## 吊ボルトの太さ

(転造ねじと切削ねじ)

- © 吊ボルトの作り方に 2 通りあって、同じ呼称のボルトでも、太さが違うのを御存じですか。例えばW3/8という吊ボルトでも、現場加工や少量生産のときは、外径 $\phi9.5$ の丸鋼や鉄筋を使って、旋盤やダイスでネジを切ります。そうするとネジの外径は $\phi9.5$ 、谷径は $\phi7.5$ 、ネジのない部分は $\phi9.5$ となります。
- ◎ 通常の吊ボルトは転造方法でネジを立てます。転造方法とは、粘土を手のひらにはさんで転がすとひも状になり、指の部分には段がつくのと同じ理屈で、ネジ断面の2枚の型の間で鋼棒を転がすと、型の山の部分は鋼棒を凹まし、凹んだ分は型の谷の方へ移動して、鋼棒にネジ山が作り出されます。それで転造用の素材の太さは、外径と谷径の中間となり、作るときに切屑は出ません。W³½転造ボルトの外径、谷径は切削ボルトと同じですが、ネジのない部分は あ84となります。
- ◎ 強度的には、一見切削吊ボルトの方が太いので強そうに見えますが、ボルトの強さはネジの谷径できまるので、転造ボルトと同じです。むしろ、切削ボルトの方が、加工の上手下手、きずなどの影響で弱くなります。
- ◎ 吊ボルトにワンタッチでケーブルを止める支持具は、この太さの差に充分適合出来なければなりません。ネグロスのFVラックTV-3、新製品TW-1は、この点を考慮して、工夫設計されています。

(R, S)