



このカッターは切れ味で定評のある日本製のオイルカッターですが、プロ用業務用品をお分けする形での販売のため、店頭販売用個別包装や説明書が付いておりません。ご使用にあたっては次のような点にご留意ください。

1) オイルは、灯油またはマシン油をご使用ください。食用油やシンナーなどは不可です。スポイトを使ってタンク8割程度の量のオイルを入れ、キャップをしっかりと締めてください。顕微鏡などの薄板のカバーガラスの場合は、オイルのふき取りの手間が大変ですので、ドライ(オイルを使わない)での使用をオススメします。

2) ガラスのモース硬度は4.5~6、石英ガラスで7。カッターの刃はこれより硬くないといけないのですが、銅でモース硬度3、鉄でも4.5なのでこのままでは刃が立ちません。そのため金属と炭化物の粉を焼結しカーバイド(炭素鋼)という超硬金属で輪状の刃(ホイール)を作っています。今回ご購入いただいたカッターにはタングステン・カーバイド(モース硬度9)が使われています。硬度は十分なのですがその反面刃がもろく、刃こぼれが生じることがあります。同じ箇所を2度切りする、あるいはカッターでガラス表面にキズ(スコアーとも言います)を入れたあと硬い机の表面にドスンと刃先を落とすと、このようなことが生じますので作業中の取り扱いにはご注意ください。



3) カッターはペンを握るような持ち方で、手首ではなく肩全体で垂直に力を入れるようにしてください。力がない方では、手のひら全体で持つ方もいます。また日本では引き切り、アメリカなどでは押し切りが多いようですが、どれが正解ということはありません。ご自分に合う持ち方・切り方を工夫してください。ガラスに上手くガラスにスコアー(キズ)が入ったときは“チー”という音がします。“ジリジリという音がしたりスコアー部分に白いガラスの粉が噴くようでしたら、力の入れすぎ、刃が垂直になっていない、オイルが刃先に来ていないなどが考えられます。



4) ガラスカッターでガラス表面にスコアーをいれただけでは、ガラスは切断できません。プライヤーを使ったり、あるいはガラスカッターの後ろについている金属ボールで、裏からガラスをたたいたりして、スコアーを広げて割りとってください。

5) ガラスは表面温度が冷たいと上手く切れないことがあります。冬などは常温に慣らしてから作業します。

6) 使用前・使用後には、カッターの刃がきちんと回るか、刃先にオイルが来ているか、刃こぼれがないかなどチェックしてください。ガラスカッターにも寿命があります。今まで切れていたのに急に失敗が多くなったなどの場合はそろそろ交換時期が来たと思ってください。当社のガラス加工部門では毎日使用するカッターを、1年に一度の頻度で交換しています。

7) ガラスカッターには、切断するガラスの厚みにより最適な刃先角度があります。このガラスカッターは2~6mm程度の最も一般的な厚みのガラスに適した刃先角度(130度台)ですが、硬質ガラスや薄板ガラス用に120度台のものが、10~30mmの厚板ガラスには刃先角度150度台のものが適しています。それらのガラスの切断をご検討でしたらその用途に合うカッターをお求めください。

8) ガラスが自由に切れるのは想像以上に楽しいものです。何回も失敗を繰り返しながら練習してください。

以下はNET上で見られる参考ページです。(ネット検索の結果ですので他社サイトも含まれています)

- ・ ガラスカット動画集(当社) <http://www.sgs-jpn.com/movie/index.htm>
- ・ 他のガラスカッターを見る <http://www.sgs-jpn-shop.com/eshopdo/refer/cid36s0m0.html>
- ・ ガラスの厚みとカッター <http://www.op.titech.ac.jp/lab/Take-Ishi/html/ki/hg/et/sb/glasscutter/glasscutter.html>
- ・ ガラスの切り方(他社サイト) <http://g-tonya.com/cut/kirikata.html>