

# ホットベール®

Machinable Ceramics "Photoveel"

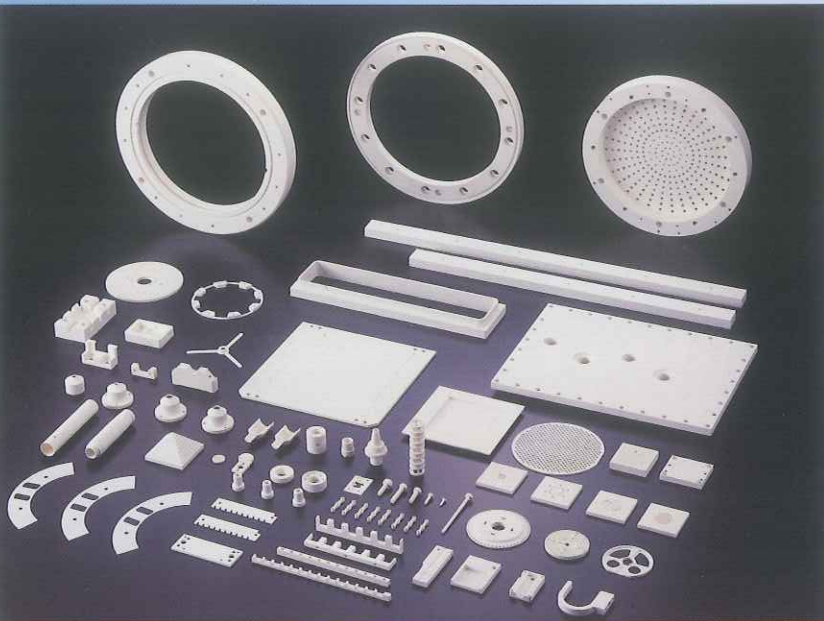
精密加工

絶縁性

短納期

耐熱性

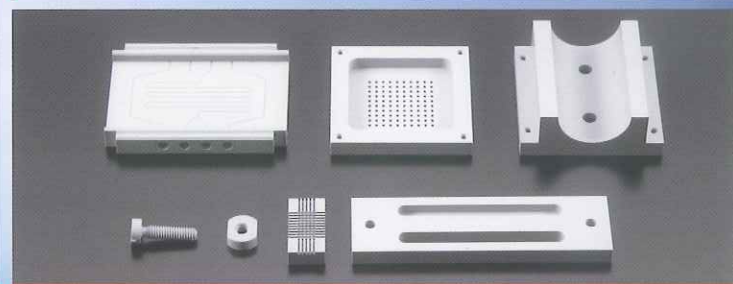
微細加工



ホットベール加工品



ホットベール精密加工品



ホットベールII加工品

## 主な特徴 / Main Characteristics

● 1個から製作

● 試作～量産まで対応

● 開発リードタイム短縮

| ホットベール / "Photoveel"          | ホットベールII / "Photoveel II"                       |
|-------------------------------|---|
| 断熱性 / Heat Insulation         | 高強度(アルミナと同等) / High Strength                    |
| 精密・複雑形状加工 / Precise Machining | 微細穴、微細スリット加工 / Micro Machining (holes, grooves) |
| 低価格 / Reasonable Price        | 低熱膨張性(インバーと同等) / Low Thermal Expansion          |

| 特性表<br><Properties>   | ホットベール<br>"Photoveel" | ホットベールII<br>"Photoveel II" |
|---|-----------------------|----------------------------|
| 密度 (g/cm <sup>3</sup> )<br>Density  | 2.59                  | 2.56                       |
| 曲げ強度 (MPa)<br>Bending Strength  | 150                   | 440                        |
| 熱膨張係数 (RT~400°C) 1/c (×10 <sup>-6</sup> )<br>Coefficient of Thermal Expansion | 8.5                   | 1.4                        |
| 熱伝導率 (W/m・K)<br>Coefficient of Thermal Conductivity                           | 1.7                   | 50                         |
| 耐熱衝撃 ΔT (°C)<br>Thermal Shock Resistance                                      | 150                   | 600                        |
| 体積抵抗率 (Ω・cm)<br>Volume Resistivity  | 1.8×10 <sup>15</sup>  | 2.2×10 <sup>15</sup>       |

<数値は参考値です>

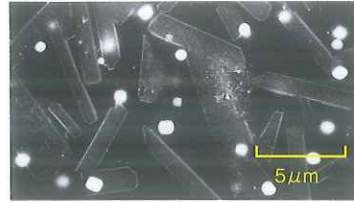
## 用途例

- **電気絶縁材**  
絶縁部品・基板、電極ホルダー
- **断熱材 (ホットベール)**  
断熱スペーサー、センサー断熱部品
- **低熱膨張材 (ホットベールII)**  
位置決め治具、低熱膨張基板
- **精密・微細加工品**  
検査装置部品、マイクロ部品
- **プラスチックの代替材として**  
熱変形が小さく、寸法安定性を要する部品

豊富な実績・幅広い用途 マシナブルセラミックスのスタンダード

ホトベール "Photoveil" Complex Mica Ceramics

- ガラス質をマトリックスとし、ふっ素素金雲母、ジルコニア微結晶を均一に析出させた、熔融法から生まれる緻密で高品位な複合マイカセラミックス。
- 切削加工が容易で、精度の高い加工面が得られる。



ホトベールの微細構造

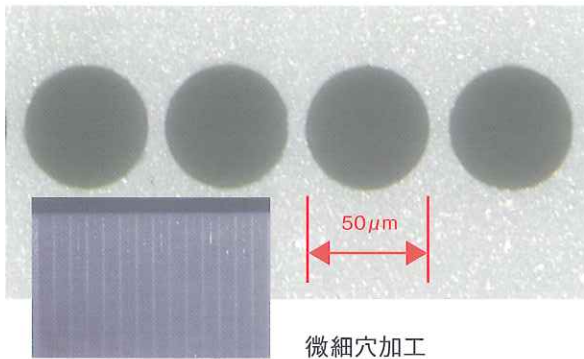


切削加工モデル

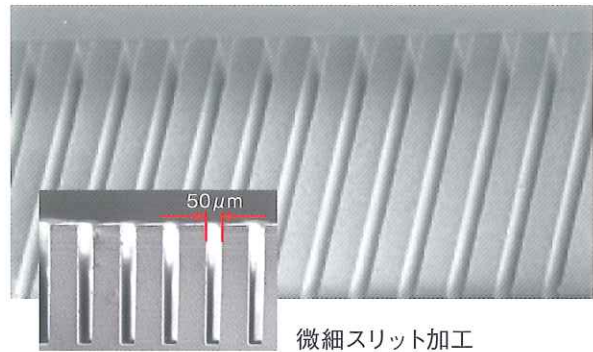
先端技術開発をサポート・加速度的に広がる用途 スーパーマシナブルセラミックス

ホトベールII "PhotoveilII" Machinable Nitride Ceramics

- 素材に極めてファインな微細構造を持つ窒化物系マシナブルセラミックス。
- 高強度構造材として、またミクロンオーダーが要求される微細加工用途に最適。



微細穴加工



微細スリット加工

【高品質・短納期・低価格】を実現する  
国内(石川工場)での一貫生産システム



石川工場



素材は常時在庫  
小物から大型部品まで対応



金型不要  
高精度加工



高精度な検査機器  
高度な品質管理

他にも、各種マシナブルセラミックスのラインナップをそろえています。  
ご要望の形状(図面等)、用途、ご使用条件等をお知らせください。

お問い合わせ

Ferrotec 株式会社 フェローテック セラミックス

Ferrotec Ceramics Corporation

■ 本社・営業部 〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3番4号 日本橋プラザビル5F  
TEL 03-3516-0800(代) FAX 03-3516-0801  
■ 大阪事務所 〒660-0856 兵庫県尼崎市東向島西之町1番地  
TEL 06-6411-1281(代) FAX 06-6411-7778

■ 石川工場 〒924-0835 石川県白山市漆島町1142番地  
TEL 076-274-9800(代) FAX 076-274-7790

URL <http://www.ft-ceramics.co.jp>