

# 第1章 2021年度事業報告

## 目次

|                |       |    |
|----------------|-------|----|
| 概要             | ----- | 1  |
| 1 活動報告         | ----- | 1  |
| 2 会議・会合        | ----- | 3  |
| 3 会員           | ----- | 7  |
| 4 表彰           | ----- | 7  |
| 5 粉体工業展        | ----- | 8  |
| 6 常置委員会        | ----- | 11 |
| 7 臨時委員会        | ----- | 20 |
| 8 分科会          | ----- | 20 |
| 9 粉体工業技術センター   | ----- | 28 |
| 10 技術情報交流懇話会   | ----- | 29 |
| 11 共催・協賛及び後援行事 | ----- | 30 |
| 12 刊行物         | ----- | 31 |

# 第1章 2021年度事業報告

自 2021年4月1日

至 2022年3月31日

(2022年5月12日理事会承認済)

## 概要

わが国の2021年度10～12月期の実質GDP成長率は前期(同7～9月)比プラス1.1%となりました。しかしながら2022年4月の日銀短観によると、2022年に入り、国内経済は、製造業・非製造業とも原材料・燃料コスト上昇、コロナ感染再拡大の影響などを背景に業況は悪化しつつあると見られています。

このような状況下、当協会では、2021年10月13日(水)～10月15日(金)、インテックス大阪にて国際粉体工業展大阪2021を開催しました。リアル展、オンライン展を併行した初のハイブリッド型展示会を実施した結果、期初の目標値をやや下回ったものの収益は黒字を確保できました。協会の会員数は増え2022年3月末で415(昨年度末397)でした。

協会の委員会活動は、2021年4月にAI技術利用委員会が発足し、活動を開始しました。

一方、当協会では2019年度からスタートしました「第2期中期運営計画(2019～2021年度)」に沿って活動を行い、その最終年度として、期初に計画しました方針および予算に基づき事業計画を遂行することができました。

以下に2021年度事業の概要を報告します。

## 1.活動報告

### 1-1 調査・研究事業(分科会、分科会運営、技術)

14の単位操作・常置型分科会と7の目的指向・プロジェクト型分科会の合計21の分科会が、延べ33回の分科会本会合を開催しました。うち、オンサイト開催が6回、Web開催が21回(合同4回)、ハイブリッド開催が6回でした。今年度も、コロナ渦中での分科会開催となりましたが、各分科会が幹事会での議論などを通じて工夫を凝らしながらWeb方式での開催も積極的に進め、今年度の開催回数は、前年度の18回から倍増し、参加者総数は、約1,500名となりました。なお、分科会への登録者数は、4,289名(非会員32.8%)で、前年度と同水準となっています。(前年度4,282名(非会員33.3%))

8月の拡大分科会運営委員会や1月の分科会連絡会議では、「オンサイト」および「Webセミナー」開催の事例紹介などが行われ情報の共有化や課題が議論された結果、年度末まで各分科会が活動の正常化に向け注力しました。また、教育部門の行事では、単位操作・常置型分科会が中心となり、6回の粉体技術者養成講座が開催され、食品粉体技術分科会計画の専門講座が「食品粉体に関わる先端技術」をテーマとして6月に開催されました。

技術委員会の活動では、AI技術利用委員会が今年度より活動を開始しました。2回の委員会をハイブリッド方式で開催し、AI技術利用に関連する活発な議論を行いました。第2回委員会にあたって、AIソフトウェア体験講習会も開催し好評を得ました。なお、国際粉体工業展大阪2021において、AI技術利用に関するセミナーを開催しました。

国際粉体工業展大阪2021の主催者コーナーでは、21分科会が近未来技術を中心にポスター展示を行いました。また、併催イベントでは、「最新情報フォーラム」において、晶析、粉体シミュレーション技術利用、リサイクル技術の各分科会が講演会を開催し、「粉体機器ガイダンス」では、造粒、電池製造技術の各分科会が機器選定の基礎などの概要説明と機器紹介を行ないました。

### 1-2 広報・普及事業(総務、「粉体技術」誌編集、総覧発行、セミナー・フォーラム)

#### (1)セミナー・フォーラム

国際粉体工業展大阪2021の併催行事として、最新情報フォーラム、各種セミナー、粉体機器ガイダンスなどを開催しました。注目度の高いテーマにスポットを当てた「最新情報フォーラム」、粉体の基礎を分かりやすく解説する「こなもんことはじめ」など、多彩なテーマで開催し、多数の参加者を得て、技術情報の提供や協会活動の広報・普及に努めました。

#### 最新情報フォーラム

- ・医薬品原料の Cross-Cultural exchange
- ・ものづくりにおけるDX推進:粉体シミュレーションの活用
- ・SDGsを見据えた廃棄物処理、リサイクルの展望

#### 粉体機器ガイダンス

- ・造粒技術
- ・次世代蓄電池における粉体技術

こなもんことはじめ 粉体工学ガイダンス

粉じん爆発情報セミナー

海外情報セミナー

AI技術利用に関するセミナー

粒子径計測入門

## (2) 技術情報の発信

各種技術情報は分科会会合や専門講座、セミナー、フォーラム、粉体工業技術センター 教育部門の講座を通じて発信されていますが、ホームページや月刊誌「粉体技術」も重要な発信源となっています。

また、ホームページやメールマガジンも発信しており、年平均のホームページへのアクセス数は 12,839 件/月(前年 14,273 件/月)、メルマガの平均発信数は 60,716 件/月(前年 60,973 件/月)でした。

今年度は協会創立 50 周年記念事業として、協会ホームページの全面リニューアルを実施しました。協会内にプロジェクトチームを立ち上げ、外部専門業者とともに再構築作業を行い、2022 年 4 月 1 日に公開しました。

## (3) 産学技術交流推進部門

国際粉体工業展大阪2021の併催イベントとして、2021 年 10 月 14 日に APPIE 産学官連携フェア 2021 を開催しました。大学・高専や研究機関における幅広い分野の粉体研究者から 30 件のシーズを募り、産業界からのニーズ参加者は 77 名でした。なお、ベストシーズ 3 件を選び、2022 年度にベストシーズ講演会を実施する予定です。また、APPIE 産学官連携フェアに引き続き、テクノプラザを開催しました。

## (4) 技術相談

国際粉体工業展大阪2021では「技術相談コーナー」を開設し、3 日間で 11 件(前回、2019 年は 40 件)の相談を受け付けました。また、産学技術交流推進部門では、ホームページ上で技術相談を受け付けており、2021 年度は 19 件(2020 年度は 13 件)でした。

### 1-3 人材育成・教育事業(教育部門)

粉体工業分野における粉体技術の継承、専門技術者の育成と継続的教育および粉体工業に関係する人材のスキルアップを目的として、2021 年度は以下の講座、セミナーを開催しました。

- ・粉体入門セミナー(Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)【Web】
- ・粉体技術者養成講座(6 講座)【一部 Web】
- ・粉体技術専門講座(食品粉体技術分科会)【Web】
- ・粉じん爆発・火災安全研修(初級基礎編)【Web】

開催回数は 11 回で、総参加者数は 301 名でした。

### 1-4 規格・標準化事業(標準粉体、規格、粉じん爆発)

#### ・標準粉体委員会

標準粉体委員会は 1 回の会議開催となりました。JIS Z 8901 に規定されている試験用粉体 1 の粒子径分布測定については、後継機となる沈降式測定器を製作しました。次年度以降、島津式沈降法測定器との両方で測定し、検証を続けていきます。SAP 試験用粉体 3 については、JIS 規格化を進めるための検討を続けます。

#### ・規格委員会

規格委員会は、ISO 規格、JIS および協会規格(SAP)の規格管理や情報収集を行い進捗など把握、公開をしました。関連の委員会、機関より規格開発などに関する情報収集を行いました。また、発行された ISO 規格から、JIS 公募事業に 3 件応募します。

#### ・粒子特性評価委員会

粒子特性評価委員会は、規格開発プロジェクト 3 件が経済産業省委託事業として採択され、粒子特性評価の測定解析手順の確定に向けて ISO 規格開発活動を行いました。

#### ・ふるい委員会

ふるい委員会は、試験用ふるいおよび工業用ふるいを用いて粒子をふるい分け測定検査する手順の確定に向けて ISO 規格開発活動を行いました。

#### ・集じん技術委員会

集じん技術委員会は、規格開発プロジェクト 3 件が経済産業省委託事業として採択され、空気およびその他ガスの清浄装置の試験方法の手順の確定に向けて ISO 規格開発活動を行いました。

#### ・粉じん爆発委員会

粉じん爆発委員会は 3 回会議を開催しました。Web での開催の 2021 年度粉じん爆発・火災安全研修【初級】のプログラム詳細を決定し実施しました。また、国際粉体工業展大阪2021で粉じん爆発情報セミナーを企画し実施しました。

### 1-5 海外交流事業(海外交流)

2020 年度の協会の活動内容や情報を記載した英文レポート APPIE Annual Report を作成し、2021 年 9 月に協会ホームページに掲載すると同時に約 1,100 の海外交流先(団体・個人)にメール配信しました。

第 11 回海外情報セミナーを企画し、国際粉体工業展大阪2021において SDGs をテーマに開催しました。

海外行事関連では、IPB 2021(中国・上海、7/28-30)に出展し、交換ブースおよび会員企業 5 社による共同出展ブース Japanese Pavilion を設営し、現地法人と代理店が参加、各社のパネルや商品サンプルの展示のほか、POWTEX および入会促進のパネルも展示しました。

10 月に開催された APT2021(第 8 回アジア粉体工学シンポジウム)に、粉体技術の発展と海外交流の推進を図るため支援を行いました。

## 1-6 展示会事業

国際粉体工業展大阪2021はコロナ禍の開催でしたが、今回粉体工業展初の試みとして、リアル展示会とオンライン展示会を併設するハイブリッド方式を採用しました。

- ・開催期間:2021 年 10 月 13 日(水)～15 日(金)  
オンライン展示会:2021 年 9 月 29 日(水)～11 月 12 日(金)
- ・開催場所:インテックス大阪(南港)4・5 号館
- ・開催規模:157 社・団体 / 468 小間(前回:215 社・団体 / 660 小間)
- ・来場者:リアル展 4,167 名 オンライン展 3,307 名 (前回:10,847 名)

## 1-7 標準粉体製造頒布事業(製造事業部門)

売上は 73,683 千円となり、期初の計画比 83.7%、昨年度売上実績 83,311 千円より約 12%減少しました。また、営業利益は 20,500 千円となり、計画より 5,870 千円下回りました。国内外ともコロナ禍の影響などにより売上が低迷しました。

## 1-8 会員共益事業(技術情報交流懇話会、推薦審査、人材育成)

- ・技術情報交流懇話会  
火曜会(東京 4 回)、水曜会(名古屋 3 回)、木曜会(大阪 2 回)、金曜会(福岡 3 回)、合計 12 回 470 名(前年 186 名、前々年 917 名)の参加がありました。新型コロナウイルス感染拡大防止のため、木曜会 1 回の開催が中止されました。
- ・推薦審査委員会  
分科会功労賞、協会賞、粉体工業展賞、粉体工業功績者賞の審査結果および個人会員・会友の入会審査結果を会長に答申、理事会で承認されました。
- ・人材育成委員会  
若手のつどいは Web にて 4 回開催しました。参加者は合計 95 名でした。  
また、国際粉体工業展大阪2021の併催イベントとして「粉工展見学ガイダンス(旧学生ツアー・交流)」を実施(2021 年 10 月 14 日開催)しました。参加者は大学 32 名、企業 7 名 合計 39 名でした。

## 2. 会議・会合

### 2.1 第 40 回定時総会

日 時:2021 年 5 月 25 日(火) 開始午後 1 時

場 所:東京ガーデンパレス 2 階 高千穂の間  
(東京都文京区湯島 1-7-5)

出席者:出席正会員総数 284 名 (出席:21 名、委任状提出者: 263 名)  
(正会員総数:400 名)

定刻午後 1 時に、当協会定款第 15 条に従い、山田幸良代表理事会長が議長となり、開会を宣言し、議事に入った。

議長より、2021 年 5 月 25 日現在、当協会の議決権を有する正会員総数は 400 名(議決権総個数 400 個)に対し、当日出席正会員 21 名(当日議決権個数 21 個)、議決権行使書面提出者 263 名(書面議決権行使個数 263 個)、合計 284 名(議決権総個数 284 個)となり、出席者数は当協会定款 17 条 1 項に定める定足数、すなわち過半数の出席を得ていることにより、本総会が有効に成立する旨の報告があった。

引続き、議案書に基づき、報告事項 2 件の報告と決議事項 2 件の議案審議に入った。

報告事項1:2020 年度事業報告ならびに 2021 年度事業計画および予算

題記の件につき、前田孝善専務理事より、第 40 回定時総会参考資料に基づき夫々説明があった。

2020 年度事業報告については、同資料 p.1 “第 1 章 2020 年度事業報告”に基づき、5 つの公益目的事業(調査・研究事業、広報・普及事業、人材育成・教育事業、規格・標準化事業および海外交流事業)と 3 つのその他事業(展示会事業、標準粉体製造頒布事業および会員共益事業)の報告があった。

さらに、法人会員数の推移および現時点での法人会員内訳(地域別、業種別)について説明があった。

2021年度事業計画については、同資料“第3章 2021年度事業計画”に基づき、6つの重点活動目標(1. 分科会活動(単位操作型) 基盤技術の発展と重要技術の周知 2. 分科会活動(目的指向型) 先端技術の情報発信 3. 教育事業の再構築 4. 国際化の推進 5. 組織の強化 6. 創立50周年記念事業)と、第2期中期運営計画(2019年～2021年)の報告があった。

2021年度予算については、同総会参考資料p.70“第4章 2021年度予算”に基づき、経常収益は343,280千円、経常費用は377,373千円、および当期正味財産増減額は税引き後34,233千円の減少を見込んでいることが報告された。

#### 報告事項2:2020年度計算書類などに関する監査報告

渡部尚監事より監査報告があり、2020年度における業務および財産の実施状況について監査を行なった結果、法令および定款に反する重大な事実は認められず適正であった旨の報告があった。

議長より、報告事項1および2について質疑を求めたところ、出席者からの意見、質問はなく報告どおり了承された。

#### 決議事項

##### 第1号議案:2020年度正味財産増減計算書および貸借対照表の承認

題記につき、前田孝善専務理事より、2020年度貸借対照表および正味財産増減計算書の承認の件について、第40回定時総会参考資料p.42“第2章 2020年度決算報告(案)”に基づき説明があった。

正味財産増減計算書(p.42)において、経常収益は314,252千円、経常費用は321,942千円となり、税引き後当期一般正味財産増減額は△7,830千円(対予算比で29,494千円の減少)になり、その結果、正味財産期末残高は492,130千円となることが説明された。

貸借対照表(p.43)の通り、資産は前年度比で4,274千円減少、負債は前年度比で3,706千円増加、その結果正味財産は前年度比で7,980千円の減少となった旨説明があった。

これらの説明に対して議長より承認を求めたところ、出席者全員異議なく、第1号議案は原案通り承認可決された。

##### 第2号議案: 創立50周年記念事業積立金の取り崩しの件

題記につき、前田孝善専務理事より、現在11,999,685円の積立金があるが、創立50周年記念費用に充てるため、その全額取り崩しを行いたい旨の提案があった。

この提案に対して議長より承認を求めたところ、出席者全員異議なく、第2号議案は原案通り承認可決された。

以上で、第40回定時総会の議事はすべて終了し、午後1時45分に議長は閉会を宣言した。

引き続き、午後2時10分から協会賞および細川明彦・佐知子基金による粉体工業展賞の授賞式、ならびに粉体工業功績者表彰式が行われ(7頁、**4. 表彰**を参照)、午後3時10分からは特別講演が行われた。

演題「線虫がん検査N-NOSEの発明と実用化」

講師 株式会社HIROTSU バイオサイエンス 代表取締役 広津崇亮氏

## 2.2 理事会

### 第1回理事会

日時: 2021年5月13日(木)午後2時～午後3時50分

場所: ANAクラウンプラザホテル大阪(4階 平安の間)・Web会議

出席者: 山田幸良会長、牧野尚夫・細川悦男・加藤文雄各副会長含め

理事28名、監事2名 合計31名

事務局: 経理課長1名、総務課長1名

#### 議 事:

第1号議案: 入、退会会員

第2号議案: 分科会および委員会の人事変更

第3号議案: 協会規程「13-12 国外出張旅費などに関する規程」などの一部改定

第4号議案: 粉体シミュレーション技術利用分科会ロゴマークの制定

第5号議案: 2020年度事業報告、決算報告及び監査報告

第6号議案: 2021年度事業計画と中期運営計画の確認およびIPB 2021におけるJapanese Pavilion 設置

第7号議案: ニュルンベルクメッセ中国(NMC)との相互協力契約締結の承認願

報告事項1: 共催、協賛および後援行事

報告事項2: 協会ホームページの再構築

### 第2回理事会

日時: 2021年7月13日(金)午後2時～午後3時40分

場所: 東京ガーデンパレス (3階: 平安の間)・Web会議

出席者:山田幸良会長、牧野尚夫・細川悦男各副会長含め理事27名、監事3名 合計30名

事務局:総務課長 1名

議 事:

第1号議案:入、退会会員

第2号議案:協会規格 SAP 02-82「造粒物の見掛け密度測定方法」の廃止

第3号議案:APT2021 への支援

第4号議案:協会職員及び常勤役員の給与改定

報告事項 1:共催、協賛および後援行事

報告事項 2:特別協賛会費の申込み状況

報告事項 3:2022 年度協会主要行事日程

報告事項 4:国際粉体工業展大阪 2021 の予算

報告事項 5:国際粉体工業展大阪 2021 における同時開催行事

報告事項 6:協会ホームページの再構築にかかわる費用

報告事項 7:INCHEM TOKYO 2021 との展示ブース交換に関する覚書締結

報告事項 8:JAPAN PACK 2022 との展示ブース交換などに関する覚書締結

報告事項 9:東京事務所長代理の就任(10月1日付)

### 第3回理事会

日 時:2021年11月18日(水)午後2時～午後3時27分

場 所:ホテルグランヴィア京都(5階 竹取の間)・Web会議

出席者:山田幸良会長、牧野尚夫・細川悦男・加藤文雄各副会長含め

理事 27名、監事 2名 合計 29名

事務局:総務課長 1名

議 事:

第1号議案:入、退会会員

第2号議案:法人会員の社名変更

第3号議案:人事変更

第4号議案:2021年度分科会功労賞、委員会・部門功労賞の選考

第5号議案:国際粉体工業展東京2022に係わる(一社)粉体工学会との覚書締結

第6号議案:2022年度協会主要行事日程

報告事項 1:共催、協賛および後援行事

報告事項 2:国際粉体工業展東京2022の計画概要

報告事項 3:(株)日刊工業コミュニケーションズとの「粉体技術総覧 2022/2023」制作に係わる業務委託

報告事項 4:2022年度新個人会員の推薦募集および入会審査スケジュール

報告事項 5:2021年度分科会連絡会議および委員会・部門連絡会議の開催

報告事項 6:海外粉体工業展の対応方針

報告事項 7:ワールドインシュアランスエージェンシーPL 保険および E&O 保険の募集

報告事項 8:代表理事および業務執行理事の職務執行状況の定期報告

### 第4回理事会

日 時:2022年3月17日(木) 午後1時00分～午後3時10分

場 所:ANAクラウンプラザホテル大阪(5階:ガーデンルーム)・Web会議

出席者:山田幸良会長、牧野尚夫・細川悦男・加藤文雄各副会長含め

理事 27名、監事 2名 合計 29名

事務局:経理課長 1名、総務課長 1名

議 事:

第1号議案 入、退会会員

第2号議案 分科会、委員会および部門の人事変更

第3号議案 2022年度の受託事業

第4号議案 2022年度のJIS原案作成委員会設置

第5号議案 協会賞受賞者、粉体工業功績者および細川明彦・佐知子基金による粉体工業展賞受賞者の選考

第6号議案 2022年度の予算

第7号議案 海外分科会の実施

第8号議案 国債の買付け

第9号議案 第41回定時総会

報告事項1 共催、協賛および後援行事

報告事項2 粉体工業展における併催行事の位置づけ

- 報告事項 3 国際粉体工業展大阪2021の決算報告  
 報告事項 4 委員会 アドバイザーおよび分科会 名誉コーディネータの就任  
 報告事項 5 代表理事および業務執行理事の職務の執行状況の定期報告  
 そ の 他

## 2.3 創立 50 周年記念会合・秋期定例会合

日 時:2021 年 11 月 18 日(木) 午後 4 時 15 分～午後 7 時 30 分  
 場 所:ホテルグランヴィア京都(3 階 源氏の間)  
 出席者:山田幸良会長、牧野尚夫、細川悦男、加藤文雄各副会を含め 合計 88 名  
 次 第:

1. 協会挨拶 代表理事会長 山田幸良
2. ご来賓式辞 経済産業省 製造産業局 産業機械課長 安田篤氏
3. 2021 年度協会事業の上半期実績報告 専務理事 前田孝善
4. 特別講演  
 演題:新型コロナとの闘い～ワクチン開発の今  
 講師:大阪大学大学院医学系研究科臨床遺伝子治療学 教授 森下竜一氏
5. 交流会

## 2.4 分科会連絡会議

日 時:2022 年 1 月 21 日(金) 午後 1 時 00 分～午後 5 時  
 場 所:名鉄ニューグランドホテル(7 階・椿の間)・Web 会議  
 出席者:山田幸良会長を含め 89 名

(司会進行:前田孝善専務理事、分科会運営委員会 浅井信義、鈴木康夫各副委員長)

1. 開会挨拶 代表理事会長 山田幸良
2. 分科会運営委員会委員長挨拶 委員長 奥山喜久夫
3. 協会からの連絡事項とお願い 専務理事 前田孝善
4. 分科会報告 各代表幹事
5. 第 17 回分科会功労賞、第 8 回委員会・部門功労賞表彰式 代表理事会長 山田幸良
6. AI 技術利用委員会の研修講座への取組説明 AI 技術利用委員会 酒井幹夫委員長  
 島田憲成副委員長
7. 情報交換会 各分科会・分科会運営委員会
8. 閉会挨拶 副会長 牧野尚夫

第 17 回分科会功労賞は 10 名、第 8 回委員会・部門功労賞は 3 名の方々が受賞された(8 頁 4.5 分科会功労賞、4.6 委員会・部門功労賞を参照)。

会議終了後、分科会連絡会議および委員会・部門連絡会議参加のメンバーによる懇親会と情報交換会が行われた。

## 2.5 委員会・部門連絡会議

日 時:2022 年 1 月 22 日(土) 午前 9 時 30 分～午後 2 時 00 分  
 場 所:名鉄ニューグランドホテル(7 階扇の間)・Web 会議  
 出席者:山田幸良会長を含め 32 名

(司会進行 専務理事 前田孝善)

1. 開会挨拶 代表理事会長 山田幸良
2. 協会からの報告と連絡事項 専務理事 前田孝善
3. 各委員会・部門の現状と 2022 年度の計画について 各委員会・部門代表
4. 全般討議(委員会運営に係わる全般事項等の討議)
5. 閉会挨拶 副会長 加藤文雄

## 2.6 委員長連絡会

第 1 回 2021 年 9 月 16 日(木) 大阪・Web/出席者 15 名

## 2.7 諮問会議

第 1 回 (通算 70 回) 2021 年 4 月 21 日(火) 京都・Web/出席者 12 名  
 第 2 回 (通算 71 回) 2021 年 6 月 30 日(火) 名古屋・Web /出席者 12 名  
 第 3 回 (通算 72 回) 2021 年 10 月 20 日(水) 名古屋・Web /出席者 11 名

## 2.8 監査

日 時:2022年4月25日(月) 13:30-15:00

場 所:京都/協会本部会議室

議 事:2021年度正味財産増減計算書、貸借対照表の監査並びに業務監査

## 3. 会 員

### 3.1 会員数

|      | 2020年度終了時 | 2021年度 |     |     |
|------|-----------|--------|-----|-----|
|      |           | 入 会    | 退 会 | 終了時 |
| 正会員  | 390       | 22     | 4   | 408 |
| 法人   | 323       | 18     | 4   | 337 |
| 個人   | 67        | 4      | 0   | 71  |
| 賛助会員 | 7         | 0      | 1   | 6   |
| 合 計  | 397       | 22     | 5   | 414 |

(3/31時点)

### 3.2 入会

#### 1) 法人会員(18社)

キンセイマテック(株) キヤディ(株) シーメンス プロセス システムズ エンジニアリング  
 (株)サンユウシビルエンジニアリング 西峰テクノス(株) マジェリカ・ジャパン(株)  
 (株)クボタ (株)電通国際情報サービス エフ・アイ・ティー・パシフィック(株)  
 REMBE(株) (株)兼蔵 アステラス製薬(株) 明和テクノス(株) (株)了生  
 (株)パウダーバンクジャパン (株)レイケン クリーンエア・スカンジナビア(株) 日本ビュッヒ(株)

#### 2) 個人会員(4名)

飯島志行、角井寿雄、並木則和、正岡功士

### 3.3 退会

#### 1) 法人会員(4社)

大日本住友製薬(株) アドバンストエナジージャパン(株)  
 (有)服部エンジニアリング 三喜ゴム(株)

#### 2) 賛助会員(1社)

(株)日本工業新聞社

## 4. 表 彰

2021年5月25日(火)、第40回定時総会に引続き、第35回協会賞授賞式、第28回粉体工業展賞、第11回東京粉体工業展賞ならびに第35回粉体工業功績者の各表彰式を行った。又、2022年1月21日、分科会連絡会議の席上において、第17回分科会功労賞、第8回委員会部門功労賞の授与式を行った。

### 4.1 協会賞(第35回)

功労賞 棚橋純一氏(日本化学工業(株))  
 技術賞 大谷吉生氏(金沢大学名誉教授)  
 神谷秀博氏(東京農工大学大学院)

### 4.2 粉体工業展賞(第28回)[細川明彦・佐知子基金補助]

酒井幹夫氏(東京大学大学院)

### 4.3 東京粉体工業展賞(第11回)[細川明彦・佐知子基金補助]

丸山修氏 (株)奈良機械製作所

#### 4.4 粉体工業功績者表彰(第35回)

(表彰項目別・法人会員名簿順)

| No. | 所属名                        | 氏名    | 項目 | No. | 所属名           | 氏名    | 項目 |
|-----|----------------------------|-------|----|-----|---------------|-------|----|
| 1   | 赤武エンジニアリング(株)              | 小野博光  | 営業 | 14  | 東洋ハイテック(株)    | 山角浩一  | 技術 |
| 2   | アシザワ・ファインテック(株)            | 竹内信治  | 〃  | 15  | (株)ネオス        | 田村守弘  | 〃  |
| 3   | 集塵装置(株)                    | 原澤純一  | 〃  | 16  | (株)パウレック      | 湯浅高志  | 〃  |
| 4   | 新東工業(株)                    | 山崎篤史  | 〃  | 17  | (株)畑鐵工所       | 橋爪隆秀  | 〃  |
| 5   | スペクトリス(株) マルバーン・バナリティカル事業部 | 白岩正好  | 〃  | 18  | 日立金属(株)       | 中原康次  | 〃  |
| 6   | ハカルプラス(株)                  | 平野俊明  | 〃  | 19  | ホソカワミクロン(株)   | 平山裕司  | 〃  |
| 7   | フロイント産業(株)                 | 坂本康一郎 | 〃  | 20  | (株)堀場製作所      | 菅澤央昌  | 〃  |
| 8   | (株)大川原製作所                  | 大石吉泰  | 技術 | 21  | エステック(株)      | 飯塚隆   | 生産 |
| 9   | (株)栗本鐵工所                   | 藤田由季子 | 〃  | 22  | 東和制電工業(株)     | 伊東真美  | 〃  |
| 10  | 太平洋エンジニアリング(株)             | 柴崎雅昭  | 〃  | 23  | 日清エンジニアリング(株) | 比留間亮  | 〃  |
| 11  | (株)ダルトン                    | 船木稔   | 〃  | 24  | 三興空気装置(株)     | 佐々木大輔 | 製造 |
| 12  | ツカサ工業(株)                   | 山田真二  | 〃  | 25  | 中央化工機(株)      | 近藤広信  | 〃  |
| 13  | (一財)電力中央研究所                | 山口哲正  | 〃  | 26  | (株)徳寿工作所      | 佐保一也  | 〃  |

(表彰項目内訳:技術開発 13名、製造技術 3名、営業活動 7名、生産活動 3名 計 26名)

#### 4.5 分科会功労賞(第17回)

(氏名 50音順)

| No. | 氏名    | 分科会名     | 所属先          |
|-----|-------|----------|--------------|
| 1   | 朝日正三  | 混合・成形    | (株)徳寿工作所     |
| 2   | 大森一成  | 晶析       | 味の素(株)       |
| 3   | 小川嘉康  | 造粒       | 日本アイリッヒ(株)   |
| 4   | 勝又正樹  | 分級ふるい分け  | (株)徳寿工作所     |
| 5   | 栗原秀直  | 集じん      | ホーコス(株)      |
| 6   | 津吹幸久  | 粉碎       | (株)セイシン企業    |
| 7   | 中津井誠一 | 輸送       | (株)椿本バルクシステム |
| 8   | 山田正   | 電池製造技術   | 澁谷工業(株)      |
| 9   | 山田治生  | リサイクル技術  | (株)椿本バルクシステム |
| 10  | 大和一敏  | 粉体ハンドリング | 東洋ハイテック(株)   |

#### 4.6 委員会・部門功労賞(第8回)

| No. | 氏名    | 委員会名     | 所属先           |
|-----|-------|----------|---------------|
| 1   | 内山宇逸  | 粉じん爆発    | アマノ(株)        |
| 2   | 木村勇男  | 集じん技術    | 麻益(株)         |
| 3   | 高橋かより | 規格       | (国研)産業技術総合研究所 |
| 4   | 森田章友  | 「粉体技術」編集 | ライオン(株)       |

### 5. 粉体工業展

#### 5.1 国際粉体工業展大阪2021

##### 5.1.1 概要

開催テーマ:粉づくり・ものづくり・夢づくり®-粉の技術-

会期:2021年10月13日(水)~15日(金) 10:00~17:00 (最終日は16:30まで)

(オンライン展示会:2021年9月29日(水)~11月12日(金))

会場:インテックス大阪(南港) 4・5号館 および WEB <https://powtex.com/online/expo/>

主催:(一社)日本粉体工業技術協会

後援:経済産業省近畿経済産業局、農林水産省、文部科学省、大阪府、大阪市、大阪商工会議所、国立研究開発法人産業技術総合研究所 関西センター、地方独立行政法人大阪産業技術総合研究所、公益財団法人関西・大阪21世紀協会、一般財団法人大阪科学技術センター、一般社団法人ナノテクノロジービジネス推進協議会、ナノ学会

特別協賛:一般社団法人粉体工学会、公益社団法人化学工学会、日刊工業新聞社

協賛:

大阪科学機器協会

(一財)機械振興協会

化成品工業協会

合成ゴム工業会

(一社)環境資源工学会

骨材資源工学会

|                    |               |                    |
|--------------------|---------------|--------------------|
| (一社)産業環境管理協会       | (一社)色材協会      | (一社)資源・素材学会        |
| (公社)新化学技術推進協会      | (一社)製剤機械技術学会  | 人工軽量骨材協会(ALA協会)    |
| 製粉協会               | 石灰石鉱業協会       | (一社)セメント協会         |
| 耐火物技術協会            | (一社)電池工業会     | タングステン・モリブデン工業会    |
| 日本エアロゾル学会          | (一社)日本化学工業協会  | (一社)日本機械学会         |
| (公社)日本空気清浄協会       | (公社)日本下水道協会   | (一社)日本計量機器工業連合会    |
| (一社)日本砕石協会         | (公社)日本材料学会    | (一社)日本産業機械工業会      |
| (一社)日本試薬協会         | (一社)日本食品機械工業会 | (一社)日本食品工学会        |
| (公社)日本水道協会         | 日本製薬工業協会      | 日本製薬団体連合会          |
| 日本石灰協会             | 日本石鹼洗剤工業会     | (公社)日本セラミックス協会     |
| (一社)日本鉄鋼協会         | (一社)日本塗料工業会   | (一社)日本電気計測器工業会     |
| (一社)日本乳業協会         | (一社)日本粘土学会    | (一社)日本農業機械工業会      |
| (一社)日本ファインセラミックス協会 | 日本プラスチック工業連盟  | 日本フレキシブルコンテナ工業会    |
| 日本粉末冶金工業会          | (一社)日本包装機械工業会 | 日本無機薬品協会           |
| 日本薬科機器協会           | ネオマテリアル研究会    | (一社)表面技術協会         |
| (一財)ファインセラミックスセンター | (一社)粉体粉末冶金協会  | (一社)レーザプラットフォーム協議会 |

展示規模: 157社・団体/468小間

来場者:リアル展 4,167名(登録入場者数) オンライン展来場者数 3,307名

#### 同時開催行事:

- 粉体工学会 秋期研究発表会(主催:粉体工学会)
- 会期: 10月12日(火)・13日(水)
- 会場: インテックス大阪 センタービル 2F 国際会議ホール

#### 同時開催展示会:

- FABEX 関西 2021(業務用食品・食材・機器・容器の総合見本市)(主催:日本食糧新聞社)
- 会期: 10月13日(水)～15日(金)
- 会場: インテックス大阪 1・2号館

#### 併催企画:

- 粉工展見学ガイド(旧学生ツアー・交流会)(企画:人材育成委員会)
- 会期: 10月14日(木)10:00～12:30
- 会場: 展示会場内 5号館 D ルーム
- 参加者: 39名(大学関係者、協会関係者、学生 32名、企業 7名)
- 製品技術説明会
- 会期: 10月13日(水)～15日(金)
- 会場: 4号館 A・B ルーム
- 未来材料・粉体シミュレーションゾーン 出展社プレゼンテーション
- 会期: 10月13日(水)～15日(金)
- 会場: 5号館 特設会場

#### 併催セミナー・フォーラム

##### セミナー

##### ◆ 最新情報フォーラム

- 1 医薬品原料の Cross-Cultural exchange  
企画協力: 晶析分科会・粉体工学会 非結晶ワークショップ  
会期: 10月13日(水) 10:30～12:30  
会場: 展示会場内 5号館 D ルーム  
参加者: 36名
- 2 ものづくりにおける DX 推進: 粉体シミュレーションの活用  
企画協力: 粉体シミュレーション技術利用分科会  
会期: 10月13日(水) 14:00～16:00  
会場: 展示会場内 5号館 D ルーム  
参加者: 22名
- 3 SDGs を見据えた廃棄物処理、リサイクルの展望  
企画協力: リサイクル技術分科会

会期：10月15日(金) 13:00～15:05  
会場：センタービル 2F 国際会議ホール  
参加者：38名

◆粉体機器ガイダンス（講演と参加企業によるプレゼンテーション）

1 「造粒技術」

企画協力：造粒分科会  
会期：10月14日(木) 10:00～12:00  
会場：センタービル 2F 国際会議ホール  
参加者：96名

2 「次世代蓄電池における粉体技術」

企画協力：電池製造技術分科会  
会期：10月15日(金) 10:00～12:00  
会場：センタービル 2F 国際会議ホール  
参加者：107名

◆粉じん爆発情報セミナー

企画協力：粉じん爆発委員会  
会期：10月14日(木) 13:30～16:30  
会場：展示会場内 5号館 C ルーム  
参加者：63名

◆海外情報セミナー

企画協力：海外交流委員会  
会期：10月13日(水) 13:30～16:45  
会場：展示会場内 5号館 C ルーム  
参加者：33名(オンデマンド視聴回数 139件)

◆AI技術利用に関するセミナー「DX時代に向けたAI技術の基礎から産業応用まで」

企画協力：AI技術利用委員会  
共催：粉体工学会 粉体工学と人工知能の融合研究に関するワークショップ  
会期：10月14日(金) 10:00～12:10  
会場：展示会場内 5号館 C ルーム  
参加者：39名(オンデマンド視聴回数 136件)

◆粒子径計測入門「粒子径計測の基本」

企画協力：規格委員会  
会期：10月15日(金) 13:30～15:00  
会場：展示会場内 5号館 D ルーム  
参加者：43名(オンデマンド視聴回数 297件)

◆こなもん ことはじめ 粉体工学ガイダンス&名刺交換会

会期：10月13日(水)、14日(木)、15日(金) 10:15～11:15  
会場：展示会場内 4号館 A ルーム  
参加者：延べ120名

□APPIE 産学官連携フェア 2021&テクノプラザ～名刺交換会～(企画：産学技術交流推進部門)

会期：10月14日(木) 13:30～ APPIE 産学官連携フェア 2021  
17:45～ テクノプラザ～名刺交換会～  
会場：センタービル 2F 国際会議ホール  
シーズ発表：30件  
参加者：77名

5.1.2 オープニングセレモニー

会期：10月13日(水) 9:45～10:00  
会場：展示会場内 5号館 C ルーム  
主催者挨拶：日本粉体工業技術協会 代表理事会長 山田幸良  
テープカット：全7名

5.1.3 情報交換会

会期：10月13日(水) 17:30～18:30

会場：ハイアット・リージェンシー大阪 3F リージェンシーボールルーム D・E (スタンディング形式)

#### 5.1.4 技術相談コーナー

会期：10月13日(水)～15日(金)の3日間

会場：展示会場内 主催者コーナー内

相談件数：11件 (各日2名の相談員にて対応)

#### 5.1.5 主催者コーナー

- ・協会活動案内  
協会の事業方針、活動方針の案内、月刊誌“粉体技術”の紹介をはじめ、各種資料の配布を行った。
- ・分科会ポスター展示：  
21分科会が、活動報告・粉体の近未来技術をポスター展示
- ・標準粉体展示コーナー  
JIS(Z 8901)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・検定用粒子などの紹介(パネル展示)を行った。
- ・月刊誌“粉体技術”の紹介

#### 5.1.6 ポスター・カタログ展示コーナー

ポスター・カタログ展示プランに3社3製品、カタログ展示プランに3社3製品を展示

展示会場に常駐することなく、ポスター・カタログ展示を主催者が行い、用意した名刺受から回収された名刺は後日出展社に送付した。

カタログについては来場者が自由に閲覧し、入手希望のカタログをその場で渡した。

#### 5.1.7 粉体技術総覧 2020/2021 の発刊

冊子を発刊し、会場において来場者に無料で配布した。

## 6. 常置委員会

### 6.1 総務委員会 (紅林哲夫委員長、六車嘉貢副委員長)

#### 1. 2021年度の事業実績概要

##### 1-1. 【協会広報活動の推進】

- 1) APPIEメールマガジンの発信を継続した。(2020年8月よりHTML版配信開始) 配信先を増やすため分科会に参加者名簿の提供協力を要請した。
- 2) 協会ホームページのメンテナンスを行った。
- 3) 「事業案内」(日本語版・英語版)を発行した。
- 4) 創立50周年記念事業の協会ホームページ再構築について、改善提案を行った。
- 5) 組織強化委員会と連携し、「広報改革」について議論。ホームページやメールマガジン改善を継続している。

##### 1-2. 【法人会員維持・増強の推進】

- 1) 協会活性化に向けた取り組みを討議、実施した。
  - ・分科会へ協会ホームページに関するアンケートを実施し、協会ホームページの改善提案に活用した。
  - ・アクセス解析に基づく傾向分析を実施し、協会ホームページの改善提案に活用した。
- 2) 「国際粉体工業展大阪2021」出展の非会員会社50社のブースを訪問し入会勧誘を行った結果、3社の入会があった。
- 3) 新入会員オリエンテーション用協会概要説明資料を作成し、オリエンテーションで説明を行った。
- 4) 過去3年間の入退会リストを作成し、入会・退会理由を明らかにし会員増強と退会防止策について討議した。

#### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日       | 場所                 | 人数 | 議題  |
|---|-----------|--------------------|----|---|
| 1 | 2021.4.13 | 東京/東京ガーデンパレス       | 13 | 1. 2021年度総務委員会事業計画確認<br>2. 創立50周年記念事業(協会HP再構築、協会メルマガ)<br>3. 新入会員オリエンテーション                       |
| 2 | 2021.6.14 | 京都/協会本部会議室         | 11 | 1. 2021年度事業計画、活動方針確認と進捗報告<br>2. 協会ホームページ再構築 要件定義<br>3. 協会メールマガジン広告                              |
| 3 | 2021.12.9 | 大阪/ANAクラウンプラザホテル大阪 | 10 | 1. 2021年度事業計画と進捗報告および2022年度事業計画<br>2. 国際粉体工業展東京2021での非会員出展社入会勧誘結果<br>3. 協会ホームページ再構築について(状況報告など) |

## 6.2 組織強化委員会（山田幸良委員長、前田孝善副委員長）

1. 2019年度の事業実績概要
  - 1) 協会広報の改革  
創立50周年記念事業の一つとして、ホームページリニューアルを総務委員会と進めてきた。2022年4月1日のリニューアル予定。また、同じく総務委員会と連携し、メルマガ配信先拡大の一助として、分科会に参加者リストの提供を呼びかけた。
  - 2) 新入会オリエンテーション  
東京および大阪で計2回開催した。第1回はハイブリッド方式で開催した。
2. 実施した会合、会議  
新入会員オリエンテーション

| 回 | 月・日       | 場所              | 人数                  |
|---|-----------|-----------------|---------------------|
| 1 | 2021.4.13 | 東京ガーデンパレス       | 25名(新入会員11/協会関係者14) |
| 2 | 2021.12.9 | ANAクラウンプラザホテル大阪 | 18名(新入会員6/協会関係者12)  |

## 6.3 技術委員会（牧野尚夫委員長）

1. 2021年度の事業実績概要
  - 1) 業務所掌:委員会、分科会に共通する技術的問題への対応
  - 2) 現在、「技術委員会」の傘下に「技術用語検討委員会」、「AI技術利用委員会」の2委員会がある。
  - 3) 「技術用語委員会」は書籍の販売管理のみで実質的な活動は行っておらず、活動をしているのは「AI技術利用委員会」のみである。
2. 実施した会合、会議・・・今年度は開催無し

### 6.3.1 技術用語検討委員会（牧野尚夫委員長）

1. 2021年度の事業実績概要
  - 1) 2017年度に刊行した新書版の「粉体用語ポケットブック」(初版2,000部、本体価格1,800円、総用語数約1,400語)の初版印刷部数2,000部のうち、協会購入分1,300部の販売促進のため、2019年度から粉体入門セミナーの副読本として販売を開始した。値段は、協会での販売価格(会員本体価格1,440円、非会員は正規価格)とし、2019年度は65冊を販売した。それに加えてオンラインショップから19冊を販売した。2020年度および2021年度は、入門セミナーがオンライン講義になった事なども影響したのか2020年度が32冊、2021年度は23冊の販売に止まり、オンラインショップでの販売も2020年度が7冊、2021年度は5冊であった。
  - 2) 既に刊行した書籍の販売管理のみが仕事であるため、実質的な活動は休止しており、本年度をもって活動を終了する。

### 6.3.2 AI技術利用委員会（酒井幹夫委員長、島田憲成、山本浩充各副委員長）

1. 2021年度の事業実績概要
  - 2回の委員会および国際粉体工業展大阪2021におけるAI技術利用セミナーを実施した。国際粉体工業展大阪2021におけるAI技術利用セミナーでは、データサイエンス・AIの専門家を招待して、粉体プロセスにおけるDXをテーマとして3件の講演が企画された。2021年度の事業を通して、粉体プロセスのサイバーフィジカルシステムの構築に資するデジタル技術に関する知見が得られた。
2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日       | 場所                | 人数 | 議題  |
|---|-----------|-------------------|----|---|
| 1 | 2021.8.5  | ホテルグランヴィア京都・Web   | 27 | 1.「粉体プロセスにおけるDXとは？」に関する3件の講演<br>2. 国際粉体工業展大阪2021でのAI技術利用セミナーの案内 |
| 2 | 2022.2.22 | 東京/(株)構造計画研究所・Web | 24 | 1.AI体験講習会<br>2.「製剤におけるデジタル技術の導入」をテーマに3件の講演                      |

(コアミーティング)

| 回 | 月・日        | 場所              | 人数 | 議題  |
|---|------------|-----------------|----|---|
| 1 | 2021.4.8   | Web会議           | 12 | 1.第1回委員会開催日程およびプログラム検討<br>2.国際粉体工業展大阪2021での講演検討<br>3.委員アンケートの検討 |
| 2 | 2021.10.14 | 大阪/インテックス大阪・Web | 11 | 1. 国際粉体工業展大阪2021でのセミナー報告<br>2.第2回委員会講演テーマの検討<br>3.委員アンケートの簡易報告  |

## 6.4 「粉体技術」編集委員会（内藤牧男委員長、加納純也、根本源太郎各副委員長）

1. 2021年度の事業実績概要  
協会会員のニーズを反映し、我が国の粉体関連分野に関わる一般読者にも充実した情報を幅広く提供する「粉体技

術」誌を目指し、多様な魅力ある記事の掲載を進めている。今年度は、QR コードの活用や電子媒体出版に向けた著作権者への許諾取得など、昨年度取り組みを開始したデジタルコンテンツ化に向けた活動を具体化し、電子媒体出版できる基盤を整えた。また創立 50 周年記念事業実行委員会からの依頼を受け、11 月号を「創立 50 周年記念特集」号として発刊した(73 機関の協賛広告に感謝致します)。

粉体関連産業の総合情報月刊誌である「粉体技術」各号の特集内容は以下の通り。

| 月号   | 特集内容  |
|------|---|
| 4月号  | 協会を支える分科会活動                                   |
| 5月号  | 我が国の再生医療への取り組み－粉体技術とのかかわり－                    |
| 6月号  | 乗り物で活躍する粉体関連技術                                |
| 7月号  | クリーン化技術の最前線                                   |
| 8月号  | 歴史と伝統技術の可能性                                   |
| 9月号  | 粉砕技術における新たな進展                                 |
| 10月号 | 造粒技術におけるデジタルエンジニアリング～粒子創製や機能付与に向けた造粒プロセスの最適化～ |
| 11月号 | 一般社団法人日本粉体工業技術協会 創立 50 周年記念特集                 |
| 12月号 | さまざまな機能を生み出す粒ぞろいな粒子たち                         |
| 1月号  | シーズニーズの場:研究者/企業の出会いとマッチング                     |
| 2月号  | 国際粉体工業展大阪2021を終えて                             |
| 3月号  | 無線通信技術が産業界に与えるインパクト                           |

## 2.実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所                          | 人数 | 議題   |
|---|------------|-----------------------------|----|--|
| 1 | 2021.5.29  | Web 会議・京都/協会本部<br>8 階会議室    | 22 | ・新企画・進捗確認の検討<br>・50 周年記念号の検討<br>・デジタルコンテンツ化に向けての取り組み                     |
| 2 | 2021.9.11  | Web 会議・京都/協会本部<br>8階会議室     | 20 | ・新企画・進捗確認の検討<br>・50 周年記念号の検討<br>・デジタルコンテンツ化に向けての取り組み<br>・2022 年表紙デザインの決定 |
| 3 | 2021.12.18 | Web 会議・京都/協会本部<br>8 階会議室    | 23 | ・新企画・進捗確認を検討   |
| 4 | 2022.3.19  | Web 会議・東京/オフィス<br>東京 C5 会議室 | 25 | ・新企画の検討<br>・進捗確認・検討  |

(小委員会)

| 回    | 月・日                 | 場所                        | 人数  | 議題   |
|------|---------------------|---------------------------|-----|--|
| 1～13 | ・毎月中旬<br>・2021.9.27 | Web 会議・京都/協会<br>本部 8 階会議室 | 6～7 | ・各号原稿の確認・校正<br>・9 月 27 日 50 周年記念号を中心に確認・校正 |

(50 周年記念号小委員会)

| 回   | 月・日              | 場所                       | 人数 | 議題  |
|-----|------------------|--------------------------|----|---|
| 1～3 | 2021.4・<br>5・9 月 | Web 会議・京都/協会本部<br>8 階会議室 | 9  | ・50 周年特集号の企画の内容検討<br>・各記事の責任者と担当責任者の決定<br>・発行までのスケジュールの検討 |

(正副委員長会議)

| 回   | 月・日             | 場所                       | 人数 | 議題      |
|-----|-----------------|--------------------------|----|---------|
| 1～2 | 2021.4・<br>11 月 | Web 会議・京都/協会本部<br>8 階会議室 | 4  | ・新企画の検討 |

## 6.5 推薦審査委員会 (加藤文雄委員長、牧野尚夫副委員長)

### 1. 2021 年度の事業実績概要

- ・各賞の表彰規定に則り、審査業務を実施した。

### 2.実施した会合、会議

| 回 | 月・日         | 場所                   | 人数 | 議題  |
|---|-------------|----------------------|----|---|
| 1 | 2021. 10. 6 | 京都/協会本部会議<br>室       | 8  | 1.分科会功労賞および委員会・部門功労賞選考  |
| 2 | 2022. 2. 16 | 名古屋/名鉄ニュー<br>グランドホテル | 8  | 1.個人会員等候補者の選考<br>2.個人会員の名誉個人会員への移行と会友候補者の選考<br>3.協会賞・粉体工業展賞・粉体工業功績者賞候補の選考審査 |

## 6.6 粉体工業展委員会（山田幸良委員長、榎野利光、三宅康雄各副委員長）

### 1. 2021年度の事業実績概要

- 1) 国際粉体工業展大阪2021開催（詳細は、大阪粉体工業展委員会より報告あり）  
粉工展初の試みとして、リアル展示会とオンライン展示会を併設したハイブリッド方式にて開催した。  
詳細は、6.8 大阪粉体工業展委員会に記載。
- 2) 国際粉体工業展東京2022開催準備
- 3) FOOMA JAPAN2021 交換ブース  
・開催期間:2021年6月1日(火)～4日(金) 10:00～17:00  
・会場:愛知スカイエキスポ
- 4) JAPAN PACK2022(日本包装産業展 2022)参加計画中  
・2022年2月15日(火)～2月18日(金)、東京ビッグサイト 西・南展示棟
- 5) INCHEM TOKYO2021 交換ブース  
・開催期間:2021年11月17日(水)～19日(金) 10:00～17:00  
・会場:東京ビッグサイト 南展示棟
- 6) コロナ禍における展示会開催の対応検討  
新型コロナウイルス感染対策を徹底した展示会について議論し実施方針を決定した。
- 7) ハイブリッド型(リアル&オンライン)展示会の検討  
粉体工業展においてハイブリッド型展示会の手法、内容などを詳細に議論し方針を決定した。

### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 議題  |
|---|------------|--------|----|---|
| 1 | 2021.9.10  | Web 会議 | 13 | 大阪府がインテックス大阪 6 号館に臨時医療施設を設営することによる国際粉体工業展大阪2021への影響(課題と対策)                            |
| 2 | 2021.11.02 | Web会議  | 12 | 1. 国際粉体工業展大阪2021におけるハイブリッド方式の中間結果報告<br>2. 国際粉体工業展東京2022の開催方針、実施方法<br>3. オンライン展検討組織の提案 |
| 3 | 2022.02.02 | Web 会議 | 11 | 国際粉体工業展大阪2021反省会を踏まえた今後の粉体工業展の方針<br>・リアル/オンライン展示会の進め方についての議論                          |

## 6.6.1 東京粉体工業展委員会（榎野利光委員長、芦澤直太郎、森山秀男各副委員長）

### 1. 2021年度の事業実績概要

#### 1-1. 国際粉体工業展(粉工展)東京2022の企画策定を実施した

国際粉体工業展大阪2021で初めて導入した「オンライン展」併催によるハイブリット展をより良く改善し新規軸として加える。

前回の東京2020はコロナ禍中の開催で有料小間出展は274小間と大きく縮小された。今回の規模目標はコロナ禍の改善が期待はできるが終息までは見通せないこと、Web業務の普及による社会変化などを勘案し有料小間目標を東京2018実績の約80%となる700小間とした。

旧来からの東京粉体工業展委員会・正副委員長会議・広報小委員会・併催行事小委員会・粉体技術総覧小委員会に会場運営&オンライン検討小委員会を加え、委員全員参加で業務を推進する。

#### 1) 国際粉体工業展東京2022(第24回)リアル展の開催概要

開催期間:2022年12月7日(水)～12月9日(金)、3日間

開場時間:9:30～17:00

会場:東京ビッグサイト 東展示棟 1・2・3ホール

#### 2) 国際粉体工業展東京2022オンライン展の開催概要

開催期間:2022年11月21日(月)～2023年1月27日(金)

#### 3) 併催行事は、前回内容を踏襲し来場者ニーズに応え出展社の販促に繋がる内容を企画する。

#### 4) 粉体技術総覧2022/2023:冊子発行予定数(東京・大阪計)10,000部

広報によりWeb版から認知させアピールを図る。

#### 5) 広報・出展促進活動

①Web広告、メールニュース配信、新聞・専門誌への広告、招待状・ポスターの配布等

②展示会での広報

・国際粉体工業展大阪2021にて資料配布

・INCHEM TOKYO2021(2021年12月)・Japan Pack 2022(2022年2月開催)の協会小間で広報活動

・海外展示会:KOREA CHEM(韓国・ソウル)2022/6/14-17、IPB(上海)2022/7/27-29、POWTECH(ドイツ・ニュルンベルク)2022/8/30-9/1の協会小間で広報活動

③SNS等のWeb媒体や交通広告等を利用することで、特にオンライン展の認知を高める。

#### 1-2. 実施した会合、会議

| 会議名  | 回数 | 会議内容                            |
|------|----|---------------------------------|
| 本委員会 | 4  | 国際粉体工業展東京2022の基本構成等の確認、役割分担担当など |

|                 |   |                                   |
|-----------------|---|-----------------------------------|
| 正副委員長会議         | 3 | 本委員会前の事前確認会議等                     |
| 粉体技術総覧小委員会      | 1 | 粉体技術総覧についてスケジュールや内容確認など           |
| 広報(出展・来場促進)小委員会 | 1 | 出展促進計画など<br>広報活動全般、来場促進           |
| オンライン展検討小委員会    | 2 | 粉工展大阪オンライン展をベースに東京オンライン展をよりよく改善向上 |
| 併催行事小委員会        | 1 | 併催行事、主催者企画 進捗確認、検討など              |

## 6.6.2 大阪粉体工業展委員会 (三宅康雄委員長、高倉正紀、花川忠己各副委員長)

### 1. 2021年度の事業実績概要

コロナ禍ではあったが、国際粉体工業展大阪2021(第14回)を無事に開催することが出来た。今回、粉工展初の試みとして、リアル展とオンライン展を併設したハイブリッド方式を採用した。また、今回から東京と同じく展示会名に「国際」を冠することになった。

実績概要は以下の通り。【 】内は前回2019実績

- ・開催日時:リアル展 2021年10月13日(水)～15日(金) 10:00～17:00 (最終日は16:30まで)  
オンライン展 2021年9月29日(水)～11月12日(金)
- ・会場:インテックス大阪(南港)4・5号館
- ・出展社数:157社・団体【215】・・・内訳 会員88【109】、一般63【99】、団体6【7】
- ・出展小間数:468小間【660】・・・内訳 会員276【488】、一般77【135】、主催者関連115【37】
- ・来場者数:リアル展 4,167名【10,847名】・・・内訳 13日1,164名、14日1,524名、15日1,479名  
オンライン展 3,307名

### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所                     | 人数 | 議題  |
|---|------------|------------------------|----|---|
| 1 | 2021.6.17  | Web会議                  | 26 | 1. 会場構成、コロナ対応策<br>2. オンライン展(構成、バナー等)<br>3. 併催行事、式典(開会式、開催記念レセプション)      |
| 2 | 2021.7.21  | Web会議                  | 23 | 1. 受付・会場構成<br>2. ポスター・カタログ展示募集要項内容<br>3. 来場誘致(来場者モニターアンケート)             |
| 3 | 2021.8.23  | Web会議                  | 22 | 1. 最終出展状況・開催規模報告<br>2. ポスター・カタログ+オンライン 出展状況<br>3. 各種図面確認(入口、看板、協会ブース等)  |
| 4 | 2021.9.15  | Web会議                  | 22 | 1. 医療施設設置までの経緯<br>2. 併催イベント、開会式、開催記念レセプション会場<br>3. 会場運営                 |
| 5 | 2021.12.23 | 京都/ホテルグラン<br>ヴィア京都・WEB | 24 | 反省会<br>1. 「国際粉体工業展大阪2021」「APPIE産学官連携フェア2021」の結果報告<br>2. 反省と今後の課題・運営について |
| 6 | 2022.2.17  | 京都/協会京都本<br>部会議室       | 9  | 監査会<br>国際粉体工業展大阪2021の会計・業務監査  |

(小間割委員会)

| 回 | 月・日       | 場所    | 人数 | 議題   |
|---|-----------|-------|----|--|
| 1 | 2021.7.21 | WEB会議 | 10 | 1. 出展状況(開催規模、収入見込)<br>2. 小間割の公開(会場構成、予備小間) |

## 6.7 分科会運営委員会 (奥山喜久夫委員長、浅井信義、鈴木康夫各副委員長)

### 1. 2021年度の事業実績概要

- 1) 現総数21分科会の企画および活動状況は、粉技協の企業会員および個人会員の交流の場、未入会企業の入会に繋がる場として大変重要であり、持続的に運営および活動されるようにサポートを行った。
- 2) 昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症流行により、通常の形態での分科会の本会議の開催は極めて困難であったが、各分科会がwebセミナーの開催を進めた。国内での感染者数が急激に減少した10月以後は、体温の計測などの感染症対策を施しながら、「Webセミナー」を併用したハイブリッド講演会や、オンサイトでの見学会などを安全に開催することが可能となった。
- 3) 拡大分科会運営委員会の準備および実施を行った。分科会活動の現状と課題の検討、特に新型コロナウイルス感染症の流行下での分科会活動が進められるように議論を進めた。
- 4) 分科会運営相談会などを通して、分科会の組織および運営を個別に確認し、必要に応じてサポートした。
- 5) 2022年1月開催の分科会連絡会議での課題整理と2022年度の事業計画を策定した。

## 2.実施した会合、会議

| 回 | 月・日                         | 場所                | 人数 | 議題   |
|---|-----------------------------|-------------------|----|--|
| 1 | 2021.7.1                    | 京都/協会会議室、Web会議    | 7  | ・2021年度拡大分科会運営委員会および分科会運営相談会の準備<br>・分科会報告用資料の検討          |
| 2 | 2021.8.27<br>拡大分科会<br>運営委員会 | ホテルグランヴィア京都・Web会議 | 34 | ・各分科会からの2021年度の活動状況報告<br>・分科会活動の現状と課題についての情報提供           |
| 3 | 2021.11.1                   | 京都/協会本部会議室        | 7  | ・分科会運営相談会と拡大分科会運営委員会にて提起された問題点の整理と検討<br>・分科会連絡会議の次第と役割分担 |
| 4 | 2022.3.24                   | 京都/協会本部会議室        | 6  | ・2022年度の活動方針と事業計画<br>・2021年度の分科会連絡会議の反省点と対応              |

### (小委員会)

| 回 | 月・日        | 場所               | 人数 | 議題            |
|---|------------|------------------|----|---------------|
| 1 | 2021.10.15 | インテックス大阪         | 5  | ・電池製造技術分科会の活動 |
| 2 | 2022.1.22  | 名古屋/名鉄ニューグランドホテル | 8  | ・分科会活動の今後の在り方 |

## 6.8 海外交流委員会（浅井信義委員長、田辺大二副委員長）

### 1. 2021年度の事業実績概要

#### 1) IPB 2021:7/28(水)-30(金) 中国・上海にて開催

例年通り、Japanese Pavilion(交換ブースと共同展示ブース)を出展し、5社(会員企業)の参加があった。参加企業のうち3社の現地法人/代理店が現地参加した。例年参加いただいている現地代理店1社にブースの運営管理をお願いした。POWTEXの紹介、出展および来場促進のポスターを展示し、入会促進のチラシを配布した。

#### 2) APPIE Annual Report 2020

2020年度の協会活動の実績を英文レポートにまとめ、海外へ配信した(9月、約1,100件)。

#### 3) 海外情報セミナー企画・開催(10/13 国際粉体工業展大阪2021併催行事)

SDGsをテーマに4名の講師で行った。現地会場での参加者は33名。オンデマンド配信での視聴者数は139件。

### 2.実施した会合、会議

| 回 | 月・日       | 場所  | 人数 | 議題  |
|---|-----------|-----|----|---|
| 1 | 2021.5.12 | Web | 17 | ・海外展示会への対応<br>・APT2021への対応<br>・第11回海外情報セミナー企画             |
| 2 | 2021.12.8 | Web | 16 | ・海外展示会開催状況および対応について<br>・海外情報セミナー企画<br>・分科会による海外交流事業企画案の検討 |
| 3 | 2022.3.9  | Web | 18 | ・海外情報セミナー企画<br>・海外展示会への対応                                 |

## 6.9 人材育成委員会（荻田容宏委員長、楨野利光副委員長、菅原尚也副委員長）

### 1) 2021年度の事業実績概要

「若手のつどい」を委員会開催日に合わせて4回計画。新型コロナの感染拡大下東京事務所をキー局としてこれまで3回オンラインで実施。全てZOOMブレイクアウトルーム機能をフルに活用した少人数のグループ討議を組み合わせ参加者同士の交流を図った。また3回目は参加者からの希望が多かったオンライン工場見学を初めて実施した。チャット機能での誘導もありアンケートは毎回高回収率。若手はオンラインに慣れていることもあり講演、グループ討議ともに好評でリアルで集まれない中であって、有意義な企画となった。

#### 2) 国際粉体工業展大阪2021「粉工展見学ガイダンス」の企画実施(2021年10月14日(木))。新型コロナ感染防止対策として、2020年の東京同様に従来の学生ツアー・交流会の内容を変更して講演と展示機器の解説を実施した。

- ・工学院大学教授・山田昌治先生による講演「粉体技術者になろう」
- ・出展企業6社による「展示機器の見どころ例」の講演
- ・新型コロナ感染拡大により、現地参加ができない学生のために、当企画をオンライン配信した。対象が学生やビギナーであり山田先生の講演、企業説明ともに好評であった。

参加者(講師,委員除く)現地参加16名、オンライン参加23名(学校申込) 合計39名

### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日       | 場所        | 人数 | 議題                      |
|---|-----------|-----------|----|-------------------------|
| 1 | 2021.6.24 | 東京事務所 Web | 15 | 粉工展ガイダンス計画、次回若手のつどい計画ほか |
| 2 | 2021.8.24 | 東京事務所 Web | 17 | 粉工展ガイダンス準備、次回若手のつどい計画ほか |

|   |           |           |    |                            |
|---|-----------|-----------|----|----------------------------|
| 3 | 2021.10.4 | インテックス大阪  | 39 | 粉工展ガイダンス講演実施(Web 併用)       |
| 4 | 2021.12.3 | 東京事務所 Web | 17 | 粉工展ガイダンス報告・反省、次回若手のつどい計画ほか |
| 5 | 2022.3.8  | 東京事務所Web  | 14 | 2022 年度事業計画、次回若手のつどい計画ほか   |

### 6.10 標準粉体委員会 (森康維委員長、後藤邦彰副委員長)

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

- 1) MBP 粒子の供給体制について
- 2) JIS 試験用粉体 1 (JIS Z 8901) の粒子径分布測定器の更新
- 3) JIS 試験用粉体 2 (JIS Z 8901) 「ガラスビーズ」

#### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日       | 場所                | 人数 | 議題   |
|---|-----------|-------------------|----|--|
| 1 | 2021.10.4 | Web 会議<br>協会本部会議室 | 17 | 1.MBP 粒子 (JIS Z 8900-1) の供給体制<br>2.サブミクロン領域試験用粒子 (FSTP) の粒子径分布 |
| 2 | 2021.3.10 | Web 会議<br>協会本部会議室 | 20 | 上記と同じ  |

### 6.11 規格委員会 (松山達委員長、高橋かより副委員長)

(松山達委員長、高橋かより副委員長)

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

- 1) 協会規格 (SAP) および JIS の 5 年定期見直しを実施。
- 2) 2 件の JIS 改正の校正作業をし、3 月に制定、公示された。3 件の原案を作成中。
- 3) JIS や ISO の情報を協会 HP や「粉体技術」誌上に紹介した。
- 4) 「粒子径計測入門」セミナー (国際粉体工業展大阪 2021 の併催行事) を開催した。43 名参加。
- 5) 経済産業省産業技術環境局長表彰に 2 名を推薦したが、残念ながら受章ならなかった。

#### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所        | 人数 | 議題                                       |
|---|------------|-----------|----|--|
| 1 | 2021.5.14  | Web       | 10 | ・SAP、JIS、ISO の確認、新規作成<br>・規格、標準化活動に関する広報 |
| 2 | 2021.12.14 | 東京事務所&Web | 13 | ・規格関連委員会の動向について<br>・標準化セミナーについて          |

#### 6.11.1 粒子特性評価委員会 (桜井博委員長、伊串達夫副委員長)

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

本委員会は現在 47 名の委員により構成され、粒子特性評価委員会 (ISO/TC 24/SC 4 国内審議団体) を開催。主に、経済産業省 (METI) からの委託事業活動を含め粉体・粒子測定に関する ISO 国際標準化活動に参加し、適正な規格文書が迅速に作成されるよう活動中。

##### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 会議内容                                      |
|---|------------|--------|----|---|
| 1 | 2021.6.29  | Web 会議 | 41 | ・ISO/TC24/SC4 国際会議報告及び各 WG の Project 進捗報告 |
| 2 | 2021.12.21 | Web 会議 | 41 | ・リエゾン TC の報告など                            |

#### 6.11.2 ふるい委員会 (松山達委員長)

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

本委員会は現在 11 名の委員により構成され、ふるい委員会 (ISO/TC 24/SC 8 国内審議団体) を開催。主に、ふるいに関する ISO 国際標準化活動に参加し、適正な規格文書が迅速に作成されるよう活動中である。

##### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日       | 場所     | 人数 | 会議内容                                 |
|---|-----------|--------|----|--------------------------------------|
| 1 | 2021.3.26 | Web 会議 | 12 | ・国際 ISO/TC24/SC8 会議報告及びその関連規格の進捗報告など |
| 2 | 2022.2.24 | Web 会議 | 14 |                                      |

#### 6.11.3 集じん技術委員会 (福井国博委員長、森下あや子副委員長)

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

本委員会は現在 22 名の委員で構成され、ISO/TC 142/WG5 及び ISO/TC 142/WG 7 国内審議団体として、主に経済産業省 (METI) からの委託事業として集じん装置の性能評価試験法 (WG5)、集じん用ろ布性能分布評価試験法 (WG7) に関する ISO 国際標準化活動に参加し、適正な規格文書が迅速に作成されるよう活動している。

##### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日                | 場所    | 人数 | 議題  |
|---|--------------------|-------|----|---|
| 1 | 2021.6.29(合同委員会)   | Web会議 | 21 | ・ISO/TC142/WG5, WG7 会議報告、2020 年度活動方針など      |
| 2 | 2021.7.27(正副委員長会議) | Web会議 | 7  | ・合同委員会、WG5, WG7 会議事前対応など                    |
| 3 | 2021.8.30(正副委員長会議) | Web会議 | 7  | ・合同委員会、WG5, WG7 会議事前対応など                    |
| 4 | 2021.9.03(作業部会)    | Web会議 | 14 | ・国際会議対応を含み次期公募テーマ内容の審議                      |
| 5 | 2022.1.17(合同委員会)   | Web会議 | 20 | ・ISO/TC142/WG5, WG7 会議報告、WD Stage 案の修正・意見聴取 |

なお、中国 東北大学との Web 会議（2021.9.28）において、16313-2 WD Stage 案に関する協議、WG5 における協力要請、23742 WD Stage 案の評価項目と測定方法等の協議を実施した。

#### 6.11.4-1 JIS 原案作成委員会 1—JIS Z 8833 粒子特性を評価するための粉体材料の縮分の改正— (遠藤茂寿委員長)

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

###### 1-1 概要

- 1)JIS Z 8833 粒子特性を評価するための粉体材料の縮分に対応する ISO 14418 の Amd 1 が 2020 年に発行したため、これに対応する JIS の改正原案作成作業を行った。
- 2)当該 ISO の情報以外に現行 JIS の制定以後に得られた関連する技術的な知見(粒子径測定における最小粒子個数の推定)を改正に反映した。

###### 1-2 主な改正点

- ・ISO 14418/Amd 1:2020 を JIS Z 8833 の附属書 A に加えた。ただし、当該 Amd における基礎誤差と測定に必要な粒子量とに関する記載事項には不十分な点があるので、JIS 利用者にとって理解しやすい内容に変更した。
- ・一種のモンテカルロ法であるブートストラップによる粒子径測定における信頼区間の推定(最小粒子個数の推定)に関する知見を新しい附属書 JA として追加した。
- ・現行 JIS における表現をより適切なものに変更し、用語および記号に必要なものを追加した。

##### 2.実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 議題                                      |
|---|------------|--------|----|---|
| 1 | 2021.7.20  | Web 会議 | 19 | 1. JIS Z 8833 改正方針の確認<br>2. 分科会での作業分担了承 |
| 2 | 2021.11.24 | Web会議  | 15 | 1. 原案(ver. 2)の審議                        |
| 3 | 2022.2.9   | Web 会議 | 15 | 1. JIS 原案審議及び承認                         |

##### (小委員会)

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 議題   |
|---|------------|--------|----|--|
| 1 | 2021.7.20  | Web 会議 | 8  | 1. JIS Z 8833 改正原案作成方針の確認<br>2. 改正案作成の作業分担   |
| 2 | 2021.9.15  | Web会議  | 9  | 1. 旧 JIS Z 8833 本体の修正事項審議<br>2. 作成された ISO/Amd1 に対応した附属書追加部分の審議、及び<br>改正案作成方針(ISO/Amd1 を大幅に修正)を決定<br>3. 新規追加附属書(JA)案作成方針を決定 |
| 3 | 2021.9～10  | メール審議  |    | 1. 前回分科会での審議を反映した改正案(ver. 1.3)に関する審議<br>2. 改正案(ver. 1.4)を作成  |
| 4 | 2021.10.18 | Web 会議 | 7  | 1. 旧 JIS Z 8833 本体の改正案審議<br>2. ISO/Amd1 対応部分の改正案審議<br>3. 新規作成された附属書 JA 案の審議、追加事項確認   |

#### 6.11.4-2 JIS 原案作成委員会 2—ISO17867: Particle size analysis -- Small-angle X-ray scattering— (伊藤和輝委員長)

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

本委員会は現在 18 名の委員により構成され、2021 年度 JIS 原案作成委員会 2(JSA 原案作成公募制度により JIS を作成する委員会)を開催。主に、日本規格協会(JSA)の協力のもとに JIS 原案作成に関係するメンバーが参加し、適正な JIS が作成されるよう活動中。

##### 2.実施した会合、会議

本 JIS は、タイトル:粒子径解析-小角 X 線散乱法を制定する。JIS 原案作成委員会では、2020 年 12 月に発行された小角 X 線散乱法による粒子径分布計測に関する国際規格 ISO17867 を用いる。この JIS の制定により、国内の事業者

間の測定方法の標準化および国際規格との整合化が可能となり、業者間取引が円滑化される。

(JIS 原案作成委員会)

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 議題                        |
|---|------------|--------|----|---------------------------|
| 1 | 2021.10.27 | Web 会議 | 16 | ・JIS 原案作成方針の確認 ・原案作成の作業分担 |

(小委員会)

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 議題              |
|---|------------|--------|----|-----------------|
| 1 | 2021.11.08 | Web 会議 | 7  | ・JIS 原案の内容確認と修正 |
| 2 | 2021.12.22 | Web会議  | 9  | ・JIS 原案の内容確認と修正 |

### 6.11.4-3 JIS 原案作成委員会 3—ISO14411-2: 検定用粒子 第 2 部: 多分散球形粒子—(森康維委員長)

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

本委員会は現在 13 名の委員により構成され、2021 年度 JIS 原案作成委員会 3 (JSA 原案作成公募制度により JIS を作成する委員会) を開催。主に、日本規格協会 (JSA) の協力のもとに JIS 原案作成に関係するメンバーが参加し、適正な JIS が作成されるよう活動中。

#### 2. 実施した会合、会議

本 JIS は、検定用粒子の調製—第 2 部: 多分散球形粒子) に対応する規格として制定する。JIS 原案作成委員会では、2020 年 12 月に発行された小角 X 線散乱法による粒子径分布計測に関する国際規格 ISO17867 を用いる。この JIS の制定により、当該装置の測定精度が向上するとともに、当該装置を扱う国内メーカーが国内外で製品を販売する際に性能の良さを証明でき、他国製品に対する有位性を高めることが可能となる。

(JIS 原案作成委員会)

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 議題                      |
|---|------------|--------|----|-------------------------|
| 1 | 2021.11.08 | Web 会議 | 16 | ・JIS 原案作成方針および原案作成の作業分担 |
| 2 | 2022.2.28  | Web会議  | 11 | ・JIS 原案内容確認             |

(小委員会)

| 回 | 月・日        | 場所     | 人数 | 議題              |
|---|------------|--------|----|-----------------|
| 1 | 2021.11.08 | Web 会議 | 9  | ・JIS 原案の内容確認と修正 |
| 2 | 2022.1.12  | Web会議  | 9  | ・JIS 原案の内容確認と修正 |
| 4 | 2022.2.07  | Web会議  | 9  | ・JIS 原案の内容確認と修正 |

### 6.12 粉じん爆発委員会 (土橋律委員長、山隈瑞樹、太田潔各副委員長)

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

##### 1) 安全教育

・粉じん爆発・火災安全研修【初級／基礎編】(毎年秋、関東関西交互に開催)

9 月 14 日 (火) - 15 日 (水) に V-CUBE によるライブ配信ウェビナー研修を労働安全衛生総合研究所 (清瀬市) をキーステーションとして実施した。講師 13 名、リモート参加者 47 名。

##### 2) 最新の規制、規格等動向および技術情報の把握

・検討の必要な課題 2 件について、2 つの WG 活動を継続。

WG-A: 粉じん危険場所分類検討 WG (リーダー: 山隈副委員長)

・関連する工場の見学を計画したが、新型コロナウイルス感染の拡大により実施できなかった。

WG-B: 堆積粉体の着火・燃焼性評価手法ならびに安全対策調査 WG (リーダー: 太田副委員長)

・NFPA (米国防火協会) 規格 652 および同規格 654 の翻訳を終了しその概要紹介を実施した。内容を選択し今後の勉強会のテーマとすること、およびいくつかを纏めて情報セミナーで紹介するなどを検討する。

##### 3) 行事などへの対応

初のハイブリッド開催となった国際粉体工業展大阪 2021 における「粉じん爆発情報セミナー」の企画・実施

・2021 年 10 月 14 日 (木) ・参加者 63 名 (定員 100 名)

1) 司会、主催者挨拶、トピックス紹介 土橋 律 委員長

2) 講演 1 「静電気リスクアセスメント手法」 東京電機大学 客員教授 大澤敦氏

3) 講演 2 「合理的な粉じん爆発発生危険性低減対策に向けた研究成果の活用」

当委員会委員 東北大学名誉教授 榎本兵治氏

#### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日          | 場所          | 人数 | 議題                   |
|---|--------------|-------------|----|----------------------|
| 1 | 2021.6.15    | Web         | 27 | 2021 年度事業計画詳細、勉強会    |
| 2 | 2021.9.14-15 | 労働安全衛生研、Web | 47 | 粉じん爆発・火災安全研修 (初級)    |
| 3 | 2021.10.14   | インテックス大阪    | 63 | 粉じん爆発情報セミナー講演        |
| 4 | 2021.12.22   | Web         | 27 | 初級研修、情報セミナー報告・反省、勉強会 |
| 5 | 2022.3.10    | Web         | 27 | 2022 年度事業計画確認、勉強会    |

## 7. 臨時委員会

### 7.1 創立 50 周年記念事業実行委員会（牧野尚夫委員長、紅林哲夫副委員長）

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

2020 年 11 月 10 日開催の理事会で承認された創立 50 周年記念事業実施計画に従い、以下の事業を実施した。

1) 創立 50 周年記念式典は、2021 年 11 月 18 日に秋期定例会合と同時開催で実施した。記念講演は、大阪大学 森下竜一教授による新型コロナウイルス対策であった。会合後の祝賀会も新型コロナウイルス感染防止に細心の注意を払った形で実施できた。

2) 創立 50 周年記念史については、編集小委員会を設置し作成を進め、記念式典の写真なども含めた上で 12 月に発行した。本部主要行事、分科会や委員会等の特記事項などと写真を中心に掲載した。また、「粉体技術誌」2021 年 11 月号を 50 周年記念特集号として発刊し、2022 年 1 月号では、記念行事の実施報告を掲載した。

3) 役員、会員などに配布する創立 50 周年の記念品として、ネクタイ(役員・関係者)および QUO カード、ノベルティグッズとして協会ロゴマーク入りエコバッグ、マウスパットを製作した。

4) 協会ホームページのリニューアルについては、2022 年 4 月 1 日に実施予定。

5) 創立 50 周年記念事業の実施報告を、2022 年 5 月の理事会にて行い、当委員会の活動を終了する。

#### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所             | 人数 | 議題                      |
|---|------------|----------------|----|-------------------------|
| 1 | 2021. 7.13 | 協会東京事務所/Web 会議 | 9  | 50 周年記念史の内容確認および記念品の選定他 |

#### (小委員会)

| 回 | 月・日           | 場所     | 人数 | 議題            |
|---|---------------|--------|----|---------------|
| 1 | 2021. 4.5     | 協会京都本部 | 5  | 50 周年記念史編集打合せ |
|   | 2021.12.17 まで | 随時     |    |               |

## 8. 分科会

### 8.1 粉体ハンドリング分科会

登録会員数 331 人

(松坂修二コーディネータ、河府賢治副コーディネータ、海老原裕之代表幹事[日清エンジニアリング(株)]、

鍋内浩副代表幹事[(株)マツシマ メジャテック])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

#### (分科会)

| 回 | 日程        | 場所              | 人数         | テーマ                                  |
|---|-----------|-----------------|------------|--------------------------------------|
| 1 | 2021.11.4 | 愛知/ダイドー(株)ロボット館 | 24<br>(42) | 「ロボット活用」をテーマに講演会(食品粉体技術と合同)          |
| 2 | 2022.1.27 | WEB 開催          | 29         | 「マイクロカプセルの製造技術と活用事例」をテーマとした技術講演と製品紹介 |

#### (幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所             | 人数 | テーマ   |
|---|-----------|----------------|----|---|
| 1 | 2021.11.4 | ホテルサンルートプラザ名古屋 | 12 | 他分科会との調整。粉体技術専門講座開催。2021 年度第 2 回(通算 186 回)分科会本会合企画。 |

### 8.2 粉砕分科会

登録会員数 330 人

(内藤牧男コーディネータ、加納純也副コーディネータ、石井利博代表幹事[アシザワ・ファインテック(株)]、

湯蓋一博副代表幹事[(株)日清製粉グループ本社])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

#### (分科会)

| 回 | 日程        | 場所            | 人数         | テーマ                                      |
|---|-----------|---------------|------------|--|
| 1 | 2021.6.11 | 東京/(株)LIXIL   | 42<br>(56) | 講演会「持続可能な社会に貢献する粉体技術」(混合・成形分科会と合同)       |
| 2 | 2021.11.1 | 東京/(株)構造計画研究所 | 30<br>(54) | 講演会「粉砕技術とシミュレーション」(粉体シミュレーション技術利用分科会と合同) |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程         | 場所              | 人数 | テーマ                          |
|---|------------|-----------------|----|------------------------------|
| 1 | 2021.4.8   | 協会東京事務所会議室、Web  | 5  | 2021年度の事業計画の具体化について          |
| 2 | 2021.6.11  | 東京/㈱LIXIL、Web   | 15 | 2021年度の事業、および、2022年度事業計画案の検討 |
| 3 | 2021.11.1  | 東京/㈱構造計画研究所、Web | 12 | 2021年度の事業、および、2022年度事業計画案の検討 |
| 4 | 2021.11.19 | 協会東京事務所会議室      | 4  | 2022年度事業計画及び予算計画案の検討         |

(粉体技術者養成講座) 教育部門

| 回 | 日程                                     | 場所                               | 人数 | 講座概要  |
|---|--|----------------------------------|----|---|
| 1 | 2022.2.25<br>(講座)<br>2022.4.12<br>(実習) | 講座: Web 講座<br>実習: 大阪/㈱栗本鐵工所 住吉工場 | 15 | (講座) 粉砕とは? /粉砕装置の特徴、粉砕プロセスの理解/粉砕プロセス解析のための DEM シミュレーション/粉砕におけるトラブル対策/粉砕技術の応用と今後の展開<br>(実習) 粉砕機による粉砕実験/粉砕シミュレーション実習 /講義と実験の整理と発表 |

### 8.3 分級ふるい分け分科会

登録会員数 113 人

(松山達コディネータ、所千晴副コディネータ、佐藤一彦代表幹事[晃栄産業㈱]、

荻田容宏副代表幹事[東京スクリーン㈱]、勝又正樹副代表幹事[㈱徳寿工作所])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回                   | 日程         | 場所  | 人数 | テーマ                              |
|---------------------|------------|-----|----|----------------------------------|
| 1                   | 2022.01.25 | 北九州 | -  | カーボンニュートラルに関する見学会と講演(輸送分科会と合同開催) |
| ※新型コロナウイルス感染拡大のため延期 |            |     |    |                                  |

(幹事会、小委員会)開催なし

(粉体技術者養成講座) 教育部門

| 回 | 日程                   | 場所    | 人数 | 講座概要                          |
|---|----------------------|-------|----|-------------------------------|
| 1 | 2021.11.11<br>~11.12 | 関西金網㈱ | 8  | 初日の講義をオンラインで実施、2日目の実技は会場に実施した |

### 8.4 乾燥分科会

登録会員数 89 人

(田門肇コディネータ、立元雄治副コディネータ、諏訪聡代表幹事[月島機械㈱]、飯田晃弘副代表幹事[㈱大川原製作所])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回  | 日程         | 場所                   | 人数 | テーマ                     |
|--|------------|----------------------|----|-------------------------|
| 1  | 2021.11.26 | Web(Microsoft Teams) | 30 | 「高効率、高品質乾燥技術」をテーマとした講演会 |
| 当初、6月に第1回分科会として見学講演会を企画していたが、コロナ感染防止対策を鑑み、中止とした。 |            |                      |    |                         |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程                     | 場所  | 人数 | テーマ                              |
|---|------------------------|-----|----|----------------------------------|
| 1 | 2021.6.19<br>2021.7.29 | web | 9  | 第1回分科会の中止/第2回分科会計画               |
| 2 | 2021.11.4              | web | 7  | 2021~2022年度行事の実施                 |
| 3 | 2022.2.25              | Web | 9  | 2022年度第1回分科会開催の打ち合わせ→コロナ禍のため、中止。 |

(粉体技術者養成講座) 教育部門

| 回  | 日程 | 場所 | 人数 | 講座概要 |
|--|----|----|----|------|
| 2021年9/28~9/29で、(株)大川原製作所での開催を予定していたが、コロナ感染防止対策を鑑み、中止。 |    |    |    |      |

### 8.5 集じん分科会

登録会員数 218 人

(牧野尚夫コディネータ、福井国博副コディネータ、中根幹夫代表幹事[新東工業㈱]、

中根隆一副代表幹事[アマノ㈱])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所                  | 人数 | テーマ  |
|---|-----------|---------------------|----|--|
| 1 | 2021.7.21 | トラストシティ カンファレンス・新大阪 | 45 | ろ過式集じんおよび電気式集じんにおける現状と今後の技術開発に関する展望を明らかにするための講演会 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程         | 場所  | 人数 | テーマ  |
|---|------------|-----|----|--|
| 1 | 2021.5.11  | web | 17 | 分科会事務局の移管/正・副代表幹事交代/その他                    |
| 2 | 2021.11.22 | web | 16 | 次回分科会計画/来年度分科会計画/web会議システム/オンライン決済サービス/その他 |

(粉体技術者養成講座)教育部門

| 回 | 日程                 | 場所      | 人数 | 講座概要   |
|---|--------------------|---------|----|--|
| 1 | 2021.12.7<br>～12.8 | ウインクあいち | 14 | 集じんの必要性と粒子分離の原則・評価法、各種集じん装置の概要と性能、電気集じん装置の特性と使用法、ろ過集じん装置の特性と設計法、局所排気装置の設計法、集じん装置の性能測定及びフード制御風速測定 |

## 8.6 混合・成形分科会

登録会員数 143 人

(鈴木道隆コーディネータ、藤正督副コーディネータ、朝日正三代表幹事[㈱徳寿工作所]、

菅原一博副代表幹事[菅原精機㈱])

### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

(分科会)

| 回 | 日程          | 場所                              | 人数         | テーマ                               |
|---|-------------|---------------------------------|------------|-----------------------------------|
| 1 | 2021. 6. 11 | 東京/㈱LIXIL                       | 14<br>(56) | 講演会「持続可能な社会に貢献する粉体技術」(粉碎分科会と合同)   |
| 2 | 2022. 3. 11 | 兵庫/兵庫県立大学 姫路工学キャンパス 金属新素材研究センター | 17         | 「金属3Dプリンタを用いた金属粉末成型技術」をテーマに講演・見学会 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程          | 場所  | 人数 | テーマ   |
|---|-------------|-----|----|---|
| 1 | 2021. 8. 30 | Web | 9  | 今年度分科会の開催スケジュール/来年度(2022 年度)活動計画/粉体技術者養成講座/正副コーディネータの交代 |
| 2 | 2022. 2. 3  | Web | 11 | 今年度分科会の開催スケジュール/来年度(2022 年度)活動計画/粉体技術者養成講座/正副コーディネータの交代 |

(粉体技術者養成講座)教育部門

| 回 | 日程                     | 場所        | 人数 | 講座概要                     |
|---|------------------------|-----------|----|--------------------------|
| 1 | 2021.10. 28<br>～10. 29 | 大阪/㈱栗本鐵工所 | 10 | 「混合・混練」の基礎及び各種装置概要の講義と実習 |

## 8.7 造粒分科会

登録会員数 437 人

(村瀬和典コーディネータ、武井孝副コーディネータ、小泉一郎代表幹事[㈱ダルトン]、

岩松英敏副代表幹事[㈱奈良機械製作所])

### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程         | 場所        | 人数 | テーマ               |
|---|------------|-----------|----|-------------------|
| 1 | 2021.10.14 | 粉体機器ガイダンス | 96 | 機器選定の基礎「造粒技術」     |
| 2 | 2022.3.4   | 技術討論会     | 38 | 「新しい機能を有する造粒プロセス」 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ   |
|---|-----------|-----|----|---|
| 1 | 2021.4.19 | Web | 8  | 2021 年度行事計画の為の幹事会<br>2021/10 技術実習会、2022/3 技術討論会、2021/10 粉体機器ガイダンス |

|   |           |     |    |   |
|---|-----------|-----|----|---|
| 2 | 2021.8.19 | Web | 12 | 2021 年度行事計画の為の幹事会<br>2022/3 技術討論会、2021/10 粉体機器ガイダンス |
| 3 | 2021.12.3 | Web | 11 | 2021 年度行事計画の為の幹事会(当番幹事のみ)<br>2022/3 技術討論会           |
| 4 | 2022.3.18 | Web | 9  | 2022 年度行事計画のための幹事会                                  |

## 8.8 計装測定分科会

登録会員数 126 人

(森康維コーディネータ、後藤邦彰副コーディネータ、池田英幸代表幹事[スペクトリス(株)マルバーン・パナリティカル事業部]、阿川直樹副代表幹事[(株)セイシン企業]、稲山良介副代表幹事[大塚電子(株)])

### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数         | テーマ                             |
|---|-----------|-----|------------|---------------------------------|
| 2 | 2021.12.2 | Web | 18<br>(40) | 講演会「バイオ粒子計測の現状と課題」(バイオ粒子分科会と合同) |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ                            |
|---|-----------|-----|----|--------------------------------|
| 1 | 2021.5.11 | Web | 9  | 幹事引継ぎ、分科会開催、粉体技術者養成講座について      |
| 2 | 2021.7.29 | Web | 9  | 粉体技術者養成講座、バイオ粒子プロセスとの合同分科会について |
| 3 | 2022.1.6  | Web | 9  | 来期分科会、技術者養成講座の計画立案、予算案作成       |

(粉体技術者養成講座)分科会

| 回 | 日程         | 場所  | 人数 | 講座概要   |
|---|------------|-----|----|--|
| 1 | 2021.11.16 | Web | 43 | 計測の基礎としての動特性・静特性、測定における数理統計の基礎、粒子径測定についての基礎と各論、粉体特性評価法、粉体プロセスでの粉体の流動性と流量・レベル計測方法 |

## 8.9 湿式プロセス分科会

登録会員数 84 人

(岩田政司コーディネータ、菰田悦之副コーディネータ、石川敏代表幹事[関西金網(株)])

### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程         | 場所  | 人数 | テーマ  |
|---|------------|-----|----|--|
| 1 | 2021.12.10 | web | 27 | 「多様化するスラリーハンドリングの新展開」スラリーの分散に関する基礎的事項から各種装置の開発動向、および近年ますます高性能化が求められている二次電池への応用事例を紹介。 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ                 |
|---|-----------|-----|----|---------------------|
| 1 | 2021.12.3 | web | 6  | 次週に控えた分科会の準備と打ち合わせ。 |

(粉体技術者養成講座)教育部門

| 回 | 日程       | 場所          | 人数 | 講座概要  |
|---|----------|-------------|----|---|
| 1 | 2022.2.3 | 栗田機械製作所、web | 6  | ①ろ過の基礎理論、②ろ過装置の特徴と使用法、③ろ材の特徴と使用法、④膜ろ過概論、⑤ろ材・分離膜の最近の動向、⑥定圧ろ過実験 |

## 8.10 輸送分科会

登録会員数 146 人

(田中敏嗣コーディネータ、武居昌宏副コーディネータ、井上照男代表幹事[ツカサ工業(株)]、岸本武志副代表幹事[三興空気装置(株)]、松井哲也副代表幹事[アマノ(株)])

### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ     |
|---|-----------|-----|----|---------|
| 1 | 2021.7.12 | Web | 21 | 講演と製品紹介 |

|                     |           |                          |   |                                |
|---------------------|-----------|--------------------------|---|--------------------------------|
| 2                   | 2022.1.25 | (株)アステック入江<br>(株)村上精機工作所 | - | 各工場見学、製品紹介及び講演<br>(分級ふるい分けと合同) |
| ※新型コロナウイルス感染拡大のため延期 |           |                          |   |                                |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程         | 場所  | 人数 | テーマ   |
|---|------------|-----|----|---|
| 1 | 2021.4.7   | Web | 8  | 2020年度活動まとめ/2020年度オンライン分科会に関する乾燥/次年度分科会検討     |
| 2 | 2021.5.10  | Web | 9  | 第1、2回分科会計画/その他                                |
| 3 | 2021.6.14  | Web | 8  | 第1回分科会申込状況確認/参加者増に向けた検討/イベントペイの検討/次回分科会計画/その他 |
| 4 | 2021.8.3   | Web | 10 | 第1分科会反省/分科会テーマ検討/次回分科会計画/他                    |
| 5 | 2021.9.3   | Web | 8  | 拡大分科会運営委員会報告/見学先候補進捗/次回分科会計画/その他              |
| 6 | 2021.10.26 | Web | 9  | 粉工展状況/次回分科会準備/代表幹事交代の件/Zoom アカウント検討           |
| 7 | 2021.10.26 | Web | 10 | 第2回分科会スケジュール確認と案内/その他                         |

### 8.11 クリーン化分科会

登録会員数 204 人

(並木則和コーディネータ、鍵直樹副コーディネータ、林敏昭代表幹事[東洋紡(株)]、松田朋信副代表幹事[リオン(株)])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ                        |
|---|-----------|-----|----|----------------------------|
| 1 | 2021.9.22 | web | 42 | 「空間の病原性エアロゾル汚染と対策」をテーマに講演会 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ      |
|---|-----------|-----|----|----------|
| 1 | 2021.5.19 | web | 10 | 今年度分科会計画 |

### 8.12 環境エネルギー・流動化分科会

登録会員数 66 人

幡野博之コーディネータ、成瀬一郎副コーディネータ、山本昌幸代表幹事[メタウォーター(株)]、細田博之副代表幹事[(株)神鋼環境ソリューション]

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所                          | 人数 | テーマ   |
|---|-----------|-----------------------------|----|---|
| 1 | 2021.6.18 | 長野/安曇野バイオマスエネルギーセンター、松本商工会館 | 23 | 安曇野バイオマスエネルギーセンター/講演会「2030-50年への環境エネルギー動向と地域・自治体新電力の課題」 |
| 2 | 2021.9.9  | ハイブリッド方式<br>東京/中央大学+web     | 48 | 講演会「2050年カーボンニュートラルに向けて」                                |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程         | 場所    | 人数 | テーマ                  |
|---|------------|-------|----|----------------------|
| 1 | 2021.6.8   | Web   | 9  | 今年度分科会計画/その他         |
| 2 | 2021.6.18  | 長野/松本 | 10 | 第2回分科会(講演会)計画/幹事会世話役 |
| 3 | 2021.10.11 | Web   | 8  | 第3回分科会(見学会)計画/その他    |
| 4 | 2021.12.15 | 東京/品川 | 11 | 2022年度分科会活動内容        |

### 8.13 晶析分科会

登録会員数 156 人

(白川善幸コーディネータ、正岡功士副コーディネータ、伊藤雅章代表幹事[(株)ノリタケカンパニーリミテド]、金子雅哉副代表幹事[味の素(株)])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程         | 場所          | 人数 | テーマ  |
|---|------------|-------------|----|--|
| 1 | 2021.10.13 | 大阪/インテックス大阪 | 44 | 国際粉体工業展大阪2021での最新情報フォーラム「医薬品原料の Cross-cultural exchange」 |
| 2 | 2021.12.23 | Web         | 30 | 結晶成長(核生成から結晶形成に至るまで)に関する講演会                              |
| 3 | 2022.3.11  | Web         | 30 | 核生成から結晶形成過程の計測(可視化)に関する講演会                               |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ                                    |
|---|-----------|-----|----|--|
| 1 | 2021.9.14 | Web | 9  | 拡大分科会運営委員会連絡事項/今年度分科会計画                |
| 2 | 2021.11.4 | Web | 6  | 第1回分科会状況報告/第2回分科会確/ACHEMA2022/第3回分科会計画 |
| 3 | 2022.1.6  | Web | 7  | 2022年度事業計画/第3回分科会計画                    |

#### 8.14 微粒子ナノテクノロジー分科会

登録会員数 243 人

(神谷秀博コーディネータ、宮原稔副コーディネータ、飯島志行副コーディネータ、福井武久代表幹事[㈱栗本鐵工所]、鳥居経芳副代表幹事[スペクトリス㈱ マルバーン・パナリティカル事業部])

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程         | 場所  | 人数 | テーマ                      |
|---|------------|-----|----|--------------------------|
| 1 | 2021.10.21 | Web | 42 | 講演会「濃厚系スラリーの基礎とその分散について」 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ   |
|---|-----------|-----|----|---|
| 1 | 2021.5.14 | Web | 9  | 2020 年度第 4 回幹事会議事録の確認/今年度分科会計画/粉体工学会技術討論会関連 |
| 2 | 2022.3.4  | Web | 14 | 2022 年度の計画と次年度体制の検討                         |

#### 8.15 電池製造技術分科会

登録会員数 400 人

(境哲男コーディネータ、堤敦司副コーディネータ、堀越勝代表幹事[㈱パウレック]、木村正人副代表幹事[㈱タナベ]、山田正副代表幹事[澁谷工業㈱])

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程         | 場所       | 人数  | テーマ   |
|---|------------|----------|-----|---|
| 1 | 2021.6.18  | Web (無料) | 252 | 大学、研究機関からの講師を招いての講演会「次世代電池の研究開発状況 part I」     |
| 2 | 2021.11.12 | Web (有料) | 130 | 大学、研究機関からの講師を招いての講演会「次世代電池の研究開発状況 part II」    |
| 3 | 2021.2.10  | Web (有料) | 108 | 次世代電池の開発、実用化に取り組む企業を招いての講演会「次世代電池の開発状況と今後の展望」 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程         | 場所                  | 人数 | テーマ                 |
|---|------------|---------------------|----|---------------------|
| 1 | 2021.6.18  | Web                 | 11 | 次回分科会のテーマと講師の選定     |
| 2 | 2021.11.12 | Web                 | 11 | 次回分科会のテーマと講師の選定     |
| 3 | 2021.2.10  | プライムセントラルタワー名古屋/Web | 11 | 来年度の分科会の開催日程とテーマの選定 |

#### 8.16 リサイクル技術分科会

登録会員数 280 人

(大矢仁史コーディネータ、外川健一副コーディネータ、齊藤陽代表幹事[㈱タナベ]、西村佳記副代表幹事[エステック㈱]、馬場一寿副代表幹事[㈱セイシン企業])

##### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程       | 場所  | 人数 | テーマ  |
|---|----------|-----|----|--|
| 1 | 2021.9.8 | Web | 33 | 電池のリサイクル、特にリチウムイオン電池に焦点をあてたりサイクルの動向に関する講演会 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程         | 場所                   | 人数 | テーマ   |
|---|------------|----------------------|----|---|
| 1 | 2021.4.13  | Web                  | 8  | 第1回分科会/粉体技術 AI 特集号/国際粉体工業展大阪2021「最新情報フォーラム」/創立50周年記念誌/その他 |
| 2 | 2021.5.11  | Web                  | 6  | 同上  |
| 3 | 2021.6.4   | Web                  | 6  | 同上  |
| 4 | 2021.6.28  | Web                  | 6  | 同上  |
| 5 | 2021.9.8   | Web                  | 7  | 次回分科会/国際粉体工業展大阪2021「最新情報フォーラム」/分科会功労賞/その他                 |
| 6 | 2021.11.29 | Web                  | 7  | 次回分科会/来年度計画/粉体技術 AI 特集号                                   |
| 7 | 2022.1.6   | 福岡/TKP 博多駅筑紫ロビネスセンター | 10 | 来年度計画、幹事体制検討 他  |

### 8.17 食品粉体技術分科会

登録会員数 219 人

(羽倉義雄コーディネータ、五月女格副コーディネータ、野村光生代表幹事[㈱日清製粉グループ本社]、西村元樹副代表幹事[㈱西村機械製作所])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所                 | 人数         | テーマ   |
|---|-----------|--------------------|------------|---|
| 1 | 2021.11.4 | 名古屋/ダイドー<br>㈱ロボット館 | 17<br>(41) | 「ロボット活用」をテーマに見学と講演会<br>(粉体ハンドリング分科会と合同)     |
| 2 | 2022.3.3  | 大阪府立大学<br>(Web)    | 10<br>(28) | 「バイオ粒子プロセス」をテーマに見学と講演会<br>(バイオ粒子プロセス分科会と合同) |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所                 | 人数 | テーマ                           |
|---|-----------|--------------------|----|-------------------------------|
| 1 | 2021.4.26 | 協会東京事務所<br>会議室、web | 10 | 第70回専門講座の計画/2021年度分科会の計画/その他  |
| 2 | 2021.6.29 | 協会東京事務所<br>会議室、web | 8  | 第70回専門講座の振り返り/2021年度分科会活動/その他 |

(専門講座)

| 回 | 日程        | 場所                 | 人数 | 講座概要                         |
|---|-----------|--------------------|----|------------------------------|
|   | 2021.6.16 | 協会東京事務所<br>会議室、web | 63 | 「食品粉体に関わる先端技術」をテーマに WEB にて開催 |

### 8.18 粒子加工技術分科会

登録会員数 152 人

(竹内洋文コーディネータ、岩本清副コーディネータ、浅井直親代表幹事[㈱ダルトン]、伊藤有一副代表幹事[信越化学工業㈱])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ   |
|---|-----------|-----|----|---|
| 1 | 2021.5.28 | Web | 98 | 最新の研究・技術に関する講演<br>神戸学院大学、愛知学院大学、花王、ホソカワミクロン |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ                            |
|---|-----------|-----|----|--------------------------------|
| 1 | 2021.4.21 | Web | 13 | シンポジウム計画/次回分科会/その他             |
| 2 | 2021.10.8 | Web | 16 | 第38回製剤と粒子設計シンポジウム/第2回分科会検討/その他 |
| 3 | 2022.1.31 | Web | 14 | 幹事交代報告/今後の分科会活動/その他            |

(粉体技術者養成講座) 教育部門

| 回 | 日程         | 場所           | 人数 | 講座概要   |
|---|------------|--------------|----|--|
| 1 | 2021.11.19 | Web(フロイント産業) | 14 | 粒子加工概説/粒子加工のための装置/造粒メカニズム/成形メカニズム/機能化のための粒子加工/粒子加工の実際 ガイダンス/実習 |

### 8.19 粉体シミュレーション技術利用分科会

登録会員数 262 人

(酒井幹夫コーディネータ、石神徹副コーディネータ、  
島田憲成代表幹事[㈱構造計画研究所]、小澤和三副代表幹事[日清エンジニアリング㈱])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

(分科会)

| 回 | 日程         | 場所          | 人数         | テーマ  |
|---|------------|-------------|------------|--|
| 1 | 2021.10.26 | Web         | 5          | 「粉体シミュレーションの活用」をテーマとした教育講座                                     |
| 2 | 2021.10.13 | 大阪/インテックス大阪 | 22         | 国際粉体工業展大阪2021「最新情報フォーラム」<br>テーマ「ものづくりにおける DX 推進:粉体シミュレーションの活用」 |
| 3 | 2021.11.1  | 東京/㈱構造計画研究所 | 24<br>(54) | 講演会「粉砕技術とシミュレーション」(粉砕分科会と合同)                                   |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程         | 場所              | 人数 | テーマ                                       |
|---|------------|-----------------|----|---|
| 1 | 2021.7.28  | Web             | 16 | 新幹事挨拶/前回議事録確認/今年度分科会計画/国際表彰制度の設置/イベントペイ導入 |
| 2 | 2021.10.13 | 大阪/インテックス大阪・Web | 18 | 2021 年度分科会についての確認(計 3 回)/国際表彰制度について/収支報告  |
| 3 | 2021.11.1  | 東京/㈱構造計画研究所・Web | 13 | 新幹事追加について                                 |
| 4 | 2022.2.1   | Web             | 19 | 次年度分科会計画の確認                               |

### 8.20 粒子積層技術分科会

登録会員数 233 人

(山村方人コーディネータ、瀬戸章文副コーディネータ、中尾修也代表幹事[㈱村田製作所]、  
中村圭太郎副代表幹事[㈱日清製粉グループ本社])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ                       |
|---|-----------|-----|----|---------------------------|
| 1 | 2022.1.27 | Web | 19 | 講演会「粒子積層制御に向けた微粒子設計と挙動解析」 |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ   |
|---|-----------|-----|----|---|
| 1 | 2021.7.8  | Web | 9  | 分科会上期の収支報告/正副コーディネータおよび各幹事出張&web<br>会議現状報告/今年度分科会計画/粉体工業展 |
| 2 | 2021.9.8  | Web | 9  | 拡大分科会運営委員会報告/「粉体技術」特集号/第 1 回分科会計画                         |
| 3 | 2022.1.13 | Web | 8  | 1/27 分科会のリハーサル/22F の計画                                    |

(専門講座) 開催なし

(粉体エンジニア早期養成講座) 開催なし

### 8.21 バイオ粒子プロセス分科会

登録会員数 90 人

(野村俊之コーディネータ、荻崇副コーディネータ、山田善之代表幹事[日本たばこ産業㈱]、  
秋山聡副代表幹事[日清エンジニアリング㈱])

#### 1. 2021 年度の事業実績概要

1-1. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、粉体技術者養成講座(人数欄の括弧内数字は合同の場合の総数を示す)

(分科会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数         | テーマ                                  |
|---|-----------|-----|------------|--------------------------------------|
| 1 | 2021.12.2 | Web | 22<br>(40) | 講演会「バイオ粒子計測の現状と課題」(計装測定分科会と合同)       |
| 2 | 2022.3.3  | Web | 18<br>(28) | 講演会および見学会「バイオ粒子の基礎と応用」(食品粉体技術分科会と合同) |

(幹事会、小委員会)

| 回 | 日程        | 場所  | 人数 | テーマ                              |
|---|-----------|-----|----|----------------------------------|
| 1 | 2021.9.30 | web | 10 | 第1回分科会本会合延期報告/次回分科会計画/その他        |
| 2 | 2021.12.7 | web | 8  | 第1回分科会本会合実施総括/第2回分科会計画/次年度計画/その他 |

## 9. 粉体工業技術センター (山田幸良センター長、前田孝善副センター長)

### 9.1 教育部門 (牧野尚夫マネジャー、松坂修二・藤井淳各副マネジャー)

2021年度は、粉体入門セミナーや粉体技術者養成講座等の様々な講座を開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染防止のため1講座が中止となった。

部門会議は、教育部門の活動内容の確認、粉体入門セミナーの開催方式、講義内容および講師の見直し、粉体技術者養成講座の実施状況の確認などをテーマに12月に開催した。このうち、粉体入門セミナーについては、2022年度の開催方式、講義内容と講師を決定し、粉体技術者養成講座、粉体技術専門講座については、2022年度計画の概要をチェックした。

#### 1. 2021年度の事業実績概要

| 講座名とタイトル                       |       | 開催日                    | 開催場所                         | 参加者数 |
|--------------------------------|-------|------------------------|------------------------------|------|
| 粉体入門セミナー(I) (第62回)             |       | 2021.6.8~9             | Webセミナー                      | 49   |
| 粉体入門セミナー(II) (第63回)            |       | 2021.6.22~23           | Webセミナー                      | 44   |
| 粉体入門セミナー(III) (第64回)           |       | 2021.7.7~8             | Webセミナー                      | 44   |
| 粉体技術者養成講座                      | 乾燥    | 2021.9.28~29           | 静岡/大川原製作所                    | 中止   |
|                                | 混合・混練 | 2021.10.28~29          | 大阪/株栗本鐵工所                    | 10   |
|                                | 分級    | 2021.11.11~12          | 1日目:Web講座<br>2日目:大阪/関西金網(株)  | 7    |
|                                | 粒子加工  | 2021.11.26             | Web講座                        | 14   |
|                                | 集じん   | 2021.12.7~8            | 名古屋/ウインクあいち                  | 14   |
|                                | ろ過    | 2022.2.3~4             | 1日目:Web講座<br>2日目:大阪/株栗田機械製作所 | 5    |
|                                | 粉砕    | 2022.2.25<br>2022.4.12 | 1日目:Web講座<br>2日目:大阪/株栗本鐵工所   | 15   |
| 第70回粉体技術専門講座<br>「食品粉体に関わる先端技術」 |       | 2021.6.16              | Web講座                        | 52   |
| 粉じん爆発・火災安全研修<br>[初級・基礎編]       |       | 2021.9.14~15           | Web講座                        | 47   |

#### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所                      | 人数 | 議題  |
|---|------------|-------------------------|----|---|
| 1 | 2021.12.10 | 京都/協会本部<br>会議室<br>Web会議 | 14 | 1.2021年度事業計画 進捗状況の報告<br>2.粉体入門セミナー開催方法・内容などの検討<br>3.粉体技術者養成講座内容の確認<br>4.2022年度事業計画 起案<br>5.HP記載内容検討、教育部門チラシ内容確認 |

## 9.2 製造事業部門（前田孝善マネジャー）

### 1. 2021 年度の事業実績概要

#### 1-1 売上高・支出の推移

（単位：千円）

|            | 2020 年度実績 | 2021 年度予算 | 2021 年度実績 |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 売上(千円)     | 83,311    | 88,000    | 73,683    |
| 売上前年度比(%)  | 87.5      | 105.6     | 88.4      |
| 事業費(支出、千円) | 60,900    | 61,630    | 53,183    |
| 収支差(千円)    | 22,411    | 26,370    | 20,500    |

#### 1-2 2021 年度の重要項目の状況

##### 1) 実績

売上 73,683 千円(予算比 83.7%、前年度比 88.4%)、利益(収支差)20,500 千円(予算比 77.7%、前年度比 91.5%)であった。

##### 2) ガラスビーズ GBL の販売

ガラスビーズ GBL は、製造元での製造・調整が難しくなったため、代替調整方法を標準粉体委員会にて検討している。(詳細は標準粉体委員会より)

## 9.3 産学技術交流推進部門（後藤邦彰マネジャー、三宅康雄副マネジャー）

### 1. 2021 年度の事業実績概要

#### ① 技術相談

2021 年度 申込み数 19 件(うち面談に発展 8 件 うち 技術指導へ移行 0 件)

#### ② APPIE 産学官連携フェア 2021&テクノプラザ～名刺交換会～の開催

日時:2021 年 10 月 14 日 13:30～19:00

会場:大阪/インテックス大阪 センタービル 国際会議ホール

参加者数:107 名(シーズ 30 件 ニーズ 77 名)

フェア終了後から粉体工業展オンライン展の期間中、HP でシーズポスターの公開を行った。

### 2. 実施した会合、会議

| 回 | 月・日        | 場所                       | 人数 | 議題   |
|---|------------|--------------------------|----|--|
| 1 | 2021.6.29  | 京都/協会本部<br>会議室<br>Web 会議 | 8  | 1.APPIE 産学官連携フェア 2021&テクノプラザ～名刺交換会～ シーズ発表内容確認、開催方法検討<br>2.技術相談状況確認   |
| 2 | 2021.9.14  | Web会議                    | 7  | 1.APPIE 産学官連携フェア 2021&テクノプラザ～名刺交換会～ ニーズ申込状況、当日スケジュールなどの確認<br>2.反省会報告、粉体技術誌掲載記事作成の確認<br>3.産学技術交流推進部門 2022 年度事業計画案 |
| 3 | 2021.12.23 | 京都/ホテルグラン<br>ヴィア京都       | 8  | 大阪粉体工業展委員会との合同反省会  |
| 4 | 2022.3.14  | 京都/協会本部<br>会議室           | 9  | 1.APPIE 産学官連携フェア 2021&テクノプラザ～名刺交換会～ アンケート結果確認<br>2. 第 5 回ベストシーズ講演会内容検討<br>3.技術相談報告                               |

## 10. 技術情報交流懇話会

### 10.1 火曜会(東京)

| 回   | 日程            | 当番会社             | 出席者数 | 場所             | 講演 題目                                       | 講 師  |
|-----|---------------|------------------|------|----------------|---|--|
| 292 | 2021.<br>4.13 | (株)徳寿工作<br>所     | 56   | 東京 ガーデ<br>ンパレス | 「VUCA 時代のリーダーシ<br>ップ」                       | (株)サンクイット バイスプレジ<br>デント 松田耕次氏                        |
| 293 | 2021.<br>7.13 | フロイント・タ<br>ーボ(株) | 58   | 同上             | 「エネルギー革命と蓄電<br>池、近未来の社会」                    | 産業技術総合研究所 名誉リ<br>サーチャー 境哲男氏                          |
| 294 | 2021.<br>10.5 | (株)マツボー          | 46   | 同上             | 「アルツハイマー型認知<br>症の超早期判定と超早期<br>予防の最新状況」      | MIG(株) 代表取締役社長<br>甲斐英隆氏/取締役 CSO<br>高島明彦氏             |
| 295 | 2022.<br>1.12 | (株)ダルトン          | 72   | 同上             | 「BtoB 企業のための DX<br>(デジタル・トランスフォー<br>メーション)」 | (株)大伸社コミュニケーションデ<br>ザイン 執行役員 プロデュー<br>ス統括 宮本和佳氏/ビジネス |

|  |  |  |  |  |  |                          |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------|
|  |  |  |  |  |  | デザイン部 DXプロデューサー<br>藤澤大仁氏 |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------|

## 10.2 水曜会(名古屋)

| 回  | 日程             | 当番会社    | 出席者数 | 場所               | 講演題目                                     | 講師                                  |
|----|----------------|---------|------|------------------|--|-------------------------------------|
| 67 | 2021.<br>6.30  | OMC(株)  | 33   | 名鉄ニュー<br>グランドホテル | 「変化する社会とこれから<br>日本の製造業で考えること」            | (株)日立製作所 執行役常務<br>森田和信氏             |
| 68 | 2021.<br>10.20 | 新東工業(株) | 36   | 同上               | 「ナノ粒子の分級捕集と生<br>体との相互作用」                 | 金沢大学 理工研究域フロン<br>ティア工学系 教授<br>瀬戸章文氏 |
| 69 | 2022<br>2.16   | アマノ(株)  | 29   | 同上               | 「戦闘機テストパイロットが<br>思う飛行機製造技術及安<br>全管理について」 | 東明工業(株)<br>特別顧問 渡邊吉之氏               |

## 10.3 木曜会(大阪)

| 回   | 日程            | 当番会社                  | 出席者数 | 場所                  | 講演題目                                | 講師   |  |
|-----|---------------|-----------------------|------|---------------------|-------------------------------------|--|--|
| —   | 2021.<br>5.13 | 新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止 |      |                     |                                     |  |  |
| 221 | 2021.<br>9.16 | 協会本部(懇<br>親会は中止)      | 32   | ANAクラウン<br>プラザホテル大阪 | 「今どきの若手社員を戦力<br>にする コミュニケーション<br>術」 | ロールジョブ<br>代表 大岩俊之氏                           |  |
| 222 | 2021.<br>12.9 | アマノ(株)                | 46   | 同上                  | 「ウイズコロナ下における<br>働き方改革と職場トラブ<br>ル」   | 社労士・行政書士事務所<br>SRO 労働法務コンサルティン<br>グ 代表 杉本一裕氏 |  |

## 10.4 金曜会(福岡)

| 回  | 日程             | 当番会社              | 出席者数 | 場所              | 講演題目                              | 講師                              |
|----|----------------|-------------------|------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 65 | 2021.<br>7.9   | (株)村上精機<br>工作所    | 19   | 博多エク<br>セルホテル東急 | 「コロナ禍で注目のオン<br>ライン情報発信あれこれ」       | (株)カウテレビジョン<br>代表取締役社長<br>高橋康徳氏 |
| 66 | 2021.<br>11.26 | (株)福岡タル<br>ク工業所   | 21   | 同上              | 「ボナックが取り組むコロ<br>ナ治療薬について」         | (株)ボナック<br>代表取締役社長 林宏剛氏         |
| 67 | 2022<br>3.11   | (株)マツシマ<br>メジャテック | 22   | 同上              | 「環境リスクの移り変わり<br>と求められる企業のあり<br>方」 | 環境テクノス(株)<br>代表取締役社長 鶴田直氏       |

## 11. 共催・協賛および後援行事 (2021.4.1～2022.3.31)

### 11.1 共催 2 件

| 行事名                     | 開催日                | 開催場所       | 主催団体        |
|-------------------------|--------------------|------------|-------------|
| 第38回エアロゾル科学・技<br>術研究討論会 | 2021.8.26<br>～8.27 | 熊本/熊本県立大学  | 日本エアロゾル学会   |
| 第58回粉体に関する討論<br>会       | 2021.9.6<br>～9.8   | 北海道/北見工業大学 | (一社)粉体工学会ほか |

### 11.2 協賛 27 件

| 行事名                     | 開催日                   | 開催場所               | 主催団体                   |
|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|
| 産学人材育成パートナー<br>シップ事業    | 2021.5.12<br>～2021.11 | 東京、オンライン開催         | (公社)化学工学会              |
| 界面コロイドラーニング             | 2021.6.3<br>～6.4      | オンライン開催            | (公社)日本化学会              |
| 色材セミナー                  | 2021.6.8              | オンライン開催            | (一社)色材協会               |
| 第 18 回技術講演会             | 2021.6.22<br>～6.23    | オンライン開催            | 新製剤とエンジニアリングを考<br>える会  |
| 第 6 回コアリション・コン<br>ファレンス | 2021.7.2              | 仙台/東北大学青葉山コモンズ・Web | (一財)光科学イノベーションセン<br>ター |

|                                      |  |                      |                               |
|--------------------------------------|--|----------------------|-------------------------------|
| 色材分散講座                               | 2021.7.8                               | オンライン開催              | (一社)色材協会                      |
| 第2回プロフェッショナルセミナー                     | 2021.7.13                              | オンライン開催              | (一社)日本塗装技術協会                  |
| 第62回顔料入門講座                           | 2021.8.26<br>～8.27<br>2021.9.2<br>～9.3 | オンライン開催              | (一社)色材協会                      |
| 粒子・流体プロセス技術コース2021                   | 2021.9.3                               | 東京/中央大学後楽園キャンパス      | (公社)化学工学会 粒子・流体プロセス部会流動層分科会   |
| 2021年度アンコール講演会                       | 2021.9.10                              | オンライン開催              | (一社)日本塗装技術協会                  |
| IFPEX2021(第26回フルードパワー国際見本市)          | 2021.10.6<br>～10.8                     | 東京/東京ビッグサイト          | 株産業経済新聞社                      |
| 第12回塗装入門講座                           | 2021.10.7<br>～10.8                     | オンライン開催              | (一社)日本塗装技術協会                  |
| 2021年度第2回講演会                         | 2021.11.12                             | オンライン開催              | (一社)日本塗装技術協会                  |
| INCHEM TOKYO 2021                    | 2021.11.17～<br>11.19                   | 東京/東京ビッグサイト          | (公社)化学工学会、(一社)日本能率協会          |
| 第45回顔料物性講座                           | 2021.11.19                             | オンライン開催              | (一社)色材協会                      |
| 粉体の機械的単位操作に関する参加型講演会                 | 2021.11.30                             | オンライン開催              | (一社)粉体工学会                     |
| 第3回プロフェッショナルセミナー                     | 2021.12.1                              | オンライン開催              | (一社)日本塗装技術協会                  |
| Salt & Seawater Science Seminar 2021 | 2021.12.8                              | オンライン開催              | (公財)塩事業センター 海水総合研究所           |
| 第27回流動化・粒子プロセスシンポジウム                 | 2021.12.16<br>～12.17                   | オンライン開催              | (公社)化学工学会 粒子・流体プロセス部会 流動層分科会  |
| JASIS 2021                           | 2021.11.8<br>～11.10                    | 千葉/幕張メッセ国際展示場,ハイブリッド | (一社)日本分析機器工業会<br>(一社)日本科学機器協会 |
| 第7回コアリション・コンファレンス                    | 2022.1.28                              | 東京/浅草橋ヒューリックホール      | (一財)光科学イノベーションセンター            |
| 第31回顔料分散講座                           | 2022.2.4                               | オンライン開催              | (一社)色材協会                      |
| コロイド先端技術講座                           | 2022.2.8                               | オンライン開催              | (公社)日本化学会 コロイドおよび界面化学部会       |
| JAPAN PACK 2022                      | 2022.2.15<br>～2.18                     | 東京/東京ビッグサイト          | (一社)日本包装機械工業会                 |
| 色材マテリアル講座                            | 2022.2.16                              | 大阪/ドーンセンター           | (一社)色材協会 関西支部                 |
| 2021年度第3回講演会                         | 2022.2.18                              | オンライン開催              | (一社)日本塗装技術協会                  |
| 第37回塗料・塗装研究発表会                       | 2022.3.4                               | オンライン開催              | (一社)日本塗装技術協会                  |

## 12. 刊行物

### 12.1 「粉体技術」

編集 (一社)日本粉体工業技術協会 「粉体技術」編集委員会  
発行 (一社)日本粉体工業技術協会  
月刊誌 (1,500円・税別) (A4版 約100ページ 約1,500部/月) 変更なし

### 12.2 日本粉体工業技術協会 事業案内(和文2021年度版) A4版 11ページ

編集/発行所:(一社)日本粉体工業技術協会  
発行 2021年8月(400部)

- 12.3 日本粉体工業技術協会 事業案内(英文 2021-2022 年度版) A4 版 7 ページ  
 編集/発行所:(一社)日本粉体工業技術協会  
 発行 2021 年 9 月(100 部)
- 12.4 「粉体技術」  
 編集 (一社)日本粉体工業技術協会 「粉体技術」編集委員会  
 発行 (一社)日本粉体工業技術協会  
 月刊誌 (1,500 円・税別) (A4 版 約 100 ページ 約 1,500 部/月)
- 12.5 APPIE annual Report 2020  
 編集 (一社)日本粉体工業技術協会 海外交流委員会  
 発行 2021 年 9 月 29 日(A4 版/ 9 ページ/1,100 部)
- 12.6 第 62 回粉体入門セミナーⅠ テキスト  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 共催 (一社)粉体工学会(企画)  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2021 年 6 月 8 日(A4 版/168 ページ/62 部)
- 12.7 第 63 回粉体入門セミナーⅡ テキスト  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 共催 (一社)粉体工学会(企画)  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2021 年 6 月 22 日(A4 版/184 ページ/58 部)
- 12.8 第 64 回粉体入門セミナーⅢ テキスト  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 共催 (一社)粉体工学会(企画)  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2021 年 7 月 7 日(A4 版/224 ページ/57 部)
- 12.9 粉体技術者養成講座 第 3 回[分級]  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2021 年 11 月 11 日(A4 版/84 ページ/19 部)
- 12.10 粉体技術者養成講座 第 4 回[粒子加工]  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2021 年 11 月 26 日(A4 版/71 ページ/22 部)
- 12.11 粉体技術者養成講座 第 5 回[集じん]  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2021 年 12 月 7 日(A4 版/107 ページ/23 部)
- 12.12 粉体技術者養成講座 第 6 回[ろ過]  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2021 年 2 月 3 日(A4 版/173 ページ/16 部)
- 12.13 粉体技術者養成講座 第 7 回[粉砕]  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会  
 協賛 (公社)化学工学会  
 発行 2022 年 2 月 25 日(A4 版/96 ページ/26 部)
- 12.14 APPIE 産学官連携フェア 2021 シーズ集  
 編集/発行所 (一社)日本粉体工業技術協会 APPIE 産学官連携フェア実行委員会  
 発行 2021 年 10 月 14 日(A4 版/48 ページ/210 部)
- 12.15 粉じん爆発・火災安全研修【初級/基礎編】 ppt 資料印刷  
 主催 (一社)日本粉体工業技術協会/(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所  
 企画 (一社)日本粉体工業技術協会 粉じん爆発委員会  
 後援 (公社)産業安全技術協会  
 発行 2021 年 9 月 14 日(A4 版/160 ページ/80 部)