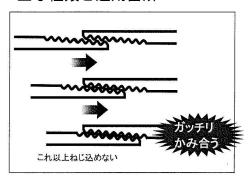
設備工事情報シート	<b>治</b> 生	<b>W</b> −P−5	制定	2006年4月1日
以帰土事情報ノード	田田	1 <b>V</b> F <b>S</b>	改 訂	2015年3月1日
Ⅳ. アフタークレーム	間違いやすい設計、施工事例		管用ねじ	

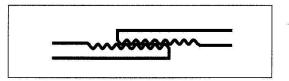
#### 1. 目的・概要

管用ねじの種類の違いの認識不足により、接合部がガッチリかみ合わず漏水に至るケースがある。 そこで使用箇所によるねじの種類の違いを再認識し、今後の施工管理に役立てるよう、以下にねじの 種類と適用箇所、失敗事例をここに示す。

# 2. 主な種類と適用箇所

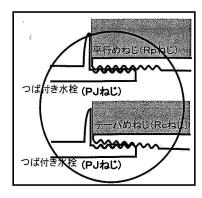


テーパねじ

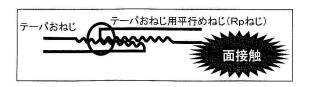


ねじの径がどの位置でも平行して同じため、ストップ することなくねじ込める。 ねじの山と谷がガッチリか

平行ねじ



給水栓用ねじ



テーパおねじ用平行めねじ

1) 管用テーパねじ (Rねじ、Rcねじ) ねじ径を先細にねじ切りしている管用ねじで、 JIS B0203に規定されている。

ねじ径がテーパ状のため、ねじ込んでいくことにより おねじとめねじが面接触で当り、耐密性が高い。

主な適用箇所: 配管における直管と管継手の接合用 配管のねじ接合はテーパねじが基本

## 2) 管用平行ねじ(Gねじ)

ねじの山・谷が平行に切ってある管用ねじのことで JIS B0202に規定されている。

位置調整に適しているが、ねじ部における耐密性がなく止水能力はないため、通常はパッキンなどを 挿入して結合される。

主な適用箇所: 止水栓の給水管のねじ

止水栓の袋ナット部など。

メーカーの製品間の接続部は平行ねじ+パッキン接続が基本。

## 3) 給水栓用ねじ (PJねじ)

管継手に給水栓を取り付ける場合、つば付き水栓や壁付け混合栓の2つ脚などは、建築仕上げ面からの距離や回転方向の調整のため、平行おねじが必要となる。しかし管用平行おねじは管継手の管用テーパめねじにねじ込むことができないため、給水栓用に少し細い平行ねじを採用し、これをPJねじと呼ぶ。JIS B2061に規定されている。

主な適用箇所: 管継手に接続する水栓のおねじ部

4) テーパおねじ用平行めねじ (R p ねじ) その他のねじとして、テーパーおねじ用の平行めねじ がある。この「テーパおねじ用平行めねじ」は JIS B0203に規定されており、管用テーパおねじに 接続する器具の建築仕上げ面からの距離や回転方向 の調整のために使われる。

主な適用箇所:配管の直管に接続する水栓のめねじ部

# 3. 通水耐圧部における各ねじの組合せ可否

おねじとめねじの誤った接続は、漏水の原因となるため、注意すること。

おねじ	テーパおねじ	平行おねじ	給水栓用ねじ
	R	G	PJ
テーパめねじ Rc	<ul><li>◎</li><li>(耐密結合)</li></ul>	×2	02
平行めねじ Rp	<ul><li>◎</li><li>(耐密結合)</li></ul>	× 2	02
平行めねじ	× 1	〇1	〇1
G		(機械的結合)	(機械的結合)

「◎」;耐密結合を目的としたねじのため、シールテープ等を巻くことにより組合せ可能

「O1」:機械的結合を目的としたねじのため、パッキン等を介すことにより組合せ可能

「〇2」;シールテープ等を巻くことにより、組合せ可能

「×1」: 平行めねじの破損や、パッキンの破損により漏水する恐れがあり、組合せ不可

「×2」:公差によってはねじ込めなかったり、ねじ込み不足による漏水の恐れがあるため、組合せ不可

## 4. 失敗事例



メーカーでの再現試験の写真

## \* 状況

本来、平行おねじを接続する止水栓接続用のソケットに、 テーパおねじをムリに接続。 そのためソケットの平行 めねじに亀裂が生じ漏水した。

#### \*ポイント

メーカーの製品間の接続には平行ねじ(Gねじ)が採用 されるケースがおおい。その部分にテーパねじである 直管や管継手をねじ込むと漏水するため注意。

※資料はTOTO「施工テキスト(配管材料の基礎)」より引用