

2024 年度事業計画（案）

自 2024 年 4 月 1 日
至 2025 年 3 月 31 日

I. 事業方針

1. 本年度は、2017 年 9 月に策定した「鑄造産業ビジョン 2017」のアクションプラン「協会の取組み」に掲げた課題を重点項目として事業活動を展開する。
 - ① 技術・技能で商品力を高め攻めの経営
 - ② 経営基盤強化と健全な取引による事業発展
 - ③ 同業／異業／地域との新連携の構築
 - ④ 市場拡大のための海外展開
 - ⑤ グローバル人材も含めた積極的な人材の確保・育成
 - ⑥ 環境とエネルギー対策の強化
2. 本年度の重点項目に関する事業活動の企画・立案は、総務部会、経営部会、技術・環境部会、国際部会、機材部会の各部会が分担・連携して推進する。また、地方・地域での具体的な事業活動の展開は、支部・組合との連携の下に推進する。

II. CO₂削減への取組み

1. 国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）が発足して以降、温室効果ガス（CO₂等）の削減に向けたより強固な合意が国際的になされてきている。特に、パリ協定では、気温上昇を 2℃未満にするためには今世紀の後半には CO₂排出量をゼロとすることを目的とした法的枠組みを求めているところ。

我が国における温室効果ガスの排出抑制の取組みについては、経済産業省や環境省が旗振り役となり、経団連をはじめ個別業界（自動車、鉄鋼等の様々業界）での取組みが進められている。特に、自動車業界においては企業グループでのグローバルにおける工場からの CO₂排出ゼロ（2050 年）に向けた取組みが加速している。

このような状況の中、電力多消費産業であり、CO₂多排出産業と言える鑄造業界においても、CO₂排出抑制への圧力が顧客サイド等から発生してきており、鑄造業界として何らかの取組みを行う必要性が生じている状況にある。
2. CO₂削減に関する取組みを検討・実施するに当たっては、経営部会、技術・環境部会、国際部会及び機材部会と多くの部会が関係することから、昨年度、正副会長会傘下に設置した「カーボンニュートラル特別委員会」にて、CO₂削減（CO₂排出抑制）に向けた検討・実行、フォローアップを行う。なお、本事業は、2030 年、2050 年における CO₂削減に対する取組みであることから、長期的な取組みとする。

本年度は、以下の項目の検討等を実施する。

 - (1) CO₂排出削減のための方策（項目）の検討について、電気炉操業研究委員会、キュボラ操業研究委員会、機材部会等の協力を得つつ、委員会において今年度の実施項目 WG（WG2）の議論を踏まえ、取り組むべき具体的な方策を検討する。
 - (2) 実態調査・セミナーWG（WG1）において、技術・環境部会エネルギー削減委員会と合同でエネルギー使用量調査を実施し、分析するとともに省エネセミナーを開催する。

- (3) WG2 を「削減目標 WG」に名称変更し、CO₂ 排出削減に係る 2030 年目標及び 2050 年目標の検討、CO₂ 排出削減（省エネ）事例の収集・展開を行う。
- (4) CO₂ 排出削減 PR 活動の継続、政府・自民党等への要望活動の継続、他国鑄造業界団体との情報交換などを実施する。

IV. 技術・環境部会事業計画

1. 商品力・付加価値の向上

専門技術委員会の開催

最新技術情報の収集と技術力向上による会員企業の生産性向上を目指して、鑄型・鑄造方案関連、溶解技術関連の新技术・新商品に関する情報交換を行なうため、専門技術委員会を年 4 回開催する。本年度は、(公社)日本鑄造工学会の生型研究部会、特殊鑄型研究部会、および軽合金研究部会（軽合金分野）からも技術情報を収集し、関連委員会の運営に役立てる。

- (1) 鑄型技術委員会の開催
活動の一環として、JACT 試験法（改訂版）の発行を目指す。
- (2) キュポラ操業研究委員会の開催
（活動活性化のため、外部主催のキュポラ共創 WG との連携を強化）
- (3) 電気炉操業研究委員会の開催
- (4) 精密鑄造技術委員会の開催（(公社)日本鑄造工学会との共催）
- (5) 銅合金合同技術委員会の開催（(公社)日本鑄造工学会との共催）

2. 技術の標準化

- (1) 標準化委員会 *注)②~⑥の JIS 情報は複写・転送厳禁

- ① 「会員に役立つ標準化の推進」を基本として JIS の見直し及び統廃合の検討を行うため、年 2 回程度の企画委員会及び各種原案作成分科会を適宜開催する。
- ② ISO21988:2006 (Abrasion-resistant cast irons 耐摩耗鑄鉄)をベースにした耐摩耗鑄鉄品の新規 JIS 制定のための委員会を立ち上げ、検討を継続する。
- ③ JIS G 5903:2018 (鑄鉄製ショット及びグリッド)の改正原案を仕上げて、公示までフォローする。
- ④ 2023 年度に改正した JIS G 5502: 2022 (球状黒鉛鑄鉄 Spheroidal graphite cast irons)の追補について、会員への周知活動を行う。
また、本 JIS G 5502 については、他にも改正すべき点が残っているため、新たに原案作成分科会を立ち上げて、改正原案の検討を開始する。
- ⑤ 2023 年度に改正した JIS G 5503(オーステンパ球状黒鉛鑄鉄 Austemper spheroidal graphite cast irons)について会員への周知活動を行う。
- ⑥ 鑄鉄品の各種 JIS に大きな影響を与える JIS G 0417(鉄及び鋼—化学成分定量用試料の採取及び調整)について、鑄鉄品に関わる記述を精査し、原案作成団体である日本鉄鋼連盟に対し、改正原案を提供する。

- (2) ISO/TC25 国内審議委員会

- ① ISO/TC25 (鑄鉄及び鋳鉄)の国内審議団体として、ISO 規格を中心とした海外の標準化状況を調査し情報を提供するため、年 2 回程度企画委員会を開催する。
- ② 2024 年 11 月 27 日頃開催予定の第 36 回 ISO/TC25 全体会議に参加し、日本国内の要望を反映する (Web 会議の予定)。
- ③ 日本金属継手協会との継続的情報交換を実施する。
- ④ ISO/TC26 (銅及び銅合金：日本伸銅協会担当)、TC79 (軽合金：日本アルミ

ニウム協会担当)との継続的情報交換を実施する。

- ⑤ ISO/TC 213 (製品の幾何特性の仕様及び検認) グループ A 国内委員会
本 TC は TC25 国際委員会が情報共有している TC である。検討している規格の領域が鋳造部門と異なるため、オブザーバとして、鋳造関係の案件が生じたときのみ参加する。2024 年度も鋳造部門が関係する案件が生じるため、本年度も委員会に参加。
- ⑥ 重要鉱物戦略的諮問委員会(SAG: Strategy Advisory Group)の国内委員会
2021 年 3 月に ISO に設立された、重要鉱物 SAG (戦略的諮問委員会: Strategy Advisory Group) の国内委員会に TC25 代表として参加する。技術・製品だけでなく、ESG 投資、調達、サプライチェーンでの環境負荷、人権配慮等も包括的に取組む方針であり、引き続き情報収集を行う。

(3) ISO/TC261 国内審議委員会

- ① ISO/TC261 (積層造形技術 専門委員会、国内審議団体は TRAFAM) の国内審議委員会に参加し、鋳造用 AM(Additive Manufacturing)砂型に関する ISO 規格を中心とした海外の標準化状況に関する情報を調査し、必要に応じ会員に情報提供する。
- ② 鋳造用 AM 砂型の ISO 規格制定コアメンバーとして、引き続き参加する。
- ③ ②は TC25 と TC261 の Liaison 対象であることから、引き続き ISO/TC25 に情報提供する。

3. 安全・環境・エネルギー対策の強化

(1) エネルギー削減委員会

エネルギーコストの削減、カーボンニュートラル実現に向けた鋳造業界の取組みとして、効率的な省エネ化を推進するために、年 3~4 回の企画委員会を開催する。

*)カーボンニュートラル特別委員会の第1WG(調査・セミナー)と共同開催とする。

- ① エネルギーコストの削減
 - a. 電気料金等のエネルギーコストの大幅な上昇に対して鋳造工場の省エネを推進するために、エネルギー削減に関する情報を公開し、エネルギー消費効率の向上のための活動を行う。
 - b. 溶解原単位の削減を目標に、鋳造工場及び溶解部門の消費エネルギーに関するアンケートを実施する。溶解部門以外についても情報収集活動を検討する。
- ② エネルギー消費量削減と省エネに寄与する諸情報を適宜展開
 - a. 省エネセミナー (EXEX2025 等) の視察
 - b. 鋳造ジャーナル及び協会ホームページでの省エネ情報の紹介
 - c. エネルギー使用量アンケートの実施及び結果報告
- ③ a. 鋳造業に特化した省エネセミナー及び省エネ展示会の開催
(公社)日本鋳造工学会等関連団体と連携し、第 7 回省エネセミナーを 12 月頃に開催する。
 - b. 優遇税制・補助金制度の紹介
- ④ CO₂ 排出量削減・省エネ設備導入時の優遇税制・補助金制度の活用等の省エネ資金の利用を図る。(エネルギー合理化補助金の活用等)

(2) 改正 PRTR マニュアル発行と会員への説明会の開催

2023 年 12 月発行の「PRTR マニュアル(改訂版)」の説明会を開催する。

4. 技術情報の共有化

「技術担当者メーリングリスト」による情報発信の強化

5. 外部講演会への参加

(1) (公社)日本鑄造工学会主催の各種技術講演会に参加し、会員及び技術系専門委員会に提供する技術情報を取得する。

- ① 第 183 回全国講演大会への参加 (2024.5.24-27、於 早稲田大学)
- ② 第 184 回全国講演大会への参加 (2024.10.25-28、於 富山)
- ③ 支部主催の各種講演会、関東支部主催の現場技術研究会等への参加

(2) その他、鑄造・素形材関連団体主催講演会への参加 (素形材センター等)

6. 協会賞表彰の実施

2025 年度の協会賞 (技術賞、技術開発賞) を募集・推薦する。

7. アジア地区工場見学ツアーの実施検討

躍進著しいアジア地区における技術情報の収集を目的とし、工場見学ツアーの企画について検討を開始する。

VI. 国際部会事業計画

1. 精密鑄造国際委員会及び WCIC・ISIC 実行委員会

- (1) 精密鑄造関係者が参加している欧米協会との 4 年毎に持ち回り幹事で開催する WCIC、並びにアジアで日台及び中国が持ち回り開催する国際精密鑄造セミナー (ISIC) への参加、日本開催準備などを検討・実施
- (2) European Investment Casters' Federation (EICF) などの場を通じて、欧米協会との交流を行う。

2. 協会タイツアー

- (1) 発展を続けるタイ国の状況を把握するとともに、海外展開等に役立てるために、2024 年 11 月 25 日 (月) ~12 月 1 日 (日) にかけて視察団を派遣する。

3. 海外協会との連携

- (1) Asia Foundry Association (AFA) の活動に参画するとともに、日本に AFA 会長の要請があれば検討する。
- (2) 中国鑄造協会 (CFA) 等からの工場見学要請があれば、要望工場の受け入れ可否を確認した上で確実に対処する。また、毎年開催される Metal China (上海: CFA から招待状が来る) に関しては可能な限り視察する。
- (3) 台湾鑄造学会からの要望に応じて工場見学を受け入れる。
- (4) 先方の依頼があれば、欧州 (ドイツ及びスペイン)、米国の対日視察団の受入れを行う。

4. 各委員会活動

国際部会傘下に設置されている以下の各委員会の活動を実施する。

- (1) 精密鑄造国際委員会及び WCIC・ISIC 実行委員会

概ね 4 年毎に開催している世界精密鑄造会議 (WCIC)、並びに日台中で連携して開催している国際精密鑄造セミナー (ISIC) について、検討するとともに、2025

年 9 月開催の WCIC 神戸大会の開催準備を進める。

(2) YPP 委員会

日米独の YPP メンバーとの情報交換等を実施。

VII. 総務部会事業計画

3. 技術的人材の育成

(1) 鑄造技術に関する技術・技能研修事業の推進（技術普及委員会）

① 鑄鉄鑄造技術研修会の開催

銑鉄鑄物製造に関する「鑄造技術研修会」を開催し、銑鉄鑄物製造の現場技術者及び作業者にとって必要と思われる基本技術、仕事に役立つ知識を提供するため、研修テキストをもとにテーマを絞った研修会をオンラインにて開催する。

② 2013 年 2 月に初版を発行し、2015 年 9 月に増版、改訂作業を行った「鑄鉄鑄物製造現場の Q&A 集」について、4 月に発刊し普及、検証を進める。

(2) 鑄造技能研修会(協力：技術・環境 Gr)

① 鑄造 3D-CAD 操作技能研修会を東京で 2024 年 7 月に開催する。

(3) 5 団体共催セミナー

(一社)日本ダイカスト協会、(一社)日本鍛造協会、(一社)日本鑄鍛鋼会、高度ポリテクセンター及び当協会の 5 団体が合同で、各協会の会員に対して、次に示す基礎的な研修セミナーを開催する。

① 生産設備を故障させないための機械保全

② 一人前に近づく 鋼の熱処理

③ 工業・製品図面読み方のポイント

④ モノづくりに必要な切削加工のいろは「旋盤_アルミ編」

⑤ 2 次元 C A D による機械製図技術【AutoCAD】

⑥ 3 次元 C A D を活用したソリッドモデリング技術【SolidWorks】

⑦ D X (デジタルトランスフォーメーション) の進め方と業務改革手法

9. 大会及び講演会・講習会等の開催

(1) 春季大会・総会を 2024 年 5 月 23 日 (木) に東京にて開催する。

(2) 秋季大会を 2024 年 10 月 3 日 (木) ～5 日 (土) に福岡県で開催する。3 日懇親会、4 日講演会、5 日親睦ゴルフ大会を開催する。

(3) 新年賀詞交歓会を 2025 年 1 月 24 日 (金) に開催する。

(4) その他講演会、セミナー、報告会等を適宜開催する。

10. 協会賞表彰の実施

2023 年度に募集した協会賞（協会功労賞、経営改善賞、技術賞、技術開発賞）の表彰を 5 月総会時に行う。2024 年度は、協会賞（協会功労賞、経営改善賞、技術賞、技術開発賞、小林英三賞、滝沢賞）を募集する。