

センタレス用 **UB砥石** 磨けないものを磨く  
繊維状弾性砥石



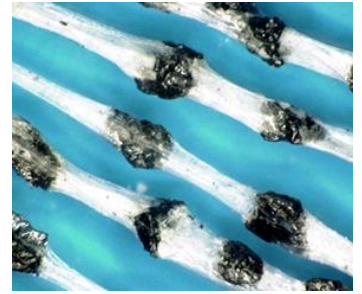
日本特殊研砥株式会社

# センタレス用UB砥石

センタレス用UB砥石は  
当社が開発した紡糸技術による繊維状研磨材で、PVAおよび熱硬化性樹脂を  
結合剤としています

## 製品特長

- 弾性効果により、安定した連続研磨が可能  
カシリやビブリの発生がなく、光沢のある滑らかな仕上面が得られます
- ドレスインターバルの大幅な向上  
従来砥石と比べ、3~4倍のドレス寿命があるので、生産性の向上と大幅な  
コスト低減が可能です
- スクラッチの発生がない  
弾性砥石の特性から、砥粒きず(スクラッチ)が入りません
- Rz 0.8 μm以下の仕上研削が可能  
粒硬度の選択により、Rz 0.2~0.8 μmの仕上面が容易に得られます
- 加工作業が容易  
機械操作や段取調整が簡単で、といしの取り扱いも容易です
- 複雑な円筒形状の研削に効果的  
曲りの大きいもの、切欠き、穴有りなどの加工物に対してスムーズな研削が  
でき、円筒度、真円度も維持できます
- 軟質難削材の研削も可能  
アルミ・ステンレスなどに対し、スクラッチやカシリのないスムーズな研削が  
可能です



油圧部品



自動車部品



アルミ・ステンレス材他

## 主な用途

四輪用ロッド・ステアリングラックバー  
ロッカーアームシャフト・二輪用インナーチューブ  
磨きシャフト・OA機用シャフト  
マイクロモーターシャフト・アルミコピーロール  
ミッションスリーブ(段付き)・ステンレスパイプ  
油圧シリンダーロッド など

## 製品規格

寸法 外径：355-610 mm  
厚さ：75-350 mm

NS	600	H	[150W-1.2]	510X205X304.80
粒度		硬度 [物性]		寸法
ND	NS			
60	600	S	[90W-1.6]	mm mm mm 外径 X 厚さ X 穴径
90	700			
120	800	M	[130W-1.3]	
220	1000			
	1500	H	[150W-1.2]	

※物性はNS600の例を示す

物性記号

$\frac{130}{1} \frac{W}{2} - \frac{1.3}{3}$

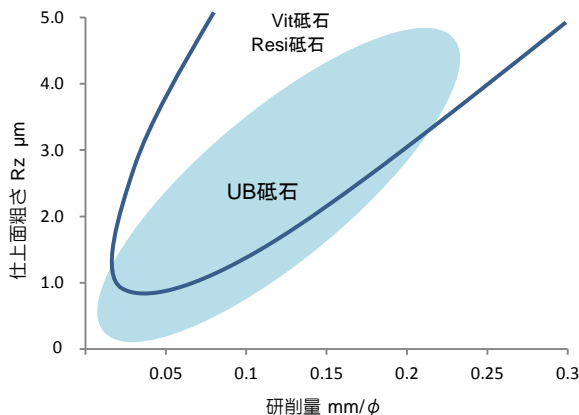
① ヤング率を表し、数字が大きくなるほど硬度は硬くなる 実ヤング率=①X10 MPa

② 物性測定条件を示し、Dは乾式・Wは湿式を意味する

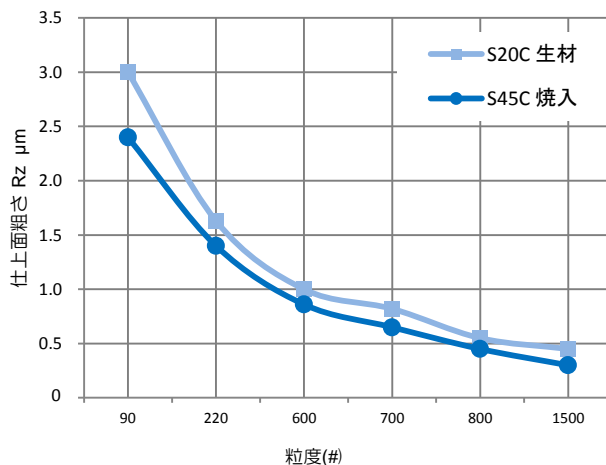
③ ひずみを表し、数字が大きいかほど伸びが大きくなる(単位%)

# センタレス用UB砥石

## 適用分野



UB砥石と一般砥石の性能比較



粒度と仕上面粗さの比較

- 1.安定した連続研削でドレスインターバルが伸び、作業性が大幅に向上します (#60~#220)
- 2.中研削・仕上研削に最適なRz 0.8 μm以下の連続安定した面粗さが得られます (#600~#800)
- 3.粒度の選択により、Rz 0.3 μm以下の仕上げが可能です (#1000~#1500)

## ご使用上の注意

といしは高速回転により破壊する危険があります。この場合、死亡または重傷をまねく恐れがあります。このような危険を避けるために「ご使用上の注意」にしたがって正しい使い方をしてください。

- 1) 研削作業は労働安全衛生規則、研削盤等構造規格にしたがって行うこと。
- 2) 特別教育を受けていない方は、といしの取り替え、試運転をしないこと。
- 3) 機械へ取り付ける前に、といしのひび、かけ、われなどの異常がないか確認すること。
- 4) といしに付いているラベルを使用すること。剥がさないこと。
- 5) といしの穴径が機械に適合しない場合、無理に押し込んだり、穴径の改修をしないこと。
- 6) 形状が2,6号以外のといしは側面を使用しないこと。また側面に衝撃を加えないこと。
- 7) フランジはといしの両面とも外径、接触幅が等しく、適正なものを使用すること。
- 8) といしの接触面に变形、きず、よごれ、さびのあるフランジは使用しないこと。
- 9) センタレス用UB砥石の最高使用周速度は33 m/s。この範囲内で使用すること。  
ただし、品種により45 m/sのものがあるので、製品に表示されている最高使用周速度を確認する。
- 10) 取り付けの注意事項について  
※フランジはよく掃除すること。接触面の反り、打痕、凹凸、ラベルかす、さび等を調べ、異常のないものを使用する。  
※といしに貼ってあるラベル(パッキング)は必ず使用する。  
※といしの適切なフランジ接触面圧力は、6~7 MPa。  
といしの適正締めトルクは、下記の式により計算する。  
$$MQ = \frac{0.2 \times d \times p \times Af}{n}$$

MQ : 適正締めトルク N・m      Af : フランジ接触面積 cm<sup>2</sup>  
d : ボルト径 cm                      p : といしとフランジの接触面圧力 Mpa  
n : ボルト本数
- ※研削中に締め付けボルトが緩むことがある。またラベルが研削液にぬれると、締め付け力が低下するので、使用后24時間くらいで増し締めを1回行うこと。
- 11) 研削盤のといしの覆いはといしの1/2以上を覆う適正なものを必ず使用すること。
- 12) 試運転はといし取り替え時3分間以上、作業開始前1分間行い、異音、振動がないことを確認すること。
- 13) 試運転時はといしの回転方向の正面に立たないこと。
- 14) 作業中は、保護メガネ、防じんマスクなどの保護具を着用すること。
- 15) 回転中のといしには直接身体をふれないこと。
- 16) 作業終了時には、水切り運転(10分程度)をすること。
- 17) といしの保管は、直射日光を避け常温の乾燥した場所に置く。使用途中品または長期保管する場合は、横向きで収納すること。



日本特殊研砥株式会社

本社 : 〒601-8327 京都市南区吉祥院御池町18番地

TEL: 075-691-5141(代表)

075-691-5143(営業)

FAX: 075-672-3590

東京オフィス : 〒164-0013 東京都中野区弥生町5丁目8番25号

TEL: 03-5342-3751

FAX: 03-5342-3753

URL <https://www.nittokuken.co.jp/>

E-mail [Sales@nittokuken.co.jp](mailto:Sales@nittokuken.co.jp)

© 2018 Nippon Tokushu Kento Co.,Ltd.

代理店

2022.09.