



The Association of Powder Process Industry and Engineering, JAPAN

事業案内

2023年度版

一般社団法人 日本粉体工業技術協会

会長挨拶

2022年5月に一般社団法人日本粉体工業技術協会の会長を拝命して以来、微力ではございますが、粉体技術の進歩、普及へと鋭意務めて参りました。多くの皆様方に、当協会の活動に対して多大のご協力を頂いておりのこと、厚く御礼申し上げます。

粉体は、食品、薬品、材料、エネルギーなど身近なものから大規模産業まで幅広く利用されている重要な技術です。小麦粉、粉状の薬品、コーヒーミル、あるいは環境問題で注目されているPM2.5対策など、粉体が関わっている現象は、際限ないほど例示できます。ところが実際に粉体を使用している方でも、粉体技術、粉体工学という言葉を意識したことがない方が、かなりいらっしゃいます。粉体を扱う際、様々な粉体技術を知って頂く事で改善できる点も多々あります。当協会は2021年に創立50周年を迎えるこの半世紀の間、粉体技術の最新情報を提供するとともに、関連技術者、研究者の積極的な意見交換の場を設定し、粉体技術の進歩に貢献してきました。具体的には、東京や大阪で開催される国際粉体工業展を始め、多くの講習会、セミナー、さらには各種の粉体技術に応じた分科会による最新技術の調査など、極めて多様な活動を行っています。是非、当協会が提供する様々な情報を活用し、粉体を一層便利に賢く利用して行って頂きたいと思っています。

さて2020年以降、当協会の活動に限らず、多くの社会活動が新型コロナウィルスの影響により制約を受けて来ましたが、昨年度は過去2年間の経験を基にした様々な対策により、かなり精力的に活動出来るようになってきました。2022年の国際粉体工業展・東京では2021年の国際粉体工業展・大阪から採用した展示会場とオンライン展示の併用によるハイブリッド開催の実施、各種講習会、セミナーでのオンライン開催の拡充など多くの皆様にご満足頂ける行事が提供できるようにしてきました。また、各分科会においても、オンライン講演だけでなく、十分な感染防止への配慮を加えた上で設備見学を実施するなど、ほとんどの企画が新型コロナウィルス感染前に近い内容で実施できるようになりました。

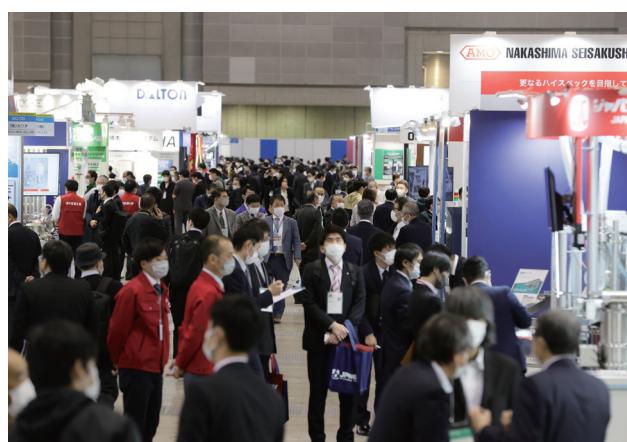
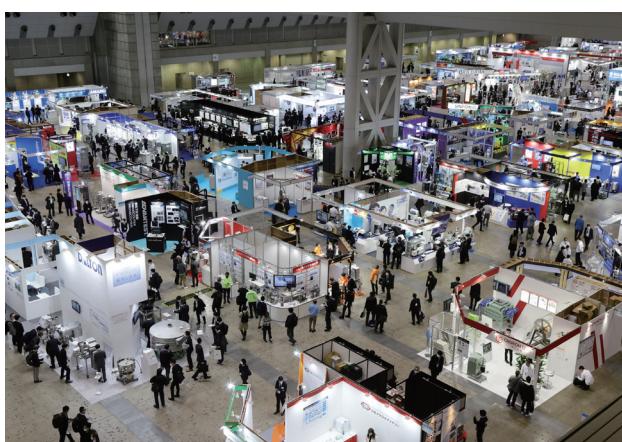
本年は、3度目のハイブリッド開催となる国際粉体工業展・大阪の一層の活性化に加え、講習会・セミナーでは内容に応じて対面講義も拡充し、オンライン講義との有効な併用を図るなどの工夫により、多くの皆様に一層ご満足頂けるサービスを提供して行きたいと思っています。

粉体技術は、現代の世界規模の最重要課題である持続可能な社会構築に向けた活動にも大きく貢献できる素晴らしい技術です。皆様、是非ご一緒に粉体技術を活用して行きましょう。



2023年8月

一般社団法人 日本粉体工業技術協会
代表理事長 牧野 尚夫



日本粉体工業技術協会とは

日本粉体工業技術協会とは、粉体に関する鉱工業技術の開発および普及を通じて粉体関連工業の発展を図り、わが国経済の健全な発展と国民生活の向上に寄与することを目的とした一般社団法人です。

この目的達成のため、粉体機器・装置などを製作販売する企業、材料・化学・食品・薬品・鉱業などの粉体を取り扱う企業および建設・エンジニアリング事業などの粉体技術に関係する企業が、学官界の学識経験者と有機的に結合し、以下のような事業を行っています。

(定款第4条より)

- (1) 粉体工業技術の改善、向上に関する調査研究
- (2) 粉体工業技術に関するコンサルティング、研究受託
- (3) 粉体工業技術に関する調査研究の成果の提供
- (4) 粉体工業技術に関する標準化、規格化の推進
- (5) 粉体工業技術に関する内外関係機関との連絡協調
- (6) 粉体工業技術に関する講演会、講習会の開催および
粉体関連産業に関わる技術者の継続的教育の実施
- (7) 粉体工業技術の普及と向上・発展を図るための展示会の
開催
- (8) 標準化、規格化の普及を図るため、標準化、規格化され
た標準粉体、粒子などの製造および頒布
- (9) 会員相互の親睦と技術交流の促進を図るための事業
- (10) その他、本会の目的を達成するために必要な事業

正会員

法人会員 粉体機器・装置などを製作販売する企業、材料・化学・食品・薬品・鉱業などの粉体を
取扱う企業および建設・エンジニアリング事業など、粉体技術に関係する企業

個人会員 粉体工業技術に関する知識経験を持つ専門家で、協会の推薦審査委員会の審議を経て
会長が理事会に推薦し承認された個人に限る

準会員 法人の正会員に該当する外国法人

賛助会員

本会の目的に賛同して事業に協力される団体（総会における議決権はありません）

会員数

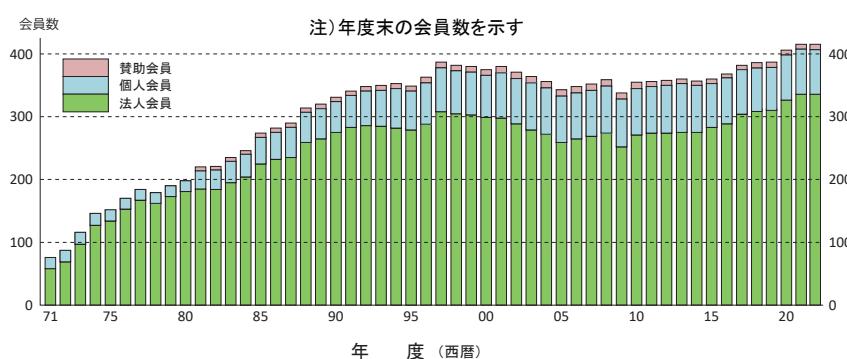
注)2023年4月1日現在

	正会員		賛助会員	合 計
	法人会員	個人会員		
会員数	338	70		414
計	408		6	414

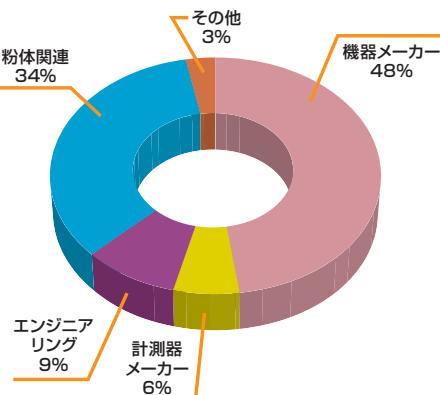
会 費

	法人会員・準会員	個人会員	賛助会員
入会金	¥100,000	¥6,000	¥100,000
年会費	¥180,000	¥18,000	¥180,000

会員数の推移



法人会員の業種別分類 (%)



沿革

1971年(昭和46年) 11月18日	粉体工業技術の発展と粉体工業の研究、教育ならびに技術開発を、産学官が協力して幅広く推進することを目的として、粉体工業懇話会が設立されました。事務局を名古屋工業技術試験所に設置すると共に、京都大学教授井伊谷鋼一が理事長に就任し、その翌年9月に事務局を京都に移転しました。
1972年(昭和47年) 7月	第1回集じん分科会が開催され、以後各種分科会の端緒となりました。
1972年(昭和47年) 10月	化学プラントショーはじめて粉体機器コーナーが設けられ、本会の活動状況の紹介、技術相談および技術資料展示を行いました。また、第1回粉体工学講座が開催され、以後の教育講座の先陣となりました。
1974年(昭和49年) 2月20日	日本粉体工業協会と改称すると共に、大山義年(東京工業大学名誉教授)が会長に就任しました。事務局を京都本部として、左京区思文閣会館に移転しました。
1975年(昭和50年) 3月	第1回粉体工業展を(社)日本能率協会と共に東京国際見本市会場で開催しました。また、同時に粉体技術会議を開催し、以降両者とも隔年に開催して粉体関連工業の発展と海外交流に大きく貢献する基礎を築きました。
1976年(昭和51年) 9月	関東地区における会員相互の技術情報交流と親睦の場として火曜会が協会承認の公式会合となりました。これが今日の技術情報交流懇話会の端緒となりました。
1977年(昭和52年) 4月	東京事務所を東京都文京区本郷に開設しました。
1977年(昭和52年) 6月1日	関東地区的火曜会に呼応して、関西地区に木曜会(当時は水曜会)が発足しました。また、サービス部門を統合して粉体工業技術センターを開設しました。
1979年(昭和54年) 10月	「粉体と工業」誌を協会の監修誌とすることが決定され、協会内に編集委員会が発足しました。
1980年(昭和55年) 4月	広範な事業を産学官が協調して行う本会の機能は、各界の注目するところとなり、通商産業省の認可を得て、社団法人日本粉体工業技術協会となり、会長に川崎京市(日本合成ゴム株)が就任しました。
1981年(昭和56年) 12月1日	規格委員会が、粉体に関する工業標準規格の制定の推進とISO(国際標準化機構)との積極的な協力を目的として発足しました。
1982年(昭和57年) 5月	海外交流委員会が発足し、米国(シカゴ)、欧州(ニュルンベルク)の有力展示会とのブースの交換および技術調査団派遣活動に加え、東南アジアに注目した活動が開始されました。
1984年(昭和59年) 4月	本協会のニュースレターであるAPPIE NEWS第1号が発行されました。
1989年(平成元年) 4月	タイ粉体工学センター(TPTC)協力特別委員会が設置され、タイに対して支援活動が開始され2000年(平成12年)9月まで続けられました。
1991年(平成3年) 5月	93粉体工業展・大阪(第1回)をインテックス大阪で開催し、関西での展示会の足掛かりを得ました。同時に「粉体技術総覧」の初版を発行しました。
1993年(平成5年) 7月	協会ホームページを開設しました。
1996年(平成8年) 8月	協会創立25周年式典を幕張プリンスホテルにおいて開催し、記念事業として協会25年史を発刊しました。
1996年(平成8年) 11月	九州地区を中心とした西日本懇話会(後に技術情報交流懇話会・金曜会)が発足しました。
1998年(平成10年) 12月	中部地区を中心として、技術情報交流懇話会・水曜会が発足しました。
1999年(平成11年) 2月	東京事務所を、事業の拡大に伴い、現在の種苗会館に移転しました。
1999年(平成11年) 3月	分科会の再編活性化方針に基づきプロジェクト型の「電池製造技術」分科会を発足させました。これを契機に2000年10月には「リサイクル技術」、「電子写真技術」、「食品粉体技術」分科会が発足し、2001年4月には「微粒子ナノテクノロジー」分科会が発足しました。
1999年(平成11年) 8月	中部地区では初の名古屋粉体工業展2000(第1回)を開催しました。
2000年(平成12年) 4月	協会本部を京都駅近くの交通至便な現在の事務所に移転しました。
2001年(平成13年) 3月	永年の工業標準化事業に対し、経済産業大臣から工業標準化貢献事業者表彰を受けました。
2003年(平成15年) 10月	産学官連携強化の一環として、初めてAPPIE産学官連携フェア(学のシーズと産のニーズの「出会いの場」)が開催されました。
2007年(平成19年) 10月	協会ニュースレターであるAPPIE NEWSに代わり、新しく「粉体技術」誌が発行されました。
2009年(平成21年) 1月	国際粉体工業展東京2010(第18回)を初めて東京ビッグサイトで開催しました。
2010年(平成22年) 12月	公益法人制度改革に則り、一般社団法人(非営利型)へ移行しました。
2011年(平成23年) 4月	協会創立40周年式典を京都センチュリーホテルにおいて開催しました。
2011年(平成23年) 11月	ナノ粒子への対応と検討に注力すべく、「ナノ粒子利用技術委員会」を設置しました。
2015年(平成27年) 4月	シミュレーション技術を広く利用するため「粉体シミュレーション技術利用」分科会が発足しました。
2017年(平成29年) 5月	湿式および乾式の粉体積層プロセスの開発を通して産業界に貢献すべく、「粒子積層技術」分科会が発足しました。
2018年(平成30年) 4月	協会の会員増強、維持を目的として「組織強化委員会」を設置しました。
2019年(平成31年) 4月	バイオ粒子を粉体側面でとらえ、課題を解決するため「バイオ粒子プロセス」分科会が発足しました。
2020年(令和2年) 4月	デジタル技術の粉体プロセスへの活用を議論するため「AI技術利用委員会」が発足しました。
2021年(令和3年) 4月	2021年(令和3年)11月:協会設立50周年記念式典をホテルグランヴィア京都において開催しました。
2021年(令和3年) 11月	

ご入会のおすすめ

日本粉体工業技術協会は、粉体に関する鉱工業技術の開発及び普及を通じて粉体関連工業の発展を図り、わが国経済の健全な発展と国民生活の向上に寄与することを目的とした一般社団法人です。この目的達成のため、粉体関連企業と学官界の学識経験者が会員となり活動を行っています。

会員特典

1 最先端情報の入手、人脈形成や人材育成

分科会活動

粉体工業技術の進歩向上をはかるために、技術分野別に21の分科会が設けられています。会員企業ご所属の方は、各分科会が主催する講演会や見学会に会員価格で参加できるだけでなく、ご希望の分科会の運営メンバーとして参画することができます。分科会活動に参画することで、関連する企業や学識経験者との交流を深め、各分野の最先端情報の入手、人脈形成や人材育成にご活用いただけます。

協会本部活動

会員企業ご所属の方は、総会や定例会合や技術情報交流懇話会などの会合に参加できます。業種の異なる方々や学識経験者との交流は知見や人脈を広げ、ビジネスのヒントや新技術動向の情報入手に繋げていただけます。

2 粉体技術向上へのチャンス

講演会、粉体技術を学ぶためのセミナーや教育講座を開催し、国内外の情報発信や人材育成の場を提供しています。また、海外の展示会と協賛し、出展する共同ブースや協会ブースも企画しています。会員企業はこれらを会員価格で利用できるだけでなく、これらの企画や運営に参画して積極的に情報を受発信することや、業界の発展に貢献することができます。

3 数々の会員割引

本協会が主催する粉体工業展への出展料が割引されます。

本協会の主催および関連団体と共に共催する教育講座、講演会、研究会、各種セミナーなどへ会員価格でご参加いただけます。本協会は日本産業規格(JIS)試験用粉体や、各種の標準粉体を会員特別価格で販売しています。

4 「粉体技術」誌の定期送付、専門技術書の割引入手

会員企業には本協会の月刊誌「粉体技術」を毎月送付いたします。本誌は粉体業界、粉体技術に係わる多彩な記事とともに、協会の事業・会合・出版物等についての情報が満載されています。

会員企業は協会が編さんし刊行された専門技術書籍を割引価格で入手できます。また、各種報告資料や教育資料を閲覧することができます。

5 協会ホームページ、メールマガジンで会員企業のPRの場を提供

協会のホームページでは、「粉体の技術を探す」コーナーを設けています。当コーナーでは探したい技術に関連した会員企業にリンクさせており、会員事業のPRができます。

また、協会のメールマガジンに、会員企業の広告を無料で掲載することができます。

6 公益活動への参画

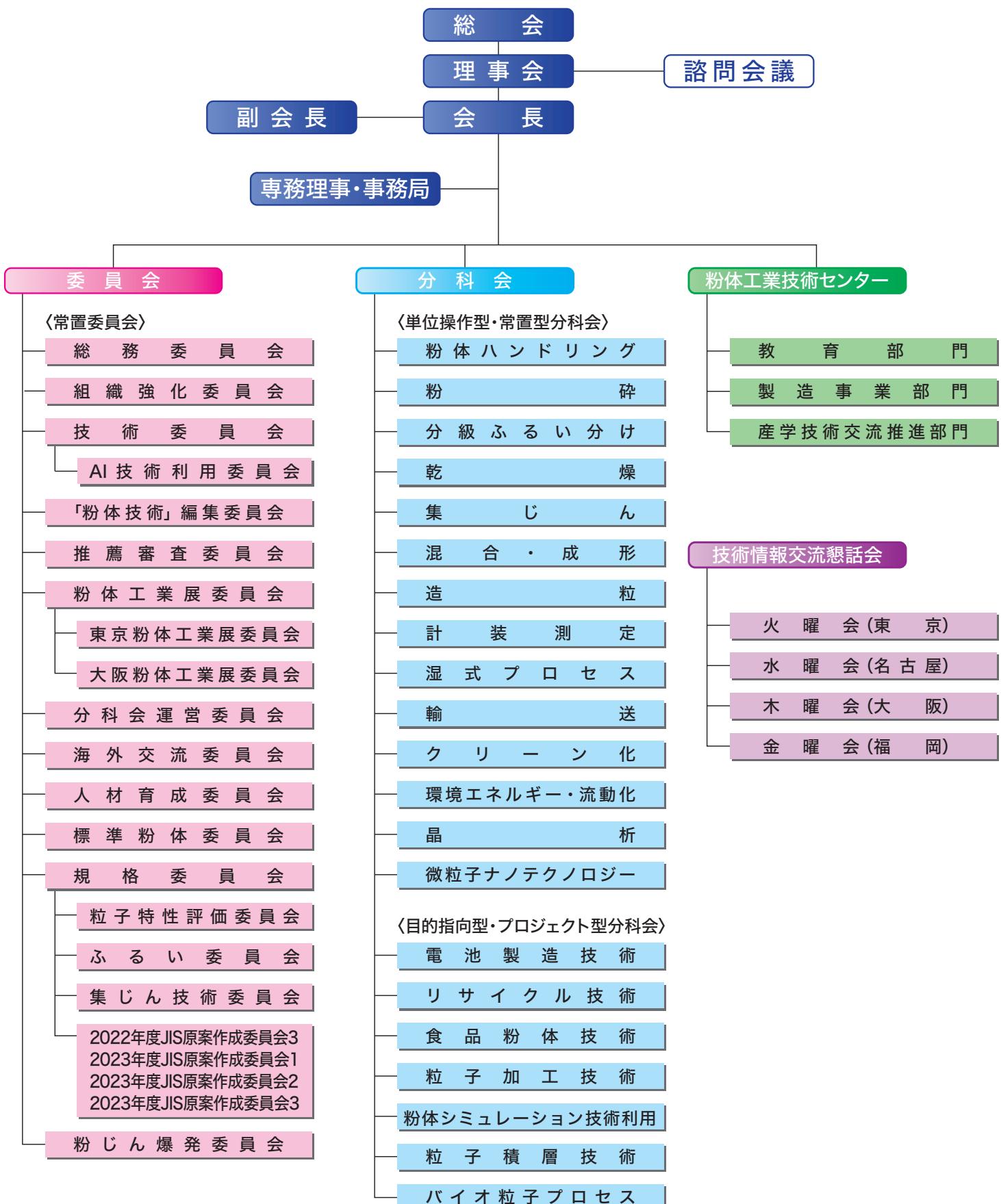
粉体に関連するISO,JISなどの規格や協会規格の作成・改訂などの規格制定に関わることで、より深い情報収集ができます。

7 表彰制度

毎年5月の定時総会における「粉体工業功績者表彰」のような会員企業の従業員に対する表彰など、種々の表彰制度があります。

運営組織

本協会は下図に示す組織により運営されています。



事業活動

(1) 分科会活動

粉体技術の進歩向上を図るために、産学官が協力して、技術分野別に現在21の分科会が設けられています。それぞれの分科会は、年間2～4回の研究会を開催し、講演・技術討論および工場や研究施設の見学等を行っています。また、分野間ならびに産学官の交流を通じて、技術分野毎の情報収集と成果の発信ならびに近未来技術への探求を行っています。(詳細は9～15ページをご参照ください)

(2) 粉体工業展

粉体工業技術の開発、普及、改善および向上を目的として、1976年に初めて東京で粉体工業展が開催されました。粉体機器・装置などを中心に、粉体技術の最新情報を総合網羅した唯一の展示会として、内外から高い評価を得てきました。回を重ねるにつれて規模を拡大し、現在では東京・大阪の2地区で定期的に開催されています。粉体工業展のもうひとつの特徴は、併催事業にあります。粉体工学会による秋期研究発表会、分科会を中心とした日頃の活動成果を発信する粉体技術フォーラムあるいはシンポジウム、粉体技術の先端的話題を提供する最新情報フォーラム、シーズとニーズの出会いの場である産学連携フェア、粉体技術に係わる技術相談コーナーなどは毎回好評で展示会来場者には高い評価を得ています。

(3) 海外交流

海外交流活動には次の3つの役割があります。

- ① 本協会の国際的認知度の向上(欧米・中国・韓国などの粉体工業展に出展し、協会活動のPRと会員勧誘、現地の粉体技術動向の情報収集を行っています)
- ② 國際的な行事に関する調査と情報収集(海外行事の情報を調査・収集するとともに、海外調査団などを派遣し、粉体技術に係わる情報収集と提供を行っています)
- ③ 粉体工業に関する国際的な貢献(「海外情報セミナー」などの開催を通じ海外の粉体産業事情の情報収集と提供などを行っています)

(4) 規格・標準化

本協会は粉体に関する協会規格や指針を制定するほか、各種のJIS原案および改正原案の作成団体であると共にISO/TC24(粒子特性評価およびふるい)の国内審議団体として、さらには関係するISOのほかTCの審議にも参画し、活発に活動しています。また産業界から強い要望のある各種の試験・検定用の標準粉体・粒子の開発に永年取組み、開発された標準粉体・粒子は協会規格を経て、JIS規格、ISO規格への働きかけが行われています。これらの標準化の成果を粉体事業者に広く紹介し、その利用を促進することを目的として毎年「標準化セミナー」を開催しています。

(5) 出版事業

「粉体技術」誌

粉体技術に関する月刊誌「粉体技術」の編集・発行を行い、会員には無料で配付されます。あらゆる粉体技術に関する実用を主眼とした技術解説や、粉体工業の現場での経験・知見の集積情報誌として高い評価を得ています。また、協会の事業・会合・出版物などについての情報が提供されます。

図書刊行

委員会および分科会活動を通じて協会監修または編集の図書を出版しています。

・最近(2010年以降)の出版物

「粉碎技術とエコ・リサイクル」((有)エヌジーティ 2010)、「粉体技術と次世代電池開発」(株シーエムシー出版2011)、「ナノ粒子安全性ハンドブック」(日刊工業新聞社2012)、「粉体用語ポケットブック」(日刊工業新聞社2017)、「粉粒体ハンドリング技術」((一社)日本粉体工業技術協会2018)、「粉じん爆発・粉体火災の安全対策－基礎から実務まで－」(株オーム社2019)

粉体技術総覧

粉体工業展へ出展される製品を中心に収録編集して、粉体工業展来場者に技術資料として無料で配布しています。本総覧は粉体技術を集成した内容で、粉体プロセスの設計、計画や施設導入の参考資料として、また、技術レベルを知る有益な資料として高く評価されています。2019年より粉体技術総覧WEB版を発行し、より使いやすい総覧として利用いただいています。

調査研究

本協会は常に粉体技術に関する調査研究を行い、報告書を公表するほか、講演会、セミナー、シンポジウムなどを通じて、これら調査研究の成果の普及に努めています。

(6) 粉体工業技術センター

教育部門では生涯教育の一環として粉体に関する各種セミナー・講座などを、また、製造事業部門においては標準粉体の普及・頒布など、産業界のニーズに応えた事業を展開しています。産学技術交流推進部門は粉体技術全般に関する技術相談や技術交流事業に取組んでいます。

(7) 技術情報交流懇話会

会員相互の技術情報交流や親睦の場として、東京で火曜会を年4回、また大阪で木曜会を年3回開催しています。さらに、1998年度からは、名古屋で水曜会、福岡で金曜会を年3回開催し、毎回多数の方々が参加され活発に交流しています。

粉体工業技術センター

粉体に関する教育講座の開催およびJIS試験用粉体と標準粉体の製造販売を行っています。

教育部門

生涯教育として次のような各種講座を粉体工学会や、分科会・委員会と協力して企画運営しています。

専門講座	・当協会の各分科会によって企画された講座です。講師との交流など、きめ細かい配慮の下で、各専門分野の最新情報が提供されます。 ・専門講座の各テーマに関わる仕事をされている方、あるいは関連する粉体技術者養成講座を受講された方に最適な内容です。
粉体技術者養成講座	・粉体操作の技術毎に集中的に学べる講座です。 ・粉体入門セミナーを受講したのち、さらに詳しく技術を学びたい方、ご自分の担当している技術を基礎から体系的に学びたい方、粉体の専門家として各種技術を詳細に学びたい方に最適な講座です。 ・「粉体ハンドリング」、「粉碎」、「乾燥」、「混合・混練」、「ろ過」、「集じん」、「粒子加工」、「分級」、「計測・測定」などの科目があり、年度によって開催される科目が異なります。
粉体入門セミナー 【3回シリーズ】	・新入社員の研修など、これから粉体に関わる方、あるいは粉体工学をあらためて学びたい方に適した内容です。 ・テーマ別に(I)、(II)、(III)があり、まとめて受講すると参加費が割り引かれます。
特別講座	・粉体技術に関わる新しい分野の情報や大きな業績を挙げられた国内外の講師による講演に主眼を置いた講座です。
経営講座	・経営者及び管理職の方を対象として、経営問題に焦点を当てた講座です。
アドホックセミナー	・粉体に関わるホットなテーマや最近話題になり始めたトピックスなど、学際領域も含めた内容で開催されるセミナーです。新たなテーマの発掘や幅広い情報の入手にご利用ください。
粉じん爆発・火災安全研修	・「初級 / 基礎編」は、「粉じん爆発・火災」に関して、初めて学ぶ方や基礎から系統的に学びたい方を対象とした研修であり、毎年開催されています。 ・「中級 / 技術編」は、技術的な内容を中心とした研修であり、隔年で開催されています。 初級編とともに受講すると、現場作業者、技術者、管理者に必要な基礎知識全般を習得できます。

◆ 詳細につきましては、協会ホームページ (<https://appie.or.jp>) 教育講座をご覧ください。

製造事業部門

協会では、産業界から強い要望のある各種の試験・検定に使用される標準粉体の開発に永年取組んできました。開発された標準粉体は協会規格を経てJIS規格化、更にはISO規格化への働きかけが行われています。現在当協会が扱っている標準粉体は約50種にも上り、これらの普及・頒布に努めています。

- ①JIS試験用粉体1(通常の環境に存在する粉じんを標準化したもの)
- ②JIS試験用粉体2(粒子径分布の幅を極端に狭くしたもの)
- ③APPIE 標準粉体(①②以外の試験用粉体、基準粉体)
- ④JIS Z 8900-1粒子径測定装置検定用粒子
- ⑤サブミクロン領域粒子径分布測定装置試験用粒子
- ⑥SAP試験用粉体3(1 μm前後の微小粒子径領域の試験用粉体)
- ⑦電気・電子製品試験用砂じん(IEC60068-2-68準拠)



◆ 詳細につきましては、協会ホームページ <https://appie.or.jp>をご覧下さい。

標準粉体の購入申込みまたはお問い合わせは標準粉体専用電話(TEL : 075-354-3583)でお受けしています。

産学技術交流推進部門

産学技術交流推進部門は、① 技術相談、② APPIE 産学官連携フェア、③ ベストシーズ講演会、④ テクノマルシェの活動を通じて、産学官の技術交流を行い粉体工業技術を発展させることを目的としています。これらの活動は、会員のみならず一般にも開放されています。

技術相談

学官界の粉体工学研究者を相談員として、企業の技術的課題や研究開発課題の相談に応じています。相談内容により、技術指導や共同研究に進めることもできます。

APPIE産学官連携フェア

学官側からシーズを、産側からニーズを持ち寄って、ニーズとシーズの出会いを図る技術情報交流会です。最新のシーズ情報を得る絶好の機会です。国際粉体工業展大阪で開催。

ベストシーズ講演会

話題となっているテーマや産学官連携フェアなどで注目を集めたテーマなどをとりあげるホットな話題の講演会です。

テクノマルシェ

産学官の交流の場として、粉体工業展内で開催。産学官の各界の講師による講演と交流会を通じて、共同研究や粉体技術の発展・向上へつなげていくことを目標としています。

分科会活動

粉体技術の進歩向上を図るために、産学官が協力して、技術分野別に現在21の分科会が設けられています。協会会員の方々は、どの分科会にも自由に登録して会合に参加することができます。(2023年10月現在)

粉体ハンドリング分科会

コーディネータ 松坂 修二(京都大学)
副コーディネータ 河府 賢治(日本大学)

代表幹事 海老原 裕之(日清エンジニアリング)
副代表幹事 鍋内 浩 (マツシマ メジャテック)
幹事 國枝 純 (東和制電工業)
倉本 拓司(ノーケン)
佐々 勝彦(アイシン産業)
鈴木 司 (ユーラステクノ)
坪内 稔 (徳寿工作所)
細川 敏男(味の素)
森下 俊哉(丸尾カルシウム)
大和 一敏(東洋ハイテック)

貯槽・供給・包装・計量など、粉粒体のマテリアルハンドリングを中心とした広範囲の情報を発信する活動を行っています。年4回の会合を基本としており、2022年度末で通算190回の開催を迎えました。会合は技術講演、工場見学、製品紹介、参加者全員による懇親会で構成されており、特に懇親会は、産学官、同業者間、粉粒体機器ユーザーとメーカー間で情報交換が行われる有意義な場となっています。



粉碎分科会

コーディネータ 内藤 牧男(大阪大学名誉教授)
副コーディネータ 加納 純也(東北大学)

代表幹事 石井 利博(アシザワ・ファインテック)
副代表幹事 湯蓋 一博(日清製粉グループ本社)
幹事 板倉 克仁(栗本鐵工所)
上野 明紀(アーステクニカ)
海老原 尚(東京アトマイザー製造)
椎名 啓 (日本コークス工業)
白井 健市(広島メタル&マシナリー)
竹林 賢治(ホソカワミクロン)
津吹 幸久(セイシン企業)
松枝 敏晴(古河機械金属)
森下 隆広(東洋炭素)

協会分科会設立当初の1974年に発足し、以来「粉碎技術の深耕と発展に資する」を目的として、粉碎のコア技術、ユーザーの潜在的ニーズを十分に検討し、メーカーの情報収集とユーザーとの充実した交流を実現するため活動を行っています。粉碎は、ものづくりの基礎となるものであり、基盤から先端産業に至るまで幅広く利用されるため、我が国の産業の発展には、極めて重要な技術です。



分級ふるい分け分科会

コーディネータ 松山 達(創価大学)
副コーディネータ 所 千晴(早稲田大学)

代表幹事 佐藤 一彦(晃栄産業)
副代表幹事 直原 健司(日清製粉グループ本社)
幹事 吉田 友一(関西金網)
大下 祐貴(徳寿工作所)
荻田 容宏(東京スクリーン)
清水 健司(ホソカワミクロン)
高橋 隆司(セイシン企業)

名誉コーディネータ 吉田 英人(広島大学名誉教授)

分級ふるい分けは、粉粒体を取り扱う幅広い産業分野で使用されている基礎的な技術であり、他の単位操作と組み合わせて利用されることが多いものです。そのため、本分科会では、その周辺を含めた技術領域を対象に活動しています。また関連分野における新技術の紹介だけではなく、生産現場における課題解決の参考になる情報の発信を心掛けています。



乾燥分科会

コーディネータ 立元 雄治(静岡大学)
副コーディネータ 中川 究也(京都大学)

代表幹事 飯田 晃弘 (大川原製作所)
副代表幹事 佐藤 澄人 (月島機械)
幹事 江藤 俊浩 (千代田化工建設)
川上 賴一 (奈良機械製作所)
根本 源太郎(大川原化工機)

本分科会は日本国内での乾燥技術に関する情報発信源として大きな役割を担っています。日本から国際会議に参加された先生を講師に招いて乾燥に関する最新の研究・技術動向についての招待講演や、国内外の展示会などから乾燥装置の動向の紹介、新しい乾燥装置と技術に関する紹介など、見学会、講演会開催を中心に、国内の乾燥技術発展のための活動を進めています。



集じん分科会

コーディネータ 福井 国博 (広島大学)
副コーディネータ 野田 直希 (電力中央研究所)

代表幹事 中根 幹夫(新東工業)
副代表幹事 中根 隆一(アマノ)
幹事 青木 直人(日清製粉グループ本社)
上村 富彦(ホソカワミクロン)
榎本 直弘(集塵装置)
岡安 功史(新東工業)
木嶋 敬昌(日本スピンドル製造)
北田 正人(関西オートメイション)
木村 勇男(麻益)
栗原 秀直(ホーコス)
越間 研吾(環境衛生研究所)
澤守 忠 (アクトリー)
重枝 季伸(マツシマ メジャテック)
竹本 幸司(中尾フィルター工業)

名誉コーディネータ 牧野 尚夫 (電力中央研究所)

本分科会は当協会発足当時より、幅広い分野の製造工程において発生する粒子状物質の回収やばいじん・粉じんの除去を行う集じん技術の発展に貢献すべく、その普及のために集じん性能評価法などのISO化、JIS化や書籍刊行、技術者養成などに注力して活動を行っています。今後も、集じん装置の微粒子除去性能向上などの技術革新や、国際標準化に貢献していきたいと考えています。



混合・成形分科会

コーディネータ 藤 正督(名古屋工業大学)
副コーディネータ 森 隆昌(法政大学)

代表幹事 朝日 正三 (徳寿工作所)
副代表幹事 藤井 淳 (栗本鐵工所)
幹事 石丸 順之 (ツムラ)
小田木 克明(新東工業)
斎藤 博 (大平洋機工)
島田 英明 (ダルトン)
六車 嘉賀 (シオノギファーマ)

名誉コーディネータ 鈴木 道隆(兵庫県立大学名誉教授)

粉体の混合評価は、五感や経験による判定から脱皮することが永年望まれてきました。2013年の混合特性評価方法協会規格を起点に、最終製品の性能に大きく影響を与える成形前の混合・混練状態の評価方法を継続的なテーマとし、工場見学や講演会などを実施してきました。最近では、半湿潤状態での成形や状態評価、ICT化もテーマにしています。

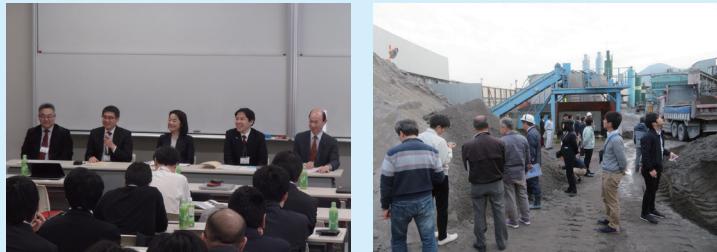


造粒分科会

コーディネータ 村瀬 和典(中央大学)
副コーディネータ 武井 孝 (関東学院大学)

代表幹事 小泉 一郎(ダルトン)
副代表幹事 岩松 英敏(奈良機械製作所)
幹事 石井 隆司(アーステクニカ)
内田 和宏(パウレック)
小川 嘉康(日本アイリッヒ)
栗田 雄二(フロイント産業)
志波 徹朗(ライオン)
萩原 隆裕(菊水製作所)
藤井 淳 (栗本鐵工所)

造粒操作は、粉体材料の形態をコントロールして、バルクハンドリング(偏析、圧密、流動、溶解、崩壊、輸送、保全等)の向上及び新しい機能性を付加することを目的とした単位操作です。原料配合、混練状態、造粒原理など多くのパラメータが関係するだけでなく、造粒品物性も硬度の高い顆粒が欲しい、溶解性の高い顆粒が欲しいなど多種の要望に応えるため、多種多様な造粒装置の選定と操作が必要となります。



計装測定分科会

コーディネータ 森 康維 (同志社大学名誉教授)
副コーディネータ 後藤 邦彰(岡山大学)

代表幹事 池田 英幸(スペクトリスマルバーンパナリティカル)
副代表幹事 阿川 直樹(セイシン企業)
幹事 稲山 良介(大塚電子)
伊藤 和輝(リガク)
佐藤 浩二(マイクロトラック・ベル)
篠崎 陽子(堀場製作所)
宮本 圭介(アントンパール・ジャパン)
鶯尾 一裕(島津製作所)
渡邊 周 (日清製粉グループ本社)

本分科会は、粉体の様々な物性を測定する装置のエキスパートを集め、粉体に関わる計装装置や測定装置に特化した技術情報を発信しています。粉体製造工程に関連する分科会との共同開催による分科会行事を行う一方、粉体物性測定装置メーカーの協力のもと、粉体物性測定に関する最新の技術情報を提供する独自の講演会を開催しています。



湿式プロセス分科会

コーディネータ 岩田 政司(大阪府立大学名誉教授)
副コーディネータ 菰田 悅之(神戸大学)

代表幹事 浅見 圭一 (日本スピンドル製造)
副代表幹事 佐藤 誠 (佐竹マルチミクス)
幹事 石川 敏 (関西金網)
大久保 安雄(敷島カンバス)
黒田 真太郎(ライオン・スペシャリティケミカルズ)
柴崎 智行 (栗田機械製作所)
西川 明良 (第一工業製薬)
三浦 正樹 (日本スピンドル製造)
宮本 圭介 (アントンパール・ジャパン)
山縣 義文 (アントンパール・ジャパン)

名誉幹事 浅井 信義(日本粉体工業技術協会 会友)

新規機能性材料の創生を担う現代の粉体工業において、湿式プロセスは益々その多様性と重要性を増しています。当分科会は、従来からの固液分離操作に加え、難処理混合物からの有価物の回収、新規機能の発現を目的とした液相における微粒子の挙動制御や構造化など、湿式処理が必要とされているあらゆる分野の情報提供を通じて、会員企業の技術革新に寄与することを目指しています。



輸送分科会

コーディネータ 田中 敏嗣(大阪大学)
副コーディネータ 武居 昌宏(千葉大学)

代表幹事 岸本 武志(三興空気装置)
幹事 白井 聖 (日清製粉グループ本社)
中村 裕司(椿本バルクシステム)
彦坂 拓也(アマノ)
増田 勇 (日本スピンドル製造)
山本 真史(シンフォニアテクノロジー)
山本 洋一(エステック)

粉体輸送機器に関してメーカーとユーザーの双方の観点からの情報探索および共有、人的ならびに情報ネットワークの構築を目的として、工場見学と学術講演および機器紹介を中心とした分科会活動を展開してきました。近年は輸送機器が関係する工場見学を中心として、IoTの利用技術などへの要望に応えるべく分科会活動を進めています。



クリーン化分科会

コーディネータ 並木 則和(工学院大学)
副コーディネータ 鍵 直樹 (東京工業大学)

代表幹事 林 敏昭 (東洋紡エムシー)
副代表幹事 神谷 松雄(日立プラントサービス)
幹事 谷 英明 (竹中工務店)
幹事 宇治 勝幸(千代田エクスワントンジニアリング)
内山 裕哉(東京ダイレック)
加藤 孝之(進和テック)
後藤 潤 (トヨタ紡織)
篠崎 大将(リオン)
三原 敬明(ホソカワミクロン)

分科会発足時から取り巻く環境が大きく変化していますが、高品質な製品の製造を支える技術として、また、人々の生活の安心・安全・快適を確保する技術として、その重要性は不易であり、分科会活動も環境の変化に対応していかなければならぬと考えています。従来の半導体や液晶パネル製造などの分野から、他の産業分野やパーソナル空間に広げ、感染症防止などにも注目していきます。

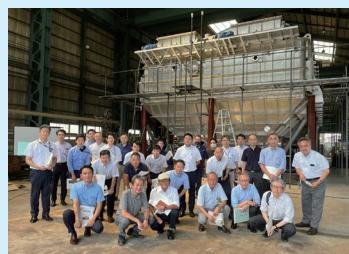


環境エネルギー・流動化分科会

コーディネータ 幡野 博之(中央大学)
副コーディネータ 成瀬 一郎(名古屋大学)

代表幹事 山本 昌幸(メタウォーター)
副代表幹事 細田 博之(神鋼環境ソリューション)
幹事 青柳 健一(月島機械)
桂田 哲志(奈良機械製作所)
佐藤 健司(住友金属鉱山)
鈴木 康夫(JFEエンジニアリング)
高田 真木(月島機械)
長 洋光 (荏原環境プラント)
三島 俊一(メタウォーター)
森下 桂樹(JFEエンジニアリング)

本分科会は、流動層技術をベースとしながら環境・エネルギー全般とその周辺分野に広く踏み込み、広範な領域で活動を行っています。近年の活動事例では、ごみや各種バイオマスによるエネルギー利用だけでなく、温暖化防止に資する施設の見学会やカーボンニュートラルに関する講演会を開催してきました。脱炭素社会に向けて、社会実装可能な仕組みを産学連携で議論をすすめたいと考えます。



晶析分科会

コーディネータ 白川 善幸(同志社大学)
副コーディネータ 正岡 功士(塩事業センター)

代表幹事 伊藤 雅章 (ノリタケカンパニーリミテド)
副代表幹事 金子 雅哉 (味の素)
幹事 津崎 裕也 (月島機械)
中田 昌彰 (シーメンス)
長谷川 和宏(味の素)
三木 秀雄 (カツラギ工業)
宮部 慎介 (日本化学工業)
山野 光久 (スペラファーマ)

電池、触媒、医薬、食品、化粧品などで微粒子製造ニーズは高く、晶析技術は様々な分野で活用されています。本分科会では、(1) 企業の若手技術者、初学者の実務に役立つ共通の知識を提供すること(2) 最先端の情報収集を国際的に行うこと(3) 各分野で用いられる晶析技術を広く展開すること、を基本方針としています。



微粒子ナノテクノロジー分科会

コーディネータ 渡邊 哲 (京都大学)
副コーディネータ 飯島 志行(横浜国立大学)

代表幹事 鳥居 経芳 (スペクリスマルバーンパナリティカル)
副代表幹事 池田 純子 (マジエリカ・ジャパン)
幹事 大原 勝義 (ライオンスペシャリティケミカルズ)
小貫 次郎 (アシザワ・ファインテック)
長井 淳 (ノリタケカンパニーリミテド)
中村 圭太郎(日清製粉グループ本社)
野口 優一 (ダルトン)
原田 鉄也 (ハリマ化成)
藤田 由季子(栗本鐵工所)
山本 智 (総研化学)

名誉コーディネータ 神谷 秀博(東京農工大学)

材料、部材の高機能化や新機能創生をもたらす微粒子やナノテクノロジー関連技術は着実に進歩し、そのフェーズは微粒子やナノ粒子を如何に利用して製品化につなげるかに焦点が移行しています。本分科会では、それらの基礎から産業レベルでの応用に渡る技術や評価やリスクについての情報を講演会や見学会などにて発信しています。



電池製造技術分科会

コーディネータ 境 哲男(産業総合技術研究所)
副コーディネータ 堤 敦司(東京大学名誉教授)

代表幹事 堀越 勝 (パウレック)
副代表幹事 木村 正人(タナベ)
根本 澄郎(東洋ハイテック)
幹事 浅見 圭一(日本スピンドル製造)
出雲 俊彦(ホソカワミクロン)
岩崎 祥司(ダルトン)
神野 丸男(ブライミクス)
高坂 容平(セイシン企業)
中村 龍人(堀場製作所)
山田 正 (澁谷工業)

本分科会は発足以来、電池・自動車・材料・装置・分析等の多様な分野から多数の参加者が集い、異業種交流、情報交換の場として活動を続けています。現在、世界的な環境規制の厳格化や脱炭素化が進む中、電池産業の領域に於いて、粉体加工技術の目線で、生産性の向上から次世代電池研究開発まで、電池異業種連携によるイノベーションハブとなり貢献することを目指しています。



リサイクル技術分科会

コーディネータ 大矢 仁史(北九州市立大学)
副コーディネータ 外川 健一(熊本大学)

代表幹事 齋藤 陽 (タナベ)
副代表幹事 馬場 一寿(セイシン企業)
水野 裕太(高砂工業)
幹事 大内 竜彦(エステック)
荻田 哲也(赤武エンジニアリング)
北崎 正敏(ユーラステクノ)
森本 大樹(セイシン企業)
山田 治生(椿本バルクシステム)

当分科会は、リサイクルビジネスに繋がる活動を基本方針として、新技術紹介と対象製品・素材を取り上げています。近年の目まぐるしい技術革新と、それに伴う循環型社会の在り方の変化の中で、次世代リサイクル技術と新素材への適用技術や災害廃棄物などにスポットをあて、既存技術だけではなく、新規開発技術や今後市場ニーズの紹介とともに発展が期待されているリサイクル分野でのプロセス等に着目しています。



食品粉体技術分科会

コーディネータ 羽倉 義雄(広島大学)
副コーディネータ 五月女 格(東京大学)

代表幹事 二宮 隆志 (日清製粉グループ本社)
副代表幹事 西村 元樹 (西村機械製作所)
幹事 落合 真也 (サタケ)
川田 哲雄 (マツシマ メジャテック)
木村 公昭 (竹中工務店)
東谷 健一郎(ハカルプラス)
安田 武政 (ニッパン)

名誉幹事 山田 幸良(日本粉体工業技術協会)

時代に適合するプロジェクト型、ユーザーニーズ求心型の分科会として設立されて以来、食品に求められる「安全・安心」を基本に、様々なテーマを設けながら活動しています。活動テーマに沿って、単独開催だけではなく、定期的な他分科会との共同開催などを通じ、食品に関わる新しい情報、技術を幅広く設定しています。



粒子加工技術分科会

コーディネータ 竹内 洋文(岐阜薬科大学)
副コーディネータ 岩本 清 (名城大学)

代表幹事 浅井 直親 (ダルトン)
副代表幹事 伊藤 有一 (信越化学工業)
根本 源太郎(大川原化工機)
幹事 大川原 正明(大川原化工機)
佐藤 嘉信 (武田薬品工業)
島田 理史 (菊水製作所)
鷹取 敏仁 (パウレック)
田中 俊哉 (フロイント産業)
田邊 文明 (奈良機械製作所)
豊田 智淳 (シオノギファーマ)
中村 俊郎 (徳寿工作所)
福田 誠人 (スペラファーマ)
藤田 創 (旭化成)
横山 裕志 (ホソカワミクロン)
吉村 知也 (ツムラ)

当分科会は、医薬品・化粧品・食品分野における粒子の製造や加工技術を対象として設立されました。同時期に設立された粉体工学会“製剤と粒子設計部会”との協調体制を続け、粒子加工に必要な粒子設計工学の基礎と応用について学ぶことを目的として、見学講演会や粉体技術者養成講座を開催しています。



粉体シミュレーション技術利用分科会

コーディネータ 酒井 幹夫(東京大学)
副コーディネータ 石神 徹(広島大学)

代表幹事 島田 憲成(構造計画研究所)
副代表幹事 小澤 和三(日清エンジニアリング)
幹事 池田 英幸(スペクトリス マルバーン・パナティカル)
石田 智裕(サイバネットシステム)
井上 憲(竹中工務店)
今市 健太(ステイシフト)
桑原 譲二(フォトロン)
後藤 洋平(アントンバール・ジャパン)
齋藤 秀明(プロメック・ソフトウエア)
坂倉 圭(出光興産)
鈴切 善博(アルテアエンジニアリング)
田林 功至(ハウレック)
丹野 賢二(電力中央研究所)
中田 昌彰(シーメンス)
宮川 徹也(ユニチカ)
三好 昭生(インサイト)
山崎 晃史(栗本鐵工所)
渡邊 孝宏(リコー)

当分科会は粉体シミュレーション技術の産業利用の推進を目指し発足しました。学業界の研究成果を発信するだけではなく、産業界でシミュレーションを上手く活用するための基礎理論の解説や企業の導入事例の紹介を取り組んでいます。最新情報フォーラムや最新ソフトの展示・紹介セミナーなども開催しており、分科会独自のHPでは国内で利用されている主要な粉体シミュレーションソフトを確認することができます。



粒子積層技術分科会

コーディネータ 山村 方人(九州工業大学)
副コーディネータ 瀬戸 章文(金沢大学)

代表幹事 中尾 修也(村田製作所)
副代表幹事 中村 圭太郎(日清製粉グループ本社)
幹事 金子 二雄(ヒラノテクシード)
木曾 盛夫(キヤノン)
木村 尚司(ホソカワミクロンワグナー)
田邊 信司(日本化学工業)
保井 淳(日東電工)

当分科会は、目的指向技術系分科会のひとつとして、粉体の積層技術に関する情報の収集・啓蒙を行うことを主体として活動しています。湿式プロセスおよび乾式プロセスを利用した粉体の積層技術に関して、製品機能発現、実用化において直面している課題や共通的な基盤技術を取り上げることで、粉体積層プロセスの開発と改善に繋がる情報発信し、協会会員企業の活動への貢献を目指しています。



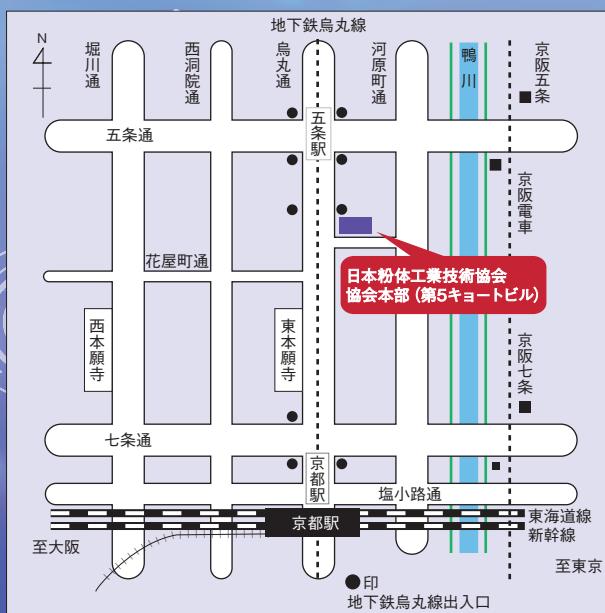
バイオ粒子プロセス分科会

コーディネータ 野村 俊之(大阪公立大学)
副コーディネータ 萩 崇(広島大学)

代表幹事 片山 和彦(日本たばこ産業)
副代表幹事 秋山 聰(日清エンジニアリング)
幹事 石原 英輔(オリエンタル酵母工業)
柿澤 恒史(ライオン)
佐飛 峰雄(第一工業製薬)
萩原 誠(竹中工務店)
長谷川 和宏(味の素)
三浦 彰(JX金属)

当分科会は、微生物などの生体や生体関連物質を「バイオ粒子」と捉え、医薬・食品等の製造プロセスから、資源循環、環境浄化など多岐にわたる分野での利活用を促進するため、関連する技術について、最新情報の収集と発信を主体に活動しています。粉体分野における微粒子関連技術を駆使した新しい側面から、バイオ粒子が関係する各種課題を解決することを目指した、最も新しい目的指向型分科会です。





協会本部
〒600-8176 京都市下京区烏丸通六条上ル北町181番地
第5キヨーテビル7階

TEL 075-354-3581(代表) FAX 075-352-8530
TEL 075-354-3582(経理)
TEL 075-354-3583(標準粉体専用)



東京事務所
〒113-0033 東京都文京区本郷2-26-11
種苗会館5階

TEL 03-3815-3955 FAX 03-3815-3126

一般社団法人 日本粉体工業技術協会

The Association of Powder Process Industry and Engineering, JAPAN

<https://appie.or.jp>