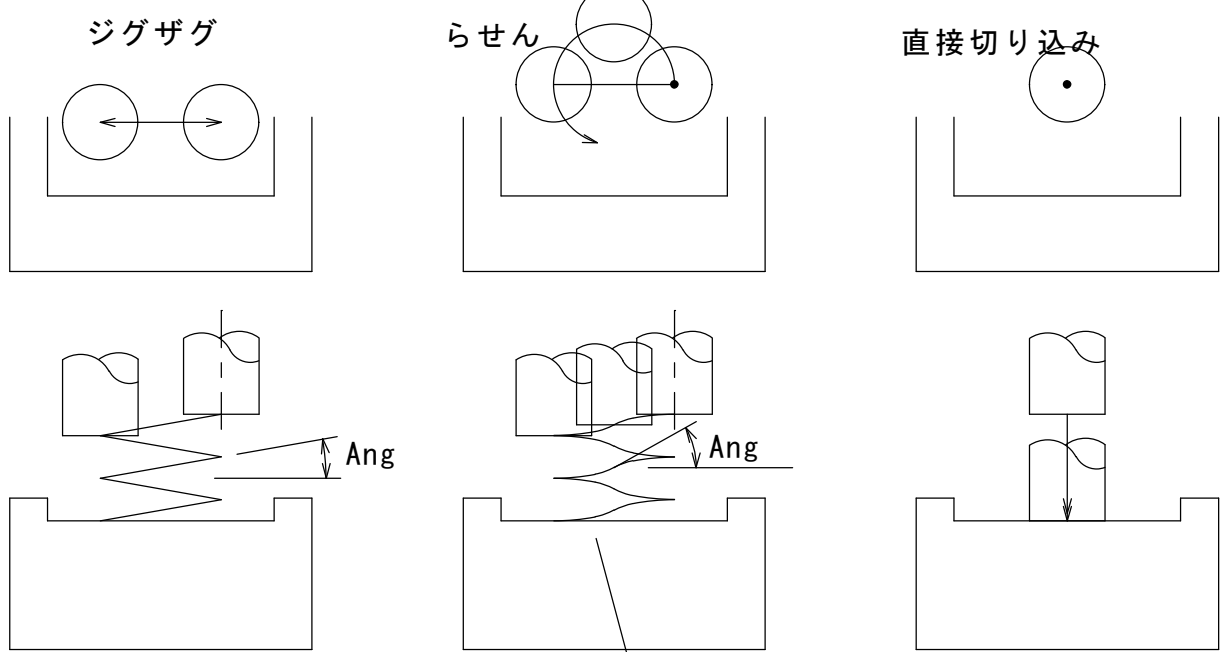


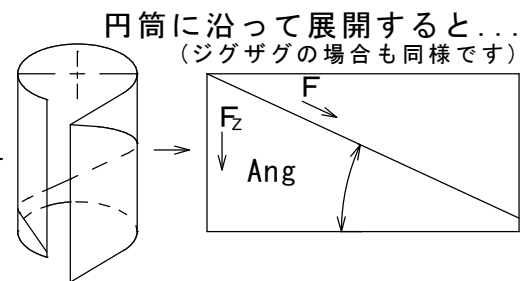
切り込み方法と角度とF送り

テクノジャパン(有)
<http://www.alato.ne.jp/oda>
 Email:oda@alato.ne.jp



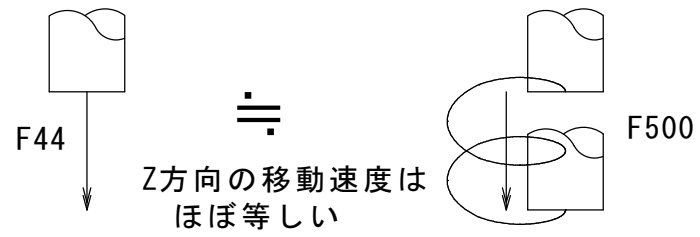
実送り F から Z 方向の送り F_z を求めると
 $F = F_z \sin(\text{Ang})$

Ang 度	$\sin(\text{Ang})$	$\frac{1}{\sin(\text{Ang})}$	F500の場合の F_z
2	0.035	$28.65 \div 30$	F17
3	0.052	$19.11 \div 20$	F26
5	0.087	$11.47 \div 11$	F44
10	0.174	$5.76 \div 6$	F87
15	0.259	$3.86 \div 4$	F130

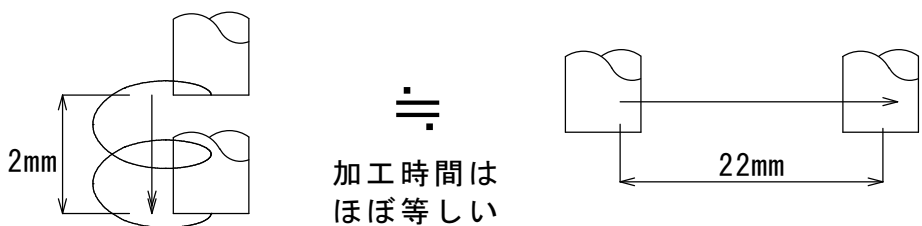


例えば、Ang=5度でらせん(またはジグザグ)を F500で加工すると Z方向速度は約1/11で F44。直接切り込みで F44を指定した場合とほとんど同じ加工時間となります。(らせんの半径には依存しません)

つまり、通常切削 F500で もし直接切り込みならばF44で加工できると思われる加工条件ならば、Ang=5 に設定し $F_z = 44$ とするのが良いでしょう。



例えば、等高粗取りで Zピッチ 2mm ならば、らせん切り込みは Z距離 2mm 程度で設定されますので、水平距離などでその 11倍 = 22mm を移動するのと同じ時間がかかります。



必要以上に角度を小さくすると加工時間が大きくなり、逆に大きすぎると負荷が大きくなります。最適値を探してください。