

# 熱伝導性無機パウダー

開発品  
Under Development



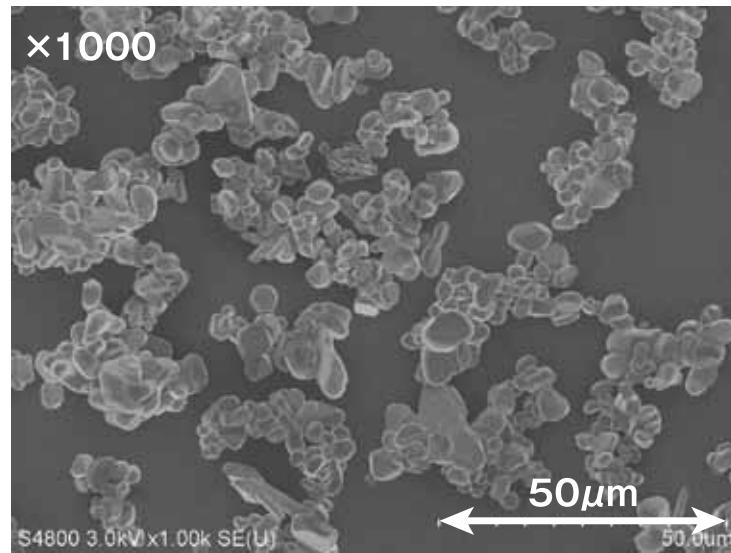
## 特長

- 絶縁系の熱伝導材料としては、新しいタイプの組成です。[関連特許出願済み]
- 数種の複合酸化物組成とすることで新たな性能を引き出します。[関連特許出願済み]
- 丸み状であることから鱗片状など他形状粒子との組合せで、相乗効果が期待できます。

## <当社品と他熱伝導材との性能比較>

熱伝導材	硬度	絶縁性	熱伝導性	耐水性	耐薬品性	コスト	特長、問題点など
アルミナ	×	◎	△	◎	○	△～○	・バランス良く、市場で広く使用されている ・高硬度により成形加工機への摩耗懸念
酸化亜鉛	△～○	△	○	×	△～×	△	・耐水性、耐薬品性低い
酸化マグネシウム	△	◎	○	×	△	△	・耐水性、耐酸性低い
六方晶窒化ホウ素	◎	◎	○	○	○	×	・高熱伝導 ・高価格がネック
窒化アルミ	×	◎	○	×	△～×	×	・高価格、高硬度 ・水と反応してNH <sub>4</sub> 発生
開発品	△	◎	○～◎	○	○	△～○	・アルミナより高熱伝導 ・バランス良く中硬度のため、練込み用途へも <b>バランス良い諸性能</b>

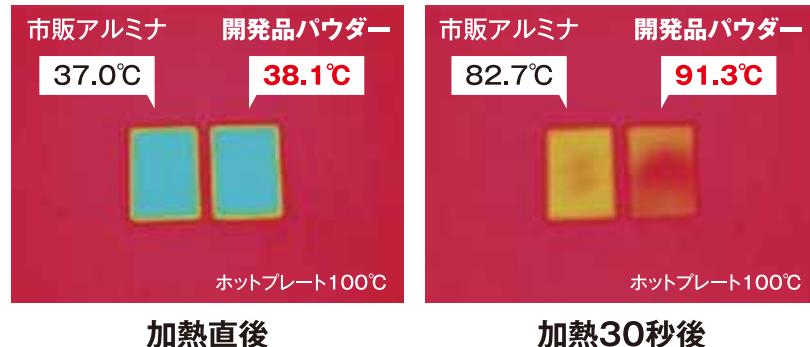
## <形状タイプ(SEM写真)>



## 応用例（サーモグラフィ評価）

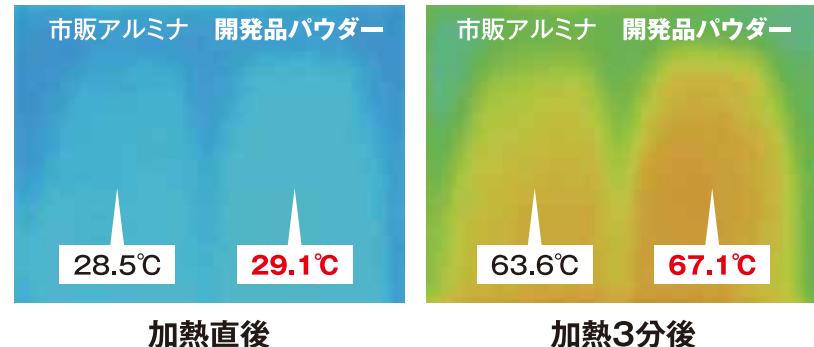
### <熱伝導性シート>

(熱伝導性パウダーを練込んだシートを加熱した場合の温度分布変化)



### <放熱コーティング剤>

(アルミ板に放熱コーティング剤を塗工した場合の放熱性能)



※放熱コーティング剤を塗工したアルミ板の上に、PETフィルムを設置・加熱した際の  
PETフィルムの温度分布変化

※本資料中のデータは、所定の試験方法による測定値であり、実際の適用結果を保証するものではありません。

上記以外にも更なる低硬度グレード、色付き熱伝導性パウダーなど検討中です。