

やまりん新聞

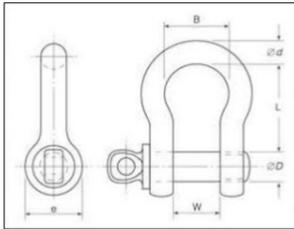


挑 変 革！タイカ-シャックル

今回ご紹介するタイカ-シャックルは従来のシャックルよりも「小型化・軽量化」を図りながら、耐荷重は従来品と同じという商品です。名前の通り黄色と黒色が特徴です。バリ(カク)型なので、吊シがピン内幅より広く取られています。



JIS規格ではありませんが、安全率がJISを上回る、グレートS規格というオーストラリアの規格を採用して品質管理面でも各種証明を完備しています。



本体はS45C、ピン部分はSCM435級を使用することで、小型軽量を可能にしています。表面処理はエクロメッキの上に球キ系静電粉体塗装が施されており、防錆・防傷・耐候性に優れています。

表1 他規格シャックルとのサイズ比較

使用荷重	タイカ-シャックル サイズ(mm)	BCシャックル, トブメッキ サイズ(mm)	並シャックル, エクロ サイズ(mm)
2.0t	13	18	25
3.2t	16	22	32
4.7t	19	28	38
6.5t	22	32	44

表2 他規格シャックルとの重量比較

使用荷重	タイカ-シャックル 重量(kg)/個	BCシャックル, トブメッキ 重量(kg)/個	並シャックル, エクロ 重量(kg)/個
2.0t	0.29	1.10	1.70
3.2t	0.63	2.00	3.60
4.7t	1.02	3.90	5.85
6.5t	1.53	6.10	8.20

表3 タイカ-シャックルのサイズ表
(寸法公差:+8%~-5%、重量公差±5%)

使用荷重	商品コード	重量(kg)	d(mm)	D(mm)	W(mm)	B(mm)	L(mm)	e(mm)
2.0t	A0013T	0.29	13	16	21	33	48	33
3.2t	A0016T	0.63	16	19	27	43	61	40
4.7t	A0019T	1.02	19	22	32	51	72	48
6.5t	A0022T	1.53	22	25	37	58	84	54
8.5t	A0025T	2.30	25	28	43	68	95	61
9.5t	A0028T	3.09	28	31	46	74	108	67
12.0t	A0032T	4.31	32	35	52	83	119	76

詳細につきましては資料等ご用意しておりますのでお気軽に営業担当までお問合せください。

ベッセル・玄人魂(プロコンシリーズ)

店頭在庫商品で、水道配管や空調設備の工事現場などで便利な商品をご紹介します。

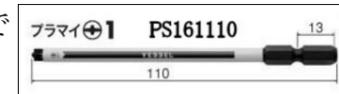
メーカー：ベッセル

○玄人魂 段付 プラマイビット

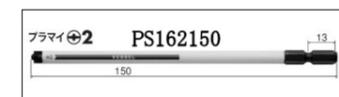
品番	適用ねじサイズ(プラスメスの端子ネジ、ナベ小ネジ)	店頭価格(税抜)
PS161110	M2~2.6	680円
PS162150	M3~5	760円

・用途：ショート事故防止のチューブ付き。配電盤の端子ネジや電線支持金具の取り付け。

・特長：プラスメスネジにピッタリ合った刃先形状。メス溝に合わせる事でネジ頭をつぶしません。



電動ドライバーやインパクトドライバーで作業できます。



18V対応。マグネット入り。

○玄人魂 全ネジ バリトリビット

・用途：全ネジ(寸切)のバリ取り用。グラインダーで落としていた全ネジのバリ取りをインパクトドライバーで簡単に行えます。吊りボルト、アンカーボルトの端面処理にも最適です。

品番	適用ねじサイズ(鉄製の全ネジ、寸切, M8, 3/8, M10, M12)※1	店頭価格(税抜)
A20ZB55	M2~2.6	960円

・特長：ネジが入らないクセを現場で簡単解決出来ます。18V対応。



※1 差込角H6.35です。ステン製製の全ネジには使用できません。

○玄人魂 ボールグリップ ビット差替グリップ

・用途：電動ドライバー用ビットを差し込むとボールグリップドライバーになります。ちょっとしたねじ締めやバリ取りの作業に便利です。



・特長：ビットをワンタッチで差し込めます。

品番	差込角	店頭価格(税抜)
No. 220W	H6.35(※全長45mm以下のビットは不可。)	440円

止 め 輪 の 選 定

深溝玉軸受(以下：ベアリング)をハウジングに入れて、軸を通すとき、図1のように、抜け止め用に「穴用止め輪」と「軸用止め輪」がよく使用(左下へ)

(右上から) されます。どのベアリングに、どの止め輪が適用されるかを表4、5、6を参照しながら考えます。

まずは、ベアリングの最も代表的な型番「6000ZZ」に適合する止め輪を探してみます。「6000ZZ」の外径(D)は26mm、内径(d)は10mmです。これに合う止め輪として穴側にRTW-26、軸側にSTW-10を選択

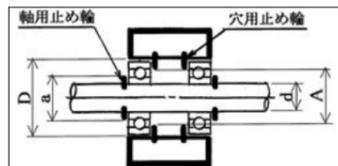


図1 C型止め輪によるベアリングの固定例

穴用止め輪の最小穴径A1が軸径dより大きくないと、止め輪と軸が接触するため、A1>dであることが条件です。RTW-26のA1は16mmで、軸径の10mmより大きくなっています。

同様に、軸用止め輪の最大径a1がハウジング穴径Dより小さくないと、止め輪とハウジングが接触するため、a1<Dであることが条件となります。STW-10のa1は17mmで、穴径の26mmより小さくなっています。従って、この選定で可となります。

では、「6000ZZ」より小型のベアリング「6700」に適合する止め輪 表4 ベアリングの寸法表(抜粋)を探してみます。

6700はd=10mmで、D=15mmです。穴側にRTW-15を選択し

型番	ベアリングのサイズ		
	内径d(mm)	外径D(mm)	幅B(mm)
6700	10	15	3
6000ZZ	10	26	8

た、A1=8mmのため、止め輪と軸が接触してしまいます。また、軸側にSTW-10を選択したら、

呼び	適用する穴	最小穴径A1, A2
RTW-15	15	8
RTW-26	26	16
IRTW-15	15	10.6

表6 軸用止め輪の寸法表抜粋(形状は図3参照) a1=17mmのため、止め輪とハウジングが接触してしまいます。従って、この選定は不可ということになります。

呼び	適用する軸	最大径a1, a2
STW-10	10	17
ISTW-10	10	14.5

こんな場合には、穴側にIRTW-15を選択すると、A2=10.6mmで、A2>dの条件をクリアします。

同様に、軸側にISTW-10を選択すると、a2=14.5mmでa2<Dの条件をクリアします。

図3②と④の止め輪は、それぞれ「丸R形止め輪」「丸S形止め輪」とも呼ばれ、ラグ(小穴が開いた突起物)が邪魔にならないので、内径、あるいは外径を大きく使えます。

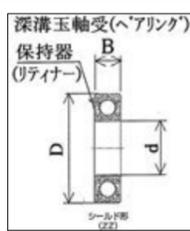


図2 深溝玉軸受

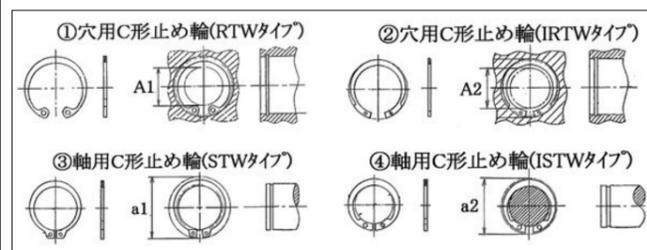


図3 各種止め輪

なお、ベアリングの外輪と内輪の間の鋼球を保持している「保持器(図2)」に止め輪が接触するのを敬遠するユーザーには、写真1の同心止め輪を選択することもできます。



写真1 同心止め輪(穴用)

ね じ の 雑 学

プラスとメスの2種類のドライバーが使用できるドライバー溝(リセス)は一般的に「プラマイ」「土」とかで呼ばれています。現場作業のときに、プラスあるいはメスのどちらのドライバーでも締め付けられるので便利なねじです。



写真2 なべ小ネジ

市販品は、主なねじだけで、写真2~5のような種類があります。



写真3 パイロット小ネジ

写真4は、前述記事の端子ネジで、組込みねじの仲間です。電気配線の端子を押さえるために、板状の部品が組み込まれています。

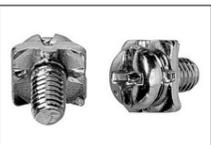


写真4 端子ネジ

プラマイねじはこれら以外にも各種ありますので、詳細は弊社までお問合せ下さい。



写真5 フランジボルト

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。