

『お助け3兄弟』 技術資料

株式会社橋本テクニカル工業

# ワイヤーカット加工 3大トラブル解消グッズ 『お助け3兄弟』

《現場から生まれた優れもの》

## ① 下ガイドの詰まり

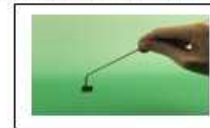
原因

(下ガイドにワイヤー線、切粉、研磨粉等が詰まってワイヤーが通らない)



## ② 中子が取れたり、無理やり取っていたらワークが動いた

原因



(スタート穴のずれ、スタート穴が斜めにあいている。裏からザグリ穴がある。)

## ③ アルミ、銅などの中子処理には

(非磁性体の中子の処理には・・・)

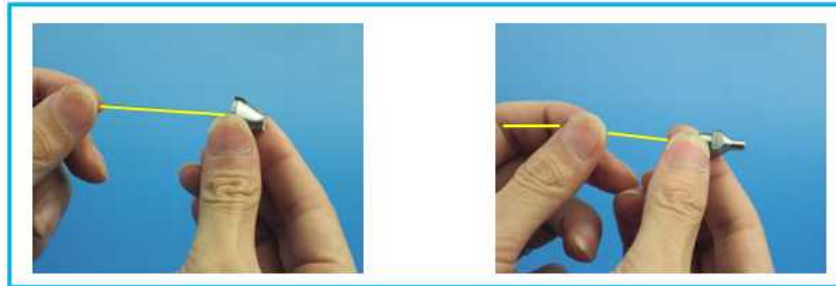


## 下ガイドの詰まり

原因は様々ですが、下ガイドにワイヤー線が詰まる事があります。  
エアブローやワイヤーで取り除こうとしてもほとんどは取れません。



仕方なく、下ガイドをはずして 裏からワイヤーを通せばゴミはとれますが



再びセットした時にほとんどの場合ガイドの位置がずれてしまい  
食い込みが発生してNGとなる場合が多いのです。

これからは下ガイドにゴミが詰まったら『一の助』で吸い取るのです。  
注射器の先端に特殊ノズルをつけてあるので、どのメーカー、どのサイズの下ガイドでもフィットする様にしてあります。



ソディックタイプ



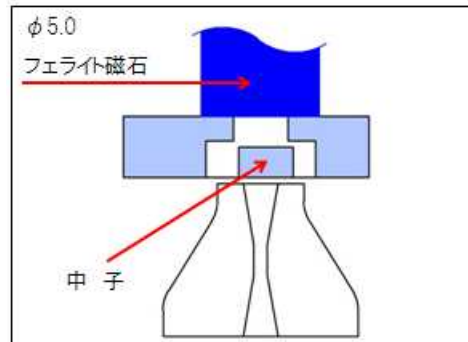
三菱タイプ

### 太っ腹社長の一言

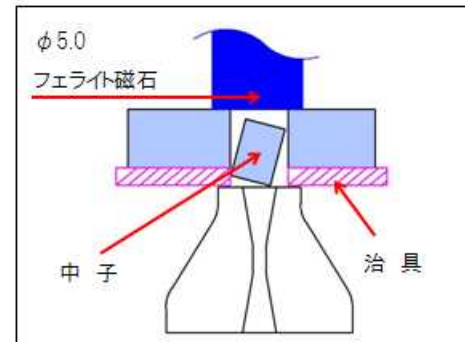
転ばぬ先の杖。 1年で数回しか使用しませんが、ワイヤー、ゴミ等が詰まってからでは遅いのです。

中子を取るには 極細強磁力タイプ  
二の助(大) 二の助(小)にお任せあれ!

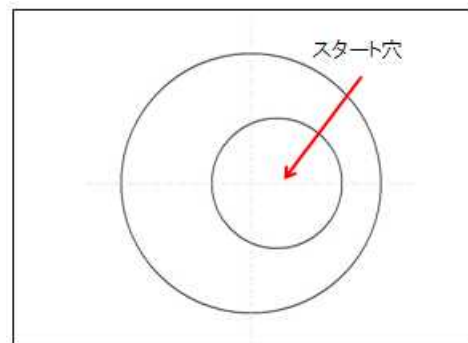
通常 5.0のマグネットで、しかもフェライト磁石しかありませんでした。  
これでは、5.0以下の中子処理は、水圧で飛ばすくらいしか方法  
がありませんでした。でもこんな時にそれは通用しません。



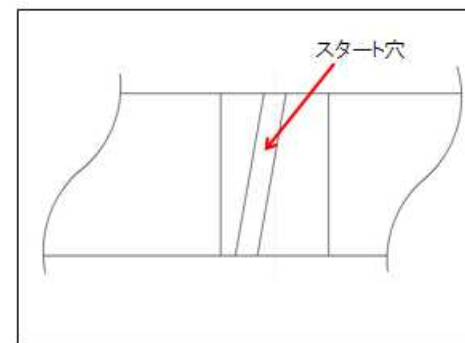
裏からザグリ穴がある場合



治具にのせていて中子がとれない



スタート穴がずれていたり  
熱処理のため穴が伸びてい  
る



スタート穴が斜めにあいてい  
る

## 二の助 先端形状

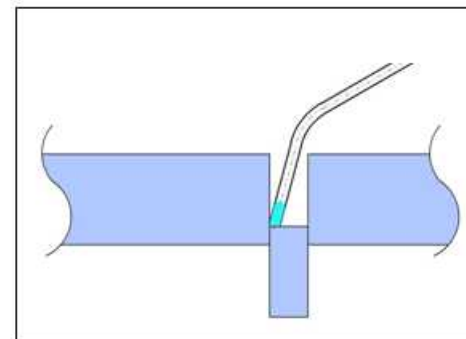
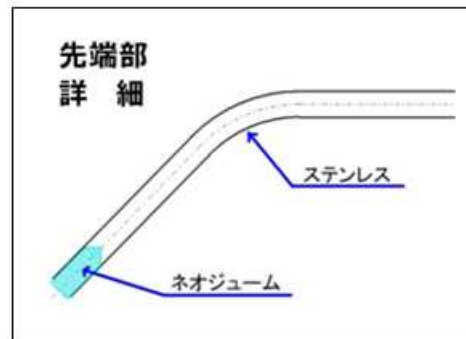


φ 2.0 二の助先端



φ 4.0 二の助先端

ステンレスの丸棒を先端のみ追加工して  
ネオジウム(世界で一番強力な磁石)を接着してあります。  
ネオジウムは非常に衝撃に弱い材質ですから、外周をステンレスで  
覆っています。また中子処理で二の助を入れた時に、マグネットが  
側面にくっくと中子がついたかどうかは手の感覚でわからなくなっ  
てしまいます。ですからステンレスにより側面の磁力を落としているの  
です。



中子処理を二の助ですると・・・  
こんなにお得です。

水位を十分下げる時間と、水が貯まる時間を計算すると・・・



ストローク 200×350クラス (1～2分) } かかります  
ストローク 350×500クラス (2～3分) }

平均2分で1回1台当り5個の中子処理とすると・・・

5個×2分×245=2450分→40時間50分(年間休日120日として)

しかもこの40時間は、オペレーターが機械の前にいる、一番コストがかかっている時間です。

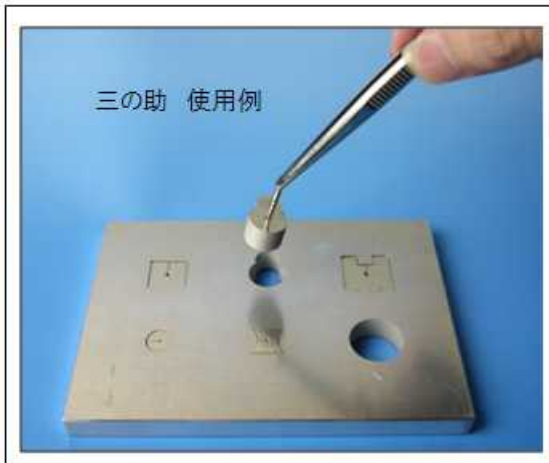
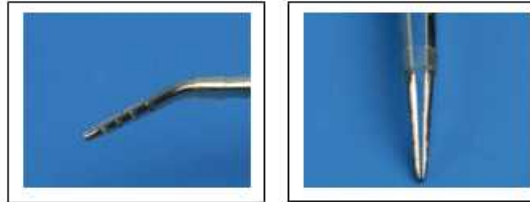
1日当たり8時間とすると、5日と50分短縮!  
これで秋にGWが出来る。しかも全く努力しないで出来るのです。

## アルミ、銅などの中子処理

マグネットにくっつかないワーク(非磁性体)の中子処理には三の助です。国産のピンセットの先端を曲げてミゾをいれました。



三の助 先端部拡大



非磁性体(アルミ、銅、ステンレス)などの中子処理はスタート穴に三の助を入れて、ピンセットを開いた状態でクランプすればこれが一番です。先端にみぞがいてあるため、中子をがっちりクランプします。