

【相談】



ハンドタップで「5/8で11山」の中タップが欲しいと言われました。
これだけで、分かりますか？

【回答】

5/8-11山だけでは、ユニファイねじ(U)とウイトねじ(W)の
2つが考えられますので、ねじ記号の確認が必要です。
下記に違いを説明しますね。



【解説】

ユニファイねじ(UNC/UNFなど)は、**アメリカの規格** で、
ウイトねじ(W)は、**イギリスの規格** です。

1インチは25.4mm
として計算するんだ。



呼び径 5/8 は、どちらもインチの表示なので、

呼び径は $5/8 \times 25.4 = 15.875$ (mm) になります。

山数は、呼び径 5/8の場合、ユニファイ(並目)、ウイト共通で11山になります。

ピッチは $25.4 \div 11$ (山) = 2.309... で同じになります。

それじゃあ、ユニファイとウイトの違いは、なんなの？

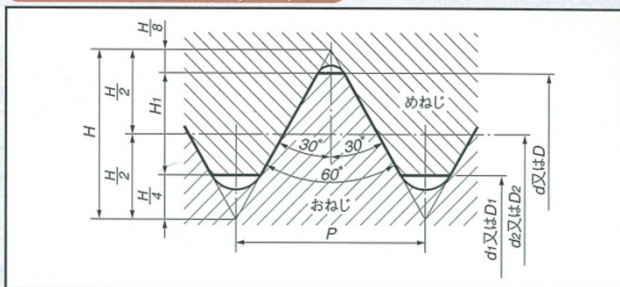


そこなんです!!

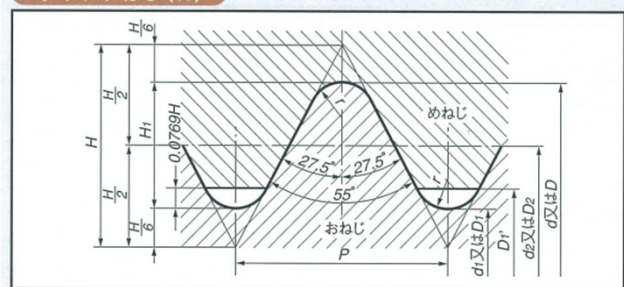


そこのところをもう少し説明しますね。
下のねじ山の形状図を見てください。

ユニファイねじ (UNC, UNF, 他)



ウイトねじ (W)



ユニファイねじの、ねじ山の角度は **60°** で、ウイトねじは、**55°** と異なっているのが分かるかな。
また ひっかかりの高さ(H1)も違ってくるんだよ。
例えば 5/8-11UNC(ユニファイねじ)は**1.25mm**、5/8W11ウイトねじは、**1.48mm** になるんだ。
ねじ山の角度 や ひっかかりの高さが違うので、ねじとしては全く違うものになるんだよ。
だから、「ユニファイ」か「ウイト」かの確認が必要なんだね！

【アドバイス】

下記のように、ユニファイねじ と ウイトねじ で、同じ呼び径×山数のサイズが
複数存在するので注意が必要です。

例) 1/4W20:1/4-20UNC、3/8W16:3/8-16UNC、3/4W10:3/4-10UNC などがあるよ。

