

- ★ 多種多様なシリカから、用途／目的に合わせて選定するポイント！
- ★ 粒子強度、比表面積、細孔分布、シラノール基数、不純物の評価法！

セミナーNo.401211

合成シリカの機能と賢い選び方、使い方



- 日時：2024年1月12日(金) 10:30～16:30 ●聴講料：1名につき 55,000円（消費税込、資料付）
- 会場：Zoomを使用したLive配信セミナーです。
勤務先やご自宅のパソコンでご視聴ください。〔大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。〕

講師：**笹田・山田技術士事務所 代表 博士(工学) 山田 佳之氏** 【専門】無機材料化学（シリカ）

【経歴】東京理科大学を卒業後、富士シリシア化学に入社。主にシリカゲルの基礎研究から製品化、国内外からの原料調達、特許化、マーケティングまで一貫通貫で従事。事業所開業後はシリカに関する技術支援を実施。

【習得できる知識】

- ・合成シリカの種類・特徴が系統的に理解できます
- ・合成シリカ微粒子の製造技術・評価手法を学べます
- ・合成シリカ微粒子の基本物性とその特徴がわかります
- ・合成シリカ微粒子の最新市場動向をキャッチできます
- ・合成微粒子シリカ微粒子の最新トピックスの技術情報が取得できます

【講座の趣旨】

産業材料として用いられているシリカは、結晶性シリカ、非晶質シリカをもとにさまざまな種類があり、これらは塗料、プラスチック、ゴムなどの工業製品をはじめ、衣・食・住等様々な場所に使用されています。このうち合成シリカは、世界の市場規模は、2021年に約8300億円を超え、2028年には1.9兆円に達するといわれています。しかし、合成シリカはさまざまな形態があり、かつこれらがさまざまな用途に使用されているため、複雑かつ分類が難しい産業材料とされています。

本セミナーでは、これら合成シリカを系統別に整理をするとともに、なかでも最近特に注目されている微粒子系の合成シリカにターゲットを絞って、取り扱い方法のポイントから今後の市場性まで丁寧に解説をしていきます。更に、まとめとして今後の動向と最新技術についても紹介致します。本セミナーを受講していただく事により、複雑多岐に渡る合成シリカの中から用途に合わせた選定のポイントをはじめ、実際に企業で長年シリカの研究開発を携わってきたからこそアドバイスができる実務に必要な知識を効率的に手に入れることができます。このため、基礎から学びたい方から、実務エキスパートを目指したい方まで大変おすすめのセミナーです。

1. シリカとは

- 1-1 結晶性シリカ
- 1-2 非晶質シリカ
- 1-3 合成シリカ

2. 合成シリカ微粒子

- 2-1 微粒子の定義
- 2-2 一次粒子径とその制御
- 2-3 凝集と分散
- 2-4 安全性

3. 合成シリカ微粒子の製法

- 3-1 乾式法
- 3-2 湿式法
- 3-3 その他

4. 合成シリカ微粒子とその用途(市場性)

- 4-1 コロイダルシリカ
- 4-2 フュームドシリカ
- 4-3 シリカゲル
- 4-4 沈降性シリカ
- 4-5 メソポーラスシリカ
- 4-6 多孔質ガラス
- 4-7 中空シリカ
- 4-8 珪藻土
- 4-9 表面処理シリカ

5. 合成シリカ微粒子の機能と選定基準

- 5-1 アンチブロッキング剤
- 5-2 塗料
- 5-3 ゴム
- 5-4 触媒
- 5-5 医薬品・医薬部外品・食品

6. 評価方法

- 6-1 外観
- 6-2 粒子径
- 6-3 粒子強度
- 6-4 比表面積
- 6-5 細孔容積
- 6-6 細孔径
- 6-7 シラノール基数
- 6-8 不純物

7. 最新トピックスと次世代材料

- 7-1 次世代半導体
- 7-2 シルセスキオキサン
- 7-3 環境材料等

【質疑応答】

●申込方法

- 1. 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
- 2. お申し込み後はキャンセルできません。
受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。

講師紹介割引申込書

「合成シリカ」セミナー

No.401211 1/12

- ・講師からの紹介として、聴講料を**2割引**させていただきます。
- ・2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。
- ・申込書に必要事項をご記入の上、FAX(03-5436-5080)にてお申込みください。
- ・当社(技術情報協会)への直接のお申込みに限り、割引を適用いたします。

会社名	事業所・事業部		
住所	〒		
TEL	FAX		
	所属部課	氏名(フリガナ)	E-mail
受講者1			
受講者2			
今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください) 〔 郵送(宅配便)・FAX・e-mail 〕			
個人情報の利用目的 ・セミナーの受付、事務処理、アフターサービスのため ・今後の新商品、新サービスに関するご案内のため ・セミナー開催、運営のため講師へもお知らせいたします			



TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-5080

- 3. 申込み人数が開催人数に満たない場合等、状況により中止させて頂く場合がございます。
- 4. 定員になり次第、申込みは締切となります。