

【相談】



管用テーパねじ (PT・R・Rc) と、
アメリカ管用テーパねじ (NPT・NPTF) の
「テーパ」や「テーパ角」について教えてください。

【回答】

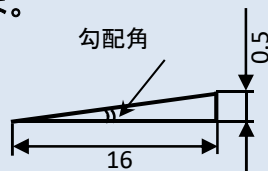
管用テーパねじ・アメリカ管用テーパねじとも
「1/16のテーパ」になります。
詳しい説明は、下記の説明をみてね。



【説明】

管用テーパねじのテーパは、
1/16 になっています。

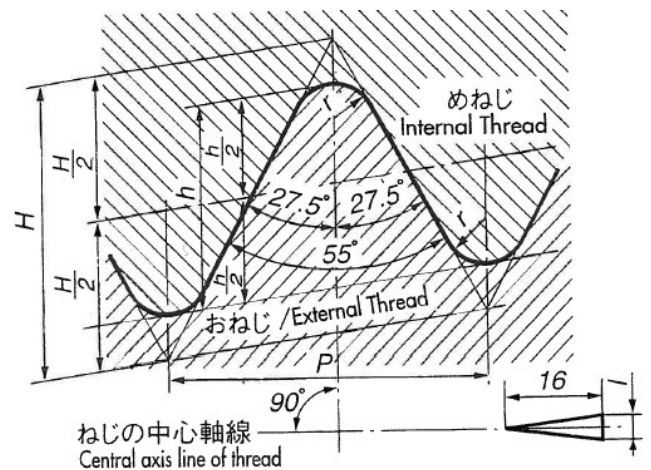
片側の勾配角を計算すると 0.5/16 になるので、その角度は $1^{\circ} 47' 23''$ になるんだよ。



テーパ角は、その2倍になるので
 $3^{\circ} 34' 47''$ となるよ。

ちょっと難しかったかな……。

管用テーパねじ: Rc のねじ基準山形



$$\begin{aligned}
 H &= 0.960237P \\
 h &= 0.640327P & P &= 25.4/n \\
 r &= 0.137278P & n &= \text{山数 / Threads per inch}
 \end{aligned}$$



アメリカ管用ねじの「NPT」や「NPTF」も、1/16の
テーパだから、テーパ角は全く同じだね。



「テーパ」と「勾配角」と
「テーパ角」のこと、やっと
分かったような気がするよ！