

第1章 平成28年度事業報告

目 次

1	概要	1
2	会議・会合	3
3	会員	9
4	表彰	9
5	粉体工業展	10
6	常置委員会	13
7	規格・標準化委員会	23
8	臨時委員会	29
9	分科会	31
10	粉体工業技術センター	44
11	技術情報交流懇話会	47
12	共催・協賛及び後援行事	48
13	刊行物	50

第1章 平成 28年度事業報告

自 平成 28 年 4 月 1 日

至 平成 29 年 3 月 31 日

(平成 29 年 5 月 11 日理事会承認)

1.概 要

昨年 7 月、天皇陛下が生前退位のご意向を示されるというニュースがありましたが、8 月のリオ・オリンピックでは日本は今までで最多の 41 個のメダルを獲得、10 月には大隅良典博士がノーベル医学・生理学賞を授与されるという日本中の心を明るくしてくれるニュースがありました。当協会でも、11 月 30 日(水)～12 月 2 日(金)、東京ビッグサイトにて国際粉体工業展東京2016を開催し、16,789 名(前回 2014 年比 114%)という多数の来場を得て、粉体工業への関心の高まりを実感しました。

11 月に入ると米国では第 45 代大統領としてドナルド・トランプ氏が選出され、その保護主義的言動への警戒感が広がっていますが、その一方では発表された減税策や景気刺激策により米国株価は上昇しました。わが国でも、米国経済への不安感や不透明感から一部で景況改善に足踏み状態が見られるものの、概ね回復基調が続いており、設備投資、個人消費とも持ち直していると見られています。

このような状況下、当協会では昨年 5 月に山田幸良が新会長として就任しました。11 月には新会長の下で策定された「平成 28～30 年度中期運営計画」が理事会の承認を受けました。この計画は、これからの当協会の活動方向の指針となります。

以上のように、本年度は国際粉体工業展東京2016を始めとして、期初に計画した事業は、滞りなく遂行することができましたので、それらの概要について以下に報告いたします。

1)公益目的事業(継続事業)の活動概況

1.1)調査・研究事業

19 の分科会が延べ 52 回(単独開催 40 回(内海外 1 回)、合同開催 12 回)の会合を開催し、講演・技術討論、見学を通じ、それぞれの分野における粉体技術を取り上げた活動を行いました。この開催回数は前年度(48 件)に比べると、約 8 パーセント増となっています。加えて参加者の興味を引くテーマが選定されていたこともあって、参加者数は 1,937 名と、前年度(1,738 名)に比べると、約 11 パーセント増となっています。

分科会活動において見学先の設定が難しくなっている状況がある中で、ほとんどの分科会が見学と技術講演・討論を組み合わせた会合を実施しました。その一方、電池製造技術分科会をはじめ 9 分科会が講演・討論を主体とした講演会形式の会合を実施しました。その中には、リサイクル技術分科会が韓国の漢陽大で開催した国外講演会も含まれています。さらに、教育部門の行事として造粒分科会と集じん分科会が粉体技術専門講座を開催し、日ごろ蓄積した技術情報を協会内外に公開しました。

委員会関係では、「ナノ粒子利用技術委員会」が、昨年と同様 2 回の会合(委員会)を実施しました。8 月の委員会では「ナノ粒子の合成と応用」というテーマで 3 件の講演、2 月の委員会では「ナノ粒子の液相分散および塗布」というテーマで 3 件の講演が行われ、ナノ粒子技術に関連する活発な議論がありました。

協会のメイン行事である国際粉体工業展東京2016においては、日本粉体工業技術協会コーナーに分科会活動の紹介として 19 分科会の技術課題の将来への歩みを示すロードマップ、活動報告、活動計画のパネルを展示し来場者に分科会活動の PR を行い、粉碎、計装測定の高分科会はそれぞれの会員各社製品の展示と製品説明から成るイベント「粉体機器ガイダンス」を開催し、協会内外への活動成果の発表を行いました。

1.2)広報・普及事業

(1)セミナー、フォーラム等の開催

国際粉体工業展東京2016においては、最新情報フォーラムとして「食品に生かされる最新技術」、「粉体シミュレーションの最前線」の二つのフォーラムを開催しました。いずれも最近話題となっているテーマであったため、両フォーラムとも約 200 名の聴講がありました。

セミナーとしては、同じく 国際粉体工業展東京2016の会場にて、昨年に引き続き、海外における粉体工業技術や粉体市場情報の提供を目的とし「海外情報セミナー」を開催しました。最近関心を集めているミャンマー、マレーシア、タイを対象とし、それぞれの国に関係が深い講師より講演をいただき、100 名を超える聴講がありました。

この他、国際粉体工業展東京2016においては「粉体工学入門セミナー」、初めての試みとして粉碎、計装測定の高分科会による「粉体機器ガイダンス」、「粉じん爆発情報セミナー」、「ナノ粒子利用セミナー」を開催し、加えて 19 分科会の技術課題を示すロードマップ、活動報告、活動計画のパネルを展示して、技術情報の提供と共に協会活動の広報・普及に努めました。

(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 教育部門の各種

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。現在、「粉体技術」の読者の内、約 15%が協会関係以外であることも考慮して平成 28 年度は以下のような特集を組みました。

月号	特集内容	月号	特集内容
4月号	分科会活動紹介	10月号	ナノ粒子利用技術の現状
5月号	電池と社会インフラ	11月号	流動層と焼却炉・ボイラー
6月号	湿潤粉体の混練性評価と実際	12月号	医薬品固形製剤の製造プロセス
7月号	ビッグデータ活用によるものづくり革新	1月号	地域に根付く粉体技術・産業
8月号	非接触計測技術	2月号	さまざまな分野で活躍する晶析技術
9月号	技術者・研究者の倫理	3月号	国際粉体工業展東京2016

上記以外にホームページやメールマガジンも発信しており、年間のホームページへのアクセス数は 12,433 件、メルマガの発信数は 59,003 件でした。

(3) 技術相談

国際粉体工業展東京2016では「技術相談コーナー」を開設し、3 日間で 72 件(前回、2014 年は 82 件)相談を受け付けました。また、産学技術交流推進部門でもホームページ上で技術相談を受け付けていて、こちらは 17 件(昨年は 13 件)でした。

1.3) 人材育成・教育事業

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及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、当年度も以下の講座、セミナーを開催しました。粉体技術の高度化に伴い、粉体ユーザーサイドには種々の課題があり、教育部門が所掌するこれら講座についても、協会会員以外の関心は高まっています。

・粉体入門セミナー(Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)	3 回(延べ 204 名参加)
・粉体エンジニア早期養成講座(8 講座)	8 回(延べ 89 名参加)
・粉体技術専門講座(造粒、集じん分科会)	2 回(延べ 97 名参加)
・粉じん爆発・火災安全研修(初級基礎編)	1 回(60 名参加)
・粉じん爆発・火災安全研修(中級技術編)	1 回(54 名参加)

上記のように、開催回数の合計は 15 回であり、延べ参加者数は 478 名となりました。同じパターンで開催した平成 26 年度に比較すると、開催は 3 講座少なかったものの、参加者は 10 名(2.1%)増となり、1 講座あたりの参加者数は平成 26 年度の 26.0 名に対して 31.9 名(22.3%増)となりました。粉体技術の高度化に伴い、協会内外を問わずこれら講座への関心は高まっていることがうかがえます。

1.4) 規格・標準化事業

標準粉体委員会では、JIS Z 8901 に記載されている試験用粉体 1 の化学成分測定法を追補による改定案、及び JIS Z 8900-1 に記載されている粒子径数値の正誤表による改定案を検討し、改定原稿を作成しました。また、JIS Z 8901 に記載されている試験用粉体 1 の粒子径分布測定法を改定するための実験と検討を継続していますが、結論を出す段階には至っていません。さらに、JIS Z 8900-1 に記載されている MBP 粒子(バリウムチタネートガラス粒子)を国際的に認められる CRM(認証標準物質)として登録する準備を開始しています。

規格委員会は、日本規格協会(JSA)に ISO 13099-2:2012(光学法によるゼータ電位測定)JIS 化案を提出し、JIS 化を提案しました。また、ISO 12154:2014(ガスピクノメータによる骨格密度の測定)JIS 化案、ISO 27891:2015(エアロゾル粒子の個数濃度-凝縮粒子計数器の検定)JIS 化案、JIS Z 8827-1:2008(静止画像解析法)改正案を作成しています。

粉じん爆発委員会が作業していた SAP12-10「可燃性粉じん・空気混合気の最小着火エネルギー測定方法」は JIS Z 8834 として制定されました。

1.5) 海外交流事業

海外交流委員会は、APPIE annual REPORT 2015 を作成しホームページに掲載し、海外交流先にもメール配信しました。海外行事関連では、

- 2016-5 月: International Powder & Bulk Solids(Chicago)に協会ブース設置、
- 2016-10 月: IPB 2016(中国・上海での粉体工業展)に協会ブース設置、

2017-3月:NMC(ニュルンベルクメッセ中国社・上海の10周年記念式典)山田会長以下2名参加、の活動を行いました。

2)その他事業の活動概況

2.1)展示会事業

2016年11月30日(水)～12月2日(金)に東京ビッグサイト 東1・2・3ホールと会議棟を使用して国際粉体工業展東京2016を開催しました。出展は309社、8団体で1,025小間であり、協会会員外の出展数はやや減少したもののそれ以外は前回(2014年)より増加、来場者数も16,789名と前回よりも14%増加しました。また、海外からの来場者は363名と、これも前回よりも25%増加しています。出展者からは「来訪者が多かった」との感想が聞かれ、来場者からは「併催・同時開催行事が多彩でよかった」との評価もあり、盛況裡に終了することができました。

2.2)標準粉体製造頒布事業

平成28年6月施行のGHS(化学製品の有害・危険性を分類・表示する世界統一システム)に準拠するSDS(製品安全データシート)および有害・危険性表示ラベルを作成し、製品使用と管理上必要とされる情報を顧客に提供する体制を整えました。

売上については、自動車、電気・電子関連の企業への売上比率が高く、海外売上比率は約15%であり、全売上高は95,858千円であり前年度より4.5%増加となりました。

2.3)会員共益事業

・技術情報交流懇話会

火(4回)、水(3回)、木(4回)、金(3回)曜会、合計14回904名(前年982名)の参加がありました。

・推薦審査委員会

例年通り、分科会功労賞、個人会員・会友の入会審査、協会賞、粉体工業展賞、粉体工業功績者表彰の推薦を会長に答申、理事会で承認されました。

・人材育成委員会

「若手のつどい」を東京と京阪地区でそれぞれ2回、計4回を開催しました。また「雇用延長に伴う諸制度の勉強会」を開催しました。国際粉体工業展東京2016での「学生ツアー」では、工学院大学・山田教授による講演「粉体工業のはなし」と若手教員の引率によるツアー、交流会を実施し、110名の参加を得ました。

・産学技術交流推進部門

①技術相談のPRチラシにQRコードを張り付け、申し込みをやすくしました。その結果、17件の申し込みを受付け、その内5件は相談員との面談などに発展しました。

②10月と3月には、大学研究者からの先端技術の講演、企業技術者からは実際の粉体処理に関する講演およびと親睦会から成るテクノカフェを開催しました。

③10月には、前年の粉体工業展大阪2015の同時開催行事「APPIE産学官連携フェア2015」で人気のあったテーマを取り上げ「ベストシーズ講演会」を京都で開催し60名余りの参加者を得ました。

2. 会議・会合

2.1 第35回定時総会

日 時:平成28年5月24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226名(出席:50名、委任状提出者:176名)

(正会員の総数:364名)

議事に先立ち、竹内和事務局長が開会を宣言し、当協定会款第15条に従い、増田弘昭代表理事会長が議長となり、議事を進行した。議長より、平成28年5月24日現在、当協会の議決権を有する正会員総数は364名(議決権総個数364個;法人288個、個人76個)に対し、当日出席正会員50名(当日議決権 個数50個)、議決権行使書面提出者176名(書面議決権行使個数176個)、合計226名(議決権総個数226個)となり、出席者数は当協定会款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 5 件の議案審議に入った。

報告事項1:平成 27 年度事業報告及び附属明細書の件並びに平成 28 年度事業計画及び予算の件

豊見昭専務理事より、別冊第 35 回定時総会資料に基づき夫々説明があった。まず、平成27年度事業報告については、同資料 P.1～の“第 1 章 平成 27 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・標準化事業及び海外交流事業)と 3 つのその他事業(展示会事業、標準粉体製造頒布事業及び会員共益事業)について詳しい報告があった。引続き、同資料 P.60～の“第 3 章 平成 28 年度事業計画”に基づき、対処すべき課題として、5 つの公益目的事業の継続的、かつ確実なる推進と、これらを支える収益事業の推進と会員共益事業を積極的に展開させるため、「粉体技術の着実な発展と普及を目指す分科会活動」、「基本技術の伝承と普及を目指した人材育成・教育事業」、「国際粉体工業展東京2016を成功させること」を、活動の重点目標に掲げる旨の報告があった。更に、同資料 P.80～の“第 4 章 平成 28 年度予算”に基づき、平成28年度予算は昨年度予算比で経常収益は 137,360 千円の増収、経常費用は 87,674 千円の増加見込みであること及び当期正味財産増減額として 33,826 千円の増加を見込んでいることが報告された。

報告事項2:平成 27 年度計算書類等に関する監査結果報告の件

新井英植監事より監査報告があり、平成 27 年度における業務及び財産、ならびに公益目的支出計画の実施状況について監査を行なった結果、法令及び定款に反する重大な事実はない旨の報告があった。

議長より、報告事項1及び2について質疑を求めたところ、出席者よりの意見、質問はなく報告を終わった。

決議事項

第1号議案:平成27年度貸借対照表及び正味財産増減計算書並びに附属明細書の承認の件

題記につき、豊見昭専務理事より、平成27年度正味財産増減計算書ならびに附属明細書及び貸借対照表承認の件について、別冊第 35 回定時総会資料 P.50～の“第 2 章 平成 27 年度決算報告”に基づき説明があった。すなわち、貸借対照表(P. 52)に示す通り、流動資産合計は対前年度比で 26,885 千円減少、固定資産合計は対前年度比で 2,246 千円減少して、資産合計では対前年度比 29,130 千円の減少となった。負債合計は対前年度比で 25,504 千円減少であり、その結果正味財産合計は対前年度比で 3,626 千円の減少となり、資産合計と負債及び正味財産合計は共に 433,712 千円となった。

また、公益目的支出計画実施報告について説明がなされた。すなわち、

- (1) 一般社団法人への移行により、特例民法法人として保有していた財産額 322,797 千円を公益目的のために適正に支出したことを内閣府へ報告する義務があること
 - (2) 平成 27 年度の支出(消化)した額は、第 35 回定時総会資料内訳表(P. 51)にある公益目的事業の経常費用計 123,064 千円から、同表にある経常収益計 52,081 千円を差し引いた 70,983 千円となったこと
 - (3) 平成 26 年度までに支出した額は、251,595 千円であるので、同27年度までに支出(消化)した額は、70,983 千円 + 251,595 千円 = 322,578 千円になること
 - (4) 従って、次年度以降に消化しなければならない額は、322,797 千円 - 322,578 千円 = 219 千円
- ということになり、当初の計画どおり、平成 29 年 3 月までには公益目的支出計画を完了できる見通しであることの説明がなされた。

これらの説明に対し、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:特定資産「2020 展示会開催地問題積立基金」積立ての件及び特定資産「創立 50 周年記念事業積立基金」積立ての一旦中止の件

題記について豊見昭専務理事より、2020(平成 32)年に開催される東京オリンピックの会場として、東京ビッグサイトが使用される可能性が高く、同展示場での“国際粉体工業展東京2020”の開催は困難になることが予想される。その場合、開催場所の変更に伴う当該年度の本協会財政面への影響は大きいと懸念されるため、下記のように対応積立金の積立てを行いたい旨説明がなされた。

積立て総額; 30,000,000 円を予定

- 1) 2016(平成 28)年度の積立金; 10,000,000 円
- 2) 2017(平成 29)年度の積立金; 5,000,000 円
- 3) 2018(平成 30)年度の積立金; 10,000,000 円
- 4) 2019(平成 31)年度の積立金; 5,000,000 円

また、2021(平成 33 年度)に迎える「創立50周年記念事業」の積立金は、現在 11,999,685 円であり、内訳は下記の通りである。

1) 平成 25 年度末の「創立 50 周年記念事業積立基金」の額;5,999,685 円

2) 平成 26 年度の積立額; 6,000,000 円

記念事業の内容・予算を「創立 40 周年記念事業」と同程度を前提とすれば上記積立金額で十分に賄える。協会の財務状況や 2020 年の東京オリンピックの会場問題を鑑み、この積立てを一旦中止したい。然るべき年度に別途臨時委員会を立ち上げ、記念事業の内容により必要あれば改めて積増しを行いたい旨の説明もなされた。

以上の説明に対し、議長より承認を求めたところ、出席者全員異議なく、第2号議案は説明通り承認可決された。

第3号議案:理事 34 名及び監事 3 名選任の件

議長より、理事及び監事全員の任期が本総会の終結時をもって満了となるので、平成 28・29 年度の理事及び監事の選任について、理事・監事候補者名簿に基づき説明がなされた。

候補者のうち、赤堀肇紀、今泉義信、後夷光一、遠藤茂寿、大川原行雄、加藤文雄、紅林哲夫、桑原敏之、齊藤直史、齋藤文良、島田啓司、菅原一博、田久保隆幸、竹内和、棚橋純一、谷本友秀、豊見昭、長谷川和宏、日高重助、細川悦男、牧野尚夫、松島徹、六車嘉貢、村上徹、山田幸良、渡部尚の 26 氏が理事重任、上野功圭、角井寿雄、谷正美、内藤牧男、西脇啓介、三宅康雄、村田博、渡辺宗一の 8 氏が理事新任、及び新井英植、中川晴雄、田畑信行の 3 氏が監事重任であるとの説明がなされた。

議長より、本議案は、議決権行使書面による議決権の行使の結果、本定時総会の前に理事候補及び監事候補すべてについて過半数の賛成が得られており、議案書で提示した候補者を一括して採決することの可否を諮ったところ、出席正会員の中から「議長一任」、「異議なし」の発言があり、議長は一括して、承認を求めた。これに対して全員異議なく、第3号議案は承認可決された。

第4号議案:常勤理事に対する報酬の件

議長より、第 35 回定時総会議案書にある、第3号議案で選任される予定である常勤理事 2 名のうち、専務理事等の常勤理事に選任される者の報酬については、本協会「役員報酬規程」に示す年俸限度額を上限とし、その具体的金額については、理事会に一任願いたい。

この説明に対し、議長より承認を求めたところ、出席者全員異議なく、第4号議案は原案通り承認可決された。

第5号議案:退任会長の退任慰労金の件

豊見専務理事より、現会長は本総会の終結時をもって退任となるので、本協会「謝礼金等に係わる規程」に基づき退任慰労金を贈呈することとし、その具体的な金額、贈呈時期及び方法等は、理事会に一任願いたい旨説明があった。

この説明に対し、議長より承認を求めたところ、出席者全員異議なく、第5号議案は原案通り承認可決された。

以上で、第 35 回定時総会の議事はすべて終了し、14 時 00 分、議長は閉会を宣言した。

引き続き、午後 3 時 00 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(9 頁、4. 表彰を参照)、午後 4 時 00 分からは特別講演が行われた。

演題:「経営雑感(マーケティングを中心に)」

講師:(一社)日本粉体工業技術協会 元会長(現顧問) 大川原 武 氏

特別講演の終了後、午後 5 時 10 分～午後 6 時 30 分にかけ、2 階/高千穂の間において懇親会を行った。

2.2 理事会

第 1 回理事会

日 時: 平成 28 年 5 月 12 日(木)午後 3 時 ～ 午後 5 時

場 所: ANAクラウンプラザホテル大阪(3 階 飛鳥の間)

(大阪市北区堂島浜 1 丁目 3 番 1 号)

出席者:増田弘昭会長、山田幸良、島田啓司、棚橋純一各副会長、豊見昭専務理事を含め

理事 25 名、監事 3 名、顧問 1 名、合計 29 名

議 事:

第 1 号議案:入、退会会員について

第 2 号議案:共催、協賛及び後援行事について

第 3 号議案:平成 28・29 年度の理事及び監事について

第 4 号議案:平成 27 年度事業報告、決算報告及び監査報告について

- 第5号議案:協会規格「SAP12-10 可燃性粉じん・空気混合気の最小着火エネルギー測定方法」及び「SAP15-13 粉体の一面せん断試験方法」の廃止について
- 第6号議案:協会規則「就業規則」の一部改定について
- 第7号議案:海外分科会活動について
- 第8号議案:国外展示会主催者との相互協力契約締結の承認願
- 報告事項1:粉体工業技術センター オブザーバーの新任について

第2回理事会

日 時: 平成28年5月24日(火)午後2時10分～
場 所: 東京ガーデンパレス (2階:天空の間)
(東京都文京区湯島1丁目7番5号)

出席者:山田幸良理事を含め理事28、監事3名 合計31名

議 事:

- 第1号議案 会長の選定について
- 第2号議案 副会長及び専務理事の選定について
- 第3号議案 常務理事の推薦について
- 第4号議案 技術情報交流懇話会(火、水、木、金曜会)担当理事の推薦について
- 第5号議案 顧問及び参与の推薦について
- 第6号議案 常勤理事に関する報酬の件
- 第7号議案 退任会長の退任慰労金の件

第3回理事会

日 時: 平成28年8月5日(金)午後3時～午後5時05分
場 所: 東京ガーデンパレス (3階:平安の間)
(東京都文京区湯島1丁目7番5号)

出席者:山田幸良会長、島田啓司、棚橋純一、牧野尚夫各副会長、豊見昭専務理事を含め
理事30名、監事2名、顧問1名、合計33名

事務局:事務局長代理1名

議 事:

- 第1号議案:入、退会会員
- 第2号議案:共催、協賛及び後援行事
- 第3号議案:委員会委員長の交代及び副委員長の新任、センター長の交代、分科会正副代表幹事、正副コーディネータの交代
- 第4号議案:協会規定「就業規則」「分科会の運営に関する覚書」及び謝礼金等に係わる規程の一部改定
- 第5号議案:事務局職員の給与改定
- 報告事項1:事務局職員の異動
- 報告事項2:特別協賛金の申込み状況
- 報告事項3:平成28年度の受託事業
- 報告事項4:平成29年度協会主要行事日程
- 報告事項5:協会規程「海外団体との交流手続き内規」の制定
- 報告事項6:国際粉体工業展東京2016の予算

第4回理事会

日 時: 平成28年11月16日(水)午後1時～午後3時
場 所: 京都センチュリーホテル (1階:豊明の間)
(京都市下京区東洞院通塩小路下ル東塩小路町680)

出席者:山田幸良会長、島田啓司、棚橋純一、牧野尚夫各副会長、豊見昭専務理事を含め
理事27名、監事3名、顧問2名、合計32名

事務局:事務局長代理1名

議 事:

- 第1号議案:入、退会会員
- 第2号議案:共催、協賛及び後援行事
- 第3号議案:委員会委員長の交代
- 第4号議案:分科会の改廃
- 第5号議案:平成28年度分科会功労賞、委員会・部門功労賞の選考
- 第6号議案:粉体工業展大阪2017に係わる粉体工学会との覚書締結

第7号議案:協会規則「就業規則」の一部改定
 第8号議案:協会覚書「分科会の運営に関する覚書」の一部改定
 第9号議案:事務局職員の採用(重要な人事)
 第10号議案:平成29年度協会主要行事日程
 第11号議案:中期運営計画(平成28～30年度)
 報告事項1:平成28年度上期会計の概要報告
 報告事項2:粉体工業展大阪2017の計画概要
 報告事項3:海外交流委員会活動及びPOWTECH2017視察と欧州企業見学ツアー
 報告事項4:平成29年度新個人会員の推薦募集及び入会審査のスケジュール
 報告事項5:平成28年度分科会連絡会議及び委員会・部門連絡会議の開催
 報告事項6:経済産業省の「生産性向上設備投資促進税制」に関する要請事項
 報告事項7:臨時委員会の設置
 報告事項8:事務局職員の採用
 報告事項9:ワールドインシュアランスブローカーズPL保険及びE&O保険の募集
 報告事項10:代表理事及び業務執行理事の職務の執行状況の定期報告
 その他1:国際粉体工業展東京2016の進捗
 その他2:総務委員会アンケートの報告とお礼

第5回理事会

日時:平成29年3月15日(水) 午後2時30分～午後17時00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)

(大阪市北区堂島浜1-3-1)

出席者:山田幸良会長、島田啓司、棚橋純一、牧野尚夫各副会長、豊見昭専務理事を含め
 理事24名、監事3名、顧問2名、合計29名

議 事:

第1号議案:入、退会会員
 第2号議案:共催、協賛及び後援行事並びに関連規定の改正
 第3号議案:分科会および委員会の人事変更
 第4号議案:協会賞受賞者、粉体工業功績者及び
 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5号議案:規格・標準化関連委員会等の組織再編
 第6号議案:臨時委員会の設置
 第7号議案:平成29年度の受託事業
 第8号議案:協会規約「分科会規約」の一部改訂
 第9号議案:協会規定「委員会、部門 功労賞表彰規程」の一部改訂
 第10号議案:協会規定「謝礼に係わる規程」の一部改訂
 第11号議案:平成29年度の予算
 第12号議案:第36回定時総会の招集
 報告事項1:国際粉体工業展東京2016の決算報告
 報告事項2:協会内規「海外団体との交流手続き内規」の一部改訂
 報告事項3:代表理事及び業務執行理事の職務の執行状況の定期報告
 報告事項4:叙勲・褒賞に関して

2.3 秋期定例会合

日時:平成28年11月16日(水) 午後3時～午後5時20分

場所:京都センチュリーホテル(1階:瑞鳳の間)

(京都市下京区東洞院塩小路下ル東塩小路町680)

出席者:山田幸良会長、島田啓司、棚橋純一、牧野尚夫各副会長、豊見昭専務理事を含め
 合計70名

次 第:

1. 協会挨拶	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ロボット政策室課長補佐		栗原優子氏
3. 平成28年度協会事業の上半期実績報告	専務理事	豊見昭
4. 報告:最近5年間の協会の歩み	総務委員会委員長	赤堀肇紀
5. 特別講演		

講演:「岩絵具の昨日・今日・そして未来へ」

講師:女子美術大学教授 副学長 橋本弘安氏

6. 懇親会(1階・瑞鳳の間)

2.4 分科会連絡会議

日 時:平成 29 年 1 月 20 日(金) 午後 1 時～午後 6 時

場 所:名鉄グランドホテル(11 階・柏の間) (名古屋市中村区名駅 1-2-4)

出席者:山田幸良会長を含め 85 名

(司会進行 専務理事 豊見昭)

- | | | |
|-----------------------------------|----------|------|
| 1. 開会挨拶 | 会 長 | 山田幸良 |
| 2. 協会からの連絡事項とお願い | 事務局長 | 竹内和 |
| 3. 分科会報告 | 各代表幹事 | |
| 4. 第 12 回分科会功労賞、第 3 回委員会・部門功労賞表彰式 | 会 長 | 山田幸良 |
| 5. 分科会自由情報交換会 | 分科会運営委員会 | |
| 6. 総合討議 | 分科会運営委員会 | |
| 7. 閉会挨拶 | 副会長 | 牧野尚夫 |

第 12 回分科会功労賞は 10 名、委員会・部門功労賞は 2 名の方々が受賞された(10 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、11 階柏の間において午後 6 時～午後 8 時の間、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自由情報交換会が行われた。

2.5 委員会・部門連絡会議

日 時:平成 29 年 1 月 21 日(土) 午前 9 時 30 分～午後 3 時 30 分

場 所:名鉄グランドホテル(11 階・柏の間) (名古屋市中村区名駅 1-2-4)

出席者:山田幸良会長を含め 37 名

(司会進行 専務理事 豊見昭)

- | | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| 1. 開会挨拶 | 会 長 | 山田幸良 |
| 2. 協会からの報告と連絡事項 | 専務理事 | 豊見昭 |
| 3. 各委員会・部門の現状と平成 29 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 | 島田啓司 |

2.6 委員長連絡会

第 1 回 平成 28 年 9 月 8 日(水)

大阪/出席者 12 名

2.7 諮問会議

- | | | | |
|-------|-----------|----------------------|--------------|
| 第 1 回 | (通算 50 回) | 平成 28 年 4 月 12 日(火) | 東京/出席者 10 名 |
| 第 2 回 | (通算 51 回) | 平成 28 年 7 月 12 日(火) | 東京/出席者 10 名 |
| 第 3 回 | (通算 52 回) | 平成 28 年 10 月 26 日(水) | 名古屋/出席者 12 名 |
| 第 4 回 | (通算 53 回) | 平成 29 年 3 月 2 日(木) | 大阪/出席者 11 名 |

2.8 監査

日 時:平成 28 年 4 月 22 日(金) 13:30～15:00

場 所:京都/協会本部会議室

出席者:新井英植監事、田畑信行監事、中川晴雄監事

豊見専務理事、竹内事務局長、山田経理担当

議 事:平成 27 年度正味財産増減計画書、貸借対照表、公益目的支出計画実施報告書の監査並びに業務監査

3. 会 員

3.1 会員数

	平成 27 年度 終了時	平成 28 年度		
		入 会	退 会	終了時
正会員	353	14	5	362
法人	283	8	2	289
個人	70	6	3	73
賛助会員	7		1	6
合 計	360	14	6	368

(3/31 時点)

3.2 入会者

1) 法人会員(8 社)

①(株)ユーロテック、②日本フリット(株)、③富国工業(株)、④メトラー・トレド(株)、⑤戸田工業(株)
⑥ニッポンエンジニアリング(株)、⑦中工精機(株)、⑧三菱商事(株)

2) 個人会員(6 名)

①岩田政司、②鍵直樹、③五月女格、④立元雄治、⑤成瀬一郎、⑥山本浩充

3) 会友(1 名)

①真鍋功

4) 名誉個人(3 名)

①内海良治、②神田良照、③佐藤宗武

3.3 退会者

1) 法人会員(2 社)

①真壁技研(株)、②東京インキ(株)

2) 個人会員 (3 名)

①柘植秀樹、②篠原邦夫、③川嶋嘉明

4. 表 彰

平成 28 年 5 月 24 日(火)、第 35 回定時総会に引続き、第 30 回協会賞授賞式、第 23 回粉体工業展賞、第 9 回大阪粉体工業展賞ならびに第 30 回粉体工業功績者の各表彰式を行った。又、平成 29 年 1 月 20 日、分科会連絡会議の席上において、第 12 回分科会功労賞、第 3 回委員会部門功労賞の授与式を行った。

4.1 協会賞(第 30 回)

技術賞 牧野尚夫((一財)電力中央研究所)

4.2 粉体工業展賞(第 23 回)〔細川明彦・佐知子基金補助〕

菅原一博 (菅原精機(株))

4.3 大阪粉体工業展賞(第 9 回)〔細川明彦・佐知子基金補助〕

吉留 信博 (日清エンジニアリング(株))

4.4 粉体工業功績者表彰(第 30 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	カンタクローム・インスツルメンツ・ジャパン(同)	森本昌文	技術	13	日清エンジニアリング(株)	橘高浩二	製造
2	新東工業(株)	小田和広	〃	14	フロイント産業(株)	松下文寿	〃
3	中央化工機(株)	船津一裕	〃	15	(株)大川原製作所	鈴木和幸	営業
4	ツカサ工業(株)	鈴木秀一	〃	16	(株)ダルトン	石井哲也	〃
5	東洋ハイテック(株)	大川和男	〃	17	日本エアフィルター(株)	足立春之	〃
6	(株)徳寿工作所	青木昌芳	〃	18	(株)パウレック	柴田哲朗	〃
7	(株)奈良機械製作所	岡本真二	〃	19	フルード工業(株)	木村万里子	〃
8	(株)堀場製作所	東川喜昭	〃	20	麻益(株)	和田謙二	生産
9	(株)増野製作所	池田昭吉	〃	21	エステック(株)	小坂昌弘	〃

10	赤武エンジニアリング(株)	芹澤喜行	製造	22	三興空気装置(株)	天野勝正	〃
11	クノール食品(株)	武藤睦	〃	23	ホソカワミクロン(株)	養口隆志	〃
12	塩野義製薬(株)	伊宝昇	〃				

(表彰項目内訳:技術開発 9名、製造技術 5名、営業活動 5名、生産管理 4名 計23名)

4.5 分科会功労賞(第12回)

(氏名 50音順)

No.	氏名	分科会名	所属名
1	秋山 聡	分級ふるい分け分科会	日清エンジニアリング(株)
2	石川 敏	湿式プロセス分科会	関西金網(株)
3	伊藤 雅章	晶析分科会	(株)ノリタケカンパニーリミテド
4	栗田 雄二	造粒分科会	フロイント産業(株)
5	林 浩司	集じん分科会	アマノ(株)
6	林 敏昭	クリーン化分科会	東洋紡(株)
7	福井 武久	微粒子ナノテクノロジー分科会	(株)栗本鐵工所
8	福田 誠人	粒子加工技術分科会	武田薬品工業(株)
9	増井 芽	リサイクル技術分科会	(株)アクトリー
10	渡邊 孝宏	静電気利用技術分科会	(株)リコー

4.6 委員会・部門功労賞(第3回)

No.	氏名	委員会名	所属名
1	角田 智良	ISO 対応委員会	元 リオン(株)
2	鈴木 道隆	「粉体技術」編集委員会	兵庫県立大学

5. 粉体工業展

5.1 国際粉体工業展東京 2016 (第21回)

5.1.1 概要

開催テーマ:この一粒・・・夢をかたちに一粉の技術ー

会 期:2016年11月30日(水)～12月2日(金)

会 場:東京ビッグサイト 東1・2・3ホールおよび会議棟

主 催:(一社)日本粉体工業技術協会

後 援:農林水産省、文部科学省、(国研)産業技術総合研究所、(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所、(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)

特別協賛:粉体工学会、(公社)化学工学会、(一社)製剤機械技術学会、(株)日刊工業新聞社、

(株)日本工業新聞社(フジサンケイ ビジネスアイ)

海外協賛:中国顆粒学会、中国粉体技術協会、ニュルンベルクメッセインド、ニュルンベルクメッセ中国社、UBM Canon、The Powder/Bulk Portal、ケムテック財団

協 賛:

塩ビ工業・環境協会	カーボンブラック協会	(一財)化学研究評価機構
化成品工業協会	環境資源工学会	(一財)機械振興協会
合成ゴム工業会	骨材資源工学会	材料技術研究協会
(公社)産業安全技術協会	(一社)産業環境管理協会	(一社)色材協会
(一社)資源・素材学会	人工軽量骨材(ALA)協会	製粉協会
石油化学工業協会	石灰石鉱業協会	(一社)セメント協会
耐火物技術協会	タングステン・モリブデン工業会	(一社)電池工業会
東京科学機器協会	ナノ学会	(一社)ナノテクノロジービジネス推進協議会
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	(一社)日本計量機器工業連合会	(公社)日本下水道協会
(一社)日本建設機械施工協会	(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)日本電気計測器工業会
日本塗装技術協会	(一社)日本塗料工業会	(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	日本肥料アンモニア協会

(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 日本無機薬品協会 日本薬科機器協会
(一社)ニューガラスフォーラム (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

展示規模:317 社・団体/1025 小間

来場者:16,789 名(登録入場者数)

海外来場者:21 カ国 合計 363 名(前回 2014 年実績:18 カ国 合計 291 名)

同時開催:

□粉体工学会 秋期研究発表会(粉体工学会創立 60 周年記念行事)

会期:11 月 29 日(火)～30 日(水)

11 月 30 日(水)は技術セッション 1・2、および創立 60 周年記念シンポジウムを展示会場内において公開形式で行った。

併催企画:

□学生ツアー&交流会(企画:(一社)日本粉体工業技術協会 人材育成委員会)

会期:11 月 30 日(水)

参加者数:110 名(内訳:学校 45 名、企業 37 名、関係者 28 名)

□製品技術説明会

会期:11 月 30 日(水)～12 月 2 日(金)

会場:展示会場内 1 号館 A ルーム・B ルーム・C ルーム・D ルーム

セッション数:82 (各テーマ 30 分)

参加者:延べ 2,617 名

□特別展示ゾーン 出展社プレゼンテーション

会期:11 月 30 日(水)～12 月 2 日(金)

会場:展示会場内 第 2 会場

参加者:延べ 691 名

□アカデミックコーナー (プレゼンテーションとポスターセッション)

日時:12 月 1 日(木)

10:30-11:45 プレゼンテーション 会場:展示会場内 第 2 会場

11:45-12:30 ポスターセッション 会場:粉の広場

12:30-14:00 表彰式 会場:東 1 ホール主催者事務室

参加者:61 名

◆優秀研究賞 同志社大学 理工学部 化学システム創成工学科 吉田幹生

◆研究奨励賞 千葉工業大学 原祥太郎

名古屋大学大学院 工学研究科 化学・生物工学専攻 山本徹也

□粉体シミュレーションの動画紹介

会期:11 月 30 日(水)～12 月 2 日(金)

大学および粉体シミュレーションゾーン出展社より、粉体シミュレーションに関する動画を提供いただき、粉の広場内、粉体シミュレーションゾーン内各 1 箇所ですべて連日放映した。

併催セミナー・フォーラム

□特別講演

会期:11 月 30 日(水)

場所:東京ビッグサイト 会議棟

参加者:270 名

講演者:(株)畑村創造工学研究所 代表取締役 畑村洋太郎 氏
「失敗に学ぶ」

セミナー

◆最新情報フォーラム

「食品」 【食品に生かされる新粉体技術】

会期:11月30日(水)

場所:展示会場内 第 1 会場

参加者:201 名

「粉体シミュレーション」 【粉体シミュレーションの最前線】

会期:11 月 30 日(水)

場所:展示会場内 第1会場
参加者:200名
「先端材料」 【先端材料と粉体技術】
会期:12月1日(木)
場所:展示会場内 第1会場
参加者:254名

◆粉体工学入門セミナー（入門の入門編）

「粉体の加工技術」
会期:11月30日(水)
場所:展示会場内 第1会場
参加者:243名
「粉の特徴と取り扱いの基本」
会期:12月1日(木)
場所:展示会場内 第1会場
参加者:324名
「水中の粉のややこしさと面白さ」
会期:12月2日(金)
場所:展示会場内 第1会場
参加者:250名

◆粉体機器ガイダンス

「粉砕」
会期:12月1日(木)
場所:展示会場内 第2会場
協力:粉砕分科会
参加者:221名
「粒子・物性計測」
会期:12月2日(金)
場所:展示会場内 第2会場
協力:計装測定分科会
参加者:223名

◆粉じん爆発情報セミナー

会期:11月30日(水)
場所:東京ビッグサイト 会議棟 605・606 会議室
参加者:196名

◆海外情報セミナー

－収穫期を迎えた日本企業の ASEAN ビジネス戦略－
－ミャンマーの現状と進出における問題点－
－マレーシア文化と粉体ビジネス－
－プレス加工屋でタイへ進出－
会期:12月1日(木)
場所:東京ビッグサイト 会議棟 605 会議室
参加者:102名

◆ナノ粒子利用技術セミナー「ナノ粒子材料利用の現状・課題と将来展望」

会期:12月2日(金)
場所:東京ビッグサイト 展示会場内 第1会場
参加者:247名

5.1.2 オープニングセレモニー

会期:11月30日(水)
会場:東京ビッグサイト「国際粉体工業展東京2016」 東3ホール受付前
主催者挨拶 日本粉体工業技術協会 会長 山田幸良
テープカット:全5名

5.1.3 開催記念レセプション

会期:11月30日(水)

会場:東京ビッグサイト(レセプションホール)

参加者:約300名

5.1.4 技術相談コーナー

会期:11月30日(水)～12月2日(金)の3日間

場所:粉の広場内

相談件数:72件

5.1.5 主催者コーナー

- ・協会活動案内

(一社)日本粉体工業技術協会の案内(事業・活動方針／運営組織／会員特典／粉体工業技術センター)や協会誌“粉体技術”の紹介をはじめ、各種資料の配布及びアカデミックコーナーのポスター冊子の販売。

- ・分科会コーナー

19分科会が、最近の技術課題と展望(近未来技術)および各分科会の活動報告と次年度の活動計画をポスター展示。

- ・標準粉体展示コーナー

粉体物性測定装置や各種集塵装置の性能の評価に用いられる標準粉体の展示。

- ・会員企業一覧の掲示

5.1.6 インフォメーションカウンター(三カ国語通訳常駐)

英語、中国語、韓国語の通訳3名が3日間常駐するインフォメーションカウンターを設け、来訪者の問い合わせに対応した。延べ対応者数:662名

5.1.7 カタログ展示コーナー

新製品・新技術:10社12種類、ロングセラー製品:4社8種類、その他2社2種類のカタログを展示。

5.1.8 粉体技術総覧2016/2017の発刊

粉粒体機械、粉粒体物性測定及び研究用機器、粉粒体機器用付属材料、粉粒体FA・計測・計量、機能性粉体材料など、粉粒体に関するあらゆる分野の情報が集約された「粉体技術総覧2016/2017」を冊子およびCD-ROMで配布。

6. 常置委員会

6.1 総務委員会(赤堀肇紀委員長、松島徹、六車嘉貢各副委員長)

1.平成28年度の事業実績概要

1-1.【協会広報活動の推進】

- 1)「事業案内2016年度版」(日本語版)を作成・発行した。(700部) また、「事業案内2016/2017年度版」(英語版)を作成・発行した。(300部)
- 2) 会員名簿を作成・発行した。(日本語版のみ800部)
- 3)「一般社団法人日本粉体工業技術協会 最近の5年(2011年～2015年)」を作成・発行した。(700部)
- 4) APPIEメールマガジンの発信を継続した。(発信数59,926通、前年比15%増)
- 5) 海外情報セミナーの開催

①第6回海外情報セミナー開催

- ・開催日:2016年12月1日(木) 13:00-16:20
- ・場所:東京ビッグサイト 会議棟6F 605会議室
- ・テーマ・対象国:ミャンマー、マレーシア、タイ
- ・参加者数:80名
- ・国際粉体工業展東京2016の併催行事として開催
- ・海外交流委員会と合同企画

1-2.【法人会員増強の推進】

- 1) 協会活性化アンケートについて内容、形式、スケジュールなど検討し、2016年9月に法人会員にアンケートを依頼した。2016年12月末時点で、対象法人化印289社のうち209社から回答を受領した。(回収率:72.3%)

- 2) 技術情報交流懇話会における「5分間プレゼン」(新規会員紹介)実施と定着化を行った。
- 3) 過去3年間の入退会リストを作成し、入会理由・退会理由を把握し増強と退会防止について討議した。

1-3. 【総務委員会業務の明確化】

委員会業務所掌規定にある「協会総務基本事項の総括」の内容の確認をはじめ現状の仕事の棚卸による総務委員会と協会総務の役割分担、今後の活動方針を検討した。

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.13	京都/協会京都本部 会議室	11	1. 平成 28 年度総務委員会体制 2. 平成 28 年度事業計画、活動方針の確認 3. 協会事務局からの報告(メルマガ配信・HP アクセス数、5 年史等) 4. 海外情報WGからの報告(第6回海外情報セミナー) 5. 活性化小委員会からの報告(法人会員アンケートなど) 6. 総務委員会の仕事について
2	H28.8.5	東京/東京ガーデン パレス 3階 橋の間	13	1. 平成 28 年度の総務委員会事業計画の進捗状況確認 2. 協会事務局からの報告(メルマガ配信・HP アクセス数、5 年史等) 3. 法人会員アンケートについて 4. 総務委員会の仕事について
3	H28.12.8	大阪/ANA クラウン プラザホテル 3F 桂の 間	13	1. 平成 28 年度の総務委員会事業計画の進捗状況確認 2. 協会事務局からの報告(メルマガ配信・HP アクセス数、5 年史等) 3. H29 年度事業計画、予算、委員会日程について 4. 法人会員アンケートについて 5. 総務委員会の仕事について

(活性化小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.13	京都/協会京都本部 会議室	6	平成 28 年度の小委員会活動について

6.2 技術委員会 (牧野尚夫委員長)

1. 平成 28 年度の事業実績概要

- 1) 技術委員会の体制;委員長:牧野尚夫(副会長/技術担当、電中研)
特別委員:増田弘昭(顧問)、山田幸良(会長)、事務局:豊見昭
- 2) 業務所掌;委員会、分科会に共通する技術的問題への対応
- 3) 現在、「技術委員会」の傘下に「技術用語検討委員会」、「ナノ粒子安全性検討委員会」及び「ナノ粒子利用技術委員会」の 3 委員会がある。但し、「ナノ粒子安全性検討委員会」は[ナノ粒子安全性ハンドブック]発刊後のアフターケアが終了したことから、平成 28 年度より[リスク面]における技術情報のウォッチングは行わないもの、その情報発信は「ナノ粒子利用技術委員会」で継続することになった。従って、平成 28 年度は、2 委員会で活動した。なお、静電気利用技術分科会が本年度末にて廃止される事に対して、関連技術分野の保全および今後の体制作りのための対応策を検討中した。
- 4) 「技術用語検討委員会」は、粉体用語集「粉体用語ポケットブック」の編纂に時間を要しており、発刊は平成 29 年度になる予定である(詳細は、「技術用語委員会」より報告)。
- 5) 「ナノ粒子利用技術委員会」は、コアメンバーによる検討会(2 回;4/12,10/4)本委員会(2回;8/3,2/3 予定)を開催した(詳細は、「ナノ粒子利用技術委員会」より報告)。

2. 実施した会合、会議について

今年度は開催せず

6.2.1 技術用語検討委員会 (牧野尚夫委員長)

1. 平成 28 年度の事業実績概要

- 1) 委員会の構成;
委員長:牧野尚夫、委員:遠藤茂寿、山田昌治、白川善幸(平成 28 年度より)、特別委員:増田弘昭
- 2)書籍名「粉体用語ポケットブック」の刊行に関し、新書版で初版 2,000 部、本体価格 1,800 円、総用語数 1,500 語という構想に従い執筆要領を作成し、執筆者全員から一次原稿を収集し、委員会メンバーが査読を行い執筆者に修正を依頼した。
- 3) 現在までに、査読意見に対して修正を完了した部分と、大幅修正のため時間を要している部分とがあり、修正

作業を督促中である。

2. 実施した会合、会議について

本年度は、執筆現行の回収、査読および修正要請などが主な仕事だったため、全てメールなどでの仕事であり、会議等は行わなかった。

6.2.2 ナノ粒子安全性検討委員会（明星敏彦委員長、遠藤茂寿、近藤郁各副委員長）

－休会中－

6.2.3 ナノ粒子利用技術委員会（奥山喜久夫委員長、伊ヶ崎文和、福井武久各副委員長）

1. 平成 28 年度の事業実績概要

- 委員会の活動方向：本委員会は平成 27 年 4 月 1 日に設置され、活動を開始した。本委員会の活動の方向は、「ナノサイズならではの機能、ナノ化の利点、それを実現する取扱・製造プロセスなど、ナノ粒子の利用についての技術的課題に関する情報を粉体技術業界へ提供し、会員の関連技術、装置の開発、商品化へとつなげていく」ことである。
- 委員会の組織：委員会のメンバーは、企業関係委員、大学関係委員さらに協力分科会委員で構成されている。会員数が 20 名以上と多くなったために、コアメンバーを決めコアメンバーによる検討会を逐次開催し、委員会の方向性などを議論し、決定した。なお、ナノ粒子利用技術委員会組織：委員長○奥山、副委員長：○伊ヶ崎、○福井、特別委員：○増田顧問、○山田会長、明星、委員：千葉、後夷、薄井、○荻、○後藤、菰田、杉村、瀬戸、竹内、田原、中尾、○中村、林、藤、松坂、松元、横田、吉原、平岡、谷 計 26 名、うちコアメンバー：8 名（○印）
- 活動状況：本年度は、本委員会を 2 回（平成 28 年 8 月および平成 29 年 2 月）、コアメンバーによる検討会を 2 回（平成 28 年 4 月と 10 月）行った。本委員会では、ナノ粒子材料に関連する企業関係者が、これまでに経験したナノ粒子材料を含む部材・製品あるいは、ナノ粒子を含むハンドリングに関し、可能な限り情報をオープンにし、各種の課題を克服する方向性を明確にするため、課題を絞り、関連する話題提供を行い、議論を進めている。なお、ナノ粒子の安全なハンドリングに関しては、「ナノ粒子安全性検討委員会」の明星敏彦委員長に「ナノ粒子のリスク」について、適宜情報提供を頂いた。
- 平成 29 年度は、本委員会を 2 回開催した。第 1 回目では「ナノ粒子の合成と応用」について 3 件の講演を、第 2 回目では、「ナノ粒子の分散・塗布」を中心に講演をして頂き、今後のナノ粒子利用技術委員会の活動について議論した。本委員会の活動を、「粉体技術」誌 10 月号の特集記事「ナノ粒子利用技術の現状」および国際粉体工業展東京 2016 にてセミナーでの講演「ナノ粒子材料利用の現状・課題と将来展望」を行なって紹介した。

2. 実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28. 8. 3	京都／ホテルセントノーム京都	29	「ナノ粒子の合成および応用」に関して企業の方からの講演 3 件と今後の委員会の活動
2	H29. 2. 3	京都/メルパルク京都	24	「ナノ粒子の液相分散および塗布」に関して、3 件の講演、ならびに、委員会のマスタープラン、微粒子ナノテクノロジー分科会との関係などの議論

（コア検討委員会）

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28. 4. 12	協会東京事務所	8	・前回議事録の確認 ・第 1 回委員会企画について
2	H28. 10. 4	協会東京事務所	8	・第 2 回委員会企画について ・今後の委員会の活動に関するマスタープランについて

6.3 「粉体技術」編集委員会（谷正美委員長、鈴木道隆、加納純也各副委員長）

1. 平成 28 年度の事業実績概要

粉体関連産業の総合情報誌「粉体技術」の発行を行った。各号の特集内容は以下の通り。

月号	特集内容	月号	特集内容
4	協会を支える分科会活動	10	ナノ粒子利用技術の現状
5	電池とそれを取り巻く社会インフラ	11	流動層と焼却炉・ボイラー
6	湿潤粉体の混練性評価とその実際	12	医薬品固形製剤の製造プロセス
7	ビッグデータ活用によるものづくり革新	1	地域に根付く粉体技術・産業
8	非接触計測技術	2	さまざまな分野で活躍する晶析技術
9	技術者・研究者の倫理	3	国際粉体工業展東京2016を終えて

2.実施した委員会

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.11	東京/東京八重洲ホール	15	1. 7月号～2017年3月号の進捗確認 2. 一般記事や現場ルポ・先達候補について 3. 著作権の取り扱い、著作権規定について 4. 議事録の確認と既刊号(4～6月号)振り返り 5. その他
2	H28.9.16	京都/ホテルコープイン京都	18	1. 10月号～2017年3月号の進捗確認 2. 一般記事や現場ルポ・先達候補について 3. 2017年表紙デザイン(選考) 4. 投稿希望原稿について 5. 議事録の確認と既刊号(7～9月号)振り返り 6. 2017年12月号～2019年5月号までの特集内容の検討および担当確認 7. その他
3	H28.12.3	東京/東京八重洲ホール	18	1. 2017年1月号以降の進捗と特集・担当確認 2. 一般記事、コラム・先達などの進捗確認 3. 委員会内規、中長期計画への対応について 4. 議事録の確認と既刊号(10・11月号)振り返り 5. その他
4	H29.3.11	京都/しんらん交流館	15	1. 2017年4月号以降の進捗と特集・担当確認 2. 一般記事、コラム・取材記事などの進捗確認 3. 中長期計画への対応について 4. 議事録の確認と既刊号(12～3月号)振り返り 5. その他

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.4.8	京都/協会本部	7	1. 5、6月号記事の確認 2. 置換語彙リストの作成について
2	H28.5.16	京都/協会本部	5	1. 6月号記事の確認 2. 執筆要領改訂、表紙デザイン募集について
3	H28.6.13	京都/協会本部	7	1. 7月号記事の確認 2. 執筆要領への項目追記について
4	H28.7.11	京都/協会本部	7	1. 8月号記事の確認 2. 記載ミス再発防止、氏名表記について
5	H28.8.10	京都/協会本部	6	1. 9・10月号記事の確認
6	H28.9.9	京都/協会本部	6	1. 10・11月号記事の確認 2. 特集企画協力分科会への献本廃止報告 3. 連続講座提案、各種投稿記事について 4. 置換語彙リスト表の適応範囲の決定 5. 「企画して」の記載内容 6. 「協会からのお知らせ」原稿締切日の変更 7. 外来語置換リストの進捗
7	H28.10.14	京都/協会本部	6	1. 11月号記事の確認 2. 編集委員会内規(案)検討 3. 執筆依頼時の「お願い事項」検討 4. 外来語置換リスト確認
8	H28.11.15	京都/協会本部	6	1. 12、1月号記事の確認 2. 編集委員会内規(案)の変更事項確認 3. 執筆依頼時の「お願い事項」の確認
9	H28.12.7	京都/協会本部	6	1. 1月号記事の確認 2. 執筆依頼時「お願い事項」最終版の確認 3. JANコードとISBNについて
10	H29.1.17	京都/しんらん交流会館	5	2号記事の確認
11	H29.2.13	京都/協会本部	6	1. 3号記事の確認

				2. カメラルポについて
12	H29.3.14	京都/協会本部	6	1. 4月号記事の確認 2. 分科会特集号について 3. 特集企画について

6.4 推薦審査委員会（加藤文雄委員長、赤堀肇副委員長）

1. 平成 28 年度の事業実績概要

- ・年 3 回の会合で、各賞の表彰規定に則り、審査業務を実施。
- ・褒章推薦のための書類および資料の準備。

2. 実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.10.21	京都/協会本部 会議室	7	1. 前回議事録の確認について 2. 分科会功労賞および委員会・部門功労賞選考について 3. KONA 賞受賞候補者の推薦について(報告) 4. その他
2	H29.1.13	京都/協会本部 会議室	7	1. 個人会員候補者の選考について 2. 会友候補者の選考について 3. 個人会員の名誉個人会員への移行について 4. その他
3	H29.2.17	京都/協会本部 会議室	7	1. 協会賞候補者の選考審査について 2. 粉体工業展賞候補者の選考審査について 3. 粉体工業功績者候補の選考審査について 4. その他

(小委員会)

なし

6.5 粉体工業展委員会（山田幸良委員長、村田博、菅原一博各副委員長）

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1) FOOMA JAPAN 2016(国際食品工業展 2016) 参加

- ・平成 28 年 6 月 7 日(火)～10 日(金)、東京ビッグサイト 東 1～6 ホール
- ・食品機械を中心に原料処理から製造、物流にいたるまで食品製造プロセスのすべてを網羅したアジア最大級の「食」の総合展(出展社数 686 社)
- ・協会ブース; 東 6 ホール 6A-26(幅 3m×奥行 2.5m, 1 小間) ポスター&雑誌の展示とパンフ&チラシ配布
- ・同来場者; 4 日間で 86 名

2) 国際粉体工業展東京 2016 を開催(詳細は東京粉体工業展委員会より報告あり)

- ・平成 28 年 11 月 30 日(水)～12 月 2 日(金)、東京ビッグサイト 東 1・2・3 ホール&会議棟
- ・開催規模: 318 社・団体/1,025 小間(前回: 314/1,006)
- ・来場者: 16,789 名(前回: 14,726)
- ・開催規模は微増なるも、来場者数は 16,798 名、前回より 2,063 名増加した(14%増)。セミナーなど併催行事は殆ど満員となり成功裡に終えることができた。

2. 実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.9.30(金)	京都本部 会議室	8	<2020 東京オリンピック対応> 1. インテックス大阪(申込済) 2. 東京ビッグサイト(希望アンケート提出) 3. 名古屋新展示場(計画中) 4. その他(幕張メッセ、パシフィコ横浜など)

6.5.1 東京粉体工業展委員会（村田博委員長、大川原正明、榎野利光各副委員長）

1. 平成 28 年度の事業実績概要

◇国際粉体工業展東京 2016(第 21 回)を盛会裏に終了することが出来た。

実績概要は以下の通り。【 】内は前回 2014 実績

開催日時: 平成 28 年 11 月 30 日(水)～12 月 2 日(金) 10:00～18:00(最終日は 17:00 まで)

会 場: 東京ビッグサイト 東 1・2・3 ホール及び会議棟

出展社数: 317 社・団体【314】

内訳 会員 138【118】、一般 171【189】、団体 8【7】

出展小間数:1,025 小間【1,006】

内訳 会員 623【593】、一般 235【246】、主催者関連 167【167】

来場者数:16,789 名【14,726 名】

内訳 11 月 30 日 5,127 名、12 月 1 日 5,220 名、12 月 2 日 6,442 名

内、海外来場者は 21 カ国 363 名

併催行事参加者:特別講演・最新情報フォーラム等 16 イベント、延参加者数 2,447 名

※延参加者数について、11/30 粉体工学会秋期研究発表会は粉体工学会からの参加者を除く

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.10	東京/種苗会館	27	1. 出展状況報告 2. 出展促進・広報活動計画(広報・出展促進拡大委員会からの報告と検討) 3. 併催行事企画(報告・進捗状況・検討) ・特別講演・最新情報フォーラム(食品/先端材料/粉体シミュレーション)・粉体工学入門セミナー・粉体機器ガイダンス・ナノ粒子利用技術セミナー・海外情報セミナー・粉じん爆発情報セミナー 4. 粉の広場企画 5. その他(出展社説明会について)
2	H28.8.4	東京/種苗会館	28	1. 出展状況報告 2. 広報活動計画 3. 併催・同時開催行事 進捗状況 4. 粉の広場企画 全体レイアウト案、テーマ展示 5. その他 ・出展社マニュアル新規追加事項 ・カタログコーナー ・オープニングセレモニー・開催記念レセプション・会場運営実行委員会・同時期開催展示会 ・後援・特別協賛・協賛 承諾状況等について
3	H28.10.14	東京/種苗会館	26	1. 広報企画と実施計画 2. 開催規模とレイアウトについて 3. 併催・同時開催行事 進捗・役割分担確認 4. 粉の広場企画 5. 各種アンケート確認 6. その他
4	H29.2.24	ホテル・ヘリテージ (埼玉県熊谷市)	23	反省会 1. 結果報告／各種アンケート報告 2. 粉体技術総覧 2016/2017 発行について 3. 収支見通し報告 4. 委員・出席者のコメント 5. 今後の課題について討論

(正副委員長会議)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.10	東京/種苗会館	9	1. 出展状況報告 2. 出展促進・広報活動計画 3. 併催行事企画 4. 粉の広場企画 5. その他(出展社説明会について)
2	H28.7.25	協会東京事務所会議室	9	国際粉体工業展東京 2016 実行予算確認 1. 出展状況報告と会場レイアウト(案) 2. 出展促進・広報活動計画 3. 併催・同時開催行事 進捗状況 4. 粉の広場企画 5. その他
3	H28.10.10	協会東京事務所会議室	9	1. 広報企画と実施計画 2. 開催規模とレイアウトについて 3. 併催・同時開催行事 進捗・役割分担確認 4. 粉の広場企画 5. 各種アンケート確認 6. その他
4	H29.2.15	協会東京事務所会	9	1. 結果報告

		議室		2. 各種アンケート集計報告 3. 反省点と次回への提言
5	H29.3.10	協会東京事務所会議室	9	1. 国際粉体工業展東京2018に向けて(2016総括) 2. 今後のスケジュール確認

(広報出展)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.23	協会東京事務所会議室	13	1. 出展状況報告 2. 出展促進・広報活動計画媒体広告 (掲載報告・今後の計画とデザイン・キャッチコピー) /FOOMA JAPAN2016 での APPIE ブースでの PR /メール ニュース配信(出展促進&来場事前登録開始)/プレスリリース配信/海外への出展促進/出展社宛ポスター/招待状 デザイン 3. その他
2	H28.8.4	協会東京事務所会議室	14	1.出展状況報告と会場レイアウト(案) 2.出展促進・広報活動計画 ・小間割案の確認 ・@Press によるプレスリリース配信、PR リーフレット発送 ・来場促進広報計画 リスティング広告(ワード案)、Web 媒体、紙媒体

(会場運営実行委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.10.14	協会東京事務所会議室	27	1. 開催規模 2.会場構成 3.イラスト図面 4.会場運営実行委員会マニュアル 5.ユニフォームサイズ確認
2	H28.12.19	ホテルじゅらく (御茶ノ水)	22	1.結果報告 2.会場運営実行委員会からの報告および意見とその対処 方法、今後に向けて 3.その他

6.5.2 大阪粉体工業展委員会 (菅原一博委員長、加藤文雄、高倉正紀、花川忠己各副委員長)

1.平成 28 年度の事業実績概要

粉体工業展大阪2017開催に向けて、委員会活動を開始した。

◎委員会構成:

本委員会…委員長:菅原 一博、副委員長:加藤 文雄、高倉 正紀、花川 忠己

会計監査:藤原 良博、委員:17 名、事務局 2 名、展示会事務局 3 名(CNT)

小委員会…(出展促進)主査:加藤 文雄、(会場運営)主査:高倉 正紀、

(併催行事企画)主査:後藤 邦彰、(広報)主査:増田 泰久

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.7.6(水)	京都/協会本部会議室	22	1.委員長挨拶と委員の自己紹介 2.会期・会場についての報告 3.開催概要について 4.会期までの大枠スケジュールについて説明 5.検討事項 6.併催イベントについて
2	H28.10.6(木)	京都/協会本部会議室	23	1.開催要項(案)掲載内容についての説明と変更点・検討事項の報告 2 出展促進についての報告 3.併催行事企画小委員会の報告
3	H29.2.7(火)	京都/協会本部会議室	26	1. 出展状況報告 2. 併催イベント状況報告 3. 出版、海外団体ブースについて 4. 広報について

(併催行事企画小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.10.6(木)	京都/協会本部会議室	13	1. 会場予約状況、スケジュールについて 2. テーマ、依頼先の検討 3. 開催までのスケジュール
2	H29.2.7(火)	京都/協会本部会議室	13	1. 開催テーマ、依頼先の確認、検討 2. 全体スケジュール確認

6.6 分科会運営委員会 (伊ヶ崎文和委員長、伊藤正康副委員長)

1. 平成 28 年度の事業実績概要

- 1) 代表幹事、コーディネータの協力をいただき、粉体技術 4 月号「協会を支える分科会活動」特集に各分科会活動の H27 年度の活動実績および H28 年度の活動方針について紹介。分科会運営委員会としての H27 年度総括および H28 年度の活動方針を述べた。
- 2) 年4回の委員会を計画し、拡大分科会運営委員会を含めて、3 回実施した。(i)分科会活動の合理化(負担軽減)に関しては、H26 年の拡大分科会運営委員会から始まり、代表幹事への調査シートへの記入をお願いし、H28 年度の拡大分科会運営委員会では、今後の展望として、方向性を示した。引き続き負担軽減には取り組む。(ii)拡大分科会運営委員会では、他の分科会の経験を学ぶ自由討論の場を設けて、世代交代への対応、見学先の選定が困難になっている課題などについて検討した。(iii)分科会小委員会についての覚書を議論・作成。
- 3) 拡大分科会運営委員会(8/26)と同日に、代表幹事などが交代した晶析分科会、粒子加工分科会および静電気利用技術分科会のヒアリングを行った。静電気利用技術分科会から申請があった廃止の方向を了解した(静電気関連技術を協会で今後どう取り組んでいくかについては検討することとなった)。
- 4) 19 分科会体制の今後を検討する小委員会を設け、検討している。静電気利用技術分科会廃止に伴う課題の検討では、技術委員会に検討を依頼することとなった。また新しい分科会の設立についても検討している。
- 5) ナノ粒子利用技術委員会に関しては、委員会と関連する分科会とのインターフェース役を務めている(拡大分科会でナノ粒子利用技術委員会の活動報告を行う。また分科会を通して協会会員企業のナノ粒子関連装置の情報提供に協力するように要請する準備中)。

2. 実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.17	名古屋/安保ホール	9	1. 前回委員会を振返って 2. 平成 28 年度の事業計画について 3. 平成 28 年度拡大分科会運営委員会およびヒアリングについて 4. 分科会連絡会「自由討議のまとめ」の検討 5. 分科会小委員会の在り方の検討 6. 分科会運営委員会小委員会の報告と討議
2	H28.8.26	京都/メルパルク京都	36	1. 開会の挨拶 2. 会長挨拶 3. 分科会及び分科会運営委員会メンバー挨拶 4. 事務局からの連絡 5. H28 年度分科会の成果と課題発表(5 分科会) 6. 分科会合理化案について報告 7. 自由討議 8. ナノ粒子利用技術委員会からの報告
3	H28.10.7	協会東京事務所	10	1. 事務局より分科会運営委員会への要請 2. 開会挨拶と前回議事録の確認 3. 拡大分科会運営委員会とヒアリングにて提起された問題点の整理と検討 4. 分科会小委員会について 5. 委員長連絡会(9/8)での報告・討議 6. 分科会連絡会(H29.1/20)の次第と役割分担 7. 分科会運営委員会小委員会の報告と討議
4	H29.3.24	協会東京事務所	7	1. 前回議事録(第 3 回委員会)の確認 2. 平成 29 年度の方針と事業計画 3. H28 年度分科会連絡会議を振り返って 4. その他

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.20	協会東京事務所	4	1. 19分科会体制について 2. その他
2.	H28.8.26	京都/メルパルク京都	16	3分科会のヒアリング(晶析分科会、静電気利用技術分科会、粒子加工技術分科会)
3	H28.10.7	協会東京事務所	6	1.前回議事録の確認 2.静電気利用技術分科会の廃止に伴う課題について～静電気利用技術分科会 3.新しい分科会体制の検討 4.その他

6.7 海外交流委員会 (松本幹治委員長、浅井信義、横山豊和各副委員長)

1.平成 28 年度の事業実績概要

APPIE annual REPORT の作成、発行(4 月 4 日)

平成 27 年度の協会の行事や活動内容、情報を記載した英文レポートを作成し、協会ホームページに掲載すると同時に、約 400 の海外の交流先(団体・個人)にメール配信した。

- 1) Global powder & bulk associations summit 2016 at POWTECH に参加(4 月 20 日)
粉体関連団体会議(略称、サミット会議)に、委員会から吉原委員がオブザーバーとして参加。自己紹介及び各所属団体の紹介、相互の団体について質疑応答を行った。
- 2) International Powder & Bulk Solids(Chicago)に出展、参加(5 月 3～5 日)
無料の協会ブースを設置、運営、協会及び国際粉体工業展東京 2016 の PR を行った。
- 3) IPB 2016(中国・上海での粉体工業展、主催 NM China、10 月 19～21 日)では、協会ブース(無料)を設営し、協会会員と国際粉体工業展東京 2016 の PR、技術相談を行った。また、共同出展ブース Japanese Pavilion を設営し、出展参加企業のサポートを行った。会員企業 8 社が出展した。
- 4) 国際粉体工業展東京 2016 にて第 6 回海外情報セミナー(2016.12.01)を行った。「ASEAN ビジネスの現在と展望 -実績と体験談-」と題して、アセアン関連の 4 件の講演が行われた。参加者は 102 名。「粉体技術」誌 2017 年 3 月号にセミナー報告記事掲載の予定。
- 5) タイム 24(テレコムセンター)の会議室にて、粉工展のために来日したサミット会議主唱の Stefan Penno 氏と来年のサミット会議などについて意見交換を行った。参加者はマツボーの 2 名および海外交流委員を含めて計 9 名(2016.11.29)
- 6) 国際粉体工業展東京 2016 の会場にて中国粉体技術協会の清華大学の蓋先生ら 2 名と松本委員長と辻委員の計 4 名が面談し、2017 年 6 月 7～9 日、上海で開催予定の展示会(China Powder 上海)は協賛だと回答した(2016.12.01)。
- 7) 上海で行われた NMC(ニュルンベルクメッセ中国社、上海)の創立 10 周年記念式典(2017 年 3 月 22 日)に、山田会長、松本委員長、辻前委員長の 3 名で参加した。

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.7.20	愛知/安保ホール	16	1.委員会体制 2.議事録確認 3.ニュルンベルクの展示会、シカゴの粉工展および国内粉工展関係 4.海外団体との交流関係 5.広報関係 6.その他
2	H28.10.24	東京/種苗会館	13	1.議事録確認 2.海外交流委員会の役割と規則 3.協会の海外活動に関するアンケート結果 4.海外団体との交流関係 5.広報関係 6.協会・海外交流委員会が会員・業界のためになす今後の活動 7.今後のスケジュール
3	H29.3.6	東京/種苗会館	11	1.海外情報セミナーについて 2.海外展示会等参加について 3.POWTECH ツアーについて

(企画小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.16	東京/種苗会館	4	1.ネットワーク会議について 2.DSIV の Penno 氏との面談について 3.シカゴ粉工展
2	H28.5.19	東京/種苗会館	8	1.粉体関連団体会議と DSIV について 2.APPIE としての対応
3	H28.6.30	東京/種苗会館	4	1.第1回海外交流委員会における報告事項及び議題について検討
4	H28.9.29	東京/種苗会館	5	1.議事録確認、委員長連絡会議、PBS と IPB の報告 2.海外交流委員会の役割 3.これまでの活動内容と課題 4.今後の活動目標
5	H28.12.13	東京/種苗会館	7	1.報告 2.各WG(作業グループ)からの次年度活動予定報告 3.その他
6	H29.2.21	東京/種苗会館	5	1.第 3 回海外交流委員会における報告事項及び議題について検討

6.8 人材育成委員会(西村卓朗委員長、浅井信義副委員長)

1.平成 28 年度の事業実績概要

- 1)若手のつどいを開催(年 4 回、うち 2 回は東京と関西でグループ討議方式)
- 2)国際粉体工業展東京 2016 学生ツアー・交流会の企画運営(平成 28 年 11 月 30 日(水)開催)
 - ・工学院大学・山田昌治先生による「粉体工業のはなし」
 - ・若手先生による展示会ツアー・及び交流会
 - 参加者:学校 45 名、企業 37 名、先生及び委員&関係者 28 名 合計 110 名
 - ・学生ツアーに留学生枠を設け、交流会にハラル食を入れ好評だった。

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.21	京都/コープイン京都	14	1.平成 28 年度の事業計画の確認 2.「国際粉体工業展東京 2016 学生ツアー・交流会」について 3.次回(2016 年 8 月)及び今後の「若手のつどい」 4.本日の「若手のつどい」役割分担、進行方法 5.その他 ・就職説明会の開催について ・雇用延長制度に伴う勉強会 当社の方向性:アイシン産業㈱
2	H28.8.31	大阪/ホソカワミクロン(株)	11	1.国際粉体工業展東京 2016 学生ツアー・交流会について 2.次回及び今後の「若手のつどい」について 3.本日の「若手のつどい」役割分担について 4.その他 ・雇用延長に伴う勉強会 当社の方向性:タケモトデンキ㈱
3	H28.9.27	東京/種苗会館 6 階会議室	12	1.「国際粉体工業展東京 2016 学生ツアー・交流会」について 2.次回(2017 年 3 月)及び今後の「若手のつどい」について 3.本日の「若手のつどい」役割分担について 4.その他 ・雇用延長に伴う勉強会 当社の方向性:榎野産業㈱
4	H29.3.16	東京/ちよだプラット フォームスクエア	12	1. 次回(通算第 60 回)「若手のつどい」について 2. 次年度(平成 29 年)事業計画(委員会・若手のつどい)について 3. 国際粉体工業展東京 2016「学生ツアー・交流会」アンケート結果及び粉体工業展大阪 2017「学生ツアー・交流会」について

				4.本日(第 59 回)「若手のつどい」の役割分担、進行方法について 5.その他 ・雇用延長に伴う諸制度の研究会 当社の方向性:日本エリーズマグネチックス㈱ ・大学への求人について
--	--	--	--	---

(若手のつどい)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.21	京都/コープイン京都	47	第 56 回 講師:㈱soos inc.(スーズ) 代表取締役社長 清水翔太氏 テーマ:「人間の脳に近づくコンピューティング」
1	H28.8.30	大阪/ホソカワミクロン(株)	49	第 57 回 6 名の先生方による、プレゼンテーション、グループ討議、情報交換など
2	H28.9.27	東京/ホテル機山館	54	第 58 回 講師:㈱ヤナギヤ 代表取締役社長 柳屋芳雄氏 テーマ:「こうして世界シェア70%になった」
4	H29.3.16	東京/ちよだプラット フォーラムスクエア	38	第 59 回 5 名の先生によるプレゼンテーション、グループ討議、情報交換など

6.9 標準粉体委員会 (森康維委員長、後藤邦彰副委員長)

1. 平成 28 年度の事業実績概要

2. 実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.10.12	協会本部会議室	13	1. 前回議事確認 2. JIS Z 8901 試験用粉体及び試験用粒子 の改定について 3. JIS Z 8900-1 標準粒子-第 1 部: 粒子径測定装置検定用粒子 の改定 4. JIS 試験用粉体 1 の粒子径分布測定法(沈降天びん)について 5. ISO 12103-1:2016 Road vehicles-Test contaminants for filter evaluation-Part Arizona dusts について 6. 標準試料を「CRM」化するプロセス
2	H29.3.17	協会本部会議室	17	1. CRM 化作業の進行状況報告 2. JIS 試験用粉体 1 の検討 3. JACA よりの JIS 化要請対応検討

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H29..2	協会本部会議室	3	CRM 化必要資料チェック、スケジュール検討

7. 規格・標準化委員会

7.1 規格委員会 (遠藤茂寿委員長、松山達副委員長)

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1 JIS 規格の作成・見直し

1) 平成 28 年度 JIS 原案作成: 昨年, 規格協会 (JSA) に申請した以下 4 件の原案を作成した。

・JIS 原案作成委員会(1)

ISO 13099-2:2012(光学法によるゼータ電位測定)JIS 化(委員長:東谷);6月に JSA に提案。

・JIS 原案作成委員会(2)

ISO 12154:2014(ガスピクノメータによる骨格密度の測定)JIS 化(委員長:宇都宮大鈴木);2月に JSA に提案。

・JIS 原案作成委員会(3)

ISO 27891:2015(エアロゾル粒子の個数濃度-凝縮粒子計数器の検定)JIS 化(委員長:産総研・桜井);2月に JSA に提案。

・原案作成委員会(4)

JIS Z 8827-1:2008(静止画像解析法)改正(委員長:創価大学・松山);2月に JSA に提案。

2) 平成 29 年度以降の JIS 作成:

- ISO の発行状況や JIS 改正の必要性にもとづき、次の 2 件の JIS 作成を JSA に応募した。
 - ・ ISO 22412 DLS の JIS 化 (Z 8828, 8826 の改正・統合) (委員長: 森)
 - ・ ISO 16891 ろ布の耐久性の JIS 化 (Z 8909-2, -3 の改正・統合) (委員長: 金岡)
- 産総研から要請のあった次の JIS 化についても JSA に応募した。
 - ・ 「微小粒子の破壊及び変形強度の測定方法」の JIS 化 (産総研と) (委員長: 斎藤)
- 平成 29 年度以降の JIS 作成について、必要性にもとづき検討し、順位付けや対応方法について検討した。次の JIS 作成が候補とされた。
 - ・ ISO 17867 Particle size analysis -- Small-angle X-ray scattering; JIS 化
 - ・ JIS Z 8801-1:2006 試験用ふるい-第1部金属製網ふるい; 改正 (ISO 13310-1:2016) (ふるい小委員会); 追補改正ではなく、改正が妥当
 - ・ SAP 14-12 SAP 試験用粉体3の JIS 化
- Z 8900-1 の正誤票 (引用規格などの訂正) を作成し、経済省に提出した。

3) JIS の定期見直し調査: 8 件について関係者の意見に従い、回答した。

1-2 協会規格の作成・見直し

- 1) 原案作成: なし
- 2) 見直し: SAP 13-11 (サブミクロン領域の試験用粒子) を継続とした。

1-3 規格化、標準化事業の成果の普及・広報

粉体技術編集委員会に H27 年度に発行した 3 件の JIS (JIS Z 8834:2016, JIS Z 8835:2016, JIS Z 823-2:2016) の紹介記事を掲載

1-4 規格関連委員会の動向把握

関連する ISO 及び薬局方の動向について、参加している委員から報告を受け、状況の把握を行った。

1-5 経済産業省標準化表彰に大谷教授 (大臣表彰) 及び武田氏 (産業技術環境局長表彰) を推薦し、両氏とも受章。

2. 実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.25	東京/種苗会館 6 階会議室	10	1. 前回議事録の確認 2. 規格類 (SAP, JIS, ISO) の確認 3. JIS 規格見直し及び原案作成 4. 規格関連委員会の動向 5. その他
2	H28.11.18	東京/種苗会館 6 階会議室	13	0. 経済省表彰 1. 前回議事録の確認 2. 規格類 (SAP, JIS, ISO) の確認 3. JIS 規格見直し及び原案作成 4. 規格関連委員会の動向 5. その他

7.2 ISO 対応委員会 (松山達委員長、吉田英人副委員長)

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1 委員会の構成と概要

本委員会は、粉体工業技術関連の国際標準化作業を推進するとともに、粉体工業技術に関する国際規格化の動向把握と規格化作業の調整を行うことを目的としている。ISO の国内審議団体として、経済産業省からの委託である国際標準化推進事業 (原案作成、審議、定期見直し、新規規格提案) を推進している。本年度は次の事業を三菱総研より受託し、国際標準の開発を行った。

- ・ ナノ物質等の計測評価に関する国際標準開発 (376 万)
 - ・ ろ過集じんの性能評価に関する国際標準化 (300 万)
- これらの業務は、ISO の TC (専門委員会)/SC (分科委員会) に対応した小委員会が担当した。
- ・ ISO 対応委員会 (松山委員長、吉田副委員長)
 - ・ ISO 対応委員会粒子特性評価小委員会 (桜井委員長): ISO/TC 24/SC 4 に対応; 53 名
 - ・ ISO 対応委員会ふるい小委員会 (松山委員長): ISO/TC 24/SC 8 に対応; 18 名
 - ・ ISO 対応委員会集じん技術小委員会 (金岡委員長): ISO/TC 142/WG 7, WG 5; 21 名

1-2 委員会活動の実績 (詳細は小委員会の報告参照)

1) ISO 対応委員会

「国際幹事報告会」「関連 ISO/TC/SC 報告会」

(H28.12.21 粒子特性評価小委員会と同時開催、東京・種苗会館 6 階会議室、)

- 2) 粒子特性評価小委員会 (事業実績にて報告)
 - 3) ふるい小委員会 (事業実績にて報告)
 - 4) 集じん技術小委員会 (事業実績にて報告)
- 1-3 上記 TC 以外における粉体工業技術に関連する国際規格化動向の把握
- ・ISO/TC229 (nanotechnology), TC281 (Fine bubble technology), その他 TC との情報共有を図るため、リエゾン委員を関係(小)委員会から派遣
- 2.実施した会合、会議について
- 詳細は小委員会の報告参照

7.2.1 粒子特性評価小委員会 (桜井博委員長)

1.平成 28 年度の事業実績概要

本小委員会は現在 50 名の委員により構成され、ISO/TC 24/SC 4(粒子特性評価分科委員会)において行われている粉体・粒子測定に関する ISO 規格作成に参加し、適正な規格文書が迅速に作成されるよう活動を行っている。平成 28 年度も、規格文書の作成、新たな規格の提案、承認投票、定期見直し等の作業を行うとともに、2 回の国際会議に代表団を派遣し、文書案の審議を行った。また、年 2 回の頻度で小委員会を開催し、規格作成や国際会議での審議の方針について検討を行った。

- 1)ISO/TC 24/SC 4 第 50 回国際会議 (平成 28 年 4 月 22～23 日、ドイツ・クラウスタール＝ツェラーフェルト)における規格審議
 - ・参加者:議長(アメリカ) 国際幹事(日本・遠藤氏)の他、9 カ国から計 59 名。当小委員会からは 15 名が参加。
 - ・13 の WG 会合が開催され、ISO 規格案の審議を行った。13 件の Resolution が採択された。
- 2)ISO/TC 24/SC 4 第 51 回国際会議(平成 28 年 10 月 22～23 日、アメリカ・フロリダ州オーランド)における規格審議。
 - ・参加者:議長(アメリカ) 国際幹事(日本・遠藤氏)の他、8 カ国から計 53 名。当小委員会からは 13 名が参加。
 - ・14 の WG 会合が開催され、ISO 規格案の審議を行った。15 件の Resolution が採択された。
- 3)各審議段階での投票、規格発行、定期見直し、新規提案の件数(平成 28 年 4 月～29 年 3 月)
 - ・新規提案(NP)0 件、委員会段階(CD)0 件、照会段階(DIS)4 件、承認段階(FDIS)1 件、定期見直し(SR)11 件、技術仕様書(DTS)1 件、SC 内投票(CIB)2 件に対して投票を行った。
 - ・2 つの ISO 規格が発行された。
- 4)工業標準化事業表彰
 - ・経済産業大臣表彰 大谷氏
 - ・産業技術環境局長表彰 武田氏

2.実施した会合、会議について (小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.8	東京/種苗会館 6 階	40	1.第 50 回 ISO/TC 24/SC 4 クラウスタール会議報告 2. 第 51 回 ISO/TC 24/SC 4 オーランド会議への対応 3. ISO 対応委員会、他 TC 報告 4.その他
2	H28.12.21	東京/種苗会館 6 階	40	1. 第 51 回 ISO/TC 24/SC 4 オーランド会議報告 2. 第 52 回 ISO/TC 24/SC 4 東京会議への対応 3. ISO 対応委員会、他 TC 報告

(WG)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.8 (WG9)	東京/種苗会館 5 階	5	1.クラウスタール会議報告及び ISO 21501-4 の DIS 投票 対応
2	H28.10.12 (WG12)	東京/種苗会館 6 階	6	1.ISO15900, 19996 案に対する意見の討議、集約

7.2.2 ふるい小委員会 (松山達委員長)

1.平成 28 年度の事業実績概要・活動実績

3 月に委員会を 1 回開催

2.実施した会合、会議について

回	時期	場所	人数	議題
1	H29.3.22	東京事務所・京 都事務所 TV 会 議	10	(1) JIS Z 8801-1(試験用篩)改訂についての検討。(2) ISO 2395「Test sieves and test sieving -Vocabulary」の改 訂について(3)SR 投票について

7.2.3 集じん技術小委員会（金岡千嘉男委員長、福井国博副委員長）

1.平成 28 年度の事業実績概要

WG-A (TC146/SC1 に対応): 現在休止中

WG-B (TC142/WG7 に対応):ISO16891 Test methods for evaluating degradation of characteristics of cleanable filter media は、H28.1.15 に正式に発行した。TC142 金沢会議において、WG7 のタイトル及びスコープ変更、ならびに次期テーマ等を決定したが、TC142 総会での承認に至らなかったため、9 月 19 日～22 日、米国アトランタで開催された WG7 会議において再度決議し、TC142 総会において、WG タイトルとスコープを変更するとともに、“ろ布性能測定を目的とする稼働中集じんシステムからのろ布のサンプリング及び試験法”が正式に、次期規格テーマとして採択された。なお、この規格のプロジェクトリーダーは、広島大学福井教授と金岡が務めることとなった。国内では、この規格原案策定のため、稼働中集じんシステムからのろ布のサンプリングを実施し、その劣化状況の測定を行っているところである。

WG-C (TC142/WG5 に対応):9 月 19 日アトランタ、23 日ルイビルで WG5 会議が開催された。この会では、ISO16313Part2について、H27.12.30 に提出した PWI を基に、日本提案規格案の骨子の説明と試験手順を決定する上で欠かせない各種パラメータを国内企業、大学でのラウンドロビンテストに基づいて決定することを報告した。現在、ラウンドロビンテストの取り組みを開始し、加速試験方法、条件の妥当性を確認するためのデータ取得を行っているところである。

2.実施した会合、会議について

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.13	東京/種苗会館 6 階	16	1.新体制の説明(金岡委員長)と自己紹介 2.今期の会議開催予定
2	H28.9.2	東京/種苗会館 6 階	20	1.産業医科大・明星教授がオブザーバ参加 2.国内・海外旅費、会議開催費、テスト費用等の圧縮について 3.今後の予定
3	H28.10.18	東京/種苗会館 6 階	19	1.アトランタ会議報告(WG5) 2.アトランタ会議報告(WG7) 3.ろ布耐久試験中間報告・ろ布サンプリング法の進捗(WG7)

(WG-B)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.13	東京/種苗会館 6 階	11	1. ISO16891 規格内容の充実 2. TC142WG7 次期規格化テーマ
2	H28.9.2	東京/種苗会館 6 階	15	1.ISO16891 のJIS化と試験法の高度化 2.TC142/WG7 次期規格化テーマ、サンプリング法のサンプルろ布の採取・評価検討

(WG-C)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.13	東京/種苗会館 6 階	11	1. 金沢会議の TC142WG5 Resolution 2. WG-C 作業部会発足 3. 各メーカーの試験方法の開示
2	H28.9.2	東京/種苗会館 6 階	14	1 装置概要の進捗について 2 ラウンドロビンテスト
3	H28.10.18	東京/種苗会館 6 階	14	1.Part1 と Part2 の差異に関する議論 2.ラウンドロビン試験条件の検討

なお、H28.10.5 に第 3 回 WG-C の準備会議を実施した。(アトランタ会議報告、ラウンドロビン試験条件検討、インバータタイプ集じん機の割合調査・検討)

(WG-C 作業部会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.24	京都/協会本部	11	1. WG-C 業部会の活動計画 2.アトランタ会議提案内容の審議
2	H28.7.22	京都/協会本部	8	1.アトランタ会議提案内容の確認 2.ラウンドロビンテスト計画
3	H28.12.2	東京/協会会議室	10	ラウンドロビンテスト手順

(国際会議)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.9.18-25	アトランタ/アメリカ TC142 総会 及び WG5,7 会議	7	PWI16313-2 論議 WG7 のタイトル及びスコープの修正

なお、H28.6.30-7.3に瀋陽/中国:東北大学で会議を実施した。(WGタイトル及びスコープ、TC142アトランタ会議に向けた方針、次期国際規格案、今後の協力の仕方)

7.3 粉じん爆発委員会（土橋律委員長、山隈瑞樹、林浩司各副委員長）

1.平成 28 年度の事業実績概要

次の4つの内容を実施している。①安全教育、②規格の作成、③最新の規制・規格等動向把握、④行事等への対応、である。それぞれの実績と残りの予定を記載する。

1) 安全教育

粉じん爆発・火災安全研修(初級および中級)の企画・運営

・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)の開催

平成 28 年 9 月 8-9 日(木、金)に、同志社大学京田辺キャンパスで開催。参加者59名。第1日目講義終了後にキャンパス内の京田辺カフェテリアにて交流会を実施した。

参加者に研修の修了証を発行した。今後とも、中級も合わせて発行してゆく予定。

・粉じん爆発・火災安全研修【中級／技術編】(2年ごとの春に関東で開催)の開催

平成 29 年 2 月 27-28 日(月、火)に(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生研究所(東京都清瀬市)で開催。交流会も実施。

講師の一部交代と内容見直しをおこなっている。

→初級と合わせてテキストの更新も検討してゆく。

2) 規格の作成

協会規格 SAP 12-10「可燃性粉じん・空気混合気の最小着火エネルギー測定方法」の JIS 化を平成 26 年度に実施し、平成 28 年 3 月に JIS Z 8834 として制定された。

また「耐爆構造規格」の技術指針(安衛研)制定への参加をおこなったが、平成 28 年に「耐爆発圧力衝撃形乾燥設備技術指針(TR-47:2016)」として制定された。

平成 28 年度は、これらのフォローをおこなってきた。

3) 最新の規制・規格等動向把握

・安全試験国際規格調査検討ワーキング・グループの設置

海外には多くの粉じん爆発・火災にかかわる安全試験規格が存在する。粉じん爆発試験等のJIS規格の将来を見据えた中で、国際規格との整合性を確認することが必要であり、そのためには海外の規格を調査し系統的に整理することが求められる。そこでワーキング・グループを設置し、当該規格の調査・検討をおこなうこととし、ワーキング・グループをキックオフし調査検討をおこなっている。

・粉じん防爆構造規格の IEC 規格への整合化

工場電気設備防爆指針(国際規格に整合した技術指針)2008」が改正され、工場電気設備防爆指針(国際整合技術指針)(JNIOOSH-TR-46、2015)となった。

現状では粉じん爆発発生の危険がある場所では、構造規格(厚生労働省告示)の検定に合格した機器を使う必要があるが、IEC 規格適合品も新指針に基づき国内で検定を受けた上で使用が可能となる。危険場所の区分がより明確に示され、そこで用いることができる防爆構造が指定される。当委員会では、この改正のフォローをおこなっている。

・IEC/TC31 国内委員会への対応

本委員会より山隈副委員長が参加し、動向をフォローしている。

4) 行事等への対応

・国際粉体工業展東京 2016 における「粉じん爆発情報セミナー」の企画・開催

平成 28 年 11 月 30 日(水)10:00～12:35 無料開催 参加者196名

粉じん爆発に関する先端情報の発信・周知を目的として以下のように開催。

【主催者挨拶・トピックス紹介】土橋律委員長(東京大学)

【学術・技術情報】土橋律委員長「粉じん爆発安全関係の最近の研究動向」

【規制・技術情報】山隈瑞樹副委員長(安衛研)

「最小着火エネルギー測定方法の JIS 解説」

【規制・技術情報】山隈瑞樹副委員長(安衛研)

「耐爆発圧力衝撃形乾燥設備 その1:技術指針の解説」

【規制・技術情報】

松浦 八司 氏((株)パウレック)、磯部 重実 氏(フロイント産業(株))

「耐爆発圧力衝撃形乾燥設備 その2:設備の事例紹介」

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.7.1	茨城/ホテル グリーンコア土浦	21	1. ㈱ツムラ 茨城工場、漢方記念館を見学 2. 前回議事録の確認 3. H2 年度粉じん爆発火災安全研修【初級】について確認 4. 国際粉体工業展東京 2016「粉じん爆発情報セミナー」について 5. 工場電気設備防爆指針改正について 山隈副委員長報告 6. 耐爆発圧力衝撃形乾燥設備技術指針、及び H26JIS 原案作成について 7. 安全試験国際規格について 8. その他 9. 次回委員会、事例勉強会予定
2	H28.12.20	東京/種苗会館 6 階	24	1. 前回議事録確認 2. 平成 28 年度 粉じん爆発火災安全研修【初級】振り返り及び修了証発行について 3. 国際粉体工業展東京 2016「粉じん爆発情報セミナー」振り返り 4. 平成 28 年度 粉じん爆発火災安全研修【中級】(技術編)について 5. 今後の規格検討のテーマ絞込み: ①「発火温度」の JIS 化、②日本に規格がないものを技術指針 or JIS 化、③「圧力試験と下限濃度試験」の JIS の見直しの必要性について。及び各項目の海外規格購入について 6. 「平成 29 年度事業計画書」作成について 7. その他 (NFPA からの依頼について等) 8. 次回、委員会、事例勉強会予定
3	H29.3.14	東京/種苗会館 6 階	22	1. 前回議事録確認 2. 平成 29 年度 事業計画、予算計画 3. 平成 28 年度 粉じん爆発・火災安全研修【初級】(基礎編) アンケート確認 4. 平成 28 年度 粉じん爆発・火災安全研修【中級】(技術編) 振り返り、アンケート確認 5. 粉体工業展大阪 2017 の粉じん爆発情報セミナーの企画について 6. WG 粉じん堆積層、粉じん雲の発火温度試験の国内規格化について 7. WG 国際規格調査について 8. WG JIS Z 8818:2002「可燃性粉じんの爆発下限濃度測定方法」の見直しについて 9. その他: 味の素 加藤氏提示事項に関する意見交換 10. 次回、委員会、事例勉強会 予定 11. 勉強会

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	7 月中旬	Web ミーティング	16	・JISZ8817 の見直しについて ・JISZ8818 の見直しについて ・発火温度の国内規格化の是非について
2	11 月中旬	Web ミーティング	16	・同上各議題の取りまとめ

8. 臨時委員会

8.1 H27-28 年度 JIS 原案作成委員会1

ー コロイド系ーゼータ電位測定の方法ー光学的方法ー(東谷公委員長、中村彰一副委員長)

(注:設置期間は、平成 27 年 8 月 1 日～平成 28 年 7 月 31 日の 1 年間)

1.平成 28 年度の事業実績概要

1) 原案の概要

ISO 13099-2 Colloidal systems — Methods for zeta potential determination — Part 2:Optical methods の JIS 原案を作成。粒子物性の評価方法として用いられているゼータ電位測定方法の中で、最も広く用いられている光学的方法が 2012 年に国際標準化(ISO 13099-2)され、国際的にこの方法での評価価値が高まっている。この国際規格は、液相中の粒子状物質の表面特性評価法として広範囲に利用されており、JIS 化することにより、ゼータ電位測定方法の光学的方法に関する原理、測定方法の理解度を高め、メーカーと広範囲に亘るユーザーとの間で、この規格の理解の共有化を図ると共に、各分野における国際競争力の維持、向上が図れる。

2) 原案作成の方針

- ・当該国際規格を基とし、技術的内容を一致させる。
- ・ISO13099-1 に記載されているゼータ電位の基礎的理論を参照する形式になっているが、ISO13099-1 の JIS 化はされていないため、附属書に「ゼータ電位の理論モデルの概要」として記載。
- ・14 名の委員のうちの 8 名の分科会委員が主に原案となる翻訳と校閲を担当。

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.1	協会東京事務所	14	素案の審議、修正

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.5.20	京都本部事務所	9	素案審議
2	H28.6.10	京都/同志社大学 京田辺キャンパス	7	最終案審議、修正、意見統一

3.委員会・部門の今後の動向、運営などについて

本委員会は、平成 27 年 8 月に開始し、平成 28 年 6 月に原案を日本規格協会へ提出、同年 7 月で終了した。日本規格協会や経済産業省からの原案についての問合せや専門委員会を経て、平成 30 年 6,7 月頃に規格制定となる見込み。

8.2 平成 28 年度 JIS 原案作成委員会 2 (鈴木昇委員長)

ー体積置換による密度の測定ーガスピクノメータ法による骨格(スケルトン)密度ー

1.平成 28 年度の事業実績概要

1) 原案の概要

ISO12154:2014(Determination of density by volumetric displacement — Skeleton density by gas pycnometry)が制定されたことにより、その整合化を図る必要があり、JIS 原案を作成する。骨格密度は、セラミックス、セメント、炭素材料、樹脂、医薬品、顔料、その他さまざまな粉体材料のほか、閉気孔を有する発泡体や食品などの重要な基礎物性の一つである。この国際規格の JIS 化により、基礎物性値の利用及び粉体・固体材料の物性値提供に当たっての信頼性と国際貿易面での優位性が確保できる。

2) 原案作成の方針

- ・当該国際規格を基とし、技術的内容を一致させる。
- ・わずかな引用方法及び構成(細分箇条を細別項目にする)を変更。
- ・国際規格に含まれている「Introduction」には、規格の内容・測定項目に関する概要が記載されているが、JIS には「Introduction」に該当する項目がないため、解説にその内容を含むこととする。
- ・委員 12 名のうち、7 名の分科会委員で翻訳と校閲を担当。
- ・専門用語の用い方は、十分な審議を行い、適切な日本語を採用する。

3) 平成 28 年度残りの予定

委員による確認をもって最終原案とし、平成 29 年 2 月に原案を日本規格協会へ提出した。

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.8	東京事務所会議室	11	1.JIS 原案作成の方針及び作業スケジュール
2	H28.12.21	種苗会館 6 階会議室(東京事務所上)	9	1.最終案審議、意見統一 2.今後のスケジュール確認

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.8	東京事務所会議室	9	1. JIS 原案作成スケジュールと分担について
2	H28.8.8	東京事務所会議室	9	1.作業進行方法の決定 2.内容検討
3	H28.9.28	東京事務所会議室	10	1.前回の審議の宿題事項を確認 2.素案審議

3.委員会・部門の今後の動向、運営などについて

今年度中に原案を規格協会へ提出し、委員会は終了となるが、その後、規格協会や経産省の専門委員会の問合せやヒアリングを経て、約1年後にJISとして制定となる見込みである。

8.3.平成28年度JIS原案作成委員会3（桜井博委員長、奥田浩史、梶野成視副委員長）

－エアロゾル粒子の個数濃度－凝縮粒子計数器の検定－

1.平成28年度の事業実績概要

1) 規格の概要

当該JIS規格は、国際規格ISO 27891:2015 Aerosol particle number concentration -- Calibration of condensation particle counters を基にした規格である。当該国際規格が対象とする凝縮粒子計数器は、粒径数nmから数100nmの気中浮遊粒子に対し数濃度を測定できる、商業化されたほとんど唯一の測定器であり、ナノマテリアル、エアロゾル、及びそれらの健康影響の研究分野や自動車排ガス中のナノ粒子数濃度に対する規制に用いられている。そのため、この装置に関連する工業標準の制定に対する社会的要求は高く、さらに今後より増していくと想定される。JIS化により、凝縮粒子計数器の正しい校正法が規定される事によって、使用者は装置の性能を維持することが可能となる。

2) 規格作成の方針

当該JIS規格の作成においては、基になる国際規格と技術的内容を一致させる(IDT)。基になる国際規格はページ数が100を超える異例の長さの文書であるが、上記方針に従い、一部の省略などは行わず、国際規格の内容をJISとして忠実に再現することとする。

3) 委員会構成と会議実施状況

当委員会は11名の委員により構成され、うち8名の委員より構成される分科会において原案の作成と校閲を行っている。これまで本委員会を1回、分科会を6回実施してきた。

4) 平成28年度の残りの予定

本委員会と分科会を各1回実施し、平成29年2月末までに原案の作成を完了させ、日本規格協会へ提出する予定である。

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.4.26	東京/種苗会館6階	9	1. JIS 原案作成方針の決定 2. 原案作成作業の分担の決定 3. 原案作成スケジュールの決定
2	H29.2.20	協会東京事務所	11	1. 原案作成状況の確認 2. 原案の最終確認作業の内容とスケジュールの決定

(分科会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.4.26	東京/種苗会館6階	8	1. 原案作成での注意点の確認 2. 原案にて用いる用語の審議
2	H28.7.13	東京/種苗会館6階	9	1. 原案作成作業の進捗確認 2. 校閲作業の分担とスケジュールの決定
3	H28.10.12	東京/種苗会館6階	6	1. 原案作成作業の進捗確認 2. 共通して用いる用語の統一
4	H28.12.21	協会東京事務所	7	1. 原案作成作業の進捗確認 2. JSAによる原案校閲結果の確認 3. 翻訳が困難であった文章の修正
5	H28.12.28	ウェブ会議	6	1. 翻訳が困難であった文章の修正
6	H29.1.6	ウェブ会議	6	1. 翻訳が困難であった文章の修正
7	H29.1.10	ウェブ会議	6	1. 翻訳が困難であった文章の修正 2. 次回分科会までの作業内容とスケジュールの確認
8	H29.1.26	協会東京事務所	7	1. 本委員会へ提出する原案の最終確認

- 3.委員会・部門の今後の動向、運営などについて
平成 28 年度末をもって当委員会は活動を終了する。

8.4 平成 28 年度 JIS 原案作成委員会 4（松山達委員長）

－JIS Z 8827-1 改正 粒子径解析―画像解析法-第 1 部:静的画像解析法－

1) 平成 28 年度の事業実績概要

原案の概要

JIS Z 8827-1:2008 の改正を行う。対応する国際規格 ISO 13322-1 (Particle size analysis -- Image analysis methods -- Part 1: Static image analysis methods) に大幅な改正があった。旧版が主として写真撮影に基づく粒子径抽出を主な対象としていたのに対して、改正では昨今の技術トレンドに対応し、デジタル光学機器による静止画像の取り込みを前提とした記述に改められている。このため、取り込み画像の質的点検などの項目が追加された。また、最近の測定規格のトレンドに対応して標準物質(粒子)を用いる適合性検査の項目が加えられた。昨今の民生用光学機器の大きな発展に伴い、粒子径解析における画像法の位置付けは極めて大きなものとなっている。JIS と国際規格との整合性を維持する必要性は大きい。

2) 原案作成の方針

- ・ 国際規格と技術的内容を一致させる。
- ・ 委員 10 名のうち、5 名の分科会委員で翻訳と校閲を担当。

3) 委員会にて最終の審議、確認をし、最終原案とする。平成 29 年 2 月末に原案を日本規格協会へ提出した。

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.4.26	協会東京事務所	10	1.JIS 原案作成の方針及び作業スケジュール 2. 作業分担について
2	H29.2.23	協会東京事務所	4	最終案審議、意見統一

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.9.27	協会東京事務所	4	素案審議
2	H29.2.23	協会東京事務所	10	素案審議

3.委員会・部門の今後の動向、運営などについて

今年度で委員会は終了となるが、その後、規格協会や経産省の専門委員会の問合せやヒアリングを経て、約 1 年後に JIS として制定となる見込みである。

9. 分科会

9.1 粉体ハンドリング分科会(登録会員数:会員 233 人、非会員 80 人、合計 313 人)

(松本幹治コーディネータ、松坂修二副コーディネータ、村上徹代表幹事[アイシン産業㈱]、海老原裕之副代表幹事[日清エンジニアリング㈱])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1－1、平成 28 年度の成果について

- 1) 分科会開催については事業計画通り年 4 回開催した。
- 2) 「粉粒体ハンドリング技術」書籍発刊については、各章ごと査読後の修正、最終校正中。H29 年 3 月末全ての章の原稿を完成予定。その後速やかな発刊を目指す。(H28 年度初頭の予定より遅れている)
- 3) 粉体エンジニア早期養成講座粉体ハンドリング I II を H28 年度は休講とした。H28 年度に H29 年度の開講準備を予定したが、テキストとして予定している「粉粒体ハンドリング技術」発刊の遅れで企画立案が進まなかった。
- 4) H30 年 3 月の代表幹事交替に向け、H28 年度は具体的な候補者を模索中。選任、引継ぎ作業を急ぐ必要あり。
- 5) 分科会テーマのニーズや技術的課題の把握方法についてもっと具体化するという課題がある。

1－2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.6.13	神奈川県/味の素 (株)川崎事業所	65	「食品粉体工場の品質管理と技術」をテーマに工場見学と品質管理と技術に関する講演、懇親会
2	H28.9.26	京都府/(株)松栄堂 長岡京工場	36	「お香の製造工程見学」をテーマに工場見学と粉体関連製品紹介、懇親会
3	H28.12.9	東京/東京八重洲 ホール	36	「プロセスの計測と制御」をテーマに講演と関連製品紹介、懇親会

4	H29.3.15	東京/日本大学駿河台校舎	54	「粉粒体の空気輸送とその閉塞防止」をテーマに講演と関連製品紹介、懇親会
---	----------	--------------	----	-------------------------------------

(幹事会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.13	神奈川/隠れ房 川崎	11	第1回分科会の反省、次回企画
2	H28.9.26	京都/酔心	11	第2回分科会の反省、次回企画
3	H28.1.9	東京/ときしらず	11	第3回分科会の反省、次回企画
4	H29.3.15	東京/八吉御茶ノ水店	12	第4回分科会の反省、次年度計画

(小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.12.9	東京/東京八重洲ホール 会議室	11	「粉粒体ハンドリング技術」発行に関して

(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

9.2 粉砕分科会(登録会員数:会員 122 人、非会員 13 人、合計 135 人)

(内藤牧男コーディネータ、加納純也副コーディネータ、海老原尚代表幹事[東京アトマイザー製造㈱]、須長克行副代表幹事[古河産機システムズ㈱]、藤本信司副代表幹事[㈱栗本鐵工所])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1 平成 28 年度の成果

- 第1回本会合は、ユーザを含む多数の参加者によって粉砕技術の情報交換が進められ、粉砕分野のコミュニティーを広げる上で充実した研究会となった。
- 歴年の開催資料を、125 回記念開催に向け、「粉砕分科会アーカイブ」としてまとめる作業に着手した。
- 粉体エンジニア早期養成講座を、東洋ハイテック㈱にて開催した。定員を 50% 上回る活況であった。
- 国際粉工展/東京にて粉体機器ガイダンス「粉砕」の実施に協力し、粉砕技術の普及啓発に貢献した。
- 計画事業は、3/9(木)に㈱カネカ/高砂工業所にて開催予定の第2回本会合を残すのみとなっている。

1-2 実施した本会合、幹事会、早期養成講座(カッコ内の人数は、合同の際の総参加数を示す)

(本会合)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.7.14～15	栃木/足尾銅山、古河ロックドリル㈱、古河キャステック㈱	41	足尾銅山に学ぶ鉱山機械の歴史と、削岩機・鋳物・粉砕の最新技術 技術講演 4 題、工場・施設見学 4 ヶ所
2	H29.3.9	(株)カネカ/高砂工業所	39	㈱カネカ/高砂事業所の、医薬品製造部・特殊樹脂製造部、の二工場の見学、「セラミックスの摩耗現象とそのメカニズム」と「粒子複合化プロセス」の講演 2 題、ほか製品紹介 2 件を予定。

(幹事会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.5.11	協会 本部	5	正副コーディネータ同時交代後の活動方針ほか諸確認
2	H28.6.3	協会 東京事務所	12	第1回本会合の最終確認と年度内の他事業に関する協議
3	H28.10.5	協会 東京事務所	9	粉体機器ガイダンスの実施細則に関する協議ほか
4	H28.11.9	協会 東京事務所	12	第2回本会合に関する協議ほか
5	H28.12.13	ツカサ工業㈱	9	平成 29 年度の基本方針案についての協議
6	H29.1.20	名鉄グランドホテル	5	平成 29 年度事業計画案についての協議
7	H29.3.9	JR 加古川駅 付近	11	平成 29 年度事業計画案についての協議

(粉体エンジニア早期養成講座)

回	日程	場所	人数	講 座 概 要
1	10.13(木)～10.14(金)	兵庫/東洋ハイテック㈱	16	粉砕の基礎、粉砕装置の特徴、粉砕プロセスの理解、媒体ミルの DEM シミュレーション、粉砕におけるトラブル対策、粉砕に付随する現象～メカノケミストリ～、ハンマーミルのラボ機と中型機によるスケールアップ手法の演習

9.3 分級ふるい分け分科会(登録会員数:会員 96 人、非会員 20 人、合計 116 人)

(吉田英人コーディネータ、秋山聡代表幹事[日清エンジニアリング㈱]、佐藤一彦副代表幹事[晃栄産業㈱])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- ・製塩プラント、化成品プラントを見学し、湿式分離技術について調査した。また、数値シミュレーションを利用した金属フィルターの設計技術について情報収集した。
- ・静電気を利用したナノ粒子の分離、粒子径調整に関する研究動向について調査した。
- ・最新鋭の小麦粉製造工場を見学し、ふるい網等への粉体付着抑制に関する技術情報を収集した。
- ・本年度のエンジニア早期育成講座「分級」は休講とし、開催場所、講義・実習内容、講師の見直しを行った。
- ・ふるい網に関するISO標準化の動向についての情報を収集した。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.6.23	岡山/ナイカイ塩業㈱	14 (26)	湿式プロセス分科会と合同 塩および化成品粉体工場の見学と金属フィルター設計に関する技術講演
2	H28.10.25	石川/金沢大学	11 (30)	クリーン化分科会と合同 金沢大学熱流体・粒子プロセス研究室の見学と講演
3	H29.2.16	福岡/日清製粉㈱	12 (33)	食品粉体技術分科会と合同 小麦粉製造工場の見学とふるい網付着抑制技術の講演

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.23	岡山/旬すけ	7	次回分科会企画、粉体 E 早期養成講座について
2	H28.10.25	石川/駅の蔵	6	次回分科会企画、次年度企画予定
3	H29.2.16	福岡/鮎隆	5	次年度企画予定、粉体 E 早期養成講座について

(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

9.4 乾燥分科会(登録会員数:会員 82 人、非会員 13 人、合計 95 人)

(田門肇コーディネータ、立元雄治副コーディネータ、諏訪聡代表幹事[月島機械㈱])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について第 1 回乾燥分科会

緑ヶ丘クリーンセンターの見学と講演会を行った。

1) IDS2016(国際乾燥シンポジウム)(8/7~8/10)

国内外の乾燥技術に関する研究者の情報収集、意見交換と、さらに次回分科会での講演依頼を行った。

2) 第 2 回乾燥分科会

IDS2016 に関する講演会を行った。

3) 粉体エンジニア早期養成講座「乾燥」を大川原化工機㈱で開催した。

乾燥技術の基礎とスケールアップ手法を、講義と実習で学んだ。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.6.16	岐阜/可茂衛生施設利用組合緑ヶ丘クリーンセンター	21	【見学会及び講演会】 ・緑ヶ丘クリーンセンター見学 ・「自己熱再生式伝導伝熱乾燥の紹介」 (株)大川原製作所 山下哲矢氏 ・「固体廃棄物からのメソ細孔性活性炭の作製」 京都大学 田門肇氏
2	H28.11.25	東京/ホテル機山館	23	【IDS2016(国際乾燥シンポジウム)報告に関する講演会】 ・「乳化フレーバー噴霧乾燥粉末の作製とその特質」 香川大学 吉井英文氏 ・「高含水率有機廃棄物の高効率乾燥技術」

				岐阜大学 小林信介氏 ・「アクアガス(水蒸気—水二相)バインダによる流動層造粒技術」 ポッカサッポロフード&ビバレッジ(株) 井上孝司氏 ・「機能性食品における押出造粒の活用」 ハウスウェルネスフーズ(株) 岸孝礼氏 ・「キハラ式温風乾燥機による地域振興の取り組み」 (株)木原製作所 木原利昌氏
--	--	--	--	--

(幹事会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.16	岐阜/さいわい	7	次回分科会の計画、次年度企画予定
2	H28.11.25	東京/ホテル機山館	8	次年度分科会企画、早期養成講座など

(専門講座)開催なし

(粉体エンジニア早期養成講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
7	H28.12.5～12.6	静岡/大川原化工機(株)	10	乾燥技術の基礎、実習

9.5 集じん分科会(登録会員数:会員 94 人、非会員 32 人、合計 126 人)

(金岡千嘉男コーディネータ、牧野尚夫副コーディネータ、杉野 隆代表幹事[アマノ(株)])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

平成 28 年度の分科会活動は、昨年度と同様、担当地域(関東・中部・関西)幹事が中心となって企画する例会と、①フィルターグループ、②集じんグループ、③バグフィルターハンドブック準備グループ④教育グループの4つの専門分野ごとのグループ活動を展開した。①では、ISO/TC142 におけるろ布耐久性試験法の国際規格(ISO 16891,TC142/WG7)化とバグフィルター試験法(ISO16313, WG5)の論議を主導すると共に、12 月に関西圏にて第 3 回分科会として「集じん装置の性能測定方法の国際化と集じん技術の応用例」をテーマに講演を開催した。②は5月に第1回分科会として集じんの多機能化に関する調査を目的に新日鉄住金(株)和歌山製鉄所への見学会を実施し、8月に第2回分科会として伊藤忠セラテック(株)瀬戸工場への見学会を実施、2月に第4回分科会として電力中央研究所の石炭燃焼設備の見学会と爆発抑制システムの実例講演を実施した。③は既刊のバグフィルターハンドブックを精査し、要修正部の抽出および現状ニーズへの適合性などの確認を継続中であり、今後は、バグフィルターハンドブック改訂版作成への展開を図る。④は粉体エンジニア早期養成講座を、分科会関係者に加え、外部講師の協力を得て、11月に開催した。また、粉体技術専門講座を1月27日に開催した。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	議題
1	H28.6.2	和歌山市/新日鉄住金(株)和歌山製鉄所	66 (76)	計装測定分科会および粉体工学会:集じん技術の多機能化研究会との共同開催にて実施。製鉄所における大型集じん機の稼働状況及び各種計測機類の使用例、技術講演を実施。
2	H28.8.24	愛知/伊藤忠セラテック(株)瀬戸工場	37	ユーザー視点の調査として、人工鋳物砂(セラビーズ)製造に関する集じん機の使用事例とユーザー工場見学。セラビーズの使用用途、特性に関する講演と製造工程における大型集じん機の使用例の見学及びその技術講演を実施
3	H28.12.21	兵庫/日本スピンドル製造	61	「集じん装置の性能測定方法の国際化と集じん技術の応用例」をテーマに講演と集じん装置のテストプラント見学
4	H29.2.22	神奈川/電力中央研究所	49	ユーザー視点の調査として、石炭火力における集じん機の使用事例とユーザー研究所学。石炭燃焼設備、爆発抑制システムの見学と石炭乾燥システムの爆発対策事例の紹介

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.8.24	愛知/嘉門	19	新幹事の紹介及び承認、第3回分科会開催内容の討議
2	H28.12.21	兵庫/日本スピンドル製造	20	新幹事の紹介及び承認、H28 年度活動総括と H29 年度活動計画案の討議。第4回分科会開催内容の討議。

3	H29.2.22	神奈川/あじたろう逗子店	19	新幹事の紹介及び承認、H29 年度の具体的活動内容の検討、討議。
---	----------	--------------	----	----------------------------------

(専門講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
65	H29.1.27	愛知/ABC貸会議室	55	1. 集じんの基礎。2. 各種集じん技術の原理と構造。3. バグフィルターの詳細と最新動向。4. 電気集じん装置の詳細と最新動向。5. 微粒子分離技術の最前線。

(粉体エンジニア早期養成講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
5	H28.11.9 ～11.10	静岡/アクトシティ浜松、(株)環境衛生研究所	11	1.集じんの基礎,2.集じん装置の概要と性能,3・4.ろ過集じん・電気集じん装置の特性と設計法,5.局所排気装置の設計法,6.集じん装置の性能測定及びフード制御風速測定,7.前2項の実習

9.6 混合・成形分科会(登録会員数:会員 61 人、非会員 26 人、合計 87 人)

(鈴木道隆コーディネータ、藤 正督副コーディネータ、藤井淳代表幹事[(株)栗本鐵工所]、菅原一博副代表幹事[菅原精機(株)])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- 1) 混合度評価検討小委員会にて検討を行ってきた混合特性の評価方法を平成 25 年度に『明度測定による粉体混合装置の混合特性評価方法』として協会規格化。
- 2) 同小委員会で混合からさらに混練へと検討を行ってきた『湿潤粉体の力学特性を基礎に混練状態を評価する方法』をテーマに、平成 27 年度では専門講座を開催。平成 28 年度には粉体技術(6 月号)に『湿潤粉体の混練性評価とその実際』として特集号とした。
- 3) これまで乾燥状態と湿潤状態での状態評価をテーマに上げてきたが、今後の課題としてはその中間領域にある『半湿潤状態』での成形や状態評価を課題とし、ラムネ菓子の成形工程を見学。

1-2、実施した本分会、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.11.8	名古屋/カクダイ製菓(株)	12	『半湿潤状態での成形技術』をテーマに、乾燥と湿潤の中間にある原料を調合し、半湿潤状態で成形を行うラムネ菓子の製造工場を見学
2	H29.3.3	京都/ナカガワ胡粉絵具(株)	16	伝統的に行なわれている石臼による湿式粉碎から水簸による分離技術を見学予定。

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.8.19	京都/菅原精機(株)	10	今年度分科会企画、粉体 E 早期養成講座
2	H28.11.8	名古屋	9	粉体 E 早期要請講座および第 2 回分科会について
3	H29.3.3	京都	11	平成 29 年度分科会について

(専門講座) 開催なし

(粉体エンジニア早期養成講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
6	H28.11.17 ～11.18	大阪/(株)栗本鐵工所 住吉工場	10	17 日(第一日目)AM/混合の基礎および装置各論 PM/容器回転型および容器固定型混合機実習 18 日(第二日目)AM/混練の基礎および装置各論 PM/回分式および連続式混練機実習

9.7 造粒分科会(登録会員数:会員 219 人、非会員 115 人、合計 334 人)

(村瀬和典コーディネータ、武井孝副コーディネータ、桑原敏之代表幹事[(株)ダルトン])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- 1) 副代表幹事が長期にわたり不在であり、今年度も分科会内で副代表幹事選出を検討したが、各幹事も社内業務との兼ね合いで選出にいたっていない。抜本的な対策とはならないが、各活動の担当幹事を期首に決め、運

- 営、企画全般を実施してもらう方向が定着した。これにより活動テーマを早い段階から意識した運営が見られる。
- 2) 8月31日、9月1日の2日間で開催した技術専門講座の企画を担当したが、早々に定員を超える参加希望があり、最終的には42名参加となった。講座終了後に実施したアンケートより非常に有意義であり、今後もこのような実習付き講座を定期的に行ってほしいとの回答を多くの参加者から得られた。このような、講座は会員及び非会員企業にとって有意義な企画と思われ、協会活動の一助になったと確信するものであった。
- 3) 3月10日には技術討論会を中央大学後楽園キャンパスにおいて近年注目されている造粒シミュレーションに関し「デジタルエンジニアリングに関わる造粒技術」と言うテーマで討論会を開催した。
- 1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H29.3.10	東京/中央大学	45	技術討論会 基調講演:1 技術講演:4 テーマ:「デジタルエンジニアリングに関わる造粒技術」

(幹事会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.5.17	大阪/㈱ダルトン	13	次回分科会、専門講座について
2	H28.8.30	大阪/㈱ダルトン	14	次回分科会、専門講座について
3	H28.9.1	大阪/㈱ダルトン	14	専門講座、次回分科会について
4	H28.12.9	東京/中央大学	16	技術討論会、来年度について。
5	H29.3.10	東京/中央大学	14	来年度活動について

(小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.9	東京/中央大学	5	技術討論会企画について

(専門講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
64	H28.8.31 ～9.1	大阪/㈱ダルトン 大阪 イノベーションプラザ	42	テーマ「基本的な造粒原理・造粒装置の理解と体験」 ～粉から粒へ！(原料+想像力+パラメータ操作)＝ 理想の粒をつくろう！～

(粉体エンジニア早期養成講座) 開催なし

9.8 計装測定分科会 (登録会員数:会員 82 人、非会員 0 人、合計 82 人)

(森康維コーディネータ、後藤邦彰副コーディネータ、鷺尾一裕代表幹事[㈱島津製作所]、阿川直樹副代表幹事[㈱セイシン企業]、池田英幸副代表幹事[スペクトリス㈱])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- H28.6.14～6.15 粉体工学会第 51 回技術討論会(東京大学駒場)に参加。分科会の活動の一環として、発表や展示出展等で協力した。
- H28.11.30～12.2 東京粉体工業展 2016 の協会ブース内の粉の広場に、分科会として参加。【粒子・物性計測】をテーマに幹事会社 6 社が製品・パネル展示を行った。また最終日には粉体機器ガイダンス【粒子・物性計測】のタイトルでセミナーが開催され、コーディネータの森先生の基調講演+幹事会社 6 社からプレゼンを行った。セミナー聴講者数は、事前申し込み者数 205 名、森先生ご講演時には約 220 名以上、全体を通じて 180 名以上と盛況であった。
- コーディネータ森先生のご尽力により、新規にユーザ会社から幹事 1 名増。また現幹事も 1 人若手に交代した。若い世代が加わる事による活動の活性化、世代交代に期待。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.6.2	和歌山/新日鐵住金 (株)和歌山製鐵所	13 (76)	集じん分科会との合同開催、製鉄所の見学
2	H29.2.2	東京/同志社大学東京 オフィス	38	第 36 回計装測定講演会【粉粒体物性測定の最新動向 ー主に粒子径計測以外のアプローチを中心にー】

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.2	和歌山	9	粉体工業展イベント、2017 年 2 月の計装測定講演会計画他
2	H28.6.15	東京	7	東京粉体工業展 2016 粉の広場内で展示他のイベント計画検討
3	H28.12.1	東京	8	東京粉体工業展イベント反省、計装測定講演会テーマ検討他
4	H29.2.2	東京	9	計装測定講演会の振り返りと、次年度活動計画について

(専門講座) 開催なし

(粉体エンジニア早期養成講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
2	H28.8.23 ～8.24	京都/㈱島津製作所三条工場	11	8.23 講義:増田弘昭先生、森 康維先生 ① 計測・測定の基礎 ② 粒子径分布測定の基礎 ③ 粉体の物理的・化学的特性 ④ 粉体プロセスにおける計測 8.24 実習:島津製作所担当者 ⑤ レーザ回折式粒子径分布測定装置の測定実習 ⑥ 比表面積/細孔分布測定装置、乾式密度測定装置の測定実習

9.9 湿式プロセス分科会(登録会員数:会員 56 人、非会員 26 人、合計 82 人)

(岩田政司コーディネータ、後藤邦彰副コーディネータ、石川敏代表幹事[関西金網㈱]、岡本泰次副代表幹事[敷島カンバス㈱])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

1) 目標達成度

実績(計画):本会合 3 回(2 回)、幹事会 1 回(2 回)、早期養成講座 1 回(1 回)

2) 活動の特徴

本会合 3 回すべてが合同開催となったが、その成果として化成品、食品、エネルギー、セラミックスと、様々な分野にわたる見学・講演会を実施できた。単位操作を主とする当分科会の場合、シーズは提供できるが、ニーズを得ることが難しい。今年度のような他の分科会、とくにプロジェクト型分科会との合同開催は、ニーズを得る良い機会になったと思われる。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.6.23	岡山/ナイカイ塩業㈱	12 (26)	分級ふるい分け分科会と合同 テーマ「塩・化成品製造プロセスにおける分離技術」 見学会および講演
2	H28.10.27	大阪/あべのハルカス	9 (29)	食品粉体技術分科会と合同 テーマ「食品廃棄物のエネルギー利用」
3	H29.3.10	愛知/セラミックセンサ㈱	22 (54)	微粒子ナノテクノロジー分科会と合同 テーマ:触媒、センサに関する講演および見学会

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H29.1.26	大阪/関西金網	8	次回分科会および次年度の計画について
2	H29.3.10	愛知/ダールフルット	7	当日の役割分担、次年度の計画、副コーディネータについて

(専門講座) 開催なし

(粉体エンジニア早期養成講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
8	H29.1.26 ～1.27	大阪/関西金網㈱ 本社	10	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

9.10 輸送分科会(登録会員数:会員 85 人、非会員 43 人、合計 128 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㈱]、岸本武志副代表幹事[三興空気装置㈱])以下 5 名の幹事

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- 1) 今年度はすでに 2 回の分科会を実施し、第 3 回の分科会は、ほぼ内容確定。
- 2) 目標達成度は 80%。
- 3) 大学等において輸送に直接関わる研究をしている研究者が少なくなっている問題が引き続き有ります。
- 4) 年度ごとの事業計画書と実施内容の不整合が分科会運営上の問題点として認識された。この問題に対して幹事会において議論を行い、幹事会における問題意識の共有とシーズ探索の実施を行うことを合意した。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.7.8	愛知/ 極東開発工業㈱	24	工場見学会及び製品紹介 ・成形工程～製缶工程～サンドブラスト下地処理工程～ 組立工程～塗装工程～検査工程までの製造工程見学 ・製品紹介「3D スキャナー粉体計測」 日本エマソン株式会社 平田氏
2	H28.11.18	静岡/ グリーンピア牧の原	15	工場見学会、製品紹介及び技術講演 ・技術講演「造粒の DEM シミュレーションについて」 大阪大学大学院工学研究科 准教授 鷺野氏 ・製品紹介:「つばき植物系コンベヤ快傑君シリーズ」 (株)椿本バルクシステム 名古屋営業所 参事 中津井氏
3	H29.3.27	兵庫/パナソニック エコテクノロジー センター(株)	23	工場見学会、製品紹介及び技術講演会 技術講演:(株)CPFD Lab、 製品紹介:セムコ(株)

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.7.8	名古屋/びすところ家	10	第 2 回分科会、次回以降の見学会、講演などについて
2	H28.11.18	静岡/甚八	9	第 3 回分科会、次回以降の見学会、講演などについて
3	H29.1.11	名古屋/楽蔵うたげ	9	第 3 回分科会の詳細打合せ、事業計画書の修正
4	H29.3.27	未定	9	第 1 回分科会、次回以降の見学会、講演などについて

(専門講座) 開催なし

(粉体エンジニア早期養成講座)

今年度行われなかったため、来年度行われれば、輸送部門の担当を予定している。

9.11 クリーン化分科会(登録会員数:会員 91 人、非会員 46 人、合計 137 人)

(大谷吉生コーディネータ、鍵直樹副コーディネータ、宇治勝幸代表幹事[千代田テクノエース㈱])

林 敏昭副代表幹事[東洋紡㈱]、松田朋信副代表幹事[リオン㈱]

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- 1) 第 1 回、第 2 回の分科会と第 1 回、第 2 回、第 3 回の幹事会を開催済み。
- 2) 第 1 回分科会は 7 月に(株)パナケイア製薬高岡工場で医薬品製造工場の施設見学と講演 3 題を開催し、液剤医薬品製造工場の施設概要と、無菌製造施設における過酸化水素除染の効率化、高活性医薬品製造施設における粉体封じ込め技術と性能評価の知見を得ることできた。
- 3) 第 2 回分科会は分級ふるい分け分科会と合同でエアロゾル研究を中心とした金沢大学研究施設の見学と微粒子の分離とクリーン化技術に関する研究成果の紹介ならびに商品・技術紹介を行った。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(人数欄括弧内数字は合同の総数)(分科会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.7.26	富山/(株)パナケイア製薬	30	医薬品製造工場の施設見学と講演会 ・「パナケイア製薬の医薬品製造技術の紹介」 (株)パナケイア製薬取締役工場長 小栗幸弘氏

				・「高活性医薬品製造施設における粉体封じ込め技術と性能評価」(株)竹中工務店エンジニアリング本部医薬品施設グループ部長 佐々木陽平氏 技術研究所 環境設備グループ 主任研究員 齊藤智氏 ・「無菌製剤施設における過酸化水素除染の効率化」(株)大林組技術研究所環境技術研究部課長 与謝国平氏
2	H28.10.25	石川/金沢大学 角間キャンパス 自然科学棟	12 (23)	分級ふるい分け分科会と合同 エアロゾル研究を中心とした研究施設を見学と微粒子の分離とクリーン化技術に関する研究成果の紹介ならびに商品・技術紹介 講演①「静電気を利用した分離技術」 金沢大学大学院教授 瀬戸 章文氏 講演②「3D画像解析技術によるオンライン粉体製造監視システム」 マイクロトラック・ベル(株) 佐藤 浩二氏 講演③「エアロゾルの分級とふるい分け技術」 日本カノマックス(株) 早川 洋平氏

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.7.26	富山/海の神山の神	13	今回分科会の反省と次回分科会企画について
2	H28.10.25	石川/山ぼうし	7	今回分科会の反省と次回分科会企画について
3	H29.1.20	名古屋/世界の山ちゃん	5	来期第1回、第2回分科会企画について

(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

9.12 環境エネルギー・流動化分科会(登録会員数:会員 32 人、非会員 10 人、合計 42 人)

(幡野博之コーディネータ、成瀬一郎副コーディネータ、鈴木康夫代表幹事[JFE エンジニアリング(株)]、
高島久継副代表幹事[㈱奈良機械製作所])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- 1) 中期活動テーマでの関連では、従来より継続している、再生エネルギー発電(バイオマス、廃棄物系)先進事例の見学とともに、効率向上を阻む灰・粒子の付着対策の講演会を開催することで、充実した内容とすることができた。見学会の中でも、制度やコストに関する議論が多く行われた。
- 2) 見学会では受け入れ先の関係で定員 20 名程度とされる場合が多く、トータル参加者増がなかなか見込めないが、意義のある見学先選択を重視したい。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について

(分科会)

回	開催日	場所	人数	テーマ
1	H28.5.12	新潟/亀田清掃センター	28	更新された流動層焼却炉見学と講演
2	H28.9.30	愛知/名古屋大学ベンチャービジネスラボラトリー	55	灰・粒子の付着とその対策に関する講演会
3	H28.10.25-26	福井/㈱福井グリーンパワー 福井市クリーンセンター	25	流動層木質バイオマス発電、 流動床ごみ処理基幹改良対応見学会

(幹事会)

回	開催日	場所	人数	テーマ
1	H29.1.6	東京銀座	9	2017年度体制と分科会開催について

(専門講座)

開催なし(専門講座開催に必要な要件を満たす見込みが無いため)。

(粉体エンジニア早期養成講座)

開催なし(本講座開始より以前から同内容の講座を幡野コーディネータが毎年開催しているため)。

9.13 晶析分科会(登録会員数:会員 69 人、非会員 83 人、合計 152 人)

(長谷川正巳コーディネータ、白川善幸副コーディネータ、津崎裕也代表幹事[月島機械(株)]、大森一成副代表幹事[味の素(株)])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

[平成 28 年度 活動実績]

回	日程	予定地区	主テーマ
1	H28.6.24	三重/味の素(株)東海事業所	「多形」、「様々な晶析現象」に関する講演と食品工場見学会
2	H28.11.15	千葉工大	専門講座フォローアップ
3	H29.3 月	新東日本製糖(株)	製糖工場の見学、及び、講演を予定

平成 28 年度の事業計画の3テーマのうち①「味の素(株)東海事業所殿の工場見学及び講演」、②専門講座フォローアップの2テーマは実施済み。「晶析技術分科会との合同企画」については実現できなかったが、代わりに新東日本製糖(株)殿の工場見学を企画し、2017 年 3 月に開催する予定。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について

(本会合)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.24	三重/味の素(株)東海事業所	44	「多形」、「様々な晶析現象」に関する講演と食品工場見学会
2	H28. 11.15	千葉/千葉工業大学	29	専門講座フォローアップ 「基礎から学ぶ実用・晶析技術」
3	H29. 3.30	千葉/新東日本製糖(株)	34	製糖工場の見学と晶析技術、粒子設計技術に関する講演

(幹事会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.5.31	東京/文京区教育センター	6	今後の分科会体制と次回分科会について
2	H28.6.24	三重/ 美好すし	6	今後の分科会体制と次回分科会について
3	H28.8.23	東京/ 東京大学アントレプレナープラザ	5	拡大分科会運営委員会事前打合せ、今年度活動計画について
4	H28.9.20	愛知/ノリタケカンパニー本社	5	拡大分科会運営委員会報告と次回分科会について
5	H28.11.15	千葉/千葉工業大学	5	粉体技術寄稿の件、次回分科会について
6	H28.12.19	月島機械(株)	4	第 3 回分科会について、
7	H29.3.30	新東日本製糖(株)会議室	7	次年度分科会計画

(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

9.14 微粒子ナノテクノロジー分科会(登録会員数:会員 186 人、非会員 57 人、合計 243 人)

(神谷秀博コーディネータ、宮原稔副コーディネータ、福井武久代表幹事[株栗本鐵工所]、中村圭太郎副代表幹事[日清製粉グループ本社]、鳥居経芳副代表幹事[スペクトリス(株)])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- 1) 微粒子・ナノ材料の開発は基礎的開発から着実に進歩し、近年、工業的な応用開発へ移行している。このような状況の下、当分科会では、ナノ粒子の工業的合成・量産技術および有効利用に不可欠な分散技術、高濃度系スラリー技術など、微粒子・ナノ材料の工業製品への適用、応用に焦点を当てた活動を企画実行している。
- 2) 活動の課題は、先端的な応用・商品開発、工業適用のため、企業からの情報収集が非常に難しいことであり、有効な情報を入手するべき努力をしている。課題克服の手段として、コーディネータ及び幹事のネットワークを活用して分科会の企画を進め、合計 3 回の分科会を開催した。
- 3) ナノ粒子を利用するために不可欠な特性評価に関する講演会を、「ナノを取り入れたスラリーの特性や評価の基礎」をテーマに第 1 回分科会として開催した。講演は、濃厚系スラリーの集合状態の評価、高濃度マイクロ粒子分散液のレオロジー、及びナノ粒子スラリーの作製方法についての 3 件であり、ナノ粒子を含むスラリーの特性評価に関する最新情報を会員宛に発信できた。
- 4) 第 2 回分科会として、「界面の制御・設計とマイクロリアクターへの応用」をテーマとして、マイクロリアクターを適用したナノを含む微粒子合成やその利用についての 3 件の講演と花王(株)工場見学を実施し、マイクロリアクターに関する最新技術を発信すると共に洗剤などの工場についての知見を得ることができた。

- 5) 第3回分科会として、微粒子の重要な利用例である自動車排ガス用触媒材料の開発に関する講演と粉体技術が活かされている酸素センサー製造工場の見学を実施し、三元触媒開発及びセンサー生産工程詳細についての知見を得た。
- 6) これら分科会活動にて、協会会員に向けて、微粒子・ナノ材料の有効利用に関する基礎、利用、製品応用に関する最新情報を発信、啓発を促すと共に、関連企業および開発機関間のネットワーク構築に効果をあげることができた。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について

分科会:回数:3回

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.8.5	東京/㈱栗本鐵工所 東京支社	28	講演テーマ 「ナノを取り入れたスラリーの特性や評価の基礎」
2	H28.9.26	和歌山/花王	30	「界面の制御・設計とマイクロリアクターへの応用」をテーマとした講演会と見学会
3	H29.3.10	小牧/セラミックセンサ(株)	32 (54)	微粒子・ナノ粒子の触媒材料利用についての講演及び酸素センサー工場の見学会(湿式プロセス分科会合同開催)

(幹事会、小委員会開催)

回	時期	場所	人数	議題
1	H28.4.25	東京/東京農工大学	5	H28 計画検討、分科会企画について
2	H28.5.24	大阪/栗本鐵工所	10	第1回分科会の企画について
3	H28.8.5	東京/つきじ植むら	8	第1回分科会の準備、第2回の企画検討について
4	H29.3.10	小牧/セラミックセンサ(株)	8	第3回分科会の準備とH29 計画検討について

(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

9.15 静電気利用技術分科会(登録会員数:会員 162 人、非会員 186 人、合計 348 人)

(松山達コーディネータ、大澤敦副コーディネータ、北村直成代表幹事[㈱菊水製作所])

1. 平成 28 年度の事業実績

(分科会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.23	東京大学	13	講演会「絶縁・電界測定・帯電」
2	H28.11.24	茨城/ JAXA 筑波宇宙センター	27	「静電浮遊炉」の見学と講演会

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.11.24	JAXA 筑波宇宙センター	9	静電気利用分科会の閉会について

(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

9.16 電池製造技術分科会(登録会員数:会員 250 人、非会員 150 人、合計 400 人)

(境哲男コーディネータ、堤敦司副コーディネータ、秋元祐代表幹事[赤武エンジニアリング(株)]

桜井敏夫副代表幹事[東洋ハイテック(株)]、佐藤高公副代表幹事[㈱セイシン企業])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

米国及び中国での環境規制の強化により優遇されるエコカーは、ハイブリッド車から、より大きな電池を搭載するプラグインハイブリッド車や電気自動車へと移りつつあり、車載用電池の大幅増産が求められている。また、電池の高容量化、長寿命化、安全性強化を競う、グローバル大競争時代に突入しつつあり、10年来推進してきた新材料技術と粉体技術、電池技術のコラボレーションが、大きく実を結びつつある。ただ、世界情勢の動きは激しく、世界のユーザーの要望をいち早く汲み上げ、異業種連携でのトータルソリューションの提案を、スピード感を持って行うことが必要となっている。分科会活動を、装置メーカーと材料メーカー、電池メーカー、電池ユーザーの橋渡しの場として活用して頂けるように、取り組みを進めてきた。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.6.29	東京大学	110	電力システムにおける電池・燃料電池の役割電気自動車の高性能化に向けた電池開発、鉄道システムやハイブリッド自動車、民生用充電電池などで広く利用されるニッケル水素電池の開発状況、世界最大規模の大型蓄電池用安全性評価設備、電池技術を支える粉体技術など。
2	H28.10.27	新潟/糸魚川	120	車載用や電力貯蔵用に適した電池システムの開発や、高容量負極材料の開発、高容量正極材料の開発、用途に応じたカーボン系導電性材料の開発、各種粉体材料の焼成技術など。
3	H29.2.2	石川/金沢	93	電池の安全性を向上させた電池開発やリチウムイオンキャパシタ、リチウムイオンドーピング技術、負極材料や正極材料の製造技術、電極加工のためのレーザー切断技術など。
4	H29.2.28	東京ビックサイト	143	先端電池材料と電池製造技術に関する日本—台湾合同シンポジウム(台湾電池工業会との共催)。日本と台湾で、装置と材料、電池についてのマッチングを行い、連携の可能性を探る。

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.29	東京大学	10	次回分科会について
2	H28.10.27	新潟/糸魚川	11	次回分科会について
3	H29.2.2	金沢/石川	10	次回分科会について
4	H29.2.28	東京ビックサイト	10	次回分科会について

(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

9.17 リサイクル技術分科会(登録会員数:会員 200 人、非会員 80 人、合計 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、

荻田哲也代表幹事[赤武エンジニアリング(株)]、増井芽副代表幹事[(株)アクトリー])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

- 第 1 回分科会は予定通り、初の海外開催として「韓国/漢陽大学校」で開催し、隣国のリサイクル事情の現状を学んだ。海外開催での集客数の課題を残した。
- 第 2 回分科会は「三洋機械工業」で、プラスチックリサイクルの講演と低温炭化実証施設を見学した。開催間際になり、当初予定していた見学先からキャンセルされ、急きょ見学先を変更することになった。見学先の確実性の重要性を再認識した。
- 第 3 回分科会は予定通り鹿児島島の「串木野鉱山」で金精錬の見学ができることとなった。当分科会の見学先は、必ずしも交通の便が良い所ばかりではないので、参加者数確保に今後も工夫が必要だ。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.7.5	韓国/漢陽大学校	9	講演会(韓国のリサイクル事情)
2	H28.10.13	神奈川/三洋機械工業(株)	16	「低温炭化の実証施設」見学会・「プラスチックリサイクル」講演会
3	H29.1.27	鹿児島/串木野鉱山	25	金精錬の見学会

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.7.5	韓国/漢陽大学校	5	1.分科会の反省 2.次回第 2 回分科会に関して 3. (社)韓国資源リサイクリング学会の呉名誉教授との対談形式の情報交換
2	H28.10.13	伊勢原市	8	1.今回分科会と次回分科会、特別幹事会に関して 2.「粉体技術」誌への掲載に関して 3. 代表幹事交代の件
3	H28.12.13	糸魚川市	9	1. 第 3 回分科会に関して

				2. 来年度の事業計画に関して 3. 代表幹事交代の件
4	H29.1.27	串木野市	8	1. 来年度第1回分科会に関して

(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

9.18 食品粉体技術分科会(登録会員数:会員 129 人、非会員 62 人、合計 191 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[㈱株式会社日清製粉グループ本社]、川島哲文副代表幹事[㈱竹中工務店])

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1、平成 28 年度の成果について

・平成 28 年度活動のメインテーマ・・・食品製造の基本となる『安全・安心』

加えて『新たな調理・生産方式』、『最先端の生産技術』、『食品の衛生管理』、『食品廃棄とリサイクル』もテーマに揚げて活動している。

1) 第1回分科会:平成 28 年 6 月 15 日、群馬県 東洋水産㈱関東工場

テーマ:「食品のアレルゲン管理」 最新のインスタント麺工場の施設見学と講演をプログラムとして開催した。工場で実践されるアレルゲンコンタミ防止の工夫や管理の紹介と見学、アレルギー反応やその防御施策などの講演により、装置ユーザーとメーカーの双方に有意義な内容で学ぶことができた。

2) 第2回分科会:平成 28 年 10 月 27 日、大阪府 あべのハルカス

テーマ:「食品系廃棄物のエネルギー化技術」 湿式プロセス分科会との合同分科会を開催した。食物系廃棄物をバイオガス化して再生するエネルギー循環型の取組みについて、あべのハルカスおよび大阪府立大学での取組み紹介と施設見学により、有意義に学ぶことができた。

3) 第3回分科会:平成 29 年 2 月 16 日、福岡県 日清製粉㈱福岡工場

テーマ:「最新の製粉技術について」 最新の製粉工場の施設見学と、「ナノ粒子定化技術のふりい網等への応用」について、分級ふるい分け分科会と合同開催して学ぶことができた。

いずれも今年度のテーマに沿った内容で分科会を開催することができた。

1-2、実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(分科会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.15	群馬/ 東洋水産㈱ 関東工場	35	施設見学と講演:テーマ「食品のアレルゲン管理」 施設見学・・・東洋水産㈱関東工場 講演・・・「食物アレルギーを知ろう」 食物アレルギーフォーラム 本庄 勉氏
2	H28.10.27	大阪/ あべのハルカス	19 (29)	施設見学と講演: テーマ「食品系廃棄物のエネルギー化技術」 施設見学・・・あべのハルカス(バックヤード) 講演①・・・「あべのハルカスに導入した都心型バイオガスシステム」 ㈱竹中工務店 加藤 利崇氏 講演②・・・「大阪府立大学におけるバイオマス利活用事例」 大阪府立大学大学院 徳本 勇人氏
3	H29.2.16	福岡/ 日清製粉㈱ 福岡工場	20 (32)	施設見学と講演:テーマ「最新の製粉技術について」 施設見学・・・日清製粉㈱福岡工場 講演・・・「粉体付着抑制技術のふりい網、粉体関連機器への応用」 ㈱NBCメッシュテック 本島 信一氏

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.15	東京/北千住	11	第1回分科会反省、今年度計画、幹事交代について
2	H28.7.27	東京/飯田橋	5	代表幹事交代引継ぎ、幹事交代、第2回分科会について
3	H28.10.27	大阪/難波	12	第2回分科会反省、第3回分科会、幹事交代について
4	H29.2.16	福岡/博多	9	第3回分科会反省、来年度分科会計画について
5	H29.3.8	東京/飯田橋	4	来年度第1回分科会、第2回以降分科会について

(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

9.19 粒子加工技術分科会(登録会員数:会員 74 人、非会員 21 人、合計 95 人)

(福森義信コーディネータ、竹内洋文副コーディネータ、吉田泰三代表幹事[株式会社徳寿工作所])

伊藤有一副代表幹事[信越化学工業(株)]、田中俊哉副代表幹事[フロイント産業(株)]

1. 平成 28 年度の事業実績概要

1-1. 平成 28 年度の成果について

- 1) 第 1 回 見学講演会 大阪 日本製薬(株)大阪工場 43 名
- 2) 第 2 回 見学講演会 茨城 日本ジェネリック(株)つくば工場 59 名
- 3) 第 3 回 見学講演会 奈良 大峰堂薬品工業(株)奈良工場 59 名

1-2. 実施した本会合、幹事会、小委員会、専門講座、早期養成講座について(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	H28.6.17	大阪/日本製薬(株) 大阪工場	43	見学会及び最新の研究・技術についての講演会 講演 4 件
2	H28.9.16	茨城/日本ジェネリック(株) つくば工場	59	見学会及び最新の研究・技術についての講演会 講演 4 件
3	H29.2.24	奈良/大峰堂薬品工業(株) 奈良工場	59	見学会及び最新の研究・技術についての講演会 講演 4 件

(幹事会、小委員会)

回	日程	場所	人数	テーマ
1	H28.6.16	泉佐野市/関空ジョイテルホテル	15	幹事・世話人交代/年間行事予定確認/分科会 計画/シンポジウム等について
2	H28.9.15	つくば市/ホテルグランド東雲	15	第 2 回見学講演会役割分担/次回見学会/次年度以降の活動について
3	H28.10.26	長野市/長野メトロポリタンホテル	15	製剤と粒子設計シンポジウム/第 3 回見学講演 会他
4	H29.2.23	奈良市/橿原オークホテル	13	次年度見学講演会予定

(専門講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
		なし		

(粉体エンジニア早期養成講座)

回	日程	場所	人数	講座概要
3	H28 9/29,30	アクトシティ浜松研修センター & フロイント産業(株)技術開発研究所	8	粒子加工技術の原理原則の理解、実務に関する 技術の修得。口腔内崩壊錠の加工と評価を実

(共催、協賛)

	日程	場所	人数	テーマ
共催	H28.10.27・28	長野市/長野メトロポリタンホ テル	345	第 33 回製剤と粒子設計シンポジウム 主催:粉体工学会 製剤と粒子設計部会
共催	H28.11.18	松山市/松山大学	92	第 9 回標処方研究フォーラム 主催:粉体工学会 製剤と粒子設計部会
協賛	H29. 2.3	名古屋市/名城大学 ライフサイエンスホール	300	PLCM 研究会 第 11 回シンポジウム 主催:PLCM 耕葉 (Product Life Cycle Management)研究会

10. 粉体工業技術センター (山田幸良センター長、豊見昭 副センター長)

10.1 教育部門 (牧野尚夫マネジャー、大川原正明・松坂修二各副マネジャー)

1. 平成 28 年度の事業実績概要

平成 28 年度は、例年同様に粉体入門セミナーや粉体エンジニア早期養成講座などの様々な講座を下表のように開催し、ほぼ期待通りの参加者数を確保した。また、専門講座については 2 回開催した。

部門会議は、中期運営計画が策定された中での教育部門の有るべき姿の検討、入門セミナーの講義内容および講師の見直し、専門講座の今後の方向性決定などをテーマに 12 月に開催し、入門セミナーについては、次年度の講義内容と講師を決定し、専門講座についても企画のガイドラインをまとめた。なお、粉体エンジニア早期養成講座

については、2 月に開催予定の実行小委員会にて、次年度以降の講義内容を検討する予定であるが、大きな赤字を出している科目もあるため計画の見直しを要請する予定である。

H28 年度 開催講座

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 47 回)		H28.6.7 ～6.8	京都/メルパルク京都	81
粉体入門セミナー(Ⅱ)(第 48 回)		H28.6.21 ～6.22	京都/メルパルク京都	55
粉体入門セミナー(Ⅲ)(第 49 回)		H28.7.6 ～7.7	京都/メルパルク京都	70
粉体エンジニア 早期養成講座	第 1 回 粉体工学基礎論	H28.7.4 ～7.5	栃木・茨城/小山市生涯学習センター・ライオンフーズ(株)関東工場	13
	第 2 回 計測・測定	H28.8.23 ～8.24	京都/株島津製作所 三条工場 グローバルアプリケーションセンター	11
	第 3 回 粒子加工	H28.9.29 ～9.30	浜松/アクトシティ浜松・フロイント産業(株)	8
	第 4 回 粉砕	H28.10.13 ～10.14	兵庫/東洋ハイテック(株) 粉体技術センター	13
	第 5 回 集じん	H28.11.9 ～11.10	浜松/アクトシティ浜松・株環境衛生研究所	11
	第 6 回 混合・混練	H28.11.17 ～11.18	大阪/株栗本鐵工所 住吉工場	10
	第 7 回 乾燥	H28.12.5 ～12.6	静岡/大川原化工機(株) 粉体技術研究所	10
	第 8 回 ろ過	H29.1.26 ～1.27	大阪/関西金網(株) 本社	10
第 64 回粉体技術専門講座 「基本的な造粒原理・造粒装置の理解と体験」		H28.8.31 ～9.1	大阪/株ダルトン 大阪イノベーションプラザ	42
第 65 回粉体技術専門講座 「集じん技術の基礎と最新動向」		H29.1.27	愛知/ABC 会議室 2 階 第 2 会議室	54
粉じん爆発・火災安全研修[初級・基礎編]		H28.9.8 ～9.9	京都/同志社大学 田辺キャンパス	60
粉じん爆発・火災安全研修[中級・技術編]		H29.2.27 ～2.28	東京/労働安全衛生総合研究所	54

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.12.14	京都/京都本部会議室	13	・中長期計画について ・総務委員会のアンケート結果について確認 ・H28 年度事業計画 進捗状況の確認 ・現在各種セミナーや講座が抱えている課題を検討 ・H29 年度事業計画案について ・H29 年度の委員体制と予算について

(小委員会)

回	月・日	場所	人数	議題
1	H29.2.14	京都/京都本部会議室	12	・前回議事録の確認 ・H28 年度の反省 ・H29 年度の計画 ・業務スケジュールなどの確認

10.2 製造事業部門 (豊見昭マネジャー)

1.平成 28 年度の事業実績概要

1-1 売上高・支出の推移

	27 年度実績	28 年度予算	28 年度実績予想
売上(千円)	91,750	92,800	95,000
売上前年度比(%)	99.2	101.1	102.3
事業費(支出、千円)	64,524	65,920	68,080
収支差(千円)	27,226	26,880	26,920

(単位:千円)

1-2 平成 28 年度の重要項目の状況

1) 実績予想 :売上 95,000 千円(予算比 102.3%、前年度比 103.5%)、利益(収支差)26,920 千円(予算比

100.1%、前年度比 98.9%)と予想をしている。

売上げについては国内、特に主要顧客である自動車、電機・電子関連向け売上げが増加し、輸出は、アメリカ、中国は順調で、韓国、インドが伸びイギリスが減少している。国内と国外の売上比率は、前年とほぼ同じで、国内 85%:国外 15%である。

- 2) 品種別売上状況: JIS 試験用粉体 1 の中で、全体の売上比率は関東ロームだけで 60%強、けい砂と関東ロームで 75%を占める。又 AC ダストを入れると 85%である。
- 3) SDS(安全データシート)、危険性表示ラベルの作成施行: H28 年 6 月 1 日から施行される化管法に基づき、必要とされるすべての製品の SDS(和文、英文とも)を作成し、危険性表示ラベルを容器に貼りつけ、出荷している。
- 4) 標準粉体委員会: レーザー回折散乱法の装置と沈降天びんとの比較に検定用粉体を使用することは重要と考え、今回 MBP 1-10 を使用した測定を依頼した。しかし、沈降天びんで測定ができなかった理由を、沈降曲線から精査する必要があると思われる。
レーザー回折散乱法の装置と沈降天びん法の比較は、JIS Z 8901 の試験用粉体で実施しなければ解決にならない。レーザー回折散乱法によるラウンドロビン試験を実施する以外にないと思われるが、実施するには検討課題が多く、現段階では結論を出せないなので、標準粉体委員会で継続して検討いただくこととする。

10.3 産学技術交流推進部門 (後藤邦彰マネジャー、菅原一博副マネジャー)

1 平成 28 年度の事業実績概要

1) 技術相談

利用者増をめざし、チラシを配布。申込みフォームの作成をし、チラシには申し込みフォームへ移動できる QR コードをつけた。また、HP 上の技術相談ページに相談申し込み後のフロー図を載せる等、わかりやすく改変した。

H28 年度 申込み数 17 件(うち技術相談に発展 7 件 うち 技術指導へ移行 0 件)

2) APPIE 産学官連携フェア

大阪粉体工業展と併催で、隔年開催のため、H28 年度は開催なし。

3) テクノカフェ

講座名	開催日	開催場所	参加者数
第 7 回テクノカフェ	H28.10.13	京都/TKP ガーデンシティ京都	53
第 8 回テクノカフェ	H29.3.16	京都/ホテルセントノーム京都	31

第 7 回参加費: 500 円(会員)、1,000 円(一般)

第 8 回参加費: 1,000 円(会員)、2,000 円(一般)

4) 粉体技術セミナー

講座名	開催日	開催場所	参加者数
第 2 回ベストシーズ講演会	H28.10.13	京都/TKP ガーデンシティ京都	64

参加費: 1,000 円(会員)、2,000 円(一般)

講師: ベストシーズ賞 受賞者 4 名(吉田幹生、石田尚之、森隆昌、飯島志行)

2.実施した会合、会議について

回	月・日	場所	人数	議題
1	H28.6.9	京都 / 協会本部会議室	6	1. 第 2 回ベストシーズ講演会 & 第 7 回テクノカフェについて 2. 第 8 回テクノカフェについて 3. 産学技術交流推進部門委員選出について 4. APPIE 産学官連携フェア 2015 の 6 ヶ月後アンケートの結果確認 5. 次回会議の予定
2	H28.10.13	京都 / TKP ガーデンシティ京都	6	1. 前回議事録の確認 2. 第 2 回ベストシーズ講演会 & 第 7 回テクノカフェ DM の当日スケジュールの確認について 3. 第 8 回テクノカフェについて 4. 第 9 回テクノカフェについて 5. APPIE 産学官連携フェア 2017 について 6. H29 年度の事業計画 7. 次回会議の予定
4	H29.3.16 テクノカフェ 開催にあわせ	京都/ホテル セントノーム 京都	6	1. 前回議事録の確認 2. H29 年度事業計画について(委員長・部門連絡会議の報告) 3. 第 8 回テクノカフェについて 4. 第 2 回ベストシーズ講演会 & 第 7 回テクノカフェについて反省 5. APPIE 産学官連携フェア 2017 について 6. 事務局からの報告 7. 次回会議の予定

11. 技術情報交流懇話会

11.1 火曜会(東京)

回	日程	当番会社	出席者数	場所	講演題目	講師
274	4.12	味の素(株)	89	東京 / 東京 ガーデンパレス	「時間を空間で制御する合成化学」	京都大学大学院 工学研究科 合成・生物化学専攻 教授 吉田潤一氏
275	7.12	綜研化学(株)	96	同上	「小江戸から世界へ、グローバル起 点のポジショニングとブランディング」	(株)協同商事コエドブルワリー 代表取締役社長 朝霧重治氏
276	10.4	ホソカワミクロン(株)	93	同上	「内外経済の現状と展望」	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株) 研究理事 五十嵐敬喜氏
277	H29. 1.17	(株)日清製粉 グループ本社	119	同上	「イキイキ長寿健康法・免疫力を高める生活 ～腸を鍛えればいつまでも若く元気に生きられる～」	東京医科歯科大学 名誉教授 藤田紘一郎氏

11.2 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
53	6.22	アマノ(株)	46	名古屋 / 名 鉄ニューグランドホテル	「医療介護支援ロボットの開発」	豊橋技術科学大学 人間・ロボット 共生リサーチセンター 特任准教授 三枝亮氏
54	10.26	(株)マキノ	47	同上	「ナノ粒子の粒子径測定に関する最近の動向」	同志社大学 理工学部 化学システム創成工学科 教授 森康維氏
55	H29. 2.15	ツカサ工業(株)	53	同上	「はやぶさ2号の新しい試み“宇宙空間での発破”」	日本工機株式会社 白河製造所 研究開発部 技術担当部長 村田健司氏

11.3 木曜会(大阪)

回	日程	当番会社	出席者数	場所	講演題目	講師
204	5.12	(株)大川原製作所	72	大阪/ANAクラウンプラザホテル大阪	「理系の環境問題・文系の環境問題」	神戸大学大学院 経済学研究科 教授 石川雅紀氏
205	9.8	(株)栗本鐵工所	66	同上	「夢のテープの世界～お客様の「こんなものが欲しかった！」を提案し続ける研究開発活動～」	T&M研究会代表 六車忠裕氏
206	12.8	関西金網(株)	68	同上	「再生可能エネルギーの現状と将来」	石館アソシエイツ代表 石館陸男氏
207	H29. 3.2	(株)セイシン企業	69	同上	「日本茶の今とこれから」	大妻女子大学名誉教授『お茶大学』校長 大森正司氏

11.4 金曜会(福岡)

回	日程	当番会社	出席者数	場所	講演題目	講師
52	7.22	グローバルマテリアルズエンジニアリング(株)	32	福岡/博多エクセルホテル東急	「粒子分散膜の塗布乾燥技術」	九州工業大学 工学研究院物質工学研究系 教授 山村方人氏
53	11.11	(株)福岡タルク工業所	26	同上	「自衛隊の世界」	(株)福岡タルク工業所 顧問 西山洋氏
54	H29 3.10	(株)マツシマメジャテック	28	同上	「自動運転とセンサ技術について」	北九州市立大学 理事・副学 長 梶原昭博氏

12. 共催・協賛及び後援行事 (H28.4.1～H29.3.31)

12.1 共催 2件

行事名	開催日	開催場所	主催団体
第54回粉体に関する討論会	H28.9.12 ～9.14	北海道/登別グランドホテル	第54回粉体に関する討論会
第33回製剤と粒子設計シンポジウム	H28.10.27 ～10.28	長野/ホテルメトロポリタン長野	粉体工学会

12.2 協賛 38件

行事名	開催日	開催場所	主催団体
第 33 回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会	H28.4.19 ～4.20	東京/早稲田大学	(公社)日本空気清浄協会
TECHNO-FRONTIER 2016	H28.4.20 ～22	千葉/幕張メッセ	(一社)日本能率協会
界面コロイドラーニングー第 32 回現代コロイド・界面化学基礎講座ー	H28.5.12 ～5.13	東京/日本化学会館	(公社)日本化学会 コロイドおよび界面化学部会
	H28.6.16 ～6.17	大阪/大阪工業大学 うめきたナレッジセンター	
化学工学会「産学人材育成パートナーシップ事業」	H28.5.25 ～9.28	東京、千葉 他	(公社)化学工学会
日本エネルギー学会[リサイクル・バイオマス・ガス化]三部会(RGB)シンポジウム	H28.5.27	東京/全国家電会館	(一社)日本エネルギー学会
FOOMA JAPAN 2016	H28.6.7 ～6.10	東京/東京ビッグサイト	(一社)日本食品機械工業会
色材セミナー	H28.6.17	大阪/ドーンセンター	(一社)色材協会 関西支部
第 1 回講演会	H28.6.24	東京/日本ペイントホールディングス(株)	日本塗装技術協会
海水資源・環境セミナー	H28.6.24	千葉/千葉工業大学	日本海水学会 海水資源・環境研究会
先端技術を支える単位操作のイノベーションシリーズ	H28.6.27	大阪/大阪科学技術センター	(公社)化学工学会関西支部
EU Green Gateway to Japan	H29.7.1～ H31.12.31	東京	主催:欧州連合(EU) 運営:(一社)日本能率協会 産業振興センター
色材分散講座	H28.7.13	大阪/大阪科学技術センター	(一社)色材協会 関西支部
第 14 回技術講演会	H28. 7. 21 ～7. 22	京都/京都国際会館	新製剤技術とエンジニアリングを考える会
第 20 回国際乾燥シンポジウム(IDS2016)	H28.8.7 ～8.10	岐阜/長良川国際会議場	(公社)化学工学会,岐阜大学
第 49 回塗料基礎講座	H28.8.18 ～8.19	大阪/大阪科学技術センター	(一社)色材協会 関西支部
粒子・流体プロセス技術コース 2016	H28.8.25 ～8.27	東京/中央大学後楽園キャンパス	化学工学会粒子・流体プロセス部会流動層分科会
「進化する 塗料・塗装技術」	H28.8.26	大阪/エル・おおさか	日本塗装技術協会
JASIS2016	H28.9.7 ～9.9	千葉/幕張メッセ国際展示場	(一社)日本分析機器工業会/ (一社)日本科学機器協会

第7回「塗装入門講座」	H28.9.8 ～9.9	東京/日本ペイントホールディングス(株)	日本塗装技術協会
INTER MEASURE2016	H28.9.28 ～9.30	東京/東京ビッグサイト	(一社)日本計量機器工業連合会
第4回技術シーズフォーラム	H28.10.7	同志社大学 室町キャンパス	(公社)化学工学会 関西支部
スマートエンジニアリングTOKYO2016	H28.10.26 ～10.28	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
平成28年度第2回講演会	H28.10.28	東京/日本ペイントホールディングス(株)	日本塗装技術協会
食品分野の単位操作最前線「食品プロセスにおける乾燥操作の実際と設計・品質制御のツボ」	H28.11.1	大阪/不二製油(株)阪南事業所	(公社)化学工学会関西支部
色材講演会	H28.11.9	大阪/ドーンセンター	(一社)色材協会 関西支部
第41回顔料物性講座	H28.11.15	東京/東京塗料会館	(一社)色材協会 関東支部 顔料部会,顔料物性研究会
第2回 静電気学会-エアロゾル学会合同シンポジウム	H28.11.17	東京/東京大学本郷キャンパス	(一社)静電気学会 日本エアロゾル学会
サイエンスエキスポ 2016	H28.12.6 ～12.8	大阪/大阪府立国際会議場	フジサンケイビジネスアイ 大阪科学機器協会
粉体加工技術の最前線-最新粉体装置とそのシミュレーション技術-	H28.12.8	大阪/(株)パウレック本社 大阪粉体工学研究所	(公社)化学工学会関西支部
第22回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム	H28.12.8 ～12.9	東京/東京大学生産技術研究所	(公社)化学工学会 粒子・流体プロセス部会 流動層分科会
粉体の機械的単位操作に関する参加型講演会	H28.12.14 ～12.15	東京/日本大学理学部駿河台校舎	粉体工学会
第29回CES21 講演会	H29.2.3	大阪/大阪市立大学文化交流センター	(公社)化学工学会関西支部
近化高機能材料セミナー	H29.2.7	大阪/大阪科学技術センター	(一社)近畿化学協会
色材マテリアル講座	H29.2.8	大阪/ドーンセンター	(一社)色材協会 関西支部
GMP セミナー	H29.2.9 ～2.10	大阪/大阪科学技術センター	(公社)化学工学会関西支部
第26回顔料分散講座	H29.2.10	東京/東京塗料会館	(一社)色材協会
平成28年度第3回講演会	H29.2.17	東京/日本ペイントホールディングス(株)	日本塗装技術協会
第32回塗料・塗装研究発表会	H29.3.3	東京/東京大学 生産技術研究所	日本塗装技術協会

12.3 後援 1件

行事名	開催日	開催場所	主催団体
第21回資源循環型ものづくりシンポジウム	H28.12.14	名古屋/名古屋市工業研究所	第21回資源循環型ものづくりシンポジウム実行委員会

13. 刊行物

13.1 「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)

13.2 日本粉体工業技術協会 事業案内(和文 2016 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:平成 28 年 6 月(700 部)

13.3 日本粉体工業技術協会 事業案内(英文 2016/2017 年度版) A4 版 6 ページ

編集／発行所:(一社)日本粉体工業技術協会
発行:平成 28 年 6 月(300 部)

13.4 日本粉体工業技術協会 会員名簿(2016/2017 年度版) A4 版 114 ページ

編集／発行所:(一社)日本粉体工業技術協会
発行:平成 28 年 10 月(800 部)

13.5 日本粉体工業技術協会 最近の5年(2011(平成 23)年～2015(平成 27)年) A4 版 70 ページ

編集／発行所:(一社)日本粉体工業技術協会
発行:平成 28 年 11 月(700 部)

13.6 第 47 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 粉体工学会(企画)
協 賛 (公社)化学工学会
発 行 平成 28 年 6 月 7 日(A4 版/137 ページ/90 部)

13.7 第 48 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 粉体工学会(企画)
協 賛 公益財団法人 化学工学会
発 行 平成 28 年 6 月 21 日(A4 版/240 ページ/65 部)

13.8 第 49 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 粉体工学会(企画)
協 賛 公益財団法人 化学工学会
発 行 平成 28 年 7 月 6 日(A4 版/232 ページ/82 部)

13.9 第 64 回粉体技術専門講座 テキスト

主 催 (一社)日本粉体工業技術協会
企 画 造粒分科会
発 行 平成 28 年 8 月 31 日(A4 版/76 ページ/74 部)

13.10 第 65 回粉体技術専門講座 テキスト

主 催 (一社)日本粉体工業技術協会
企 画 集じん分科会
発 行 平成 29 年 1 月 27 日(A4 版/110 ページ/56 部)

13.11 第 61 回粉体技術専門講座 テキスト 分科会使用のため、追加発行

主 催 (一社)日本粉体工業技術協会
企 画 晶析分科会
発 行 平成 28 年 2 月 8 日(A4 版/242 ページ/27 部)

13.12 粉体エンジニア早期養成講座第 1 回[粉体工学基礎論]

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 平成 28 年 7 月 4 日(A4 版/90 ページ/23 部)

- 13.13 粉体エンジニア早期養成講座第2回[計測・測定]
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 平成28年8月23日(A4版/103ページ/17部)
- 13.14 粉体エンジニア早期養成講座第5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 平成28年9月29日(A4版/115ページ/25部)
- 13.15 粉体エンジニア早期養成講座第4回[粉碎]
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 平成28年10月13日(A4版/93ページ/27部)
- 13.16 粉体エンジニア早期養成講座第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 平成28年11月9日(A4版/108ページ/20部)
- 13.17 粉体エンジニア早期養成講座第6回[混合・混練]
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 平成28年11月17日(A4版/129ページ/20部)
- 13.18 粉体エンジニア早期養成講座第7回[乾燥]
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 平成28年12月5日(A4版/89ページ/30部)
- 13.19 粉体エンジニア早期養成講座第8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 平成29年1月28日(A4版/171ページ/22部)
- 13.20 粉じん爆発・火災安全研修【初級/基礎編】 ppt 資料
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/
同志社大学 高機能微粒子研究センター
企 画 (一社)日本粉体工業技術協会 粉じん爆発委員会
発 行 平成28年9月8日(A4版/144ページ/90部)
- 13.21 粉じん爆発・火災安全研修【中級/技術編】 ppt 資料
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 平成29年2月27日(A4版/104ページ/85部)
- 13.22 APPIE annual Report 2015
編 集 (一社)日本粉体工業技術協会 海外交流委員会
発 行 平成28年4月4日(A4版/ 8ページ/500部)
- 13.23 粉体技術総覧 2016/2017
編 集 (一社)日本粉体工業技術協会
発 行 平成28年11月30日(A4版/304ページ/10000部,CD版10000部)
- 13.24 アカデミックコーナー「若手研究者が語る未来の粉体技術」の紹介(国際粉体工業展東京2016)
編 集 (一社)日本粉体工業技術協会
発 行 平成28年11月30日(A4版/15ページ/200部)