

3. 平成 23 年度事業計画書

目 次

1	概要	61
2	会議・会合	63
3	粉体工業展	64
4	常置委員会	64
5	規格・標準委員会	67
6	特別委員会	68
7	臨時委員会	68
8	分科会	69
9	粉体工業技術センター	74
10	技術情報交流懇話会	75
11	共催・協賛及び後援行事	75
12	刊行物	76

3. 平成 23 年度事業計画書

(平成 23 年 3 月 18 日理事会承認)

自 平成 23 年 4 月 1 日

至 平成 24 年 3 月 31 日

1. 概要

リーマンショック後の経済危機を克服し、外需や政策の需要創出・雇用下支え効果により持ち直してきたかに見えた日本経済は、3月11日に発生した未曾有の東日本大震災と福島原子力発電所の事故により、いっきに壊滅的打撃を受けることになりました。その被害額は原発による放射性物質の被害や計画停電の影響を含まずに、一説では25兆円に上るとも言われ、今後その影響額はさらに膨らむことが予測されます。

今回の大震災では、協会の多くの法人会員も、直接あるいは間接的に大きな打撃を受けることとなりました。今後の計画停電や節電による生産活動に与える影響は計り知れないものがあります。今こそ、この国難ともいえる大災害を官民一体の力で乗り越え、一日も早い復旧・復興を祈念するものであります。

この国難とも言うべき大災害に直面し、協会として何ができるのか、何をなすべきかという想いで、苦慮いたしました結果、これまでの活動に拘ることなく、培ってきた協会の団結力を生かし、全会員からの義援金を、少しでも被災者や災害復興に役立てていただく、との結論に至りました。

会員各位には、既にそれぞれの立場、方法で支援・実行されておられるとは思いますが、趣旨をご理解頂き、ご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

このような環境下で、当協会は、公益法人制度改革への対応について一昨年来より準備を進め、昨年10月15日に内閣府公益認定等委員会へ電子申請を行いました。この度、内閣総理大臣の認可を受けて、平成 23 年 4 月 1 日に登記を完了し、**一般社団法人日本粉体工業技術協会**へ移行いたしました。

協会活動の柱である分科会活動を中心とする**調査・研究事業**、月刊誌である「粉体技術」の発行等による**広報・普及事業**、教育部門を中心とする**人材育成・教育事業**、JIS、ISO等の**規格・標準化事業**、及び**海外交流事業**等、これまでの公益事業を継続すると共に、粉体工業技術があらゆる産業の基盤技術であり、先端技術への入口を占めることを深く認識し、魅力ある協会事業の展開と諸課題の解決に取り組みたいと考えておりますので、会員各位のご支援ご協力をお願い申し上げます。

主要事業の計画概要は以下の通りですが、大震災の影響を受け、開催地の変更などを含め、今後一部計画の変更が生じる可能性があることをご含みください。

1) 粉体工業展大阪2011の開催

9回目となる粉体工業展大阪2011は、本年10月19日から3日間、インテックス大阪で開催します。「粉づくり・ものづくり・夢づくり—粉の技術—」をテーマに掲げ、180社/580小間の開催規模で、すでに計画に着手しています。今回も特別展示ゾーンとして「ナノパーティクルテクノロジーゾーン」のほか「最新情報セミナー」、「粉じん爆発情報セミナー」、「ナノ物質ばく露防止技術セミナー」や毎回好評の「技術相談コーナー」「製品技術説明会」「学生ツアー・交流会」等も併催いたします。

2) APPIE 産学官連携フェア2011の開催

粉体工業展大阪2011にあわせ、「粉の技術」に絞り、学のもつシーズを産に広めることを狙いとした、シーズとニーズの「出会いの場」を設けます。3回目となる連携フェアを通して、学・官と産との、より強い結びつきが推進されることを期待すると同時に、協会がその橋渡し役を務めます。

3) 協会設立 40 周年記念事業

本年度は、きしくも協会設立 40 年の年にあたります。一般社団法人への移行に際し、協会発足当時の先達諸氏のご苦勞とご尽力に思いを馳せ、あらためて敬意と感謝の念を表すものであります。

40 周年記念行事は、総務委員会が中心となり、計画を進めていますが、秋期定例会合に併せて開催する予

定です。

4) 委員会活動について

平成 23 年度は 14 の常置委員会と 1 つの**特別委員会**に加え、委員会、分科会に共通する技術的問題に対応するため「**技術委員会**」を新設します。臨時委員会としては 4 つの委員会(「**APPIE 産学官連携フェア2011実行委員会**」、「**平成 23 年度 JIS 原案作成委員会 I、II、III**」)を立ち上げます。

5) 分科会活動について

昨年度、分科会活動の継続・分割・廃止・新設等について見直しを行いました。今後活動の活性化を図るためにも、5 年毎に見直しを行う予定ですが、目的指向型(プロジェクト型)分科会であった電子写真技術分科会は、その活動目的をほぼ達成したので終了し、新しく**静電気技術利用分科会**として衣替えのうえ、活動します。18 の分科会は活動を継続し、昨年度と同じく合計 19 分科会が以下のようなテーマを掲げて活動を展開します。

- ・バルクハンドリング分科会・・・バルクハンドリング分科会需要の検証と喚起
- ・粉碎分科会・・・粉碎技術とその高度化
- ・分級ふるい分け分科会・・・分級とふるい分けにおける高精度化技術
- ・乾燥分科会・・・医薬関連の乾燥に関する講演と工場見学
- ・集じん分科会・・・集じん技術の多機能化、ろ布耐久性・バグフィルターシステムの ISO 化
- ・混合・成形分科会・・・混練状態評価法の確立
- ・造粒分科会・・・新しいエネルギーに関わる造粒技術
- ・計装測定分科会・・・新しい粉体測定技術の探求と信頼性向上
- ・湿式プロセス分科会・・・次世代を担う粉体エンジニアの育成
- ・粒子加工技術分科会・・・粒子加工技術の向上
- ・輸送分科会・・・輸送設備における新市場動向の探求
- ・クリーン化分科会・・・製薬分野、ナノ領域におけるクリーン化技術
- ・環境エネルギー・流動化分科会・・・廃棄物と仕組み活用のエネルギー利用
- ・晶析分科会・・・マイクロリアクター利用のための基礎技術の提案
- ・微粒子ナノテクノロジー分科会・・・微粒子ナノテクノロジー技術の普及
- ・静電気利用技術分科会・・・向かうべき将来の模索
- ・電池製造技術分科会・・・最先端リチウムイオン電池の最新技術開発動向、次世代電池技術開発動向の紹介
- ・リサイクル技術分科会・・・資源循環とCO₂削減、リサイクルの海外展開
- ・食品粉体技術分科会・・・食品製造の基本となる安心・安全の追求

6) 粉体工業技術センターについて

人材育成・教育事業を推進する教育部門では、例年通り、粉体入門セミナー、専門講座、経営講座及びアドホックセミナーを計画します。また、「粉体エンジニア早期要請講座」は 3 年目を迎え、科目も 11 科目に増やし定着化を図ります。

製造事業部門は前年度を上回る販売額を見込むとともに、新しくサブミクロン領域粒子径分布測定装置試験用粒子の商品化、及び電気・電子砂じん試験用粉じん・砂の商品化に取り組みます。

産学技術交流推進部門は、同志社大学微粒子科学研究センターと共催で、講演会やセミナーを開催するほか、産学の積極的交流の場(会員若手技術者と大学の先生方との交流の場)としてテクノカフェ(仮称)の定期的開催を企画します。

7) その他の事業について

技術交流懇話会(火、水、木、金曜日)は、昨年度と同様合計 14 回の会合を予定しています。技術情報の交流と会員相互の親睦を図ることが目的ですが、入会予定社への入会勧誘策の一環としても、その活用を図りたいと考えています。その他、推薦審査委員会、人材育成委員会が、会員のための活動を展開します。

8) 予算について

一般社団法人移行に伴い、新公益法人会計基準(20 年基準)が適用され、区分経理が要求されます。以下の事業区分に基づく、平成 23 年度の予算の詳細は第 4 章に記載の通りです。

なお、この予算は、平成23年1月の分科会連絡会議及び委員会・部門連絡会議にて提示された数値を基本に、委員会・部門予算を各々5%削減し、かつ分科会への補助金を15%カットした上での数字であり、去る3月18日の理事会で承認・議決されたもので、事業活動における収支差額は△29,356千円の予測であります。従って今回の大震災での影響は加味されておらず、なお一層の出費の削減努力をお願いするものであります。

事業 NO	事業の名称	対応する委員会等
継続事業 1	調査・研究事業	分科会、分科会運営、技術、臨時・特別（ナノ特別など）
継続事業 2	広報・普及事業	総務、粉体技術編集、産学官連携、粉体技術総覧、
継続事業 3	人材育成・教育事業	教育部門
継続事業 4	規格・標準化事業	標準粉体、規格、ISO 対応、粉じん爆発、JIS 原案、
継続事業 5	海外交流事業	海外交流
その他事業 1	展示会事業	粉体工業展（東京・大阪・名古屋）
その他事業 2	標準粉体頒布事業	製造事業部門
その他事業 3	会員共益事業	火水木金曜会、推薦審査、人材、産学技術交流、定例会合
法人会計	法人会計 (20年会計基準)	総会、常務会、理事会等、共通管理費、 (事業費に関わる管理費は各事業に直課する)

9)新しい定款について

昨年の第 29 回通常総会で承認を受け、認可申請を行いました。途中軽微な修正指摘に対応し、この度認可を受けました最終の定款を添付いたしました(87～92 頁参照)。

2. 会議・会合

2.1 第 30 回通常総会

開催日時：平成 23 年 5 月 31 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 回平成 23 年 5 月 12 日(木) 13:00

大阪・ANA クラウンプラザホテル大阪

第 2 回平成 23 年 8 月 3 日(水) 13:00

東京・東京ガーデンパレス

第 3 回平成 23 年 11 月 24 日(木) 11:30

京都・京都センチュリーホテル

第 4 回平成 24 年 3 月 16 日(金) 12:30

大阪・ANA クラウンプラザホテル大阪

2.3 定例会合

開催日時

開催場所

秋期定例会合 平成 23 年 11 月 24 日(木) 14:00

京都・京都センチュリーホテル

協会設立 40 周年記念

2.4 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

平成 24 年 1 月 27 日(金) 13:00

名古屋・名鉄グランドホテル

委員会・部門連絡会議

平成 24 年 1 月 28 日(土) 9:30

名古屋・名鉄グランドホテル

3. 粉体工業展

3.1 粉体工業展大阪2011の開催

来る10月19日(水)から21日(金)までの3日間、粉体工業展大阪2011が開催される。粉体工業展は当協会にとっても、また粉体機器・技術に関する事業者の方々にとっても最大のイベントであり、あらゆる“粉”に関する情報を発信、且つ触れ合う最大の機会でもある。さまざまな併催行事を企画し、広範囲のユーザーを誘致するとともに、産学の交流スポットにしたい。

◇開催概要

会 期:2011年10月19日(水)~21日(金) 9:00~17:30

会 場:大阪・インテックス大阪 1、2号館

◇出展対象技術・製品

製造・プロセス機器

粉碎装置/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

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・情報他

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/コンピュータシステム/助材など

ナノパーティクルテクノロジーゾーン

材料・素材/計測・測定・評価/超微細加工技術/環境・エネルギー/作業環境管理(ナノ粒子の安全性)/ばく露防止・作業管理など

◇併催事業

- 特別講演
- 最新技術フォーラムの開催
- 粉塵爆発セミナー
- ナノ曝露防止技術セミナー
- 製品技術説明会
- 学生交流会、パウダーテクノロジーシアター、パウダーテクノロジーショー
- 粉体技術相談コーナー、分科会活動パネルコーナー、

◇同時開催

- 粉体工学会秋期研究発表会
- APPIE産学官連携フェア2011
- サイエンスエキスポ関西2011

4. 常置委員会

4.1 総務委員会 (辻本 進委員長、杉田 稔副委員長)

委員会開催予定:4回

活性化小委員会及び海外交流委員会とのWGを適宜開催予定

活動:

- (1) 2011/2011年版「事業案内」(和・英)の改訂・発行
- (2) 「粉体技術」編集委員会への参画
- (3) 協会ホームページ(和・英)の逐次バージョンアップ
- (4) APPIE メールマガジンの発信
- (5) 40周年記念行事の具体的内容の準備推進
- (6) 会員増強対策
 - ・国際粉体工業展東京2010での勧誘活動のレビューと今後の方針立案
 - ・粉体工業展大阪2011での非会員来場者への勧誘活動
 - ・FOOMA JAPAN 2011の協会ブース(パーティー)において入会PR活動と粉体工業展大阪2011

への出展促進活動
(7) その他会長特命事項

4.2 技術委員会(増田 弘昭委員長)

委員会開催予定:3回

活動:

協会の「分科会、委員会に共通する技術的問題に対応する」ための基礎事項を検討する。平成23年度は、当面粉体技術用語につき、検討を開始する。

- (1) 粉体技術用語として共通の基礎となるものを選定する。
- (2) 各用語の必要十分で簡潔な説明を検討し、会員に公開する。

4.3 「粉体技術」編集委員会(大矢仁史委員長、鈴木道隆副委員長、谷 正美副委員長)

委員会開催予定:4回

小委員会開催予定:12回(毎号印刷前、於:京都・協会本部)

活動:

- (1) 編集企画の策定、特集企画の推進
- (2) 広告募集と非会員購読者の拡大(インターネット販売)
- (3) 平成23年12月号までの特集記事の予定
4月号 分科会特集
5月号 土の持つ力と特性
6月号 地球環境と環境ビジネス
7月号 輸出・規格
8月号 混合・成形
9月号 分級・ふるい分け
10月号 EVを支える粉体技術
11月号 セラミックス技術
12月号 電子写真

4.4 推薦審査委員会(真鍋 功委員長、増田 弘昭副委員長)

委員会開催予定:3回(10月、1月、3月、いずれも協会本部)

活動:

- (1) 分科会功労賞の推薦審査
- (2) 個人会員・会友・名誉個人会員の推薦審査、現個人会員の見直し及び会長答申
- (3) 協会賞(功労賞、技術賞)、粉体工業展賞、粉体工業功績者の推薦審査
- (4) 官公庁及び協会関連団体の褒賞に対する対象者の推薦審査

4.5 粉体工業展委員会(大川原 武委員長、谷本友秀副委員長、島田啓司副委員長、加藤文雄副委員長)

委員会開催予定:1~2回(10月-大阪・インテックス大阪ほか)

小委員会開催予定:適宜

活動:

- (1) 粉体工業展(2012~2016)中長期計画の策定
- (2) 各粉体工業展の付随事項の企画立案
展示会運営事務委託の方法、応札仕様書案作成などの準備を、先ずは事務局中心で進め、小委員会にて検討を重ね、年末頃までには大綱を決めたい。

4.6 東京粉体工業展委員会(谷本友秀委員長、大川原正明副委員長、矢澤明人副委員長)

委員会開催予定:5回(6,8,10,12,2月) 場所は協会東京事務所ほか

小委員会開催予定:適宜

活動:「国際粉体工業展東京2012」の計画立案

会 期:平成24年11月28日(水)~30日(金) 10:00~17:00 3日間

4.7 名古屋粉体工業展委員会 (加藤文雄委員長、杉山周宏副委員長、田畑信行副委員長)

平成24年4月11日(水)～14日(土)に開催される、2012中部パックとの連携による粉体工業展名古屋2012は、今回の大震災の影響を鑑み、急遽、その開催を中止することに決し、粉体工業展大阪2011に、全力を注入することとした。

4.8 大阪粉体工業展委員会 (島田啓司委員長、加藤文雄副委員長、瀬尾博幸副委員長、菅原一博副委員長)

委員会開催予定：2～3回(日時、場所 未定)

小委員会開催予定：2～3回(日時、場所 未定)

活動：

粉体工業展大阪2011の開催に向けての準備(詳細は67～68頁に記載)

開催は、平成23年10月19日(水)～21日(金) 9:00～17:30(初日のみ9:30～17:30)

開催場所は、大阪・インテックス大阪

開催規模は、180社・580小間を目標

同時開催行事、併催行事の充実で、出展促進(出展社・小間数の目標達成)及び来場促進を図りたい。

4.9 分科会運営委員会 (杉田 稔委員長、伊ヶ崎文和副委員長)

委員会開催予定：4回(7,8,11,3月 京都ほか)

活動：

- (1) 分科会活動の活性化に関わる討議と提案
- (2) 粉体工業展大阪2011における「最新情報フォーラム」の開催企画
- (3) 8月に拡大運営委員会を開催し、幾つかの分科会のヒアリングを実施し問題点を討議する。
- (4) 分科会会合への参加(モニター活動)を通じて活動実態を把握する。
- (5) 分科会連絡会議及び委員会・部門連絡会議に参画し、分科会活動の活性化を推進する。

4.10 海外交流委員会 (辻 裕委員長、森 康維副委員長、赤堀肇副委員長)

委員会開催予定：2回(7-8月-東京、3月-京都・東京TV会議)

小委員会開催予定：企画小委員会：1回(秋 次年度計画について)

活動：

- (1) 海外行事対応(北京、上海、ニュルンベルクでの粉体工業展に協会ブースを出展予定)
- (2) Canon Communications (シカゴ粉体工業展)との契約提携
- (3) 海外行事の情報を収集し APPIE 会員へ広報・報告する。
- (4) 各種海外からの協力要請に対応する。
- (5) APPIE Annual Report 2011 の発行

4.11 人材育成委員会 (大川原正明委員長、西村卓朗副委員長)

委員会開催予定：3回(6～7月-東京、9月-関西、2～3月-東京)

「営業・管理部門の若手のつどい」開催予定：3回

活動：

- (1) 年間3回の「営業・管理部門の若手のつどい」を開催する。
- (2) 粉体工業展東大阪2011の学生ツアー・学生交流会に対する企画運営等の支援を行う。

4.12 標準粉体委員会 (吉田英人委員長、森康維副委員長)

委員会開催予定：2回(10月、2月 於：協会本部)

小委員会開催予定：1回(5月-協会本部)

活動：

- (1) 試験用粒子として粒子径が0.3-1.4、0.2-0.8、0.07-0.3 μ mに分布する3種類のシリカ粒子を選定し、販売のための検討を行う。(販売目標は平成23年度中に製造部門へ移管)
- (2) 上記試験用粒子の協会規格の作成と提案

(3) 20-200nm の試験用粒子についても、次年度商品化に向けた検討を進めたい。

5. 規格・標準委員会

5.1 規格委員会（遠藤茂寿委員長）

委員会開催予定： 2回(6月-協会東京事務所、10月-東京・京都 TV 会議)

活動：粉体技術・工業に関するすべての規格関連情報の収集を行いながら、以下のことを行う。

- (1) 動的光散乱法、レーザー回折法、BET 比表面積測定法の JIS 原案の作成と提案
- (2) JIS 及び協会規格 (SAP) の見直し作業
- (3) JIS Z 8820-1 (沈降法) の改訂
- (4) (独)産総研の「圧蜜粉体のせん断特性測定方法の標準化」への委員派遣等

5.2 ISO 対応委員会（増田弘昭委員長、内海良治副委員長、吉田英人副委員長）

委員会開催予定： 1回(4又は5月-協会東京事務所)

小委員会開催予定：

粒子特性評価小委員会： 4回(6,10,1月)

6月-第37回会議報告と38回会議への対応

10月-第38回会議の報告と今後の対応

1月-第39回会議への対応

ふるい小委員会： 当面活動の予定なし

集じん用技術小委員会：適宜下記WGと同日同時開催(場所：東京)

WG-A: TC146/Wg23 の再審議を要する場合のみ開催

WG-B 及び WG-C: 5回を予定

活動：

粒子特性小委員会

(1)ISO/TC24/SC4 会議へ日本代表団として出席し、国際規格作成に積極的に参画する。

・ISO/TC24/SC4 37th会議：当初、2011年4月27-28日にロンドン郊外 BSI 事務所での会議開催を予定していたが、英国王室の結婚式行事と重なるため、会場変更など検討中。

・ISO/TC24/SC4 38th会議(2011年9月8-9日、エジンバラ、英国)

(2)IS の SR、規格案に対して国内 WG を中心に審議し投票する。

ふるい小委員会

平成 23 年度は事業計画なし。Systematic Review で対応が必要な場合は、E-mail で委員の意見を聴取し、委員会の開催が必要と判断した場合は、ISO 対応委員会と協議する予定。

集じん技術小委員会

(1)TC142/WG7 の推進――選出するコンベナを中心に ISO 化を牽引推進

(2)TC142/WG5 への積極参加

5.3 粉じん爆発委員会（土橋律委員長、榎本兵治副委員長）

委員会開催予定： 3回(7, 12, 3月-協会東京事務所)

小委員会開催予定：3回(7, 12, 3月-協会東京事務所)

耐爆構造規格検討小委員会を上記本委員会と同時同日に開催予定。その他課題別小委員会(JIS 原案作成委員会、IEC 対応検討、労働安全衛生規則改正関係への対応、厚生労働省・工場電気設備防爆指針改正対応検討など)は必要に応じて別途開催。

活動：

(1)教育部門「粉じん爆発・火災安全研修【初級】」(秋季に定例開催)サポート

平成 23 年 秋に関東開催(安衛研)の予定

(2)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 化準備
H23 年 10 月締切り JSA 募集に申込み、H24 年度原案作成委員会

(3)耐爆構造対応検討

(4)粉体工業展大阪2011「粉じん爆発情報セミナー」企画・開催

(平成 23 年 10 月 19 日(水)13:30~16:30、インテックス大阪)

(5)粉体工学会 春期研究発表会「粉じん爆発に関する技術フォーラム」共催

(平成 23 年 5 月 24or25 日、総評会館)

6. 特別委員会

6.1 ナノ物質の安全性向上のためのガイドライン作成委員会

(川島嘉明委員長、伊ヶ崎文和副委員長、神谷秀博副委員長)

委員会設置期限:平成21年4月1日～平成24年3月31日(3年間)

委員会開催予定:3回(5,7,9月 京都および東京)

小委員会:正副委員長会議、幹事会等を適宜開催

活動:

ナノマテリアルを取扱う現場において、安全・安心を確保するために、具体的な管理法、ばく露防止法に関するガイドラインを作成することを目的として、当初2年間を目途にスタートしたが、検討すべき課題があること、及びガイドラインの参考としているNEDOプロジェクトの報告書の公開が平成23年度初めになることから、活動を1年延長し、10月の粉体工業展大阪2011で、セミナーを開催しガイドラインを公表する。

7. 臨時委員会

7.1 APPIE 産学官連携フェア 2011 実行委員会 (後藤邦彰委員長、島岡治夫副委員長)

協会活動の基本方針のひとつである産学官連携の強化を目的に、大学や公的研究機関が保有する「粉体」技術に係るシーズを、企業のニーズとマッチングさせる「出会いの場」を企画し“粉体工業展大阪2011”との同時開催で実施する。

委員会開催予定:5回

活動:

名 称:APPIE 産学官連携フェア 2011 — 粉の技術 —

日 時:平成23年10月20日(木) 9:00～16:00 (“粉体工業展大阪2011”の2日目)

場 所:大阪・大阪アカデミア

発表予定件数:50件(シーズ)

参加者予定数:シーズ発表者(関係者含む) 60名

 ニーズ側参加者 150名

 協会及び実行委員 20名 合計 230名

発 表 方 法 :フラッシュプレゼンテーション、ディスカッション、シーズ集作成

交 流 会 :発表会后、名刺交換、相談、等の交流の場を設ける。

7.2 JIS 原案作成委員会 I (森 康維 委員長)

(粒子径解析-動的光散乱法-)

2008年に制定された国際規格ISO22412 粒子径解析-動的光散乱法をJIS原案として作成する。H23年11月末までに日本規格協会に提出する。

本測定法は信頼性の高い粒子径分布評価方法として使用されており、溶液中に分散したサブミクロンの粒子や、液滴の平均の大きさと分布の広がりを測定するもので、試料濃度は希薄だけでなく濃厚濃度にも適用できる。この測定法による装置を製造している世界のメーカーの4割が日本にあり、このISOのJIS化は急務である。

委員会開催予定:3回(3,6,10月 協会東京事務所)

小委員会開催予定:4回(4,5,7,9月 同志社大、産総研ほか)

7.3 JIS 原案作成委員会 II (鈴木 昇 委員長)

(気体吸着による比表面積測定方法)

ISO9277:1995の制定に伴って、整合化の為にJISZ8830:2001「気体吸着による粉体(固体)の比表面積測定方法」が改定された。その後ISOの見直しが実施され、日本からも修正意見を提出し、改定作業が実施され、ISO9277:2010が制定された。これに伴って、JIS8830も改定し、整合化する。

委員会開催予定:2回(5,12月 協会東京事務所)

小委員会開催予定:4回(6,8,10,12月 協会東京事務所)

7.4 JIS 原案作成委員会 Ⅲ (綾 信博委員長)

(レーザー回折法による粒子解析方法)

レーザー回折法は、気体或いは液体中に分散した粒子の粒径を非接触に測定しうる方法であり、金属粉、鉱物、セラミック、化学品、電池材料、トナー、医薬品、食品など乾式粉体からスラリーまで幅広いアプリケーションに対応する測定法として、広範に活用されている。他の多くの粒径測定法と比較しても、最も多く装置が販売され、産業において実用されている測定法である。我が国では、本測定法に基づく測定器を複数の企業が製造・販売しており、また多くの企業が利用している。国際的に見ても、我が国の販売・利用実績は群を抜いて多い。現行の JIS Z 8825-1:2001 は、ISO 13320-1:1999 を元に制定された規格であるが、ISO 13320-1 では、市場の要求を背景とした技術開発に対応し、他の関連規格との整合性確保を図るため 2009 年に大幅な改定が行われたので、これに対応し、JIS Z 8825-1 の改正を実施する。

この改正 JIS 原案は H24 年 2 月末に日本規格協会に提出する。

委員会開催予定: 3 回 (6, 11, 2 月 協会東京事務所)

小委員会等開催予定: 5 回 (5, 7, 10, 12, 1 月 協会東京事務所)

8. 分科会

8.1 バルクハンドリング分科会 (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

海老原裕之副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第 1 回	5～6 月	関東地区	技術講演、製品紹介、懇親会
第 2 回	9～10 月	関西地区	工場見学、技術講演、懇親会
第 3 回	11～12 月	関東地区	技術講演、製品紹介、懇親会
第 4 回	2～3 月	関東地区	技術講演、製品紹介、懇親会

幹事会開催予定: 4 回 (上記本会合に併せて開催)

活動:

- (1) 粉体ハンドリングシステムの技術講演、工場見学、機器・装置の紹介を行う。
- (2) 粉体エンジニア早期養成講座への講師派遣と会場提供を行う。
- (3) 分科会への新規参加会員の拡大を図る。
- (4) 海外視察団派遣、海外事情紹介等海外交流を推進する。(海外交流委員会への報連相)
- (5) テーマ遂行のため戦略会議(臨時幹事会)を必要に応じて開催する。

8.2 粉碎分科会 (齋藤文良コーディネータ、伊ヶ崎文和副コーディネータ、三代秀久代表幹事、伊藤均副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第 1 回	7 月	検討中	機能性材料
第 2 回	12 月	韓国(中国)	日韓シンポ(分級ふるい分け分科会 混合・成形分科会と合同開催)
第 3 回	2 月	検討中	電池材料

活動: 「粉碎技術とその高度化」wp テーマに活動を継続していく。

- (1) 上記テーマに則した本会合の開催
- (2) 早期養成講座の開催
- (3) 日韓シンポの開催(日中韓を考慮中)

8.3 分級ふるい分け分科会 (吉田英人コーディネータ、秋山 聡代表幹事、谷川英昭副代表幹事、

広瀬潤三副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第 1 回	6 月	未定(炭カル工場)	鉱物微粉体の製造プロセスの見学と 講演会
第 2 回	12 月	韓国	日韓粉体技術シンポジウムと工場見 学(粉碎分科会、混合・成形分科会と合同開催)

幹事会開催予定:

幹事会 3 回 (第 1 回: 6 月、2, 3, 4 回: 時期、場所未定)

小委員会開催予定:1回予定(時期、場所未定)

活動:

- (1) 分科会2回予定。1回は、粉碎分科会、混合・成形分科会と合同で、「第3回日韓粉体技術シンポジウム」と韓国にて開催し、韓国における最近の粉体技術情報の収集を行う。
- (2) 9月に早期養成講座「分級」を開催予定。

8.4 乾燥分科会 (田門 肇コーディネータ、大森隆夫副コーディネータ、脇屋和紀代表幹事、諏訪 聡副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	富山	医薬品工場の見学講演会
第2回	11月	東京	乾燥関連講演会

幹事会開催予定:

幹事会2回(6、11月 場所未定)

活動:

- (1) 第1回乾燥分科会:医薬品工場の見学講演会(合同開催予定)
- (2) 第2回乾燥分科会:乾燥関連の講演会
- (3) 粉体エンジニア早期養成講座「乾燥」講座を10月に大川原製作所にて開催予定

8.5 集じん分科会 (金岡千嘉男コーディネータ、牧野尚夫副コーディネータ、井村俊明代表幹事、池野栄宣副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	大阪	ユーザー、メーカー意見交換
第2回	11月	大阪	集じん多機能化
第3回	2月	東京	ろ布並びにバグ・フィルタシステムのISO化
第4回	12月	浜松	粉体エンジニア早期養成講座

幹事会、小委員会開催予定:

幹事会:4回(随時、時期、場所 未定)

活動:

- (1) 集じん技術の多機能化、ナノ粒子、PM2.5
- (2) ろ布耐久バグ・フィルタシステムのISO化
- (3) 海外団体との交流
- (4) ユーザー、メーカーに意見交換場の提供等を分科会活動に反映する。
- (5) 粉体エンジニア早期養成講座の開催

8.6 混合・成形分科会 (遠藤茂寿コーディネータ、竹内洋文副コーディネータ、藤井 淳代表幹事、菅原一博副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	にかほ市	TDK 歴史記念館見学と講演会
第2回	12月	韓国	日韓粉体技術シンポジウムと工場見学(粉碎分科会、分級ふるい分け分科会と合同開催)

幹事会・小委員会開催予定:

幹事会:2回(6月-にかほ市、12月-未定) 小委員会:1回(8月-京都)

活動:

- (1) 粉体混合・成形がキープロセスである製薬・調剤プロセスを中心に、セラミックスも含め、一連の粉体プロセスにおける今日的な課題に焦点を合わせた活動(見学会、講演会)を行う。
- (2) 小委員会活動にて取り組んでいる混練状態評価法は、粉体混合・混練の主な機構と装置の特徴を同じ原料により比較評価する方法である。

8.7 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、吉原伊知郎代表幹事、桑原敏之副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	7~9月	未定	工場見学会
第2、3回	3月	伊豆高原	未定

幹事会開催予定：5回(5、6、9、11月－未定、H23.3月(2回)－ライオン(株)伊豆研修センター)

小委員会開催予定：1回(5月－未定)

活動：

- (1) バイオマスや、粕類のリサイクル利用としてのエネルギー化(燃料化)に関わる造粒技術や、電池、太陽光発電に関わる造粒技術を対象に、現在の応用分野としての先端技術と、それをさせる粉・粒に関わるプロセスを紹介し、関連社による討論を行う。
- (2) 新しい造粒装置・技術を紹介し、単位操作としての造粒技術の発展をバックアップする。
- (3) 造粒技術を実施している施設・工場を訪問し、現場での問題点や解決策を体感、確認する。

8.8 計装測定分科会 (森 康維コーディネータ、藤 正督副コーディネータ、鷲尾一博代表幹事、大畑 学副代表幹事)

本会合開催予定：	時期	地区	内容
第1回	6月	東日本	粉体関係の工場見学
第2回	未定	西日本	同上
第3回	H24.1月	東京	製品発表講演会

幹事会、小委員会開催予定：

幹事会：4回(5月－京都、6月－東日本、未定－西日本、H24.1月－東京)

小委員会：1回、時期－未定

活動：

- (1) 本会合3回の内、1回は第31回製品発表講演会とし、できれば新しい方式の測定装置をとりあげたい。
- (2) 残り2回は見学会とし、その内1回は合同分科会として、他の分科会との交流を深める。

8.9 湿式プロセス (東谷 公コーディネータ、後藤邦彰副コーディネータ、石川 敏代表幹事、諏訪精一副代表幹事)

本会合開催予定：1回(時期、場所 未定)

幹事会開催予定：

早期養成 WG：4回(3、5、7月－大阪府内、11月－未定)

活動：

- (1) 粉体エンジニア早期養成講座 テキストの作成
- (2) 実験装置の準備
- (3) 予備実験の実施

8.10 粒子加工技術分科会 (川島嘉明コーディネータ、小林征雄副コーディネータ、大川原正明代表幹事)

本会合開催予定：	時期	地区	内容
第1回	6月	長野県	見学・講演
第2回	9月	未定	同上
第3回	H24.2月	京都	同上
第4回	未定	中国	同上

幹事会開催予定：

幹事会：5回(6月－松本、9月－未定、10月－大阪、H24.2月－京都、第5回－未定)

活動：

- (1) 粒子加工技術の関連企業での見学会及び製剤に関する講演会・・・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・・・1回

8.11 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、勝島慎二郎副代表幹事)

本会合開催予定：	時期	地区	内容
第1回	7月	未定	見学・講演
第2回	10月	関西	見学・講演
第3回	H24.3月	関東	見学・講演

幹事会開催予定：

幹事会：5回(4月－関西、7月－中部、10月－関西、12月－中部、H24.3月－関東)

活動:

- (1) 輸送設備が多く導入されてきた分野の再確認と今後の動向の認識
- (2) 年3回の分科会の開催とそれに関わる新技術の講演の企画

**8.12 クリーン化分科会 (藤井修二 コーディネータ、大谷吉生副コーディネータ、渡辺幸次代表幹事、
一条和夫副代表幹事、宇治勝幸副代表幹事)**

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	富山	製薬工場施設見学と講演会(乾燥分科会と合同)
第2回	8月	つくば	ナノ粒子設備見学会と講演会
第3回	11月	都内	クリーン化講演会(他学会との共催)

幹事会開催予定:

幹事会:3回(6月-富山、10月-つくば、11月-都内)

活動:

製薬工業分野のクリーン化技術、ナノ領域におけるクリーン化技術について最新技術動向を踏まえた技術講演会と工場施設見学会を企画する。

**8.13 環境エネルギー・流動化分科会 (堀尾正毅コーディネータ、幡野博之副コーディネータ、鈴木康夫代表幹事、
高島久継副代表幹事)**

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	7月	関西・中国地方	環境エネルギー技術調査
第2回	10月	関東地方	同上
第3回	H24.2月	未定	流動層技術勉強会

幹事会開催予定:

幹事会:3回(7月-関西・中国地方、10月-関東地方、2月-未定)

活動:

平成22年度を継承し、温暖化防止に対応した環境・エネルギー関連技術と流動層(粉体)技術の将来像を見据える。調査を2回、勉強会1回のスケジュールを予定。

**8.14 晶析分科会 (柘植秀樹コーディネータ、尾上 薫副コーディネータ、山崎康夫代表幹事、橋高幸志副代表幹事、
高橋謙之副代表幹事)**

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	東京	未定
第2回	8月	小田原	研究所見学
第3回	12月	京都	研究会

幹事会・小委員会開催予定:

幹事会:4回(4、6月-東京、8月-小田原、12月-京都)

小委員会:4回(4、6月-東京、8月-小田原、12月-京都)

活動:

- (1) 粉体工学会の研究会と連携して、産学連携を推進する。
- (2) マイクロリアクターによる晶析に焦点をあてて、医薬品、食品、化学など多様な産業での応用事例を紹介する。
- (3) 専門講座を通じて、マイクロリアクターを利用するための基礎技術を提案する。
- (4) 講演会を3回開催し、専門講座を企画する。晶析手帳を改訂する。

**8.15 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、左合澄人代表幹事、
福井武久副代表幹事)**

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	7月	未定	未定
第2回	H24.2月	未定	未定

幹事会開催予定:

幹事会:4回(4月-名古屋、7月-未定、12月-名古屋、H24.2月-未定)

活動:

- (1) 粉体工学会「粉体ナノテクノロジーグループ会」や他の分科会との連携による、新規粉体プロセス基盤技術、応用展開に関する講演会の開催
- (2) ナノ粒子安全性検討委員会との連携によるリスク評価、安全性確保の取組支援。

8.16 静電気利用技術分科会 (日高重助コーディネータ、松山 達副コーディネータ、畠中 伸代表幹事、乾 薫副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	未定	電子写真まとめと静電気
第2回	11月	未定	未定

幹事会開催予定:

幹事会:4回(4、7、10、H24.1月—東京 協会東京事務所)

活動:

- (1) これまで取り上げてきた電子写真に用いられるトナーを中心とする材料に帯電を利用した粉体技術を加えることで、その対象の裾野を大きく広げている。まずは新たな分科会メンバーにて22年度末に打合せを実施し、来年度の活動方針・日程などについて打合せを実施する予定である。
- (2) 代表幹事に関しては自社組織変更等の業務都合により、22年度の活動は10月以降に急激に鈍化した。今後の分科会活動継続も難しくなってきたため、現在自社内においても分科会活動への協力者を検討中である。このような状況は幹事全員に起こり得るものであり、今後の活動に関しては出来るだけ個人負担を軽減するように配慮して行く。

8.17 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、仲田眞三代表幹事、大石鮎太副代表幹事、鈴木弘充副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	5月	東京	リチウムイオン系テーマ
第2回	未定	未定	未定
第3回	未定	未定	宿泊型セミナー

幹事会開催予定:

幹事会:3回(5月—東京、未定—未定、未定—未定)

活動:

電池ユーザー、電池メーカー、電池材料メーカー及びその原料粉体処理技術を担う粉体関連業界と、官、学を、情報及び人脈において橋渡しする運営を目的とする。

8.18 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、萩田哲也代表幹事、蓮池達央副代表幹事)

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	広島	バイオマスリサイクル
第2回	9月	東京	リサイクルのアジア展開
第3回	H24.2月	未定	二次電池のリサイクル

幹事会開催予定:

幹事会:4回(6月—広島、9月—東京、12月—北九州、H24.2月—未定)

活動:

- (1) 今とても旬で将来の拡大が期待できる二次電池のリサイクルに関する講演会や見学会を開催し、レアメタルのリサイクルに関する今日的な話題を提供する。
- (2) バイオマスリサイクル(発電、燃料化など)のエコタウン内での展開と評価に関する講演会や最近のバイオマスリサイクル技術の研究施設の見学会を通して、バイオマスリサイクルの今後の展開を考える。
- (3) 経済活動が進展している中国、インドなど東南アジアの国々に於けるリサイクルへの取組みとリサイクルビジネスの展開に関する現状と今後の動向についての講演会を通して、特に若い会員にリサイクルへの期待と興味を膨らませてもらう。

8.19 食品粉体技術分科会（高井陸雄コーディネータ、羽倉義雄副コーディネータ、山田幸良代表幹事、宗利浩文副代表幹事）

本会合開催予定:	時期	地区	内容
第1回	6月	長野市	AIB 認証取得の冷凍生地工場見学
第2回	9月	金沢市	最新鋭の精米工場見学
第3回	H24.2月	未定	未定

幹事会開催予定:

幹事会:3回(6月ー長野市、9月ー金沢市、H24.2月ー未定)

活動:

平成22年度に引き続き、活動テーマに沿って、最新鋭の工場を見学するなど、新しい情報・技術を習得できるような活動を実施していく。

また、合同分科会も積極的に企画することでの情報交換、人脈形成の場を提供する。

9. 粉体工業技術センター（大川原 武センター長、辻 義廣副センター長）

9.1 教育部門（日高重助マネジャー、大川原正明副マネジャー、齋藤文良副マネジャー、）

委員会開催予定 :1回(11月-京都開催)

小委員会開催予定:「粉体エンジニア早期養成講座実行小委員会」:1回

活動:

粉体技術の基礎的事項から、専門応用的内容までをカバーする多くの講座を開催し、いつでも希望する事項が学べる環境を作り、粉体技術者の育成に貢献することを目指していく。

H23年度 各講座開催予定

- a) 粉体入門セミナー 3回(東京)
- b) 専門講座 2回程度
- c) 粉体エンジニア早期養成講座 11講座
- d) 粉じん爆発・火災防止安全研修 1回(初級)
- e) 経営講座、アドホックセミナー、特別講座は適宜開催する。

(1) 入門セミナーⅠ、Ⅱ、Ⅲは、今年は東京で、6月(2回)、7月に開催する。

ミニテストを実施、修了証を発行する。

(2) 分科会企画の専門講座を、今年度も2回以上開催予定である。

(3) 「粉体エンジニア早期養成講座」を11講座開催する。(細川明彦・佐知子基金補助対象事業)

(4) 「粉じん爆発・火災防止安全研修-初級-」(粉じん爆発委員会企画)の、東京での開催

9.2 製造事業部門（豊見 昭マネジャー、鈴木昭明副マネジャー）

活動:

- (1) サブミクロン領域の粒子径分布測定装置用試験用粒子の商品化
- (2) 電気・電子ー砂じん試験用粉じん／砂の商品化及び販売促進を図る。

【平成23年度収支計画】

項目	H22年度予算(千円) A	H23年度予算(千円) B	B/A(%)
製造部門事業収入	78,000	80,000	103
製造部門 事業費	54,530	56,311	103
製造部門 粗利益	23,470	23,689	101

9.3 産学技術交流推進部門(竹内 和マネジャー、菅原一博副マネジャー)

(1) 同志社大学「微粒子科学技術研究センター」との連携で活動を展開する。

(2) 活動:

①技術相談のPR

a) 協会の各種会合でのPR、各分科会でのPR

b) 客先からの粉体取扱に関する相談の多い会員企業に利用をお願いする。

②テクノカフェ(仮称)の試み

テーマを決め、そのテーマを専門にされている同志社大学微粒子科学研究センターの先生に参加いただく。少人数の企業(若手)技術者の参加をつのり、軽食、お茶をとりながら、そのテーマ自由に話しをするという堅苦しくない勉強会開催を試みたい。

③会員の講演会、研究成果発表会への参加

同志社大学微粒子科学研究センターが開催される講演会、研究成果発表会に会員が参加できる機会を作っていただくようお願いをする。

(3) 会合開催予定：2～3回

10. 技術情報交流懇話会

10.1 火曜会：東京にて4回開催する。

4月12日、7月12日、10月4日、1月17日

10.2 水曜会：名古屋にて3回開催する。

6月15日、11月16日、2月15日

10.3 木曜会：大阪にて4回開催する。

5月12日、9月8日、12月8日、3月8日

10.4 金曜会：福岡(7月は広島を予定)にて3回開催する。

6月24日、10月28日、3月23日

11. 共催・協賛及び後援行事 (H23.4.1～H23.5.14 確定分)

11.1 共催

行事名	開催日	開催場所	主催団体
第46回技術討論会および製品紹介展示	H23.6.14 ～6.15	東京・アルカディア市ヶ谷	粉体工学会
第45回化学工学の進歩講習会(装置内の移動現象の解析と可視化)	H23.11.9 ～11.10	名古屋・名古屋市工業技術研究所	化学工学会東海支部
The 5 th Asian Particle Technology Symposium (APT2012)	H24.7.2 ～7.5	National University of Singapore (NUS)	APT2012(日本においては16学協会)
XXVI International Mineral Processing Congress 2012	H24.9.24 ～9.28	インド・ニューデリー	Indian Institute of Mineral Engineers及びIndian Institute of Metals

11.2 協賛

行事名	開催日	開催場所	主催団体
A-PACK2011 OSAKA	H23.5.18 ～5.21	大阪・インテックス大阪	㈱日報アイ・ビー
フーテック関西2011	H23.5.18 ～5.21	大阪・インテックス大阪	㈱日報アイ・ビー
FOOMA JAPAN 2011(国際食品工業展)	H23.6.7 ～6.10	東京・東京ビッグサイト	(社)日本食品機械工業会
第57回粉体工学研究講習会	H23.6.13	東京・アルカディア市ヶ谷	粉体工学会
色材オープンセミナー	H23.6.24 H23.7.1	東京・東京塗料会館	(社)色材協会
第28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	H23.7.5 ～7.6	東京・タワーホール船堀	(社)日本空気清浄協会
色材分散講座 —分散の基礎と応用—	H23.7.6	大阪・大阪科学技術センター	(社)色材協会関西支部
第9回技術講演会	H23.7.13 ～7.14	大阪・IMPホール	新製剤技術とエンジニアリングを考える会

SURTECH2011	H23.7.13 ～7.15	東京・東京ビッグサイト	一般社団法人表面技術協会
TECHNO-FRONTIER 2011	H23.7.20 ～7.22	東京・東京ビッグサイト	(社)日本能率協会
パワーランスミッションエキスポ2011	H23.7.20 ～7.22	東京・東京ビッグサイト	(社)日本歯車工業会、フジサンケイビジネスアイ(日本工業新聞社)
IFPEX2011(第23回フルードパワー国際見本市)	H23.7.20 ～7.22	東京・東京ビッグサイト	(社)日本フルードパワー工業会、フジサンケイビジネスアイ(日本工業新聞社)
第11回2011熱設計・対策技術シンポジウム、第25回2011EMC・ノイズ対策技術シンポジウム	H23.7.20 ～7.22	東京・東京ビッグサイト	(社)日本能率協会
第44回塗料講座 ーコーティングの基礎から実践ー	H23.8.4 ～8.5	大阪・大阪科学技術センター	(社)色材協会関西支部
国際セラミックス総合展2011	H23.10.12 ～10.14	東京・東京ビッグサイト	㈱日本工業新聞社(フジサンケイビジネスアイ)
INCHEM TOKYO2011	H23.11.16 ～11.18	東京・東京ビッグサイト	化学工学会 (社)日本能率協会
第17回流動化・粒子プロセッシングシンポジウム	H23.11.21 ～11.22	名古屋・名古屋大学野依記念学術交流館	化学工学会粒子・流体プロセス部 会流動層分科会
2012年粉末冶金国際会議 PM2012 YOKOHAMA	H24.10.14 ～10.18	横浜・パシフィコ横浜	日本粉末冶金工業会 (社)粉体粉末冶金協会

11.3 後援

行事名	開催日	開催場所	主催団体
――現時点での依頼なし――			

12. 刊行物

- 12.1 月刊「粉体技術」 A4版 約 100 ページ
編集:「粉体技術」編集委員会
発行所:一般社団法人日本粉体工業技術協会
発行:月刊(市販 1,530 円/冊)(約 1,500 部)
- 12.2 日本粉体工業技術協会 事業案内(和文 2011/2012 年度版) A4 版 11 ページ
編集/発行所:一般社団法人日本粉体工業技術協会
発行:平成 23 年 8 月(800 部)
- 12.3 日本粉体工業技術協会 事業案内(英文 2011-2012Edition) A4版 6 ページ
編集/発行所:一般社団法人日本粉体工業技術協会
発行:平成 23 年 5 月(600 部)
- 12.4 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:一般社団法人日本粉体工業技術協会 教育部門他
発行:各 50～100 部
- 12.5 APPIE annual Report 2011 A4版 2 ページ
編集/発行所:一般社団法人日本粉体工業技術協会
発行:600 部