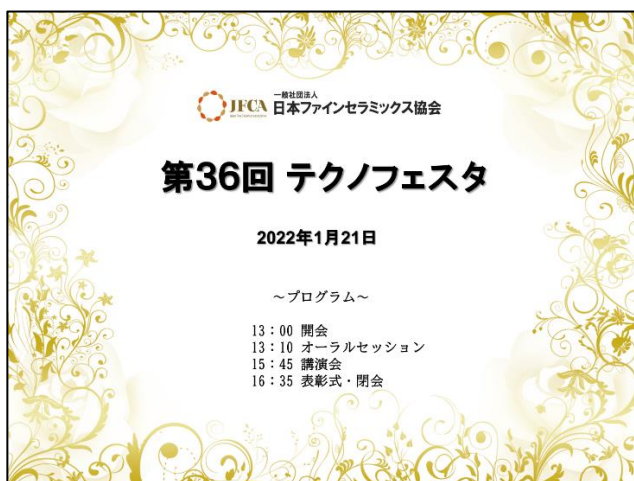


## [交流企画委員会] 第36回JFCAテクノフェスタ 開催報告

ファインセラミックスに関する最新情報の提供・交流の場として恒例となりました一般社団法人日本ファインセラミックス協会主催のJFCAテクノフェスタを令和4年1月21日(金)に開催しました。昭和62年以来、毎年開催で第36回になりました。昨年に引き続き、今年度も対面での開催が困難なためWEBでの開催となりましたが、200名を超える方にご参加を頂きました。




テクノフェスタは、各社の先端商品の技術について開発担当者と直接ディスカッションができる既存の学会や展示会にはない機会として、当協会の好評を得ている事業となっています。

まず初めに、矢野専務理事の開会挨拶に続き、13時10分から15時40分まで、各企業・研究機関の開発担当者による10件のオールセッションをWEB会議にて行いました。ご発表頂いた方々は次の通りです。

- ① 「高熱伝導性を示す銅／炭素複合材料の紹介」  
宇部興産株式会社 大須賀 孝史 様
- ② 「航空機エンジン用 繊維強化セラミックス基複合材料製 燃焼器パネルの開発」  
川崎重工業株式会社 田中 拓磨 様
- ③ 「3DCeram Sinto社製セラミック用3Dプリンターの最新展開について」  
新東Vセラックス株式会社 高山 敬 様
- ④ 「高純度アルミナの放熱材料応用」  
住友化学株式会社 榊 祥太 様
- ⑤ 「従来の常識を覆す高靱性・高耐久性ジルコニアの紹介」  
東ソー株式会社 細井 浩平 様

- ⑥ 「パラダイムシフトをもたらす巨大負熱膨張材料」  
日本材料技研株式会社 中田 綾 様  
東京工業大学 東 正樹 様
- ⑦ 「ジルコニア製抗体精製用粒子の開発」  
日本特殊陶業株式会社 北村 昌大 様
- ⑧ 「酸性アモニウム法による大口径GaN基板の開発」  
三菱ケミカル株式会社 三川 豊 様
- ⑨ 「ヤマハにおける熱電発電モジュール開発事例のご紹介」  
ヤマハ株式会社 岩田 政典 様
- ⑩ 「セラミック有機ハイブリッドデバイスの開発」  
株式会社リコー 紙 英利 様


いずれも甲乙つけがたい素晴らしい発表でしたが、交流企画委員会の安富義幸委員長から、細井浩平様[東ソー株式会社]と、三川豊様[三菱ケミカル株式会社]にエクセレントプレゼンテーション賞が贈られました。同賞は、JFCA 交流企画委員会が審査委員となり、オールセッションで優れたプレゼンテーションに贈られるものです。


Confidential

**従来の常識を覆す高靱性・高耐久性  
ジルコニアの紹介**

**東ソー株式会社  
細井浩平**  
kouhei-hosoi-gx@tosoh.co.jp

※数値は試作品のデータです




**東ソーのジルコニア事業**


Confidential

- ・東ソーは世界で初めてジルコニア粉末の量産化に成功 (1980年代)
- ・現在もジルコニア・ファインセラミックス分野で世界トップシェアを維持


機械部品



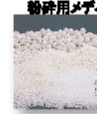
歯科材料



固体電解質・センサー

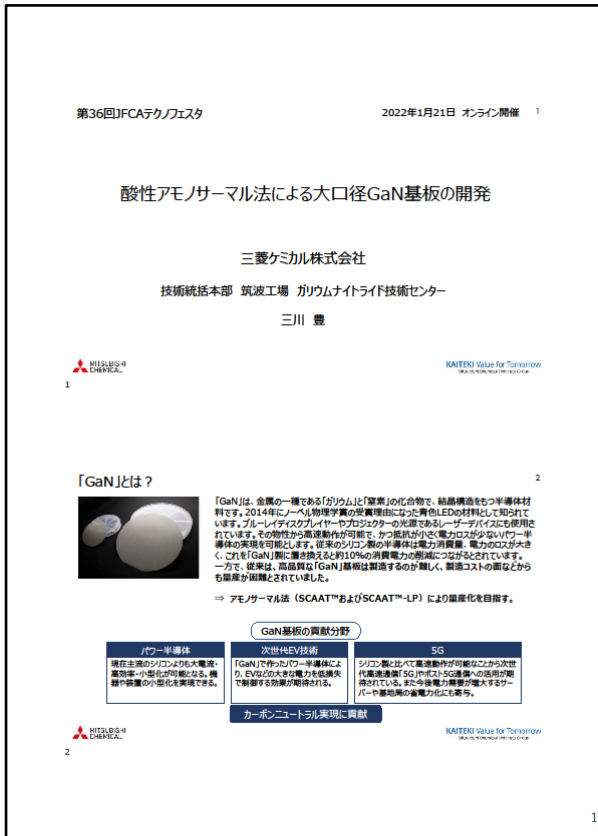


粉砕用メディア



東ソーはこれまで「誰でも簡単に、欠陥の少ない焼結体が得られる」ジルコニア粉末を開発して、「高強度」を実現してきました

細井 浩平 様 東ソー株式会社

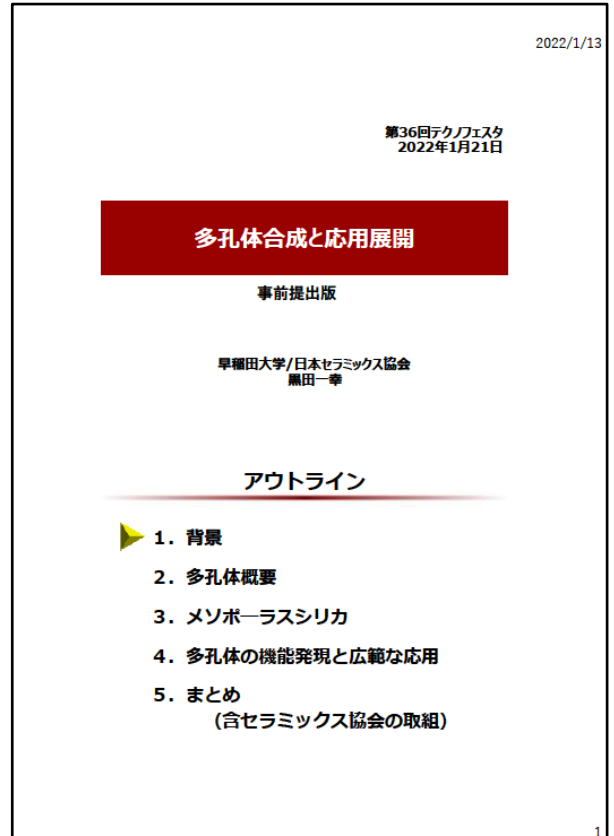


三川 豊 氏 三菱ケミカル株式会社

次に、「ナノ多孔体合成と応用展開」と題し、早稲田大学名誉教授／日本セラミックス協会会長の黒田一幸様を講師にお迎えし、オンラインにて講演会を開催しました。

講演会では、多孔体合成の進歩と空間の機能・応用および今後の動向について、ご紹介がありました。黒田様はメソポーラスシリカの創成時より関わって来られました。これまでに、ゼオライトやメソポーラス物質など組成、構造、形態の異なる多様なナノ空間を含む物質(多孔体)が盛んに研究され、多方面に展開されて来ましたが、現在では、様々な組成のメソポーラス物質が報告され、年間の論文数も増加の一途を辿っています。また、種々の機能発現に空間が主要な役割を演じる場合も多く、SDGsへの貢献可能性も含めて、組成、構造、形態を制御した材料開発が期待されています。

黒田一幸様は、1974年早稲田大学理工学部応用化学科卒、1979年同大学院博士課程修了、1980年英国アバディーン大学教授、2004年には早稲田大学理工学術院教授、2021年より名誉教授になられています。また、日本化学会副会長、IMMA会長、ゼオライト学会会長、日本粘土学会会長、日本ゾルゲル学会会長などを歴任され、2021年6月より日本セラミックス協会会長に就任されています。



黒田 一幸 様 早稲田大学／日本セラミックス協会会長

今回のテクノフェスタにおいて、オーラルセッションは各発表者にご準備頂いた資料を投影頂きながらご発表を頂き、質疑応答にもご対応頂きました。WEB開催ではありながら、リアルタイムで開催出来ましたことを大変嬉しく感じております。ご発表を頂きました皆様には、多大なご尽力を頂き、深く感謝申し上げます。

ただ、例年開催しておりましたオーラルセッション終了後のポスターセッションや、テクノフェスタ終了後の新春懇親会はコロナ禍を考慮し、今年度も見送りとさせて頂きました。来年度は、会員やセラミックス関係者が交流できる新春懇親会が開催できることを祈願しております。

また、JFCA交流企画委員会の安富委員長をはじめ、委員の皆様におかれましては一年間の新聞記事の中から発表候補者を推薦頂き、当日の運営にも多大なご協力を頂きました。また、開催拠点をご提供頂きましたファイナセラミックスセンター(JFCC)の皆様にも深く感謝申し上げます。有難う御座いました。

今後とも、テクノフェスタやJFCAの各種イベントが新製品や新技術の開発の礎となり、価値創出や市場拡大につながるよう努めてまいります。

[参加者] 234名