

8223036 栗山淳

無機材料学 第2講 課題

ファインセラミックスは、特定の物理的・化学的特性を持たせるために微細な粒子を高温で焼結して製造される材料です。この製造過程により、耐熱性、耐摩耗性、耐食性、絶縁性、導電性などの優れた特性が得られます。耐熱性により、自動車のエンジン部品や航空機のガスタービンに使用され、耐摩耗性は工業用の切削工具や機械部品での長寿命化に貢献します。また、耐食性を活かして化学プラントや医療機器にも利用されています。さらに、絶縁性はスマートフォンやコンピュータなどの電子機器において、回路内での電流漏れを防ぎ、安全な動作を実現します。このように、ファインセラミックスはさまざまな分野で重要な役割を果たし、私たちの日常生活に密接に関わっています。