

塗布形素地調整軽減剤 **特許商品**

サビシヤット

Sabi Shut

トリプル効果により、さびを強化

平成27年度 **推奨技術**

新技術活用システム
検討会議(国土交通省)

NETIS 登録番号
KT-060143-VE^{*1}

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

サビシャットは従来の物理的な素地調整法が軽減できる「塗布形素地調整軽減剤」です。
鋼構造物の構造および設置環境上、十分な素地調整が実施できない状況において、その機能を発揮します。

特長

- 1) 粉塵や騒音の発生を低減。
- 2) 4種ケレン(清掃ケレン)程度の素地調整で高レベルな下地づくりが可能。
- 3) さび層への浸透性、脆弱層の強化に優れる。
- 4) 湿気硬化形樹脂を配合、さび層中の水分を除去。
- 5) さび層中の腐食性イオンを無害化。

- 従来の素地調整
- 粉塵・騒音・火花
 - ケレンしにくい箇所にさびが残る
 - 重労働
 - 時間的コスト

サビシャットを
導入

- 素地調整を軽減
- 粉塵や騒音の軽減
 - 清掃ケレン程度でOK
 - 刷毛で塗布できる
 - 重労働を大幅軽減
 - 工期・工程短縮



サビシャット塗布
軽ケレンでも、さび層中の腐食性イオンを無害化、優れた防錆性を発揮。

4種ケレン
(マジックロン処理)

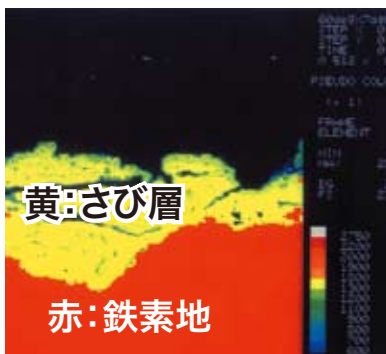
さびの状態
(素地調整前)

こんなところにサビシャット



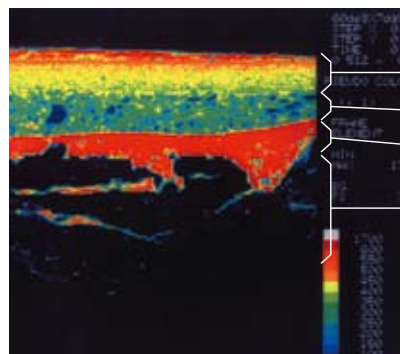
さび層への浸透状況

EPMAによるFeの分析



さび層中には微細なひび割れや孔隙が存在

EPMAによるCの分析

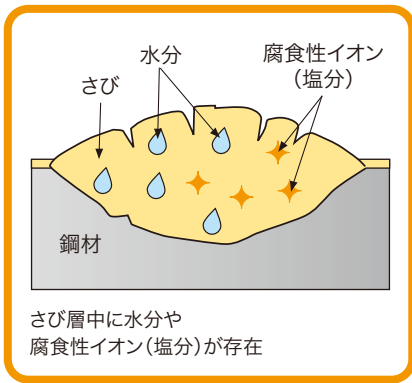


さび層の微細なひび割れや孔隙に「サビシャット」の樹脂が含浸

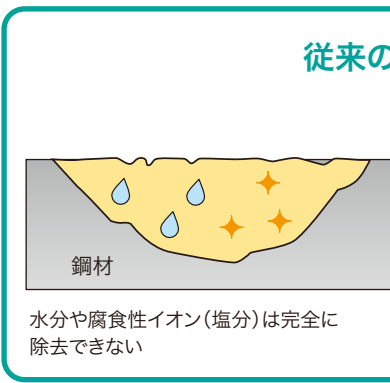
SEM写真(断面)



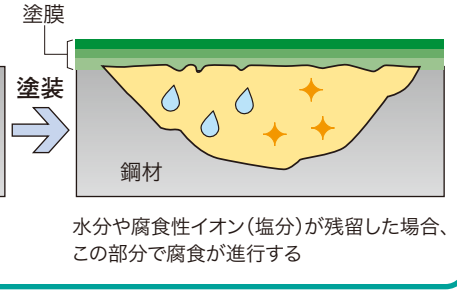
塗布形素地調整軽減剤のメカニズム



ケレン

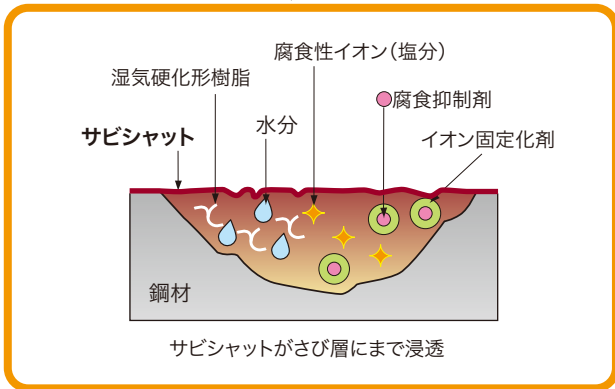


従来の塗り替え



脆弱なさびのみ除去

サビシャット塗布



- 水分
- 腐食性イオン(塩分)
- 湿気硬化形樹脂
- イオン固定化剤
- 腐食抑制剤

トリプル効果により、さびを強化

1 さび層中の水分を除去し、さびを強化

サビシャットA液

湿気硬化形樹脂が水分を取り込む

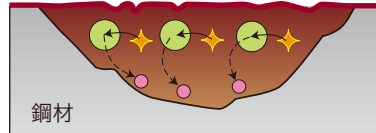


湿気硬化形樹脂が水分を取り込んで固め、さびを強化

2 腐食性イオンの無害化

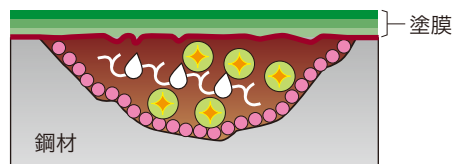
サビシャットB液

イオン固定化剤が腐食抑制剤を放出し、代わりに腐食性イオン(塩分)を取り込む



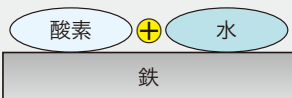
イオン固定化剤の中に腐食性イオン(塩分)を取り込むことによって、さび発生の促進要因となる腐食性イオン(塩分)を無害化する

3 鋼材表面の不働態化

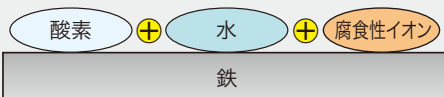


放出された腐食抑制剤が鋼材素地を不働態化する

腐食の基礎



鋼材面に酸素と水が接触すると鋼材が腐食する



さらに腐食性イオンが加わると鋼材の腐食が加速する

性状

項目		内容			
容姿		二液性			
荷姿		2.4kgセット(A液:2.0kg、B液:0.4kg) 6.0kgセット(A液:5.0kg、B液:1.0kg)			
色相		乳褐色			
光沢		—			
密度 (23°C)	塗料	1.08			
	揮発分	0.87			
粘度(23°C)		55mPa·s			
加熱残分		55%			
乾燥時間	温度	5°C	20°C	30°C	
	指触	2時間	1.5時間	1時間	
	半硬化	5時間	3時間	2時間	
標準膜厚		—			
引火点		SDS参照			
発火点		SDS参照			
爆発限界 (下限~上限)		SDS参照			

※上記性状の数値は標準を示すものであり、若干の変動があります。

塗布基準

項目		内容		
下地処理		『施工上の注意 1』参照		
混合割合		A液 10部、B液 2部(重量比)		
熟成時間(20°C)		—		
可使時間		5°C	20°C	30°C
		9時間	5時間	3時間
塗布方法		刷毛塗り、ローラー塗り		
洗浄シンナー		ウレタンシンナー、ラッカーシンナー		
塗布法	塗布方法	刷毛塗り、ローラー塗り		
	希釈率	—		
	標準使用量	0.10kg/m ² /回		
	標準膜厚	—		
	ウエット管理膜厚	—		
塗装間隔	温度	5°C	20°C	30°C
	最小	5時間	3時間	2時間
	最大	3日	3日	3日

(注)標準使用量は、被塗物の形状や塗装条件によって異なります。

関連法規

項目	A 液	B 液
危険物表示	第4類第2石油類	第4類第2石油類
有機溶剤区分	第3種有機溶剤含有物	第3種有機溶剤含有物
有害物質表示	SDS参照	SDS参照
劇物表示	—	—

施工上の注意

- 被塗面の塩分・油脂・湿気・塵埃・水分その他の有害な付着物は完全に除去し、付着力のない浮きさびはマジロンなどで除去して下さい。この際、1点式電磁膜厚計を用いて、30cm×30cmの範囲のさび層の厚みを9点測定し、その最大値が100μmを越える場合はディスクサンダーなどを併用して100μm以下にして下さい。
- 使用時には、A液とB液を規定の割合に混合し、十分に攪拌して均一な状態にしてから塗布して下さい。
- A液とB液を混合した後は、可使時間以内に使いきって下さい。
- 塗装間隔が長くなると密着不良を生ずることがありますので、必ず規定時間以内で塗り重ねを終了して下さい。規定時間を過ぎた場合は、塗布表面をサンドペーパーまたはパワーブラシなどで研磨し、さらにウエスで拭いて調整してから再塗布して下さい。
- 塗布作業終了後は、塗布器具を直ちに洗浄して下さい。洗浄には必ずウレタンシンナーまたはラッカーシンナーをご使用下さい。
- 塗布後すぐに雨に当たると、塗面が白変するおそれがありますのでご注意ください。
- 高湿度(85%RH以上)の時の塗布作業は避けて下さい。可使時間が短くなったり、塗布面が発泡することがあります。

使用上の注意

引火性の液体で、危険有害性情報のある物質を含有していますので、取扱いには下記の注意事項を守って下さい。

※詳細な内容が必要な時には、安全データシート(SDS)をご参照下さい。

- 取扱い上の注意
- 1. 火気のない局所排気装置を設けたところで使用して下さい。
- 2. 塗装中、乾燥中は換気をよくし、蒸気を吸込まないようにして下さい。
- 3. 取扱い中は、皮ふにふれないようにし、必要に応じて下記の保護具を着用して下さい。
有機ガス用防毒マスク又は送気マスク、頭巾、保護めがね、長袖の作業衣、入り巻きタオル、保護手袋等。
- 4. 取扱い後は、手洗い及びうがいを十分に行ってください。
- 5. 塗料の付いたウエスや塗料カス、スプレーダストは廃棄するまで水につけておいて下さい。
- 6. よくフタをし、40°C以下の一定の場所に貯蔵して下さい。
- 7. 子供の手の届かないところに保管して下さい。
- 8. 捨てる時は、産業廃棄物として処分して下さい。
- 9. 本来の用途以外に使用しないで下さい。
- 10. 容器は垂直に持ち上げて下さい。斜めに持ち上げると取手が外れ、落下事故の危険があります。
- 緊急時の処置
- 1. 火災時には炭酸ガス消火器、泡消火器又は粉末消火器を用いて下さい。
- 2. 目に入った時には、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
- 3. 誤って飲み込んだ時には、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
- 4. 皮ふに付着した時には、多量の石けん水で洗い落とし、痛みや皮ふに変化等がある場合には、医師の診察を受けて下さい。
- 5. 蒸気、ガス等を吸込んで気分が悪くなった時には、安静にし、医師の診察を受けて下さい。
- 6. 容器からこぼれた時には、布で拭きとり、その布を水の入った容器に保管して下さい。

※本カタログに記載以外の条件で使用される場合は、弊社に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。

*1 サビシャットはNETIS掲載期間が終了し、現在はNETISプラスに掲載されています。

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 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
 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ynesビル)
 神奈川営業所 ☎042-786-1831 ☎252-0233 神奈川県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 ☎06-6466-6618 ☎554-0012 大阪市此花区西九条6-1-124
 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 ☎076-451-9470 ☎930-0997 富山市新庄北町5-1
 京滋営業所 ☎075-595-7761 ☎607-8085 京都市山科区竹鼻堂/前町46-1(三井生命京都山科ビル)
 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 ☎086-255-0151 ☎700-0034 岡山市北区高柳東町13-5
 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(サンパワー通り東ビルビル)
 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)

塗料相談室 フリーダイヤル 0120-98-1716



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。