

Q&A

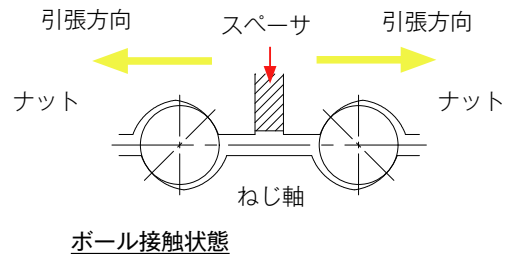
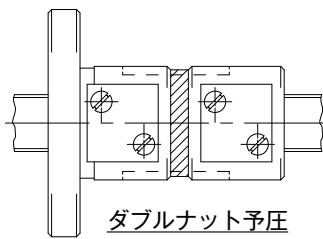
Q: 軸方向すきまをゼロにする方法がありますか？

軸方向すきまをゼロ以下にする、すなわちねじ溝とボールの間のすきまを負の状態にすることは可能です。これをボールねじの「予圧」といいます。

予圧によってボールねじは、軸方向すきまをゼロにするだけでなく、軸方向荷重（外部荷重）による軸方向弾性変位量を減少し、剛性を向上させる効果があります。一般的な予圧方法は、以下の種類があります。

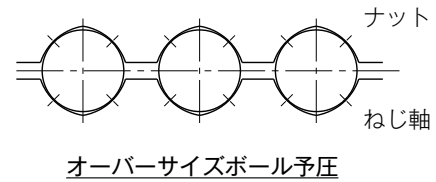
1) ダブルナット予圧

ナットを2個利用してその間に間座（スペーサ）を入れてすきまをゼロにします。



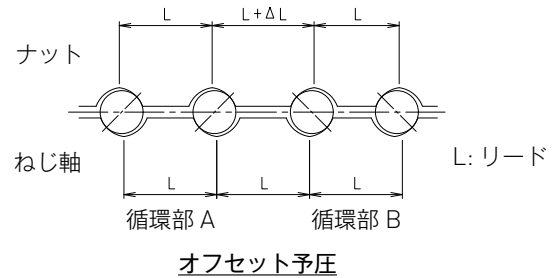
2) オーバーサイズボール予圧

シングルナットで予圧を与えることができる便利な方法です。軸とナットのすきまよりわずかに大きいボールを挿入することで、軸方向すきまをゼロにします。軽予圧には最適の方式です。



3) オフセット予圧（インテグラル予圧）

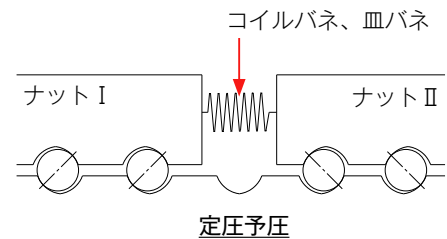
ナットの循環部間に予圧相当分の寸法差を付けて予圧を与える方式です。ダブルナットに比べてナットを短くすることができますが、循環部分が2列以上あることが条件となります。



4) 定圧予圧

2個のナットの間に間座（スペーサ）を挿入する代わりにバネを挿入するタイプです。

KSS では、ミニチュアボールねじに最適のオーバーサイズボール予圧方式を採用しています。



ミニチュアボールねじに最適なのは
オーバーサイズボール予圧なのです！

