



錆面に塗るだけで誰でも手軽に防錆処理。社会インフラの延命化に貢献する『サビシャットスプレー』を発売



大日本塗料株式会社（本社：大阪市中央区、代表取締役社長：里 隆幸）は、橋梁やプラントといった社会インフラをはじめとする構造物の補修作業時に、錆面に対してもスプレーするだけで簡単に防錆処理ができる「サビシャットスプレー」を2023年4月3日より発売します。このサビシャットスプレーは、錆面の素地調整※にかかる労力やコスト等を低減し、高い防錆効果を実現した当社ロングセラー製品「サビシャット」のエアゾールタイプで、サビシャット同等の防錆効果をより手軽に施すことができます。特に、簡易補修が求められるコンクリートから露出している鉄筋部分（以下「コンクリート露出鉄筋部」）に最適です。

● 開発の背景 - 構造物の点検・補修時の錆面処理で求められる簡易性・労力軽減の追求

1. 一般的な補修スプレーでは錆面に適さない

橋梁やプラント、電力鉄塔といった社会インフラをはじめとする構造物は、長寿命化のため定期的に保守点検を行い、劣化部分の補修を施す必要があります。

点検時の補修には補修スプレーが多く用いられますが、一般的な簡易補修用スプレーを錆面に塗装すると、鋼材面に残存する錆によって早期に再発錆することから、錆面には適していません。

特にコンクリート露出鉄筋部に錆が確認されると、錆面からの腐食進行を防ぐため防錆処理を施す必要がありますが、コンクリート露出鉄筋部の凹凸面や狭小な個所などは素地調整が困難なケースが多く、残存した錆により、コンクリートの割れや欠落を引き起こします。



構造物のコンクリート露出鉄筋部

2. サビシャットの課題解決品

当社では2004年に塗布形素地調整軽減剤「サビシャット」を上市しています。サビシャットは錆面の素地調整の軽減を実現した二液性の塗布剤で、4種ケレン（清掃）程度の簡単な素地調整を施して塗装するだけで、高レベルな下地づくりが可能な優れモノです。

しかしながら、従来のサビシャットは、塗料の攪拌・希釈が必要となるため、塗装業者などの専門家でないと塗装できませんでした。

また、色相も無色透明に近い乳褐色であることから、補修箇所が目視で確認しにくいという課題がありました。

当社ではこれらの課題を解決すべく、従来の素地調整軽減剤「サビシャット」の技術を応用し、錆面にも防錆効果を発揮し、専門家でなくても塗装できる「サビシャットスプレー」を開発しました。

※素地調整…塗装前に鋼材面の錆や旧塗膜、塩分等の付着物をケレン（除去）し、塗料の付着性を向上させる作業のこと。ケレンは錆、旧塗膜を全て除去し鋼材面を露出させる1種ケレンから清掃程度の4種ケレンまであり、錆の面積や塗膜の割れ、膨れなど旧塗膜の状態からどの程度の素地調整を行うかを判断します。

■ サビシャットスプレーと一般的な補修スプレーの防錆性比較（複合サイクル試験）

サビが発生した鋼板にサビシャットスプレーと一般的な補修スプレー（他社品）をそれぞれスプレーし、複合サイクル試験により120サイクル（30日間）経過を観察。一般的な補修スプレーは、サビや膨れが著しく発錆したのに対し、サビシャットスプレーは変状が見られなかった。

* 複合サイクル試験…塩水噴霧、乾燥、湿潤などの腐食サイクルを繰り返す試験。短期間で塗膜の耐久性（防食性）を評価できる。

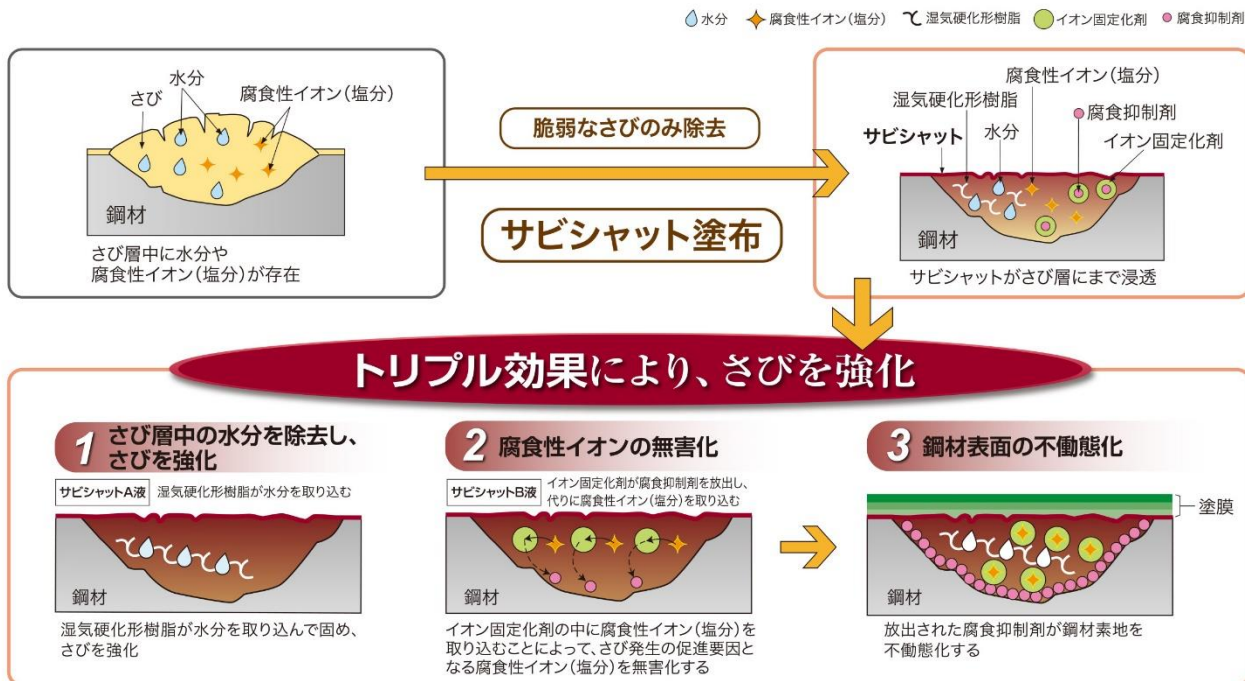
	さび有 鋼板				試験結果
	初期	40サイクル(10日)	80サイクル(20日)	120サイクル(30日)	
サビシャットスプレー					“膨れ”や“サビ”等の変状が見られなかった
一般的な補修スプレー（他社品）					“膨れ”や“サビ”が著しく発生

● サビシャットスプレーのメカニズム

サビシャットスプレーは、NETIS（国土交通省の新技术情報提供システム）の2015年度推奨技術として選定され、1,000件以上の採用実績を誇るサビシャットの防錆技術を応用しています。

錆層への浸透性・脆弱層の強化に優れており、配合された湿気硬化形樹脂が錆層中の水分を除去、さらに錆層中の腐食性イオンを無害化します。

■ サビシャットスプレー（サビシャット）のメカニズム



● サビシャットスプレーの特長 -エアゾールタイプで誰でも簡単防錆処理。着色型で高い防錆効果を発揮

特長 1 希釈不要。誰でも短時間で簡単に錆面処理が可能

エアゾールタイプのサビシャットスプレーは、塗料の攪拌・希釈工程が不要です。誰でも簡単かつ短時間で使用いただけます。

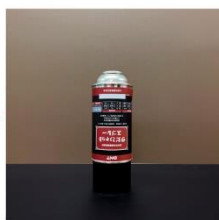
使用法は Youtube 当社公式チャンネルでも公開中（コチラからアクセスいただけます⇒）



容器を上下によく振る。



透明キャップを取り、鉄心を石やコンクリートで最後まで押し込む。



反応硬化させるため、逆さにして約10分間放置する。



容器を30秒ほど上下によく振って攪拌する。



スプレー塗装

※スプレーする前に、付着力のない浮錆、被塗部の塩分、油脂、塵埃・水分などを除去といった程度の素地調整は必要です。

特長 2 補修箇所の視認性

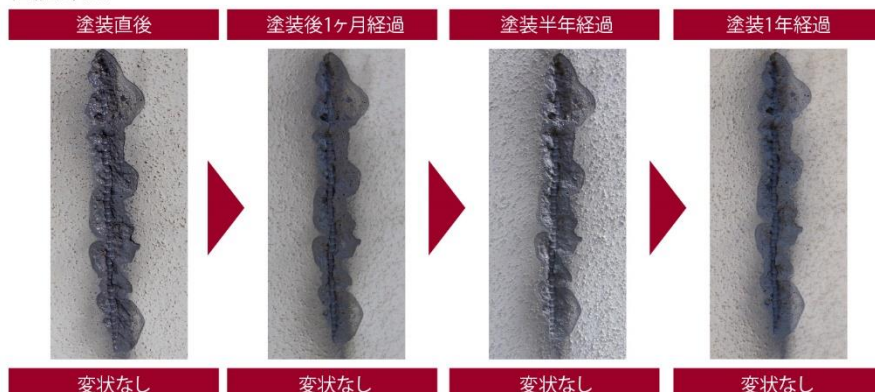
サビシャットスプレーは、グレーに着色しているため、補修箇所が一目瞭然です。これにより、本格的な補修工事を行う際にも、錆面の存在を認識することが可能となります。



特長3 高い防錆効果

サビシャット同等の高い防錆効果を発揮します。当社の試験塗装では、コンクリート露出鉄筋部の錆面にサビシャットスプレーを塗装後、1年経過しても変状が見られないなど、高い防錆機能を証明しております。

性能評価



■製品情報

名 称	塗布形素地調整軽減剤サビシャットスプレー		
荷 姿	1 セット (300ml×6 本)	色 相	グレー
積算価格	6,500 円/本	発売日	2023 年 4 月 3 日
購入方法	当社製品取扱販売店でお買い求めいただけます。		

● 今後の展開

橋梁、プラント、電力鉄塔といった社会インフラをはじめとする構造物等の施主様や土木コンサルタント、保守点検業者に対して販売活動を展開し、半期（2023 年 9 月 30 日まで）で 3,000 本の販売を目指します。

以上

【お問い合わせ】

●リリースに関するお問い合わせ

大日本塗料株式会社

執行役員 管理本部総務部長 小島英嗣

TEL : 06-6266-3102

Mail : dnt10011302@star.dnt.co.jp

●サビシャットスプレーの購入に関するお問い合わせ

大日本塗料株式会社

構造物塗料事業部マーケティンググループ

TEL : 03-5710-4502

【ホームページ】

特設ページ <https://www.dnt.co.jp/products/feature/1.html>