

セラミックス特性一覧表（非酸化物系セラミックス）

| 材 質 | | | 窒化ケイ素 | β サイアロン |
|------------------|---------|-----------------------------------|-------------------------|---------------|
| | | | 窒化ケイ素 | β サイアロン |
| 主 組 成 | | | Si_3N_4 | — |
| 製 品 記 号 | | | — | — |
| 呈 色 | | | 灰色 | 深緑色 |
| 焼 成 温 度 | | °C | — | — |
| 嵩 比 重 | | — | 3.2 | 3.2 |
| 気 孔 率 | | % | — | — |
| 曲 げ 強 度 | R.T. | MPa | 700 | 950 |
| ヤ ン グ 率 | R.T. | GPa | 280 | 310 |
| マイクロビッカース 硬 度 | 荷重500kg | GPa | — | — |
| 熱 膨 張 係 数 | ~450°C | $\times 10^{-6} 1/^\circ\text{C}$ | 2.1(400°C) | 2.2(400°C) |
| 熱 伝 導 率 | R.T. | W/m·k | 17 | 17 |
| 耐 熱 衝 撃 温 度 差 | | °C | 600 | 700 |
| 体積固有抵抗率 | 25°C | $\Omega \cdot \text{cm}$ | — | — |
| | 500°C | | — | — |
| 誘 電 率 | 1MHz | | — | — |
| 誘 電 正 接 | 1MHz | $\tan \delta \times 10^{-4}$ | — | — |
| 主 な 特 性 | | | — | — |
| 主 な 用 途 | | | — | — |

※これらの値はテストピースによる参考値です。