

Engineering Front

注目の技術、高機能断熱材と超低熱膨張セラミックス



DATA

黒崎播磨株式会社

[本社]

〒806-8586 福岡県北九州市八幡西区東浜町1番1号

[URL]

<http://www.krosaki.co.jp/>

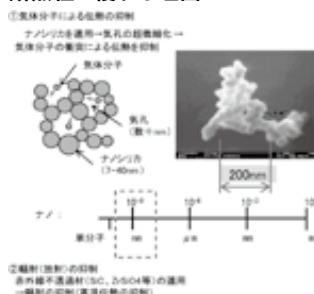
当社は1919年の創業以来、鉄鋼業の進歩を支える存在として業界をリードしてきました。鉄鋼用耐火物の耐熱温度は約1400-1700℃と耐火物の中でも高く、その製造には高い技術力が要求されます。また、製鉄プロセスにおいて

耐火物は高炉から連続鋳造に至るまで広範囲で使用され、当社はそのほぼフルラインナップを取り揃えています。この経験・実績を活かし、現在、環境・省エネ分野、及び精密機械分野などで社会に貢献しています。

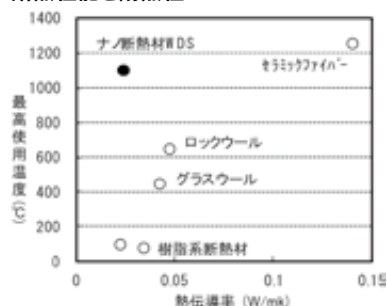
高機能断熱材 Porextherm WDS

本WDSは超微細なヒュームドシリカと赤外線を透過させない物質で構成され、更に空気分子の運動を規制する微細なマイクロボア構造を有しています。単に空気を取り込むこれまでの断熱材と異なり「個体の伝熱」、「空気分子の移動」、「赤外線の透過」といった熱の移動を制御し、熱伝導率は静止空気を凌ぐ0.021W/mKを達成、しかも温度依存性が極めて低いのが特徴です。従来の高温用断熱材に比べ、数倍の効果を発揮し、省エネ、装置の小型化・軽量化などに貢献しています。

断熱性に優れる理由

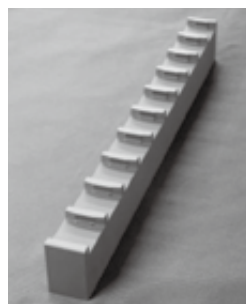


断熱性能と耐熱性

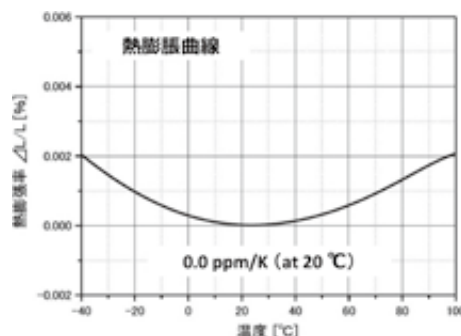


超低熱膨張セラミックス NEXCERA

NEXCERAはコーディエライト(MgO-Al₂O₃-SiO₂)セラミックスをベースとした超低熱膨張セラミックスです。特徴は室温近傍でゼロ膨張を示し、低熱膨張ガラスに比べ、軽量・高強度・高剛性で、今まで実現できなかった複雑形状を付与することが可能です。更に室温近傍の寸法安定性、熱的安定性が飛躍的に高いという特質も備えています。最近では、この経年安定性の高さから、測定分野での基準器や測定機器のベース部材としての適用が始まっています。



精密測定機用基準器



○この技術・工法の
問合せ先

WDS セラミックス事業部 セラミックス営業部 大阪グループ
TEL.06-6441-9355 FAX.06-6459-3247

NEXCERA セラミックス事業部 セラミックス営業部
TEL.03-3669-0616 FAX.03-3669-0618