

【相談】



加工図面中の「ねじ」の部分に、「1/4UNC」「1/2W」などと書いてある寸法の「1/4」や「1/2」のことを、先輩は「にぶ」とか「よんぶ」と呼んでいます。なぜ、そのように呼ぶのか聞いてもよく分からないと言って教えてくれません。
なぜ、そのような変わった言い方をするのですか？

【回答】

「1/4UNCは、ユニファイねじ」「1/2Wは、ウイットねじ」の寸法ですが、ユニファイはアメリカ系のねじ、ウイットはイギリス系のねじで、両方とも「インチの長さ単位」のねじになるんだよ。
日本語で言えば、「よんぶんのいちユーエヌシー」や「にぶんのいちウイット」の言い方になるけど、言いにくいし、聞き違いやすいので、昔の人は日本の尺貫法で使っていた、長さ単位を利用して言うようになったんだ。詳しくは、下記の解説をみて下さいね。



【解説】

古い日本の長さ単位に「尺貫法」があります。
「1尺(しゃく)」=「0.30303 m」≒「30.3 cm」≒「303 mm」になります。
「1尺」の1/10を「1寸(すん)」と言いました。また、「1寸」の1/10を「1分(ぶ)」と言いました。さらに、「1分」の1/10を「1厘(りん)」言いました。
つまり、「1分」≒3.03mmになり、また、「5厘」≒1.52mmになってきます。



一方、アメリカやイギリスで使用されていた長さ単位の「1インチ」=「25.4mm」です。
また、インチねじでは、「1/8」や「5/16」が、ねじの呼び(直径を表す数字)になります。
つまり、1/8 = 3.175 mm 5/16 ≒ 7.938 mm になります。

「1/8 ≒ 3.18mm」と「1分 ≒ 3.03mm」は、似た長さになっていませんか？
「5/16 ≒ 7.94mm」と「2分5厘 ≒ 7.58mm」はどうですか？
両者の長さは、非常に似てますね。
そこで、1/8 を日本では「1分」、5/16 を「2分5厘」と呼ぶようになったのです。

呼び	外径基準寸法 (inch)	外径基準寸法 (mm)	「呼び」の読み方
1/4	0.2500	6.350	にぶ(二分)
5/16	0.3125	7.938	にぶごりん(二分五厘)
3/8	0.3750	9.525	さんぶ(三分)
7/16	0.4375	11.112	さんぶごりん(三分五厘)
1/2	0.5000	12.700	よんぶ(四分)
9/16	0.5625	14.288	よんぶごりん(四分五厘)
5/8	0.6250	15.875	ごぶ(五分)
3/4	0.7500	19.050	ろくぶ(六分)
7/8	0.8750	22.225	ななぶ(七分)
1-8	1.0000	25.400	いんち(吋)
1 1/8	1.1250	28.575	いんちいちぶ(吋一分)

呼び方を整理するとこのようになるんだね。

