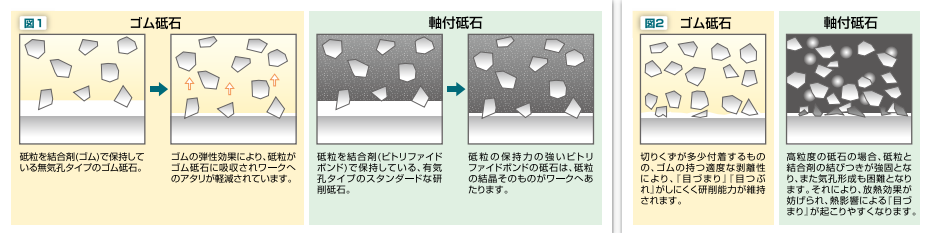


D 弾性砥石(軸付ゴム砥石・特殊弾性砥石)について

弾性砥石の特徴

ゴム砥石 合成ゴムや天然ゴムを結合剤としている弾性効果の高い砥石です。 EA819BH-102.-202.-252.-151.-201.-251.-103.-203.-253

- ◆ワークへのなじみがよく、作業時の衝撃も吸収する働きがあり、快適な作業が望めます。
- ◆加工の際、切り刃(砥粒)が適度に内部へ押し込まれる為、砥粒がワークに対してソフトになじみ、同粒度の砥石やサンドペーパーと比べ綺麗に仕上がります。 [図1](#)
- ◆結合剤(ゴム)の適度な剥離作用により、細かい粒度でもスムーズに目詰まりしにくく、高効率な仕上げ加工が可能です。 [図2](#)
- ◆2次バリや回りバリ、チッピングの発生がほとんどありません。



FR砥石 特殊発泡性樹脂を結合剤としている砥粒保持力の強い弾性砥石です。

- ◆軸付砥石とゴム砥石の中間の硬さの弾性砥石です。
- ◆砥粒保持力(砥粒と結合剤が強固につながる)に優れ、低摩耗でありながら強靱な研削力を生み出します。
- ◆高硬度で破砕性に優れたGC砥粒により、超硬合金から一般鋼やアルミニウムに至る幅広い素材の研削が可能となりました。
- ◆加工時の2次バリ、回りバリの発生が少なく、また脆性素材のチッピングが起こりにくいため、質の高い安定した作業が可能です。

ユニポリッシュ 砥粒コーティングを施したナイロン不織布を圧縮成形した弾性砥石です。

- ◆ワークへのなじみがよく、作業時の衝撃も吸収する働きがあり、快適な作業が望めます。
- ◆放熱効果が高く、プラスチック等の樹脂の研削作業にも適しています。
- ◆加工素材の研磨焼けや砥石の目詰まりがほとんどありません。
- ◆耐油、耐水性があり、湿式研磨が可能です。

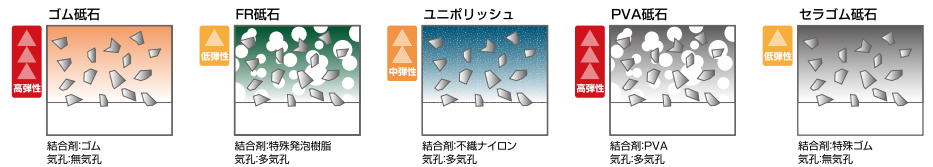
PVA砥石 ポリビニールアルコールを結合剤としている弾性砥石です。

- ◆ワークへのなじみがよく、作業時の衝撃も吸収する働きがあり、快適な作業が望めます。
- ◆砥石組織がスポンジ状で、たくさんの気孔がある為、放熱効果が高く、目詰まりや研磨焼けがほとんど発生しない砥石です。
- ◆PVAの持つ優れた自生作用とC砥粒により、鉄金属からアルミニウム、樹脂、木材、ガラスに至る幅広い素材に優れた研削性を有します。
- ◆加工時の2次バリ、回りバリの発生が抑えられ、また脆性素材のチッピングも起こりにくいため、質の高い安定した作業を可能にしました。

セラゴム砥石 特殊硬質ゴムを結合剤としている低弾性の砥石です。

- ◆特殊硬質ゴムの優れた自生作用により、軸付砥石に近い硬さでありながら、アルミニウム等の軟質難削素材にも目詰まりのない、強靱な研削力を有します。
- ◆セラミックス、ガラス、石材等の硬質素材の粗研削に最適です。

弾性比較



特性比較

	結合剤	研削性	仕上げ面	耐摩耗性	目詰まりしにくさ	2次りの出にくさ	チッピングの出にくさ	粉塵の出にくさ	音/振動が小さい
ゴム砥石(研削用)	ゴム	○	○	○	○	○	○	○	○
ゴム砥石(研着用)	ゴム	○	○	○	○	○	○	○	○
FR砥石	特殊発泡樹脂	○	○	○	○	○	○	○	○
ユニポリッシュ	ナイロン不織布	○	○	○	○	○	○	○	○
PVA砥石	ポリビニールアルコール	○	○	○	○	○	○	○	○
セラゴム砥石	特殊硬質ゴム	○	○	○	○	○	○	○	○
ラジアルサンダー	サンドペーパー	○	○	○	○	○	○	○	○
軸付砥石	ビトリファイドシリンド	○	○	○	○	○	○	○	○

砥粒別選定表

金属材料		焼入れ/焼戻し	弾性砥石(軸付)							
			ゴム砥石 (WA)	ゴム砥石 (GC)	FR砥石 (GC)	FRダイヤ 砥石	ユニ ポリッシュ	PVA 砥石	セラゴム砥石 (WA/GC)	
硬質	炭素工具鋼	SK**	●	●	●	●	●	●	●	
	高速度工具鋼	SKH**	●	●	●	●	●	●	●	
	合金工具鋼	SKS**	●	●	●	●	●	●	●	
	マルテンサイト系 ステンレス鋼	SUS440A-C-F	●	●	●	●	●	●	●	
	ニッケルクロム鋼	SNC**	●	●	●	●	●	●	●	
	ニッケルクロムモリブデン鋼	SNCM**	●	●	●	●	●	●	●	
	クロム鋼	SC**	●	●	●	●	●	●	●	
	クロムモリブデン鋼	SCM**	●	●	●	●	●	●	●	
	マンガン鋼	SMh**	●	●	●	●	●	●	●	
	マンガンクロム鋼	SMnC**	●	●	●	●	●	●	●	
析出硬化系ステンレス鋼	SUS6**	●	●	●	●	●	●	●		
軟質	機械構造用 炭素鋼	S**C	●	●	●	●	●	●	●	
	ニッケルクロム鋼	SNC**	●	●	●	●	●	●	●	
	耐熱鋼	SUH**	●	●	●	●	●	●	●	
	ねずみ鋳鉄品	FC**	●	●	●	●	●	●	●	
	アルミニウムクロムモリブデン鋼	SACM**	●	●	●	●	●	●	●	
	マルテンサイト系 ステンレス鋼	SUS4**	●	●	●	●	●	●	●	
	オーステナイト系ステンレス鋼	SUS3**	●	●	●	●	●	●	●	
	オーステナイト・フェライト系ステンレス鋼	SUS329J1	●	●	●	●	●	●	●	
	一般構造用 圧延鋼	SS**	●	●	●	●	●	●	●	
	機械構造用 炭素鋼	S**C	●	●	●	●	●	●	●	
適用外	耐熱鋼	SUH**	●	●	●	●	●	●	●	
	ねずみ鋳鉄品	FC**	●	●	●	●	●	●	●	
	オーステナイト系ステンレス鋼	SUS3**	●	●	●	●	●	●	●	
	フェライト系ステンレス鋼	SUS4**	●	●	●	●	●	●	●	
	一般構造用 圧延鋼	SS**	●	●	●	●	●	●	●	
	機械構造用 炭素鋼	S**C	●	●	●	●	●	●	●	
			焼入れ/焼戻し	●	●	●	●	●	●	●
			焼入れ/焼戻し	●	●	●	●	●	●	●
			焼入れ/焼戻し	●	●	●	●	●	●	●
			焼入れ/焼戻し	●	●	●	●	●	●	●

非鉄金属

金属材料		超硬質	超硬質	超硬質	超硬質	超硬質	超硬質	超硬質
超硬合金		●	●	●	●	●	●	●
サーメット		●	●	●	●	●	●	●
ベリリウム銅(25合金)	BeCu25	●	●	●	●	●	●	●
チタン合金	α β α-β	●	●	●	●	●	●	●
Hastelloy		●	●	●	●	●	●	●
りん青銅	PB*	●	●	●	●	●	●	●
インコネル		●	●	●	●	●	●	●
ベリリウム銅(50合金)	BeCu50	●	●	●	●	●	●	●
アルミニウム青銅	ABB*	●	●	●	●	●	●	●
純チタン	J1-4種	●	●	●	●	●	●	●
モネル	BC*	●	●	●	●	●	●	●
青銅	BS*	●	●	●	●	●	●	●
黄銅		●	●	●	●	●	●	●
アルミニウム	A****	●	●	●	●	●	●	●

非金属材料

非金属材料		超硬質	超硬質	超硬質	超硬質	超硬質	超硬質	超硬質
セラミックス		●	●	●	●	●	●	●
シリコン		●	●	●	●	●	●	●
フェライト		●	●	●	●	●	●	●
石英ガラス		●	●	●	●	●	●	●
石材		●	●	●	●	●	●	●
樹脂		●	●	●	●	●	●	●
ゴム		●	●	●	●	●	●	●
木材		●	●	●	●	●	●	●

一般注意事項

- ◆工具は、ご使用前にキズ、割れ、亀裂等がないか必ず点検を行ってください。
- ◆カタログ上の最高使用回転数を超過して使用しないでください。
- ◆弾性砥石をグラインダー等へ装着後、必ず試運転を行ってください。またご使用前には、ドレッサー等で真円調整を行いご使用ください。
- ◆目詰まりや目濡れが生じた場合にも、ドレッシングを行ってください。度々同現象が起こる場合には、弾性砥石の再選定を行なって下さい。
- ◆カタログ上の硬さ表記は、厳密な測定に基づくものではなく、弾性砥石内の相対的な目安です。
- ◆エッジ等の角部への作業には、弾性砥石全体を有効にご利用下さい。同一箇所の連続使用は、極端な変形磨耗が進み破損などの危険があります。
- ◆軸の突き出し(オーバークン)に注意し工具を装着してください。軸付工具の基本突き出し量は1.3mm以下です。

