

2022年度 事業報告

(2022. 4. 1～2023. 3. 31)

一般社団法人 日本ボイラ協会

2022年度 事業報告

概 況

我が国の景気は、2022年2月に発生したロシアのウクライナ侵攻などの影響で、資源高が続く中でも、新型コロナウイルス感染症の影響が和らぐもとで回復してきた。企業収益は、全体として高水準で推移し、雇用・所得面は、緩やかに改善しており、個人消費も物価上昇の影響を受けつつも緩やかに増加してきた。

こうした経済状況の中で、2022年度は、厚生労働大臣が定めた第13次の「労働災害防止計画」の最終年度であったが、同計画では、製造業における施設、設備、機械等に起因する災害等の防止対策として製造時のリスクアセスメントの実施促進、機能安全の普及、設備の経年劣化によるリスクの低減等が重点対策として掲げられており、ボイラー・圧力容器等の安全確保は依然重要な課題となっている。

省エネルギーについては、昨今の国際情勢からエネルギーの安定供給は一層重要な課題となっている。2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画においては、安全性を前提に低コストで安定したエネルギーの供給などを実現することを基本方針とし、産業部門では省エネ技術開発等に取り組むことが求められている。

地球温暖化対策については、2016年11月に発効したパリ協定を踏まえて、2018年12月のCOP24で実施指針が採択され、世界的に脱炭素化の取組が進められる中、我が国も2020年10月に2050年カーボンニュートラルを宣言し、その後政府は「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を発表し、適宜その内容を具体化している。産業部門における脱炭素化の動きは、産業用ボイラーのあり方に大きく影響するものであり、石炭、石油から天然ガスへのシフト、更にメタネーション、水素・アンモニアの導入等について、その動向を注視してきた。

以上のような状況の下、2022年度において、当協会は、ボイラー等の安全の確保、地球温暖化の防止、省エネルギーの推進等を図るため、次の事業を実施した。

調査・研究活動としては、常設の技術委員会を中心に、幅広く各種知見の収集・分析・取りまとめを行い、技術基準の作成等に反映させるとともに、各種大会等機会の提供や機関誌の「ボイラ・ニュース」「ボイラ研究」の発行、その他の各種出版活動を通じ普及を図った。

また、ボイラー・圧力容器に関連した科学技術研究分野の調査研究課題への助成を行う研究助成事業において、2022年度は4課題に助成を行うとともに、関係学術団体等の技術委員会等に職員を委員として派遣することにより、関係学術団体等の活動への協力、連携を図った。

ボイラーデーにちなんだ行事の一環として開催する全日本ボイラー大会では、ボイラー・圧力容器の製造・取扱い等に携わる関係者が一堂に会し、研究発表、パネルディスカッションを行い相互に研鑽を図るとともに、優良なボイラー技士やボイラー管理が模範的であるボイラー管理優良事業場等の表彰を行った。2022年度は、化学一圧、小型ボイラーを対象とした安全取扱推進賞が初めて授与された。また、協会の発展に永年にわたり貢献頂いた方々に対し功労賞及び感謝状を授与した。全国工作責任者大会では、ボイラー・圧力容器の材料、生産技術、工作方法の進歩等に対応しつつ、これらの分野における諸課題について討議を行ったほか、出席者間の情報交換を行った。

なお、2022年度は新型コロナウイルス感染防止対策の一環として、前年度に引き続き現地参加のほかインターネットを利用したリモート参加ができる運営方法とした。

講習事業については、都道府県労働局長の登録機関として、ボイラー技士等ボイラー・圧力容器の取扱等を行う者の養成及び能力向上を図るため、ボイラー実技講習、ボイラー取扱技能講習等の講習を全国において実施した。また、特級ボイラー技士免許試験受験準備講習は、インターネットを利用したリモート講習に特化して実施した。

図書事業については、各種講習テキスト、関係法令の解説等各種図書の発行を行うとともに、支部のほか、出版取次、インターネットを通じた図書販売を行った。

検査・検定活動については、ボイラー・圧力容器の安全の確保を図るため、厚生労働大臣の登録検査・検定機関として、ボイラー及び第一種圧力容器の性能検査、第二種圧力容器等の個別検定を引き続き実施したほか、2013年度より開始したボイラー及び第一種圧力容器の製造時等検査を実施した。

また、経済産業大臣の登録を受け2017年3月から業務を開始した電気事業法に基づく発電用設備の安全管理審査事業については、事業の拡大と継続可能な事業体制の構築のため、審査員(兼任)の拡充を継続している。また、法改正により登録審査機関でも可能となった風力発電所、太陽電池発電所及び需要設備の使用前安全管理審査を、2023年4月1日から開始することとした。

1. 会員等の動き

2022年度3月末の会員総数は5,978で、その内訳は特級会員454、一級会員503、二級会員1,206、三級及びその他の会員3,815である。

この結果、前年度末会員総数6,124と比べて146の減少となった。

2. 会議、研修等の開催

(1) 定時総会

2022年6月17日に2022年度定時総会を開催し次の議案を審議可決した。

1) 2021年度事業報告及び決算報告の件（監事監査報告）

2) 役員改選の件

また、次の報告を行った。

1) 2021年度公益目的支出計画実施報告書について

2) 2022年度事業計画書について

3) 2022年度収支予算書について

(2) 理事会、監事会及び顧問会

1) 理事会

2022年5月27日

同 6月17日（臨時理事会）

同 9月2日

同 12月2日

2023年3月17日

2) 監事会

2022年5月23日

3) 顧問会

2022年7月15日

(3) 全国支部事務局長会議

集合形式により2月16日に開催した。

(4) ブロック別支部事務局長会議

新型コロナウイルス感染拡大の影響等でブロック別支部事務局長会議が中止となったブロックもあったが、2022年9月12日に近畿ブロック、9月15日に九州・沖縄ブロック、9月21-22日に関東・甲信越ブロックの支部事務局長会議がそれぞれ開催された。中部・北陸ブロックにあっては9月16日にリモート方式で開催された。

(5) 全国支部事務職員研修

本研修は隔年開催としており、2022年度の開催はなかった。

(6) 新任支部事務局長研修及びフォローアップ研修

2022年6月23日・24日にリモート方式により実施した。

(新任研修：北海道、フォローアップ研修：千葉、三重、京滋、大分、鹿児島、大阪)

(7) 全国検査事務所長会議

2022年10月6日・7日は集合方式で、2023年3月3日はリモート方式により開催した。

(8) 新任検査事務所長等研修

新任検査事務所長等を対象とした研修を2022年10月7日に集合方式により実施した。

(9) 全国検査事務職員研修（隔年開催）

検査事務所事務職員を対象とした研修を2023年1月19日、20日に集合方式により実施した。

(10) 整備業者等との連絡会議

整備業者等との連絡会議は、新型コロナウイルスの感染防止のため開催しなかった。

3. 調査・研究活動

(1) 技術委員会(常設)

1) ボイラー構造委員会

- ・ボイラー構造規格の改正案を審議し、その成果物を厚生労働省へ提出した。
- ・電気ボイラーの伝熱面積算定方法の見直しについて審議を行い、その見直し案を厚生労働省へ提出した。
- ・「2022年度全国工作責任者大会」におけるボイラー構造規格に関連する質疑に対する回答について検討した。

2) 圧力容器構造委員会

- ・圧力容器構造規格の改正案を審議し、その成果物を厚生労働省へ提出した。
- ・「2022年度全国工作責任者大会」における圧力容器構造規格に関連する質疑に対する回答について検討した。

3) 溶接委員会

- ・「2022年度全国工作責任者大会」の溶接関連質疑に対する回答について検討した。
- ・2022年度(第51回)全日本ボイラー溶接士コンクールの競技運営及び審査に協力したほか、次年度に向けて実施要領、審査基準内規の内容について検討した。
- ・また、ボイラ研究10月号掲載記事「第51回(2022年度)全日本ボイラー溶接士

コンクールを顧みて」について寄稿した。

4) 燃焼委員会

「ボイラ研究 4 月号及び 6 月号に GHG (Greenhouse Gas) ゼロに対応する燃料とその燃焼技術の調査結果を寄稿した。また、同 12 月号に GHG ゼロに対応する CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage) 技術の調査結果を寄稿した。

- ・ボイラー年鑑に、世界及び我が国のエネルギー需給動向と温室効果ガスゼロに対応する燃料・燃焼技術動向について寄稿した。

5) 水管理委員会

- ・ボイラー年鑑に、ボイラー水管理の動向について寄稿した。

主な内容は、JIS B 8223「ボイラの給水、ボイラ水及び蒸気の質」の改正と水処理の変遷、電力事業用および産業用ボイラの水処理技術が今日的に抱える技術的な課題についてである。

- ・JIS B 8223 : 2021 について、主要な改正内容に関する解説をボイラ研究 6 月号に寄稿した。

6) 取扱い・制御委員会

- ・ボイラーの使用に関する動向と題し、BCP、SDGs、カーボンニュートラルを取り上げ、ボイラー年鑑へ寄稿した。
- ・2022 年度ボイラー大会において、「BCP の必要性和災害時のボイラーの早期復旧」をテーマにパネルディスカッションを実施した。
- ・ボイラー技士が抱えている業務に関する課題や要望、ボイラーに係る技術、使用実態などについて、アンケート調査実施結果をとりまとめ、その内容について審議した。
- ・圧力容器に関わる行政の動向（デジタル技術を活用した第一種圧力容器取扱作業主任者の職務）について、意見交換を行った。

7) 地震対策委員会

- ・「感震器に関するアンケート調査結果」をボイラ研究 12 月号に寄稿した。
- ・協会発行図書「ボイラー・圧力容器地震対策の手引」及び「わかりやすいボイラーの地震対策 Q&A」を改訂することで準備を進めている。

8) 省エネルギー委員会

- ・ボイラ研究に連載している「新・省エネルギー講座」5 件の内容について審議し

た。

- ・2021 年度に実施したパネルディスカッション「2050 年カーボンニュートラルと産業用ボイラー」の内容を解説記事としてボイラ研究 8 月号に寄稿した。また、別の解説記事として「ボイラーにおける燃焼制御最適化の実現」を寄稿した。

9) 附属品委員会

JIS B 8210「安全弁」に関し、安全弁メーカー、ばねメーカーで構成されるワーキンググループを設置し、ISO、ASME との整合性を考慮しつつ、JIS 改正素案の検討を行った。

(2) JIS 関連委員会

JIS B 8222-1993「陸用ボイラー熱勘定方式」 原案作成委員会

当協会が原案作成団体である JIS B 8222 を改正すべく、原案作成委員会を発足し、最新の省エネ技術等を評価できるボイラー効率算定式等を盛り込んだ改正原案を 2022 年 5 月末に日本規格協会へ提出し、2023 年 1 月 20 日に JIS B 8222:2023 が公示された。この概要は、ボイラ研究 2023 年 2 月号で紹介している。

(3) 調査研究活動推進会議

2022 年 4 月 22 日にリモートを併用して開催し、技術委員会活動及び研究助成事業の実施方法について意見交換を行った。

(4) 研究助成

- 1) ボイラー・圧力容器に関連した科学技術分野の調査研究課題として、次の 4 課題の研究について助成を行った。

- ① 「アンモニアバーナーによる炉設計とボイラーの基礎伝熱特性の解明」

香川大学

奥村 幸彦 氏

- ② 「気泡微細化沸騰発現時における蒸気泡高周波振動の時空間解析に基づく高密度除熱機構解明」

東京理科大学

上野 一郎 氏

- ③ 「耐熱鋼の亜臨界水・超臨界水酸化挙動」

物質・材料研究機構

戸田 佳明 氏

- ④ 「2 つの DBD-PA を備えた同心二重管ノズルによるバイオガスの浮き上がり火炎制御」

日本大学

秋元 雅翔 氏

- 2) 2021 年度に助成した 2 課題の成果についての報告会は、リモートを併用して 6

月 28 日に実施した。

(5) 外部技術委員会

次表のとおり関係学術団体等の主催による技術委員会に委員を派遣した。

委員会名	主要団体等	内 容
ISO/TC135 国内対策委員会	日本非破壊検査協会	ISO/TC135 関連会議及び活動状況報告
ISO/TC161 国内対策委員会	日本ガス石油機器工業会	ガス・石油燃焼装置の制御装置と安全装置の審議
ISO/TC185 国内委員会	日本バルブ工業会	ISO/TC185(安全弁関係)と JIS との関連、TC185 審議事項の検討
ISO/TC44/SC5/WG3 対応委員会	日本溶接協会	ISO/TC44/SC5/WG3 への対応及び JIS、WES 制定に関する検討
圧力容器技術委員会	日本規格協会	JIS B 8265 (圧力容器の構造一般事項)、B 8267 (圧力容器の設計) の改正原案の作成
圧力容器規格委員会	日本高圧力技術協会	日本高圧力技術協会規格 (HPIS) の審議
LD-Tech 認証審査委員会	環境省	LD-Tech 設備・機器等の審査

(6) 受託調査研究

厚生労働省から次の調査研究事業を受託し、それぞれ学識経験者等からなる専門委員会を設けて検討を行い、報告書を取りまとめた。

1) 「供用適性評価 (FFS) に基づくボイラー等の維持基準等検討事業」

委託期間 2022 年 4 月～2023 年 3 月 本委員会 2 回、他に WG 開催

本調査では、FFS を導入する場合の問題点・課題について整理するとともに、今後の FFS 導入の進め方について取りまとめた。また、肉盛溶接補修については、標準的な実施方法としての必要な要件について整理した。

2) 「ボイラー等の自主的安全管理の推進に関する検討事業」

委託期間 2022 年 4 月～2023 年 3 月 本委員会 4 回

本事業では、具体的テーマとして自主的安全管理に関し、性能検査の実施日の柔軟化、自主的に開放検査周期の設定を行える事業者を認定する制度及び現行の開放検査周期認定制度の運用の見直しについて検討した。

4. 広報・周知啓発活動

(1) 機関誌等の発行

機関誌等を次のとおり発行した。

1) 「ボイラ研究」 隔月

(普通号5回、特集号1回)

2) 「ボイラ・ニュース」 毎月

なお、ボイラ研究及びボイラ・ニュースの編集委員会を4回、ワーキンググループを11回開催した。

3) 「ボイラー年鑑」(2022年版)を発行した。

(2) ボイラーデー及び各種大会の実施

厚生労働省、環境省、経済産業省等の後援のもとに全日本ボイラー大会及び全国工作責任者大会を連続した日程で開催した。

1) 第72回全国工作責任者大会

期 日 2022年11月10日(木)

場 所 広島市 ホテルグランヴィア広島

参加者 現地参加181名、リモート参加138名

イ. 特別講演

① 「ボイラー及び圧力容器の安全行政の動向」

厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課

副主任中央産業安全専門官

戸田 剛 氏

② 「日本古来の製鉄法「たたら製鉄」を知る～鉄づくり千年が生んだ物語～」

和鋼博物館・館長

小村 滴水 氏

ロ. 質疑応答

① 安全規則関係 (3問)

② 構造規格関係(12問)

③ 溶接関係(4問)

2) 第60回全日本ボイラー大会

期 日 2022年11月11日(金)

場 所 広島市 ホテルグランヴィア広島

参加者 現地参加336名、リモート参加52名

イ. 表彰

① ボイラー管理優良事業場 3事業場

王子マテリア(株) 中津川工場 (岐 阜)
三菱ケミカル(株) 広島事業所 (広 島)
YKK AP(株) 九州製造所 (熊 本)

- ② 優良ボイラー技士等 59 名
③ ボイラー安全取扱推進賞 1 件
④ 化学一圧安全取扱推進賞 1 件
⑤ 技術高度化奨励賞 2 件

i. 「小型貫流ボイラーの燃料転換とその対応」

(公財)日本小型貫流ボイラー協会 新藤 貴志 氏 (東京)

ii. 「蒸気ボイラーの給水予熱に特化したヒートポンプ給水予熱機」

昭和鉄工(株) 平田 清 氏 (福岡)

- ⑥ 功労賞 5 名

埼玉支部 正木 浩之 氏
東京支部 小出 修一 氏
富山支部 西村 浩一 氏
本部 平野 秀朗 氏
本部 渡辺 学 氏

- ⑦ 感謝状 3 名

富山支部 井浪 祐二 氏
静岡支部 植野 克秀 氏
岡山支部 高野 雅弘 氏

ロ. 特別講演

- ① 「当面の安全行政について」

厚生労働省労働基準局安全衛生部 安全課長 釜石 英雄 氏

- ② 「海軍と機関」

呉市役所海事歴史科学館 (大和ミュージアム) 濱名 翔平 氏

ハ. 研究発表

- ① 「カーボンニュートラルを目指した火力発電へのアンモニア燃料利用への取組」

(株)IHI 野村 弘 氏

② 「産業ボイラ向け 高性能水素バーナの開発」

三菱重工パワーインダストリー(株)

上妻 富明 氏

③ 「8号回収ボイラーの燃焼改善」

日本製紙(株)岩国

池田 宣将 氏

④ 「CN水素ボイラのご紹介」

三浦工業(株)

佐々木 務 氏

⑤ 「運転管理業務へのスマートグラス活用事例」

(株)クラレ 岡山事業所

長瀬 達弥 氏

ニ. パネルディスカッション

テーマ: 「BCPの必要性和災害時のボイラーの早期復旧」

第1部 基調講演等

① マツダにおける防災とBCPの取り組み

～平成30年西日本豪雨の反省と学びから～

マツダ(株)

荒 和重 氏

② 中小企業の事業継続計画について

～事業継続力強化計画認定制度のご紹介～

中国経済産業局 産業部 中小企業課

中井 靖 氏

第2部 パネルディスカッション

コーディネータ: 取扱い・制御委員会委員長

芳司 俊郎 氏

パネリスト:

東京ガスエンジニアリングソリューションズ(株)

志賀 浩一 氏

丸善石油化学(株)

後藤 邦彦 氏

富士石油(株)

布田 傳二 氏

(株)ヒラカワ

清水 仁 氏

ここでは、各企業において近年激甚化する自然災害に対するBCP(事業継続計画)策定の重要性が高まっている中で、BCP策定の必要性や導入に向けた課題等について、事例を交えながら議論が行われた。

また、ボイラーメーカー、ボイラー附属品・周辺機器メーカー等のカタログ配布及び製品パネルを展示する「カタログ・パネル展示コーナー」について、新型コロナウイルス感染拡大防止のため会場での設置を中止し、インターネットによる

「WEB 展示会」のみ開催した。

WEB 展示会に参加した企業・団体は、次のとおりである。

(株)IHI 汎用ボイラ NDS インフォス(株) (株)オーバル 川重冷熱工業(株) 興研(株)
(株)重松製作所 昭和鉄工(株) (株)ダイクレ (株)高尾鉄工所 (株)テストー
(株)日本サーモエナー (株)ヒラカワ (株)前田鉄工所 三浦工業(株)
(株)よしみね

合計 15 社

3) 第 51 回全日本ボイラー溶接士コンクール

開催日 2022 年 5 月 17 日(火)～19 日(木) JBA ビル

参加者 36 名 (被覆アーク溶接：厚板の部 15 名、中板の部 9 名
炭酸ガスアーク溶接の部：12 名)

入賞者 (入賞者は全日本ボイラー大会において表彰した)

イ. 被覆アーク溶接厚板の部

厚生労働大臣賞

(株)北海鉄工所 山口 勝太 氏 (大 阪)

会長賞

(株)前田鉄工所 宮崎 文也 氏 (長 野)

(株)アイメック 瀬野 拓也 氏 (広 島)

(株)ヤマウラ 桐嶋 知生 氏 (長 野)

ロ. 被覆アーク溶接中板の部

厚生労働省労働基準局長賞

三菱重工業(株)原子力セグメント 利藤 健太 氏 (兵 庫)

会長賞

川重冷熱工業(株) 岡元 裕徳 氏 (京 滋)

ハ. 炭酸ガスアーク溶接の部

日刊工業新聞社長賞

三菱重工業(株)原子力セグメント 穉原 祐也 氏 (兵 庫)

会長賞

川重冷熱工業(株) 三代 倫平 氏 (京 滋)

三菱重工業(株)原子力セグメント 青野 大貴 氏 (兵 庫)

5. 本部の講習・相談・出版活動

(1) 講習会等

1) 特級ボイラー技士免許試験受験準備講習会

本部主催により、各科目担当講師がパワーポイント等で作成した動画をオンデマンド配信し、受講生は1科目につき申込をした連続10日間視聴できるという方法で開催した。 [2022年6月～8月 79名]

2) 二級ボイラー技士免許試験通信講座の実施

受講申込者28名、修了者18名

[2000年4月以降2023年3月迄の累計受講者1,570名、修了者890名]

3) ボイラー・圧力容器関係法令基礎講座の実施

ボイラー・圧力容器のメーカーやユーザーの新入社員・中堅社員を対象とするボイラー・圧力容器関係法令の基礎等を習得できる基礎講座を実施した。

[2022年9月 34名]

4) 建築物石綿含有建材調査者講習の実施

石綿規制が強化される中、建築物石綿含有建材調査者講習を本部講習室において対面式で開催し、各支部(岐阜・和歌山・広島・愛媛・熊本・大分)の会場にライブ配信した。

本部会場受講申込者147名 修了者131名

支部会場(オンデマンド)受講申込者83名 修了者81名

岐阜会場受講申込者16名 修了者16名
和歌山会場受講申込者4名 修了者4名
広島会場受講申込者3名 修了者3名
愛媛会場受講申込者28名 修了者28名
熊本会場受講申込者24名 修了者22名
大分会場受講申込者8名 修了者8名

(2) 技術的な相談

本部及び検査事務所において、ボイラー製造者等からの電話、メール、訪問等による相談に対応した。

(3) 図書等の発行

1) 図書等の販売状況

図書等の販売部数は、全体では 81,520 冊で、2021 年度に比べ、2.7%の増となったが、コロナ前の 2019 年度比では 10.6%の減であり、減少が継続中である。特に支部での販売数が 12.4%減となっている。

区 分	販売部数		増 減	
	2022 年度	2021 年度	部 数	増減比 (%)
法令関係図書	16,631	15,776	855	5.42%
受験準備関係図書	21,989	21,965	24	0.11%
登録講習等関係図書	40,215	38,557	1,658	4.30%
技術関係図書	230	254	-24	-9.45%
DVD、ビデオ	7	34	-27	-79.41%
検査記録表	2,880	3,069	-189	-6.16%
合 計	81,520	79,386	2,134	2.69%

2) 図書の新規・改訂発行状況

次の図書について最新版の発行を行った。

- ・令和 3 年度特級ボイラー技士試験公表問題・解答・解説 (6 月発行)
- ・ボイラー溶接士免許試験令和 3 年公表問題及びその解答・解説 (6 月発行)
- ・「ボイラー及び圧力容器安全規則の解説 (2022 年改訂版)」 (11 月発行)
- ・2023 年版 1 級ボイラー技士試験公表問題解答解説 (2023 年 1 月)
- ・2023 年版 2 級ボイラー技士試験公表問題解答解説 (2023 年 1 月)
- ・[改訂] 第一種圧力容器定期自主検査基準の解説 (2023 年 2 月)

3) 図書の販売活動の強化

全日本ボイラー大会及び全国工作責任者大会の会場において、協会の発行図書の販売や「図書オンラインショップ」からの購入促進を図ったほか、書店向け書籍の売上が好調で、コロナ禍においても 4 年連続増加しており 2022 年度の売上金額は前年比 5.0%増となった。

(4) ホームページ等による情報提供

協会ホームページを通じ、検査・検定やボイラー・圧力容器に関する技術情報、検

査・検定の受検に関する情報、品質マネジメントシステムに関する情報、全国各支部主催の講習会の開催計画等の情報を提供するとともに、協会会員専用である「会員のページ」を通じ、ボイラ研究誌に掲載された論文、ボイラ・ニュース掲載の「検査の目」のほか、事故情報、各種統計データ等の情報を提供した。

また、メールアドレスを登録した希望者に対し、「お知らせメール」を毎月配信し、協会本部主催の各種大会等の開催案内、新刊図書の紹介等の情報を提供するとともに、YouTube チャンネルを通じてボイラー技士受験者向けの動画コンテンツなどを発信した。

6. 支部の講習・相談活動

(1) 講習

1) 技術講習等

支部主催の技術講習会

支部において、リスクアセスメント、水管理、省エネ等のテーマについて技術講習会を開催した。

回数 35 (32)回 受講者 279 (290)名

()内は、2021年度実績である。以下4)まで同様。

2) 登録講習等

支部において、ボイラー実技講習、ボイラー取扱技能講習等の登録講習、及び小型ボイラー取扱特別教育（以下「登録講習等」という。）を次のとおり実施した。

登録講習等の受講者数は、コロナ前の2019年度実績と比較して、ボイラー実技講習が98.1%、技能講習が88.4%、合計で93.2%まで回復した。

講習種別	回数	受講者数
ボイラー実技講習	360(359)回	13,273(12,567)名
ボイラー取扱技能講習	213(217)回	5,581(5,767)名
普通一圧作業主任者講習	79(85)回	2,753(2,406)名
化学一圧作業主任者講習	34(35)回	1,358(1,108)名
小型ボイラー取扱特別教育	58(60)回	896(989)名
計	744(756)回	23,861(22,837)名

3) 能力向上教育及び安全衛生教育

支部において、能力向上教育・安全衛生教育を次のとおり実施した。

イ. 能力向上教育

<u>講習種別</u>	<u>回数</u>	<u>受講者数</u>
ボイラー取扱作業主任者	26(30)回	283(281)名
普通一圧取扱作業主任者	3(6)回	72(87)名
化学一圧取扱作業主任者	7(6)回	170(136)名
計	42(42)回	504(504)名

ロ. 安全衛生教育

<u>講習種別</u>	<u>回数</u>	<u>受講者数</u>
ボイラー技士等	21(23)回	280(259)名
ボイラー溶接士	0(0)回	0(0)名
ボイラー整備士	1(0)回	5(0)名
計	22(23)回	285(259)名

4) 受験準備講習

ボイラー技士等の免許試験の受験準備講習を次のとおり実施した。

<u>講習種別</u>	<u>回数</u>	<u>受講者数</u>
一級ボイラー技士受験準備講習	10(11)回	109(118)名
二級ボイラー技士受験準備講習	57(55)回	901(877)名
ボイラー溶接士受験準備講習	4(4)回	85(76)名
ボイラー整備士受験準備講習	13(13)回	185(209)名
計	84(83)回	1,280(1,280)名

(2) 相談

1) ボイラー相談員活動等の実施

支部において、ボイラー相談員による個別相談を次のとおり実施した。

実施支部 3支部 相談事業場数 4事業場 [2022年実績]

2) 技術的な相談の実施

支部において、ボイラー設置事業場、ボイラー技士免許試験受験者等からの相談に対応した。

7. 支部事業の改善のための本部の取組み等

収支状況、業務運営体制等の見直しが必要と考えられる支部に対し、個別指導や支部長を交えた意見交換等を実施した。

8. ボイラーメーカー懇談会及び圧力容器メーカー懇談会の開催

ボイラー・圧力容器の製造に関して、協会の事業に係るニーズを把握するとともに関係者の意見交換ができる場として、ボイラーメーカー懇談会を2023年3月22日に、また、圧力容器メーカー懇談会を2023年3月9日にそれぞれリモートを併用して開催した。

ボイラーメーカー懇談会では、JIS B 8201の改正に伴うボイラー構造規格の改正案の概要、厚生労働省からの委託事業等について報告し、意見交換を行った。

また、圧力容器メーカー懇談会では、安全係数の見直しに係る圧力容器構造規格改正のほか、圧力容器に関わる行政の動向（デジタル技術を活用した第一種圧力容器取扱作業主任者の職務）等を含め意見交換を行った。

ボイラーメーカー懇談会

参加企業：(株)IHI 汎用ボイラ 川重冷熱工業(株) (株)サムソン (株)高尾鉄工所
(株)日本サーモエナー (株)ヒラカワ (株)前田鉄工所 三浦工業(株)
三菱重工パワーインダストリー(株) (株)よしみね

圧力容器メーカー懇談会

参加企業：岩井機械工業(株) 瀬尾高压工業(株) 月島機械(株) (株)羽生田鉄工所
(株)日阪製作所 (株)北海鉄工所 三菱化工機(株) 森松工業(株)
レイズネクスト(株)

9. マネジメントシステム認証活動

(1) 品質マネジメントシステム認証事業

第三者認証機関として次の活動を行った。

- 1) 5組織に対して更新審査を行い、認証を更新した。また、12組織に対してサーベイランス審査を行い、認証を継続した。
- 2) コロナ禍の中での対応として、5組織のサーベイランス審査を適宜延期して実施した。

(2) マネジメントシステム認証事業廃止に伴う処置

- 1) 2023年3月末日をもって認定を取り下げる申請を公益財団法人日本適合性認定

協会に提出した。

- 2) 顧客組織に対し、認証移転先として高圧ガス保安協会 ISO 審査センターを推奨することを決定し、円滑な移転を実現するため、同協会と協定書を締結した。
- 3) 顧客である 17 組織に事業廃止及び認証移転の説明を行った。
- 4) 16 組織は新たな認証機関に移転した。うち 13 組織は高圧ガス保安協会 ISO 審査センターを選択した。1 組織は認証の無効化を選択した。

10. 検査・検定活動

(1) 検査・検定実施状況

検査・検定件数は、ボイラー及び第一種圧力容器の性能検査が 74,390 件、第二種圧力容器等の個別検定が 107,988 件であった。ボイラー及び第一種圧力容器の性能検査は、コロナによる大きな影響は認められないが、設置数が引き続き減少したことにより性能検査件数は前年度に比べ 2.0%減少した。他方、個別検定については、2021 年度に続き、2022 年度も引き続き回復傾向となった。とりわけ、小型温水ボイラーが大幅に増加し、全体の件数は前年度に比べ 8.3%の増加となった。

製造時等検査の件数は、当該検査を実施する事務所及び地域の拡大並びに 2017 年度からの都道府県労働局の当該検査の停止により増加を続けてきたが、2022 年度は、3,572 件となり前年度に比べ 4.6%減少した。

区 分	種 別	2022 年度	2021 年度	増 減	
				件 数	増減比 (%)
製造時等 検査	ボイラー	533	563	▲30	▲5.3
	第一種圧力容器	3,039	3,181	▲142	▲4.5
	計	3,572	3,744	▲172	▲4.6
性能検査	ボイラー	12,177	12,683	▲506	▲4.0
	第一種圧力容器	62,213	63,255	▲1,042	▲1.6
	計	74,390	75,938	▲1,548	▲2.0
個別検定	第二種圧力容器	65,449	64,322	1,127	1.8
	小型ボイラー	40,028	32,941	7,087	22
	内、小型温水ボイラー	(35,840)	(28,837)	(7,003)	(24)

	小型圧力容器	2,511	2,467	44	1.8
	計	107,988	99,730	8,258	8.3
特別検査等	国等の検査	1,269	1,265	4	0.3
	輸出検査	408	454	▲46	▲10
	その他	1,271	1,190	81	6.8
	計	2,948	2,909	39	1.3
合計		188,898	182,321	6,577	3.6

- 注) ①製造時等検査の件数は、構造検査、溶接検査及び使用検査の合計である。
 ②種別欄の国等の検査とは、国等のボイラー及び第一種圧力容器の落成検査、性能検査等を国等からの依頼に基づき行ったものである。
 ③種別欄のその他とは、水圧試験、ひずみ測定試験等を依頼に基づき行ったものである。

(2) 検査員の研修

検査員の養成の効果的・効率的実施を図るため、次のとおり新規採用者を対象とした性能検査員・個別検定員養成研修の学科研修を本部を中心に実施したほか、製造時等検査員研修等の研修を実施した。これら研修においては、現地参加とオンライン参加（リモート方式及びビデオ方式）を併用した。

また、2021年度ブロック別検査員研修は、新型コロナウイルスの影響により延期し、2022年8月～9月にリモートにより実施した。また、2022年度ブロック別検査員研修は、例年通りの時期に実施した。

- | | | |
|------------------------|------------------|------|
| 1) 本部での検査・検定員養成研修 | 2022年4月4日～5月18日 | 10名 |
| | 2022年7月4日～8月5日 | 5名 |
| 2) 検査員実務研修 | 2023年2月1日～3日 | 15名 |
| 3) 製造時等検査員研修 | 2023年1月10日～1月30日 | 13名 |
| 4) 開放検査周期認定に係る事前審査業務研修 | 2022年12月5日～12月9日 | 12名 |
| 5) ブロック別検査員技術研修 | | |
| イ. 北海道ブロック | 2023年3月9日、10日 | 札幌市 |
| ロ. 関東ブロック | 2023年2月13日、14日 | 東京都 |
| ハ. 中部ブロック | 2023年2月17日 | 名古屋市 |
| ニ. 近畿ブロック | 2023年2月22日 | 大阪市 |
| ホ. 中四国ブロック | 2023年3月6日、7日 | 広島市 |

(3) 製造時等検査の実施体制の拡充

製造時等検査の実施体制の拡充について検討した。

なお、国においては、2023年1月から山口労働局において第一種圧力容器に係る製造時等検査を停止した。

(4) 技術図書等の整備

計画的に関係技術図書等を購入し、整備を行った。

(5) 検査検定業務の円滑、効率的な実施のための基盤の整備等

改定した性能検査及び個別検定に係る旅費並びに個別検定の料金について、2022年4月1日から施行した。

11. 安全管理審査業務の実施

(1) 今年度は2年周期の定期安全管理審査の多い年度にあたるため、受注件数は77件と前年の1.3倍、また審査件数は81件で前度の1.4倍となった。

(2) 法改正により登録審査機関でも可能となった使用前安全管理審査のうち、風力発電所、太陽電池発電所及び需要設備の使用前安全管理審査を取り込むための準備を実施し、2023年4月1日から審査を開始することとした。

(3) 地方に出先のある他審査機関に対する見積の競争力を改善するために、昨年度下期に養成した北海道、千葉及び九州の検査事務所の検査員兼任の審査員計3名が、今期より審査を開始した。

(4) 全国の検査事務所のボイラー・タービン主任技術者歴任計34名他の検査員を通じて前職場の後任のボイラー・タービン主任技術者へ審査業務のPRを実施し、複数の発電事業者からの当協会への新規の見積依頼を獲得した。

(5) 新規の審査の取り込みによる受注の拡大と事業継続のための審査員の補充に対応するため、近畿検査事務所と安全管理審査室から計3名を新たに審査員に養成した。

12. 体制の見直し

2022年度は、支部、検査事務所とも組織改編は行わなかった。

13. 監査・指導の実施

8 支部及び 3 検査事務所を対象に本部監査員及び協会委嘱の公認会計士による合同の監査を実施するとともに、統括検査事務所長に本部が指定する 5 検査事務所の監査を実施するよう要請した。また、監査結果を踏まえ、業務改善指導とフォローアップを行った。

14. 経理処理の適正化対策

支部及び検査事務所における経理処理について、「経理事務処理に関する留意事項等について」等に基づき、その適正化に努めた。

また、次期基幹システムにおける経理システムについて検討を行った。

15. 会員サービスの向上

- (1) 「会員のページ」について、過去に機関誌に掲載された記事や論文等の情報、ボイラー事故情報、ボイラー等の統計情報等の充実を図るとともに、利用状況等の分析を行い、会員の利用を促進するための方策を検討した。
- (2) 会員サービスの向上について、表彰制度においては、2023 年度から講師派遣や実技講習用ボイラーの提供等を通じて協会に貢献いただいた事業所も感謝状の対象とした。
- (3) 2023 年 4 月より、ボイラ安心保険の補償内容を見直し、従来支払い対象外となる事故への補償を加えるとともに保険料を引き下げ、名称を「ボイラー・圧力容器安心保険」にリニューアルした。
- (4) 国や自治体が企業を支援する目的で交付する補助金の申請手続きを無償で代行するサービスを開始した。2023 年度より支部経由で会員に展開予定。

16. 情報管理業務の見直しと推進

- (1) 2023 年 5 月に本部サーバと支部を除く全拠点のネットワーク機器の更新を行うにあたり各種業務システム等を次期サーバへ移管するための改修を行う予定。
- (2) 本部ビル講習室に大型モニター 6 台を導入し、講習生の受講環境を改善した。
- (3) 標的型攻撃メール訓練の実施、サイバーセキュリティ保険への加入、情報漏洩、情報セキュリティハンドブックの作成・配布を通じて、協会職員の情報セキュリティに対する意識を高める活動を行った。
- (4) 決裁の迅速化、ペーパーレス化及び情報の電子保存による共有・散逸防止を図る

ため、本部においてワークフローを導入した。

17. マイナンバー制度への適切な対応

「特定個人情報等の適切な取扱いに関する基本方針」及び「特定個人情報等取扱規程」に基づき、マイナンバーの取得・保管・管理等に関する業務を実施した。

18. 一般社団法人への移行後の対応

公益目的支出計画実施報告書等の関係書類を内閣府に提出した。

なお、ボイラー及び圧力容器の国際化、高度化に対応するため、調査研究の実施など、公益目的事業を充実強化する必要があることから、昨年度に引き続き、国への特定寄付を見合わせた。

19. 新型コロナウイルス感染症への対応

2020年度から協会として取り組んできた新型コロナウイルス感染症対策を継続した。

(1) 勤務体制の見直し

- ① 本部においては、時差出勤、在宅勤務を継続した。
- ② 検査事務所においては、直行直帰、時短勤務、時差出勤を継続した。
- ③ 検査事務所の勤務管理方法を本部同様に出勤簿による管理から、各自端末内のデスクネット「タイムカード」による管理に移行するための説明会を行った。(年内をトライアル期間と定め、2024年1月から完全移行予定。)

(2) 事業活動の見直し

- ① 理事会等主要会議の出席手段としてZoomを活用したりリモート出席を積極的に推進した。
- ② 技術委員会等をリモート参加併用で開催した。
- ③ 特級ボイラー技士免許試験受験準備講習会をリモート方式で開催した。
- ④ 全日本ボイラー大会及び全国工作責任者大会におけるフィジカルディスタンス確保並びに会場での参加者数を削減するため、併せてライブ配信により開催した。

(3) 講習事業等業務の見直し

- ① フィジカルディスタンスを確保するための講習会場づくりに努めた。
- ② 上記のために講習会場の変更、受講者数の制限、講習回数の増加を行った。

(4) その他

- ① 米国等諸外国での個別検定を停止していたが、国内外の新型コロナに係る規制状況等を考慮した上で、一部再開した。
- ② 本部ビルにおける感染防止対策として以下を実施した。
 - ・密状態の温床を排除するために全館禁煙とした。
 - ・感染者発生時の行動基準を策定し、全拠点に展開した。
 - ・1F受付に検温用サーモカメラ、各フロアに消毒用アルコールスタンドを設置した。

(2022年度事業報告の附属明細書について)

「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する事業報告の附属明細書として記載すべき「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないため作成しない。