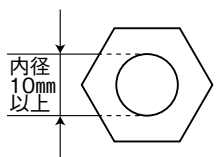
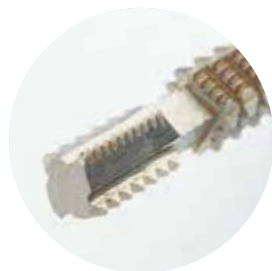


## ネジ山修正ヤスリ SCREW THREADS FILES 内ネジ/外ネジ兼用 800



※ ナットは内径10mm以上より使用可



※ ボルト外形サイズに制限なし

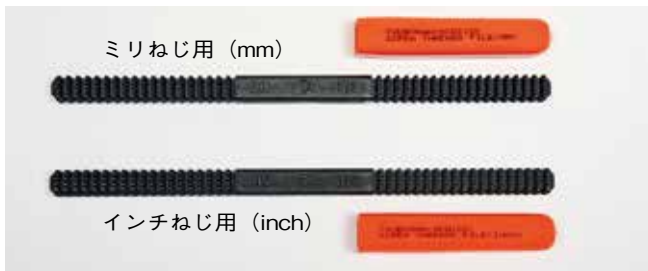
- 用途**
- つぶれたネジ山の復元に
  - 1本に8種類のピッチ
  - オ(雄)ネジ、メ(雌)ネジが1本で修正可能
  - 色分けケース付きで識別しやすい
- Use:** Precision hand tool for restoring all screw threads- male and female.

### 規格表 STANDARD TABLE

mm	mm		kg-1p	ITEM No.			
	A	B		RED	BLUE	PURPLE	CLEAE
230	20A	75B	0.13	SCW 010	SCW 020	SCW 030	SCW 040

TYPE	CASE COLOR	ピッチ PITCH									
ミリねじ用 INTERNATIONAL	赤 RED	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00	mm	
インチねじ用 WHITWORTH	青 BLUE	10	11	12	14	16	18	20	24		
ISOネジ用 INTERNATIONAL	紫 PURPLE	0.8	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0		
ガスネジ用 WHITWORTH	白 CLEAE	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"		

## ネジ山修正工具 SCREW THREADS TOOLS グリップ/ケース付き 810



※ ボルトのみに使用可。  
ボルト外形サイズに制限なし

- 用途**
- つぶれたネジ山の復元に
  - 1本に8種類のピッチ(外ネジのみ)
  - 収納に便利なケース付き
  - 脱着式グリップで手が痛くなりにくい
- Use:** Precision hand tool for restoring all screw threads.

### 規格表 STANDARD TABLE

mm	mm		kg-1p	ITEM No.		
	A	B (GRIP)		ミリネジ用 (MM)	インチネジ用 (INCH)	3本セット=ミリ2本+インチ1本 (3P-SET = MM2P + INCH1P)
215	75A	80B	0.15	SCW 110	SCW 120	SCW 100 ST

TYPE	ピッチ PITCH									
ミリねじ用 INTERNATIONAL	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00	mm	
インチねじ用 WHITWORTH	9	10	12	16	20	27	28	32		

鉄工ヤスリ  
組ヤスリ  
技能去輪検定ヤスリ  
コテンヤスリ  
精密ヤスリ  
ダイヤモンドヤスリ  
のこヤスリ  
波目ヤスリ  
鬼目ヤスリ  
修正ヤスリ  
電入点鼻ヤスリ  
その他  
外国製ヤスリ  
付録

## 極薄平 (ゴクウスヒラ) ヤスリ VERY THIN HAND DITCH FILES 350



PRICE-350



### 規格表 STANDARD TABLE

規格表		平 HAND	BOX		ITEM No.
mm		W×T mm	pcs	kg- 25pcs	
190L	90L	10 × 0.5	25	0.63	GHI 1902

#### ■用途

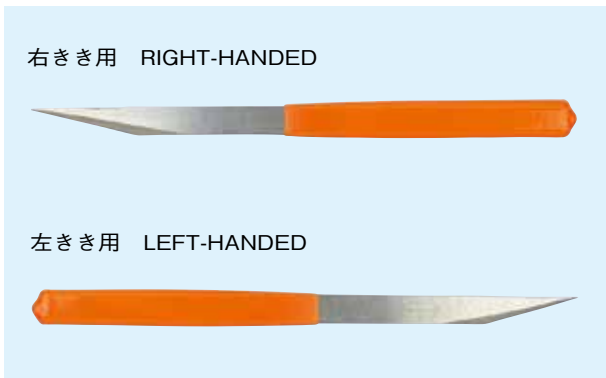
- 0.5 mm厚さによって、スリット状の溝の修正加工に。

■ Use : For repair to modify "flute" like comb by only 0.5mm thickness of file.

## バリ取りナイフ TRIMMING KNIFE 397



PRICE-397



### 規格表 STANDARD TABLE

規格表	TYPE		BOX		ITEM No.
		mm	pcs	kg- 5pcs	
右きき用 RIGHT-HAND	162L	37L	5	0.13	BTK 162R
左きき用 LEFT-HAND					BTK 162L

#### ■用途

- プラスチックや、金属などのバリ取りに。
- 右きき用、左きき用があります。

■ Use : For the Trimming work of Plastic or soft Metals.

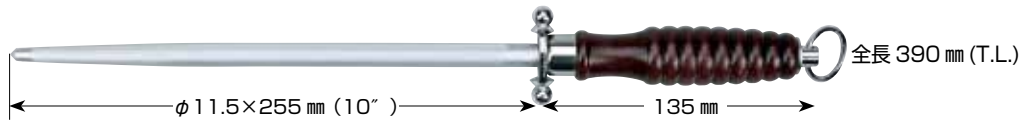
## 棒ヤスリ (ナイフシャープナー) SHARPENING STEEL 835



PRICE-835

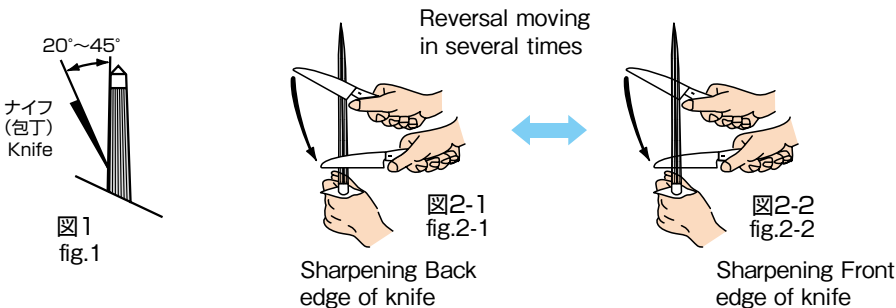
■ヤスリ本体は磁性化済みなので、切粉が散乱しません。 Magnetized!!

ITEM No.  
WHB-10BR



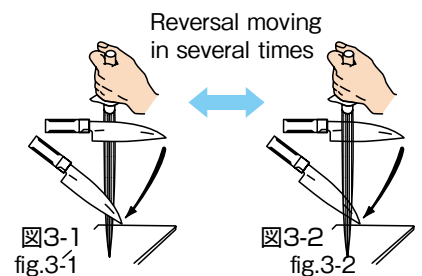
#### ■使用方法 (その1) How to use (example1)

- ① ナイフ (包丁) の汚れを布等で、拭き取ります。
- ② 左手にシャープナー、右手にナイフ (包丁) を持ち、ナイフ (包丁) をシャープナーの手前側 向こう側へと交互にすべさせます。  
(当てがう角度は、20° ~ 45° 程度です。)
- ③ 刃の根元から刃の先までを、シャープナー上で滑らせます。(図2-1、図2-2 参照)
- ④ この動作を4~5回繰り返します。
- ⑤ 試し切りを行ない、切れ味が悪ければ、②~④を繰り返して下さい。  
(切れ味が良い刃物は、玉ねぎを切る時に、目がしみません。)



#### ■使用方法 (その2) How to use (example2)

- ② シャープナーを平らな場所に立て、体の正面に構え、シャープナーの表側に、刃物とシャープナーを交差させます。(図3-1、図3-2 参照)  
(当てがう角度は、刃物の形状によって20° ~ 45°に当てして下さい。)(図1 参照)  
※ ①、③~⑤の動作は使用方法(その1)と同様です。



#### ■ご使用上の注意

- 布でシャープナーに磁性化付着した鉄粉を落とし、乾燥したところに保管して下さい。
- ナイフ、包丁の刃先で手を傷つけないようご注意ください。
- 本製品は、刃先の修正用ですので、刃こぼれには砥石をご使用下さい。

#### ■caution !

- Not to cut your hands during sharpening knives.
- After sharpening knives, please wipe off steel powder magnetized on the sharpening steel by cloth and keep it dry.

鉄ヤスリ

組ヤスリ

技能手帳用ヤスリ

コーティングヤスリ

精密ヤスリ

ダイヤモンドヤスリ

のこヤスリ

波目ヤスリ

鬼目ヤスリ

修正ヤスリ

電圧計用ヤスリ

その他

外国製ヤスリ

付録

45

ハンドラッパー HAND LAPPER

850



PRICE-850

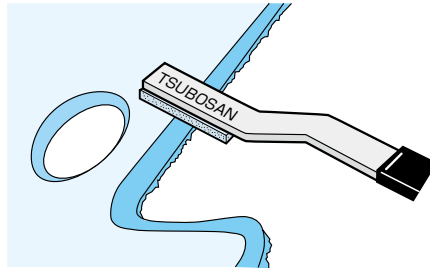


■ C砥粒 結合度 0

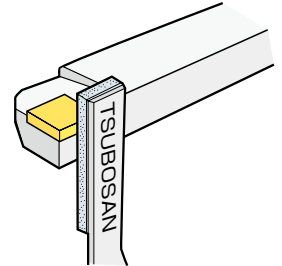
■ 用途

- ドリル・バイト・カッター・庖丁・ハサミ等、焼入鋼の再研磨後の刃先修正（刃止め）。
- 超硬金属工具・ガラス・セラミックス等の修正。

■ Use : Modifying the edge of Twist-drill, Cutter, Knife, Scissors, Glass, Hard Metals, etc.



● プラスチックの成型や鋳物等のバリ取りに！



● ドリル・バイトの再研磨後の修整に！

規格表 STANDARD TABLE

DIMENSION	平 HAND		半丸 HALF ROUND	三角 TRIANGULAR	BOX	kg- 10pcs
	mm	mm	W×T mm	W mm	pcs	
175L 45ℓ	12	5	12 × 4.6	12	10	0.4
ITEM No.	HIL ****		HAL ****	SAL ****		

HANDLE COLOR	荒 ←		中 ←			細 ←		油
	青 BLUE	赤 RED	緑 GREEN	黄 YELLOW	黒 BLACK	濃紺 NAVY BLUE	濃緑 DARK GREEN	
砥粒 GRID No.	# 180	# 240	# 320	# 400	# 600	# 800	# 1000	
ITEM No. **** assorted	0180	0240	0320	0400	0600	0800	1000	

< ITEM No. 例 > 半丸ハンドラッパー # 320 : HAL0320  
 < ITEM No. ex > HALF ROUND HAND LAPPER # 320 : HAL0320



やすり八題 ⑦ 苅山 信行

ものの本によると、「やすりの材料は出雲松江、伯耆から玉鋼を購入した」、「安来の砂鉄から生産する安来鋼を使用した」とある。玉鋼と安来鋼は同じ物で「たたら製鉄」で作られる。

たたら製鉄は砂鉄を原料とし、木炭を燃料として鉄を作る。できた鉄塊を鋸（ケラ）といい、その中央部に品質の良い玉鋼ができる。

この玉鋼にもランクがあり、『鑑と鍛冶』によると、極上を刃（かねてん）、上を守（かねすん）、上の下を可（かねか）、並級を刃（かねや）というように品質の等級が付けられた。

極上は日本刀に、上はやすりや包丁の刃に、上の下は鈍（なた）や鎌（かま）に使用され、並級は海軍工廠（しょう）へ納められた、という。やすりは高級な玉鋼が使われていたようである。

これら玉鋼は、産地から馬や川舟で広島の間屋へと集められ、内海の各地へと供給されたという。仁方ややすりの玉鋼もこうしたコースをたどったであろう。

安来の玉鋼

「玉鋼はやすり鍛冶で15㍉ぐらいの幅に打ち延ばされやすりの材料となった」。この玉鋼を使用したやすりの評判は、いまひとつであった。

考えられる理由としては、玉鋼は成分のバラツキが大きく、やすりのように、使用面の大きい工具を均質に作り上げることは非常に難しいことによる。玉鋼を熟知し、卓抜した技量の持ち主のみが優れたやすりを作り上げたであろう。

「明治二十年になると、玉鋼にかわって『スタル材』が手に入るようになった」。このスタル材の実体は分からないという。

考えるに、スタルはドイツの「Stahl」シュタル（鋼）のことで、鉄鋼石を原料として溶鉱炉で作られた鋼であろう。この材料で作ったやすりは、評判をとったという。

（広島県立西部工業技術センター主任研究員＝呉市）

緑地帯 3. 10. 5 中国新聞より

鉄  
工  
ヤ  
ス  
リ

組  
ヤ  
ス  
リ

技  
能  
去  
輪  
検  
定  
キ  
ャ  
ウ

コ  
ー  
テ  
ィ  
ン  
グ  
ヤ  
ス  
リ

精  
密  
ヤ  
ス  
リ

ダ  
イ  
マ  
シ  
ヤ  
ス  
リ

の  
こ  
ヤ  
ス  
リ

波  
目  
ヤ  
ス  
リ

鬼  
目  
ヤ  
ス  
リ

修  
正  
ヤ  
ス  
リ

電  
動  
ハ  
イ  
ト  
磨  
キ  
ヤ  
ス  
リ

そ  
の  
他

外  
国  
製  
ヤ  
ス  
リ

付  
録

## 硬度チェック HARDNESS TESTER (HRC40 ~ HRC65)

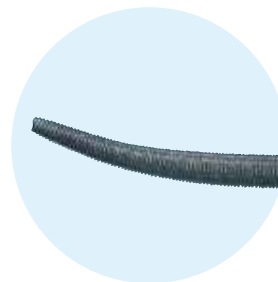
860



PRICE-860



● 携帯に便利なハードケース入り (6本1セット)  
(6pcs/set)



■ **Material** : SKS-8 (JIS)

■ **用途**

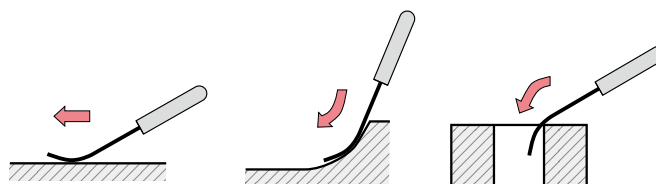
- 硬度 HRC40 ~ 65 までの硬さを手軽に試験できる測定工具です。
- ポケットに入れて、大型の工作物とか、屋外の特種鋼材等試験機にかけられない場合に簡便です。
- 切削加工前の被削材の硬度をチェックするとき、熱処理後の到達硬度の有無をチェックするときなど身近に1セットがお役に立ちます。

■ **特長**

- 6本入りセットで、硬さはグリップで色別されます。
- グリップはすべり止め効果があり、手になじみやすいものです。
- 使用方法として、被験材の錆はあらかじめ除去し、テスターで押してこすった場合、対象物にキズが付くとそのテスターに表示してある硬度以下となります。
- キズが付かない場合は、1ランク上のテスターでチェックして下さい。テスターの先端部に曲げ加工を行なっておりますので、平面・曲面・内径面の硬度チェックが可能です。

■ **Use** : This new innovative file set provides a quick, inexpensive and simple way to check material hardness. No need to bring the material to be tested over to a hardness testing machine : Just bring this file set (6 files from 40 to 65 HRC) to the piece to be tested. Follow these simple steps to test your material :

1. Start with the BLACK handle file (65 HRC) and run the file over the test material. If it marks the material, the material is less than 65 HRC.
2. Try the BLUE handle file (60 HRC) : If it does not mark the material, the file is softer than the material. In this case the material is between 60 and 65 HRC.
3. If the BLUE handle file (60 HRC) did mark the material, simply try the GREEN file (55 HRC) , the LIGHT-GREEN handle file (50 HRC) , and continue until the material is not marked. The approximate hardness of the material is between the file that marks the material and the file that slips over the material.



規格表 STANDARD TABLE

			ITEM No.
175L	65 $\phi$	$\phi$ 4.3	MA 00600
		kg-1set	

色 COLOR	表示 INDICATION	テスターの実硬表 FILE-HARDNESS	
赤 RED	HRC 40	HRC 40 ~ 42	HV 392 ~ 412
黄 YELLOW	HRC 45	HRC 45 ~ 47	HV 446 ~ 471
黄緑 LIGHT-GREEN	HRC 50	HRC 50 ~ 52	HV 513 ~ 544
緑 GREEN	HRC 55	HRC 55 ~ 57	HV 595 ~ 633
青 BLUE	HRC 60	HRC 60 ~ 62	HV 697 ~ 746
黒 BLACK	HRC 65	HRC 65 ~ 67	HV 800 ~ 865

- ※ 表示硬度は HRC で 2度上方への誤差を含みます。
- ※ Each indicated No .has the allowance at the rate of HRC2 highiy

鉄ヤスリ

組ヤスリ

技能五輪認定ヤスリ

コーティングヤスリ

精密ヤスリ

ダイヤモンドヤスリ

のこヤスリ

波目ヤスリ

鬼目ヤスリ

測定

電動ハイトリムヤスリ

その他

外国製ヤスリ

付録