

# セラミック・ガラスの精密研削で、液管理は十分でしょうか？

※本DMは研削盤による精密加工・仕上加工工程を対象としています。

## 精密研削盤で起きやすい課題

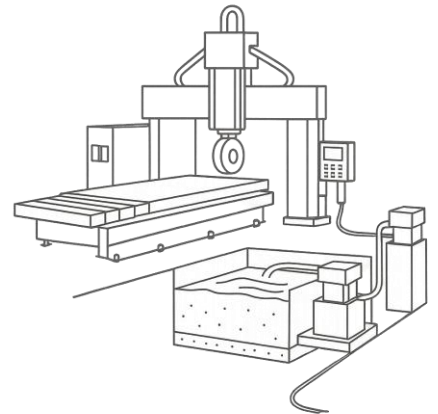
- 研削液中の微細スラッジによる面粗さのバラつき
- 突発的なスクラッチ・欠けの発生
- ダイヤ／CBN砥石の摩耗進行、不安定な寿命
- ドレス頻度増加による稼働率低下

\*ミクロン精度の研削には、ミクロン精度のろ過を。

マイクロキャッチろ過装置は、セラミック・ガラス研削で発生する  
\*\*非磁性・微細スラッジ(1 $\mu$ mレベル)\*\*を確実に除去。  
仕上品質を左右する研削液の清浄度を安定させます。

## 【セラミック精密研削 液浄化事例】

- 被削材: アルミナ／ガラスセラミック
  - 工程: 精密平面研削(仕上工程)
  - 研削液: 水溶性研削液
  - ろ過精度: 最大 0.7 $\mu$ m
- 使用を重ねるほどろ過精度が向上し、  
研削液は長期間「透明な状態」を維持。



## 【導入効果(研削盤ユーザー)】

- ✓ 面粗さ・寸法精度の再現性向上
- ✓ 砥石寿命・ドレス間隔の安定化
- ✓ 研削液交換頻度の大幅削減
- ✓ 設備トラブルの未然防止

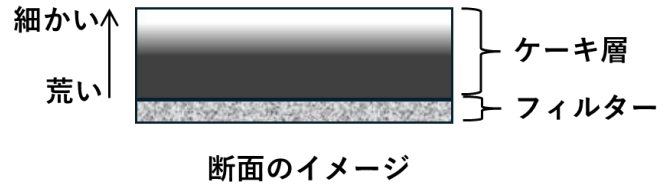


ろ過が進むと透明感が・・・

# なぜ精密研削で効くのか

## ■ ケーキ効果による高精度ろ過

フィルター上に形成されるケーキ層が、  
運転を続けるほど微細粒子を確実に捕捉。  
→フィルターを「使い切る」ろ過方式です。



## ■ セラミック・ガラス研削に適した理由

非磁性スラッジ対応

0.5~5  $\mu$ mの精密研削向け選定

遠心・沈降方式では除去困難な粒子に対応

## ■ コスト・環境への波及効果

研削液の長寿命化

廃液量削減によるコスト低減

作業環境の改善

## ■ デモ評価のご案内

実液を用いた社内ろ過テスト

現場でのデモ運転(約1か月対応)

仕上工程での差を、実機でご確認ください。



ろ過装置から排出したフィルタ

ろ過技術を基盤としたこれまでの経験から、  
貴社の加工方法に合った改善の考え方を  
一緒に整理できればと考えています。

まずは30分ほど、

実例を踏まえてオンラインで情報交換しませんか？

▶お問い合わせはここからも可能です

[https://www.konitech.kyoto.jp/?page\\_id=7](https://www.konitech.kyoto.jp/?page_id=7)



コニテック株式会社  
担当: 松田 裕  
住所 〒600-8899  
京都市下京区西七条赤社町10番地  
電話: 075-311-7799 FAX: 075-311-7798  
携帯: 090-5069-7039  
ホーム: <https://www.konitech.kyoto.jp/>