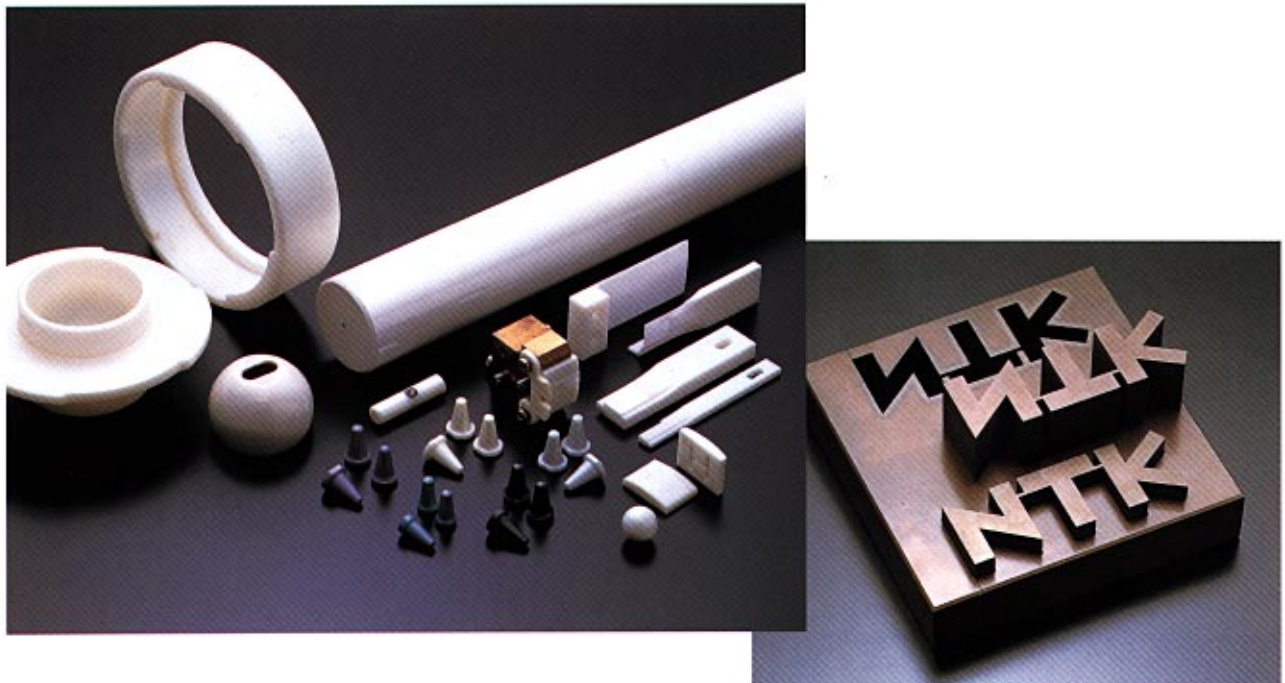


■ **部分安定化ジルコニア**

Al₂O₃、Si₃N₄、SiCと比較して、高強度・高靱性の部分安定化ZrO₂セラミックスです。熱伝導率が小さいため断熱性に優れ、熱膨張率が大きく、ヤング率が小さいため、メタル材との組み合わせに有利です。

■ **導電性ジルコニア**

部分安定化ジルコニアの持つ優れた機械的特性を高め、さらに、導電性を付加したジルコニア系導電性セラミックスです。放電加工が可能であり、加工コストの大幅な低減にも役立ちます。



■ **材料特性**

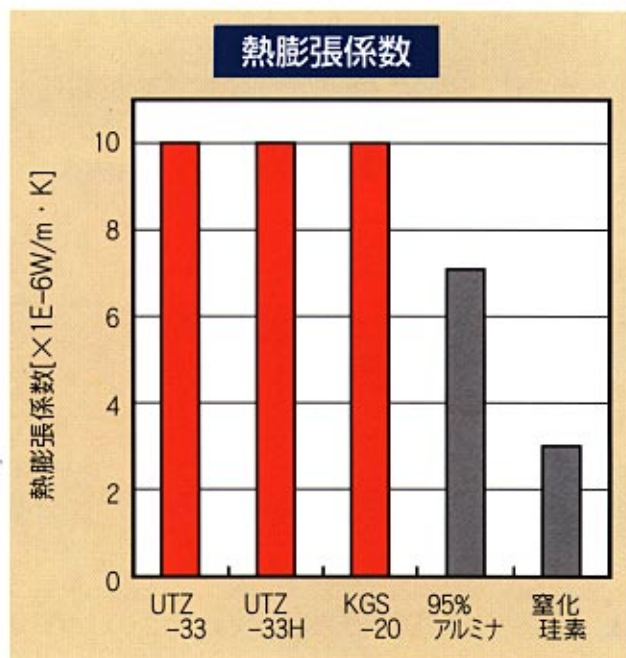
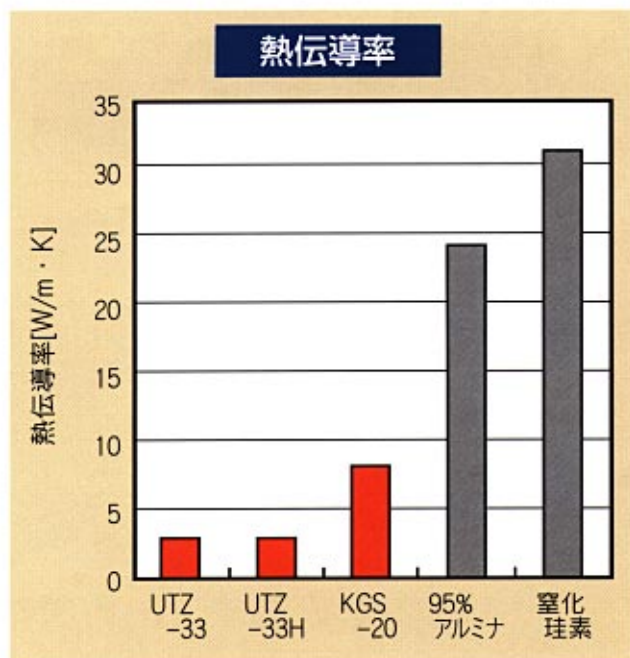
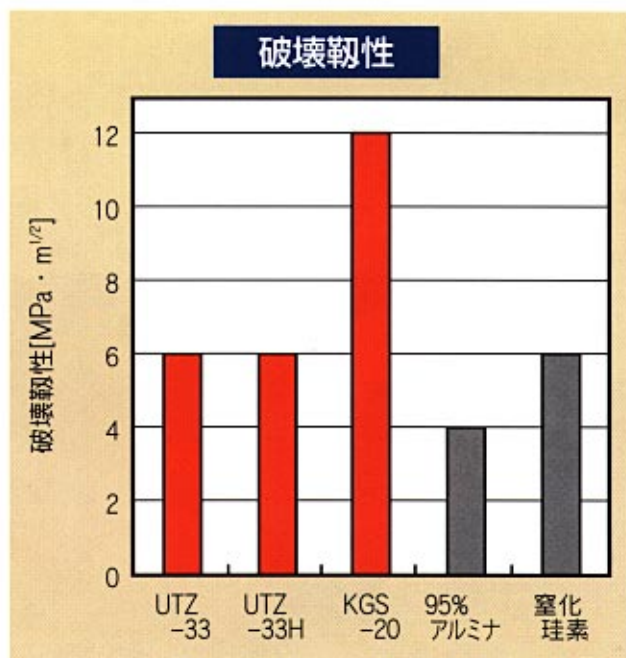
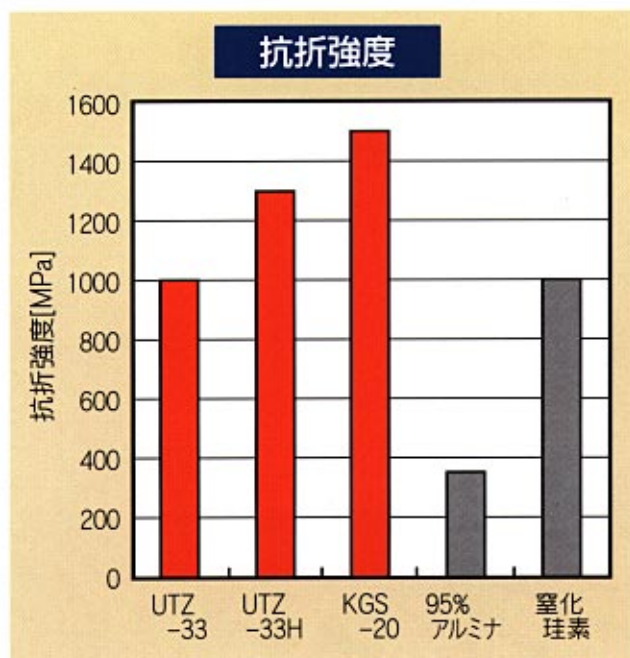
特 性	製品名	部分安定化ジルコニア		導電性ジルコニア
		UTZ-33	UTZ-33H	KGS-20
呈 色		白色	白色	茶色
密 度 [g/cm ³]		6.1	6.1	5.8
抗折強度 [MPa]		1000	1300	1500
硬 度 [HV]		1200	1300	1300
破壊靱性 [MPa·m ^{1/2}]		6.0	6.0	12.5
ヤング率 [GPa]		210	220	290
熱膨張係数 [1/K]		10×10 ⁻⁶	10×10 ⁻⁶	10×10 ⁻⁶
熱伝導率 [W/m·K]		3	3	8
比抵抗 [Ω·cm]		>10 ⁸	>10 ⁸	3×10 ⁻³

■用途

金型用パンチ、ダイス、ガイドローラ、圧延ローラ、ヘアリング等耐摩耗部材、および、摺動部材

粉碎ボール、内張り、治工具、粉碎歯、ハサミ、カッター等高強度部材

その他、射出成型用断熱部材、切削工具、シリンダーライナ、耐食性部材など一般産業用機械部品



NGK | NTK
 スパークプラグ | ニューセラミック
日本特殊陶業

セラミック関連事業本部
 応用セラミック営業部
 〒485-8510 小牧市大字岩崎2808
 電話 (0568) 76-1251 FAX (0568) 76-1208