

第1章 2024 年度事業報告

自 2024 年 4 月 1 日

至 2025 年 3 月 31 日

概 要

我が国の 2024 年 10～12 月期 の実質 GDP(国内総生産)成長率は、前期(同 7～9 月)比プラス 0.6%と、3 期連続のプラス成長を維持しました。内需はマイナスで推移しているものの、輸出が増加し輸入が減少したことで外需寄与度が大幅なプラスとなり全体を押し上げる高成長の要因となりました。日本経済は緩やかな回復基調を維持していることが確認されました。

このような状況下、当協会では、POWTEX®2024 を 2024 年 11 月 27 日(水)～11 月 29 日(金)、東京ビッグサイトにて開催しました。前回に引き続き、リアル展、オンライン展を併行したハイブリッド型展示会を実施し、広報活動、出展・来場促進活動および各種併催行事などに注力した結果、期初の予算を上回る収益を確保できました。

また、2022 年度からスタートした「第 3 期 中期運営計画(2022～2024 年度)」に沿って活動を行い、その最終年度として、期初に計画した方針および予算に基づき事業計画を遂行することができました。協会の会員数は 2025 年 3 月末で 424(昨年度末 417)でした。

以下に 2024 年度事業の概要を報告します。

1.活動報告

1-1 調査・研究事業(分科会、分科会運営、技術)

粉体ハンドリング分科会と輸送分科会が統合し、合計 20 の分科会が、のべ 51 回(合同 4 回)の分科会本会合を開催し、63 回の幹事会を開催しました。参加者総数は、2,552 名(前年 2,019 名)となり、コロナ禍からの活動回復により、施設見学会を中心に全国各地で積極的に活動を進めました。また、海外での分科会活動として、微粒子ナノテクノロジー・粒子加工・粉体シミュレーション技術利用の各分科会が、ACHEMA2024 会期中にハイブリッド式講演会を開催しました。粉砕分科会は国立台湾大学において第 3 回目となる日本・台湾ワークショップと見学会を開催しました。

教育部門では、単位操作・常置型分科会が中心となり、7 回の粉体技術者養成講座が開催されました。

技術委員会の活動では、AI 技術利用委員会が 2 回の委員会を実施し、「粉体プロセスとデータサイエンス」をテーマに講演を行いました。同時に開催する AI ソフトウェア実習講座も 7 回目となり、回を重ねるごとに AI の専門的な知見を深めています。また、POWTEX®2024 において、「ものづくりにおける AI の活用」をテーマに、AI 技術利用に関するセミナーを開催し、データサイエンス・AI の専門家により、気象、化学およびプラントへの AI の応用に関する研究成果の講演が行われました。

POWTEX®2024 の主催者コーナーに、20 分科会が技術課題の将来への歩みを示すロードマップや活動報告のポスター展示を行いました。また、併催イベント「粉体機器ガイダンス」を開催し、粉体ハンドリング、計装測定および乾燥の各分科会は機器基本原理と機器選定などの概要説明と機器紹介を行ないました。

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

(1)セミナー・フォーラム

POWTEX®2024 の併催行事として、PX フォーラム、各種セミナー、粉体機器ガイダンスなどを開催しました。サーキュラーエコノミーや電池製造プロセスなど注目度の高いテーマにスポットを当てた「PX フォーラム」、粉体の基礎を分かりやすく解説する「粉体工学入門セミナー」など、多彩なテーマを用意し、多くの参加者を得て、技術情報の提供や協会活動の広報・普及に努めました。

(2)技術情報の発信

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

(3)「粉体技術総覧 2024/2025」の発行

POWTEX と連動して隔年発行している粉体技術総覧を今回も紙媒体および Web 版にて発行しました。本総覧は粉体機器をはじめ粉体技術や技術的な問合せ先、業務委託先など幅広い情報を網羅しています。製品や技術が分類ごとに掲載され、Web 版ではフリーワードやメーカー名などで多様な検索ができるようになっています。

(4)技術相談

POWTEX®2024 では「技術相談コーナー」を開設し、3 日間で 延べ 36 件の相談を受けました。

1-3 人材育成・教育事業(教育部門)

粉体工業分野における粉体技術の継承、専門技術者の育成と継続的教育および粉体工業に関係する人材のスキルアップを目的として、2024 年度は以下の講座、セミナーを開催しました。

- ・粉体入門セミナー(Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)
- ・粉体技術者養成講座(7 講座)
- ・粉じん爆発・火災安全研修(初級基礎編)【ハイブリッド】
- ・粉じん爆発・火災安全研修(中級技術編)【ハイブリッド】

開催回数は 12 回であり、総参加者数は 511 名(前年 399 名)でした。

1-4 規格・標準化事業(標準粉体、規格、粉じん爆発)

- ・標準粉体委員会
MBP 1-10 (JIS Z 8900-1)粒子(検定用ガラスビーズ)の標準物質認証書を作成し、当該粒子の販売を再開しました。また、JIS Z 8901 の改正準備小委員会にて改正 JIS 原案の骨子を作成しました。
- ・規格委員会
ISO 規格、JIS および協会規格(SAP)の規格管理や規格開発に関する情報収集を行うとともに規格の公開を行いました。また、JIS 公募事業に 3 件応募しました。
- ・粒子特性評価委員会
規格開発プロジェクトが経済産業省委託事業として新規に採択され、粒子特性評価の測定解析手順の確定に向けて ISO 規格開発活動を行いました。
- ・ふるい委員会
試験用ふるいおよび工業用ふるいを用いて粒子をふるい分け測定検査する手順の確定に向けて ISO 規格開発活動を行いました。
- ・集じん技術委員会
規格開発プロジェクト 3 件が経済産業省委託事業として採択され、空気およびその他ガスの清浄装置の試験方法の手順の確定に向けて ISO 規格開発活動を行いました。
- ・粉じん爆発委員会
粉じん爆発・火災安全研修は、ハイブリッド形式で【初級】と【中級】を 2 回開催しました。【中級】研修は過去最高数 95 名(前回 2023 年は 89 名)が参加しました。

1-5 海外交流事業(海外交流)

「超微細粒子の利用・応用に関わる日本、欧州、中国の最先端研究情報に触れる」をテーマに、海外からの講師も含め 3 名による講演を POWTEX®2024 にて海外情報セミナーとして行いました。

海外行事関連では、下記の海外展示会に参加しました。

- ・KOREA CHEM 2024(韓国、4/18-21)において広告掲載や協会ブースを出展し、ポスター展示やチラシにて入会促進や POWTEX の紹介をしました。
- ・IPB 2024(中国、7/17-19)では、協会ブースに小間を増設し会員企業 6 社との共同出展ブース Japan Pavilion を設置しました。広告掲載や会場内にてポスター(入会促進、POWTEX)を展示、勧誘を行いました。セミナー会場では、協会および Japan Pavilion 出展社による企業・製品技術紹介を行いました。同展示会との交流を深めるため、会長が現地を訪問しました。
- ・A-Powder Tech 2024(韓国、8/28-30)には、今回初めて協会ブースを出展し、広告掲載やポスター展示にて入会促進や POWTEX の紹介、勧誘を行いました。

1-6 展示会事業

POWTEX®2024 をリアル展・オンライン展併用のハイブリッド形式にて開催しました。

- ・開催期間: 2024 年 11 月 27 日(水)～ 29 日(金)
オンライン展示会 2024 年 11 月 11 日(月)～2024 年 12 月 26 日(木)
- ・開催場所: 東京ビッグサイト 東1・2・3ホール

1-7 会員共益事業(技術情報交流懇話会、推薦審査、人材育成)

- ・技術情報交流懇話会
火曜会(東京 4 回)、水曜会(名古屋 3 回)、木曜会(大阪 3 回)、金曜会(福岡 2 回、広島 1 回)、合計 13 回 873 名(前年 825 名)の参加がありました。
- ・推薦審査委員会
分科会功労賞、分科会技術賞(新設)、委員会・部門功労賞、協会賞、粉体工業展賞、粉体工業功績者賞、個人会員・会友の入会の各々の推薦を会長に答申し理事会で承認されました。

- ・人材育成委員会

若手のつどいは3回開催し参加者は合計75名でした。

また、POWTEX®2024の併催イベントとして「学生ツアー」を2024年11月27日に開催しました。参加者は59名(企業33名、学校26名)でした。