

困ったときの知恵袋

YES-126

【相談】



以前、アメリカ管用テーパねじ「NPT」の加工を行ったことがあります。
今回は、アメリカ管用テーパねじ「NPTF」の加工を依頼されました。
「NPT」と「NPTF」とは、何が違うのでしょうか？

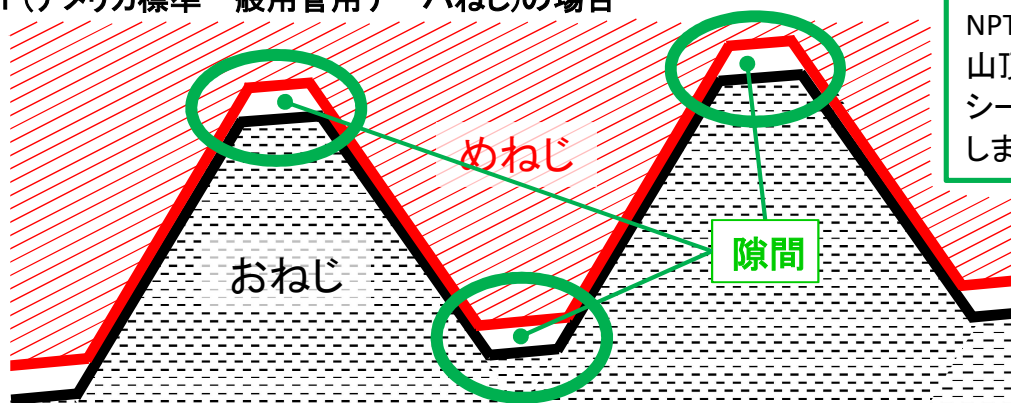
【回答】

NPT は、アメリカ標準一般用管用テーパねじの規格で、耐密性を求める場合は、シール剤を用いて耐密性を得るんだ。
一方 NPTF は、アメリカ標準ドライシール管用テーパねじの規格で管が高温になるなどで、シール剤が溶けてしまうような場合に用いられるねじで、シール剤を用いなくても耐密性が確保できる特別なねじ山形状になっているんだ。



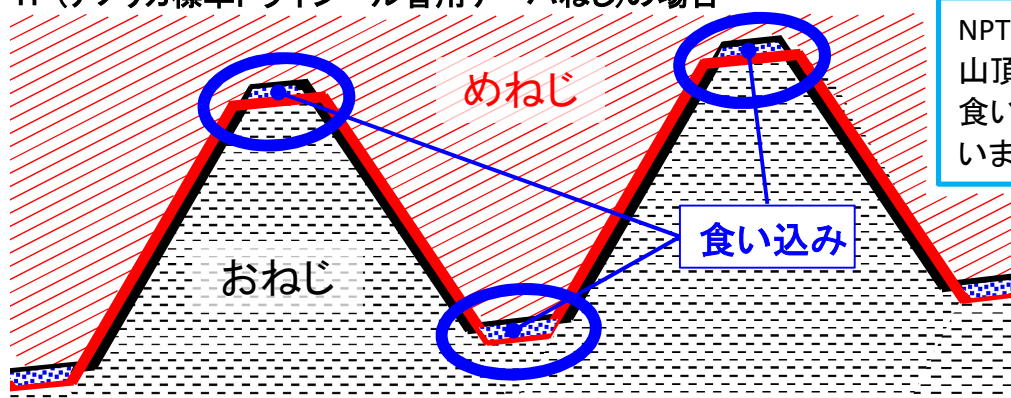
【NPTとNPTF ねじ山形状の比較イメージ図】

●NPT (アメリカ標準一般用管用テーパねじ)の場合



NPT は、おねじとめねじの山頂と谷に隙間があるためシール剤で、耐密性を確保します。

● NPTF (アメリカ標準ドライシール管用テーパねじ)の場合



NPTF は、おねじとめねじの山頂と谷底が密着、または食い込んで耐密性を高くしています。

【アドバイス】

NPTとNPTFの違いがイメージとしてわかっていただけましたか？
NPTFねじは山頂がとがり、谷底が浅くなっているので、おねじとめねじが、はめあうと山頂と谷底が密着 もしくは食い込む ことで、シール剤を使わなくても、管、管用部品、流体機器などの接続において、ねじ部の耐密性が得られます。
このように NPTとNPTFでは、ねじ山形状が違うので、これらのねじを加工するタップなどの工具の共用は避けてくださいね！

