

シーズ技術名

新規材料研究・開発に貢献するセラミックス製造技術

原料調整から成型・焼成までの高度なセラミックス技術及び多様な装置

技術分野分類 5902：無機材料・物性
 技術キーワード 無機材料創成・合成プロセス
 産業分類 E-21：窯業・土石製品製造業

内 容

概 要

先端研究開発による蓄積されたセラミックス技術に基づき、各種セラミックス材料を保有する機器で原料調整～成型～焼成を実施し、開発アイデアから実際に物を作ります。できた物の評価も行います。なお、機器を借りて、自ら製造することも可能です。皆様方のご要望にお応えしますので、ご相談下さい。

従来技術・
競合技術
との比較
(優位性)

以下に主な保有機器(図-1、2、3 参照)を示しましたが、これ以外、様々な機器を保有しております。なお、CIP、HIP も取りそろえております。

＜機器の特徴＞・SD ; 防爆構造、大気・不活性雰囲気での乾燥可能
 ・脱脂炉 ; 加圧容器仕様、大気・不活性雰囲気下での熱処理可能
 ・雰囲気焼成炉 ; 真空又は不活性雰囲気、ホットプレスも可能

本技術の
有用性

先端研究開発による蓄積されたセラミックス技術に基づき、多様な機器により、製造できる。そのため、開発アイデアから迅速・的確に物への展開が図れるため、新規材料開発及び評価試験等に大いに貢献できる。

関連情報
(図・表・写真等)

＜図-1 スプレードライヤー(SD)＞



＜図-2 脱脂炉＞



＜図-3 雰囲気焼成炉＞

適用可能製品

- ・原料粉末に焼結助剤・バインダー等を加えた複合粉末の作成
- ・バインダー等の樹脂成分の除去及び空気・不活性ガス中での熱処理可能
- ・高温ガス中及び真空中での焼結、HIP 処理による高密度焼結体の作製

技術
シーズ
保有者氏名
所属・役職

青木 正司
 (一財) ファインセラミックスセンター 材料技術研究所
 材料評価・試作グループ 主席技師

技術
シーズ
照会先窓口
TEL/FAX
e-mail

(一財) ファインセラミックスセンター 研究企画部
 052-871-3500/052-871-3599
 techsup@jfcc.or.jp

■知的財産

■試作品状況

無

提示可

提供可