

# やまりん新聞



## 「スパイダーナット」のご案内

従来、パイプ同士の接続には溶接やネジ加工が必要になる場合があります。今回ご紹介する「スパイダーナット」は打ち込む作業だけでパイプにメネジ施工が可能なパイプ用インサートナットです。

### 特徴：

パネ鋼製の6枚×2の羽根がパイプの内側に突っ張ることによって固定されネジによる接続が可能になります。

### 施工手順 (写真1)：

- ①パイプの上からスパイダーナットと取付け専用工具をセット。
- ②セットした取付け専用工具の上からハンマーで叩き込みます。
- ③セットしたナットが見えなくなり専用工具が進まなくなれば・・・
- ④パイプ内にスパイダーナットが挿入されて施工完了です！

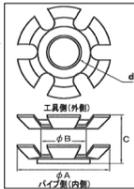
### 材質：

パネ部：パネ鋼（黒染）



写真1 スパイダーナット施工図

ナット部：低炭素鋼（エチコ）  
パイプ用溶接丸ボスの代替。溶接不可のアルミパイプにも使用可能です。  
バラ売り対応品です。詳しい資料のご請求など弊社担当者にお申し付けください。



サイズ	ねじサイズ(d)	外径 A(±0.3)	胴部径 B(参考)	高さ C(参考)	使用管サイズ
M6x17	M6	17.0	11.82	9.90	14.8～16.1
M6x21.6	M6	21.6	11.82	9.20	19.5～20.9
M8x17	M8	17.0	11.78	13.17	14.8～16.1
M8x21.6	M8	21.6	11.78	12.99	19.5～20.9
M8x24.5	M8	24.5	11.78	12.99	22.1～23.4

## やまりんの”雑学で快適生活♪”

これからジメジメとした季節がやってきますね。気分が沈みがちな6月ですが、あじさいの花がきれいに咲いていると心を和ませてくれます。

さて6月といえば、ジュニアブライド（6月の花嫁）という言葉があります。諸説あるようですが、6月に結婚すると生涯幸せな結婚生活ができるという言い伝えが欧米にはあるようです。

なぜ日本で、ジュニアブライドが有名になったのでしょうか？インターネットで調べてみました。一説によると、

日本ではジメジメした蒸し暑い日が多い6月、当時のホテルでは空調設備が整っていない式場で挙式をあげるカップルは少なかった為、ホテル関係者が「ジュニアブライド」という言葉や言い伝えを宣伝文句に使用して、売上を伸ばそうと考えた・・・ということらしいです。「企業戦略」だったのですね。

しかしながら、これもインターネットの情報ですが、6月の結婚式の件数は1年の中では少ない方ということで、「生涯の幸せな結婚生活を夢見る」よりも、「蒸し暑い時期の結婚式を避けたい」という現実問題を優先される方が多いということでしょうか？

## 6月1日は「ねじの日」

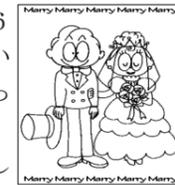
6月の記念日。6月1日は「ねじの日」です。日本のねじ製造・販売業者で構成する全国団体である「ねじ商工連盟」が1975年7月に「6月1日」を「ねじの日」として制定しました。

「ねじの日」が、この日に制定された理由は、1949年6月1日に工業標準化法が制定され、日本工業規格（JIS）にねじ製品類が指定されたことに因り得ることです。（金属産業新聞社のHPより引用）

さて、6月には、他にも色々な記念日があります。

6月1日は、「ねじの日」の他に「気象記念日」

6月3日は、「測量の日」



6月4日は、「ムシ歯予防デー」  
6月5日は、「環境の日」  
6月10日は、「時の記念日」  
6月15日(第3日曜)は、「父の日」・・・ほとんど忘れられているように思いますが、と、前半だけでも毎日のように記念日が制定されています。

ネジ屋としては「ねじの日」の認知度がもっと高くなるのを願っていますが、一般的に認知度が高いのは、「時の記念日」ではないでしょうか。



写真2 時計の文字盤(※1)

ついでに「時の記念日」をネットで検索していると、【時計の文字盤は伝統的に4時を「IIII」とし、9時は通常表記の「IX」で示すものが多い】という内容が掲載されています。アラビア数字の「4」は、ローマ数字では通常「IV」と表記されますが、時計の文字盤だけは、「IIII」と表記されるものが多い、ということです。理由は、諸説あるようですが、皇帝が「IV」の使用を禁じたのを、時計メーカーがその方がデザイン性がよいので、そのまま使用しているそうです。



写真3 水無月に食う和菓子

また、6月は梅雨で雨が多いのになぜ「水無月(みなづき)」というのか、という疑問が有ります。これも、諸説あるようですが、現在の6月は旧暦の6月下旬～8月上旬の一番雨の少ない時期に当たるから、というのが有力な説のようです。いずれにしても、6月というのは、昔からの伝統が今も生き続けていることが多い月のようです。

(※1)セイコーウォッチ機種のHPより拝借しました。

## ねじの雑学

金属拡張アンカーでよく知られているものは、サンコーテクノ製ではオールアンカー、グリップアンカー、ボルトアンカー等があります。これらは打込み方式で、アンカーの一部をハンマーで打込んで固定するものです。今回ご紹介するのは、トルコンアンカーです。金属拡張アンカーではありますが、締付け方式です。一般にはあまり知られていないようですが、使い方によっては結構便利なアンカーです。



写真4 トルコンアンカー

トルコンアンカーには拡張部の形状で、ウェッジ式、コーンナット式、テーパボルト式があります。

今回、商品が弊社在庫にあった、ウェッジ式の懸垂物取付け用アンカーAW-BWタイプを詳細にご紹介します。

特長はドームワッシャーのつぶれで施工完了が目視確認可能で、さらに引張力に追従し拡張部が開く「追従拡張機能」で安定した強度を発揮します。

写真5はトルコンアンカーAW-BWを分解したものです。先端がテーパになったテーパ付ボルトの、テーパ部周

囲にウェッジが巻きつけられている構造です。写真ではウェッジを無理やり取り外していますが、実際には取り外しできません。一旦取り外すと再使用はできません。



写真5 トルコンアンカー分解図(※2)

施工前準備として、図1のように高ナットを回し、ワッシャーを本体ラインマーク位置にセットします。ウェッジの意味はくさびということで、施工時に図2のように高ナットをスパナで回転させると、テーパ付ボルトが引き出されてウェッジが拡張し、コンクリートとテーパ部の隙間にくさびを打つようにしてアンカーが固定されます。アンカー施工前準備

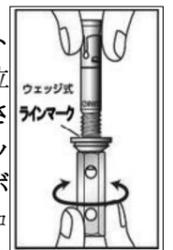


図1 トルコンアンカー施工前準備

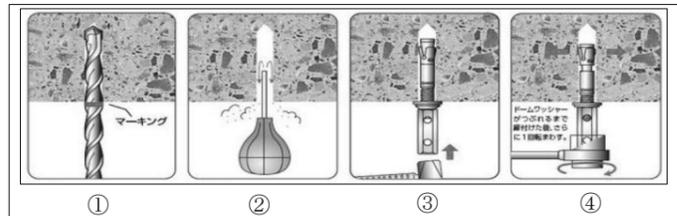


図2 トルコンアンカー施工図

ぶれるまで締付けた後、さらに1回転回します。



写真6 トルコンアンカーTCW



写真7 トルコンアンカーTCC/VM

このようにトルコンアンカーは締付け方式です。打込み方式と違い、取付器物を破損することがありません。

トルコンアンカーはこの他にTCWタイプ(写真6)、TCC/VMタイプ(写真7)があります。また、天井吊りに使用する高ナットは別売りもされています。同径高ナットだけでなく、異径高ナットもあり

写真8 異径高ナット  
表1 異径高ナット

品番	ねじの呼び	二面幅	全長
TN-W3/8xM10	W3/8(M10)	14	40
TN-W1/2xM12	W1/2(M12)	19	50

弊社までお問い合わせください。



写真9 ボルトアンカー



写真10 ボルトアンカー分解図

ところで、テーパ付ボルトを持つアンカーにボルトアンカー(写真9,10)がありますが、こちらは図3のように専用ハン

ドホルダーを使用しスリーブを打込むことで固定する打込み方式ですので、トルコンアンカーとは施工方法が異なります。

最後にトルコンアンカー、ボルトアンカー、オールアンカー

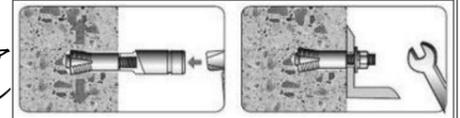


図3 ボルトアンカー施工図

について、ねじの呼びがほぼ同径のサイズで最大引張荷重の比較を行いましたので参考にして下さい。

表2 各種アンカーの最大引張荷重

種類	ねじの呼び	アンカー外径	アンカー埋込み長さ(mm)	穿孔径	最大引張荷重(kN)※4	条件
トルコンアンカーAW-BWタイプ	W3/8	10.0	54(45)以上(※3)	10.0	16.9	コンクリート強度21N/mm2
ボルトアンカーBAタイプ	M10	14.0	40	14.5	17.6	
オールアンカーCタイプ	M10	10.0	40	10.5	10.2	

(※2)写真5のトルコンアンカーは、弊社の在庫品で古いタイプのため、高ナット側面の円い穴は1箇所ですが、新しいタイプは2箇所あいています(写真8参照)。また、古いタイプの表面処理は有色クロメートですが、新しいタイプは三価クロメートになっています。

ちなみにこの円い穴は寸切りボルトが確実に挿入されているかどうかを確認するための穴です。

(※3)()内はアンカー有効埋込み長さです。(※4)実際の使用にあたっては、安全率を考慮する必要があります。詳細はメーカーカタログを参照して下さい。

(※5)本文の写真、図は一部を除きサコエテック様のカタログから引用しました。

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。