

グリーンイノベーションに向けたセラミックス科学の最前線と将来展望 ～元素戦略・資源循環～

オーガナイザー： 笹井亮(島根大学), 亀島欣一(岡山大学), 袋布昌幹(富山高等専門学校), 武井貴弘(山梨大学), 岡田清(東京工業大学), 黒田一幸(早稲田大学), 三宅通博(岡山大学)



セッションの概要

資源自給率の低いわが国で国民の安心・安全・快適な生活を、地球環境にできるだけ負荷をかけずに実現するためには、豊富に存在する資源を利用したものづくり、資源の完全循環、廃棄物等の有効利用、環境浄化やモニタリングのための技術や材料の研究開発などが喫緊の課題となっています。

本セッションでは、このような課題に対応した既存のセラミックス技術や材料の改良に加え、セラミックス分野発の新しい技術や材料の創出に向けた分野横断的な議論の場を提供します。また、セッションを通じた情報共有により、「環境セラミックス技術・材料」分野発展の礎としたいと考えています。

セッションの主なテーマ・キーワード

廃棄物有効利用, 環境浄化, モニタリング, 多孔体, 触媒材料, 資源回収・循環, 代替材料, ユビキタス元素材料, 再生可能エネルギー利用・製造など

招待講演者・依頼講演者(予定)

佐藤 努 (北海道大学大学院工学研究科)
難波徳郎 (岡山大学大学院環境学研究科)
原田幸明 (物質・材料研究機構)

発表形式

口頭発表を募集します。申込件数により、ポスター発表への変更をお願いする場合があります。

協賛

日本セラミックス協会基礎科学部会・資源・環境関連材料部会・資源・環境対応セラミックス材料/技術研究会, 粉体粉末冶金協会, 粉体工学会, 無機マテリアル学会, 東京工業大学材料系グローバルCOEプログラム

連絡先

rsasai@riko.shimane-u.ac.jp (笹井 亮)

グリーン・プロセッシング(低エネルギー消費による合成法)による 機能性セラミックスの新展開

オーガナイザー：

静岡大 北大 TDK-EPC 東北大 名工大 東工大 静岡大
鈴木 久男 高橋 順一 村瀬 琢 増本 博 安達 信泰 松下 伸広 脇谷 尚樹



セッションの概要

磁性体, 誘電体に代表される機能性セラミックスを合成するには、一般に高い合成温度が必要であり、合成温度を下げると機能が低下する場合が多い。本セッションでは合成時のエネルギー消費量を抑えつつ、高い機能性を有するセラミックスの合成方法の新展開について考える。このような「合成温度の壁の打破」は従来実現が不可能であった新しい融合分野の開拓につながると期待される。

セッションの主なテーマ・キーワード

低温合成, 機能性セラミックス, 微粒子, 薄膜

招待講演者(未定)

発表形式

口頭発表を募集します。

協賛

日本磁気学会, 日本化学会, 応用物理学会, 粉体工学会, 粉体粉末冶金協会, 日本セラミックス協会電子材料部会, 同基礎科学部会

連絡先

tnwakiy@ipc.shizuoka.ac.jp (脇谷尚樹)