

# やまりん新聞



## ステンレス製品への表面処理

近年、ステンレスのねじは生地そのまま使用だけでなく、表面処理を施して、装飾・耐食・電食防止等に利用される事例が増えています。以下ではその一例をご紹介します。

### 1. ジオメット・ノンクロムラスパート(写真1)

高耐食、環境対応型塗装系の表面処理です。屋外使用で人気のブランドです。小径への採用例も増えています。



写真1 高耐食、環境対応型塗装系表面処理

### 2. BK(黒色)・サビナイジャン(写真2)

BKは室内用の黒色の定番です。ステンレスを酸化させることで黒色に着色。サビナイジャンは屋外用の黒色処理で新登場です。耐食性の弱さを改良し、屋外でも使用可能となりました。



写真2 黒染め処理

### 3. GB(ブロンズ色)(写真3)

ステンレス製品に熱を加えて着色します。テンパーカーでSC-1、SC-2、SC-3、SC-4の選択ができます。

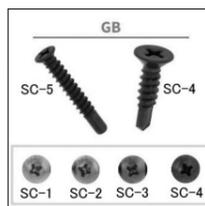


写真3 テンパーカー

### 4. スコート(写真4)

焼き付き防止コートです。潤滑性の高いコーティングで、ステンレス製品の永遠の課題「焼き付き」を防止します。



写真4 焼き付き防止コート

### 5. ORORU(オロル)(写真5)

皮膜の厚みをナールベルでコントロールすることで、豊かな彩色を実現した「オロル処理」。美しさだけでなく、抗アレルギー、クリーンな表面で、耐食性は2倍以上あります。

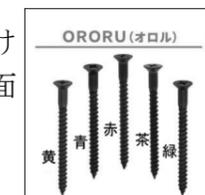


写真5 ステンレスの発色技術

### 6. 頭部塗装(写真6)

焼付塗装で、標準色だけでなく、調色も可能です。



写真6 頭部塗装

### 7. 三価クロメート(写真7)

ステンレスに亜鉛メッキ?身近な処理で、最近では電食防止などで利用されています。

ステンスに限らず、この他にも様々な表面処理がございます。表面処理に関してご不明点、ご要望などありましたら、弊社までお問い合わせを下さいますようお願いいたします。



写真7 三価クロメート

## カスタム仕様の加工部品28

今回は、お客様のご要望にもとづき、製作させていただいた5種類の「カスタム仕様」の加工部品をご紹介します。



写真8 段付きボルト

5種類ともに、お客様ご指定の寸法に加工した特殊形状のボルト・小ねじです。

### 1. 段付きボルト(写真8)

UNF3/4"-16山とUNF1/2"-20山のおねじを加工しています。

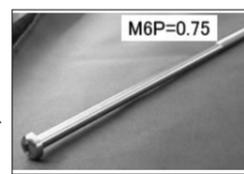


写真9 (+)ナベ小ねじ

### 2. (+)ナベ小ねじ(写真9)

首下180mm先端にM6P=0.75のおねじを加工しています。

(右上から) せていただいた「カスタム仕様の変換アダプタ」で「おねじとおねじの組み合わせ」の部品を6点ご紹介いたします。どれも六角材料より削り出しています。



写真13 変換アダプタ1



写真14 変換アダプタ2

下記URLに掲載のADCMMシリーズのカスタム対応形になります。

お客様のご要望内容は、

### 1. 変換アダプタ1(写真13)

M10ピッチ1.0mm(並目)おねじとM8ピッチ0.75mm(細目)おねじの組み合わせ。

### 2. 変換アダプタ2(写真14)

UN3/8"-32山おねじとM10ピッチ1.5mm(並目)おねじの組み合わせ。



写真15 変換アダプタ3

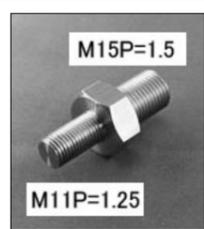


写真16 変換アダプタ4

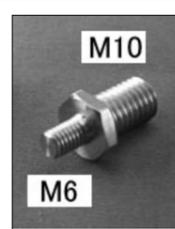


写真17 変換アダプタ5



写真18 変換アダプタ6

### 3. 変換アダプタ3(写真15)

M18ピッチ2.5mm(並目)おねじとM12ピッチ1.5mm(細目)おねじの組み合わせ。

### 4. 変換アダプタ4(写真16)

M15ピッチ1.5mmおねじとM11ピッチ1.25mm(細目)おねじの組み合わせ。

### 5. 変換アダプタ5(写真17)

M10ピッチ1.5mm(並目)おねじとM6ピッチ1.0mm(並目)おねじの組み合わせ。

### 6. 変換アダプタ6(写真18)

W1/2"-12山おねじとW1/4"-20山おねじの組み合わせ。

【<https://www.ymzcorp.co.jp/ym12/nejiaadapter.html>】

## ねじの雑学

本誌でもよく登場しますが、ねじにはピッチという用語があります。JIS B 0101によると、ピッチとは、「ねじの軸線を含む断面において、互いに隣り合うねじ山の相対する2点を軸線に平行に測った距離」とあります。要するに図1において、ねじ山から次のねじ山までの距離を表します。

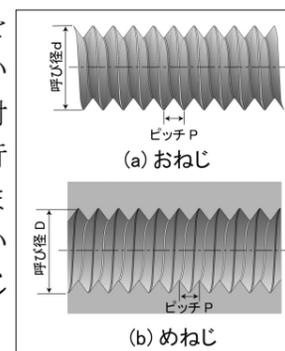


図1 おねじのピッチ

メートルねじの場合には並目と細目があり、並目は同じ呼び径の中で最大のピッチで(廃止された規格を除く)、それよりもピッチが小さいものを細目と言います。一般的には並目ピッチが最も広く流通しています。

JIS B 0209-1によると、並目の場合には通常はピッチを表記しませんが、細目の場合にはM10×1(呼び径がM10でピッチが1mm)のように呼び径

のあとにピッチを表記します。

JIS B 0205-2では呼び径及びピッチの選択が表1のように規定されており、やみくもにピッチを決めて、ねじを製作してよいというわけではありません。ちなみに、呼び径の選択にあたっては、表1のように、優先順位が付けられていて、1欄を最優先に選び、必要とする場合には2欄を、次に3欄を選びます。

表1 呼び径及びピッチの選択(JIS B 0205-2抜粋)[mm]

| 呼び径D, d |      |      |      | ピッチ |      |   |      |      |
|---------|------|------|------|-----|------|---|------|------|
| 1欄      | 2欄   | 3欄   | 並目   | 細目  |      |   |      |      |
| 第1選択    | 第2選択 | 第3選択 |      | 1.5 | 1.25 | 1 | 0.75 | 0.5  |
| 4       | -    | -    | 0.7  |     |      |   |      | 0.5  |
| -       | 4.5  | -    | 0.75 |     |      |   |      | 0.5  |
| 5       | -    | -    | 0.8  |     |      |   |      | 0.5  |
| -       | -    | 5.5  |      |     |      |   |      | 0.5  |
| 6       | -    | -    | 1    |     |      |   |      | 0.75 |
| -       | 7    | -    | 1    |     |      |   |      | 0.75 |
| 8       | -    | -    | 1.25 |     |      |   |      | 0.75 |
| -       | -    | 9    | 1.25 |     |      |   |      | 0.75 |
| 10      | -    | -    | 1.5  |     | 1.25 |   |      | 0.75 |
| -       | -    | 11   | 1.5  |     |      |   |      | 0.75 |
| 12      | -    | -    | 1.75 | 1.5 | 1.25 | 1 |      |      |