

会員各位

## 2025 年度 第 2 回(通算 122 回) 造粒分科会 技術討論会 開催のご案内

一般社団法人 日本粉体工業技術協会 造粒分科会

コーディネーター	中央大学教授	村瀬 和典
副コーディネーター	大阪公立大学教授	仲村 英也
代表幹事	株式会社ダルトン	小泉 一郎
担当幹事	株式会社パウレック	土井 尚俊
	フロイント産業株式会社	栗田 雄二

テーマ：「造粒とは？粒子の表面改質・複合化粒子」

当分科会では「粒を造り、粒を制御する」という観点から、粒や粒子の制御に関わる業界先端技術を討論の場に挙げることによって、参加された皆様が普段抱えている問題をブレークスルーするヒントとして頂きたいと活動しております。

今回は「造粒とは？粒子の表面改質・複合化粒子」をテーマとして、粒子設計と評価技術、相変化マイクロカプセルの開発、乾式微粒子コーティング技術についての講演を行います。その後、複合化粒子の作製に用いられる装置のメーカーから講演をして頂きます。機能性粒子の作製に関する知識を深める良い機会になりますので、是非、ご参加下さい。

1. 日 時：2026 年 3 月 6 日(金) 10:00～19:00 (受付開始 9:30～)

2. 会 場：中央大学 後楽園キャンパス (3 号館 3 階 3300 講義室)

(住所：東京都文京区春日 1-13-27)

### 3. プログラム

(1) 連絡事項 (10:00～10:05)

代表幹事 株式会社ダルトン 小泉 一郎

(2) 開会あいさつ (10:05～10:10)

コーディネーター 中央大学教授 村瀬 和典

(3) テーマ趣旨説明 (10:10～10:15)

吉原伊知郎技術士事務所 所長 吉原 伊知郎

(4) 基調講演 (10:15～11:10) 質疑応答含む  
「粉の魅力を引き出す粒子設計と評価技術」

名古屋工業大学・東北大学 教授 高井 千加 氏

粉をつくり、調べ、使うという視点から、粒子構造設計と評価技術の進展を紹介し、粉体の潜在機能を引き出す新しい材料開発の可能性についてお話ししたいと思います。

(5) 講演 1 (11:10～12:00) 質疑応答含む

「高速気流中衝撃法を用いた相変化マイクロカプセルの開発と応用展開」

北海道大学大学院工学研究院付属

エネルギー・マテリアル融合領域研究センター エネルギーメディア変換材料分野  
教授 能村 貴宏 氏

固液相変化潜熱を利用して蓄放熱する相変化物質は蓄エネ、廃熱回収、宇宙機器の熱制御など様々な応用用途が期待されている。本講演では、高速気流中衝撃法を用いた相変化マイクロカプセルの開発について紹介する。

昼食 (45 分) 12:00～12:45 ※お弁当を準備しております。

(6) 講演 2 (12:45～13:35) 質疑応答含む

「乾式微粒子コーティング技術の確立に向けた材料設計と装置開発について」

愛知学院大学 薬学部 製剤学講座 講師 安永 峻也 氏

乾式微粒子コーティング技術では、溶媒を用いず固体粒子同士の付着を利用して薬物の長時間の放出制御を試みる。本講演では、湿式法との違いや固体付着性を考慮した材料設計、装置開発に資する最新成果を紹介する。

(7) 講演 3 (13:35～14:25) 質疑応答含む

「機械的複合化処理による粒子の表面改質・複合化の多様な事例」

ホソカワミクロン株式会社 経営管理本部 経営企画部 兼 サステナビリティ推進室  
課長 井上 義之 氏

粒子の表面改質・複合化を実現する方法の一つに機械的複合化処理がある。簡単操作かつ比較的短時間で処理が可能であり、幅広い分野で研究開発だけでなく市場に流通している製品に使われている事例も多く、それらについて紹介する。

休憩 (10 分) 14:25～14:35

(8) 講演 4 (14:35～15:25) 質疑応答含む

「噴霧乾燥法による粒子の複合化・形態制御」

大川原化工機株式会社 開発部 部長 根本 源太郎 氏

噴霧乾燥法は微粒化装置から噴出された粒子が乾燥過程において自身の表面張力により球形化します。本講演では原料液の組成や性状を変化させることで、本法による粒子の形態制御例や多成分を含む粒子の造粒例について紹介します。

(9) 講演 5 (15:25～16:15) 質疑応答含む

「混合機を粒子複合化装置として適用させるには」

株式会社 徳寿工作所 研究開発部 部長 朝日 正三 氏

長年各種粉体混合機を取り扱ってきた弊社では、混合機を応用した粒子複合化装置の開発に取り組んだ時期があった。粉碎機などを応用したハイシェアタイプの複合化装置が主流を占める中で、ソフトな処理が行えると注目を浴びる一方、ソフトであるが故のデメリットも多くあったのも事実である。ここでは事例を幾つか取り上げながら機器の特長を紹介したい。

休憩 (10 分) 16:15～16:25

(10) 講演 6 (16:25～17:15) 質疑応答含む

「製品価値を高める粒子改質技術：表面処理と複合化の実践」

株式会社 奈良機械製作所 プロセス設計部 指田 将孝 氏

奈良ハイブリダイゼーションシステムを用いた乾式粒子表面改質プロセスによる粒子の球形化・複合化技術を紹介。電池材料や金属 3D プリンター原料の改質事例を基に粒子の表面改質による材料性能向上への応用可能性を探ります。

(11) 閉会の挨拶 (17:15～17:20)

副コーディネーター 大阪公立大学教授 仲村 英也

休憩、会場移動 (15 分) 17:20～17:35

(12) 意見交換会 (中央大学にて実施) (17:35～18:55)

(13) 意見交換会閉会の挨拶 (18:55～19:00)

副代表幹事 株式会社アーステクニカ 石井 隆司

4. 定 員 50 名  
5. 申込締切り 2026 年 2 月 20 日（金）  
6. 参加費 日本粉体工業技術協会会員 : 6,000 円 [うち消費税等 545 円]  
非会員 : 8,000 円 [うち消費税等 727 円]  
[消費税等込 / 税率 10%]  
7. 登録番号 T8130005012383  
8. 申込方法 EventRegist（イベントレジスト）からの申込とします。

2025 年第 2 回造粒分科会 技術討論会 テーマ：「造粒とは？粒子の表面改質・複合化粒子」 |  
EventRegist（イベントレジスト）

※申し込み後に連絡先をお知らせいたします。ご不明点などあれば、ご連絡をお願いいたします。  
※当日、イベントレジストより発行される参加書の持参は不要です。

9. 支払い方法：EventRegist（イベントレジスト）サイトからのクレジットカード支払いのみとします。

※ご注意ください：1 社から複数人がご参加される場合でもお一人ずつお申し込みください。

※お支払い頂いた参加費は返金できません。欠席の場合は代理人の方のご参加をお願い致します。

※ 個人情報の取扱いにつきましては、当協会規定にもとづき、日本粉体工業技術協会からの案内、分科会の運営及び管理にのみ使用致します。詳細につきましては、下記アドレスをご参照お願い致します。  
個人情報のページ <http://www.appie.or.jp/privacy>

以 上