

## 環境問題、および環境再生に向けたセラミックス材料の技術と新展開

オーガナイザー： 亀島欣一(岡山大学), 笹井 亮(島根大学), 袋布昌幹(富山高等専門学校), 武井貴弘(山梨大学), 前田浩孝(名古屋工業大学), 勝又健一(東京工業大学), 岡田 清(東京工業大学), 黒田一幸(早稲田大学)



### セッションの概要

環境に調和した持続発展可能な循環型社会の実現が望まれている。その実現に向けて、資源の有効利用、完全循環、再生エネルギー利用、環境汚染物質の検知・浄化を可能にする技術や材料に関する研究が積極的に進められている。また、東日本大震災からの復興に向け、環境再生に向けた取組も喫緊の課題である。

本セッションは幅広く環境に関する課題に対応したセラミックスの研究と技術動向を発信し、分野横断的な議論の場を提供する。本セッションを通じて、「環境セラミックス技術・材料」分野発展への一助となることを期待する。

### セッションの主なテーマ・キーワード

環境浄化、環境再生、多孔体、触媒材料、資源回収・循環、廃棄物有効利用、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）

山田裕久（物質・材料研究機構）  
熊田伸弘（山梨大学）

### 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（予定）

日本セラミックス協会基礎科学部会、同資源・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、日本化学会、日本粘土学会、粉体粉末冶金協会、粉体工学会、無機マテリアル学会

### 連絡先

ykameshi@cc.okayama-u.ac.jp（亀島 欣一）

## セラミックスのケミカルデザイン - 構造・物性・プロセスの化学的・分子論的制御

オーガナイザー： 関西大学 幸塚 広光, 法政大学 石垣 隆正, 名古屋工業大学 岩本 雄二, 早稲田大学 菅原 義之, 大阪府立大学 成澤 雅紀, 九州大学 北條 純一

### セッション概要

酸化物・炭化物・窒化物・有機-無機ハイブリッド材料、そしてそれらの薄膜・粉末・多孔体をターゲットとし、液相や気相から作製しようとするとき、構造・物性・プロセスのいずれをも化学的・分子論的に把握する必要がある。自己組織化、結晶成長、パターンニングによる新しい構造・形態の付与もまた化学的・分子論的に把握に根ざした理解を要求する。本セッションは、セラミックスやセラミックス基ナノ複合材料の構造・物性・プロセスを化学的・分子論的な視点で把握し、開拓するすべての研究を対象とし、「革新的な機能の創出」「既存機能の向上」「既存機能の工業規模での実現」を指向する研究が相互に刺激し合う機会を提供する。

### セッションキーワード・トピックス

ゾル-ゲル、前駆体制御、CVD、噴霧熱分解、水熱合成、自己組織化、パターンニング、微粒子、繊維、薄膜、多孔体、メソポーラス、複合化、ハイブリッド化など

### 基調・招待講演者（予定）

犬丸 啓（広島大）、越崎直人（産総研）、中西和樹（京都大）、北條純一（九州大）（五十音順）

### 発表形式

口頭発表・ポスター発表を募集します。ただし、申込件数により、発表形式の変更をお願いする場合があります。なお、ポスター発表賞等の表彰を予定します。

### 共催・協賛（予定）

日本化学会、高分子学会、日本ゾル-ゲル学会、粉体粉末冶金協会機能性複合材料委員会

### 連絡先

kozuka@kansai-u.ac.jp（幸塚広光）