

セラミックスプロセスの A to Z : 合成・成形・焼結の基礎と応用

●日 時 2024年3月4日(月) 10:00~16:45 終了後、名刺交換会(予定)
(受付は9:40より開始いたします。)

●会 場 大阪産業創造館 6階 会議室 E (地下鉄堺筋本町駅より徒歩5分 大阪市中央区本町 1-4-5)

●主 催 ニューセラミックス懇話会

●後 援 (地独)大阪産業技術研究所

●協 賛 日本セラミックス協会、日本ファインセラミックス協会、粉体粉末冶金協会、日本物理学会、日本化学会、応用物理学会、日本機械学会、電気化学会、日本材料学会、日本表面真空学会、近畿化学協会、電子情報技術産業協会関西支部、KEC 関西電子工業振興センター、大阪工研協会、日本電子材料技術協会、センシング技術応用研究会、岡山セラミックス技術振興財団、京都セラミックフォーラム、滋賀材料技術フォーラム、九州ファインセラミックス・テクノフォーラム、電池技術委員会、日本固体イオニクス学会、大阪科学技術センター、(依頼中を含む)

◆参加申込方法

別紙申込書をFAXしていただくか、申込書と同一内容(①~⑫)をE-mailでお送り下さい。

QRコードからもお申し込みいただけます。

参加費は、開催日前日までに銀行振込か下記申込み先へ現金書留郵送にてお支払い下さい。

なお、払い済み済の参加費は返却いたしません。

◆参加費(定員80名)

NCF 会員・協賛団体会員 15,000 円 ※今回新たに入会された方を含む
一般 20,000 円

◆参加費振込先(振込手数料はご負担下さい)

振込先 ゆうちょ銀行 当座 〇九九店 0325946

名義人 ニューセラミックス懇話会(ニューセラミックスコンワカイ)

◆お申込み・お問い合わせ先

ニューセラミックス懇話会事務局

〒594-1157 大阪府和泉市あゆみ 2-7-1

(地独)大阪産業技術研究所 和泉センター内

TEL・FAX : 0725-53-1919

E-mail : newceramicsf@dantai.tri-osaka.jp

URL : <http://tri-osaka.jp/dantai/ncf/>

blog : <https://newceramicsforum.blog.jp/>

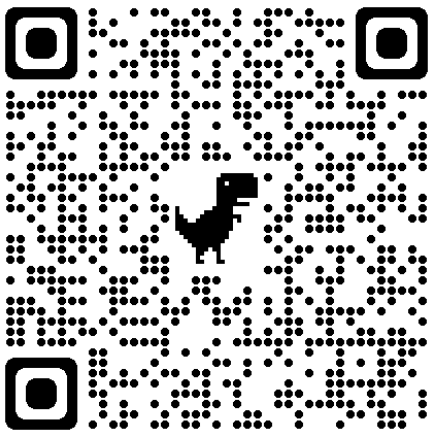


第 49 回ニューセラミックスセミナー参加申込書

E-mail: newceramicsf@dantai.tri-osaka.jp FAX: 0725-53-1919

①所属名			
②所在地			
③TEL	④FAX		
⑤参加者氏名	⑥参加方法		⑦E-mail
	・現地	・オンライン	
	・現地	・オンライン	
	・現地	・オンライン	
	・現地	・オンライン	
	・現地	・オンライン	
⑧参加区分	・NCF 会員/協賛団体会員(15,000 円) ・一般(20,000 円)		
⑨参加費合計	(円)×(名)= 円		
⑩送金方法	・銀行振込 (月 日 振込予定)		・現金書留
⑪請求書	・要 (PDF※メールにて送付)	・要 (郵送)	・不要
⑫領収書	・要 (PDF※メールにて送付)	・要 (郵送)	・不要

こちらからもお申し込みいただけます↓



●プログラム

10:00～10:05	開会挨拶
10:05～10:55	<p>講演(1) 粉末集積技術を用いた新規なセラミック創製プロセス 豊橋技術科学大学 総合教育院（電気電子情報工学系(兼)）教授 武藤 浩行 氏</p> <p>セラミックスの製造プロセスにおいて粉末出発原料として用いられることが多い。本研究室ではこれらの原料粉末をあらかじめ緻密に設計、集積化させることで従来の粉末冶金法で得られる材料開発を飛躍的に革新する手法を提案している。本発表では、新規な複合材料の開発、また、次世代モノづくり技術として注目されるエアロゾルデポジション（AD）法、付加製造技術（3Dプリンタ）への展開例を紹介する。</p>
11:05～11:55	<p>講演(2) セラミックス材料の粉体プロセスング：スラリー設計技術の基礎 横浜国立大学 大学院環境情報研究院 准教授 飯島 志行 氏</p> <p>湿式粉体プロセスを活用して製造されるセラミックス材料の高機能化には、焼結体の微構造形成の鍵を握る、原料スラリーの流動特性と微粒子分散凝集状態の制御が肝要である。本講演では、スラリー物性と微粒子分散挙動の理解と制御にむけて必要な粒子間相互作用や高分子分散剤の作用原理に関わる基礎事項を概説した後、積層光造形用スラリーの設計などを題材として、材料製造全工程を俯瞰したスラリー設計の重要性について述べる。</p>
11:55～12:50	昼食休憩
12:50～13:40	<p>講演(3) セラミックス成形プロセスの概要と応用 ファインセラミックスコンサルタント 永田 公一 氏</p> <p>ファインセラミックスの成形プロセス（テープ、鋳込み、押出し、射出、金型プレス、粉末圧延等）はオールドセラミックス、プラスチック、金属の成形法を起源とするものが多い。ファインセラミックスの原料粉体にはオールドセラミックスの粘土のような可塑性がない。様々な形状の製品を作製するため、原料粉末に高分子（樹脂）を結合剤（バインダー）として混合し可塑性を与えている。成形プロセス（における高分子の役割は重要である。セミナーでは成形プロセスの概要とその応用について説明する。</p>
13:50～14:40	<p>講演(4) セラミックス積層造形技術の紹介 新東工業株式会社 開発本部 開発 G 中根 孝弥 氏</p> <p>新東では、方式の異なる3種のセラミックス3Dプリンタを保有する。高い焼成体密度で複雑形状・中空構造の部品が作製できる①光造形法式と、装置価格が安価な②材料押出法式は、3DCeram-Sinto社製となる。また、大量生産を可能とする③スクリーン印刷方式は、Exentis Group AG社製となる。各方式で異なる強みを持ち、所望の形状や生産量に応じた選択が必要となる。本講演では、造形可能形状や試作例を用い、各方式の特徴と造形技術を紹介する。</p>
14:50～15:40	<p>講演(5) エアロゾルデポジション（AD）技術と最新動向について（仮） 独立行政法人産業技術総合研究所 明渡 純 氏</p> <p>（概要依頼中）</p>
15:50～16:40	<p>講演(6) 超薄板ガラス（UTG）の各種特性と用途の可能性について 日本電気硝子株式会社 ディスプレイ事業部 品質保証部 製品技術グループ 技術開発・製品開発 グループリーダー 野田 隆行 氏</p> <p>日本電気硝子が50μm厚の枚葉の超薄板ガラス（UTG）を世に出してから約25年が経過するが、その後ロール巻き状のUTGも市場に出されて市場での認知が進み、近年はUTGを使った製品事例が増えつつある。本講演ではUTGの各種特性と応用製品の検討例を紹介し、特にフレキシブル性を活かしたフォルダブルデバイスへの適用について紹介する。</p>
16:40～16:45	閉会挨拶
17:00～	名刺交換会（予定）