

## ブローチ使用上のご注意

ブローチは他の切削工具と比べ、切削機構が特殊な上に、工具の形状、寸法は単純なものから複雑なものまで、広範囲にあります。製作精度も高く、非常に高価な工具でありますので、保管、刃付研削の方法、及び取扱いのし方が悪いと、その性能を充分発揮させることなく、使用不可となる場合もありますので、ご使用に際しては次の事項に充分注意して下さい。

### 保管の方法について

ブローチを保管する場合は必ず、カバーをかぶせ刃先の欠損が起きない様にして、引抜端を利用してつり下げて保管して下さい。不注意に立て掛けて、倒れたりしますと折損、欠損など起し、ブローチ加工のトラブルとなります。

### 刃付けの時期について

ブローチの刃付け時期を適切につかむ事はブローチ加工にとって、非常に大切な事です。刃付けの時期が遅れ、切刃の磨耗が大きくなったブローチを続けて使用すると、磨耗量が急速に大きくなり、ブローチの寿命を縮めます。磨耗の少ない時に刃付けを行ない、切味のよい状態で使用しますと、刃付け回数は増えますが、ブローチの寿命を最大限に延ばす事ができ経済的です。ブローチ刃付けの時期を見出すには、切刃の磨耗状態及加工物仕上面精度などによって擦知しますが、早い目に刃付けを施す事が大切です。

### 切削速度について

切削速度は、加工精度及び仕上り面精度の他に切刃寿命に大きな影響を与えますから適切な切削速度で加工しなければなりません。使用ブローチが高速鋼の場合には一般に下記の切削速度で使用されています。

鋼	.....	3 ~ 8 m/min
強靱鋼	.....	1 m/min以下
快速鋼	.....	6 ~ 8 m/min
鉄	} .....	5 ~ 9 m/min
銅		
黄銅		
アルミニウム		

### 切削油について

ブローチ加工の切削油剤はブローチの工具寿命、加工精度、加工能率に非常に大きな影響を及ぼしますので、引抜き加工材質に合わせたものでペーパーフィルタ&マグネットフィルタを通し切屑を完全に除去した、良質なきれいなものを十分に供給する事が大切です。

下記は一般に使用されている切削油を示します。

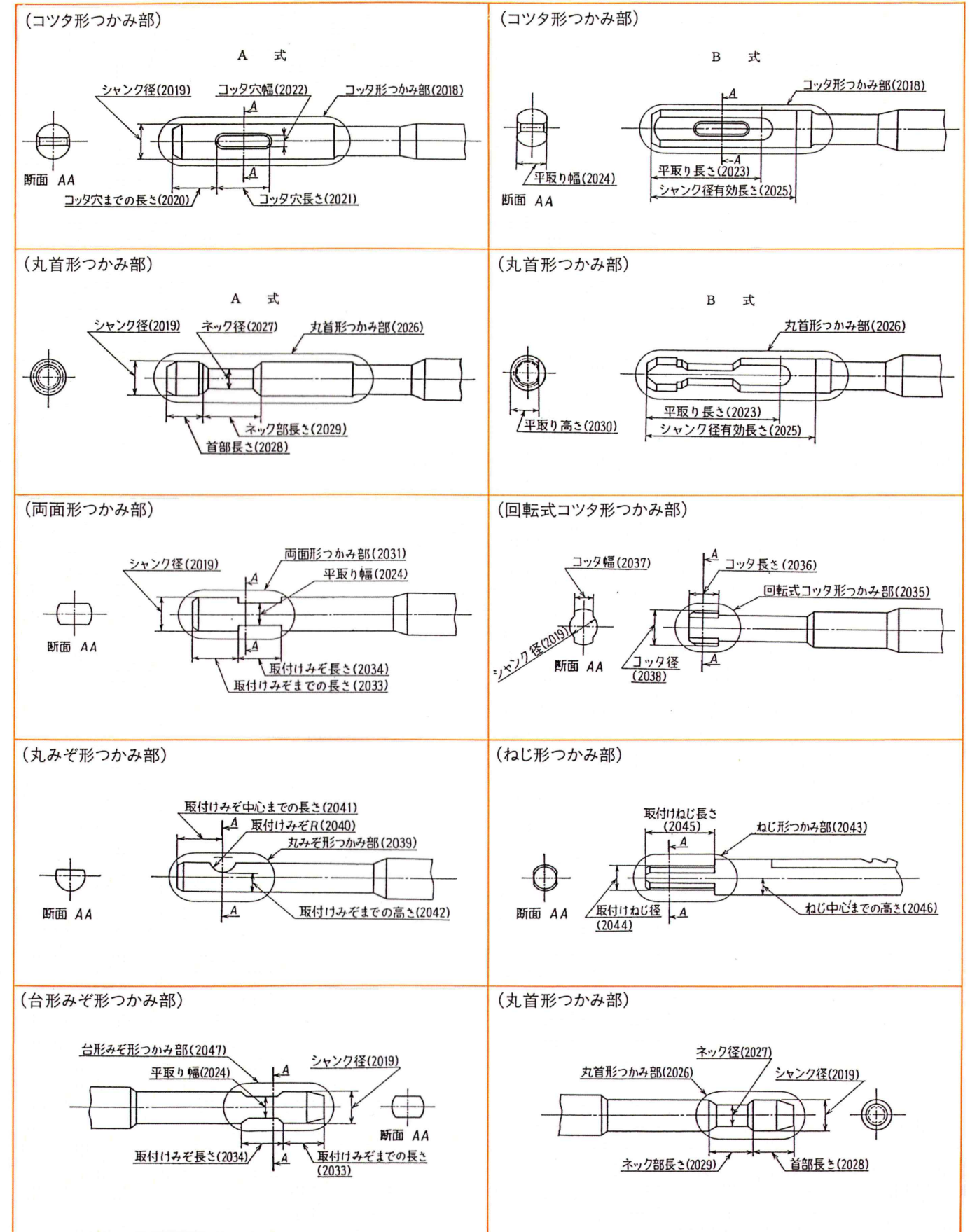
鋼	.....	活性硫塩化油または塩化油
鉄	.....	軽油
銅	.....	混合油
黄銅	} .....	不活性硫化油
アルミニウム		
ブロンズ		

### その他

- 下穴と基準面とは正しく直角をなしている事。
- 材質&被削長の異ったものの加工に使用しない事。
- 作業中機械が停止した時はブローチに外力を加えぬ事。
- ブローチに附着した切屑は加工前に除去する事。
- 1カ所でも、刃こぼれが生じた場合は必ず修整研削を施してから使用して下さい。

## 柄部の種類

ブローチ柄部の種類は形状および用途によってコッタ形、丸首A形、丸首B形、ねじ形、および後端部つかみ形状の6種類となっております。



柄部、ネジ部、後つかみ部の形状詳細はJIS B4237-1972を参照