

2024年度 事業報告書

自 2024年 4月 1日
至 2025年 3月31日

はじめに

日本の製造業においては、人材の不足・育成が大きな課題となっている。「設備の高経年化・高度化」への対応に加えて、「環境」・「カーボンニュートラル・脱炭素」などの社会的責任への対応が求められるなか、より一層の業務の効率化や生産性向上が必要であり、急速に進むAIの利用も含め、モノづくり、設備管理・保全の分野での「デジタルトランスフォーメーション（DX）」が不可欠となってきている。

モノづくりの基盤である設備の安定的・効率的な稼働は、これらの課題・環境の変化に対応して付加価値と競争力を生み出す源泉である。それを支える設備管理・保全は非常に重要な機能を担い、また、主導する「人」の役割と重要性は、一段と高まっていると思われる。

こうした認識のもと、設備管理・保全に関する専門団体・公益法人として、これまで産業界に支えられながら普及してきた設備管理・保全の効率化活動やTPMを通じて蓄積した事例・情報・成果を生かし、「モノづくりは人づくり」を体現するべく、人材育成支援や資格認定などの事業・サービスにより、「現場力」の強化に役立つよう努めた。

今後も引き続き、設備管理・保全、TPMを核としてモノづくりの発展とそれに携わる人材の育成支援、さらには社会的地位向上に貢献していく所存である。

1. 調査・研究開発事業

(1) 技術委員会

- ・ コロナ禍で中断していた技術委員会を再開し、企業が抱える設備管理・保全におけるDXや人材育成などの課題等に関して議論・検討を行った。今後も議論・検討を継続し、産業界への発信・提案や調査研究事業やその他の事業に反映していく。

(2) 基本調査

- ・ 1992年から実施している「メンテナンス実態調査」を継続して行った。調査の価値を高めるために、保全費や要員数など経年的に調査している項目に加え、DX、環境・カーボンニュートラル・脱炭素への対応など最近の設備管理・保全における課題に関する調査を行った。また、回答数を増やす取り組みとして、設問の統合整理や簡易化などの回答負荷低減の工夫を行った。
- ・ 1989年から装置型産業の設備ユーザーを対象に実施している「外注技能工単価調査」は、メンテナンス工事に関する外注技能工への支払単価について地域別・職能別・経年的な調査を継続して行った。
- ・ 「メンテナンス実態調査」、「外注技能工単価調査」の調査報告書は、多くの企業に利用してもらえるよう、2023年度に続き電子版で発行し、会員には特典として無償で、一般には有償で頒布した。また、報告書の概要編をウェブサイトで公開したほか、『プラントエンジニア』誌や他媒体への要点の掲載や、当会の委員会や設備管理全国大会における発表での調査結果の引用など、多くの場面で活用し、調査自体の認知度向上に努めた。

(3) TPM活動事例・指標などの分析・活用

- ・ TPM 優秀賞受賞企業が公開した指標や活動事例の分析、公開の承諾を得た設備管理・保全や生産における改善事例、からくり改善事例などの各種資料やデータの分析を継続し、とくに、TPMの指標はOEE（設備総合効率）、活動事例はDXなどのテーマで分析した。
- ・ 分析の結果を活かし、TPMやからくり改善の付加価値向上・グローバルな普及、設備管理・保全の重要性訴求のため、ウェブサイトや『プラントエンジニア』誌、他団体の雑誌等において記事を掲載したほか、設備管理全国大会でTPMの成果や動向について発表した。また、モノづくり経営に関する主要な指標について、当会のデータベースと比較・診断する「工場実力診断サービス」などの事業開発を行った。

(4) これまでの研究成果の活用

- ・ 「経営に資する戦略的保全マネジメントシステム(MOSMS: Maintenance Optimum Strategic Management System)」の考え方や実践方法をまとめた『MOSMS実践ガイド』について、帳票類や法令・規格変更への適合、わかりやすい説明の追加などの改定を行い、利便性を高めるために電子版として頒布を開始した。
- ・ MOSMSをベースにした「保全水準評価」のプログラムについて、これまでは装置型

産業で利用されることが多かったが、加工組立産業からの要望も増えてきていることを受け、より多くの企業に利用してもらえるよう、簡易診断、基礎診断、総合診断の3つに再編した。2025年度から企業の保全水準評価の支援を強化する。

- ・ MOSMS をベースに、保全体制の診断や計画保全の仕組み構築に関し、支援・助言を継続した。
- ・ 「TPS・TQM・TPM」の要素を取り入れた「生産革新実践プログラム」をベースに社内教育用教材をまとめ、動画と合わせて提供を開始した。

2. 人材育成事業

(1) 資格認定

製造業の保全員を主な対象とした国家検定「機械保全技能検定」とオペレーターを主な対象とした「自主保全士」認定制度を通じて、人材の育成支援や現場力向上、資格取得者のステータス向上に寄与するよう取り組んだ。

(1) - 1 国家検定「機械保全技能検定」

① 公正かつ安定した試験の実施運営

- ・ 1984年に試験が始まり、2015年度からは当会が厚生労働大臣の指定試験機関として実施している国家検定「機械保全技能検定」は、公正かつ安定した試験を計画どおり実施・運営した。
- ・ 特級・1級・2級の受検者数は、2023年度比4.5%減となったが、3級の受検者数は2023年度比10%増となり、合計の受検者数は2023年度（約51,500名）とほぼ同水準の約51,400名となった。
- ・ 外国人技能実習生向け技能検定（基礎級・随時3級・随時2級）の受検者数は、2023年度比15%増となった。
- ・ 産業界のニーズや実際の業務の変化・進化に対応した技能評価となるよう、現在の技術や現場状況にあった出題に取り組み、品質の向上を図った。加えて、中長期的観点から、実務のニーズに合った技能評価としての試験内容・出題方法・試験実施方法の検討を開始した。

② 普及活動

- ・ モノづくりの担い手となる若年層に訴求するため、全国の工業高校・高等専門学校・工業大学などに対して、現地説明会を実施した結果、6割以上の聴講者から受検を検討するとの回答を得た。

また、工業高校向け機関誌での告知、公益社団法人全国工業高等学校長協会の会合での案内配布に加え、ウェブサイトにて学生の試験への取り組み事例や企業の機械保全技能士の評価を掲載し、PRした。

(1) - 2 「自主保全士」

① 普及拡大

- ・ 設備に強いオペレーターに必要な知識・技能を評価・認定する「自主保全士」認定制度は、検定試験、通信教育、インターネット試験の3つの認定方法合計の年間利用者数がはじめて20,000名を超え、累計利用者数は約391,600名となった。検定試験の利用者は2023年度比約900名増の約15,100名、インターネット試験の利用者は2023年度比約450名増の約1,230名となった。
- ・ 自主保全士検定成績優秀者の表彰式を2025年2月に愛知県にて開催した。成績優秀者および受験支援などの優れた取り組みを行って成績優秀者を多数輩出した企業を表彰し、参加企業・表彰者から、職場での評価・モチベーションアップに大きく寄与したという評価を得た。また、成績優秀者の声や企業の取り組みをプラントエンジニア別冊

『Active』で紹介し、会員企業や関係者、産業界に配布したほか、ウェブサイトにも情報を掲載した。

② あらたな認定制度の開発

- ・ 生産人口の減少傾向と学生の製造業離れの影響を受け、とくに中堅・中小企業においては工業系の学生を採用しにくい状況が続いている。これを受け、普通科・商業科など工業系以外の学生や製造現場になじみがなかった人、派遣社員などを主な対象とし、「モノづくり」に必要な基本的内容を学習し理解を深めることができる「モノづくり仕事入門検定～自主保全士基礎編～」を開発し、2024年10月より提供した。
現場力強化につながるあらたな認定制度として認知を拡げるため、展示会への出展やインフォマーシャルなどのPR策を実施した。

(2) 人材育成プログラムの提供

① セミナーの充実

- ・ DX推進に関して「予知保全とIoTセミナー」、「設備状態監視のIoTシステム構築セミナー Raspberry Pi でシステム設計（振動・温度編）～」、「課題別に適した故障解析手法セミナー（オンデマンド）」、「予知保全のIoT化に向けた振動診断入門講座（オンデマンド）」「ロボット・メカトロ基礎講座（オンデマンド）」など、設備管理・保全や改善活動にデジタル技術を活かすための考え方やスキルに着目したセミナーを開催した。

また、デジタル技術も含め、新技術や既存のリソースを有効かつ合理的に活用するためのマネジメント講座として、「計画保全士養成コース」「メンテナンス・フォアマンコース」などを開催した。

② 「からくり改善士」認定制度の開発

- ・ 「からくり改善中級講座」の受講者を対象に、からくり改善の社内インストラクターを養成する「からくり改善士養成コース」を開催した。そのほか、からくり改善に関するセミナーとして、「からくり改善中級講座」、「ゼロから学ぶ！ からくり改善入門講座」、「からくり改善入門講座（オンデマンド）」、「からくり改善×脱炭素セミナー」など階層やテーマ別に開催した。

③ ニーズに合わせた適切な提供方法の開発

- ・ 多くの企業が利用しやすいよう、従来の集合型セミナーに加え、集合型とライブ配信を組み合わせたハイブリッド型セミナーや、インターネットでいつでも利用できるオンデマンド型セミナーを開催し、受講ニーズの多様化に対応した。

(3) グローバルなモノづくりを担う人材育成の支援

日本発の手法や考え方の強みを生かし、グローバルなモノづくりを担う人材育成支援および知識や技術・技能の評価を提供した。

- ・ TPMをグローバルに正しく広めることを目的に、TPM指導者や企業内推進者の育成・認定を行う「TPMスペシャリスト認定」を海外向けにスタートし、約80名を認

定した。今後、認定者のネットワーク化など「TPM をグローバルに正しく広める」ための体制づくりを行う。

- ・ 自主保全士検定試験をベースに開発し、海外工場での現場管理・監督者と設備管理・保全担当者を主な対象とする「Monodzukuri Test」を日系企業が多いタイで実施したほか、インターネット試験も実施し、約 70 名が認定された。2014 年創設時からの累計受験者数は 3,000 名を超えた。
「Monodzukuri Test」のテキストは、英語、スペイン語、中国語、日本語で提供した。

3. 普及啓発事業

人手不足やダイバーシティ・DXの促進などの課題に関する各社の最新事例などを発表する各イベントを開催した。また、会員企業や委員会参画企業のネットワークを活用し、ニーズに応えられるよう、業種を越えて交流・意見交換を行う場を設けた。

(1) 最新情報や企業事例の普及・交流

① 第52回全国設備管理強調月間（2024年6月）

- ・ 設備管理強調月間では、「わが社の自慢できる保全員・オペレーター」、「あなたの改善レポート」を募集し、多くの応募があった。応募内容はプラントエンジニア別冊『輝』やウェブサイトで紹介した。モノづくりや保全の地位・エンゲージメントの向上を図り、若年層へモノづくりや設備管理・保全の仕事の魅力を伝えるべく、工業高校への冊子配付を継続した。

② 改善事例・現場事例の発表

- ・ 第 52 回全国設備管理強調月間の記念行事として、全国 7 つの地域（北海道・東北、関東、北陸、中部、関西、中国・四国、西日本）にて、改善事例発表大会を開催した。従来の故障や品質不良などのロスを改善した事例に加え、現場人材が新たなデジタルスキルを習得し問題解決に取り組んだ事例など、今後の現場改善や人材育成の方向性を示す内容が多く見られた。
- ・ 各地域の改善事例発表大会における優秀事例が集う「優秀改善事例全国大会」を 2024 年 10 月に愛知県にて開催した。全国から 22 事例の発表があった。
- ・ 新たに「第 1 回モノづくり現場発信の DX 大会」を 2025 年 2 月に愛知県で開催した。現場の人材がデジタルリテラシーやスキルを高め、デジタル技術を使って改善活動を行った取り組みについて、河合会長の特別講演のほか、2 社の実践講演、3 社の事例発表などを行った。
- ・ 設備管理・保全、生産現場、管理・間接部門などで活躍する女性が中心となる現場改善・小集団活動の事例発表大会である「TPM レディース大会」を 2025 年 3 月に愛知県にて開催した。働きやすい職場環境づくり、改善の取り組み、リーダーシップの醸成やチームワーク向上、技術・技能向上につながった事例など 44 事例の発表があった。

- ③ 「からくり改善」の普及
- ・ 「からくり改善くふう展」を2024年11月に愛知県にて開催した。105社より432作品の出品があり、コロナ禍前の規模となった。また、新たに「現場発！手づくりDXコーナー」やカーボンニュートラル・脱炭素への貢献を意識した「環境×からくり改善コーナー」を設け、生産性向上や人材育成、ダイバーシティの推進に加え、現場力の価値を訴求した。
- ④ 設備管理・保全技術・情報の普及
- ・ 設備管理・保全の技術カンファレンス「設備管理全国大会」を2025年3月に東京都にて開催した。「具現化される設備管理DX」、「サステナブルな設備管理（人づくり、体制づくり、保全技術）」、「設備管理エンジニアの将来像とは」のテーマを掲げ、16事例の発表があった。また、新企画として大会企画委員によるパネルディスカッションを行い、参加者から高い評価を得た。
- ⑤ 研究会・交流会活動
- ・ 全国7地域で10テーマの研究会を開催した。各地域のニーズに合わせ、設備管理・保全や人材育成、からくり改善などをテーマとして開催し、集合型を中心にした交流や工場見学、テーマ別の議論を行った。
 - 東北・北海道地域：「東北地域保全研鑽会」
 - 関東地域：「現場力向上研究会」
 - 北陸地域：「きときと保全研究会」
 - 中部地域：「TPMマネジメント研究会」、「設備保全研究会」、「電気保全研究会」、「からくり改善機構研究会」
 - 関西地域：「保全研究会」
 - 中国・四国地域、西日本地域（合同）：「保全研究会」、「設備診断技術研究会」
 - ・ 全国どこからでも参加できるオンライン研究会「保全人財育成研究会」を継続して開催し、人手不足やデジタル人材の育成など、設備管理・保全における人材に焦点を当てて意見・情報交換を行った。
- ⑥ 経営者層に向けた設備管理・保全やTPMの重要性の訴求
- ・ 経営幹部層に向けて設備管理・保全やTPMに関する情報発信・事例紹介を行う「これからのモノづくりと経営者へのメッセージ」を2回開催した。
 - 第1回は、2024年12月にトヨタ自動車・上郷工場にて開催した。基調講演のほかDX実践事例の紹介、上郷工場の工場見学を行った。参加者と同社のディスカッションを行い、参加者同士の交流を図った。
 - 第2回は、2025年2月に日産自動車・栃木工場にて開催した。同社幹部の講演のほか、栃木工場インテリジェントファクトリーの見学を行い、自動化に対応した保全技術、TPM活動の取り組みなどを見学した。また参加者と講演者のディスカッションを行った。

(2) モノづくり、設備管理・保全やTPMの情報発信

- ・ IATF16949（自動車産業向けの品質マネジメントシステムに関する国際規格）を受け、TPM提唱団体としてTPMの活動指標の設定・管理や標準プロセスを構築するガイドとして制定した「PAS 1918（Publicly Available Specification：公開仕様書）」のPRやスタンダードの発信を強化する取り組みを継続して行った。
- ・ 国際協力関係団体を通じて、日本のモノづくりを学ぶために来日した参加者に対してTPMに関する研修を実施した。
- ・ イベントやセミナー、『プラントエンジニア』誌、ウェブサイトなどを通じて、OEE（設備総合効率）をはじめとするTPM活動における主要指標や活動事例の分析結果などを活用し、TPMに関する情報をわかりやすく発信した。
- ・ GFMAM（Global Forum on Maintenance & Asset Management）に参加し、海外のメンテナンス大会にて、TPMの有効性について発表を行ったほか、メンテナンスとアセットマネジメントに関する国際標準や、海外でのメンテナンスに関する情報収集を行った。

(3) 各種媒体の有機的な活用

- ・ 『プラントエンジニア』誌にて、設備管理・保全、生産に関する最新企業事例や技術情報をわかりやすく紹介した。冊子版に加え、冊子のPDF版のオンライン提供を継続し、会員や購読企業内で多くの方に閲読してもらえるようにした。
- ・ より多くの方へ情報を提供できるよう、『プラントエンジニア』誌の冊子版は2024年度で休刊し、2025年度からウェブサイト版に移行する準備を進めた。これを機に、産業界のニーズに応える有用性の高い情報を提供できるよう、掲載コンテンツやサービスの準備をすすめたほか、会員専用ページも設置して会員サービスの充実にも寄与できるようにした（2025年4月1日からウェブサイト版を公開）。
- ・ プラントエンジニア別冊の媒体（『輝』『つなぐ』『Active』など）にて、設備管理・保全や生産に携わる人の活躍の様子や現場の改善事例の紹介に加え、からくり改善くふう展や自主保全士優秀者表彰式の様子も掲載し、同媒体をウェブサイトでも公開した。

4. 審査表彰事業

- ・ TPM賞の審査品質を維持向上し、公平・公正な審査を実施した。
- ・ 様々な企業・事業場におけるTPM活動の多様化に対応し活性化につながるよう企業の実態に合わせた受審要件へ変更し、また、活動の持続性を評価する仕組みを取り入れた。
- ・ DX、環境・カーボンニュートラル・脱炭素、自動化、サプライチェーン強化など、優秀な取り組み事例をTPM優秀賞審査の中で評価し、表彰する仕組み（TPM優秀事例表彰）を新たに開始した。
- ・ 受賞表彰式を2025年3月に京都にて開催した。
 - TPM優秀賞：57事業場が受賞（ワールドクラス賞3事業場を含む）
 - TPM優秀商品賞：3商品が受賞
 - TPM優秀論文賞：5論文が受賞
 - 個人賞：中嶋・鈴木賞（経営幹部が対象）1名、
貢献賞（管理監督者・技術者が対象）3名の合計4名が受賞
 - TPM優秀賞 TPM優秀事例表彰（新設）：7事例が受賞
- ・ 表彰式の併設企画として、TPM優秀賞受賞企業の講演や新設のTPM優秀事例表彰の事例発表、審査員による上位賞受賞企業の活動トレンドの紹介を行った。
- ・ 受審予定企業また受審継続企業向けに、活動に関する助言を行う「TPM優秀賞フォローアップ・プレアセスメント制度」を継続してPRした。

5. 会員組織

（1）会員数の推移

- ・ 正会員は、期首340社に対して期末は4社増の344社、事業所会員は期首261事業所に対して期末も変わらず261事業所となった。正会員の増加により会員数は期首から4増加した。なお、人手不足が課題となっている状況下で「人材の育成・スキルアップ」を目的とした入会が多かった。

（2）会員維持・拡充の取り組み

入会の魅力を高め、当会の事業・サービスを利用しやすくする取り組みを行った。

- ・ 会員の情報交流の場である「研究会・交流会」は、今まで以上に多くの方に参加いただけるよう多様な方法で開催した。また、満足度の高い機会とするため、工場見学会や交流会を開催し、企業の垣根を超えた交流・地域活動の活性化を図った。さらに、活動内容や成果を地域交流会やウェブサイトで公開し、活動の普及・拡大と会員の維持・拡充に努めた。
- ・ 「からくり改善くふう展」と「設備管理全国大会」において、設備管理・保全に関する機器・システム・サービスを提供している会員企業が自社商品の紹介を行う企画を実施し、製品・サービスの開発・提供者と参加者との情報交換の場を提供することで会員サービスの拡充を図った。

- ・ 当会事業を利用してもらうことで入会メリットや人材育成・設備管理の重要性を訴求できるよう、「改善事例発表大会」や「からくり改善くふう展」への会員代表者の招待や発表者の上長の招待を行った。また、各種委員会や入会時の「会員アンケート」をもとに、各社の課題や当会への期待などを把握し、関心が高かったDXに関連した新規事業の企画や既存事業のPR方法の見直しなどを行った。
- ・ 『プラントエンジニア』誌は、これまで会員特典として口数分の冊子を配布していたが、2025年度からのウェブサイト版への移行を機により多くの方へ情報提供できるよう、会員に所属している人であれば誰でもIDを登録することでパソコンやスマートフォンで閲覧できるようにするなど、ウェブサイトを活用した新しい会員サービスの準備をすすめた。

以 上