

第3章 2019年度事業計画

目次

概要	57
1 活動計画	57
2 会議・会合	59
3 粉体工業展	60
4 常置委員会	61
5 分科会	65
6 粉体工業技術センター	72
7 技術情報交流懇話会	74
8 共催・協賛及び後援行事	74
9 刊行物	75

第3章 2019年度事業計画

自 2019年4月1日
至 2020年3月31日

概要

わが国の景気は、米中貿易摩擦による先行き不透明感や中国経済の減速などを背景とした輸出低迷の影響を受ける一方で、省力化投資やインバウンド需要による国内設備投資が引続き経済の下支えになると見られています。3月の政府の景気判断は、緩やかに回復はしているが、輸出や生産の一部に弱さはみられるとし、3年ぶりの下方修正をしました。

このような状況下、当協会では「平成28～30年度 第1期中期運営計画」に続き、「2019～2021年度 第2期中期運営計画」を策定し、2019年度第1回理事会にて承認されたことを受けて、新たに以下の重点活動目標を掲げました。

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. 組織強化委員会の設置

本年度は第2期中期運営計画の初年度として、これらの目標を基本にした活動を行い、当協会の目的である「粉体に関する鉱工業技術開発および普及を通じて粉体関連工業の発展を図り、もってわが国経済の健全な発展と国民生活の向上に寄与する」ことを目指します。

会員各位のご支援とご協力をお願い申し上げます。

1. 活動計画

1-1 調査・研究事業(分科会、分科会運営、技術)

分科会活動は協会活動の中核であり、各分科会は粉体技術の発展と普及を目指すために、産学官が協力して産業界に貢献できる体制を維持していく必要があります。そのため分科会運営委員会が中心となり分科会体制と運営に関わる議論と重要施策の検討を行い、分科会活動の活性化を図っていきます。

今年度は、2020年度新設予定の微生物粒子分科会(仮称)発足の準備を進めます。この分科会は、微生物を粒子ととらえ、粒子分野で取り扱われている表面特性あるいは挙動などの把握を展開して、微生物に期待される資源循環あるいは環境浄化、培養プロセスおよびプロセス機器の洗浄などを新しい側面からアプローチすることで課題解決の糸口を探ります。

技術委員会関連では、ナノ粒子利用技術委員会がナノ粒子を用いた製造プロセスおよび製品化の現状と課題を明らかにし、収集された情報を今後も委員会および粉体工業展のナノ粒子利用技術に関するセミナーにて公開していきます。また、AI、IoTに関わる委員会設立の検討を進める予定です。

1-2 広報・普及事業(総務、「粉体技術」誌編集、産学官連携)

(1) 技術情報の発信

月刊誌「粉体技術」は、創刊から11年目をむかえ引き続き「粉体関連産業の総合情報誌」にふさわしい誌面作りを第一に進めていきます。また、協会オンラインショップの開設や直販割合の増加により事業収支も改善します。これからも、幅広い情報提供をするべく2019年度は以下の特集を予定しています。

月号	特集予定	月号	特集予定
4月号	協会を支える分科会活動	10月号	MEMSと粉粒体技術
5月号	放射光利用技術	11月号	乾燥
6月号	自動車関連分野での最新技術	12月号	繊維、ファイバー、CNT
7月号	粉粒体ハンドリング技術の流れ	1月号	きらりと光る企業、中小企業支援
8月号	機能性粉体の性質と利用法	2月号	粉体工業展大阪2019を終えて
9月号	分散・凝集および評価技術の最近の動向	3月号	生活に役立つ粉

上記以外に、情報発信のサービス向上を目的として、ホームページやメールマガジンの活用や改善、粉体技術総覧 WEB 版の活用などを進めます。

(2) 産学官連携

粉体工業展大阪2019の併設イベントとして、大学や公的研究機関と連携し、こなもんことはじめ(粉体工学入門セミナー)、粉体機器ガイダンス、最新情報フォーラム、APPIE 産学官連携フェア 2019、テクノプラザを開催する予定です。これまで、会員外への入会促進および産学官の交流目的で開催していた「テクノカフェ」は第 10 回(2019 年 3 月)をもって終了し、新たに「テクノプラザ」として粉体工業展に併せて開催します。

粉体工業展大阪2019では、「技術相談コーナー」を開設して、大学や公的研究機関の研究者が企業からの技術相談に応じるほか、産学技術交流推進部門は常時ホームページ上で協会内外からの粉体技術に関する相談を受け、企業からの問合せを大学や研究機関へ橋渡しする役目を果たしていきます。

1-3 人材育成・教育事業(教育部門)

2019 年度は、平成 30 年度と同様、粉体入門セミナー、粉体エンジニア早期養成講座などを中心に以下の講座、セミナーの開催を予定しています。

・粉体入門セミナー(Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)	3 回
・粉体エンジニア早期養成講座(9 講座)	9 回
・粉体技術専門講座	1 回
・粉じん爆発・火災安全研修【初級】	1 回

粉体エンジニア早期養成講座は開講から 10 年を経過しており、新しい教育活動として推進させるため、組織強化委員会と関係委員会および分科会などが連携して講座の内容・位置付けを見直していく予定です。

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

2019 年度では、SAP 試験用粉体-3 の JIS 規格化を進めるために、レーザー回折散乱法によるラウンドロビンテストを実施し、規定する粒子径分布の径および許容差を決めます。またサブミクロン領域試験用粉体については、JIS 規格化および CRM 登録に向けたラウンドロビンテストを実施します。

・規格委員会

規格委員会は、2018(H30)年度 JIS 原案作成委員会 2(Z 8829:粒子径解析-粒子軌跡解析法)の継続および 2019 年度 JIS 原案作成委員会 1(遠心法による粒子付着力測定方法)の立ち上げを進めます。規格・標準化事業は広報・啓蒙として第 2 回標準化セミナーを 2019 年 11 月に実施します。

・粒子特性評価委員会

粒子特性評価委員会は、第 56 回および第 57 回 ISO/TC 24/SC 4 国際会議へ日本代表団として出席し、国際規格作成に参画します。今年度はレーザー回折法、沈降法、粒子標準物質、気相計測法など、当委員会が重点的に規格作成を進めている案件について、文書作成や新規提案を行います。

・ふるい委員会

ふるい委員会は、2019 年 10 月開催の ISO/TC24/SC8 Test sieves, sieving and industrial screens の国際会議の審議に参加します。

・集じん技術委員会

集じん技術委員会では 2018(H30)年度に国際規格案 DIS 22031 となった国際規格の DIS 投票を行います。同様に新規プロジェクトとして承認された ISO/NWI 16313-2 の委員会原案作成を開始します。2019 年度では、新しく「産業集じん用ろ材性能のバラツキの評価方法(Test method for the evaluation of permeability, filtration efficiency, distribution of bag filter medium)の新規プロジェクト案登録を目指します。

・粉じん爆発委員会

粉じん爆発委員会は関東で実施する 2019 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ます。2017 年度から進めてきた書籍、「粉じん爆発・粉体火災の安全対策-基礎から実務まで-」をオーム社から出版します。

1-5 海外交流事業(海外交流)

2019年度は、ニュルンベルクメッセ(NM)との相互協力契約に基づき、POWTECH 2019に交換ブースを出展し、粉体工業展大阪2019ではNMに交換ブースを提供します。また、POWTECH 2019では、NM主催のセミナーに講師(東京大学 酒井幹夫准教授)を派遣します。IPB 2019(中国・上海)においても交換ブースを出展します。

また、第9回海外情報セミナーを企画し、粉体工業展大阪2019にて開催します。粉体工業展大阪2019では、海外からDr.Martin Bornhöft氏(APV)を講師として招聘し、セミナーを開催する予定です。

1-6 展示会事業

粉体工業展大阪2019を、10月16日(水)～10月18日(金)、インテックス大阪 4・5号館にて開催します。200社・団体、620小間の開催規模で、既に多くの出展申込があります。展示会では、最新情報フォーラム、粉体機器ガイドンス、各種セミナー、製品技術説明会、技術相談、学生交流会、産学官連携など多くの併催行事を計画しています。

1-7 標準粉体製造頒布事業(製造事業部門)

協会の収益部門として安定した業績を示していますが、利益は減少してきています。今後、販売システム用PCの更新、沈降式粒子径分布測定器の更新など設備投資が必要であり、販売価格の見直しを検討します。

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)

以下の活動を通じて、会員相互の親睦と技術情報交流、人脈形成などの促進を図ります。

- ・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3回)、金曜会(福岡3回)を開催します。
- ・推薦審査委員会：分科会功労賞、委員会・部門功労賞、協会賞、粉体工業展賞、粉体工業功績者表彰の審査・推薦および個人会員・会友の入会審査を行います。
- ・人材育成委員会：「若手のつどい」を4回開催、粉体工業展大阪2019に併せ、学生ツアー・交流会の企画・運営を行います。

2. 会議・会合

2.1 第38回定時総会

開催日時： 2019年5月21日(火) 13:00
場 所： 東京/東京ガーデンパレス
次 第： *総会
*表彰式
協会賞授与、粉体工業展賞授与、粉体工業功績者表彰
*特別講演
*懇親会

2.2 理事会

	開催日時	開催場所
第1回	2019年5月8日(水) 15:00	東京/東京ガーデンパレス
第2回	2019年8月2日(金) 15:00	東京/東京ガーデンパレス
第3回	2019年11月13日(水) 14:00	京都/ホテルグランヴィア京都
第4回	2020年3月18日(水) 12:30	大阪/ANAクラウンプラザホテル大阪

2.3 諮問会議

	開催日時	開催場所
第1回	2019年4月16日(火) 14:00	京都/ホテルカンラ京都
第2回	2019年7月9日(火) 13:00	東京/東京ガーデンパレス
第3回	2019年10月23日(水) 13:00	名古屋/名鉄ニューグランドホテル
第4回	2020年3月5日(木) 14:00	京都/ホテルカンラ京都

2.4 定例会合

	開催日時	開催場所
秋期定例会合	2019年11月13日(水) 16:20	京都/ホテルグランヴィア京都

2.5 分科会連絡会議および委員会・部門連絡会議

分科会連絡会議	2020年1月24日(金) 13:00	名古屋/名鉄ニューグランドホテル
委員会・部門連絡会議	2020年1月25日(土) 9:30	名古屋/名鉄ニューグランドホテル

3. 粉体工業展

3.1 粉体工業展大阪2019の開催

10月16日(水)から18日(金)までの3日間、粉体工業展大阪2019が開催される。大阪開催として、13回目を迎える今回は、特別講演をはじめ、「こなもんことはじめ」など、関西地域ならではの併催イベントを企画し、産学交流イベント併催を中心に、さらに魅力的な展示会づくりを目指して綿密な準備を進めつつある。

◇開催概要

会 期:2019年10月16日(水)～18日(金)
会 場:インテックス大阪(南港) 4・5号館
テーマ:粉づくり・ものづくり・夢づくり-粉の技術-

◇出展対象技術・製品

製造・プロセス機器ゾーン

粉砕装置／ふるい分け装置／分級装置／ろ過装置／混合装置／混練装置／造粒装置／コーティング装置
／乾燥装置／供給装置／輸送装置／分散装置／集じん装置／成形装置／表面改質装置／包装装置／
焼成装置 など

計装・測定、ラボ機器ゾーン

計測機器／計装機器／ラボ機器／制御システム／ FA 装置 など

材料、エンジニアリング・情報ゾーン

新素材／フィルター材／スクリーン／機能性粉体／エンジニアリング／受託加工サービス／出版／コンピュー
ターシステム／ソフトウェア／助材 など

資源・環境・エネルギー

回収システム／リサイクルシステム／浄化システム／分別システム／清澄化システム など

◇今回の特色

- 最新情報フォーラム
粉体シミュレーション/粒子積層/粉体プロセスのモニタリングをテーマにした講演
- 粉体機器ガイダンス
粉砕/乾燥をテーマにした講演と機器説明
- こなもんことはじめ
「粉体の概要と乾燥状態での取扱い基礎」、「液中での粒子の取扱い基礎」、「単位操作の基礎」
- 粉じん爆発情報セミナー
- ナノ粒子利用技術セミナー
- 海外情報セミナー
- 粒子径計測の基礎(初心者向け概論と表示法-JIS)
- 製品技術説明会
- 特別展示(粉の広場)
粉体シミュレーション出展社プレゼン、未来材料ゾーン出展社プレゼン、アカデミックコーナー、分科会展示
コーナー、標準粉体展示コーナー、技術相談コーナーをはじめ、多彩なイベントを企画している。
- 学生ツアー&交流会
- APPIE 産学官連携フェア 2019
- テクノプラザ ～ 大学研究者・企業技術者の交流会

◇同時開催

- 粉体工学会秋期研究発表会

4. 常置委員会

4.1 総務委員会（赤堀肇紀委員長、六車嘉貢、嘉村徹也各副委員長）

委員会開催予定:3回

活動:

- 1) APPIEメールマガジンの問題点を把握し、改善提案を行う。(作成・発信は協会総務が担当)
- 2) 協会ホームページの問題点を把握し、改善提案を行う。(更新・メンテナンス・改善作業は協会総務が担当)
- 3) 「事業案内」の内容見直しを行う。(発行は協会総務が担当)
- 4) 上記以外の協会活性化に向けた改善活動を行う。
- 5) 「粉体工業展大阪2019」出展の非会員会社に対し入会勧誘を行う。
- 6) 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、5)の取り組みと合わせて増強と退会防止の取り組みについて討議、実施する。
- 7) 会長特命事項に対応する。

4.2 組織強化委員会（山田幸良委員長、石井興一副委員長）

委員会開催予定:3回

活動:

- 1) 新入会員に対するオリエンテーションを実施する。
- 2) 教育部門の整備をする。
- 3) 新分科会の発足準備をする。

4.3 技術委員会（牧野尚夫委員長）

委員会は必要に応じて開催する。

活動:

- 1) 「ナノ粒子利用技術委員会」の活動を支援する。
- 2) 新しい分科会・委員会の発足などを提案する。
- 3) 委員会、分科会に共通する技術的問題などが生じた場合、適宜対応していく。

4.3.1 技術用語検討委員会（牧野尚夫委員長）

委員会は必要に応じてメール会議を行う。

活動: 入門セミナーでの販売状況、一般での販売状況ならびに内容に対する意見を把握し、今後の増刷や内容改訂などを検討する。

特記事項: ポケットブックの幅広い活用を目指して、他の販売促進方法を検討する。

2019年度以降は、書籍販売の収益を管理するため、会計上技術用語検討委員会は継続する。本年度で委員会活動は一旦終了するが、ポケットブックの改定、増刷が必要になったときに再開するものとする。

4.3.2 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）

小休止とし、委員会は必要に応じ開催する。引き続き明星委員長はナノ粒子利用技術委員会に特別委員として参加する。

4.3.3 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）

委員会開催予定:2回、コアメンバーによる検討会開催予定:3回

活動:

- 1) 委員会の委員、ナノ粒子を専門としている大学の先生および企業の研究者による講演を行い、ナノ粒子材料の合成、分散、製品化の現状と問題点を議論し、ナノ粒子の利用において課題となっている問題点を明らかにする。
- 2) 委員会での講演をもとに、ナノ粒子の合成から製品化において重要となるナノ粒子のハンドリングの操作の現状と問題点の整理について更なる検討を行う。同時に、ナノ粒子の代表的な製品に焦点を絞り、

合成、分散、製品化へのプロセスを整理し、課題を明らかにする。

- 3) 注目すべきナノ粒子プロセス・装置などの情報の収集を、ナノ粒子関連の国内および国際展示会への参加および粉技協の他の分科会より行う。同時に、「ナノ粒子の健康影響」に関する情報についても収集を行う。収集された情報は、委員会および粉体工業展大阪2019の「ナノ粒子利用技術に関するセミナー」で公開する。
- 4) 本委員会と関連する粒子積層技術分科会、微粒子ナノテクノロジー分科会などと連携し、当該分科会活動の中で委員会での成果の発信や問題点の吸い上げを実施する。

本委員会は、2015年度(平成27年度)から開始し4年が経過したので、ナノ粒子が関連する分科会との連携を検討するとともに今後の委員会の活動を議論する。

4.4 「粉体技術」編集委員会 (谷正美委員長、鈴木道隆、加納純也、内藤牧男各副委員長)

委員会開催予定:本委員会 4回、小委員会 12回

活動:

粉体関連産業の総合情報誌「粉体技術」の発行を継続する。各号の特集は以下を予定する。

月号	特集予定	月号	特集予定
4月号	協会を支える分科会活動	10月号	MEMS が拓く粉粒体技術
5月号	放射光利用技術	11月号	乾燥技術
6月号	自動車関連分野での最新の動向	12月号	繊維、ファイバー、CNT
7月号	粉粒体ハンドリング技術	1月号	きらりと光る企業、中小企業支援
8月号	機能性粉体の性質と利用法	2月号	粉体工業展大阪 2019 を終えて
9月号	分散・凝集および評価技術の最近の動向	3月号	環状化合物・包接化合物 ～生活に役立つ粉～

※特集タイトルは仮題であり、今後、変更の可能性あり。

4.5. 推薦審査委員会 (加藤文雄委員長、赤堀肇副委員長)

委員会開催予定:3回

活動:年 3 回の会合で、各賞の表彰規定に則って審査業務を実施していく。

引き続き、「粉体工業功績者表彰制度」について、法人会員への認知度を上げるためにも「粉体技術」誌、メルマガ、技術情報交流懇話会などを通じ、PR を行っていく。

4.6 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)

委員会開催予定:東京/大阪粉体工業展委員会の開催時に極力併せて、2回開催を予定。

活動:

- 1) 粉体工業展大阪2019
有料小間数(目標):一般小間545小間・ゾーン小間25小間で募集を開始
- 2) 「国際粉体工業展東京2018」の反省などをふまえ、「粉体工業展大阪2019」を支援・助言する。
- 3) 粉体工学会との協力体制を強化する。
- 4) 海外交流委員会と協力し、世界の主要粉体工業展の情報収集を図る。
POWTECH2019 Nuremberg, Germany (4月9日～11日): 視察および交流のため2名参加予定
- 5) 国際粉体工業展東京2020における諸課題の基本方針を検討する。

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

委員会開催予定:5回、正副委員長会議:本会議に合わせ開催、

広報(出展来場促進小委員会 3回、粉体技術総覧小委員会 5回

活動:

国際粉体工業展東京2020の計画・立案を行う。

- 1) 2019、2020年度委員会新委員の選任・委嘱を行う。
- 2) 会場・会期:東京ビッグサイト南館(新設)、2020年11月18日(水)～11月20日(金)とする。
会場面積が狭くなるため対策が必要となる(現状25千m²→20千m²)。

4.6.2 大阪粉体工業展委員会（菅原一博委員長、高倉正紀、花川忠己、三宅康雄各副委員長）

委員会開催予定:本委員会3回、広報小委員会1回、小間割会議1回、会場運営ワーキング委員会1回

活動:粉体工業展大阪2019の開催

- 1) 開催日時:2019年10月16日(水)~18日(金) 10:00~17:00(3日間とも)
- 2) 会場:インテックス大阪4・5号館
- 3) 開催テーマ:粉づくり・ものづくり・夢づくり - 粉の技術 -
- 4) 開催規模:200社/620小間 (2019年3月13日現在 35社 301小間の申込)
- 5) 併催事業:
 - ・最新情報フォーラム:粉体シミュレーション、粒子積層、粉体プロセスのモニタリングで調整中
 - ・粉体機器ガイダンス:粉砕、乾燥で調整中
 - ・新企画:粒子径計測の基礎(初心者向け概論と表示法-JIS)
 - ・こなもんことはじめ、製品技術説明会、未来材料・粉体シミュレーションゾーン出展社プレゼン、学生ツアー&交流会、粉じん爆発情報セミナー、ナノ粒子利用技術セミナー、海外情報セミナー
 - ・APPIE産学官連携フェアを大阪粉工展併催行事とする。また、粉のネットワーク【名刺交換会】は、APPIE産学官連携フェア内で実施
- 6) 同時開催:テクノプラザ、粉体工学会秋期研究発表会・粉体技術セッション

4.7 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）

委員会開催予定:本委員会4回、小委員会は必要に応じ開催

活動:分科会活動の全体的検討を行って協会としての分科会活動が将来に向かって順調に発展するように議論を進める。例えば、法人会員企業の分科会参加推進、分科会の在り方、将来必要となる粉体技術は何かなどを議論し、必要に応じて新しい分科会の立ち上げあるいは改廃統合について議論する。

4.8 海外交流委員会（浅井委員長、横山豊和、田辺大二各副委員長）

委員会開催予定:本委員会3回、正副委員会3回

活動:

- 1) APPIE Annual Reportや英文ホームページ等で、協会情報を海外へ発信する。
- 2) 海外支援活動の見直し:
 - タイ、韓国の見直し判断とDSIV(ドイツ粉体技術工業会)との連携に向けての模索
 - PEMA(アメリカ粉体プロセス/処理機器協会)連携の可能性についての調査継続
- 3) POWTECH 2019(4/9-4/11)での交換ブースの設置と要員派遣と同時開催のNetwork Meetingへ参加する。
- 4) IPB 2019 中国・上海(10/16-10/18)協会ブース出展については粉体工業展大阪2019と同日開催となるため、交換ブースは設営するが共同出展については要検討とする。
- 5) 第9回海外情報セミナーの企画および開催を計画、実施する。
- 6) iPBS 2020シカゴ(4/28-4/30)については交換ブース設置する予定である。

4.9 人材育成委員会（三宅康雄委員長、榎野利光副委員長、荻田容宏副委員長）

委員会開催予定:本委員会4回

活動:

- 1) 「若手のつどい」を年4回行う(委員会と同日)。
- 2) 粉体工業展大阪2019、学生ツアー・交流会の企画運営を行う。

4.10 標準粉体委員会（森康維委員長、後藤邦彰副委員長）

委員会開催予定:本委員会2回、小委員会2回

活動:

- 1) SAP 14-12「SAP試験用粉体3」のラウンドロビンテストを実施しJIS規格化を提案する。
- 2) SAP 13-11「サブミクロン領域の粒子径分布測定装置試験用粒子」のJIS規格化およびCRM登録のための準備をする。

4.11 規格委員会（松山達委員長、高橋かより副委員長）

委員会開催予定:2回

活動:

- 1) 協会が関与する規格類（SAP, JIS, ISO）の現状を把握する。
- 2) JIS 規格原案作成支援及び定期見直しを検討する。
 - ・ JIS Z 8829 粒子径解析 - 粒子軌跡解析法の作成
 - ・ “遠心法による粒子付着力測定方法” の JIS 原案作成
 - ・ Z 8801-2:2000 “試験用ふるい - 第2部：金属製板ふるい” の改正
 - ・ 2019 年度に予定される JIS 見直しに対応
- 3) 規格関連委員会の動向を把握する。
- 4) 規格・標準化事業の広報および標準化セミナーを開催する。
 - ・ 新規発行した JIS Z 8827:2018（静止画像法）、ISO/TS 14411-1:2017（単分散球形粒子から構成される標準粒子）、ISO 21501-4:2018（光散乱式気中粒子計数器の校正・検証）、ISO/TR 19997:2018（適正なゼータ電位測定のためのガイドライン）の紹介を粉体技術誌にて実施
 - ・ 第2回標準化セミナー:標準粒子に関して、認証、不確かさ、校正等の観点からのセミナーを2019/11にて実施
 - ・ 初心者向け粒子径計測入門セミナー：粒子径計測結果の標準に基づく表現などについて入門者的な内容で来年・大阪粉工展から定期的に開催予定

4.11.1 粒子特性委員会（桜井博委員長、伊串達夫副委員長）

委員会開催予定:2回

活動:

平成30年度に引き続き、ISO/TC 24/SC 4におけるISO規格文書作成に取り組む。

- 1) ISO/TC 24/SC 4国際会議へ日本代表団として出席し、国際規格作成に参画する。
 - ・ 第56回国際会議(オーストリア・グラーツ、2019年(平成31年)4月12～13日)
 - ・ 第57回国際会議(ベルギー・ヘール、2019年10月28～29日)
- 2) 定期見直しおよび各審議段階での投票に対し、各WG対応委員会を中心に審議し、投票する。
- 3) レーザー回折法、沈降法、粒子標準物質、気相計測法など、当委員会が重点的に規格作成を進めている案件について、文書作成や新規提案を行う。

4.11.2 ふるい委員会（松山達委員長）

委員会開催予定:1回

活動:

- 1) SC8会議(2019年10月, Geel, Belgium)に出席する。
- 2) 上記SC8会議以降に委員会を開催し、対応を協議する。

4.11.3 集じん技術委員会（金岡千嘉男委員長、福井国博副委員長）

委員会開催予定:3回

活動:

WG-A:休止中

WG-B(委員長福井):ISO/CD22031規格案のDIS投票(40.60)実施をめざす。

“産業集じん用ろ材性能のバラツキの評価方法(Test method for the evaluation of permeability, filtration efficiency, distribution of bag filter medium)については、北京会議においてResolutionを得た。

本年度はろ布の目付け、捕集効率分布測定等に関して作業部会で検討したうえで測定方法の提案を行い、新規プロジェクト案の登録(10.00)をめざす。

WG-C(委員長森下): ISO/NWI 16313-2の本年度末までの新規プロジェクトの登録(20.00)を目指す。

4.11.4 JIS 原案作成委員会

4.11.4-1 H30年度JIS原案作成委員会(2)（綾信博委員長）

委員会開催予定:本委員会2回、小委員会3回

2019年10月に原案を日本規格協会へ提出する予定である。

4.11.4-2 2019 年度 JIS 原案作成委員会(1) (松坂修二委員長)

委員会開催予定:本委員会3回、小委員会1回

活動:

10~100 μm (数十 μm 程度)の球形粒子の壁面付着力を遠心法により測定する方法を規定する。
JIS 原案を作成, 提案する。複数の共通試験機関によるラウンドロビンテストを実施し、確認した測定結果に基づいて付着力測定方法を規定する。

4.12 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)

委員会開催予定:3回

活動:

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)の開催

2019年9月9、10日に、東京にて初級研修を開催予定

平成30年度とほぼ同様の内容・体制で実施

今回より改訂した新たなテキストを使用

2) 行事などへの対応

粉体工業展大阪2019における「粉じん爆発情報セミナー」の企画・開催

学術情報、技術情報、規制・規格情報、国際動向、災害情報などからトピックスを選定して企画立案

3) 最新の規制、規格等動向及び技術情報の把握

ワーキンググループ活動による情報の収集と発信

・粉じん危険場所分類検討

国際規格 IEC 60079-10-2(危険場所の分類—爆発性粉じん雰囲気)に従って、工場内で粉じん爆発・火災を引き起こす可能性のある場所をゾーン(20、21 および 22)に分類する実用的な手法について検討を行う。

・堆積粉体の着火・燃焼性評価手法ならびに安全対策調査

堆積粉体の着火性や燃焼性の試験について、IEC、ISO、ASTM、NFPA、BAMなどの各種指針、規格、ガイドラインを調査し、試験体系や安全対策技術についてまとめる。

4) 分科会などとの連携

各工程を専門的に取り扱っている分科会などとの連携の可能性を検討する。

5. 分科会

5.1 粉体ハンドリング分科会

(松坂修二コーディネータ、河府賢治副コーディネータ、村上徹代表幹事、海老原裕之副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.5-6	関東地区	技術講演、製品紹介、懇親会
2	2019.8-9	関西地区	工場見学、技術講演、懇親会
3	2019.11-12	関東地区	技術講演、製品紹介、懇親会
4	2020.2-3	関東地区	技術講演、製品紹介、懇親会

幹事会、小委員会開催予定 幹事会 計:4回

中期の活動テーマ

1)粉体ハンドリングをマテリアルハンドリングの範疇と捉え取り組みの範囲を拡大する。

2)最近の粉体ハンドリング産業の技術力の変遷を把握し、将来展望を見据えた基盤技術や解決困難な技術的課題を抽出し、研究や勉強の場を企画する。

3)専門講座・粉体エンジニア早期養成講座など教育計画を企画・実践する。

単年度の事業計画の概要と運営方針

1)ニーズにマッチした年4回の分科会を開催する。

2)「粉粒体ハンドリング技術」誌の販売促進を行なう。

3)粉体エンジニア早期養成講座を1回開催する。

5.2 粉砕分科会

(内藤牧男コーディネータ、加納純也副コーディネータ、神谷昌岳代表幹事、石井利博副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.7.4-5	香川	粉砕による高機能化、不均質構造評価と品質向上策
2	2019.9.24-25	台湾	1 st Taiwan-Japan Workshop on Powder Processing Technology
3	2020.1-3	関西地区	粉砕技術の進歩とその応用

幹事会開催予定 計:3回

中期の活動テーマ

- 1) 粉砕の重要技術、最新技術、ユーザーの潜在的ニーズを分析して、これらを本会合のテーマとして取り上げ、メーカーとユーザーの交流を促進する充実した本会合を目指す。
- 2) 粉砕に関する産業界・学界の交流を通じて、粉砕技術に関する最新の情報を参加者に提供する。
- 3) 粉体エンジニア早期養成講座などを通じて、粉砕技術の教育、普及啓発に努める。
- 4) 粉砕技術に関する技術者再教育や国際交流のための企画を検討し実施する。

単年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 本会合は年3回開催する。第1回は東洋炭素株式会社(香川県三豊市)にて7月4-5日で開催する。テーマは「カーボン材料の製造・応用技術と新展開」とし技術講演と工場見学会を実施する。第2回は、9月24-25日で国立台湾大学にて、当分科会とTaiwan Ceramic Society, The Society of Powder Metallurgy Taiwanとの共催により「粉砕及び粉体プロセッシングに関する日台ワークショップ」と台湾企業見学を実施する。第3回本会合は2020年1-3月で関西地区にて開催を計画中。
- 2) 粉体エンジニア早期養成講座では本年度より始めた「DEM 実習」が好評を博した。粉砕実習と合わせて、粉砕現象やそのプロセスに対する理解をさらに深めるための施策と位置づけさらに魅力のある養成講座を目指す。
- 3) e リカレント(エンジニアの再教育)はより高度化する技術を俯瞰できる核となる技術者のための重要な支援策と位置づけられることより、本会合などを通しての機会提供を具体的に検討する。
- 4) 国際交流は先端技術の理解および国外ユーザーとの接点という観点からも重要である。次年度は台湾での産学連携シンポジウムを検討しており、会員企業の技術PR、先進技術の情報交換をテーマに具体化を進めている。

5.3 分級ふるい分け分科会

(吉田英人コーディネータ、所千晴副コーディネータ、秋山聡代表幹事、佐藤一彦副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6	兵庫	(株)大阪チタニウムテクノロジーズ工場見学
2	2019.10	未定	未定

幹事会開催予定 幹事会 計:2回

中期の活動テーマ

- 1) 粉体材料の高機能化に向けた分離径制御技術
- 2) 粉粒体処理プロセス効率化のための分離技術
- 3) 分級ふるい分け装置のトラブルとその防止策
- 4) 分級ふるい分けに関する標準化

単年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 粉粒体取り扱い工場の見学と講演会の開催(2回)
- 2) 分級ふるい分け装置の付着と摩耗対策に関する技術調査
- 3) ふるい網に関するISO標準化の情報収集

5.4 乾燥分科会

(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、飯田晃弘副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.19	大阪	シオノギファーマ(株)摂津本社工場(塩野義製薬(株)摂津工場) 見学講演会
2	2019.11	東京	乾燥技術、装置関連の講演会

幹事会予定:2回

中期活動テーマ

食品、医薬、化学、環境、バイオマス、廃棄物など、興味の持てるテーマでの工場見学会、講演会を実施す

る。また、海外の乾燥シンポジウムなどからの最新の乾燥技術・研究動向の報告講演会を開催し、国内への情報発信を継続実施していく。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 第1回分科会 医薬関連の工場見学、講演会を計画(造粒分科会と合同で実施)
(塩野義製薬株式会社摂津工場での見学・講演会)
- 2) 第2回分科会 乾燥技術、装置関連の講演会を予定

5.5 集じん分科会

(牧野尚夫コーディネータ、福井国博副コーディネータ、近藤茂雄代表幹事、杉野隆副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.14	名古屋	分科会 150 回を記念する講演会
2	2019.9 月	石川	ごみ焼却施設における集じん技術と関連機器の最新動向: 松任石川環境クリーンセンター
3	2019.11 月	未定	未定
4	2020.2 月	未定	未定

幹事会開催予定: 幹事会: 3 回

中期活動テーマ

- 1) 各幹事の役割分担を明確化し、本会合: 4 回/年開催や粉体エンジニア早期育成講座の充実、専門講座の数年に一度程度の開催などを基本線に、一層の活性化を図って行く。
- 2) 集じん技術利用領域の拡大や様々な装置との合理的な組み合わせ等を目指し、他分科会との合同開催や他の学・協会との共催行事等を積極的に推進する。また、ユーザからの要望を積極的に調査する。
- 3) 集じん技術委員会の国際規格化推進への支援を今後も継続推進する。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 中期活動テーマに基づき、他の分科会との合同開催、粉体工学会・研究会との共同開催などを積極的に行うとともに、集じん機ユーザの調査を行う。
- 2) 集じん技術委員会への支援や粉体エンジニア早期養成講座の運営は、例年通り継続する。

5.6 混合・成形分科会

(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、菅原一博副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.夏	中部地区	ロボットミキシングなど自動化・省力化
2	2020.冬	未定	未定

幹事会開催予定: 幹事会: 3 回

中期活動テーマ

粉体の混合・混練・成形に係わる『温故知新』と『最新技術』をテーマに、工場見学会と講演会を計画することについて変更はない。これまでは混合・混練・成形技術をプロセスの基本としたユーザの工場見学と講演に焦点を絞ってきたが、今年度からはメーカーの新技术と技術動向にも活動テーマを広げることとした。

今年度の事業計画の概要と運営方針

粉体混合・成形がキープロセスである粉体プロセスにおける今日的な課題や状態評価も視野に入れた活動(見学会、講演会)を行うが、今年度は特に将来を見据えたロードマップとして混合・混練プロセスの自動化や省力化としてロボットなどによる自動化、さらには AI、IoT 技術を利用したプロセスも視野に入れた活動を行う。

5.7 造粒分科会

(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、岩松英敏副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.19	大阪	シオノギファーマ(株)摂津本社工場(塩野義製薬(株)摂津工場) 見学講演会
2	2019.11 頃	中四国地区	未定

幹事会開催予定: 4 回

中期活動テーマ

- 1) 会員が業務上で取得したい情報の提供。ユーザーニーズとそれに答えるメーカーの技術・開発の努力を有効に繋げる。
- 2) 造粒による有用な複合材料の創生アプリケーションと様々な最新、ユニークな造粒技術、造粒装置の紹

介する。

- 3) 28 年度に開催した”基本的造粒原理を理解するための小型研究機による実習付講座”を専門講座の範疇から分科会の活動の範疇として、定期的開催を計画。尚、2020 年度が開催予定年度となるため今年度から計画立案を開始する。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 第 1 回分科会 医薬関連の工場見学、講演会を計画(乾燥分科会と合同で実施)
(塩野義製薬株式会社摂津工場での見学・講演会)
- 2) 第 2 回分科会 中四国の環境関連企業の工場見学、講演会を計画
- 3) 技術討論会テーマを中長期的視点で検討実施

5.8 計装測定分科会

(森康維コーディネータ、後藤邦彰副コーディネータ、鷲尾一裕代表幹事、阿川直樹、池田英幸各副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6 月	東日本	粉体関係施設の見学
2	2019.10 月	西日本	粉体関係施設の見学
3	2020.1 月	東京	第 39 回計装測定講演会

幹事会開催予定:4 回

中期活動テーマ

- 1) ナノ粒子計測を含む新しい粉体測定技術の探求と信頼性向上

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 分科会本会合は 3 回実施、2 回は見学会、少なくとも 1 回は講演会を行う。
特に、画像解析による粒子計測と、ナノ粒子関連でのイベントを中心に行う。
- 2) 標準粉体委員会の活動と連携を強化、標準試料のラウンドロビンテストなどに参画する。
- 3) 粉体エンジニア早期養成講座は、2019 年度も(株)堀場製作所で実施する。実習内容も含め企画する。

5.9 湿式プロセス分科会

(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)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.5.15	横浜	JAMSTEC 見学・講演会
2	未定	未定	未定

幹事会開催予定:2 回

中期活動テーマ

- 1) 各種プロセスにおける固液分離
 - ・液移動に種々の場の力を用いた固液分離
 - ・吸着・イオン交換・ゲル化などと複合させた固液分離
 - ・難濾過性スラリーの固液分離
 - ・固液分離過程のモニタリング
 - ・沈降助剤などを含む複合凝集剤
- 2) 微粒子の凝集・分散状態の制御とその応用
 - ・各種電池電極の構造制御
 - ・スラリー塗工プロセスによる薄膜構造形成
 - ・様々な媒体中における微粒子分散手法
 - ・非定常操作による非ニュートン流体攪拌プロセス

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 湿式プロセスにおける数値シミュレーションの利用法を学ぶ。
- 2) 環境をキーワードに視野を広げる。
- 3) 上記の中期活動テーマから、見学・講演会を実施する。

5.10 輸送分科会

(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、岸本武志、松井哲也各副代表幹事、以下 4 名の幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.7.23	長野	10 割そば工場見学、講演会
2	2019.10.11	北海道	未定
3	2019.	未定	未定

幹事会開催予定:4 回

中期活動テーマ

- 1) メーカーおよびユーザー双方の会員にとって有益となる情報収集とその発信に努めたい。
海外での分科会開催は、まだ1度も行っていないため、実施についての検討を行いたい。
- 2) 機械式輸送において、従来の技術に新しい技術を追加することにより、コンタミをさらに減らす事が重要なテーマになっており、この業界において各社での取り組みが見られる。この分野の取り組みについての情報発信を行いたい。
- 3) 空気輸送において、コンタミ低減は重要なテーマであり、多種類原料の混合粉体の分離の低減、残留の少ない搬送技術の確立が望まれる傾向にある。この分野の取り組みについても情報発信を行いたい。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 今年度は、例年どおり3回の分科会を予定している。また、第1回分科会を北海道で開催の予定で検討している。
- 2) 専門講座の開催に向けた検討を行う。
- 3) 海外での分科会開催の可能性について検討を行う。
- 4) コンタミ低減技術に関して、情報収集と発信ができるように活動したい。

5.11 クリーン化分科会

(大谷吉生コーディネータ、鍵直樹副コーディネータ、林 敏昭代表幹事、松田朋信副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.7	未定	施設見学と講演会
2	2019.11	未定	施設見学と講演会
3	2020.2	未定	施設見学と講演会

幹事会開催予定:3 回

中期活動テーマ

- 1) クリーン化分科会として、今まで半導体、液晶、医薬品等のクリーン化技術について主に取り組んできたが、今後は機械、食品などの産業分野、あるいは一般家庭や自動車車内などの生活空間を対象にしたクリーン化技術にまで幅を広げて行く。
- 2) 目的、クリーン化度別に、これまでに確立されたクリーン化技術を調査、再整理し、クリーン化技術の体系化を図る。
- 3) クリーン化技術の実施例を調査し、基盤クリーン化技術別に、どのような修正、変更が実施されているか整理する。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 分科会として自動車部品、機械加工などの工場見学会と講演会を企画する。また、他学会との技術交流のため共催シンポジウムを計画する。
- 2) 機械加工などの産業分野や一般家庭、自動車車内などの生活空間でのクリーン化技術のニーズを調査する。

5.12 環境エネルギー・流動化分科会

(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、高島久継副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.7.9	埼玉	AI 講演会と廃棄物選別施設
2	2019.9 月	関東地区	木質バイオマス関連 見学会
3	2019.11 月	関西地区	廃棄物発電施設 見学会

幹事会開催予定:幹事会 1 回

中期活動テーマ

- 1) 流動層という本分科会の基幹技術の更なる応用・展開事例をリサーチし、発信していく。
- 2) 再生可能エネルギー(木質バイオマス、廃棄物系バイオマス)利用の最先端技術を紹介していく。
- 3) 新しい環境づくり、新しい社会の創生への筋道を「環境エネルギー」というキーワードと共に、本分科会活動を通して学習し、発信していく。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1)再生可能エネルギー(木質バイオマス、廃棄物系バイオマス)利用の最先端技術の学習
- 2)粉体技術としての流動層適用事例の見学または講演
- 3)木質バイオマス関連の講演会または見学会

5.13 晶析分科会

(白川善幸コーディネータ、松本真和、正岡功士各副コーディネータ、伊藤雅章代表幹事、金子雅哉副代表幹事)

回	予定時期	予定地域	主テーマ
1	2019.6.4	名古屋	JFCC 見学&講演(TEM 放射光小角散乱 結晶構造)
2	2019.8月	未定	晶析装置関連講演
3	2019.11月	東京	INCHEM2019 日独フォーラム

幹事会・小委員会開催予定:幹事会 6回

中期活動テーマ

- 1)最先端の技術情報の収集を国際的に行う
- 2)晶析技術を伝承する。
- 3)他の分科会、研究グループとの技術交流を行う。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1)晶析装置関連の最新情報
- 2)工場見学&講演会
- 3) INCHEM での国際フォーラムの企画(他分科会と連携)

5.14 微粒子ナノテクノロジー分科会

(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、鳥居経芳副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.9	未定	微粒子・ナノ粒子の利用技術
2	2019.11	東京	日独微粒子ナノテクセミナー
3	2020.2	未定	微粒子・ナノ粒子の利用技術

幹事会開催予定:4回

中期活動テーマ

- 1) 産業レベルでの微粒子・ナノ粒子の有効な利用技術、プロセス技術、量産技術及び応用例などについての最新情報の収集とその発信
- 2) 微粒子・ナノ粒子の安全性への対応についての情報収集
- 3) 技術発展が著しい中国や先進技術が目立つ欧州海外での微粒子・ナノ粒子関連技術の情報収集とその発信

今年度の事業計画の概要と運営方針

運営方針:微粒子・ナノ粒子の量産・ハンドリングなど実用化技術や利用技術についての情報収集とその発信による協会会員の活動へ貢献する。

事業計画概要:これまでの活動成果を基にすると共にナノ粒子利用技術委員会の活動成果を参考にした分科会企画を進め、工場見学、講演会などによる微粒子・ナノ粒子関連技術全般の情報収集とその発信を進める。また、今年度は INCHEM2019 併設のセミナーの企画も進めており、年3回程度の分科会を予定する。

5.15 電池製造技術分科会

(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、佐藤高公、堀越勝各副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.12	東京大学 生産技術研究所	定置用大型電池、大型燃料電池の開発動向など
2	2019.10.15	インテックス大阪	日本一台湾電池製造及び電池材料合同シンポジウム
3	2020.2	滋賀大津/堀場製作所	EV用電池、材料、評価、EV評価センター見学

幹事会開催予定:3回

中期活動テーマ

- 1)次世代自動車やエネルギー貯蔵システムのキーコンポーネントである、電池や燃料電池、キャパシタなどが抱える諸課題を解決するための技術開発に関する講演会を企画する。
- 2)電池の安全性や耐熱性、長寿命化、低コスト化、高容量化、高出力化などのブレイクスルーを図るための、

電池技術や材料技術、製造技術に関する講演会を企画する。

3)電池分野で、粉体技術を中心とした異業種連携の場を提供し、次世代電池の早期実用化を支援する。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) EV用電池の開発状況調査
- 2) 固体電池の開発状況調査
- 3) 電力貯蔵用電池の開発状況調査
- 4) 水素燃料電池の開発状況調査

などに関して、自動車や電力などの電池ユーザーや電池メーカー、材料メーカー、装置メーカーなどがオープンに情報交換と人的交流ができるプラットフォームを提供する。

5.16 リサイクル技術分科会

(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、増井芽副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.6	福島	EV 車載用電池の再利用の講演、見学会(リサイクル工場)
2	2019.10	富山	先進リサイクル技術の講演、プラント見学
3	2020.3	北九州	石油由来の衣料品リサイクル

幹事会開催予定:4回

中期活動テーマ

- 1) 次世代リサイクル技術(特に発展性の高いEV等の自動車)への展開
- 2) AI,IoTを含めた廃棄物に関する新しい技術のピックアップ
- 3) 新素材(例:CFRP、ソーラーパネル等の複合素材)の新しいリサイクル開発技術への展開

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 次世代自動車であるEV,PHEVのリサイクル技術の現状を把握するとともに課題・問題点を学ぶ。
- 2) 日本の先進リサイクル動向を講演会で学び、プラント見学からリサイクルシステム技術と今後の課題を学ぶ。
- 3) 石油系材料のリサイクル技術からCO2削減効果と今後求められるニーズを学ぶ。

5.17 食品粉体技術分科会

(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、西村元樹副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.5	兵庫県	機能性食品粉体(お茶粉砕等)
2	2019.11	未定	検査技術

幹事会開催予定:4回

中期活動テーマ

- 1)食品製造の基本となる『安全・安心』をメインテーマとする
- 2)『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』などをサブテーマとする

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1)活動テーマに沿って、食品工場の見学や講演を基本とした分科会を開催する
- 2)単位操作技術についての「基礎」と「最新動向」などの有意義な情報を提供する
- 3)専門講座の開催を計画する

5.18 粒子加工技術分科会

(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、伊藤有一、長門琢也各副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.14	福岡/吉富町	田辺三菱製薬工場(株) 見学講演会
2	2019.9	福島/鏡石	ニプロファーマ(株) 見学講演会
3	2020.2	徳島/板野	大塚製薬(株) 見学講演会

幹事会開催予定:3回

中期活動テーマ

製剤における粒子加工技術の向上

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 粒子加工技術の関連企業での見学会及び製剤などに関する講演会・・・年 3 回
- 2) 製剤と粒子設計シンポジウムを粉体工学会の部会とともに共催し、協力を続ける・・・年 1 回
- 3) 粉体エンジニア早期養成講座開講・・・年 1 回

5.19 粉体シミュレーション技術利用分科会

(酒井幹夫コーディネータ、石神徹副コーディネータ、角家強志代表幹事、小澤和三副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.10.16 -10.18	関西	粉体工業展大阪 2019 の粉体シミュレーションゾーンにおいて、シミュレーション技術の最前線と各ベンダーのソフトウェアや実験機器の紹介を行う
2	2019.11.20 -11.22	関東	INCHEM TOKYO2019 において、日独粉体・ナノテクフォーラムに文化課として参加。日独の研究者による粉体シミュレーションの最先端技術の紹介を行う

幹事会開催予定:3 回

中期活動テーマ

- 1) シミュレーションベンダーとユーザの交流機会を増やすことで、より製造現場に合ったシミュレーション製品の開発と、ユーザの利用促進を図る。
- 2) アカデミックなシミュレーション技術の開発に留まることなく、より実践的なシミュレーション技術の開発に寄与する。
- 3) これらの課題に取り組む事で、ベンダー企業、ユーザ企業の入会を促し、共同で取り組むメンバーの活性化を図る。

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 製造現場における粉体シミュレーションの利用技術を会員企業に紹介し、利用促進を図る。
- 2) ユーザにおけるシミュレーション関連製品の利用状況をフィードバックして、製品の改良に活かす。
- 3) シミュレーション関連製品のユーザへの紹介機会を増やし、シミュレーションベンダーの入会を促進する。

5.20 粒子積層技術分科会

(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、中村圭太郎副代表幹事)

回	予定時期	予定地区	主テーマ
1	2019.6.18	福井	シート成形におけるスラリー設計/粒子積層技術の応用例
2	2019.10.16	大阪	粒子積層技術－原料調整から塗布、コーティングまで(仮)
3	2020.2	大阪	乾式粒子積層膜形成技術

幹事会開催予定:3 回

中期活動テーマ

- 1) 湿式および乾式粒子積層プロセス技術の応用例と課題に関する最新情報の収集と発信
- 2) 粒子積層技術の工学的体系化を指向した情報収集とその発信

今年度の事業計画の概要と運営方針

- 1) 湿式および乾式粒子積層プロセス技術の応用例と課題に関する最新情報の収集とこれらに関する見学会、講演会の開催
- 2) 粒子積層技術の工学的体系化を指向した情報収集及び講演会の開催
- 3) 粒子積層状態及び積層過程の評価に関する情報収集

6. 粉体工業技術センター (山田幸良センター長、石井興一副センター長)

6.1 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)

委員会開催予定:本委員会1回、小委員会1回

活動:

2019年度は、2018年度と同様、粉体入門セミナー、粉体エンジニア早期養成講座などを中心に下表のような講座を実施する。粉体技術専門講座については既に1件が提案されているが、各分科会の活動状況から考え、あと1～2件程度の企画提案を要請したいと考えている。

粉体入門セミナーなどのアンケートで不満が出された案件のうち、会場の設備に対する不満など明らかな課題には着実に対応して行く。しかし、講義が難しいなどの指摘については、講座が要求しているレベルと本人の知識レベルが異なっていることも原因の一つと考えられるので、より適切なレベルの参加者が集められるように、

講座レベルが分かり易い体系図入りの案内用パンフレットをさらに工夫し、参加者が簡単に講義レベルを判断できるようにしていく。

なお、粉体エンジニア早期養成講座の粉体工学基礎論については粉体入門セミナーの(Ⅰ)と重複する内容が多いため2018年度を最後に中止する事にし、2019年度以降は粉体入門セミナーの受講と粉体エンジニア早期養成講座の受講を適切に組み合わせる事を奨励していく。

アドホックセミナー、経営講座、特別講座については、良い案が出された時点で臨機応変に対応して行くが、他の機関でも様々な講演会が企画されている近年の状況から判断すると、今後は従来のように頻繁には企画できないと思われ、名称の一本化による整理なども視野に入れて対策を検討する。

講座名とタイトル		開催日	開催場所
粉体入門セミナー(Ⅰ) (第 56 回)		2019.6.6～7	東京/アーバンネット神田カンファレンス
粉体入門セミナー(Ⅱ) (第 57 回)		2019.6.24～25	東京/アーバンネット神田カンファレンス
粉体入門セミナー(Ⅲ) (第 58 回)		2019.7.11～12	東京/アーバンネット神田カンファレンス
粉体エンジニア早期養成講座	計測・測定	2019.7.9～10	東京/榎堀場製作所
	乾燥	2019.8.29～30	静岡/大川原化工機(株)
	粉体ハンドリングⅠ(輸送・供給)	2019.9.17～18	埼玉/株日清製粉グループ本社
	混合・混練	2019.10.31～11.1	神奈川/株徳寿工作所
	粉砕	2019.11.7～8	栃木/日本コークス工業(株)
	分級	2019.11.14～15	神奈川/株徳寿工作所
	粒子加工	2019.11.26～27	大阪/株パウレック
	集じん	2019.12.4～5	浜松市/アクトシティ浜松
	ろ過	2020.1.30～1.31	大阪市/関西金網(株) 本社
第 70 回粉体技術専門講座 【食品粉体技術分科会企画】		2020.3.13	東京/東京大学 中島董一郎記念ホール
粉じん爆発・火災安全研修[初級・基礎編]		2019.9 月頃	東京/労働安全衛生総合研究所

※粉体エンジニア早期養成講座 粉体ハンドリングⅡは、2019 年は休講。

6.2 製造事業部門 (石井興一マネジャー)

活動:

標準粉体の頒布は営利を目的としない社団法人の業務の一環として、社会に貢献すべき業務の効率化を計りながら進めてきた。

販売開始以来20年以上にわたり、ガラスビーズの販売価格以外、価格の改定を行ってこなかったが、利益は徐々に減少してきている。今期は販売システム用PCの更新、沈降式粒子径分布測定器の更新など設備投資が必要になり、販売価格の見直しを進める。

収支計画:

(単位:千円)

	2019 年度予算
売上(千円)	95,000
(売上前年度比%)	104.6
事業費(支出)	69,000
収支差	26,000
(収支差前年度比%)	103.3

6.3 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）

委員会開催予定:4回

活動:

1) 技術相談

引き続き、HPからの申込みHP上の技術相談ページをわかりやすく改変する。

講演会、セミナーでDM配布をする。技術相談は、申込み数20件、具体的進展10件をめざす。

2) APPIE産学官連携フェア2019開催に向けて準備

当日アンケートや6ヶ月後の追跡アンケート(参考資料)、2017の反省を踏まえて検討する。

講座名	開催日	講演場所	参加者数
APPIE 産学官連携フェア 2019	2019.10.17(木)	大阪/インテックス大阪	150名

3) テクノプラザ

講座名	開催日	講演場所	参加者数
テクノプラザ 2019	2019.10.17(木)	大阪/インテックス大阪内レストラン	40名

※粉体工業展大阪に合わせて、開催を予定。

4) 粉体技術セミナー

・ベストシーズ講演会

隔年開催のため、2019年度は開催なし。

7. 技術情報交流懇話会

7.1 火曜日：東京にて4回開催する。

4月9日、7月9日、10月8日、2020年1月14日

7.2 水曜日：名古屋にて3回開催する。

6月19日、10月23日、2020年2月19日

7.3 木曜日：大阪にて3回開催する。

6月6日、9月12日、12月5日

7.4 金曜日：福岡にて3回開催する。

7月26日、11月29日、2020年2月14日

8. 共催・協賛及び後援行事

8.1 共催

(2019.4.1~2020.3.31 確定分)

行事名	開催日	開催場所	主催団体
第36回エアロゾル科学・技術研究討論会	2019.9.5 ~9.6	広島/広島大学	日本エアロゾル学会
第57回粉体に関する討論会	2019.11.25 ~11.27	広島/JMSアステールプラザ	(一社)粉体工学会 他

8.2 協賛

行事名	開催日	開催場所	主催団体
第36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	2019.4.23 ~4.24	東京/早稲田大学国際会議場	(公社)日本空気清浄協会
化学工学会「産学人材育成パートナーシップ事業」	2019.5.22 ~2020.1月	東京、千葉	(公社)化学工学会
界面コロイドラーニング-第35回現代コロイド・界面化学基礎講座-	2019.5.23 ~5.24 2019.6.13 ~6.14	東京/化学会館 大阪/大阪科学技術センター	(公社)日本化学会コロイドおよび界面化学部会
色材セミナー	2019.6.5	大阪/ドーンセンター	(一社)色材協会 関西支部
色材分散講座	2019.7.11	大阪/大阪科学技術センター	(一社)色材協会 関西支部

FOOMA JAPAN2019	2019.7.9 ～7.12	東京/東京ビッグサイト	(一社)日本食品機械工業会
第17回技術講演会	2019.7.17 ～7.18	東京/品川インターシティホール	新製剤技術とエンジニアリングを 考える会
第52回塗料基礎講座	2019.8.21 ～8.22	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2019	2019.8.29 ～8.30	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
JAPAN PACK 2019	2019.10.29 ～11.1	千葉/幕張メッセ	(一社)日本包装機械工業会

9. 刊行物

9.1 「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)

9.2 日本粉体工業技術協会 事業案内(和文2019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:2019年6月(700部)

9.3 APPIE Annual Report 2019 A4版8ページ
 編集/発行所:(一社)日本粉体工業技術協会
 発行:500部

9.4 粉じん爆発・火災安全研修【初級/基礎編】

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 2019年9月9日

9.5 粉じん爆発・粉体火災の安全対策 —基礎から実務まで—
 監修者:(一社)日本粉体工業技術協会 粉じん爆発委員会
 出版社:(株)オーム社
 発行:2019年6月予定。(A5判・並製500頁/初版1,200部予定)

9.6 粉じん爆発情報セミナー

編集:(一社)日本粉体工業技術協会 粉じん爆発委員会
 発行:2019年10月16日

9.7 日本粉体工業技術協会開催の各種セミナー・講習会と教育部門の講座用テキスト

編集/発行所(一社)日本粉体工業技術協会 教育部門他
 発行:各50～100部

9.8 APPIE 産学官連携フェア2019 シーズ集

編集/発行所:一般社団法人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:2019年10月17日