

知ってる? オカネツ No.3



5. 先月ご紹介した歯切り以外にもワークの形状などによって歯切りの仕方が変わる場合があります。

1) ワークの形状や歯切り箇所によってはホブ盤を回転させながら歯切りをすると別の部分を傷つけてしまう可能性があります。このような場合にはフェロー切り(TCSP)で加工します。これはピニオンカッターという刃具の上下移動によって歯切りをします。



デフケース加工前



ピニオンカッター



2) 歯切りではないのですが、転造(RLT)と言って、ワークを転がしながら造る加工があります。強い力を加えて素材を変形させる塑性加工の一種です。切削加工とは異なり、切粉が出ないのが特徴です。



平転造盤

上下の転造刃具(ラック)の間でワークを転がし加工します。



どちらが転造加工したものでしょうか？
正解は。。。左です。違いがわかりますか？

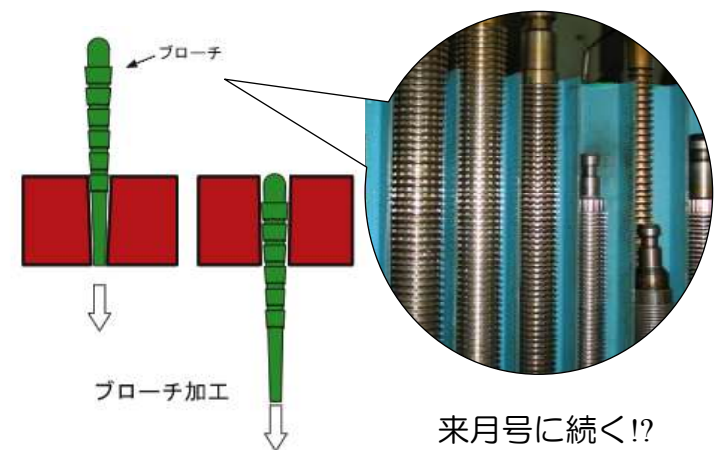
6. 次にブローチ加工をご紹介します。ブローチ加工とはギヤ地やギヤ穴の内面加工をブローチと呼ばれる専用の工具を用いて行うことを言います。ブローチには下から荒刃、中仕上げ刃、仕上げ刃が順に複数並んでいて、これを上から下へ移動させる(実際には下から数トン力で引抜く)ことで加工されます。



ブローチ加工前



ブローチ加工後



来月号に続く!?