



管用ねじ

今回は管用ねじ(米国規格NPTは除く)についての規格、用途をまとめてみました。
よく耳にするが 細かい質問などされると答えられないのが、この管用ねじです。

● 管用ねじ＝(正式には、くたようねじと読みます)

水道管などの接続に用いられるネジで、機械的接合を主目的とする**管用平行ねじ**(JISB0202 ISO228/1)と、ネジ部の対密性を主目的とする**管用テーパねじ**(JISB0203 ISO7/1)があります。

管用平行ねじもテーパねじも基準山形は、ウイットねじに準じており、呼び径は、1/16～6インチまで規定されています。>

● 管用平行ねじ

ネジの種類は管用平行おねじ(記号G(AまたはBを付ける))と管用平行めねじ(記号G)で表され、**精度は有効径の寸法許容差により等級がA級とB級に分かれ、B級はA級の二倍の公差**となっています。記号は、オネジのみに付けられます。

● 管用テーパねじ

ネジの種類は管用テーパおねじ(記号R)と管用テーパめねじ(記号Rc)および管用平行めねじ(記号Rp)で表され、精度の等級別種類はとくにありません。この平行めねじ(Rp)は、「管用平行ねじ」に規定されている平行めねじ(G)と寸法許容差が異なるため、別のねじとして扱われます。**ねじの組み合わせは、RとRc、またはRとRp**です。

ここに示した管用ねじ(GとR)は、1982年に改正されたJISで規定されています。それまでは、1966年のJIS規格(PTやPFなど)が使用されており、今でも「呼び」が残っています。少なくとも 1/8, 1/4, 3/8 などの小口径管用ねじでは、前JIS(1966年JIS)と現JIS(1982年JIS)は全く同じで呼びが異なるだけです。

● 現JISと前JIS対照表

ねじの種類	前JISでの呼び	現JISでの呼び
管用平行おねじ	PF	G(AまたはBを付ける)
管用平行めねじ	PF	G
管用テーパおねじ	PT	R
管用テーパめねじ	PT	Rc
管用平行めねじ	PS	Rp

● 用途と特徴

管用テーパねじは、おもに水道管などの接続。また、真空配管では、低真空～中真空の領域にしか用いることができません。このため、ブルドン管、熱電対真空計、真空スイッチなどの測定子や、低真空配管系が主な使用箇所になります。

一方、管用平行ねじは、あまり真空配管には用いられませんが、平行ねじをフランジに接続し、その間をリングでシールするような使い方もあります。