一般社団法人日本バルブ工業会
環境活動報告 2023

2023 年 12 月

過去から未来へ

ごあいさつ

平島 孝人

一般社団法人日本バルブ工業会
環境委員会 委員長

「地球温暖化の時代は終わり、地球沸騰の時代（the era of global boiling）が来た」今年の 7 月、国連のグテーレス事務総長は会見でこの言葉を残しました。「地球沸騰化」とは、2023 年 7 月の世界の平均気温が観測史上最高となることから生まれた言葉で、「地球温暖化」よりもレベルの高いものです。

2023 年の師走半ばの 16 日でも最高気温は神奈川県の横浜市 24.5℃、千葉県の市原市の牛久 25.5℃など、両県では 12 月の観測史上 1 位の記録を更新する暖かさとなりました。また、地球沸騰化による山火事も相次いでおり、ギリシャのロードス島では熱波による山火事の発生、記憶に新しいハワイのマウイ島の山火事は異常気象によるハリケーンでの断線が原因だと言われています。

そのような中、ドバイで開催された COP28 では「2050 年までにネット・ゼロ（温暖化ガス排出実質ゼロ）を達成するために、公正で秩序だって衡平な方法で、エネルギー・システムにおいて化石燃料を転換していく、この重要な 10 年にその行動を加速させる」と合意されました。回りくどい表現にはなっていますが、2050 年までにいわゆる脱化石燃料を推進しようという合意がついに得られました。

日本バルブ工業会でも会員企業経営層で構成する「脱炭素化委員会」を本年新たに発足させました。産業界が取り組まなければいけない環境課題は多々ありますが、中でも課題となるのが、2050 年までの「カーボンニュートラル」の達成です。当工業会でも脱炭素化委員会と環境委員会が連携し排出削減目標の策定、課題解決と会員企業への支援等を進めてまいります。

環境委員会の大きな役割の一つに化学物質規制への対応が有りますが、本年は欧州において PFAS に関する制限案の提起という大きなトピックがありました。バルブ製品においては、PTFE や FKM 等が主要部材に使われており、制限が実施されると会員各社の製品の機能や品質を維持することは困難になり、さらに、バルブが使われている様々な産業への影響も懸念されます。

環境委員会では「化学物質対策専門チーム」を新たに設置し、会員企業における PFAS の使用実態調査をもとにパブリックコメントを作成し ECHA（欧州化学品庁）に提出し、また会員企業にも呼びかけ、工業会のパブリックコメントへの賛同と個社パブリックコメント提出支援も行いました。

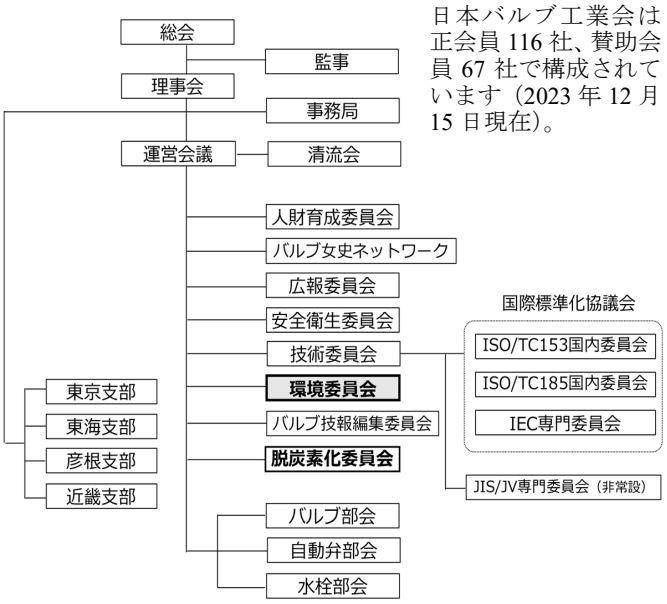
将来世代が希望を持つことができるためには、「脱炭素」「循環経済」「分散・自然共生」という多角的な切り口によるアプローチから、横断的な変革を実践しなくてはなりません。このような環境活動への高まりに合わせ、会員企業の活動状況を幅広く公開するため、当工業会では「環境活動報告 2023」を刊行いたしました。環境アンケートには前年を大きく上回る 69 社もの会員の皆様のご協力をいただき、この場をお借りして感謝申し上げます。当工業会も 2024 年に創立 70 周年を迎えますが今後とも、環境委員会として皆様のお役に立てるよう活動を続けてまいります。引き続き御指導、御協力の程よろしくお願い申し上げます。

日本バルブ工業会の環境活動

環境活動の目的

バルブは、あらゆる産業で流体制御の要として広く使われている製品です。様々な環境規制が日々強化され、産業界全体が環境保全への意識を高めている今日において、当工業会会員企業が製造するバルブは、その品質や性能のみならず、環境側面でも優れた製品でなければなりません。当工業会では環境委員会を中心として、バルブ産業を取り巻く多くの環境課題への対応を進めるとともに、会員企業の環境への取り組みをサポートすることを目的に活動をしています。

当工業会の組織図（2023 年度）



日本バルブ工業会は正会員 116 社、賛助会員 67 社で構成されています（2023 年 12 月 15 日現在）。

環境委員会（2023 年 12 月 15 日現在）

区分	氏名	所属
委員長	平島 孝人	(株)キッツ
幹　事	古谷 元洋	(株)キッツ
委　員	山本 博司	アズビル(株)
〃	笹尾起美仁	アドバンス電気工業(株)
〃	川嵜 正和	(株)オーケーエム
〃	野上 典秀	SANEI(株)
〃	桶川 智也	(株)タブチ
〃	清水 祐介	(株)テイエルブイ
〃	砥川 裕行	TOTO(株)
〃	長野 誠二	(株)プロテリアル
〃	中田 知宏	(株)フジキン
〃	大島 謙士	(株)フジキン
〃	佐藤 勇太	フシマン(株)
〃	野﨑 貴治	(株)大和バルブ
〃	米田　恵	(株)大和バルブ
〃	佐藤 浩司	(株)LIXIL
顧　問	渡辺 正春	環境カウンセラー

環境活動の内容

当工業会の環境活動の中心を担う環境委員会は、活動テーマ別に 3 つのワーキンググループ（WG）に分かれています。

- WG1（企画調査）　⇒　セミナーの企画や環境活動調査を担当
- WG2（環境配慮設計推進）　⇒　会員企業の環境配慮設計推進のための諸施策を担当
- WG3（環境広報）　⇒　環境に係わる情報の収集と発信、会員企業の環境対策のサポートを担当

また、2023 年度は、欧州で PFAS（有機ふっ素化合物）制限案が提起されたことを受け、その対応に当たるため、「化学物質対策専門チーム」も新たに発足しました。

これら WG やチームが日頃活発にそれぞれの活動を行い、年 4 回開催される委員会全体のミーティングで情報を共有しながら、環境に係わる事業を推進しています。

ここからは、当工業会がこの 1 年間で環境に関して行ってきた主な活動をご紹介します。

「脱炭素化委員会」を新たに発足

産業界が取り組まなければいけない環境課題は多々ありますが、中でも将来に渡り長く課題となるのが、2050 年までの「カーボンニュートラル」の達成です。

従来は、会員企業の CO_2 排出量調査をはじめ、カーボンニュートラルをテーマとするセミナーの開催などを環境委員会が担ってきました。しかし、バルブ産業全体で地球温暖化への問題意識を共有し、カーボンニュートラル達成までのロードマップを描いていくためには、経営者の視点での取り組みが不可欠です。そのため、会員企業経営層で構成する「脱炭素化委員会」を新たに発足しました。

脱炭素化委員会構成企業

岡野バルブ製造(株)、(株)キッツ、光陽産業(株)、SANEI(株)、(株)タブチ、(株)フジキン、ミズタニバルブ工業(株)、(株)ミヤワキ

※委員長は大山健二郎（光陽産業株式会社・代表取締役社長)。

脱炭素化委員会は環境委員会と連携しながら、カーボンニュートラル対策に特化した活動を行い、当面はバルブ産業における CO_2 排出量のより正確な把握と、それに基づく今後の排出削減目標の策定、会員企業経営層への啓発活動などを行っていく予定です。

PFAS 制限案への対応

2023 年 2 月に、欧州で PFAS の製造、並びに、PFAS を含む製品の使用を用途ごとに制限する案が提起されました。PFAS には 1 万を超える物質があるとされ、このうち有害性が確認されているのはごく一部であるものの、提起された案は PFAS をすべて一律に規制する内容となっています。

バルブ製品においては、主に PTFE や FKM が耐久性、洗浄性、摺動性等に優れた特質をもつことから、パッキン、ガスケット、ダイヤフラム、その他の部材に使われています。制限案がこのまま法制化された場合（法制化は 2025 年、施行は 2027 年予定)、会員企業各社の製品が現在の機能や品質を維持することは困難になることが見込まれ、引いては、バルブが使われている様々な産業への影響も懸念されます。そこで、環境委員会ではこの制限案への対応に当たるため「化学物質対策専門チーム」を新たに設置し、2023 年 5 月から活動を開始しました。

専門チームは会員企業における PFAS の使用実態調査を行った後、ここで得られたデータをもとにパブリックコメントを作成、これを ECHA（欧州化学品庁）に提出しました。パブリックコメントでは、バルブが使われている幅広い用途と PFAS 含有部材の役割を挙げながら、現在案のまま法が施行された場合の影響について説明し、制限の適用開始までの猶予期間延長や、用途によっては適用除外を求める内容としています。

当工業会では 2024 年も化学物質対策専門チームを中心として、ECHA との情報交換、要望の伝達を継続する予定です。

セミナー「省エネから始めよう！」を開催

カーボンニュートラル推進の一環として、会員企業による取組み事例を紹介するセミナーを2023年9月に開催しました。

セミナーは2講演からなり、最初の講演では、「東工・バレックス(株)の省エネの取組み」と題し、同社・横山達也社長から、省エネ活動を始めてからの成果や、環境マネジメントシステムの認証「エコアクション21」を取得した経緯、いま抱えている課題などについて、ご説明をいただきました。

続く講演は「中小企業版SBTイニシアチブ認定」をテーマとして、当工業会の中でもいち早くこの認定を取得したミズタニバルブ工業(株)・水谷真也社長から、認定取得を目指した理由やカーボンニュートラル達成に向けた今後の課題、社員が参加している環境活動などについて、お話をいただきました。

環境情報の発信

環境メールマガジンの発信と、ホームページのコンテンツ「環境関連情報」の更新を、それぞれ月1回のペースで継続し、会員企業への情報提供に努めました。2023年は、前年に続けてカーボンニュートラル関係の情報を頻繁に取り上げたほか、PFAS 制限案に関する情報を多く発信しました。

当工業会のホームページは2023年1月にリニューアルし、環境関連情報もこれまでより読みやすいデザインになったほか、過去の情報も探しやすくなりました。

今後の活動

2024年もカーボンニュートラルの推進とPFASに代表される化学物質規制への対応が、活動の大きな柱になります。

カーボンニュートラルについては、CO_2排出量を2030年までにマイナス46%（対2013年比）とする国の目標に対し、日本全体のCO_2削減率は現時点でそのペースに達していないという報道もあります。当工業会においても、排出量削減の取組みが大きく進んでいる会員企業がある一方、多くの会員はまだ本格的な取組みに至っていない状況ですので、脱炭素化委員会と環境委員会の両輪で会員企業へのサポートを進める必要があります。

当工業会は2024年に創立70周年を迎えます。50周年、60周年の時とは比べものにならないほど、環境活動は重要なものになりました。今後も多くの環境課題に対応する体制の整備を進め、明るい未来への展望が開けるよう、活動をより強固なものとしていきます。

環境配慮バルブ登録制度

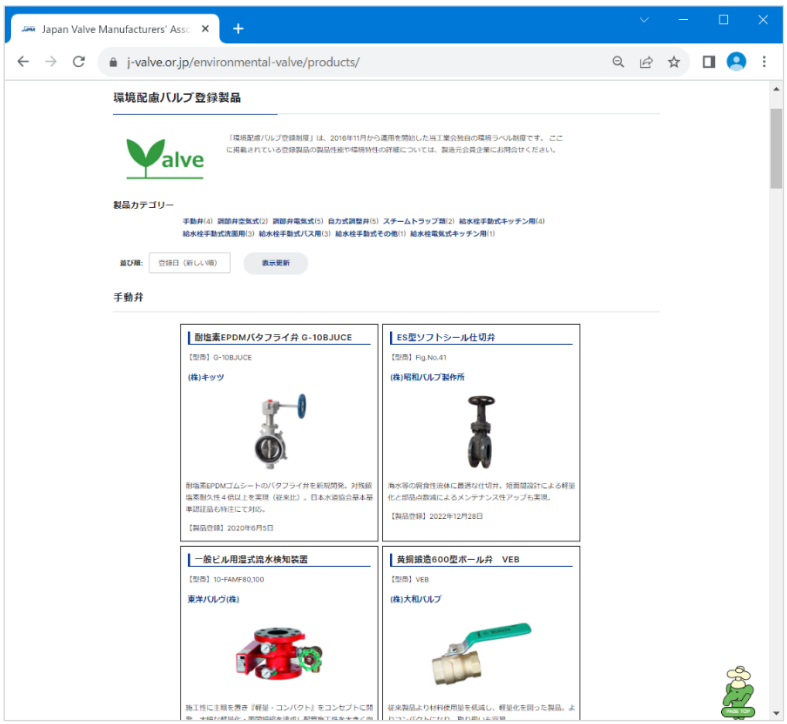
「環境配慮バルブ登録制度」は、当工業会独自の環境ラベル制度として、2016 年 11 月から運用を開始しました（登録製品検索サービス開始は 2017 年 1 月から）。

環境配慮バルブ登録制度のラベル

会社として環境対応のしくみを整備できているかを評価する「しくみ評価」と、製品自体やその製造工程の環境側面を評価する「製品評価」、この 2 種類の評価を行った製品が登録されています。

本制度は、ISO が規定する 3 つのタイプの環境ラベルのうち、タイプ II（事業者の自己宣言による環境主張）の規程に倣って運用のしくみを構築しているもので、2018 年 2 月には、環境省の「環境ラベル等データベース」にも本制度のラベルが登録されました。

2023 年 12 月 15 日現在で、本制度には 10 社 30 製品が登録されています。登録製品は当工業会ホームページに製品写真付きで掲載されていますので、ぜひご覧ください。



環境活動調査結果

ここからは、2023 年に実施した最新の環境活動調査の結果を掲載します。今回の調査には正会員 69 社から回答がありました。調査の概要と調査結果についての注意点は次のとおりです。

調査の概要

（1）調査実施期間
2023 年 7 月 21 日～10 月 2 日
（2）調査対象
正会員 114 社　※調査実施時点での社数
（3）回答企業数
69 社（回答率 60%）　※前回調査（2022 年実施）の回答率は 54%
（4）調査内容
「環境経営」「環境負荷低減活動」「化学物質管理」に関する 2023 年現在の取り組み状況。ただし、定量調査項目は 2022 年度（2022 年 4 月～2023 年 3 月）を対象期間としました。

調査結果を見るときの注意点

（1）CO_2 排出量の前々回及び前回調査結果（2020 年度と 2021 年度の排出量）は、エネルギー起源ではない排出量（※）も含めていましたが、今回調査結果（2022 年度の排出量）の公表分から、エネルギー起源の排出量に限定して掲載しています（p.15）。これに伴い、2020 年度と 2021 年度の排出量もエネルギー起源限定の数値に修正して、この報告書に掲載しています。

※例えば、製品検査に使用した温室効果ガスを CO_2 に換算した量、温対法に基づいてボイラー使用時の CH_4（メタンガス）や N_2O（一酸化二窒素）などを CO_2 に換算した量、など。

（2）水資源使用量は、数社の前回調査回答が誤っていたことが判明したため、修正した数値を前回調査結果として掲載しております（p.18）。前回の調査報告をお持ちの方はご注意ください。

以上を踏まえ、最新の調査結果を以下ご覧ください。

環境経営への取組状況

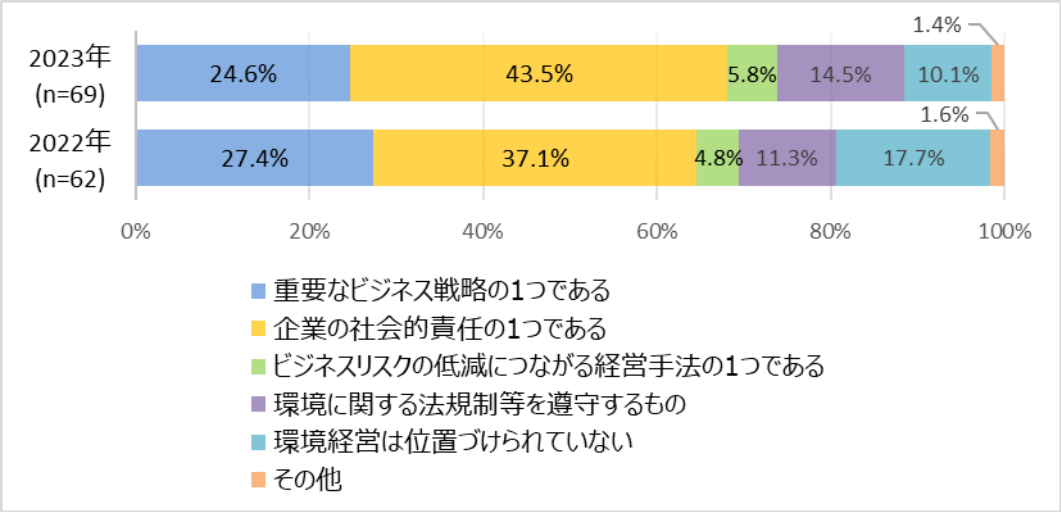
環境経営の位置づけを調査しました（グラフ 1）。

環境経営を何らかの形で位置づけをしている会員企業は 89.8%で、その内訳は多い順に「企業の社会的責任の 1 つ」、「重要なビジネス戦略の 1 つ」、「環境に関する法規制等を遵守するもの」、「ビジネスリスクの低減につながる経営手法の 1 つ」、「その他」となりました。前回調査と比較すると 7.5 ポイント増で、企業経営において環境の重要性が高まっていることがうかがえます。

この重要性の高まりは社会的責任や遵法といった形で現れてきており、工業会全体としてまずは環境視点での足元固めができてきていることが感じられます。一方で、重要戦略やリスク低減といった、どちらかというと攻めのビジネス視点で環境を捉えている会員企業はほぼ横ばいでした。

Q1.　貴社において環境経営はどのように位置づけられていますか？　もっとも当てはまるものを1つ選んでください。

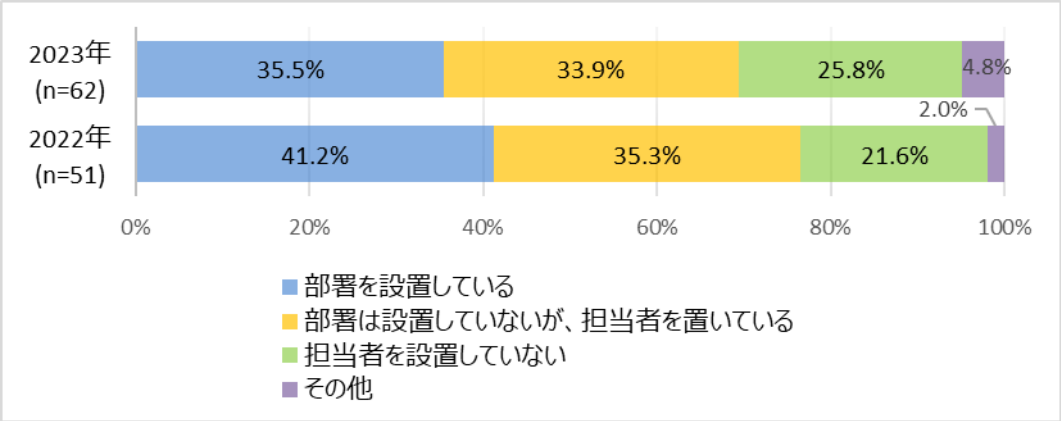
グラフ１　環境経営の位置付け



Q1 で、何らかの形で環境経営を位置づけていた会員企業に、環境経営を推進するための部署または担当者を置いているかを調査した結果をグラフ 2 に示します。

Q2.　環境経営を推進するための部署または担当者を置いていますか？　いずれか1つ選んでください。

グラフ２　環境経営推進のための部署又は担当者の設置

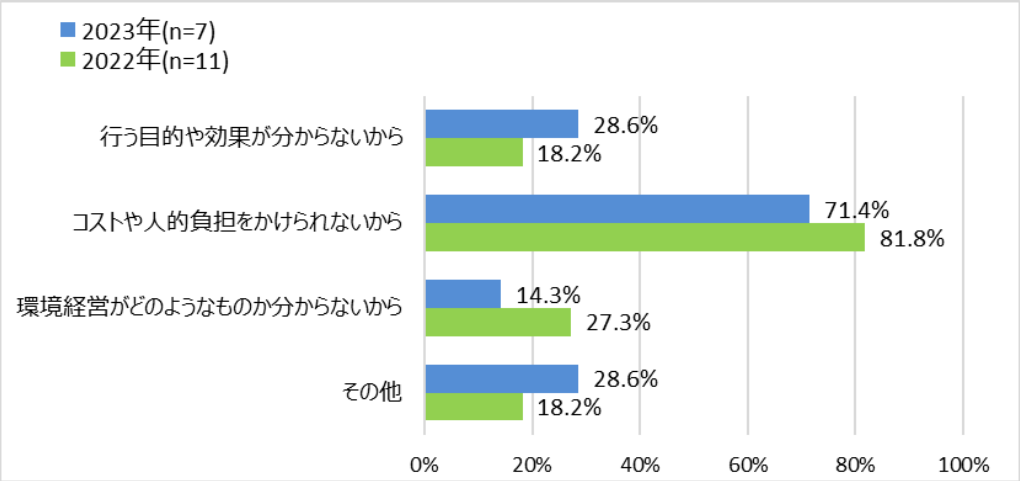


70%近い会員企業で担当者を設置している結果でしたが、前回調査と比較すると 6.5 ポイント減という結果になっており、今回の調査ではその要因は分かりません。今後、調査を続ける中で詳細を明らかにし、分析していきたいと考えています。

Q1 で「環境経営は位置づけられていない」と回答した会員企業に、その理由を尋ねた結果をグラフ 3 に示します。

Q3. 環境経営が位置づけられていないのはどのような理由からですか？ 当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ３ 環境経営が位置づけられていない理由



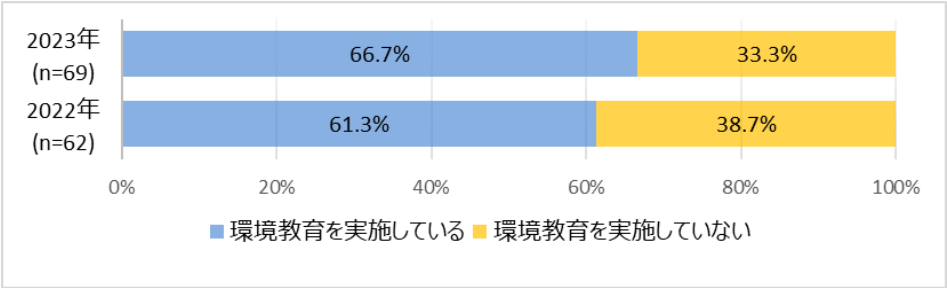
「コストや人的負担をかけられない」が継続して一番の理由となっています。前回調査から「環境経営がどのようなものか分からない」は 13 ポイント減となった一方で、「行う目的や効果が分からない」は 10.4 ポイント増となっており、企業経営において環境をどのように扱うべきなのかを悩んでいる様子もうかがえます。

次に従業員に対する環境教育の実施状況を調査しました（グラフ 4）。

「実施している」との回答は 66.7%と前回調査からも 5.4 ポイント増で、この結果からも会員企業内で環境への意識が高まってきていることがうかがえます。

Q4. 経営層や従業員等に向けて環境教育を実施していますか？ いずれか1つ選んでください。

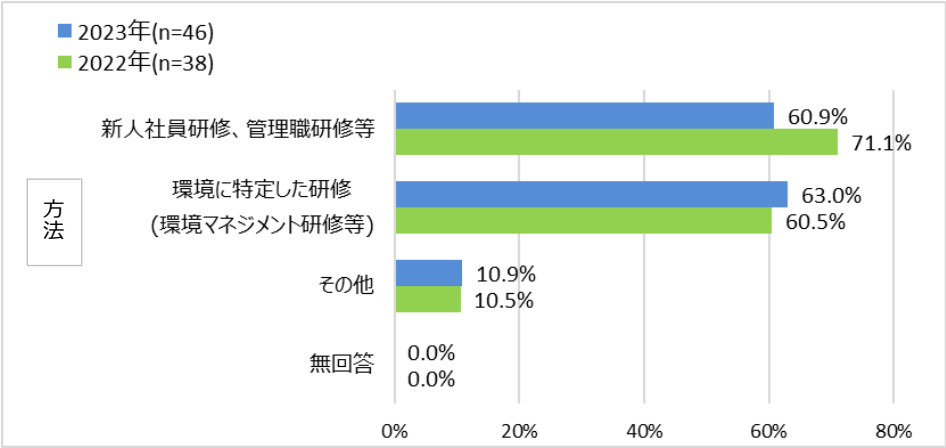
グラフ４ 従業員等に対する環境教育の実施状況

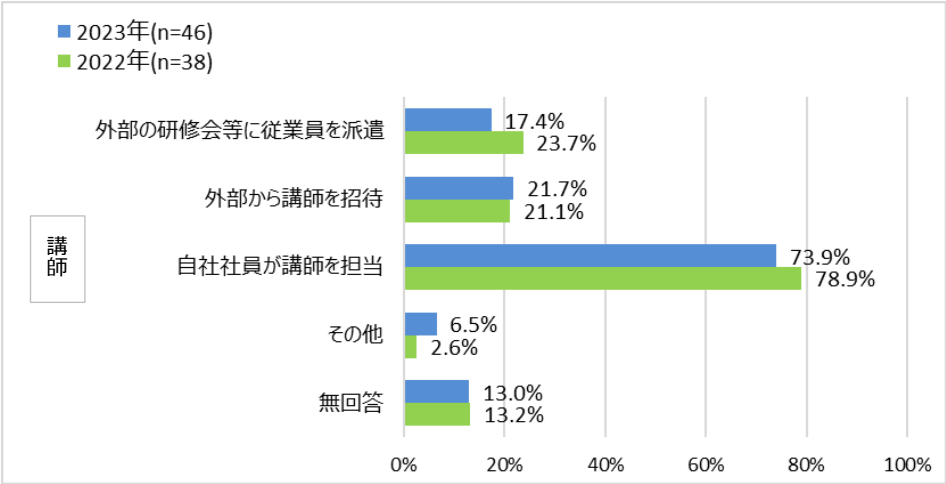


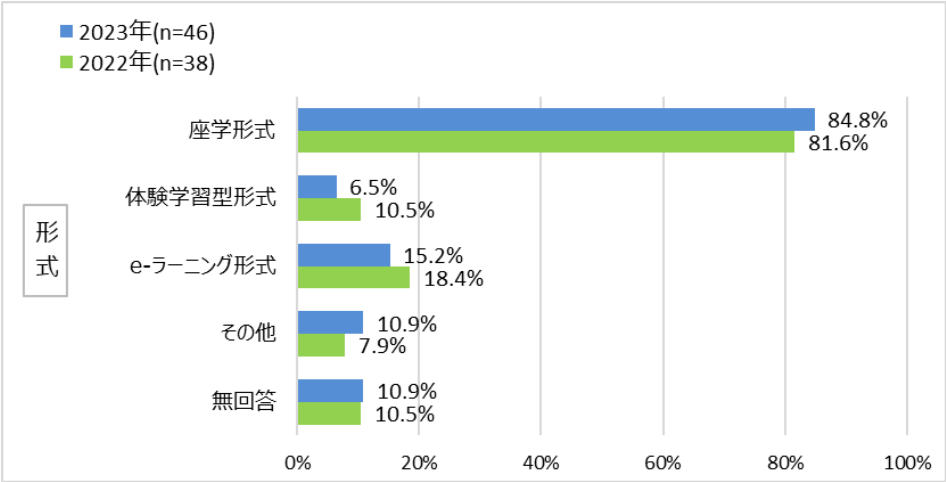
「環境教育を実施している」と回答した会員企業に対し教育形態について調査した結果を、グラフ 5 に示します。

Q5.　環境教育をどのような形で実施していますか？　方法・講師・形式について、当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ５　従業員等に対する環境教育の方法･講師･形式





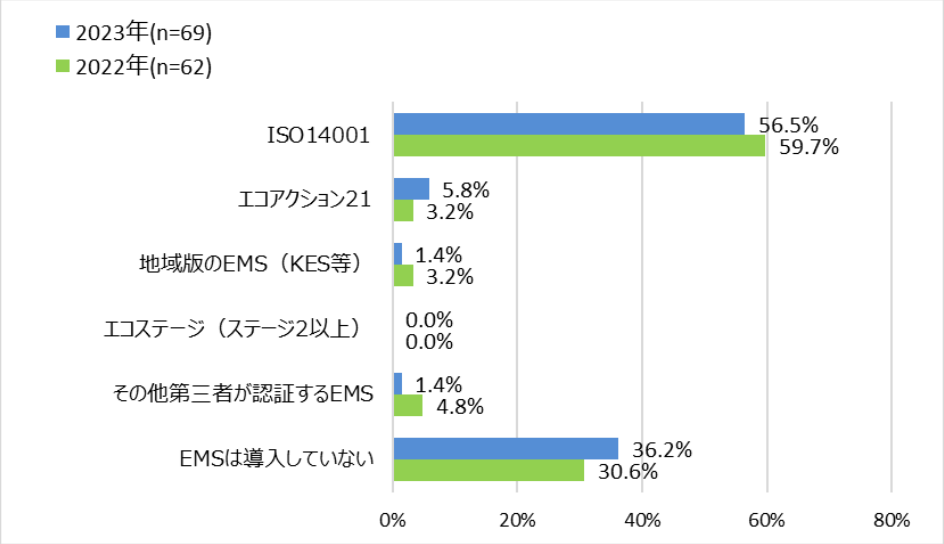


方法、講師、形式のいずれも前回調査と大きな傾向の変化はなく、社歴の節目での研修や環境に特定した研修を社内講師による座学で実施しているようです。講師を自社社員が担当している会員企業が大多数であるという実態を鑑みると、講師を担当できる社員がいなければ環境教育が実施できず、加えて外部講師を依頼するほどのコストがかけられないことが示されているとも捉えられます。環境教育を実施したくてもできない会員企業へのサポートを考える必要がありそうです。

次は環境マネジメントシステム（EMS）について調査しました。会員企業が構築・運用している EMS の調査結果がグラフ 6 です。

Q6.　貴社で構築・運用している第三者が認証する環境マネジメントシステム（EMS）はどのようなものですか？　当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ 6　構築・運用している第三者認証の環境マネジメントシステム（EMS）



ISO14001 を導入している会員企業が 50%を超えて最も多い中で、EMS を導入していない会員企業は 36.2%と EMS に係る状況は前回調査と大きな変化はありませんでした。「EMS を導入していない」と回答した会員企業は 5.6 ポイント増という結果でしたが、継続的に推移をみる必要がありそうです。

中小企業でも容易に仕組み構築と運用ができると謳われているエコアクション 21 を導入している会員企業は 2.6 ポイント増となっており、まずは取り組みやすいところから実際の活動を興し、環境マネジメントの仕組み構築へと繋げる足掛かりの一つとして、今後の推移を見ていきたいと思います。

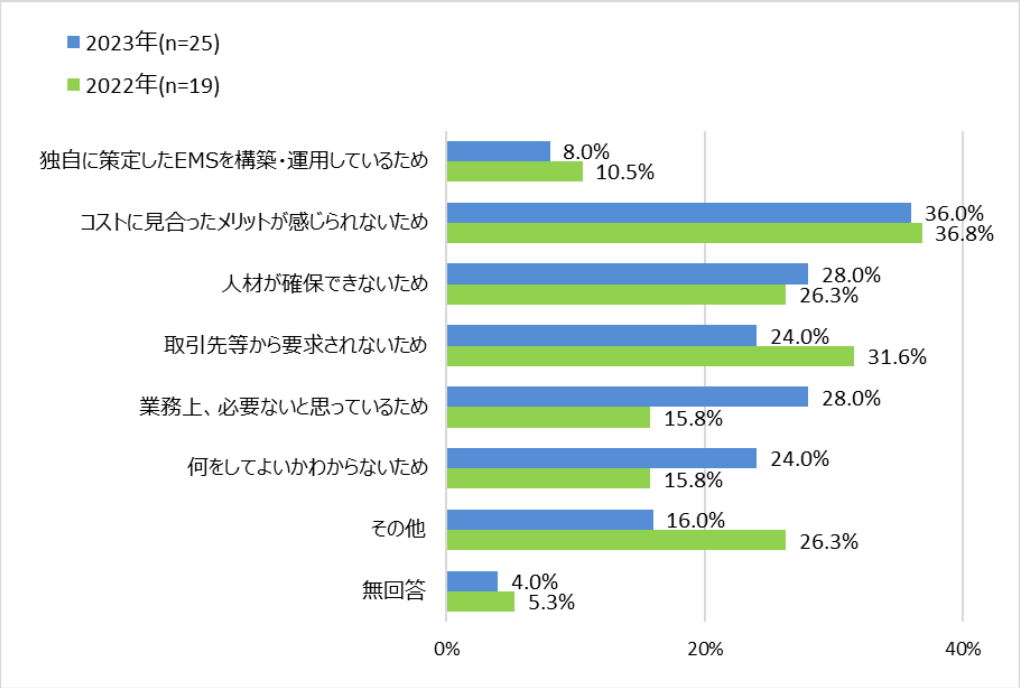
EMS を導入していない会員企業が 36.2%と前回調査を上回る結果で、バルブ業界において EMS が重要視されていないとも取れる結果になりましたが、その理由を調査しました（グラフ 7）。

コストや人材などリソースの問題は根強く存在する一方で、EMS の必要性を感じていない会員企業が前回調査から 12.2 ポイント増の 28%という結果でした。環境経営を何らかの形で位置づけている会員企業が約 90%という中で（Q1）、EMS を導入していない会員企業が約 36%いる理由の一つと考えられます。一方、Q7 で「その他」と答えた会員企業からは、「EMS 導入は今後の課題として位置づけている」という声も寄せられています。

EMS は環境経営を根付かせビジネスにつなげていくための一つの仕組みとも考えられるため、今後の継続的な調査によって推移を確認していきたいと考えます。

Q7.　第三者認証の EMS を構築・運用していないのはどのような理由からですか？　当てはまるものをすべて選んでください。

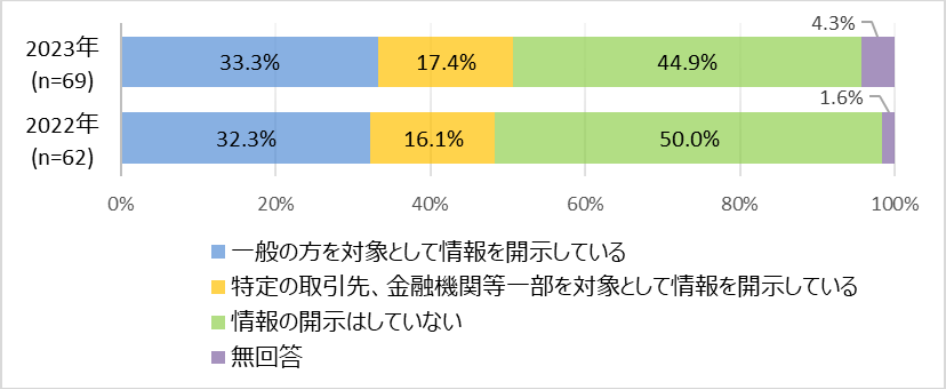
グラフ７　第三者認証の EMS を導入していない理由



環境に関するデータ、取組等の情報を外部に向けて開示しているかどうかを調査した結果をグラフ 8 に示します。

Q8.　環境に関するデータ、取組等の情報を開示していますか。いずれか 1 つ選んでください。

グラフ８　環境に関するデータ、取組等の情報の開示状況



何らかのかたちで情報の開示を行っているのは 50.7%で、前回調査の結果（49.4%）とほとんど変化はありませんでした。開示している中では、一般の方を対象とした開示が 3 分の 2 を占めこの傾向も変化はありませんでしたが、情報開示している会員企業は、どちらかというと広く取組みを理解して頂こうという意図があることが推察されます。

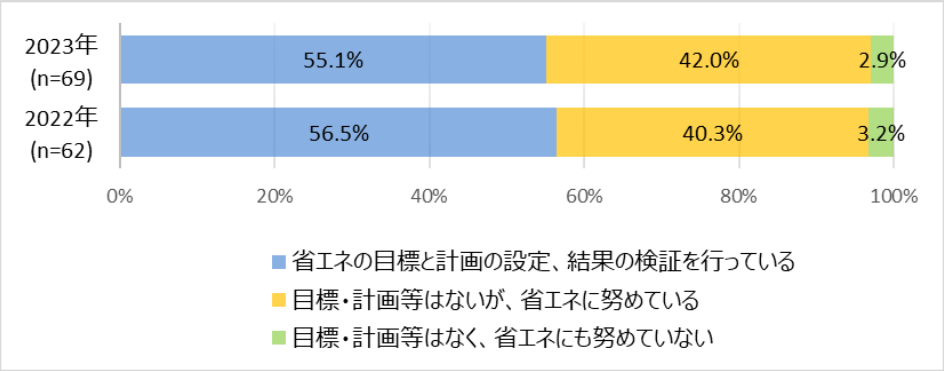
環境負荷低減活動への取組状況

ここからは、省エネルギーへの取り組み、CO_2排出量管理、省資源のための取組み、廃棄物排出量管理、および、環境配慮設計への取組みに関する調査結果を見ていきます。

省エネ活動

Q9.　省エネの取組み状況について、当てはまるものを1つ選んでください。

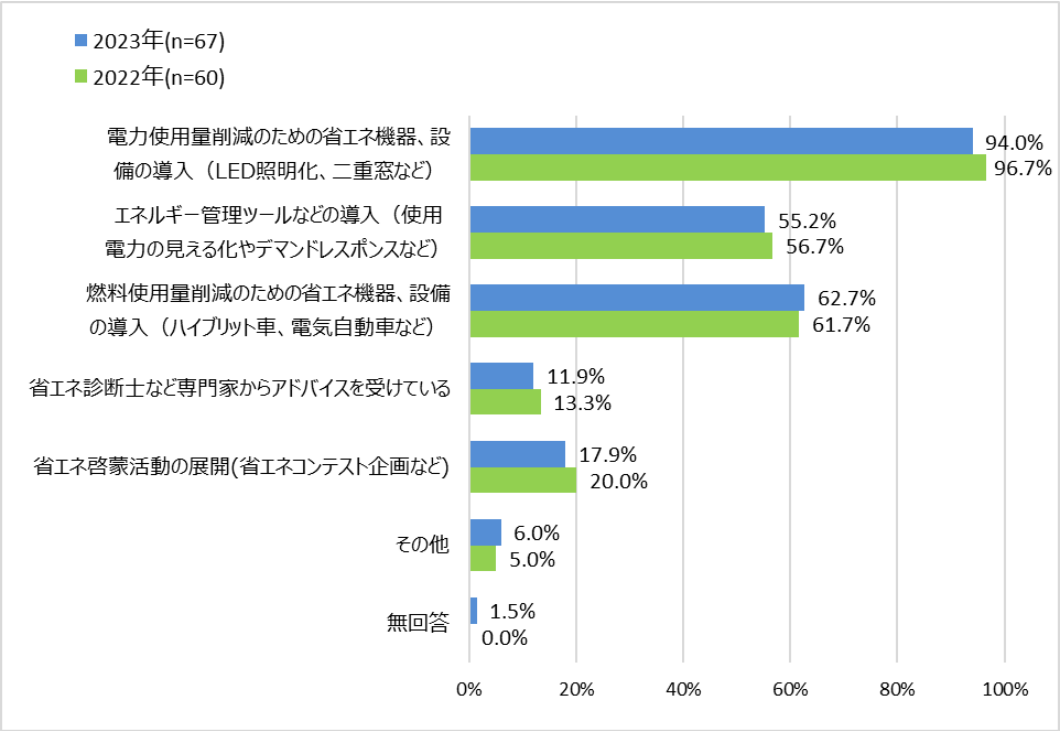
グラフ９　省エネの取組み状況



目標・計画の有無に関わらず省エネに努めている会員企業は97.1%で、前回調査時の96.8%からほぼ横這いですが、社数でみると、今回調査の回答率の増加によって、何らかの省エネ活動を実施している会員企業の数は60社から67社に増加しました。

Q10.　省エネ、エネルギー管理でどのような工夫をしていますか？　当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ 10　省エネ、エネルギー管理で行っている工夫



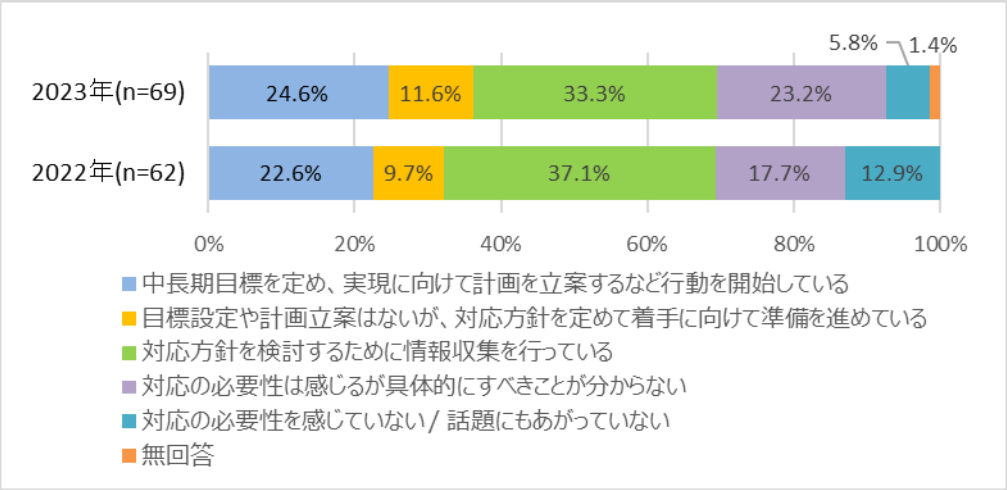
グラフ 10 は、グラフ 9 で何らかの省エネ活動をしていると回答のあった 67 社に、日頃どのような工夫を行っているかを尋ねた結果です。

各項目にわずかに増減がありますが、傾向は前回と同様です。特に「電力使用量削減のための省エネ機器、設備の導入（LED 照明化、二重窓など）」などの上位 3 項目は、設備投資が将来のコスト削減にもつながり取り組みやすいと思われます。いずれの会員企業も省エネへの意識の高さがうかがえます。

カーボンニュートラルの対応状況についての調査結果をグラフ 11 に示します。

Q11.　カーボンニュートラルへの対応状況について、当てはまるものを 1 つ選んでください。

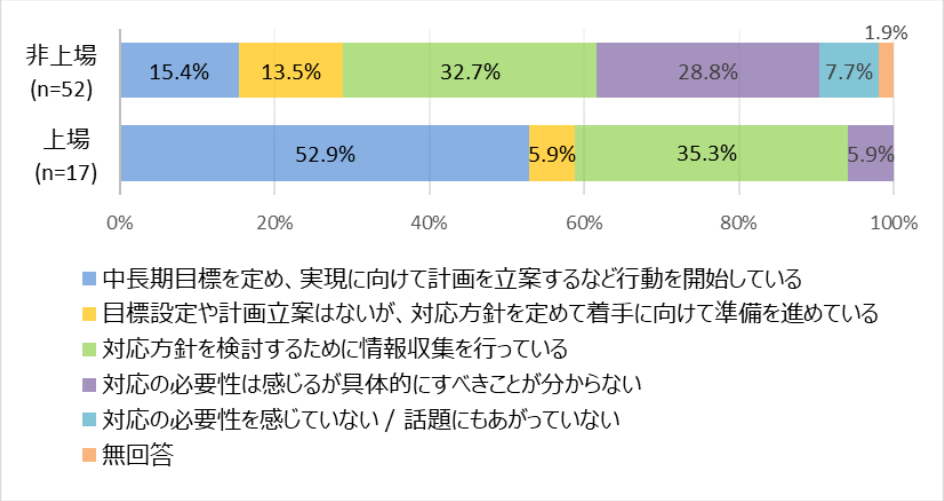
グラフ 11　カーボンニュートラルへの対応状況



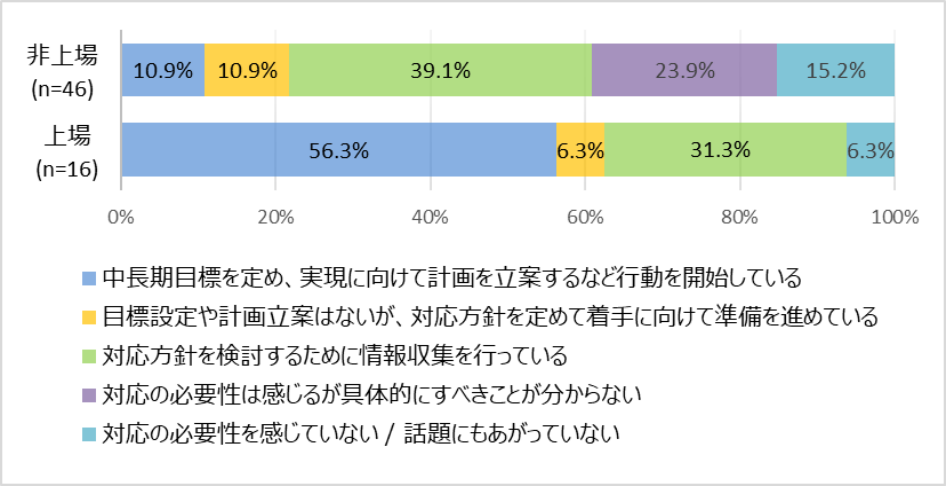
「行動を開始している」については 24.6%と前回と比較して微増となっています。また、「準備を進めている」、「情報収集を行っている」を合わせると 69.5%となり、約 7 割の会員企業が「対応している」または「対応を進めている」という状況に変化は見られませんでした。

回答企業を上場企業と非上場企業に分けて集計した結果は、次のグラフ（参考 1、2）のとおりです。

グラフ（参考 1）　上場/非上場別カーボンニュートラルへの対応状況（2023 年）



グラフ（参考 2）　上場/非上場別カーボンニュートラルへの対応状況（前回 2022 年）

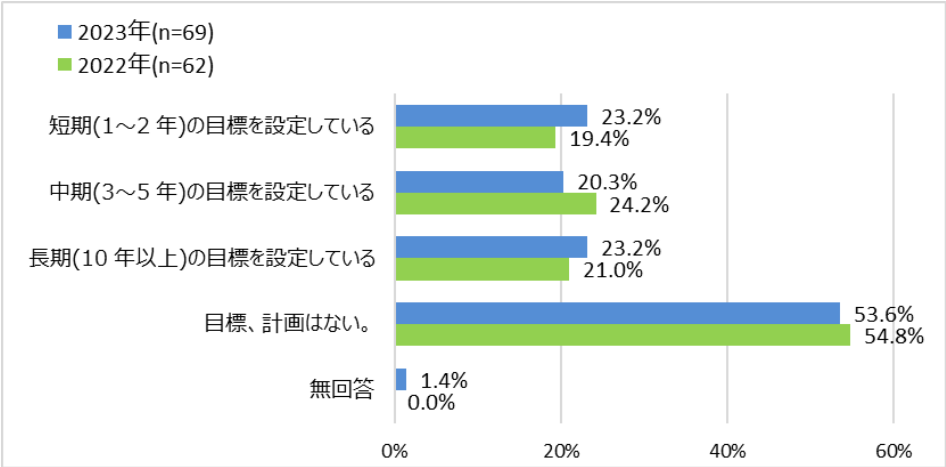


「行動を開始している」上場企業は前回より 3.4 ポイント減少して 52.9%となったのに対し、非上場企業は昨年の 10.9%から 4.5 ポイント増加し 15.4%となり、若干ながら差が小さくなりました。また、「準備を進めている」「情報収集を行っている」を合わせると上場企業は 94.1%、非上場企業は 61.6%と前回調査と比較して差が無く、「具体的にすべきことがわからない」と「必要性を感じない」と回答された会員企業の割合にも変化はありませんでした。

CO_2 排出量削減の目標設定については、「目標、計画はない」が 53.6%と、前回の 54.8%からほぼ横這いとなっています（グラフ 12）。

Q12.　CO_2 排出量について中長期的な目標を策定していますか？　当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ 12　CO_2 排出量削減の目標設定の有無

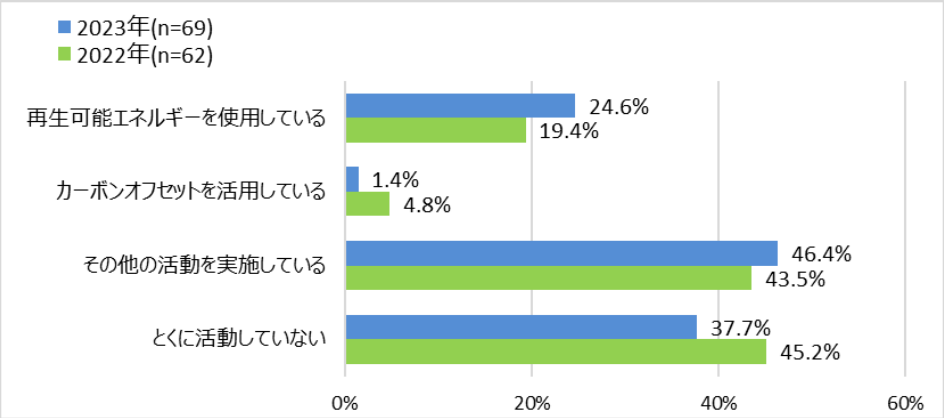


「長期の目標設定をしている」会員企業が 23.2%と前回より 2.2 ポイント増加、前々回調査から続けて増加しているのに対し、「中期目標を設定している」は 20.3%で前回より 3.9 ポイント減少、前々回調査から続けての減少となりました。なお、「短期目標を設定している」は 23.2%となり、前回調査での減少から 3.8 ポイントの増加に転じました。

CO_2排出量削減のためにどのような活動を行っているかを尋ねた結果をグラフ 13 に示します。

Q13.　CO_2 排出量削減のためにどのような活動を行っていますか？　当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ 13　CO_2 排出量削減のために行っている活動



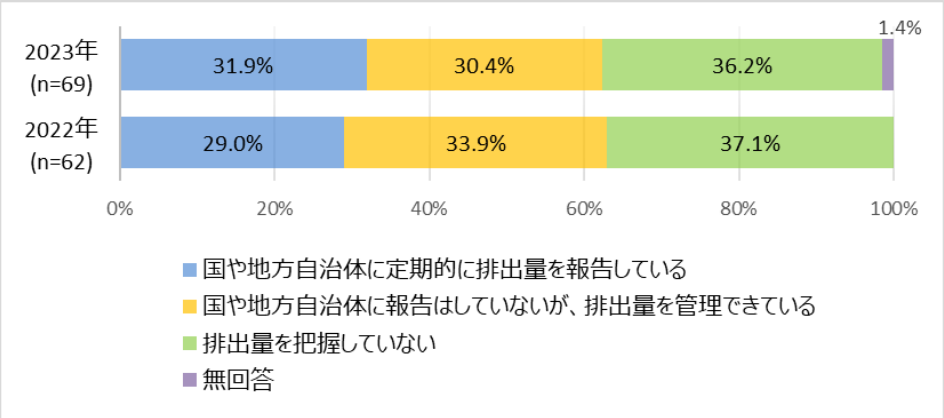
「とくに活動していない」が前回調査の 45.2%と比較して、37.7%と 7.5 ポイント減少した一方、「再生可能エネルギーを使用している」が 19.4%から 24.6%と 5.2 ポイント増加しました。

また、「その他の活動を実施している」も 46.4%と約 3 ポイント増加しており、具体的内容としては、「クリーンエネルギー、再生可能エネルギーの導入」「CO_2 排出量の少ない燃料への転換」「製造工程ごとに排出量原単位を把握」「LED 照明の導入」等のコメントがありました。

CO_2 排出量を管理するためには、まず排出量を把握することが重要です。どれくらいの会員企業が CO_2 排出量を把握できているかを尋ねました（グラフ 14）。

Q14.　CO_2 排出量の管理状況について、当てはまるものを 1 つ選んでください。

グラフ 14　CO_2 排出量の管理状況



今回調査では前回とほぼ同様の結果となりました。国や地方自治体への報告の有無を問わず排出量を把握している割合も 6 割強で、変化は見られませんでした。

今後、2050 年のカーボンニュートラル実現に向けて、ますます各企業の責任が問われる状況になるとともに、さまざまな政策が示されることになります。企業としても自社の CO_2 排出量をしっかりと把握することが具体的な削減目標と計画を設定する上で重要となってきます。

エネルギー消費量と CO_2 排出量

ここからはエネルギー消費量と CO_2 排出量の定量調査の結果を見ていきます。調査対象期間は2022 年度（2022 年 4 月～2023 年 3 月）です。

表 1 の注にも記載したように、CO_2 排出量については、今回公表分からエネルギー起源の排出量に限って掲載しています。

前回の CO_2 排出量調査（対象は 2021 年度）では 56 社 74 事業所から回答がありましたが、今回の回答数は 63 社 86 事業所に増加しました。

> Q14.　バルブ・水栓類を製造する国内の事業所における 2022 年度のエネルギー消費量と CO_2 排出量を教えてください。

表 1　2022 年度のエネルギー消費量と CO_2 排出量

調査項目		2022 年度
エネルギー使用量	燃料	389,461 GJ （61 社 80 事業所）
	熱	5,045 GJ （46 社 58 事業所）
	電気	2,441,547 GJ （63 社 82 事業所）
	原油換算	74,242 Kl
CO_2 排出量		106,394 CO_2 ton （63 社 86 事業所）

注　CO_2 排出量は、国内のバルブ・水栓類製造事業所において排出されたエネルギー起源の CO_2 排出量です。前回の活動報告までは、エネルギー起源ではない排出量（例えば製品の検査に使用される温室効果ガスを CO_2 に換算した量など）も含めて掲載しておりました。前回の活動報告をお持ちの方はご注意の上、ご覧ください。

（参考 1）企業規模別 2022 年度 CO_2 排出量

大企業　　19 社 33 事業所　72,161 CO_2 ton（全体に占める割合は 67.8%）
中小企業　44 社 53 事業所　34,233 CO_2 ton（同 32.2%）

注　一部例外を除き「資本 3 億円以上 ＆ 従業員数 300 名以上」の会員企業を大企業としています。p.12～p.13 に参考として掲載している上場／非上場の分類とは異なります。

（参考 2）CO_2 排出量の推移

	2020 年度	2021 年度	2022 年度
CO_2 排出量	201,826 CO_2 ton	136,853 CO_2 ton	106,394 CO_2 ton
（2020 年度からの変化率）	（－）	（▲ 32.2%）	（▲ 47.3%）
	（58 社 84 事業所）	（56 社 77 事業所）	（63 社 86 事業所）

注　2019 年度以前は調査対象範囲が異なっていたため、ここには掲載していません。

参考 2 の表からも見てとれるように、CO_2 排出量は 2020 年度以降減少しています。2020 年度から 2021 年度にかけては特に大きく減少していますが、この変化は、2020 年度の調査に回答の

あった大企業数社が、2021 年度と 2022 年度は回答がなかったことが大きな要因と思われます。参考 1 に示したように、大企業による CO_2 排出量はかなり大きな比率を占めています（2020 年度排出量に大企業が占める比率は 78.5%でした）。

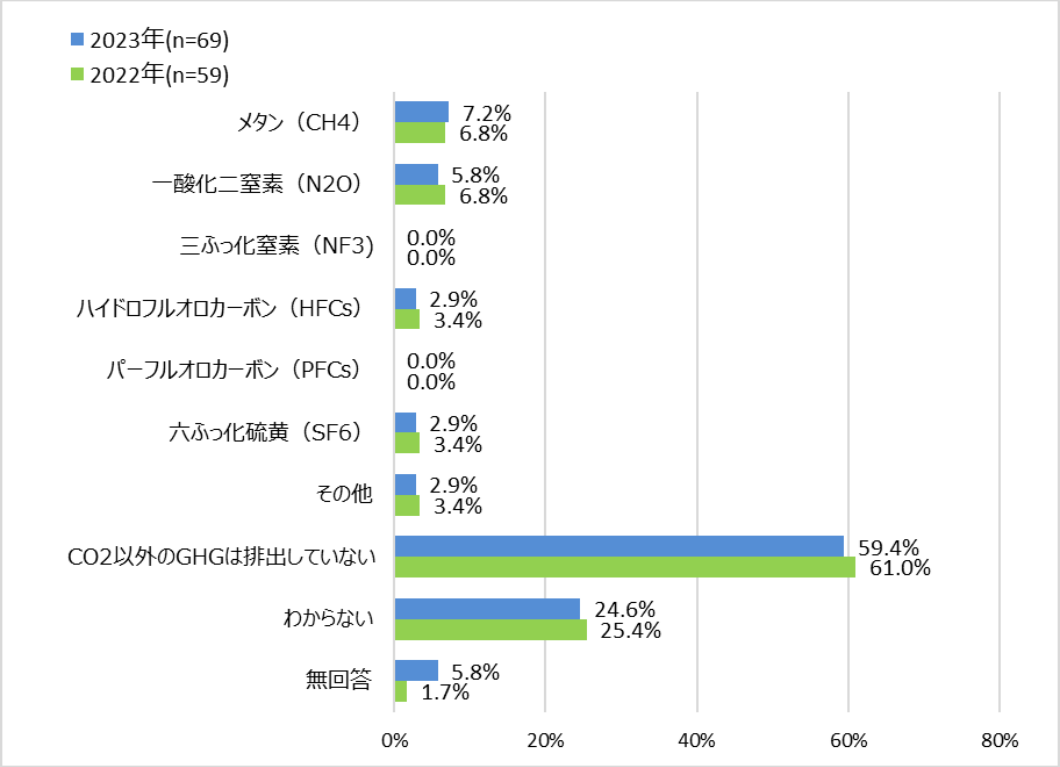
とはいえ、各社回答を個別に見ると、多くの会員企業が着実に CO_2 排出量を減らしています。2020 年～2022 年のバルブの生産重量・数量にさほど大きな変化はありませんので（**バルブ工業概況調査報告書** p.6、第 1 図参照）、全体の CO_2 排出量が減少していることは、会員企業各社の努力が反映された結果であるとも言えます。

次回調査でも、より多くの会員から回答をいただけるよう呼びかけを続けるとともに、環境、脱炭素化両委員会において詳細な結果分析を行い、カーボンニュートラル達成に向けた努力を続けてまいります。

グラフ 16 に「CO_2 以外の温室効果ガス排出の有無」について尋ねた結果を示します（調査対象は国内でバルブ・水栓類を製造している会員企業のみ）。

> Q16.　バルブ・水栓類を製造する国内の事業所において、CO_2 以外にどのような温室効果ガスを排出していますか？　当てはまるものをすべて選んでください。※製造をグループ会社等で行っている場合は、その会社が排出している温室効果ガスの種類を教えてください。

グラフ 16　CO_2 以外に排出している温室効果ガス



「CO_2 以外の温室効果ガスは排出していない」との回答が前回より微減しました。また、「わからない」と回答した会員企業もわずかに減少していますが、全体的に大きな変化はありませんでした。

より効率的に温室効果ガス削減を実現するためには、排出量に関する数値を、常に可視化しておくことが重要です。企業内の全ての温室効果ガス排出量を認識するシステムやサポートツールを活用することで、世界の温室効果ガス削減の動きに合わせていくことができます。

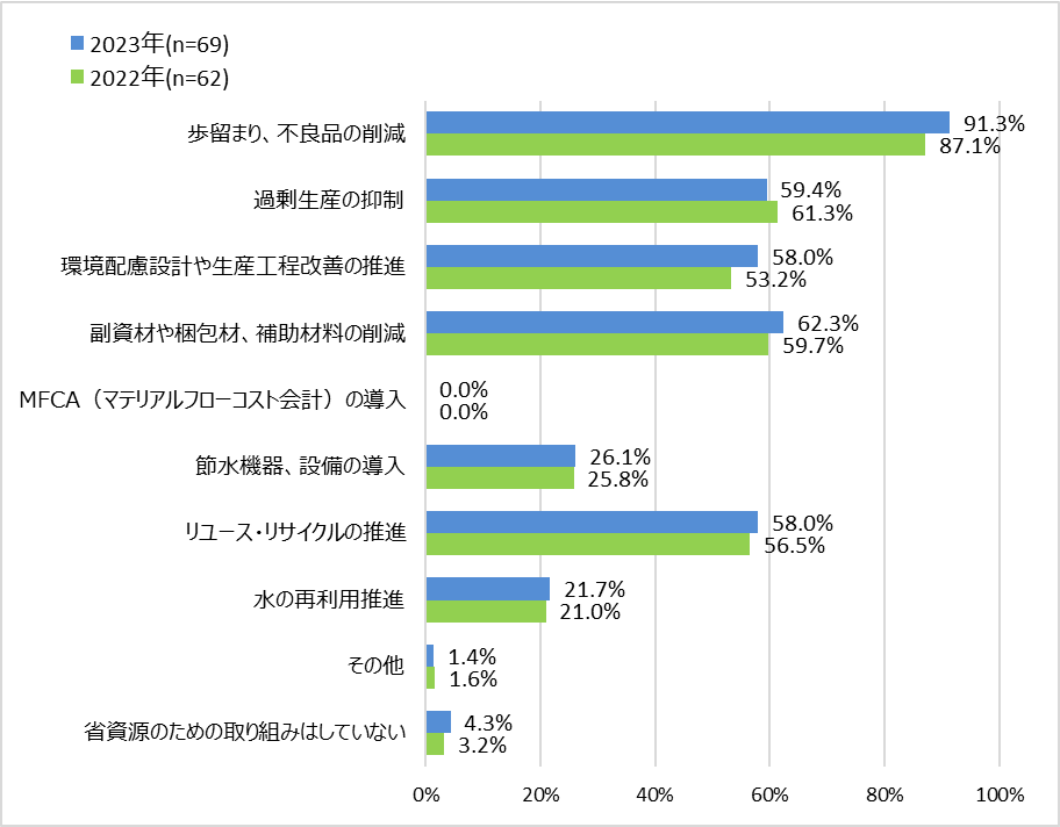
省資源のための取組み

省資源化はエネルギー使用量の削減、廃棄物排出量の削減につながる重要な活動です。省資源活動の取組状況について調査しました（グラフ 17）。

「歩留まり、不良品の削減」「過剰生産の抑制」「副資材や梱包材、補助材料の削減」については、ほぼ前回の結果と同じ程度で、それぞれ 91.3%、59.4%、62.3%となっています。「環境配慮設計や生産工程改善の推進」は、5 ポイント増の 58.0%となっています。節水、水の再利用は前回と同程度の結果で、リユース・リサイクルの推進は前回よりも 1.5 ポイント増の 58.0%となっています。

Q17.　省資源のためにどのような取組みをしていますか？　当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ 17　省資源のために行っている取組み



「省資源のための取組みをしていない」の回答は、前回の 3.2%から 4.3%と若干増加する結果となりました。

廃棄物排出量と再資源化量

廃棄物排出量と再資源化量についても、「バルブ・水栓類を製造している事業所」に範囲を限定し、2022 年度（2022 年 4 月～2023 年 3 月）を対象期間として、調査を実施しました。その結果を表 2 に示します。

各廃棄物の発生量に対する処分量の割合は、一般廃棄物と産業廃棄物で増となり、再資源化の取組みが停滞していることを窺わせましたが、特別管理廃棄物の処分量の割合はほぼ横ばいという結果でした。

Q18.　バルブ・水栓類を製造する国内の事業所における、2022 年度の廃棄物発生量と再資源化量を教えてください。

表 2　2021 年度と 2022 年度の廃棄物排出量の比較

調査項目		2021 年度	2022 年度
一般廃棄物	発生量	2,108 t （44 社 56 事業所）	2,240 t （49 社 62 事業所）
	再資源化量	1,911 t （35 社 44 事業所）	1,938 t （45 社 56 事業所）
	処分量	197 t （44 社 56 事業所）	303 t （49 社 62 事業所）
産業廃棄物	発生量	23,231 t （52 社 66 事業所）	23,024 t （57 社 73 事業所）
	再資源化量	17,499 t （39 社 51 事業所）	14,780 t （46 社 61 事業所）
	処分量	5,732 t （52 社 66 事業所）	8,244 t （57 社 73 事業所）
特別管理廃棄物	発生量	1,865 t （36 社 50 事業所）	2,313 t （44 社 59 事業所）
	再資源化量	414 t （29 社 37 事業所）	439 t （37 社 48 事業所）
	処分量	1,450 t （36 社 50 事業所）	1,874 t （44 社 59 事業所）

水資源の使用量

わが国では水資源は比較的容易に手に入りますが、処理などにコストがかかることは言うに及ばず、使用した量に比例して排水量も多くなるので、環境負荷という観点で重要な管理項目です。

こちらも、「国内のバルブ・水栓類を製造している事業所」に範囲を限定し、2022 年度（2022 年 4 月～2022 年 3 月）を対象期間として調査しました。結果は表 3 のとおりです。

Q19.　バルブ・水栓類を製造する国内の事業所における、2022 年度の水資源使用量を教えてください。

表 3　2021 年度と 2022 年度の水資源使用量の比較

調査項目	2021 年度	2022 年度
水資源使用量	1,098 千 m^3 （55 社 73 事業所）	1,204 千 m^3 （62 社 81 事業所）

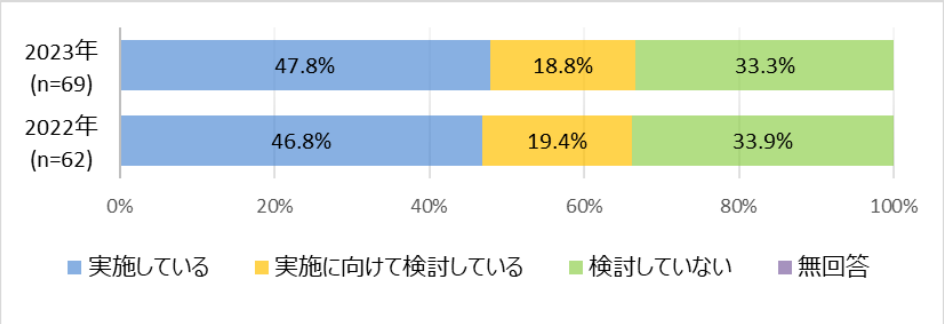
注　今回調査（2022 年度）を進める過程で、数社の前回調査回答の誤りが判明したため、2021 年度の数値を修正しました。前回の活動報告をお持ちの方はご注意の上、ご覧ください。

グリーン購入

グリーン購入は環境経営の重要な要素で、SDGs や ESG 投資対策の観点からも、「グリーン購入に努めている」から「ルールに基づくグリーン購入」に活動を前進させる必要があります。会員企業のグリーン購入実施状況を尋ねた結果をグラフ 20 に示します。

Q20.　環境配慮を考慮した原材料等、物品・サービス等の選定（グリーン購入）を実施していますか？　いずれか 1 つ選んでください。

グラフ 20　グリーン購入の実施状況



グリーン購入を実施している、実施に向けて検討している、検討していない企業とも前回とあまり変化はなくそれぞれ 47.8%、18.8%、33.3%でした。

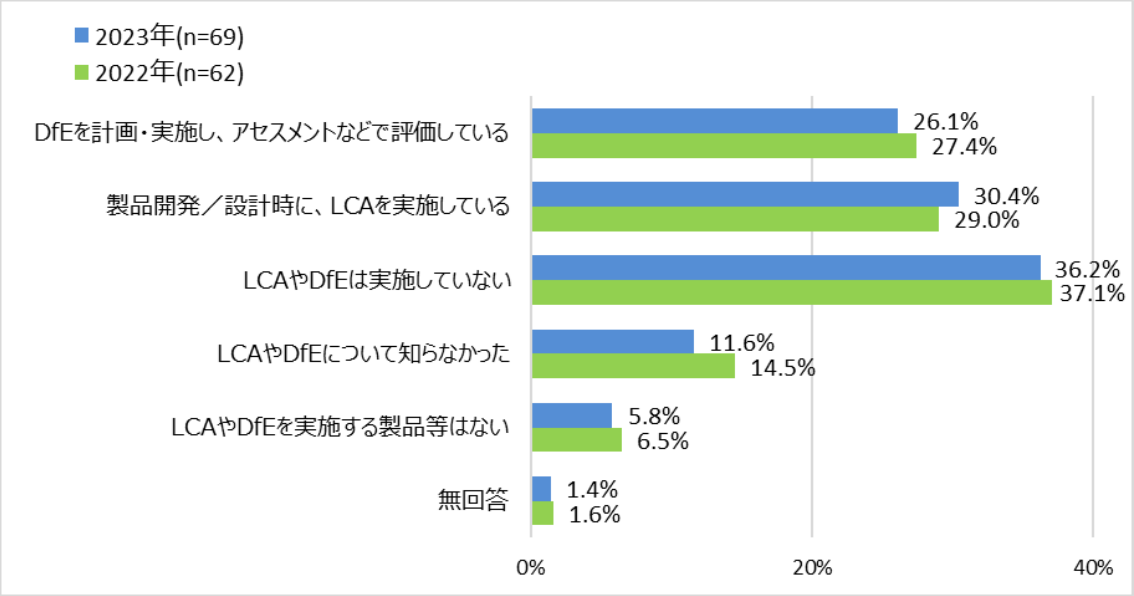
ライフサイクルアセスメント（LCA）と環境配慮設計への取組み

LCA と環境配慮設計の取組状況をグラフ 21 に示します。

「環境配慮設計（DfE）を計画・実施し、アセスメントなどで評価している」という回答は前回よりあまり変化がなく 26.1%（18 社）となっています。

Q21.　ライフサイクルアセスメント（LCA）や環境配慮設計（DfE）への取組み状況について、当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ 21　ライフサイクルアセスメント（LCA）や環境配慮設計（DfE）への取組状況

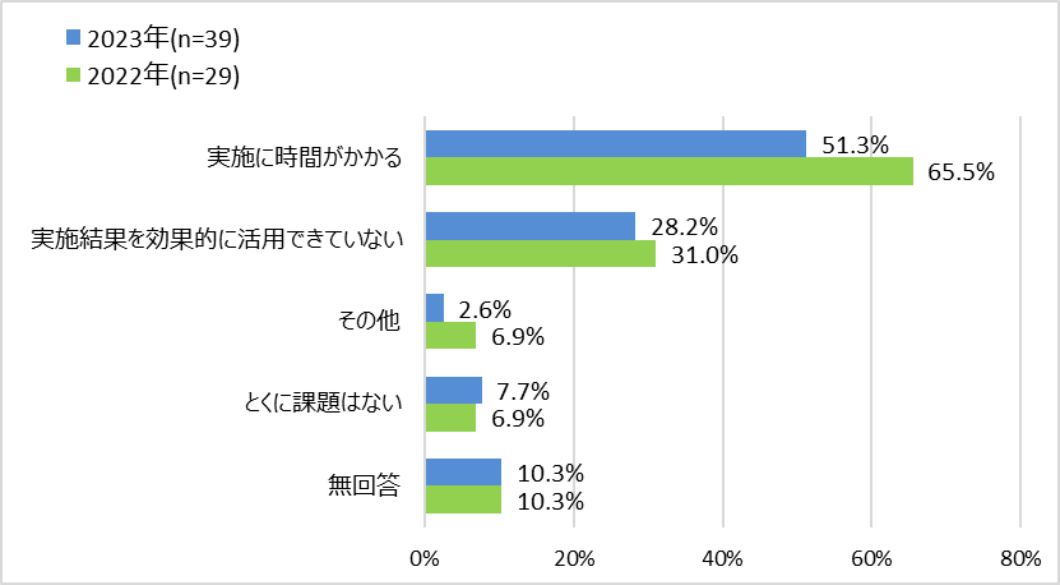


環境配慮設計や LCA を実施していると回答した会員企業に実施時の課題を尋ねると、グラフ 22 に示すような結果となりました。

前回結果と比較して「実施に時間がかかる」の割合が 14.2 ポイントの大幅減少と目立っていますが、回答総数も大きく増加しているため今回は参考値とし、今後の継続調査で傾向を見ていきたいと思います。

Q22.　LCA や DfE を行う際の課題について、当てはまるものをすべて選んでください。

グラフ 22　ライフサイクルアセスメント（LCA）や環境配慮設計（DfE）を行う際の課題



当工業会では会員企業が環境配慮設計を計画的に進められるよう**『バルブ製品アセスメントガイドライン』**（最新版は第 4 版）をホームページで公開し、環境配慮設計の実施成果を社外へ発信するための制度「環境配慮バルブ登録制度」を用意しています。必要に応じて、これらを環境配慮設計に活用してください。

化学物質管理の取組状況

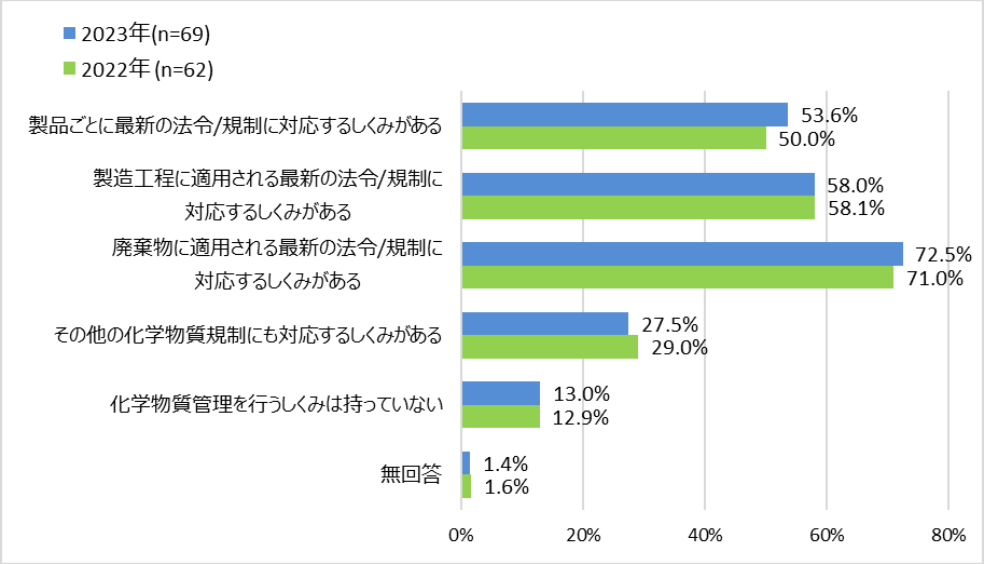
欧州を始め国内外ともに化学物質に関する規制は強化され続けていて、その対象は製品のみならず、製造、廃棄などの企業活動に広範囲に影響します。会員企業における化学物質管理の状況を調査しました。

化学物質管理のしくみの整備状況

グラフ 23 に示すように、最新の法令や規制に対応できると答えた会員企業は 53.6%と、前回の調査から 3.6 ポイントの増加が見られましたが、半数強であり高い水準とは言えません。依然として、会員企業において法令や規制への対応に苦慮している傾向に変わりはありません。

Q23.　化学物質管理についてどのようなしくみがありますか？　当てはまるものをすべて選んでください。

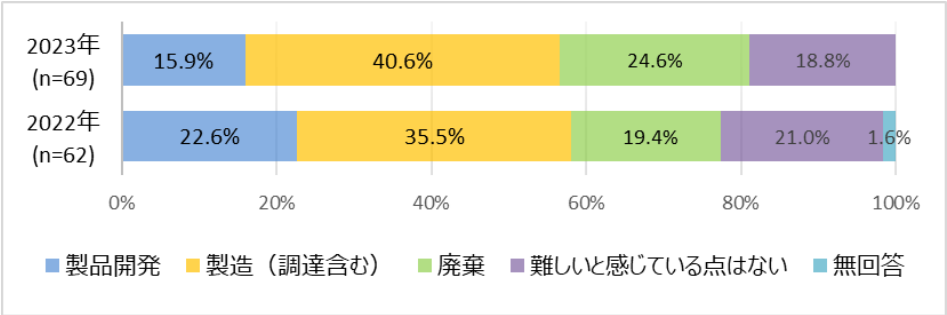
グラフ 23　化学物質管理のしくみの有無



また、会員企業が、製品開発、製造、廃棄のどのフェーズでの化学物質管理に最も難しいと感じているかを調査した結果をグラフ 24 に示しています。最も多かった回答が「製造工程」で 40.6%、次いで「廃棄」が 24.6%、「製品開発」が 15.9%の順となっています。「製造工程」、および「廃棄」では約 5 ポイントの増加となっており、逆に「製品開発」では 7 ポイント弱の減少となっています。「製造工程」には調達も含まれていますので、外部からの情報収集に苦労されている傾向が依然として高いと推測されます。今後の動向を見ていく必要はありますが、「製品開発」で困難さを感じる企業が減少しており、部品や材料の選択時に、部品・材料メーカーにおいても、化学物質管理の重要性の認知が広まり化学物質情報が提供されることで、会員企業において情報収集がやりやすくなっているのかもしれません。

Q24.　製品開発・製造・廃棄のどのフェーズでの化学物質管理がもっとも難しいと感じていますか？　いずれか 1 つ選び、その内容を教えてください。

グラフ 24　化学物質管理が最も難しいと感じるフェーズ



化学物質による環境影響（リスク）を低減するために、欧州を始め各国の規制は厳しくなる一方です。自社製品にどのような化学物質がどの程度使用され、また、その化学物質がどのようなリスクを有するかを把握し、管理することはますます重要な課題となるでしょう。したがって、

化学物質の製造から最終製品の廃棄に至る製品ライフサイクルの全過程において、サプライチェーンに沿ってそれぞれの事業者が、使用する化学物質やその取扱い上の注意、使用環境などに関する情報を共有することが必要です。

このような情報共有を円滑に進めるために自社で行うべきこととして、各部門が連携・協同し「製品含有化学物質の管理基準を明確にする」「設計・開発の段階から製品含有化学物質に配慮する」「調達品の製品含有化学物質を管理する」「製品含有化学物質の観点から製造工程を管理する」「製品含有化学物質管理の観点による設計や製造工程の変更を管理する」「自社製品の含有化学物質情報を提供する」ことが重要です。

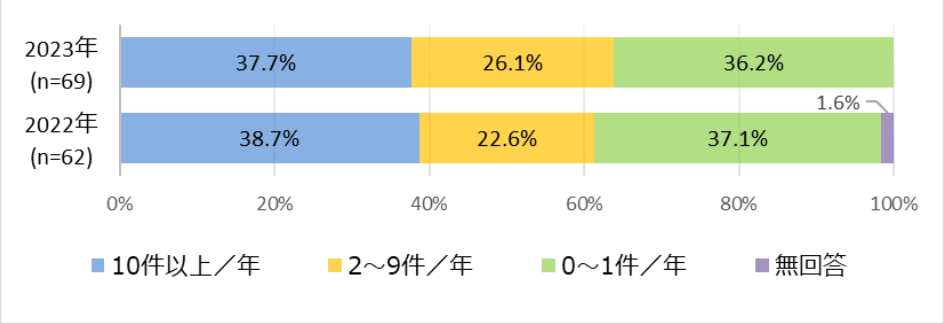
お客様からの化学物質調査依頼状況

会員企業において、お客様からの化学物質に関する調査依頼がどの程度あるか、調査しました（グラフ 25）。

「頻繁にある（10 件以上／年）」が 37.7%、「時々ある（2～9 件／年）」が 26.1%、「ほとんどない（0～1 件／年）」が 36.2%で、わずかに変動はあるものの、昨年の調査とほぼ同じ結果となりました。

Q25.　製品含有化学物質に関するお客様からの調査依頼頻度について、いずれか1つ選んでください。

グラフ 25　製品含有化学物質に関するお客様からの調査依頼頻度



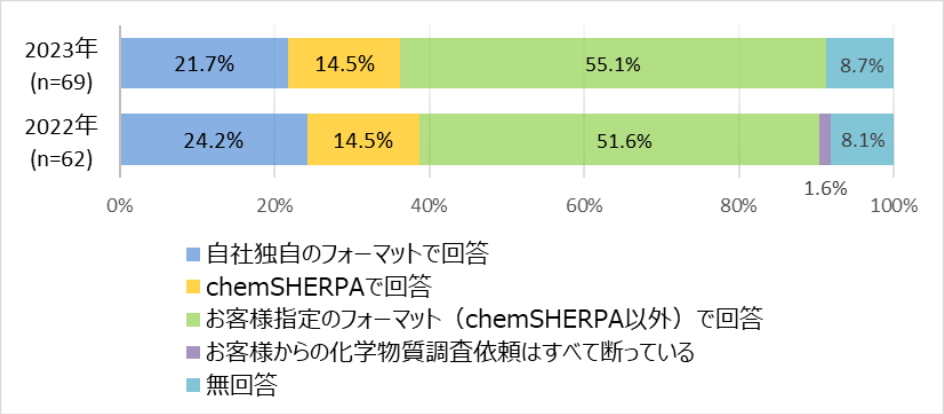
お客様からの化学物質調査依頼フォーマット

「お客様指定のフォーマットでの回答」が最も多く 55.1%で 3.5 ポイント増加し、「chemSHERPA で回答」（※）が 14.5%で前回%と同じ結果なりました（グラフ 26）。「自社独自のフォーマットで回答」は 2.5 ポイント減少していますが、「お客様指定のフォーマット」の増加との因果関係は不明です。

※chemSHERPA とは、経済産業省の主導により 2015 年から運用されている製品含有化学物質の情報伝達スキームです。

Q26.　お客様からの製品含有化学物質調査依頼に回答する際、もっともよく用いる様式を1つ選んでください。

グラフ 26　製品含有化学物質調査依頼への回答時に最もよく用いる様式

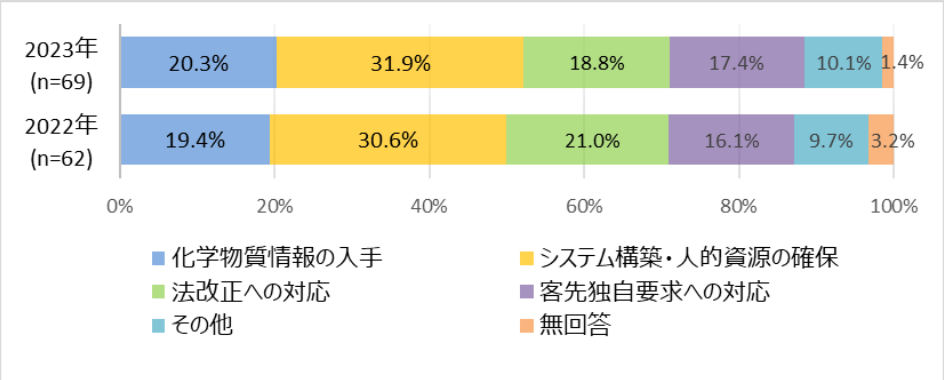


化学物質管理の課題

グラフ 27 に示すように、「システム構築・人的資源の確保」を課題と挙げられているのが 31.9%と最も高く、「化学物質情報の入手」「法改正への対応」「客先独自要求への対応」の 3 つの課題が 20%前後とほぼ同等に挙げられています。この結果も昨年の調査とほぼ同じであり、相変わらず製品含有化学物質管理のためのデータベース構築が課題となっているようです。

Q27.　製品含有化学物質管理を行う上での課題は何ですか？　もっとも当てはまるものを1つ選んでください。

グラフ 27　製品含有化学物質管理を行う上での課題



製品含有化学物質の規制は国際的に強まる一方であり、PFAS 規制やポジティブリスト制度に代表されるように、今後はリスクが低いことを証明しなければ規制される方向に進むことが増々懸念されます。しかしながら、上記に示すように会員企業における化学物質管理の実態にほとんど変化がなく、依然として様々な課題や困難があるようです。環境委員会では今後もできる範囲でのサポートを行っていけたらと考えています。

最後に

日本バルブ工業会の正会員を対象として年 1 回実施しているこの環境活動調査の回答率は、2018 年以降、46%→52%→56%→59%→54%と推移し、今回初めて 60%に達しました。調査にご協力いただいた多くの会員企業に心からの感謝を申し上げます。

環境委員会が取りまとめるこの報告は、これまでは調査回答の集計結果を掲載するのみにとどまってきましたが、今後は、脱炭素化委員会が発足したことにより、喫緊の課題であるカーボンニュートラルについての詳細な分析が行われ、それをこの報告にも反映していけるのではないかと考えております。

そのためには、調査回答率をさらに高めていく必要がありますので、すべての正会員の皆さまにこれまで以上のご協力をお願いいたします。

以上

「環境配慮バルブ登録制度」登録製品のご紹介

製品カテゴリー別に社名 50 音順で登録製品を掲載しております。

登録製品の製品性能や環境特性の詳細については製造元会員企業にお問合せください。

手動弁

耐塩素 EPDM バタフライ弁

G-10BJUCE

株式会社キッツ

耐塩素 EPDM ゴムシートのバタフライ弁を新規開発。対残留塩素耐久性 4 倍以上を実現（従来比）。日本水道協会基本基準認証品も特注にて対応。

製品登録 2020 年 6 月 5 日

ES 型ソフトシール仕切弁

Fig.No.41

株式会社昭和バルブ製作所

海水等の腐食性流体に最適な仕切弁。短面間設計による軽量化と部品点数減によるメンテナンス性アップも実現。

製品登録 2022 年 12 月 28 日

一般ビル用湿式流水検知装置

10-FAMF80,100

東洋バルヴ株式会社

施工性に主眼を置き『軽量・コンパクト』をコンセプトに開発。大幅な軽量化・面間短縮を達成し配管施工性を大きく向上させました。

製品登録 2017 年 9 月 28 日

黄銅鍛造 600 型ボール弁　VEB

VEB

株式会社大和バルブ

従来製品より材料使用量を低減し、軽量化を図った製品。よりコンパクトになり、取り扱いも容易。

製品登録 2018 年 1 月 9 日

調節弁（空気式）

半導体製造装置用エアオペレートバルブ NEW メガ-MINI LAS タイプ

FPR-NSDC-21-6.35UGS

株式会社フジキン

高い信頼性・メンテナンス性有した半導体製造装置用バルブ。独自の技術で従来品の半分以下の幅にコンパクト化し環境配慮を実現。

製品登録 2022 年 12 月 8 日

半導体製造装置用エアオペレートバルブ P メガーMINI LAS タイプ

FPR-PSD-21-6.35UGC#B

株式会社フジキン

高い信頼性・メンテナンス性有した半導体製造装置用バルブ。従来同等性能で独自の技術でパーツ点数を減らし環境配慮を実現。

製品登録 2017 年 1 月 31 日

「環境配慮バルブ登録制度」登録製品のご紹介

製品カテゴリー別に社名 50 音順で登録製品を掲載しております。

登録製品の製品性能や環境特性の詳細については製造元会員企業にお問合せください。

調節弁（電気式）

ACTIVAL™
電動二方弁高差圧対応シリーズ
VY51x3xxx
アズビル株式会社

バルブ内で流れを整え、過大な圧力低下を防ぐことにより、キャビテーションによるエロージョンが起きにくい構造です。

製品登録 2017 年 4 月 17 日

ACTIVAL™
流量計測制御機能付電動二方弁
FVY51
アズビル株式会社

自動で最適流量制御を行うため、空調機器に流れる冷温水を抑制し、省エネルギーを実現します。

製品登録 2017 年 4 月 17 日

ACTIVAL™ 電動二方弁
VY51 x Exxx
アズビル株式会社

建物の空調・熱源・衛生設備廻りの冷温水、蒸気の流量を適切に制御する電動弁です。小型化を図ったことで、省スペース設置、省資源に貢献します。

製品登録 2017 年 4 月 17 日

ACTIVAL™
ミニ ファンコイル用電動ボール弁
VY55x2A10xx
アズビル株式会社

流水音などの騒音を抑制するため、ホテル、病院などの個室の温度制御に最適です。

製品登録 2017 年 4 月 17 日

小型直流電動比例制御弁
RDH124-(N)2
RDH124-UTxx、RDH124-Txx
株式会社キッツ

小型化とブラシレス化による高耐久実現。開閉時間、制御分解能等の動作モード変更が容易。組立、分解廃棄の容易。RoHS、REACH の化学物質管理、EMC 評価クリア。

製品登録 2017 年 6 月 13 日

「環境配慮バルブ登録制度」登録製品のご紹介

製品カテゴリー別に社名 50 音順で登録製品を掲載しております。

登録製品の製品性能や環境特性の詳細については製造元会員企業にお問合せください。

自力式調整弁

ECO-バルブ

KRW

兼工業株式会社

製品重量の従来比 60%低減、鋳造時・配送時の CO2 排出量の 50%削減、設置スペースの約半分を達成し環境負荷の大幅低減に貢献しています。

製品登録 2022 年 12 月 13 日

低圧損型減圧式逆流防止器

CX

兼工業株式会社

従来型の減圧式逆流防止器から圧力損失を半減し、機器による配水エネルギーロスの大幅低減、様々な現場での逆流汚染防止に大きく貢献しています。

製品登録 2022 年 12 月 13 日

圧力型バキュームブレーカ

QB

兼工業株式会社

環境緑化用の潅水で様々な原因により滞留水、泥、昆虫等がチューブから給水管に逆流する危険に対し、分岐元設置により飲料水への流入を防ぎます。

製品登録 2022 年 12 月 13 日

バキュームブレーカ　VB-20

VB-20

株式会社ヨシタケ

・給水・給湯系統の逆サイホン作用防止用弁（負圧発生時に自動的に空気の導入を行う）
・水道法基準適合品
・東京水道局基準適合品

製品登録 2018 年 5 月 1 日

戸別給水用減圧弁

GD-46D

株式会社ヨシタケ

代用管無しで水圧検査が行えるバイパス機能付き戸別給水用減圧弁。本体直接ねじ込み型でコンパクトな仕様になります。

製品登録 2023 年 7 月 4 日

「環境配慮バルブ登録制度」登録製品のご紹介

製品カテゴリー別に社名 50 音順で登録製品を掲載しております。

登録製品の製品性能や環境特性の詳細については製造元会員企業にお問合せください。

スチームトラップ類

ioT 対応スチームトラップ(i-Trap)

i-J3S-X

株式会社テイエルブイ

専用のセンサーを容易に取り付けることができ、スチームトラップの状態を常時監視。長寿命に加え、装置の効率を向上させ、蒸気プラントの安全・安心操業に貢献します。

製品登録 2017 年 6 月 14 日

Wi-Flo 蒸気バルブ監視機 WIF-1T

WIF-1T

株式会社ヨシタケ

スチームトラップの漏れと詰まりを無線通信でモニタリング。エネルギー・CO_2 の無駄を限りなくゼロにできる唯一の管理方法をご提案いたします。

製品登録 2019 年 4 月 24 日

給水栓（手動式 キッチン用）

シングルワンホール混合栓

K8721EJV-13

SANEI 株式会社

キッチン用。節湯 C1
泡沫吐水。
ボルト式で本体固定が容易。
家事がラクになるシリーズ。

製品登録 2020 年 3 月 27 日

シングルワンホールスプレー混合栓

K87121EJV-13

SANEI 株式会社

キッチン用。節湯 C1。
ホース引出し式。
シャワー・整流吐水切替式。
吐水パイプ回転規制付。

製品登録 2019 年 1 月 17 日

シングルワンホール混合栓

K87111JV-13

SANEI 株式会社

キッチン用。泡沫吐水。
ボルト式で本体固定が容易。
吐水パイプ回転規制付。

製品登録 2018 年 9 月 25 日

シングルワンホールスプレー混合栓

K87101JV-13

SANEI 株式会社

キッチン用。
ホース引出し式。
シャワー・整流吐水切替式。
吐水パイプ回転規制付。

製品登録 2016 年 12 月 27 日

「環境配慮バルブ登録制度」登録製品のご紹介

製品カテゴリー別に社名 50 音順で登録製品を掲載しております。

登録製品の製品性能や環境特性の詳細については製造元会員企業にお問合せください。

給水栓（手動式 洗面用）

シングルワンホール洗面混合栓

K47532EJ-RJ

SANEI 株式会社

洗面用。節湯 C1。
泡沫吐水。
ホース引出し式。

製品登録 2022 年 3 月 15 日

シングルスプレー混合栓(洗髪用)

K37532EJ-RJ

SANEI 株式会社

洗面用。節湯 C1。
シャワー・整流吐水切替式。
ホース引出し式。

製品登録 2022 年 3 月 15 日

シングルスプレー混合栓(洗髪用)

K37610EJV-13

SANEI 株式会社

洗面用。節湯 C1。
シャワー・整流吐水切替式。
ホース引出し式。

製品登録 2016 年 12 月 27 日

給水栓（手動式 バス用）

サーモシャワー混合栓

SK1811C

SANEI 株式会社

バスルーム用。節湯 B1。
装飾を極力省きフラットな動作と円柱(本体)を組み合わせたミニマムなデザイン。

製品登録 2023 年 3 月 30 日

サーモシャワー混合栓

SK1811

SANEI 株式会社

バスルーム用。節湯 B1。
装飾を極力省きフラットな動作と円柱(本体)を組み合わせたミニマムなデザイン。

製品登録 2023 年 3 月 30 日

「環境配慮バルブ登録制度」登録製品のご紹介

製品カテゴリー別に社名 50 音順で登録製品を掲載しております。

登録製品の製品性能や環境特性の詳細については製造元会員企業にお問合せください。

給水栓（手動式 バス用）

サーモシャワー混合栓

SK181D-13

SANEI 株式会社

バスルーム用。節湯 B1。
節水シャワー。
熱帯防止タイプで火傷防止に配慮。

製品登録 2020 年 4 月 2 日

給水栓（手動式 その他）

排水用通気弁 通気番スイングタイプ「点検口付き」

AAVST-40

株式会社キッツ

室内の景観を損ねない“フラットデザイン”と“コンパクト形状”を採用。業界初の“排水低減構造”を採用し、点検口から漏れる流水音を減衰し、より快適な生活環境を提供。

製品登録 2021 年 6 月 25 日

給水栓（電気式 キッチン用）

シングル混合栓(センサー式)

EK8700E

SANEI 株式会社

キッチン用。節湯 A1、C1。
センサー式。
既存製品と比較し消費電力を抑制したモデル。

製品登録 2023 年 3 月 30 日

アンケート調査にご協力いただいた会員企業

今回のアンケート調査では、下記の会員 69 社（社名 50 音順）にご協力をいただきました。厚く御礼申し上げます。

IMI ジャパン株式会社	株式会社昭和バルブ製作所	株式会社光合金製作所
アズビル株式会社	杉本バルブ工業株式会社	平田バルブ工業株式会社
ウツエバルブ株式会社	株式会社杉山バルブ製作所	株式会社ファインテック高橋
オーエヌ工業株式会社	株式会社スリーエス	株式会社福井製作所
株式会社オーケーエム	スリーエム工業株式会社	株式会社フジキン
岡野バルブ製造株式会社	株式会社タカギ	フシマン株式会社
株式会社オンダ製作所	株式会社タブチ	古川工業株式会社
株式会社カクダイ	株式会社 TVE	株式会社プロテリアルファインテック
株式会社カクダイ岐阜工場	ティヴィバルブ株式会社	平和バルブ工業株式会社
兼工業株式会社	株式会社テイエルブイ	株式会社ベン
株式会社キッツ	東工・バレックス株式会社	前澤給装工業株式会社
共栄バルブ工業株式会社	TOTO 株式会社	前澤工業株式会社
株式会社栗本鐵工所	東洋バルヴ株式会社	前田バルブ工業株式会社
株式会社ケイヴイシー	巴バルブ株式会社	株式会社水生活製作所
株式会社ケーヒンバルブ	株式会社中北製作所	ミズタニバルブ工業株式会社
株式会社 KVK	日東エンジニアリング株式会社	株式会社ミヤワキ
株式会社光明製作所	株式会社日邦バルブ	株式会社森田鉄工所
光陽産業株式会社	日本ダイヤバルブ株式会社	八阪バルブ工業株式会社
株式会社コンサス	日本ピラー工業株式会社	株式会社大和バルブ
SANEI 株式会社	日本フイツシヤ株式会社	株式会社ヨシタケ
株式会社三協製作所	日本ボールバルブ株式会社	株式会社 LIXIL
株式会社清水合金製作所	株式会社バルカー	ワシノ機器株式会社
株式会社昌立製作所	ハンスグローエ ジャパン株式会社	株式会社ワダトク

一般社団法人日本バルブ工業会

環境活動報告 2023

2023 年 12 月 25 日発行

©一般社団法人日本バルブ工業会

https://www.j-valve.or.jp/