

# POWTEX<sup>®</sup> 2023

The 15th International Powder Technology Exhibition Osaka

リアルと  
オンラインの  
ハイブリッド開催

ご招待状

www.appie.or.jp



〈新企画〉PXステーションで様々なイベントを実施

● インテックス大阪(南港)4・5号館

2023年 **10月11日(水)~13日(金)** 10:00~17:00  
(最終日13日(金)は16:30まで。展示会入場の登録受付は9:30から開始します)

● オンライン開催

2023年 **9月27日(水)~11月10日(金)** 10:00~17:00

入場料: 1,000円

招待券持参者・webによる事前登録者は無料。学生(高校生以上)は無料ですが、登録が必要です。また、本展に中学生以下の方の入場は出来ませんのであらかじめご了承ください。

Webからの  
事前登録で

入場  
無料

オンライン展  
ID発行



粉づくりものづくり夢づくり「粉」の技術—

https://www.powtex.com/osaka/

主催: APPIE 一般社団法人日本粉体工業技術協会

粉体大阪

## 国際粉体工業展 大阪 2023

未来を  
つくる PX  
Powder-technology Transformation

併設: 未来材料・粉体シミュレーションゾーン

同時開催  
展示会

FABEX関西2023

業務用食品・食材・機器・容器の総合見本市

1・2号館・相互入場可  
(2号館入口にて再登録。  
食品業界関係者の方は相互入場可能です。)



### 開催にあたり

一般社団法人日本粉体工業技術協会主催の「POWTEX<sup>®</sup>2023-国際粉体工業展大阪2023」を、2023年10月11日(水)から13日(金)の3日間、「未来をつくるPX (Powder-technology Transformation)」をテーマとしてインテックス大阪(南港)にて開催いたします。

国際粉体工業展は東京と大阪で、それぞれ隔年開催しており、本年は大阪開催年で第15回の大阪開催となります。2020年から懸念されている新型コロナウイルス感染防止の観点から、前回の国際粉体工業展大阪2021よりリアル展とオンライン展を併用したハイブリッド方式を採用し、今回も同様の方式で行います。オンライン展は2023年9月27日(水)に開始し11月10日まで継続することでリアル展の事前調査が可能であり、終了後にも展示内容や講演内容をご覧頂く事も可能です。オンライン展を併用する事により、関西から離れている方のご参加も可能になり、リアル展での情報収集も効果的に行えるようになります。今回の展示会も、(一社)粉体工学会の協力を得て取り組んでおり、また同時に開催されるFABEX関西2023との相互入場を可能にし、より多くの技術情報に接する事が可能になっています。

主要企業による新製品や新技術などの紹介に加え、最先端の話題である未来材料や粉体シミュレーション技術に関わる特別展示、さらには製品技術説明会や、粉体を基礎から体系的に学べる「粉体工学入門セミナー」など豊富な併催行事も用意しています。さらに、今回からの企画として、会場内に設けた「PXステーション」で様々なイベントも実施していきます。是非この機会に本展示会場にご来場いただくともに、オンライン展での情報収集も活用して頂き、様々な粉体技術に関する知見を深めて頂ければ幸いです。皆様のご来場を心からお待ちしております。

一般社団法人日本粉体工業技術協会 代表理事会長

牧野尚夫



### ご来場者特典

粉体技術総覧 2022/2023 を、無料で進呈します。  
(数に限りがございますので、なくなり次第、終了いたします)

## 展示会招待券 POWTEX 2023

▼下記アンケートは従事している業務内容にてご回答ください。

- |                         |              |                          |
|-------------------------|--------------|--------------------------|
| ●業態                     | ●職種          | ●POWTEX(国際粉体工業展大阪)のご来場は? |
| A □ 粉体機器・装置メーカー         | 11 □ 技術・生産   | 31 □ 2回目以上               |
| B □ 粉体機器・装置ユーザー         | 12 □ 研究・開発   | 32 □ 初めて                 |
| C □ 商社                  | 13 □ 設計      |                          |
| D □ 官・学                 | 14 □ 営業      |                          |
| ●業種                     | 15 □ 経営・社業全般 | ●年齢                      |
| 01 □ 化学・ゴム・プラスチック・紙・パルプ | 16 □ 企画・調査   | 40 □ ~20歳代               |
| 02 □ 医薬品・健康食品・化粧品       | 17 □ その他     | 41 □ 30歳代                |
| 03 □ 食品・飼料              | ●職種          | 42 □ 40歳代                |
| 04 □ 無機材料・セラミックス        | 21 □ 経営者・役員  | 43 □ 50歳代                |
| 05 □ 鉄鋼・金属・鉱業・セメント      | 22 □ 部長・次長   | 44 □ 60歳代                |
| 06 □ 機械・電気・電池・エレクトロニクス  | 23 □ 課長      | 45 □ 70歳代~               |
| 07 □ エンジニアリング・建設        | 24 □ 係長・主任   |                          |
| 08 □ 環境・エネルギー・リサイクル     | 25 □ 一般社員    |                          |
| 09 □ 金融・保険・商社           | 26 □ その他     |                          |
| 10 □ 官公庁・学校・国立研究機関、他    |              |                          |

※主催者では展示会場内の安全には万全を期しますが、来場者の方の事故には責任を負いかねますので予めご了承ください。  
①登録いただいた個人情報(本展の運営管理、実施、次回開催等のご案内および主催者の関連行事案内の送付のために使用いたします。②併せて、各出展ブースへ訪問の際も、名刺を頂戴した場合、当該出展社より、各種ご案内、情報、等が行く場合もございますのでご承知いただきますようお願い申し上げます。③個人情報の漏洩、滅失、毀損を防止いたします。  
④主催者は、運営事務局メンバーおよび業務委託先が適切に個人情報を取り扱うよう監督いたします。

本券1枚で1名様無料で展示会にご入場できます。本券なき場合は有料(1,000円)となります。但し、学生(高校生以上)は無料です。事前に下記すべての項目にご記入の上、名刺を添えて会場受付にご提出ください。引き換えは、3日間有効な来場パスをお渡しします。

▼登録を正確にするためにお名刺の貼付をお願いします。

(お名刺をお持ちでない場合は、ボールペンで楷書体でご記入ください)

会社・団体名
住所 〒
氏名
所属 役職
Tel.
e-mail

主催者は展示会場内において取材・撮影を行います。

展示会場での映像は主催者Webサイト上で公開する場合があります。また、取材によって得られた情報や撮影した画像は、主催者の広報・宣伝活動に使用する場合があります。

# PXステーション

会場内5号館に特設ステージ“PXステーション”を設置！  
主催者、出展社、来場者参加型のイベントを連日開催します

## ■わが社のPX

医薬品、電池、食品の製造現場で活躍する粉体機器、技術を紹介する新企画

11日(水)	12:30 ~ 13:30	<b>医薬品</b>	<b>発表企業</b> 株式会社ダルトン 株式会社奈良機械製作所 株式会社菊水製作所
12日(木)	12:30 ~ 13:30	<b>電池製造</b>	<b>発表企業</b> 東洋ハイテック株式会社 アシザワ・ファインテック株式会社 ハカルプラス株式会社
13日(金)	12:30 ~ 13:30	<b>食品製造</b>	<b>発表企業</b> ツカサ工業株式会社 日清エンジニアリング株式会社 株式会社マツシマメジャテック

## ■粉体技術について 聞いてみる

粉体とは何なのか？

どんな機能があるのか？

湿った粉はどのように扱うか？

など、研究者の研究テーマをうかがいながら、“粉体技術”について聞いてみませんか？



11日(水)	11:30~12:00	<b>湿った粉 液中の粉編</b> 森 隆昌氏 法政大学 生命学部 教授
	14:00~14:30	<b>シミュレーション技術編</b> 酒井 幹夫氏 東京大学大学院 工学系研究科原子力国際専攻 教授
12日(木)	11:30~12:00	<b>加工技術編</b> 綿野 哲氏 大阪公立大学 工学研究科長 教授
13日(金)	11:30~12:00	<b>乾いた粉編</b> 吉田 幹生氏 同志社大学 理工学部 教授

▶PXステーションのイベントは、Webサイトで随時公開いたします。

## 注目の併催イベント



**参加申込方法** 受付開始：8月28日 公式Webサイトから**事前予約制**。  
行事毎に予約が必要です。(受付後に聴講券がメール配信されます)  
イベントプログラムはやむを得ず変更になることがあります。

事前予約・最新情報は公式Webサイトでご確認ください。

[www.powtex.com/osaka/event.html](http://www.powtex.com/osaka/event.html)

## PXフォーラム

聴講無料 事前予約制

### 全固体電池

協賛：大阪公立大学 全固体電池研究所  
企画協力：(一社)日本粉体工業技術協会・電池製造分科会  
(一社)粉体工学会・電池製造プロセスに関するワークショップ  
会場：インテックス大阪 センタービル2F 国際会議ホール

14:30~15:10	<b>粉体プロセスを用いた全固体電池の開発</b> 綿野 哲氏 (大阪公立大学 工学部長・工学研究科長 教授)	
15:10~15:50	<b>硫化物系小型全固体電池の実用化と今後の展望</b> 片山 秀昭氏 (マクセル株式会社 新事業統括本部 ビジネス開発部)	
15:50~16:30	<b>全固体電池および半固体電池の開発現状と今後の展開</b> 金村 聖志氏 (東京都立大学 都市環境学部 特別先導教授(再任用))	

12日(木)  
14:30~16:30

## 粉体工学入門セミナー ～入門の入門編～

聴講無料 事前予約制

### 粉体技術の第一歩である基礎事項を中心に

日時：11日(水)・12日(木)・13日(金) 10:15~11:15  
会場：展示会場4号館 A1レーム

日本粉体工業技術協会が開催している「粉体入門セミナー」を受講する前段階の方を対象に、粉体技術の第一歩である基礎事項を中心に、解りやすく解説するセミナーです。粉体についての基本的な取り扱い方、注意事項、粉体を処理する装置や機械などを、平易にお話しいたします。

11日(水)	10:15~11:15	<b>液中の粉のふるまい</b> 森 隆昌氏 (法政大学 生命学部 教授)
12日(木)	10:15~11:15	<b>粉体の加工技術</b> 綿野 哲氏 (大阪公立大学 工学研究科長 教授)
13日(金)	10:15~11:15	<b>粉の物性・流動の基礎</b> 吉田 幹生氏 (同志社大学 理工学部 教授)

## 海外情報セミナー

聴講無料 事前予約制

### グローバル化に向けて “どうする我が社!”

企画協力：(一社)日本粉体工業技術協会・海外交流委員会  
会場：インテックス大阪 6号館2F 会議室F

11日(水)  
14:30~17:00

14:30~14:35	<b>開会の挨拶</b> 海外交流委員会
14:35~15:35	<b>経済安全保障の確保に向けて ～技術・データ・製品等の流出防止～</b> 原塚 勝洋氏 (公安調査庁 調査第二部第一課 国際調査企画官)
15:35~15:45	<b>休憩</b>
15:45~16:45	<b>サウジアラビアを中心とした中東市場の概況と日本企業進出事例</b> 久保田 夏帆氏 (独立行政法人日本貿易振興機構(ジェトロ) 調査部 中東アフリカ課)
16:45~16:55	<b>ジェトロのサービス紹介</b> 講師依頼中 (独立行政法人日本貿易振興機構(ジェトロ) 大阪本部 海外ビジネス推進課)
16:55~17:00	<b>閉会の挨拶</b> 海外交流委員会

## 化粧品、食品業界で活躍する粉体技術

会場：インテックス大阪 センタービル2F 国際会議ホール

10:00~11:00	<b>患者や消費者に好まれる医薬品・食品づくりのための新規な粉体技術</b> 丹羽 敏幸氏 (名城大学 薬学部 製剤学研究室 教授)	
11:00~12:00	<b>粉体シミュレーションを用いたものづくりDX</b> 酒井 幹夫氏 (東京大学大学院 工学系研究科原子力国際専攻 教授)	

13日(金)  
10:00~12:00

## 学生ツアー・交流会

参加無料 事前予約制

企画運営：(一社)日本粉体工業技術協会・人材育成委員会  
会場：インテックス大阪 6号館2F 会議室F  
定員：60名 対象者：学生、新入または来年度入社予定社員

11日(水)  
9:30~13:00

9:30~13:00	<b>展示会見学ツアー及び講演会(粉体概論)</b>
------------	----------------------------

※本イベントは、主催者会員向けの限定イベントです。

会場:インテックス大阪 センタービル2F 国際会議ホール

**11日(水)**  
10:00~17:00

10:00~15:00	粉体技術セッション
15:00~17:00	<p><b>シンポジウム ナノ粒子技術の最新動向</b></p> <p>【講演1】ナノ材料の合成法・構造制御法の開発と新規機能材料としての応用 脇原 徹氏 (東京大学 教授)</p> <p>【講演2】3次元周波数変調原子間力顕微鏡(3D-FM-AFM)によるタンパク質などに対するシリコンナノ粒子の耐汚損性メカニズムなど 福岡 剛士氏 (金沢大学ナノ生命科学研究所 所長 教授)</p> <p>【講演3】ナノ~数十マイクロンの広いサイズ範囲の遠心流動場分離装置を構築など液中計測 加藤 晴久氏 (産業技術総合研究所 計量標準総合センター 主任研究員)</p>

**粉体機器ガイダンス(機器選定の基礎)**

**粉碎** 企画協力:(一社)日本粉体工業技術協会・粉碎分科会  
会場:インテックス大阪 6号館2F 会議室F

**12日(木)**  
10:00~12:00

10:00~11:00	初歩から学ぶ <b>粉碎技術</b> —基礎から応用まで— 内藤 牧男氏 (大阪大学名誉教授)
11:00~11:10	メカニカルシール省略型ビーズミルの開発 (株)広島メタル&マシナリー
11:10~11:20	当社 <b>乾式粉碎機</b> のご紹介 (株)栗本鐵工所
11:20~11:30	乾式 <b>微粉砕機</b> ジェットミルのご紹介 (株)セイシン企業
11:30~11:40	ビーズミルを利用した高効率な <b>粉碎・分散処理</b> 日本コークス工業(株)
11:40~11:50	シャープな粒度分布を得ることを追求した「 <b>スーパージェットミル</b> 」のご紹介 日清エンジニアリング(株)
11:50~12:00	乾式・湿式ビーズミルでの <b>微粉砕技術</b> アシザワ・ファインテック(株)

**分級ふるい分け** 企画協力:(一社)日本粉体工業技術協会・分級ふるい分け分科会  
会場:インテックス大阪 6号館2F 会議室F

**13日(金)**  
10:00~12:00

10:00~11:00	粉体の <b>分級技術の概要と高性能化対策</b> 吉田 英人氏 (広島大学名誉教授)
11:00~11:10	<b>円型振動ふるい機</b> のご紹介 (株)徳寿工作所
11:10~11:20	<b>湿式ふるい分け装置</b> ヴィブレットシリーズの紹介 ホソカワミクロン(株)
11:20~11:30	<b>Artech超音波ふるい分け技術と周辺機器への粉体付着防止対策</b> ユーシー・ジャパン(株)
11:30~11:40	<b>JIS Z 8801試験用ふるい</b> とISO/IEC17025校正 東京スクリーン(株)
11:40~11:50	<b>ナノから100μm領域の乾式分級機</b> のご紹介 日清エンジニアリング(株)
11:50~12:00	<b>高精度湿式分級装置</b> “ <b>アイクラシファイア i Classifier</b> ” の紹介 佐竹マルチミクス(株)

**APPIE産学官連携フェア2023 & テクノマルシェ~名刺交換会~**

**12日(木)**  
9:20~16:30

企画協力:(一社)日本粉体工業技術協会・産学技術交流推進部門 会場:インテックス大阪 センタービル2F 国際会議ホール&会議室

**● APPIE産学官連携フェア2023**

大学や公的研究機関に蓄積された知識や技術、あるいは研究されつつある事業化の可能性が高いシーズを公開いただき、産業界のニーズで応用展開するための産学官連携の出会いの場として企画されました。

**● テクノマルシェ~名刺交換会~**

シーズを提供いただいた大学・研究機関などの研究者とフェアに参加された企業技術者同士の交流・情報交換の場としてお役立ていただきました。

当日のスケジュール

9:20~	フラッシュプレゼンテーション
12:45~	交流会(ランチョンパーティー)
13:00~	ポスターセッション
14:00~	個別相談
15:30~	テクノマルシェ(名刺交換会)

展示No.	テーマ/研究機関・研究者名	適用分野	関連技術
01	超音波振動で省エネ輸送と閉塞防止を実現しましょう! 日本大学 河野 賢治	エンジニアリング、建設	粉体ハンドリング、輸送
02	粒子特性を考慮して <b>粉体流動</b> を評価していますか? 大分工業高等専門学校 尾形 公一郎	鉄鋼・金属・鉱業・セメント	粉体ハンドリング、計装測定
03	<b>エネルギー</b> 利用の木質ペレットの <b>解砕性</b> を評価します。 山形大学大学院理工学研究所 小竹 直哉	環境・エネルギー・リサイクル	粉碎、環境エネルギー・流動化
04	今こそ <b>粉</b> を分けましょう! 広島大学 深澤 智典	環境・エネルギー・リサイクル	粉体ハンドリング、リサイクル技術
05	一度入ると出られない!! <b>仕掛け粒子</b> 、使えます 大阪大学 小澤 隆弘	環境・エネルギー・リサイクル	電池製造技術、リサイクル技術
06	新しい <b>蓄熱システム</b> で温熱から氷点下冷熱まで供給します 中央大学 橋野 博之・村瀬和典・八戸工大 野田 秀彦・折田 久幸、東京電機大学 稲田 孝明・小林 佳弘・小山 寿恵、高砂熱工業 谷野 正幸	環境・エネルギー・リサイクル	環境エネルギー・流動化、広領域
07	計算でろ過の <b>可視化</b> とフィルタ構造の最適化を行います 広島大学 石神 徹	環境・エネルギー・リサイクル	集じん、湿式プロセス
08	その隙間! <b>ナノ粒子</b> 合成に活用できます。 名古屋大学 山本 徹也	環境・エネルギー・リサイクル	微粒子/テクノロジー
09	<b>化学反応</b> を利用した <b>粒子表面</b> への <b>ナノコーティング</b> 北見工業大学 大野 智也	無機材料・セラミックス	湿式プロセス、微粒子/テクノロジー
10	<b>数種類</b> の火災で、さまざまな <b>微粒子</b> をつくります 広島大学 平野 知之	無機材料・セラミックス	造粒、広領域
11	<b>in situ IR</b> 測定で <b>粉の顔</b> がわかります! 島根大学 田中 秀和	無機材料・セラミックス	粉体ハンドリング、微粒子/テクノロジー
12	<b>カプトムシ</b> に学ぶ <b>粉体材料設計</b> — <b>幼虫糞</b> から <b>雌雄</b> が分かる— 岐阜大学、東北大学、名古屋大学 高井(山下)千加、山下 誠司	無機材料・セラミックス	微粒子/テクノロジー、広領域
13	<b>遊星式スピノート</b> による <b>粒子配向制御</b> 大分工業高等専門学校 徳丸 和樹	無機材料・セラミックス	湿式プロセス、電池製造技術
14	<b>3Dプリンター</b> で <b>無機多孔体</b> を自在な形に <b>光造形</b> ! 横浜国立大学 鳥木 将吾、飯島 志行	無機材料・セラミックス	混合・成形、湿式プロセス
15	<b>スポンジ</b> の様な <b>無機発泡体</b> が <b>300℃</b> でつくれます! 名古屋工業大学 石井 健斗、藤 正督	無機材料・セラミックス	粒子加工技術、微粒子/テクノロジー
16	<b>成形体密度</b> を <b>3D</b> で測ります 法政大学 森 隆昌、北村 研太	無機材料・セラミックス	混合・成形、湿式プロセス
17	<b>流動性</b> の悪い <b>粒子</b> の <b>ハンドリング</b> を向上させよう! 同志社大学 吉田 幹生、白川 善幸	無機材料・セラミックス	粉体ハンドリング、輸送
18	<b>ボールミル</b> での <b>困りごと</b> は <b>シミュレーション</b> で解決! 東北大学 久志 本葉	無機材料・セラミックス	粉体ハンドリング、粉碎

展示No.	テーマ/研究機関・研究者名	適用分野	関連技術
19	<b>メカノケミカル</b> 反応により <b>省エネ</b> で <b>機能材料</b> ができます 山形大学 木俣 光正	化学・ゴム・プラスチック・紙・ハレバ	粉碎、微粒子/テクノロジー
20	<b>迅速混合</b> ?たまには <b>ゆ〜り</b> 混ぜて <b>粒子</b> を作ってみませんか。 同志社大学 山本 大吾	化学・ゴム・プラスチック・紙・ハレバ	湿式プロセス、微粒子/テクノロジー
21	<b>合金ナノ粒子</b> を簡単に <b>作</b> れます! 京都大学 渡邊 哲	機械・電気・電池・エレクトロニクス	粒子加工技術、微粒子/テクノロジー
22	<b>材料</b> が複数あっても <b>温度分布</b> を <b>画像化</b> できます! 千葉大学大学院 芦田 悠樹	機械・電気・電池・エレクトロニクス	計装測定、電池製造技術
23	<b>等価回路パラメータ</b> から <b>画像再構成</b> を試みます 千葉大学 金本 泰地、ヨセフ・アルディーノ・クルニアント・ブライト、川嶋 大介、武居 昌宏	機械・電気・電池・エレクトロニクス	計装測定、電池製造技術
24	<b>簡単</b> 、 <b>便利</b> な <b>微小混合システム</b> を提案 兵庫県立大学 山口 明啓、高橋 正俊、三枝 峻也、才木 竜正、内海 裕一	機械・電気・電池・エレクトロニクス	湿式プロセス、輸送
25	<b>材料組成</b> そのままに <b>種々の分散状態</b> を作ります 法政大学 北村 研太、森 隆昌	機械・電気・電池・エレクトロニクス	混合・成形、湿式プロセス
26	<b>スラリー</b> の <b>分散状態</b> を <b>非接触</b> で <b>測定</b> ・ <b>可視化</b> します! 千葉大学工学研究院 猪尾 貴太、ヨセフ・アルディーノ・クルニアント・ブライト、川嶋 大介、武居 昌宏	機械・電気・電池・エレクトロニクス	計装測定、電池製造技術
27	<b>粒子</b> の <b>気持ち</b> になって <b>粘度</b> について <b>考える</b> 岡山大学 三野 泰志	食品・飼料	粉体ハンドリング、シミュレーション
28	<b>次世代</b> もの <b>づくり</b> のための <b>粉体プロセス</b> デジタルツイン 東京大学 酒井 幹夫	医薬品・健康食品・化粧品	食品粉体技術、シミュレーション
29	<b>その堆積層</b> 、 <b>再分散</b> できますか? 兵庫県立大学 佐藤根 大士	医薬品・健康食品・化粧品	粉体ハンドリング、湿式プロセス
30	<b>微粉体</b> の <b>運動状態</b> を <b>ガス流れ</b> と <b>機械的振動</b> で <b>制御</b> しませんか? 医薬品・健康食品・化粧品	医薬品・健康食品・化粧品	粉体ハンドリング、環境エネルギー・流動化
31	<b>真空</b> ロータリーキルンで <b>減圧</b> ・ <b>低温乾燥</b> ができます 岐阜薬科大学 福島 柚佳、中村 寿樹、田原 耕平	医薬品・健康食品・化粧品	乾燥、食品粉体技術
32	<b>金のインク</b> で <b>粉体製品</b> の <b>偽造防止</b> ・ <b>流通管理</b> ができます! 愛知学院大学 安永 峻也、福岡 隆夫、山口 明啓	医薬品・健康食品・化粧品	広領域
33	<b>安価</b> で <b>エコ</b> に <b>機能性粒子</b> を <b>設計</b> します! 大阪医科薬科大学 門田 和紀、畑中 友太、内山 博雅、戸塚 裕一	医薬品・健康食品・化粧品	粒子加工技術、食品粉体技術
34	<b>新規</b> 多孔性 <b>材料</b> で <b>薬物</b> を <b>運び</b> ます! 大阪公立大学大学院 大島 一輝、大崎 修司、仲村 英也、綿野 哲	医薬品・健康食品・化粧品	微粒子/テクノロジー、シミュレーション
35	<b>生分解性</b> 高分子の <b>キトサン</b> ナノ <b>粒子</b> を提供します 神戸学院大学 安藤 徹、市川 秀喜	医薬品・健康食品・化粧品	湿式プロセス、微粒子/テクノロジー

## AI技術利用に関するセミナー

聴講無料 事前予約制

### ものづくりにおけるAIの活用

企画協力：(一社)日本粉体工業技術協会・AI技術利用委員会  
会場：インテックス大阪 6号館5F ホールG

12日(木)  
10:00~12:10

10:00~10:10	APPIEにおけるAI技術利用委員会の活動について 酒井 幹夫氏 (AI技術利用委員会 委員長/東京大学大学院 工学系研究科原子力国際専攻 教授)
10:10~10:50	製造プロセスの生産性向上:「できたこと」と「できていないこと」 加納 学氏 (京都大学 教授)
10:50~11:30	アステラスにおけるAIを用いた処方設計への取り組み 梅本 佳昭氏 (アステラス製薬(株) CMCディベロップメント 製剤研究所 処方設計研究室)
11:30~12:10	AIの産業利用のための品質マネジメントガイドライン 大岩 寛氏 (国立研究開発法人産業技術総合研究所 デジタルアーキテクチャセンター 副研究センター長)

## 粉じん爆発情報セミナー

聴講無料 事前予約制

企画協力：(一社)日本粉体工業技術協会・粉じん爆発委員会  
会場：インテックス大阪 6号館5F ホールG

12日(木)  
13:00~16:00

13:00~13:10	開会挨拶 山隈 瑞樹氏 (粉じん爆発委員会 委員長/(公社)産業安全技術協会 会長)
13:10~13:50	最近のトピックス、事例紹介 山隈 瑞樹氏 (粉じん爆発委員会 委員長/(公社)産業安全技術協会 会長)
13:50~14:50	静電気災害防止に役立つ基本的電気理論と現象 山隈 瑞樹氏 (粉じん爆発委員会 委員長/(公社)産業安全技術協会 会長)
14:50~15:50	燃焼数値シミュレーションの基礎と現状 黒瀬 良一氏 (京都大学大学院 工学研究科 教授)
15:50~16:00	閉会挨拶 太田 潔氏 (粉じん爆発委員会 副委員長/住友化学(株)生産安全基盤センター 安全工学グループ 主席研究員)

## 技術相談

相談無料 事前予約制

粉体現場でお困りのことや、普段からの疑問などを、お気軽にご相談いただけるコーナーです。ぜひ問題解決にご活用ください。

日時:11日(水)・12日(木)・13日(金) 13:30~16:20 (相談は、20分単位で受付可)  
会場:展示会場5号館 主催者コーナー内  
事前受付締切:9月29日(金) 空き枠があれば、当日主催者コーナーで当日受付いたします。

11日(水)	内藤 牧男氏 大阪大学名誉教授 専門分野: 粒子複合化、セラミックスプロセス、評価、電池、粉砕、粉体物性、微粒子分散制御、スラリー特性評価	吉田 英人氏 広島大学名誉教授 専門分野: 微粒子の分級(乾式及び湿式)、閉回路粉砕~分級、集じん、焼却炉、粒度測定と検定用粒子、サイクロンや水懸による粒子分離、沈降法による粒子径測定
12日(木)	藤 正督氏 名古屋工業大学 先進セラミックス研究センター 教授 合同会社F-Plan 代表社員 専門分野: 粉体成形、粉体分散、複合材料、セラミックス	竹内 洋文氏 岐阜薬科大学 名誉教授、特命教授 先進製薬プロセス工学研究室 特任教授 専門分野: 医薬品製剤設計、混合・成形、粉砕 粒子設計・粒子加工、連続生産プロセス
13日(金)	齋藤 文良氏 東北大学名誉教授 専門分野: リサイクル、粉砕、分離、粉砕による機能性粉体生成など	鈴木 道隆氏 兵庫県立大学名誉教授 専門分野: 粉粒体の充填、粉粒体の流動性、粉体の混合

## 粒子特性評価・粒子径計測 ISOセミナー

聴講無料 事前予約制

企画協力：(一社)日本粉体工業技術協会・規格委員会  
会場：インテックス大阪 6号館2F 会議室F

12日(木)  
13:00~14:30

13:00~13:20	“Standardization of characterization methods for the agglomeration or aggregation state of particles” Prof. Michael Stintz, Dresden University of Technology, chairman ISO/TC24, convener SC4/WG1
13:20~13:40	“Requirements for selecting reference materials for particle sizing” Dr. Thomas Linsinger, EC-JRC, conner WG7 and WG11
13:40~14:00	“How the standards with in TC24 SC4 standards recommend you examine the sources of method variation (and the fishbones)” Dr. Richard Stephen Ward-Smith, Malvern Panalytical, convener WG5, secretary WG6
14:00~14:20	“A method for evaluating suspension homogeneity” Dr. David M. Scott, Advanced Particle Sensors, secretary WG16
14:20~14:30	質疑応答

## 粒子径計測入門セミナー

聴講無料 事前予約制

企画協力：(一社)日本粉体工業技術協会・規格委員会  
会場：インテックス大阪 6号館2F 会議室F

13日(金)  
12:30~14:00

粒度と粒子径/粒子径と粒子径分布/平均径/分布の表示法/粒子径計測の諸原理 などを紹介

松山 達氏 (創価大学 理工学部 教授)

## 一般社団法人日本粉体工業技術協会コーナー

### ●分科会コーナー

21分科会が近未来技術を中心にポスター展示を行います。

粉体ハンドリング分科会/粉砕分科会/分級ふるい分け分科会/乾燥分科会/集じん分科会/混合・成形分科会/造粒分科会/計装測定分科会/湿式プロセス分科会/輸送分科会/グリーン化分科会/環境エネルギー・流動化分科会/晶析分科会/微粒子ナノテク/ロジック分科会/電池製造技術分科会/リサイクル技術分科会/食品粉体技術分科会/粒子加工技術分科会/粉体シミュレーション技術利用分科会/粒子積層技術分科会/バイオ粒子プロセス分科会

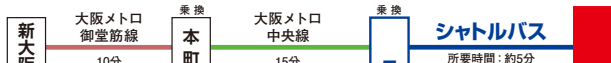
### ●標準粉体展示コーナー

粉じん(ダスト)、微粒子、粉体を対象として機器と部品の摩耗試験、耐久試験、防じん試験、気体・液体用浄化機器の性能試験、粉体・粉じん用測定機器の検定、校正などに使用される標準粉体を紹介します。

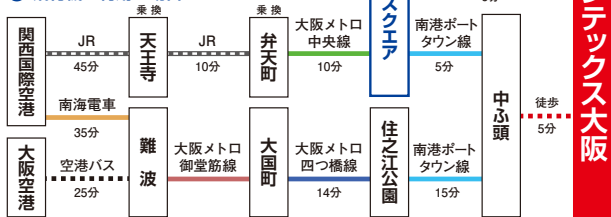
※当協会では、標準粉体として、JIS(Z8901)試験用粉体・ダスト・APPIE標準粉体(日本粉体工業技術協会規格)ACダスト・検定用粒子を製造販売しています。

## 会場までのアクセス(新大阪駅から)

### ●新幹線ご利用の場合



### ●飛行機ご利用の場合



### ●大阪近郊からの場合

- 大阪メトロ・中央線「コスモスクエア駅」から南港ポートタウン線乗換え「中ふ頭駅」下車徒歩5分
- 大阪メトロ・四つ橋線「住之江公園駅」から南港ポートタウン線乗換え「中ふ頭駅」下車徒歩5分

## 会期中 シャトルバス運行!

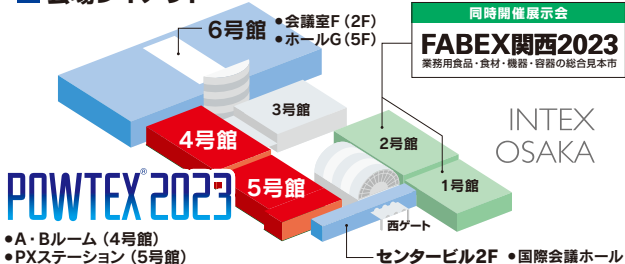
【乗車料金】110円

コスモスクエア駅発

インテックス大阪発

(西ゲート脇)

## 会場レイアウト



# 主な出展製品 (一部予定)

## 粉粒体製造機器

- **粉体ハンドリング**  
切込み、貯槽、供給、輸送、解袋、閉塞対策、周辺機器
- **破碎・粉砕**  
破碎、粉砕、微粉砕、超微粉砕、解砕
- **分級・選別・ふるい分け**  
分級、ふるい分け、選別、分離、異物除去
- **集じん**
- **晶析・乳化・溶解**
- **混合・攪拌・分散**
- **湿式処理**  
ろ過、圧搾、脱水、濃縮・固液分離、膜分離、脱泡

- **ファインバブル**
- **乾燥・冷却**
- **混練・捏和**
- **造粒・コーティング・表面改質**  
造粒、コーティング、表面改質、整粒
- **成形・打錠**  
成形、打錠、カプセル
- **積層加工技術**  
積層造形、積層加工技術
- **焼成・焼却**
- **包装・充填・計量**
- **計装**  
計装、サンプリング、制御、環境測定

- **エンジニアリング**  
エンジニアリング、プラント建設・工場建設
- **その他**  
リサイクル、爆発安全、殺菌、スクリーン・金網・樹脂網、ろ過布、コンテナ・容器、保温・断熱・防音、封じ込め、表面処理・機能塗装・ライニング加工等

## 粉粒体計測機器

### 研究室用機器・ラボ機

### 受託加工・受託計測

### シミュレーション・ソフト

### 粉体材料

- 粉砕媒体
- 機能性材料
- 医薬品添加剤
- 分散剤
- 粉体材料

### 書籍・JIS規格・標準粉体

## 未来材料・粉体シミュレーションゾーン

### 未来材料

- ・ナノマテリアル
- ・ナノマテリアル関連技術
- ・医薬品材料
- ・食品用材料
- ・複合材料
- ・材料製造法

### 粉体シミュレーション

- ・ソフトウェア
- ・シミュレーション用物性取得
- ・検証実験用機器

## 出展社一覧

出展社・出展内容の詳細は、**オンライン展**で! [www.powtex.com/online/](http://www.powtex.com/online/)

<b>A</b>	(株)アーステクニカ	▲
	アイシン産業(株)	▲
	愛知電機(株)	▲
	赤武エンジニアリング(株)	▲
	(株)アコー	▲
	アシザワ・フラインテック(株)	▲
	(株)アドバンテスト	▲
	アマノ(株)	▲
	(株)アంతンパール・ジャパン	▲
	(株)石田製作所/泰盛貿易(株)	▲
	伊勢久(株)	▲
	ヴァーダー・サイエンティフィック(株)	▲
	(株)ウイセラ	▲
	ウインクレル(株)/コルシュ/メデルファーム	▲
	エア・ウォーター・NV(株)	▲
	(株)エイ・エム・シー	▲
	AGCエアステック(株)	▲
	ATEX爆発防護(株)	▲
	(株)SD科学	▲
	エステック(株)	▲
	(株)荏原製作所	▲
	エフ・アイ・ティエー/バシフィック(株)	▲
	エムテック化学(株)	▲
	大川原化工機(株)	▲
	(株)大川原製作所	▲
	オーメータテクノ	▲
	(株)オプトニクス精密	▲
<b>カ</b>	(株)化学工業日報社	▲
	(株)兼蔵/ (株)静岡ブランド	▲
	(株)環境衛生研究所	▲
	(株)菊水製作所	▲
	(株)喜多村	▲
	協和ステンレス(株)	▲
	(株)金星	▲
	クリーンエア・スカンジナビア(株)	▲
	(株)栗本鐵工所	▲
	ケイ・エイチ工業(株)	▲
	KK MAGNET(株)	▲
	(株)工業通信	▲
	(株)高純度化学研究所	▲
	(株)興和工業所	▲
	(株)コーレンス	▲
	児玉帆布工業(株)	▲
<b>サ</b>	(株)サーファテック/ロジエ	▲
	佐竹マルチミクス(株)	▲
	サマック(株)	▲
	三庄インダストリー(株)	▲
	三洋貿易(株)	▲
	三立機器(株)	▲
	(株)JMC	▲
	ジェイビーネクスト(株)	▲
	(株)品川工業所	▲
	ジャパンマシナリー(株)	▲
	ジューザバウダーパック(株)	▲
	(株)常光	▲
	昭和鋼機(株)	▲
	シンフォニアテクノロジー(株)	▲

	菅原精機(株)	▲
	(株)スギノマシン	▲
	杉山重工(株)	▲
	スペクトリス(株)マルバーン/バナリテカル事業部	▲
	住友重機械フラインテック(株)	▲
	(株)セイシン企業	▲
	ソルバーク・インターナショナル・ジャパン(株)	▲
<b>タ</b>	大平洋機工(株)	▲
	タイヨウインターナショナル(株)	▲
	高砂工業(株)	▲
	高山ロード(株)	▲
	(株)タテックス	▲
	(株)タナベ	▲
	(株)ダルトン	▲
	中工精機(株)	▲
	ツカサ工業(株)	▲
	月島機械(株)	▲
	(株)椿本/バルクシステム	▲
	DKSHマーケットエクステンションサービスジャパン(株)	▲
	東京アトマイザー製造(株)	▲
	東京スクリーン(株)/簡半理化学器械(株)	▲
	東光技研工業(株)	▲
	東拓工業(株)	▲
	東洋ハイテック(株)	▲
	東洋ハイテック(株)リユース事業部	▲
	東和制御工業(株)	▲
	(株)徳寿工作所	▲
	(株)トヨックス	▲
<b>ナ</b>	中井機械工業(株)	▲
	(株)永瀬スクリーン印刷研究所	▲
	(株)奈良機械製作所/奈良機械販売(株)	▲
	日華化成(有)	▲
	日刊工業新聞社	▲
	日清エンジニアリング(株)/ (株)NBCメッシュテック	▲
	日新化成(株)	▲
	日東金属工業(株)	▲
	ニッポンエンジニアリング(株)	▲
	日本エアロゾル学会	▲
	日本エリクス・マグネテックス(株)	▲
	日本興産(株)	▲
	日本電計(株)	▲
	日本電子(株)	▲
	日本ニューマチック工業(株)	▲
	日本フェンオール(株)	▲
	(株)日本レーザー	▲
	(株)ニューマチック	▲
	(株)ノビテック	▲
<b>ハ</b>	(株)ハウレック	▲
	ハカルプラス(株)	▲
	BS&Bセイフティ・システムズ(株)	▲
	穂田化学工業(株)	▲
	(株)プリス	▲
	フリッシュ・ジャパン(株)	▲
	(株)フレヤ金属	▲
	(株)粉研パウテックス	▲
	(一社)粉体工学学会	▲
	ベックマン・コールター(株)	▲

	堀富商工(株)	▲
<b>マ</b>	マイクロトラック・ベル(株)	▲
	(株)マウンテック	▲
	(株)前川工業所	▲
	横野産業(株)/ (株)翔和/日東機器フラインテック(株)	▲
	(株)マグネテックジャパン	▲
	マジレカ・ジャパン(株)	▲
	増幸産業(株)	▲
	(株)マツシマメジャテック	▲
	(株)マツポー/フロイント・ターボ(株)	▲
	丸祥電器(株)	▲
	丸文(株)	▲
	三菱化工機(株)	▲
	(株)ムラコシ	▲
	メカニカルコンセプトジャパン(株)	▲
	メスナー・ジャパン(株)	▲
<b>ヤ</b>	(株)ヤナギヤ	▲
	山崎金属産業(株)	▲
	ユウゴロップ(株)	▲
	ユージー・ジャパン(株)	▲
	(株)ユニック	▲
	ユニバリス(株)	▲
	横河電機(株)	▲
	吉田機械興業(株)	▲
<b>リ</b>	(株)リガク	▲
	リックス(株)	▲
	(株)レイケン	▲

<b>海外</b>	Anhui Yuanchen Environmental Protection Science and Technology Co.,Ltd	▲
	HUNAN KINGCERA ENGINEERING CO.,LTD	▲
	IPB-International Processing Trade Fair Powder, Solids and Fluids	▲
	KOREA CHEM	▲
	広東鑫信智能裝備有限公司-模具・機械事業部	▲
	無錫邦鑫偉業工業技術有限公司	▲

<b>未来材料・粉体シミュレーションゾーン</b>		
<b>未来材料</b>		
	(株)NBCメッシュテック	▲
	東京ダイレック(株)	▲
	(株)ナガオシステム	▲
	日清エンジニアリング(株)	▲
<b>粉体シミュレーション</b>		
	(株)IDA J	▲
	(株)インサイト	▲
	(株)構造計画研究所	▲
	サイバネットシステム(株)	▲
	シーメンス(株)	▲
	(株)セラバイト	▲
	BLUE TAG(株)	▲
	プロメテック・ソフトウェア(株)	▲
	横浜国立大学	▲
	ライフィクスアナリティカル(株)	▲

▲は、主催者 日本粉体工業技術協会 会員企業  
 ●印は、製品技術説明会および出展社プレゼンテーション参加企業です。右記プログラムをご参照ください。(8月7日現在)



Online

# POWTEX 2023 オンライン展

9月27日(水) 10:00  
 11月10日(金) 17:00

www.powtex.com/online/  
**オンライン展では……**

- インテックス大阪での開催2週間前から、出展社情報が公開されますので、ブース訪問計画にご利用いただけます。
- リアル会場に来場できない方も、オンラインで製品情報や動画が閲覧できます。

オンライン展に来場するには  
**「来場登録」で オンライン展 入場のための ID を発行します。**

登録  
無料

- 各社の発表セミナーが閲覧できます。(会期終了後のオンデマンド配信、一部予定)
- 興味のある製品・技術を取り扱う企業に直接コンタクトが出来ます。



会期中3日間、出展社によるプレゼンテーションが行なわれます！



**製品技術説明会** 聴講無料 当日受付

会場：展示会場4号館 Aルーム・Bルーム 定員：50名 参加方法：各プログラムの開始15分前より受付いたします。(プログラム毎繰入替制)

発表内容の詳細は、インターネットに掲載されております。

▶ オンデマンド配信と記載のある発表については、10月23日よりオンライン展でオンデマンド配信予定です。

	Aルーム	Bルーム
11日(水)	11:00~11:30	<b>日本フェンオール(株)</b> 粉じん爆発被害軽減対策製品のご紹介—サプレッション (IEPシステム) を中心に—
	11:45~12:15	<b>(株) パウレック</b> 省エネルギーかつ高い生産効率を実現する化成品原料の粉粒体加工技術
	12:45~13:15	<b>横野産業(株)</b> 混合機の選び方〜トラブルのないプロセスを目指して〜
	13:30~14:00	<b>日清エンジニアリング(株)</b> 粒を揃えたい、小さくしてみたい、そんな方のための粉体受託加工サービスのご紹介
	14:15~14:45	<b>ハカルプラス(株)</b> 粉体自動計量 検討プロセス
	15:00~15:30	<b>スペクトリス(株) マルバーン・パナリティカル事業部</b> 自動化プロセスへの道、インライン粒子径分布測定器活用事例
	15:45~16:15	<b>三洋貿易(株)</b> 粒子分散の三洋貿易の新製品 最新世代のナノからマイクロの粒子径・ゼータ電位測定装置
12日(木)	11:00~11:30	<b>日清エンジニアリング(株)</b> 乾式粉碎・分級に関する応用事例のご紹介—最近の動向と日清エンジの取り組みについて
	11:45~12:15	<b>ツカサ工業(株)</b> デジタル化と自動化による粉体工場の生産性向上の紹介
	12:45~13:15	<b>(株) 大川原製作所</b> 高付加価値製品に向けたご提案—進化する連続乾燥機&マイクロ波加熱乾燥機—
	13:30~14:00	<b>(株) NBCメッシュテック</b> ふるいの目詰まりを解消し、生産効率を高める「Nafitec®ふるい網」のご紹介
	14:15~14:45	<b>ベックマン・コールター(株)</b> 粒子間の粒度分布の違いがレーザー回折・散乱法だけで十分に検出できていますか？
	15:00~15:30	<b>(株) 徳寿工作所</b> 高付加価値な材料を得るための連続晶析装置リアクターライザーを用いた結晶特性制御
	15:45~16:15	<b>三洋貿易(株)</b> 原液粒子径評価 (オフライン・オンライン・インライン) 装置のご紹介
13日(金)	11:00~11:30	<b>マジェリカ・ジャパン(株)</b> パルスNMRによる高濃度分散体および粉体の濡れ性評価—電池スラリーの評価事例
	11:45~12:15	<b>横野産業(株)</b> 粉碎機の選び方〜トラブルのないプロセスを目指して〜
	12:45~13:15	<b>(株) 構造計画研究所</b> iGRAF (アイグラフ)：粉体・流体シミュレーションで加速するプロセス設計のDX
	13:30~14:00	<b>スペクトリス(株) マルバーン・パナリティカル事業部</b> 革新的なインライン粉体製造管理：X線回折・蛍光X線分析装置の活用
	14:15~14:45	<b>アシザワ・ファインテック(株)</b> 【新製品】進化したMAXナノ・ゲッター®により適応範囲拡大を実現！
	15:00~15:30	<b>(株) ユニックス</b> 生産設備の金属コンタミ防止と驚異の耐摩耗コーティング「ユニレタン®」のご紹介
		<b>(株) セイシン企業</b> 次世代粉体プロセスのご提案—粒子径分布測定器を用いた自動制御システムのご紹介—
		<b>佐竹マルチミクス(株)</b> 高精度「湿式」分級装置「アイクラシファイア iClassifier」の特徴と活用事例
		<b>(株) アーステクニカ</b> 化学業界、食品業界でも注目の連続造粒乾燥設備 LaVortexのご紹介
		<b>東洋ハイテック(株)</b> 粉体の貯蔵における課題解決！排出促進装置及び、最先端の封じ込めシステムの提案

**出展社プレゼンテーション**

**粉体シミュレーションゾーン** 聴講無料 当日受付

会場：展示会場5号館 PXステーション

参加方法：各プログラムの開始10分前より受付開始いたします。(プログラム毎繰入替制)

11日(水)	14:35~14:50	<b>(株) 構造計画研究所</b> なぜ粉体・流体シミュレーションiGRAF (アイグラフ) で粉体プロセス課題が解決できるのか？
	14:55~15:10	<b>(株) インサイト</b>
	15:15~15:30	<b>プロメテック・ソフトウェア(株)</b> 粉体解析ソフトウェアGranuleworks—粉体挙動(混合/搬送/充填等)への取り組みのご紹介
	15:35~15:50	<b>(株) IDAJ</b> 輸送・混合・充填・圧縮成形プロセスを、実形状粒子を用いた解析で高精度に検証！

12日(木)	14:00~14:15	<b>シーメンス(株)</b> Simcenter STAR-CCM+で可能になる複雑な物理現象を考慮した粉体シミュレーションのご紹介
	14:20~14:35	<b>(株) テラバイト</b> 粉体シミュレーションソフトの粒子解析適用事例
	14:40~14:55	<b>横浜国立大学</b> 粒子法解析ソフトウェアAisPHによる粉体加工プロセスの課題解決の事例紹介
	15:00~15:15	<b>ライフィクスアナリティカル(株)</b> 粉体流動性・付着性に起因するトラブルと解決に向けた分析アプローチ

**出展社プレゼンテーション**

**未来材料ゾーン** 聴講無料 当日受付

会場：展示会場5号館 PXステーション

参加方法：各プログラムの開始10分前より受付開始いたします。(プログラム毎繰入替制)

13日(金)	14:00~14:15	<b>日清エンジニアリング(株)</b> 熱プラスマ (気相合成) を用いて製造した様々なナノ粒子製造例の紹介
	14:20~14:35	<b>東京ダイレック(株)</b> 粉体飛散性(Dustiness) 試験法についてのご紹介
	14:40~14:55	<b>(株) NBCメッシュテック</b> ふるいの目詰まりを解消し、生産効率を高める「Nafitec®ふるい網」のご紹介

