

やまりん新聞



水性さびホルド

今回ご紹介する「**水性さびホルド**」は薬剤の力で**赤さび**を**黒さび**に変える塗料です。既に発生した赤さびの上から塗布しても再発生せず進行を止めます。**亜鉛メッキ**部分への使用や、塗装の下処理として使用することも可能です。



赤さび、黒さび

赤さびは空気中の酸素と水分の働きでできた酸化鉄（ Fe_2O_3 ）です。隙間の多い構造のため放置しておくとうどんどん水分や酸素が中に入り、鉄を劣化させていきます。一方、**黒さび**は鉄を熱することで、酸素と結びついて発生する四酸化三鉄（ Fe_3O_4 ）です。こちらは表面に隙間のない膜をつくるため酸素や水分から鉄を守る役割をします。



特徴

1. さびの上から直接塗装できます。
2. 水性です。
3. 水性塗料はもちろん油性塗料も上塗りできます。
4. 亜鉛メッキ面にも塗装できます。

容量	色	1ケース入数	塗り面積(2回塗り)
200g	ホワイトシルバー	6缶	0.6～0.8㎡
0.8kg	ホワイトシルバー	6缶	2.4～3.2㎡
3.6kg	ホワイトシルバー	2缶	10～14㎡
16kg	ホワイトシルバー	1缶	48～64㎡

使用方法

1. 表面の浮いたサビ、塗膜、油分、ゴミ等は取り除いてください。
2. 水性用刷毛やローラー、スプレーガン、エアレススプレー等で塗装してください。
3. 塗装後、表面が茶色または黒色に変色しているのはサビとよく反応している印です。乾燥後、もう一度その上から重ね塗りしてください。詳しい資料につきましては弊社担当までお問い合わせください。

潤滑スプレー・クリーバー

弊社店頭で潤滑スプレーやグリースの定番商品として長年在庫を置いておりますスプレーをご紹介します。

○メーカー：NOKクリーバー株式会社（1976年、NOK株式会社とドイツのクリーバ社との合併により誕生しました。）



○商品名：KLÜBER A20（浸透性錆止め潤滑油）
特長：

さび止め性、浸透性に優れた、さまざまな用途で使えるさび止め・潤滑オイルです。

主な用途

- ・金属部品、金型、刃物、治工具、大工道具
- ・軸受、チェーン、スプロケット、レバー、スプリング
- ・自動車、オートバイ、自転車、家庭用品、スポーツ用品
- ・さび付いたネジの緩め

容量：300ml

星形あれこれ

この新聞が発行される、5月にちなんで今回は数字の「5」について考えてみます。

5でまず思い浮かぶのが、「五角形」と「**星形**」です。そこで、いつものようにそこにネジを絡めて、「J-Plat Pat」で、特許と実用新案の公報にどれくらい、「五角」と「**星形**」と「ネジ または ねじ」という文言が一緒に使われているかを調べてみました。結果は、495件がヒットしました。

また、5で他に思い浮かぶのが、5弁の「梅花」です。ネジで梅花に関係するのは、図1の「いたずら防止用ネジ 5弁梅花タネボルト」です。弊社でも取り扱っております。

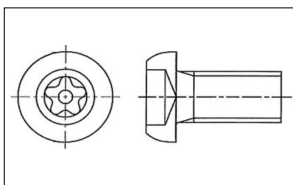


図1 5弁梅花タネボルト

さて「**星形**」に関して、記憶はおぼろげですが、星形の外側5個の角度を合計すると角度は何度になりますか？ という中学レベルの設問

を目にしたことがあります。

そこで、図2に、その問題をあらためて記載してみました。答え（紙面右下）を先に見ず、一度中学生に戻って考えてみてください。

頭が柔らかくなること請け



図2 星形の各角の合計は何度？

いかがでしょうか。すぐに答えが解った方は、かなり頭が柔らかい方でしょう。

いやいや、これは有名な問題で答えを前から知っていた、という方はお許しください。

六角ボルトや六角穴付き止めネジ（ホーレット）や六角ナットなど、ネジには数字の「6」に関係が深いものが多いのですが、「5」に関するものは案外少ないようです。

ねじの雑学

鉄板に**亜鉛メッキ**を施したのが**トタン**です。一昔前は、納屋の屋根に**トタン**の波板を使用した質素な

建物をよく見かけました。**トタン**は比較的錆に強いといわれますが、それでも月日が経つと**赤さび**が発生し、そのうちに鉄板がぼろぼろになって朽ち果てて行きます。ジオラマ（模型）の世界ではこの古ぼけた**トタン**屋根の建物は昭和のトロなイメージにピッタリの題材ですね。

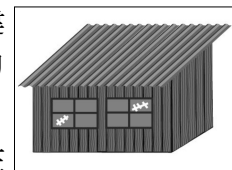


図3 トタン屋根の質素な納屋

このような**トタン**ですが、現在では、見栄えのよい、耐食性のある建材に取って代わることが多くなりました。

ところで、**トタン**の**亜鉛メッキ**は、**溶融亜鉛メッキ**なのか、**電気亜鉛メッキ**なのか疑問に思い、書物、ネット等で調べてみますと、鉄板に**溶融亜鉛メッキ**を施したものであることが分かりました。

さらに調べると、**電気亜鉛メッキ**を施した鉄板もあるようで、SPCC(冷間圧延鋼板)に**電気亜鉛メッキ**を施した鋼板をSECC、SPCCに**溶融亜鉛メッキ**を施した鋼板をSGCC、とそれぞれ言うそうです。

また近年、建物の外壁などに広く使用されて

販売価格：600円（税抜）

○商品名：KLÜBER A10（長期保管用錆止め油）
特長：

粘ちょう状の**さび止め**性を発揮します。長期保管、長期輸送用に適しています。

主な用途

・工作機械、精密機械、建設機械、農業機械などの産業機械

・ハウジング、スピンドル、スプロケット、レバー、スプリング

容量：300ml

販売価格：1010円（税抜）

○商品名：KLÜBER L60（汎用グリース）

特長：

幅広い用途に使用できるリチウム系グリースです。

潤滑性、さび止め性に優れています。

主な用途

・軸受、チェーン、ギヤ、ワイヤー

・オイル Seal、Oリング、パッキンなどのゴム製品

・自動車、各種産業機械などの摺動部

容量：300ml

販売価格：730円（税抜）

いる、**ガルバリウム鋼板**(新日鉄住金の登録商標)は、**アルミニウム**と**亜鉛**の**溶融メッキ**で、**溶融亜鉛メッキ**よりもさらに耐食性が良いようです。

一方、ねじの業界では、**溶融亜鉛メッキ**は、どろどろに溶かした亜鉛の中に漬けることから、一般的に「**ドブ**」あるいは「てんぷら」という名称で呼ばれ、屋外で使用する設備で幅広く使用されています。

溶融亜鉛メッキは膜厚が厚いので、通常のナットに施すと、**ボルト**が入らなくなります。そのために**オーバータップ**でねじ切りした、ねじ径が大きい**ナット**に**メッキ**する必要があります。

また、ねじの場合、**電気亜鉛メッキ**はこれ単体で使用することは稀で、通常は、**ニクロ**、**クロメート**、**3価クロムクロメート**等のように、**電気亜鉛メッキ**後に**クロメート処理**を行うことで、装飾性、耐食性を向上させています。

