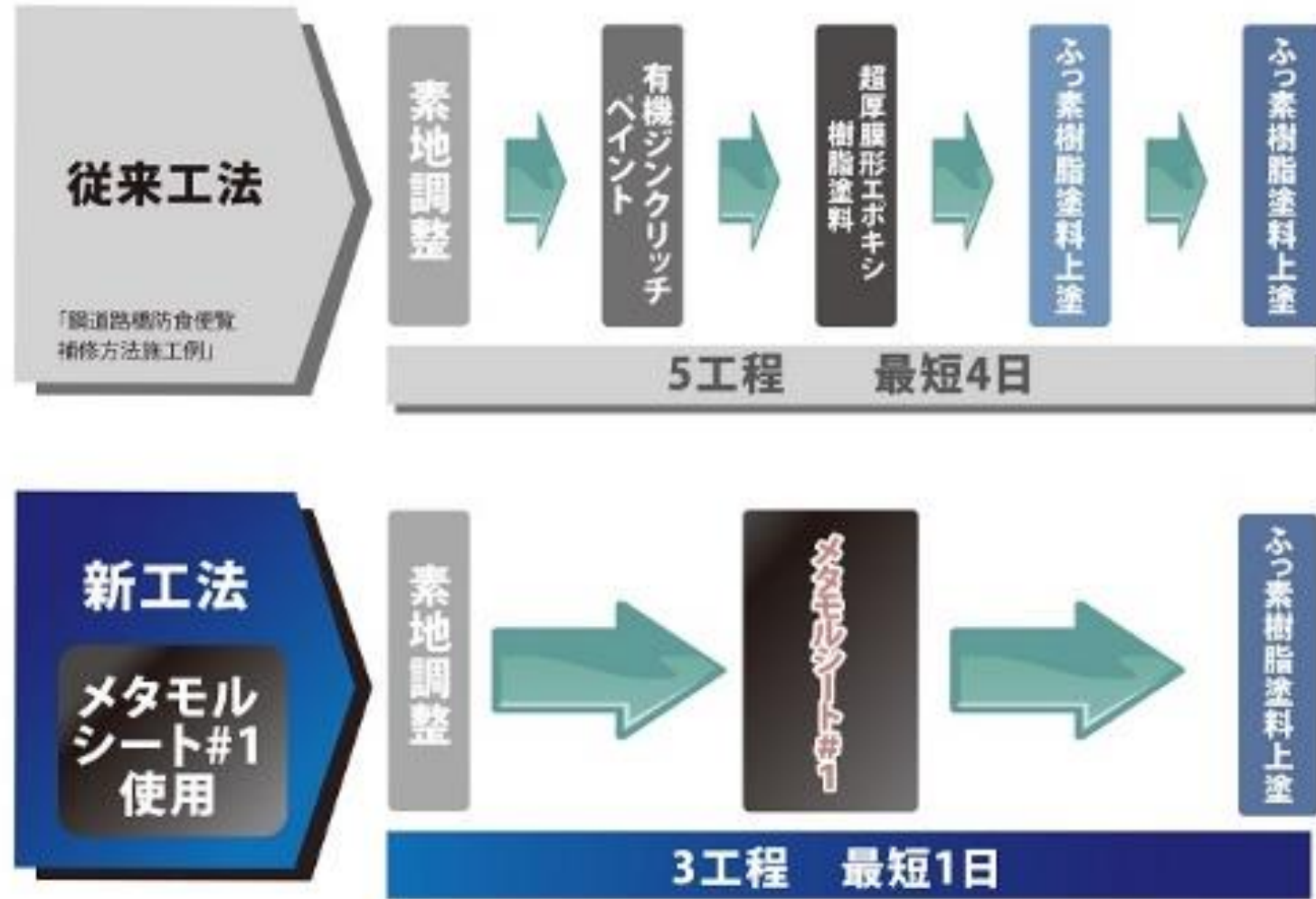
※ すぐに上塗りも塗装できます



※上塗りする場合は事前にお問い合わせ下さい。

キャッチクランプ跡の補修方法ご提案

大幅な
工程短縮



新工法 補修工程



1. クランプ取り外し



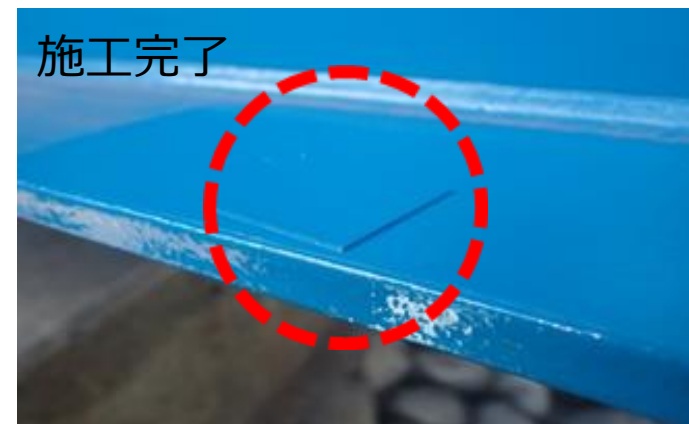
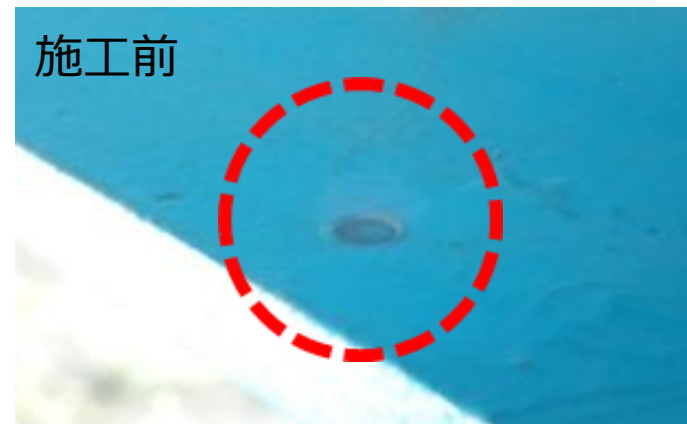
2. 素地調整



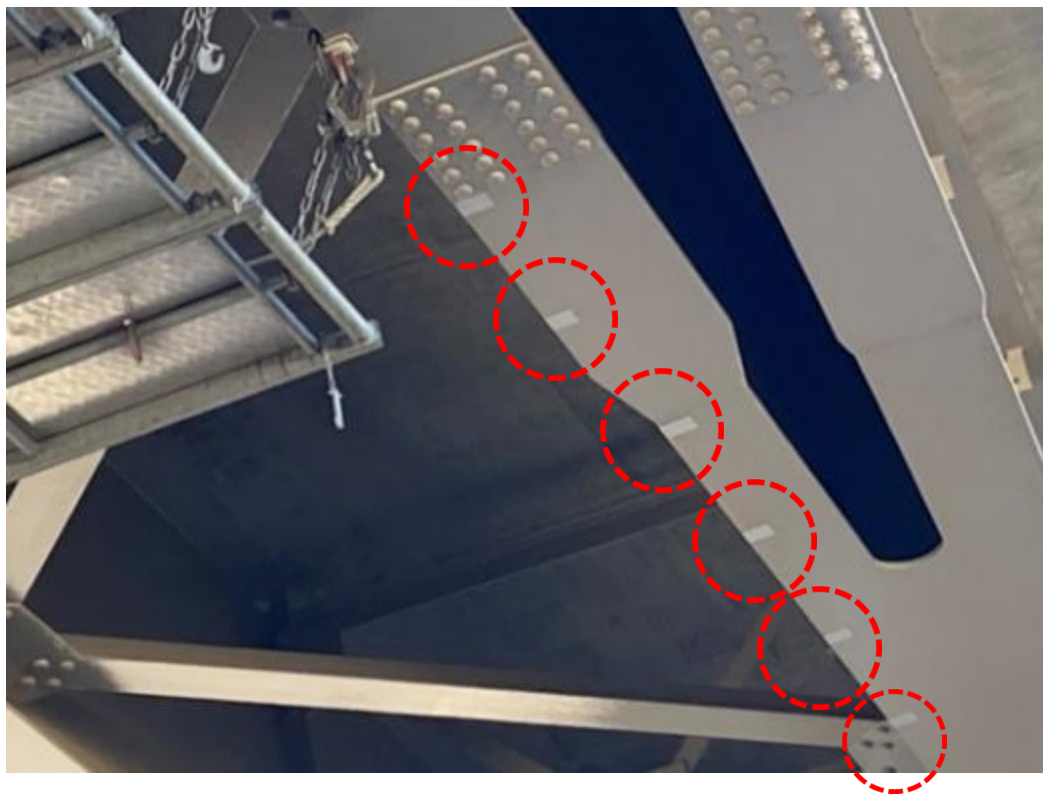
3. メタモルシート# 1
貼り付け



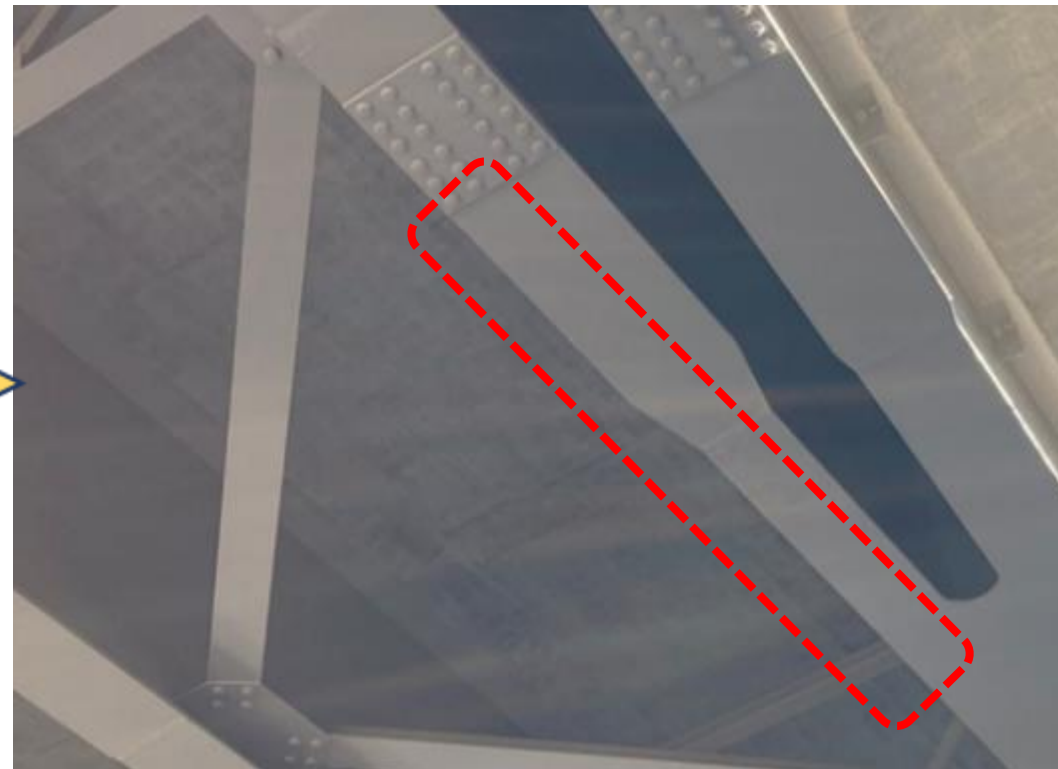
4. 上塗塗装



外観を損なわない仕上げが可能



上塗塗装前

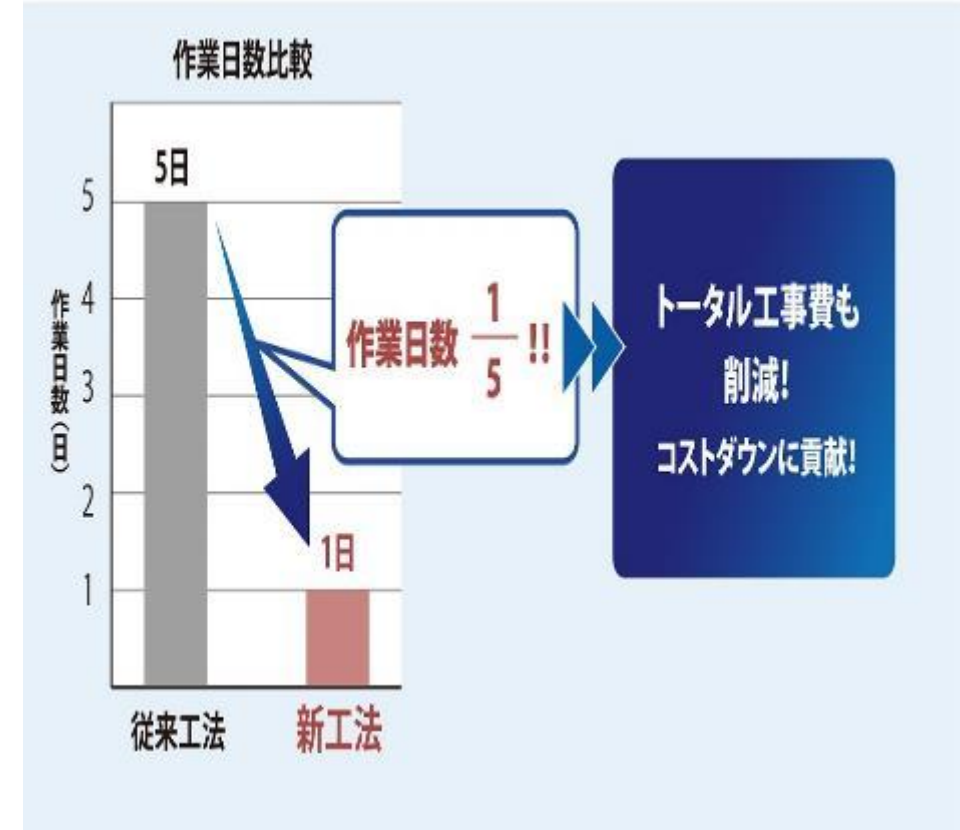
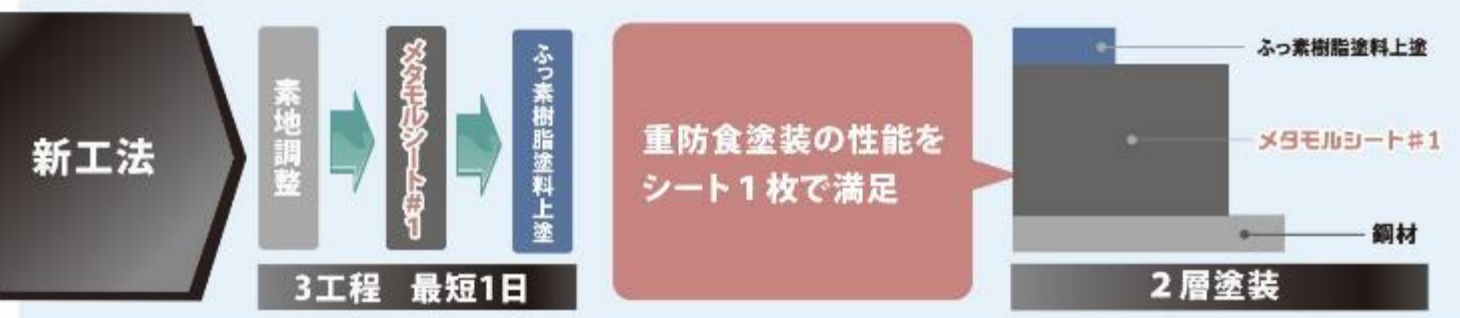


上塗塗装後

塗替え前の塗膜採取時の補修にも

塗膜は鉛・クロム・PCB（ポリ塩化ビフェニル）、コールタール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。



塗膜補修地の補修（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



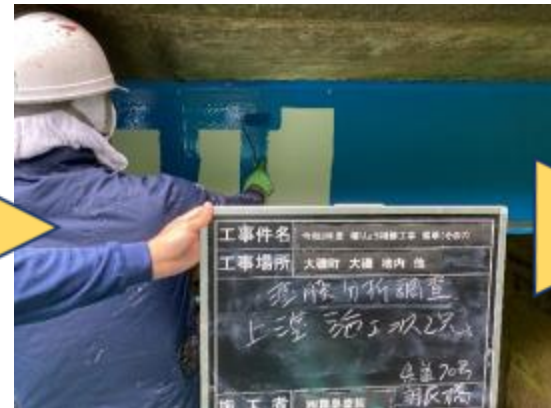
④シート貼り付け面を脱脂・清掃



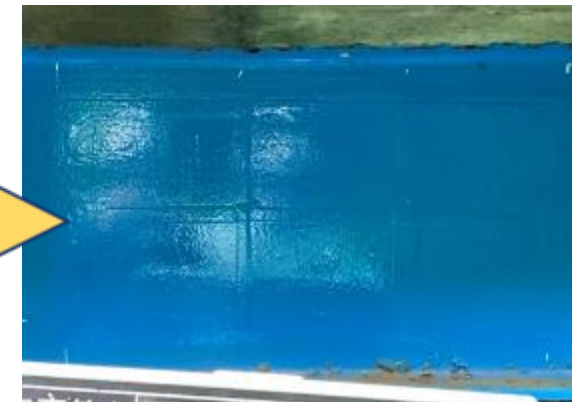
⑤シート貼り付け



⑥シート貼り付け完了



⑦上塗塗装



⑧施工完了

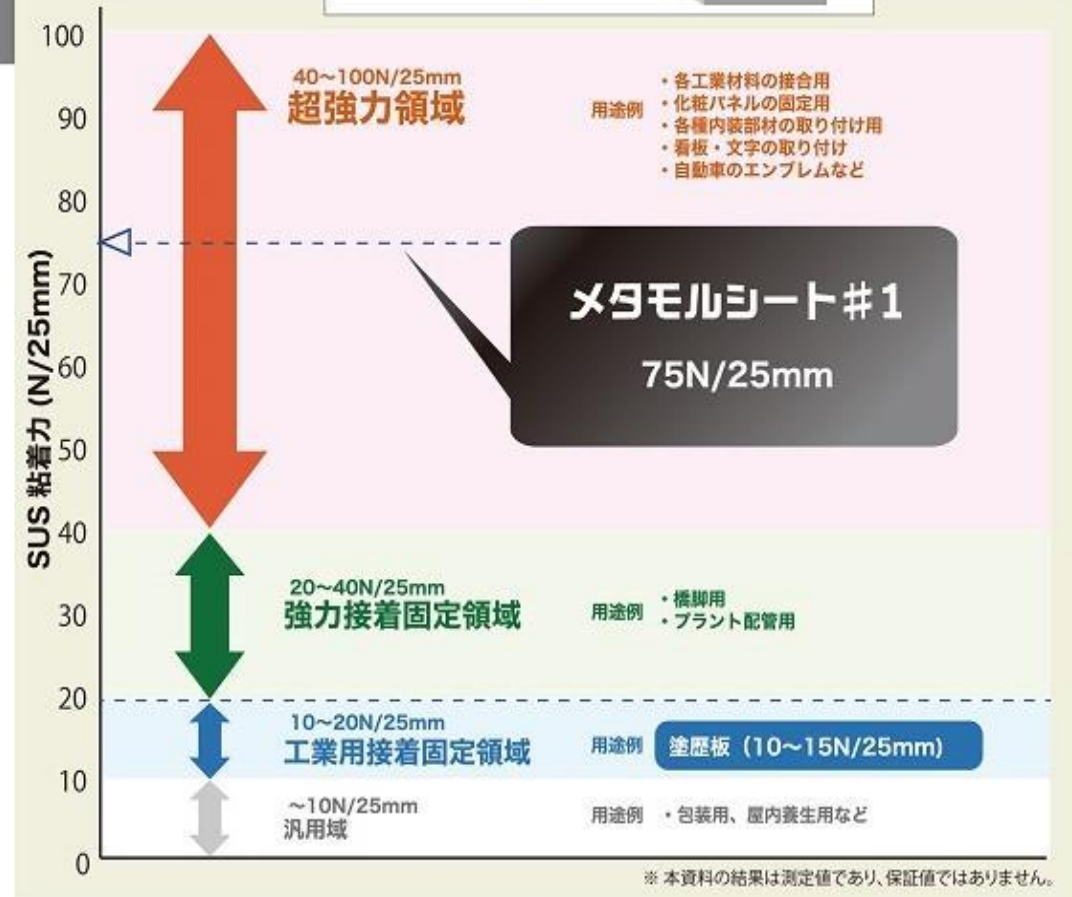
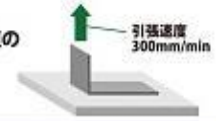
メタモルシート#1の各性能

防食性

試験項目	複合サイクル試験	
	Rc-1仕様	メタモルシート#1
仕様		
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



メタモルシート # 1 実績表

	施主	工 事 名 (対 象 物)	所在地	施工時期		施主	工 事 名 (対 象 物)	所在地	施工時期
1	静岡市	令和元年度葵南国橋第1号(国)362号(安西橋)橋梁補修工事	静岡	2020.5	25	神奈川県 神奈川区	白幡跨線人道橋	神奈川	2021.9
2	南伊豆町	令和2年度 道路メンテナンス事業加畑橋橋梁補修工事	静岡	2020.8	26	神奈川県 神奈川区	桐畑橋	神奈川	2021.9
3	静岡市	令和2年度 駿市橋第1号中野小鹿線(南八幡町歩道橋)道路付属施設補修工事	静岡	2020.8	27	神奈川県 戸塚区	前田跨線人道橋	神奈川	2021.9
4	沼津市	令和2年度香貫大橋塗装塗替工事	静岡	2021.2	28	神奈川県 栄区	城山橋	神奈川	2021.9
5	魚津市	一般県道三箇吉島線県単独橋りょう維持修繕篤安橋再塗装工事	富山	2020.11	29	神奈川県 港南区	深田橋	神奈川	2021.9
6	神奈川県 藤沢土木事務所	令和2年度橋りょう補修工事県単(その1) 弥勒寺高架橋	神奈川	2021.2	30	神奈川県 磯子区	錦衣区	神奈川	2021.9
7	高知市	雑喉場橋橋梁塗装工事	高知	2021.2	31	神奈川県 港南区	日下橋	神奈川	2021.9
8	沖縄電力	吉の浦火力	沖縄	2019.02	32	神奈川県 港南区	埋田橋	神奈川	2021.9
9	神奈川県 藤沢市	新藤沢(山崎)跨線橋改修工事	神奈川	2021.2	33	神奈川県 港南区	青木橋	神奈川	2021.9
10	国際埠頭	5号シップローター	神奈川	2020.10	34	神奈川県 港南区	越戸橋	神奈川	2021.9
11	三菱石油	構内設備塗装(棧橋地区)	東京	2021.2	35	神奈川県 港北区	新羽橋歩道橋	神奈川	2021.9
12	新潟市	西土第27号西4-41号線輪之内歩道橋橋梁補修工事	新潟	2021.2	36	神奈川県 青葉区	黒須田橋	神奈川	2021.9
13	静岡県	(国)414号大型構造物修繕工事(三枚橋歩道橋補修工)	静岡	2021.2	37	神奈川県 青葉区	権現橋	神奈川	2021.9
14	浜松市	(主)浜北袋井線(浜北大橋)橋梁修繕工事(その1)	静岡	2021.4	38	神奈川県 青葉区	日陰橋	神奈川	2021.9
15	高知県	大井橋歩道橋	高知	2021.7	39	神奈川県 緑区	坂下橋	神奈川	2021.9
16	岡山県	中国自動車道(特定更新等)旭川橋他1橋床版取替工事	岡山	2021.8	40	神奈川県 旭区	希望ヶ丘人道橋	神奈川	2021.9
17	神奈川県 中区	本牧橋	神奈川	2021.9	41	神奈川県 旭区	さちが丘橋	神奈川	2021.9
18	神奈川県 保土ヶ谷区	常磐橋	神奈川	2021.9	42	神奈川 横須賀区	令和3年度海辺つり公園歩道橋詳細設計	神奈川	2021.9
19	神奈川県 保土ヶ谷区	星川下橋	神奈川	2021.9	43	三菱ケミカル株式会社	三菱ケミカル横浜Science&Innovation Center新研究棟増設工事	神奈川	2021.11
20	神奈川県 保土ヶ谷区	星川橋	神奈川	2021.9	44	本州四国連絡橋公司	大鳴門橋 補修塗装	高松	2021.11
21	神奈川県 保土ヶ谷区	稲荷橋	神奈川	2021.9	45	北海道 函館	霞台森停車場線他 長寿命化(橋梁-179)工事橋梁補修設計委託(岩見橋)他	北海道	2021.11
22	神奈川県 神奈川区	日産跨線人道橋	神奈川	2021.9	46	神奈川県 藤沢土木事務所	令和3年度橋りょう補修工事県単(その1) 弥勒寺高架橋	神奈川	2021.12
23	神奈川県 神奈川区	学校裏跨線人道橋	神奈川	2021.9	47	茨城県 土浦土木事務所	一の瀬橋	茨城	2022.2
24	神奈川県 神奈川区	地蔵跨線人道橋	神奈川	2021.9	48	東京都 中央区	橋梁長寿命化修繕工事(朝潮橋)	東京	2022.2

ご清聴ありがとうございました。