

やまりん新聞



謹賀新年

去年は格別のご厚情を賜り厚く御礼を申し上げます。

本年も何卒昨年同様のご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

株式会社 山崎 社員一同



ネジザウルスリキッド

エンジニアのネジザウルスに強い味方が参上しました。

- ・錆びたネジに付けるだけ！
- ・びっくりするほど錆が落ちる！
- ・錆を落としたら、あとはネジザウルスで回すだけ。

○商品名：ネジザウルス リキッド

内容量100ml

○品番：ZC-28



○価格：910円（税抜）

○特徴：

・錆で頑固に固着したネジに塗布して、錆を溶かします。

・ネジなどの錆を素早く除去でき、極小部品であれば数秒で除錆できます。

・自動車、オートバイ、農機具、船舶、配管部品などの錆びたネジに。

・中性ですので安全に作業できます（酸、アルカリを含まない）。

○使用方法：

- ・錆びたネジにたっぷり塗布して下さい。
- ・すぐに錆と反応して紫色に変化します。
- ・十分に浸透させてからネジを緩めて下さい。
- ・除錆後は水洗いの上、必ず防錆剤を塗布して下さい。
- ・ネジ周辺金属部分にシミや変色の恐れがあるのでご注意下さい。



管用ねじについて

配管の接続に用いられるネジに、管用(くだよう)ねじがあります。「かんよう」と読まず「くだよう」と呼ばれます。

管用ねじにはストレート形状とテーパ形状があり、ストレート形状はJIS B0202に、テーパ形状はJIS B0203にそれぞれ規定されています。

ねじの種類を表す記号は、テーパねじの場合、「R」や「Rc」です。従来は「PT」と呼ばれ、今でもPTと呼ぶ方が少なくないですが、JISでは附属書として参考レベルで掲載されています。

表1に、それぞれのねじの新旧の呼び方を整理

名称	JIS B 0202		JIS B 0203		主たる用途
	本体規格(新)	附属書(旧)	本体規格(新)	附属書(旧)	
管用テーパおねじ	-	-	R	PT	蒸気や水などの漏れ防止
管用テーパめねじ	-	-	Rc	PT	蒸気や水などの漏れ防止
管用平行めねじ	Rp	PS	-	-	テーパおねじに対してのみ用いる
管用平行ねじ	G	PF	-	-	管の機械的接合に用いる

理しました。

テーパねじの接続には図1のRのねじに「シールテープ」や「シール剤」を塗布して、Rcにネジ込む方式が一般的です。

ところで、「R」や「Rc」とよく似たネジに「NPT」があります。

アメリカ規格のねじです。

テーパの傾斜も「1/16」と同じで、一見ただけでは両者の見分けがつかず。

例えば、Rはネジ山の角度が55°で、R3/8の山数は「19山/inch」ですが、NPTはネジ山の角度が60°で、NPT3/8の山数は「18山/inch」と微妙に異なります。

(左下へ)

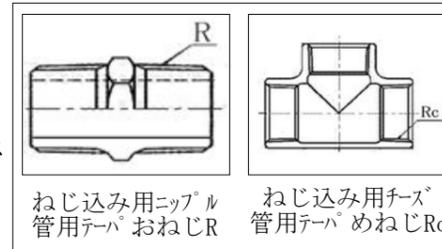


図1 管用ねじを使った配管部材例

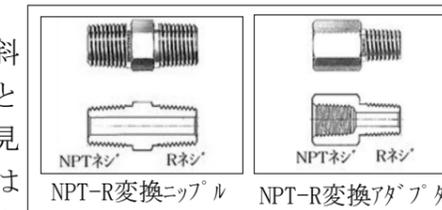


図2 NPTとRねじの変換部品

(右上から)

従って、RネジやRcネジとNPTとの組み合わせは、図2のような変換部品(一例)が必要です。

どうもテーパネジが”しっくり”とネジ込まれないと感じられた時は、相手がNPTかも知れません。そんな時は、当社にご相談ください。最適な変換部品をご紹介します。

ねじの雑学

最近、ねじ関連の商品でお問い合わせが多かった商品をご紹介します。

Q: 座金組込みねじの呼び方でP=1、P=2、P=3等の意味がわからない

A: 弊社取り扱いの組込みねじは、平座金の種類とばね座金の組み合わせで下記のような表記が使われます。

○旧JIS平座金タイプ

- ・P=1：旧JIS平座金組込み
- ・P=2：ばね座金組込み

- ・P=3：旧JIS平座金+ばね座金組込み
- ・P=4：旧JIS小形平座金+ばね座金組込み

○新JIS(ISO)平座金タイプ(※)

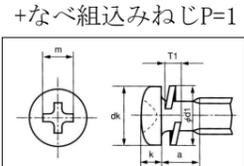
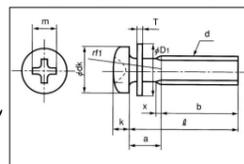
- ・I=1：新JIS平座金組込み
 - ・I=3：新JIS平座金+ばね座金組込み
 - ・I=4：新JIS小形平座金+ばね座金組込み
- I=2というのは有りません(P=2があるので)。

※装着されている平座金は、新JISの規格を満たしていない場合もあるようです。

ねじの種類を指定するときは、座金組込み十字穴付なべ小ねじP=1(弊社では簡略化して、+なべ小ねじP=1、+なべP1等)のようにいいます。

小ねじ以外でも、六角ボルト(トリマ)や六角穴付ボルトにも組込みねじがあり、上述の呼び方が適用されます。例えば、キャップスクリューP=2となります。

但し、日産社の六角穴付



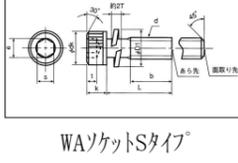
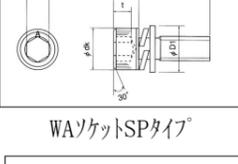
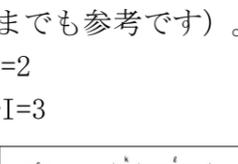
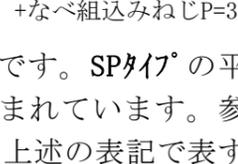
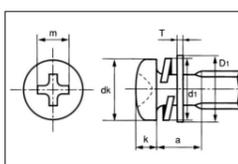
+なべ組込みねじP=2

ボルト組込みねじについては、「WAソケットスタンプ」、「WAソケットSPタイプ」といった商品名が付けられています。

スタンプは、ばね座金付。SPタイプは、ばね座金+平座金付です。SPタイプの平座金は新JISの座金が組み込まれています。参考のため、それぞれの商品を上述の表記で表すと次のようになります(あくまでも参考です)。

- ・WAソケットスタンプ：キャップスクリューP=2
- ・WAソケットSPタイプ：キャップスクリューI=3

最近では、組立時の工数削減のため、組込みねじを使用する機会が増えました。それに従い、今まで箱でしか販売できなかった商品も、バラで販売できるものが増えましたので、在庫の有無等は、ぜひお問い合わせ下さい。



Q: 平行ピンの焼き入れ品を頼むにはどの材質を選べば良いか

A: S45C-Qが焼き入れ品(調質品)になります。S45Cの材質を、焼き入れ(Quench)することからきているようです。

弊社が扱うS45C-Q平行ピンの硬度は、HRC23~33程度となります。さらに高い表面硬度が必要な場合にはダウエルピンというものがあります。材質はSK材やSCM材等を使用したもので、硬度はHRC60前後です。

ちなみに、ダウエル(dowel)とはどういう意味か?調べてみると、合わせくぎ、ダボという意味だそうで、位置合わせのピンとでもいうのでしょうか。硬度とは無関係のようです。

弊社取扱いの平行ピンは、JIS B 1354-1988(2012版ではありません)で規定されていますが、ダウエルピンはメーカー独自規格で、JIS B 1355のダウエルピンではありませんので注意が必要です。

ご意見、ご不明点等ございましたら下記までお願いいたします。