

やまりん新聞



ベッセルウッディドライバー

今回ご紹介させていただくのは「ベッセルウッディドライバー

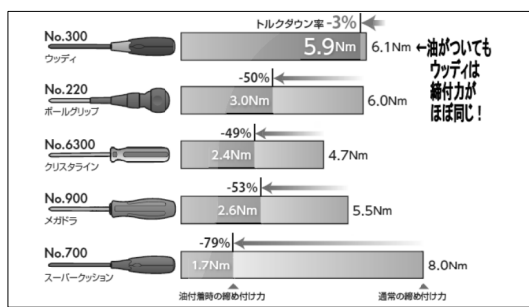


(木+樹脂のノンスリップドライバー)です。

グリップ部分が「木材70%プラスチック30%」の配合で構成されたドライバーです。ドライバーを使用する場合多くは機械油などの付着した箇所での使用となります。

その際油分によるスリップでトルクダウンを起こしてしまうことがあります。ウッディドライバーはグリップ部分に木材粉を配合しているのでグリップ表面が樹脂より粗くなり締付力の低下を防ぐことが可能です。

木材成分が多く配合されているので木柄のような質感と肌触りを持った新しい木樹脂ドライバーをぜひ一



度お試しください。詳細はお気軽にお問い合わせください。

呼称	軸長(mm)	軸径(mm)	グリップ径(mm)	全長(mm)
-5.5x75	75	5.5	30	182
-6x100	100	6.4	32	215
-8x150	150	8.0	35	275
+1x75	75	5.5	30	182
+2x100	100	6.4	32	215
+3x150	150	8.0	35	275

やまりんの”雑学で快適生活”

2月14日にバレンタインデーがありましたが、義理チョコ、友チョコ、本命チョコなどなど、もらった方、もらえなかった方・・・どうでしたか？3月にはホワイトデーがあります。

チョコレートをお返しをあげようと、あれこれ考えておられる方も多いのではないのでしょうか。そもそも、ホワイトデーとは、どのような由来があるのでしょうか。今回もネットで調べてみました。

ホワイトデーは日本が発祥の習慣です。バレンタインデーが定着しつつあった昭和40年代にバレンタインにももらったチョコレートのお返しをする日をつくってはどうかという菓子業界からの提案があり、マシュマロやクッキーやキャンディーなどをお返ししましょうという宣伝をはじめました。この時点ではお返しする日は決まっていなかった様ですが、昭和55年から全国飴菓子工業協同組合が3月14日を

ホワイトデーと決めました。

なぜ3月14日にしたかという、こんなお話しが元となっているらしいです。西暦269年2月14日にキリスト教の聖職者ウァレンティヌス司祭が兵士の自由結婚禁止令に背いて結婚しようとした男女を救う為に殉教したことから、その1ヵ月後の3月14日にその2人があらためて永遠の愛を誓い合ったというロマンティックな言い伝えなんです。



今では、日本だけでなく、他のアジア諸国でもホワイトデーが浸透しつつある様です。お返しするものは、お菓子だけでなく、アクセサリやアルコール飲料など、様々になってきていますが、チョコレートあげた女性は、男性にあげたものより、ちょっとだけ高いものを返してもらおうなんてこと期待したりして・・・そんなことはありませんよ。とにかく、3月14日が男女にとってハッピーな1日になればいいですね。

CリングとEリング

【Cボン】と【Eヤン】は株山崎の新しいイメージキャラクターです。【Cボン】はC形止め輪穴用を、【Eヤン】はE形止め輪をそれぞれモチーフにしています。C形止め輪、E形止め輪はその形がアルファベットのCやEの字に似ていることに由来しています。簡略的に「Cリング」、「Eリング」とも呼ばれています。

Cリングには穴用と軸用とがあり、Eリングは軸用のみとなっています。

CボンとEヤンはよく似ていますが、実はあまり仲良しではありません。と言うのも、例えばφ12の軸に適



図1 Cボン

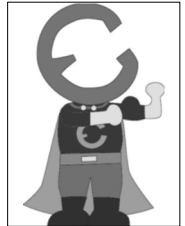


図2 Eヤン

用する場合、Cリング軸用は呼び12を使用し、軸の周囲に直径φ11.5の溝を掘ります。一方のEリングはφ12の軸に適用する場合、呼び8のEリングを使用し、軸に直径φ8の溝（呼び9の場合は直径φ9の溝）を掘ります。つまりCリングの場合は適用する軸径がそのまま使用するCリングの呼び径となりますが、Eリングはそうではありません。Cリングの付いていた所にEリングを付け替えることはできませんし、またその逆もダメなのです。



写真1 E形止め輪

写真2 C形止め輪穴用

写真3 C形止め輪軸用

ねじの雑学

これまでにお話してきたメートルねじですが、メートルねじの定義は？ふと疑問に思いJISを調べてみました。JIS B 0101によると「直径及びピッチをミリメートルで表したねじ山の角度60°の三角ねじ。フランス、ドイツなどで一般用ねじとして発達したもので、現在ではISO（国際標準化機構）が国際規格として採りあげた三角ねじ。」とあります。

JIS B 0101では様々なねじ用語の定義が掲載されています。普段何気なく使っているねじ用語ですが、言葉で説明するととなると、困ることがよくあります。今回はねじ用語のJISによる定義を紹介したいと思います。

これまで本紙に登場した主なねじ用語の定義を表1に掲載します。

まずは、「ねじ」という用語のJIS定義を調べました。表1のように「(1)ねじ基本(a)一般」の項目内に「ねじ」の定義が掲載されています。これによると、「ねじ山をもった円筒又は円すい全体をいう」となっています。ところがJIS B 0101では別に「ねじ」の定義があることが分かりました。「(2)ねじ部品(d)ねじ」の項目内で「ねじ山をもった品物の総称。ボルトと対照していう場合は、ナットを組まない

表1 JIS B 0101 ねじ用語の中の「ねじ基本」を抜粋

項目	番号	用語	定義	
一般	1101	ねじ	ねじ山をもった円筒又は円すい全体をいう。	
	1202	ねじ山	二つの隣り合ったフランク間の実体部分	
	基礎	1204	基準山形	ねじ山の実際の断面形を定めるための基準となる理論上のねじ山形状。ねじの軸線を含んだ断面形についていうのが普通である。
		1206	ピッチ	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。
		1215	有効径	ねじ溝の幅がねじ山の幅に等しくなるような仮想的な円筒（又は円すい）の直径。
		1216	呼び径	ねじの寸法を代表する直径で、主としておねじの外径の基準寸法が使われる。
		1219	フランク	山の頂と谷底とを連絡する面。軸線を含んだ断面形では、一般に直線になっている。
形式	1301	ねじの呼び	ねじの形式、直径及びピッチを表す呼び記号(JIS B 0123参照)。	
	1302	並目ねじ(なみめねじ)	直径とピッチとの組合せが一般的で、最も普通に使用されている三角ねじ。	
	1303	細目ねじ(ほそめねじ)	並目ねじに比べて直径に対するピッチの割合が細かいねじ。	

で用いるおねじをもった品物の総称」ということです。

つまり、ナットを使用する場合は「ボルト」、ナットを使用しない場合は「ねじ」ということになるかと思

普段「ねじ」と「ボルト」という用語を厳密に意識して使っていないようにも思いますが、両者の使い分けは興味深いですね。

次は「ねじ山」です。言葉で説明するのが難しく、図3 基準山形を参照してください。JIS定義によると「二つの隣り合ったフランク間の実体部分」ということで、かえって分かりづらくなりましたね。そもそも「フランク」という言葉を聞いたことがない方も多

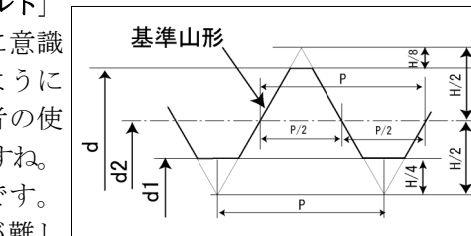


図3 基準山形

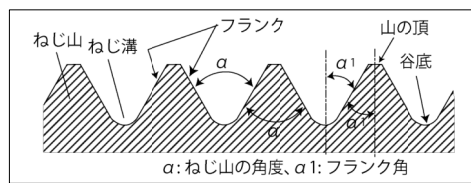


図4 おねじ山の要素

そこで「フランク」という用語を調べると「山の頂と谷底とを連絡する面」ということです。どうもよく分かりませんが、図4に示す、ねじ山の斜面のことのようです。「ねじ溝」はJIS定義によると「二つの隣り合ったフランク間のくぼみの空間部分」ということです。

ところで、ねじの径を表すのに「呼び径」という用語を使用します。例えば「M10のねじ」という場合に、「10」が

「呼び径」です。「M10」は「ねじの呼び」、「M」はねじの種類を表す記号で「メートルねじ」を表します。「呼び径」はJIS定義によると「ねじの寸法を代表する直径で、主としておねじの外径の基準寸法が使われる」ということです。これは分かりやすい定義ですね。つまり呼び径は図3のおねじの基準山形における外径dのことです。

ねじの「ピッチ」もよく耳にする用語ですね。JIS定義によると「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点を軸線に平行に計った距離」ということですが、図3でいうと、隣り合う山の頂から山の頂までの距離、あるいは谷底から谷底までの距離Pがピッチです。ことばで表現すると分かりにくいですが、図を見るとよく理解できます。

ねじの公差の説明のときによく出てきたのが「有効径」です。「有効径」はJIS定義では「ねじ溝の幅がねじ山の幅に等しくなるような仮想的な円筒（又は円すい）の直径」ということですが、図3でいうとねじ溝の幅とねじ山の幅が共にP/2の一点鎖線の部分で、d2が有効径です。

以上、ねじ用語のJIS定義を紹介しました。用語の説明で言葉を厳選することはかなりの国語力が必要であることが分かります。世の中には国語辞典、専門用語の辞典等がありますが、これらを編纂される方の苦勞を改めて感じた次第です。