

JAPIA 環境情報誌

Activity of Environmental Management Committee

Vol.11 2024

1. 環境対応委員会の益々のご活躍を祈念して／関口 清則 (JAPIA)
2. JAPIA ケミマネ 2024／高木 駿 (東海理化)
3. ストックフォルム条約関連会議への参加／唐内 知哉 (デンソー)
4. CN 活動リストの作成・浸透活動について／恒川 智行 (アイシン)、田中 道人 (豊田合成)、近藤 康晴 (トヨタ紡織)
5. 「工場の化学物質管理に関する法規制対応ガイドンス」のご紹介／嶋田 剛志 (矢崎総業)
6. 環境負荷削減貢献度算出ガイドライン発行に寄せて／棚橋 昭・廣中 与志雄・河原 直輝 (デンソー)
7. 環境実績フォローアップ調査の結果報告とご協力御礼／恒川 智行 (アイシン)





1. 環境対応委員会の益々のご活躍を祈念して

一般社団法人日本自動車部品工業会／関口 清則

この度、丸13年間お世話になりました部工会を退職いたします。お付き合いいただきました皆様、本当にありがとうございました。とりわけ環境対応委員会との関りは深く、皆様と共に行ってきた活動を振り返らせていただきます。

1. 環境対応委員会の生い立ち、黎明期

環境対応委員会って、いつごろどんな経緯で登場したのでしょうか？

この環境情報誌ではいくつか過去を紹介していただいた記事がございます。

情報誌発刊の際、当時の環境対応委員会委員長の竹村様(アイシン精機)がご執筆の「発刊にあたって(2017年 Vol. 1)」、弊会 大下専務理事ご執筆の「JAPIA環境活動について(2018年 Vol. 3)」、また、製品環境部会長の清水様(デンソー)ご執筆の「製品環境部会のあゆみ(2018年 Vol. 4、2019年 Vol. 5)」などがございます。

これらの記事をお読みいただくと環境対応委員会、生産環境部会、製品環境部会の活動の変遷がわかります。さらに同情報誌をお読みいただくと種々の活動と参加されている皆様の想いがわかります。

さて、「環境」や「環境問題」というキーワードは今や何の疑問もなく使用されていますが、部工会がいつ頃からこの言葉を使っているいろいろな事業に取り組みだしたのかご存知でしょうか。

部工会の技術的な課題に対する取り組みを行ってきたのは「総合技術委員会」です。

この委員会の議事録、幹事会の議事録で環境対応委員会の黎明期を振り返ってみます。

社団法人日本自動車部品工業会が認可されたのは1969年(昭和44年)ですが、そもそも

総合技術委員会の設置も昭和の末期、1986年(昭和61年)7月の役員会(現在の理事会)で承認され、決まりました。

同年10月7日に第1回委員会が開催され、初代委員長には石渡様(NOK 副社長)が選出され、会議では国内の部品認証制度、基準の国際調和動向、国際規格・基準の作成組織について情報共有があり、さらに①法規・規格原案等に対する意見のとりまとめ ②部品認証制度への対応 ③国際会議への代表派遣 について検討、議論されたようです。

お気づきかと思いますが、「環境」というワードはまだ影も形もありません。議事録によりますと、総合技術委員会、およびその幹事会においてはフロン対策、アスベスト対策など個別の対策に留まっていることがわかります。「環境」というワードが入った議事録が初めて登場したのは1994年(平成6年)7月の総合技術委員会議事録でした。

表1に以降の議事録をひろってみました。

今からちょうど30年前、環境対応委員会の原形となる「環境部会」が登場しました。さらにこのあと、現在の活動の原形となるワードが登場してきます。1996年に「自主的環境行動計画」発表され、この辺りから環境に対する取組みがかなりのスピード感を持って強化されていきます。

表1 総合技術委員会および幹事会議事録から抜粋

1994年（平成6年）7月6日、環境問題に対応するため「 環境影響評価部会 」を新設、影山（日本発条）様が部会長に就任 さらに10月12日、アンケートならびに希望を募った結果、「 環境部会 」と改称
1995年（平成7年）2月20日、ISO環境管理の関連で自工会の LCA 研究事業に対応するWGを発足 同年9月12日、LCA日本フォーラム開催に呼応して、部工会としても参加協力していく
1996年（平成8年）3月13日、 未規制物質 19品目について使用実態を調査する提案が自工会から打診 同年9月4日、経団連から「産業毎の環境保全に関する自主的行動計画策定のお願」が届き、 環境部会として検討開始、12月の理事会に提案することを決定
1996年（平成8年）12月10日付で（社）日本自動車部品工業会における「 自主的環境行動計画 」を発表
1997年（平成9年）、平成9年度に大型委員会として「 環境委員会 」の発足を予定。 幹事会、工場環境部会（または地球環境部会）、リサイクル部会などを設置予定 同年6月11日、環境委員会は委員長に影山（日本発条）様、副委員長に芳賀（ゼクセル）様、 本山（アイシン精機）様が就任 同年9月、これまで環境部会を牽引され、初代委員長に就任された影山委員長が急逝されたため、 しばし委員長不在で活動、傘下に 工場環境部会 、 LCA部会 を構成することとなり、両副委員長がそれぞれの部会長に就任
1998年（平成10年）9月2日、環境委員会の2代目委員長に新藤（アイシン精機）様が就任 2部会4WGで推進。カーエアコン冷媒回収破壊WG、エネルギー・CO2WG、 化学物質WG、材料・リサイクルWG 同年10月28日、未規制物質の含有量調査として水質汚染のニッケル等、要監視9元素1物質の 調査を主要部品メーカーに協力を依頼
（中略）
2010年（平成22年）、環境課題がさらに広範囲になってきたことを受け、「 環境対応委員会 」と改称
2011年（平成23年）11月、社団法人日本自動車部品工業会から 一般社団法人日本自動車部品工業会 へ移行

2. 主要部会のトピックスと私の期待

私は、この直後の2012年(平成24年)1月1日付で部工会へ出向して参りました。正直なところ業界活動とは何たるかも知らずに赴任した訳で、右も左もわからず先輩諸氏について回り、少しずつ馴染んでいきました。ここから、環境対応委員会の主要会議体であるLCA分科会、生産環境部会、製品環境部会についてそれぞれの活動トピックス、振り返りと今後の期待を述べさせていただきます。

LCA分科会は、日本LCAフォーラムからの認知度が高いばかりでなく日本LCAフォーラムの事業にも重用されている印象を持ちました。そして分科会活動も評価されており、2006年(平成18年)に環境効率アワード奨励賞、2014年(平成26年)LCA日本フォーラム会長賞、さらに2018年(平成30年)、同表彰の中で最も権威のあるLCA日本フォーラム経済産業省産業技術環境局長賞を受賞するなど輝かしい実績をお持ちです。余談ですが、私は、出向元時代、エンジンや車両の燃費、排出ガス改善などの業務を担

当しておりましたので、偉そうに計算の仕方で注文を付けた記憶があります、その節はたいへん失礼いたしました。

さて、LCA分科会は年表で紹介しましたように環境対応委員会の前進の環境委員会発足当時からLCA部会として活動が開始されてきました。そもそも環境管理をねらいとして起動されたと考えられます。今やCN(カーボンニュートラル)訴求全盛時代と言っても過言ではありません。上述のように輝かしい活動をされてきたLCA分科会の皆様にとりましても、CNに関わってカーボンフットプリントへの対応・普及など強力なパラダイムシフトを起こす、または乗っかるべきではないでしょうか、ぜひとも業界のために頑張ってください。

生産環境部会の活動も環境委員会と改称した際にLCA部会と共に設置された工場環境部会の活動として始まります。

この部会の主要テーマは、前年に発表した「自主的

環境行動計画」の具現化だったと思われます。当時の計画内容は具体的な数値目標は示されておりませんが、経済産業省の産業構造審議会の指針に協力する、また会員会社が行う環境対策を支援する旨、謳っており、これが活動の起点と思われます。歴代の生産環境部会長が、産業構造審議会のヒヤリングに対応されてきましたが、私の赴任直後は、小木曾部会長が、その後、瀬下部会長が、現在は恒川部会長が登壇され、いずれの部会長も非常に滑らかに対応された記憶があります、ありがとうございました。

「自主的環境行動計画」は、第2次として2002年(平成14年)に「環境自主行動計画」と改称し、具体的にCO₂排出量、産業廃棄物量、有害大気汚染物質排出量の数値目標を掲げました。これには生産環境部会が中心となって会員企業へ温暖化防止やCO₂削減の取組み事例の展開など、中小企業の会員さんにも効果が期待できる活動を行ってきました。行動計画は、以降、どんどん目標レベルを上げ、第3次、4次、5次、……そして2021年に第9次を公表しました。そんな折、菅総理の2050年カーボンニュートラル目標の宣言が出る訳です。相当ショックでした。生産環境部会の皆様はCO₂削減のつらさ、難しさをよくご承知なだけにどうするんだと。しかし同部会は2021年、CNプロジェクトを立上げ、自主行動計画の目標値見直しを実施し、2022年(令和4年)に第9次「環境自主行動計画」改訂版として2030年度に対2013年度比46%以上のCO₂削減を目指すことを発表しました。さらに私の知る限り部工会では初めてとなる横断的部会として「CN部会」が設置されました。生産環境部会はCN部会と協力して数々のセミナーを実行し、達成に向けての後押し役を担っていただいています。私もセミナー提供のスタッフとして参加いたしました。いろいろなメニューを用意されるメンバーの方々の思い、取組みに敬意を表するばかりです。しかしながらこのCN訴求全盛時代にあって、過去からの延長では厳しい場面が予想されます。皆様の新たな連携を期待します。

さて、環境対応委員会の三つ目の柱であります製品環境部会活動について、個人的にはなかなか強烈な体験からスタートしました。

理由はよく覚えていませんが、午後一の製品環境部会に少し遅れて参加したのです。そうしたら清水部会長から「(事務局なのに)遅れてくるとはどういうことだ！」と叱責され、非常に居づらい半日を過ごした思い出があります。

部工会活動は会員様の手弁当で成り立っており、その日も皆さんは遠方よりわざわざ足を運ばれて参加されていらっしゃるのにお前はすぐそばの部屋から来るのに遅れるとは……、だったのかもしれませんが。実は清水部会長とは出向元会社の同期入社でよく知っていたこともあって私を叱責することで、皆さんとともに厳しい活動をしていることを共有してもらおうということだったのかもしれませんが。

私が赴任する以前までの活動でも新しいことへの取組み、改革を実践してきた部会だと思います。今は自動車業界で当たり前のことになっているIMDSを使って化学物質管理を行うことも、初めは国内でのOEMの足並みがそろわず、下手をすると各OEM向けに化学物質データをそれぞれの方法で入力する事態になっていたのかもしれませんが。そこを製品環境部会が妥協せずOEMを説き伏せ自工会共通の仕組みとして定着させたのです。さらに英語入力しか許されない帳票では国内での普及が困難になると考えた同部会が、上位委員会と自工会とに打上げて、JAMA/JAPIA統一データシート(現JAPIAシート)の作成、普及に至っています。

また、2016年6月に部工会初となる国際イベントを主催しました。この開催には2010年ころからの清水部会長の強い思いが実を結んだものでもあります。海外からプレゼンターを招聘するというのは簡単ではありません。呼ぶ側すなわち部工会が海外の方々、海外の機関に認められていることがたいへん重要です。

特に海外の機関は汗をかかない参加者は認知してくれません。CLEPA や AIAG の会議において、2010年ころから清水部会長が根気強く、アジア、中国情報をプレゼンし、認知された結果です。苦労もありましたがたいへん貴重でかつ意義のある国際イベントでした。

さて、この頃から欧州を起点とする化学物質の安全性についての議論、審議が行われるようになり、使用ができなくなる化学物質が登場してきます。この評価が妥当性のあるものでなければ製品提供の維持、生産活動そのものに影響し、大混乱をきたします。正しく公平に評価されることが肝要で、それには自分達の生産活動を踏まえ、必要な渉外を行わなければなりません。どのように取り組んでいくべきなのか、2人で大下専務に相談しました。専務からは「点」から「線」へ、「線」から「面」へと拡大していくのが大事とのアドバイスをいただき、「点」(孤軍奮闘)から同じベクトルを持った集団形成をイメージしました。そして2018年に渉外担当幹事会を発足させました。メンバーには部会幹事に声掛けして入ってもらい、早々に CLEPA や AIAG の会議に参加してもらいネットワーク構築に着手してもらいました。

さらにトヨタ紡織 豊田会長はじめ、多くのトップの方々に人材育成、海外ネットワーク構築の実現を前提で30歳前後の若手の選抜を了解していただきました。現在9名の若手メンバーが参加して次々と候補に挙がってくる化学物質に関する渉外活動に邁進してくれています。若干手前味噌ではありますが、相当に実力が上がったと思っていますし、活動への情熱は素晴らしいものです。近年は CLEPA、AIAG でのプレゼンはもちろんですが、各 OEM との連携に関わって非常に高い信頼度を勝ち取っているメンバーです。同じベクトルを持ち、業界のために大きな力を発揮する「線」が確立できました。本年9月主催の8年ぶり2度目の国際イベントも実に見事に成功させてくれました。

一方、禁止化学物質の候補は日毎に増えております。業界での懸念、不安は膨らむばかりです。前にも述べましたが業界における実態をきちんと把握した上で役所等へ相談する姿勢がなければ役所側も適正な判断にいたりません。実際に収集できるデータ、情報を持って誠実に相談させていただいた結果、きちんとご理解いただき、許容できる線引きをご提供いただきました。これも手前味噌ですが、役所の方々にも信頼していただけたのかなと思っています。

そして現在は「面」への拡大中という認識です。業界、すなわちサプライチェーン全体で取り組む枠組みの構築です。コンソーシアムの中に上流、下流、さらにの中間のサプライヤー全体と原課となる役所とで対象物質のありようを把握し、規制担当部署や欧州薬品庁などへ情報提供や要望を打ち上げられる枠組みの実現に邁進中です。

頂戴したアドバイス、今それが実を結び出したとの実感を胸に退職させていただきます。

長らくたいへんお世話になりました、ありがとうございました。



関口 清則



2. JAPIA ケミマネ 2024

株式会社東海理化／高木 駿

製品環境部会 渉外担当幹事会

2024年9月の11日、12日に日米欧の部品工業団体が一堂に会するJAPIA主催の国際イベントを8年ぶりに開催しました。イベントの企画・運営に関するリーダーを務めさせていただいた私の視点で振り返りたいと思います。

1. 『ケミマネ』…ネーミングへの思い

『Product Chemical Management & Circular Economy』がケミマネの正式名称です。この名称には、製品環境部会がメインで対応している化学物質管理に加え、昨今注目されているCE(Circular Economy)関係の分野において、グローバルな議題解決を進めるための自動車サプライチェーン全体の連携の強化・充実に繋がるイベントにしたいという思いを込めています。また、多くの方に本イベントを宣伝・浸透させたかったため、『ケミマネ』というキャッチーな略称を設定しました。私の中で『ケミマネ』という言葉は今年度の流行語大賞候補なのですが、、、この記事をご覧になっている皆さんにも賛同いただけるほどに「ケミマネ」という名称が定着していれば嬉しく思います。

2. 想像の5倍、準備が大変でした。。

昨年で開催したケミマネ2023の企画・運営チームのサブリーダーを務めていた経験もあり、準備も何とかなるだろうと高を括っていましたが、今年は2日間のイベント開催、海外プレゼンターの招聘、同時通訳の導入、JAPIA会員外参加者の有償化、交流会の実施、SUAL(Supplier Alliances)の実施など、初めて取り組む内容もかなり多く、大変なことなんだと次第に実感していきました。その中でも一番大変だったことは、海外プレゼンターのコーディネートでした。当初、アメリカAIAG(Automotive Industry Action Group)から3名、欧州CLEPA(European Association of Automotive Suppliers)から1名が来日していた

だけの予定でしたが、プランの変更に再変更が加わり、最終的に参加人数が確定したのが8月に入ってからでした。開催まで間もないため、当初のプランを詰める事と並行して、SUALの中止、Web講演を実施するなどのサブプランの検討と調整をするのにかなり苦労しました。

結果として、1講演をビデオ講演に変更し、その他は当初のプラン通りに開催できる見通しがたったので、検討や調整に多くの(余分な)時間をかなり使いましたが、、、大きな問題にはなりませんでしたが、振り返ってみると、渉外担当幹事メンバーで、AIAG、CLEPAが主催するイベントに現地参加しケミマネ2024での講演依頼を1年前から行ってきましたが、参加する人の確約が取れなかった事が大きな要因なのかと思います。(海外の方はルーズだから。。という言い訳も心の中にはあつたりしましたが)今後、同じ苦労をしないために各団体への招聘依頼を工夫することをはじめとして、各団体主催のイベントに継続的に参加してJAPIAのプレゼンスの向上を図ると共に、参加する事にメリットを感じる事ができるケミマネイベントを継続的に開催し各団体から毎回参加する事が当たり前であるという流れを作ることができればと思います。

3. 繋がりを広げたケミマネ2024 Day1

ケミマネ2024の2日間は残暑が厳しい中での開催となりました。1日目は化学物質規制、CE、情報伝達システムの世界的な動向をテーマとして、AIAG、CLEPAから各地域の最新の動向について講演いただきました。また、講演終了後は聴講者同士やプレゼ

ンターと意見・情報交換できるように交流会を実施いたしました。アンケートでは「現地の業界団体の方からの生の声を聞くことができ、直接お話をできる機会は非常にありがたい。」という声が多くありました。また、交流会ではAIAG, CLEPAのプレゼンター、JAPIA 渉外担当幹事メンバー、他社の方と積極的に意見交換する方が多く見られました。私としても、普段の業務では関わらない材料メーカーの方とご挨拶する機会があり、イベント後も個別で交流する関係性を築くことができました。交流会の実施は参加された方にとって良いものになったと思います。

4. 意識を高めたケミマネ2024 Day2

Day2のテーマは、1日目のテーマである、世界の化学物質規制、CE関係規制の動向を受けた日本の各団体の取り組みです。前半の講演では昨今、世界各国で有害性が確認できていない物質にもかかわらず、他の有害性が確認できている物質と構造が似ているからという理由や政治的理由により根拠のない規制をしようという動きが目立っているため、その動きに対し業界の中で連携し声を上げる必要がある事を実際の取り組み事例を元に各講演者から語られました。後半のCE関係の講演では規制・対応方法が現時点で不明確な中で最新情報とJAPIAの取り組みが紹介され各社、自社の取り組みへのヒントになったのかと思います。2日目のアンケート結果には、自動車サプライチェーン全体の連携の重要性を感じたというコメントが多くあり、本イベントの狙いは伝わっていると感じました。

5. 今後のケミマネ

今回のイベントには両日とも 300 人を超える方にご来場いただき、アジェンダ構成や講演内容について90%以上の方から「良かった！」との評価をいただきました。目立ったコメントとして、各講演の詳細部分の解説や、もう少し時間をかけて説明してほしいという意見がありました。また、定期的に法規や渉外状況を共有する場を設けて欲しいという要望もありました。

この結果を受けて渉外担当幹事会としては、ケミマネのイベント自体を2年に1度行う事。JAPIA 会員に対して化学物質管理を法規とIMDSに分け、勉強会の実施を検討しています。ケミマネのミッションとして挙げている自動車サプライチェーンの連携を強化・充実させグローバルな問題解決に取り組むために、今後もJAPIA 会員にとって有益になる活動を続けていきます。

6. 最後に

今回、ケミマネ2024に協賛いただいた企業の皆様をはじめ、渉外担当幹事メンバーと事務局の方、ケミマネイベント当日に助っ人としてお手伝いいただいたメンバーなどのケミマネに携わって頂いた全ての皆様に厚く御礼申し上げます。皆様のおかげでケミマネ2024を無事開催することが出来ました。開催1ヵ月前にプランが二転三転した状況でも特に問題なく開催でき、アンケート内容や周りの方からも好評をいただいたケミマネ2024は自信を持って成功だったと言えると思います。ご協力いただいた皆様本当にありがとうございました。

準備はかなり大変でしたが、準備含め当日も渉外担当幹事会メンバーと協力し楽しく準備、運営が出来ました！



高木 駿



3. スtockフォルム条約関連会議への参加

株式会社デンソー／唐内 知哉

製品環境部会 幹事会

2024年9月23日～27日にイタリア・ローマで開催されたストックフォルム条約の残留性有機化合物検討委員会の第20回会合(通称 POPRC20)に、この度、日本自動車部品工業会(JAPIA)の代表として参加しました。JAPIAとして本委員会へ参加するのは今回が初めて。会合のお作法も全く分からないなかでの、私の怒涛の5日間の体験や結果についてお話をさせていただきます。

1. スtockフォルム条約とは

冒頭から、ストックフォルム条約、残留性有機化合物検討委員会、POPRC20などの難しい用語を並べてしまいましたが、このあたりから少し説明したいと思います。

ストックフォルム条約とは、環境中での残留性、生物蓄積性、人や生物への毒性が高く、長距離移動性が懸念される残留性有機汚染物質(Persistent Organic Pollutants: POPs)の、製造及び使用の廃絶・制限および排出削減を目的として2001年にスウェーデン・ストックフォルムで採択された国際条約(24年12月時点、日本はじめ186か国・地域が批准)です。この条約でPOPsとして指定された物質は、各国・地域の化学物質関連規制で禁止・制限などの措置が取られます。これによりこれまで使用していた化学物質が使用できなくなり、代替物質への切替が必要になるなど自動車・部品をはじめ産業界に大きな影響を及ぼす条約・規制となります。

この条約でのPOPsでの指定の技術検討がされるのが、残留性有機化合物検討委員会(POPs Review Committee: POPRC)になります。POPRCは毎年1回開催され、各地域の政府から選出された31名の専門家と、オブザーバ(各国当局業界・環境団体代表者)によってPOPsとしての指定や、その規制内容、規制から除外される用途などを決定し、2年に1度開催される締約国会議(Conference of Party: COP)に勧告するという役割を持っています。

締約国会議では、POPRCからの勧告内容が採択され条約内容として発効されることが多いため、POPRCの段階で、産業界として代替が困難な用途は適用除外として織込んでおく等の涉外対応が、その後、規制化された際に無理がなく、かつ円滑な物質切替には極めて重要となります。

2. POPRCへのJAPIA参加の背景・目的

2024年9月に開催されたPOPRCの第20回会合(POPRC20)は、2025年5月のCOPに提出される勧告が最終決定される重要な位置づけでした。特にJAPIAとしては、①金属加工油剤・難燃性樹脂原料等として使用される中鎖塩素化パラフィン(MCCP)に関し極圧添加剤としての金属加工油に対し10年間の適用除外を織込むこと、また②POPsを含有する製品へのラベル表示の回避、が課題でした。

第19回のPOPRCまでは、経済産業省様をお願いし、JAPIAが準備した意見や技術資料を代弁して貰うなどの対応をしていました。しかしながら、POPRC20は最終局面となることもあり、経済産業省様からの要請もあって、現地で会議に直接参加し対応することとなり、JAPIAとして初めてPOPRCに参加する運びとなりました。

3. POPRC20会合に参加して

そのような流れのなか、光栄なことにJAPIAを代表として私がPOPRC20に参加することになりました。しかしながら、200名以上いる専門家・各国・業界代表団のなかで、どのタイミングで、どう発言するのかお作法すら分からないなかでの出席であったため不安と緊張しかない状況でした。経済産業省の方より、発言のタイミングを指示いただけるというお言葉を頂いたので、それを信じ、想定される状況や質問への対応を準備して本番に臨むことにしました。

POPRC会合は通常イタリア・ローマにある国際連合食糧農業機関(Food and Agricultural Organization: FAO)で開催されているようで第20回会合もここで開催されました。



写真1: FAOの建物

POPRCの会合は参加者全員が参加し決議を取る本会議(Plenary Session)と、MCCPなどの個別物質や個別テーマの詳細議論をするコンタクトグループ会議で構成されています。25年5月のCOPへ提出する勧告をPOPRC20開催の5日間で決定する必要があるため、コンタクトグループでは、FAOが閉館する夜10時くらいまで毎晩、各国・環境団体・業界団体のそれぞれの意見や思惑をぶつけ合った白熱した議論が繰り広げられました。



写真2:本会議場

特に副生物として製造されるMCCPの閾値の議論において、元々はEUが0.1%を提案し、中国は自国のメーカーがこれを満たせないとして3%を激しく主張。0.1%となった場合は、世界最大のMCCPの製造国である中国はこのMCCPの規制を採用できず、その結果、条約で目指そうとしているMCCPのグローバルでの廃絶の達成は難しくなるが、それでも良いのかという、政治的な主張まで中国は持ち出し、最終的に3%の閾値を認めさせるような一幕もありました。このような中国の強い主張や政治的な駆け引きは、今回、他の案件でも複数見受けられました。本来、POPRCは、政治的な主張の場ではなく、化学的な知見での議論の場のため、上記のような主張は好ましくない様なのですが、自国の立場を守るべく、しっかり主張しながら、交渉を勝ち取るスタンスにはある意味、凄みや感銘を受けました。

4. POPRC20会合の結果

さて、JAPIAの参加の目的であった①MCCPの適用除外確保と②POPsを含有する製品へのラベル表示回避ですが、他の案件の議論が紛糾したため、コンタクトグループの議論としては最終日の木曜日の午後ようやく議論が始まりました。

MCCPの適用除外(極圧添加剤としての金属加工油)に関しては、前年のPOPRC19で、JAPIAとして

その必要性を映像化したものを経産省経由でプレゼンしていたこともあり、その必要性は、参加していたメンバーにも十分認知して貰っていました。しかしながら、その範囲を可能な限り絞りたいという思いで、環境NGOから、使用条件を追加したいという提案(工場環境での使用や加工油の回収システムを有すること等)が当日になって出てきました。これに対しては、現地で経産省の方とも議論しながら、大きな問題はないとして、受け入るなどの対処をしました。これによって少し条件はついたものの、要望していた10年間の適用除外が規定された内容で、2025年のCOPに提案されることになりました。

またPOPsを含有する製品へのラベル表示に関しては、一緒に参加していた日本電気計測機工業界の方とともに、製品へのラベルや具体的な方法論が提案書に規定されないよう、初参加の私としては少々勇気がいるところでしたが、コンタクトグループで発言するなどしました。そういったこともあり、2025年のCOPへの提案書では、POPs含有製品の特定の様々な課題や今後も継続して議論することは規定されたものの、製品へのラベルなどの具体的な方法論の言及は今回は回避できました。

5. POPRC20会合を終えて

今回、JAPIAとしてPOPRCへ初めての参加でしたが、これまで製品環境部会・渉外担当幹事会のメンバーの皆様の前調査や資料準備や提供、またこれに基づく経済産業省の方のご協力、他団体の方との連携もあり、JAPIAとしてのPOPRC20での目的は達成できました。ただし、2025年のCOPで決議されるまでは油断はできないため、引き続きJAPIAとして状況のフォローやCOPへの参加をしていきたいと思っています。また、POPRC20への参加を通じ、参加者の方の知識や交渉スキルの高さを目の当たりにし、大変良い刺激になったため、少しでも追いつけるよう自分自身のレベルアップを図っていきたいと思っています。

最後になりますが、今回、私の参加にあたり、ご協力頂きました製品環境部会・渉外担当幹事会のメンバーの皆様、JAPIA事務局の方に感謝いたします。



唐内 知哉



4. CN 活動リストの作成・浸透活動について

株式会社アイシン／恒川 智行
豊田合成株式会社／田中 道人
トヨタ紡織株式会社／近藤 康晴
生産環境部会 温暖化防止推進分科会

カーボンニュートラル(以下、CN)の世界的な動きについては、すでにご認識の通りですが、特に 2015 年の COP21(パリ協定)以降、温暖化防止についての様々な活動が加速してきました。

部工会として、CNに関する世界の動き、得意先の動きをタイムリーに伝達するとともに CNの推進をどのように進めていけばいいのか、規模も様々な会員各社に取組んでもらう「ハウ・ツー」ガイドの作成が必要ということを決定、温暖化防止分科会として検討し、2023 年 3 月に初版となる「これで実戦 CN 活動リスト」を発行しました。(2024 年 12 月時点、現在は第3版)

このリストが生まれた経緯と、会員各社の皆様に活用していただくための概要を紹介します。

各社の CN 活動の加速にお役立てください。(アイシン:恒川)

1. 導入の背景 (トヨタ紡織:近藤)

2021 年米国で開催された気候変動サミットにおいて、日本は、2030 年に向けた温室効果ガスの削減目標について、2013 年度比で 26%削減から 46%削減を目指すことを表明したことを受け、その年、部工会は CNの新たな目標を検討するための特別チームを 11 社で立ち上げ、(リーダー:アイシン)、トヨタ紡織もメンバーとして参画しました。この特別チームで部工会 第 9 次環境 自主行動計画の改定検討を行い「2030 年度目標を 2013 年度比 46%以上の削減を目指す」ことが部工会目標として承認されました。

その後、CN 活動を推進するための CN タスクフォースが 2022 年度から立ち上がります。当時、部工会として CNに関する取り組みステップを明確にしているものが無く、会員のご意見として「部工会会員が CNに關しどのようなステップで、何をを行う必要があるのか、考え方やツールを示して欲しい」というニーズから「CN 支援ツール作成」の企画がスタートします。(図 1)

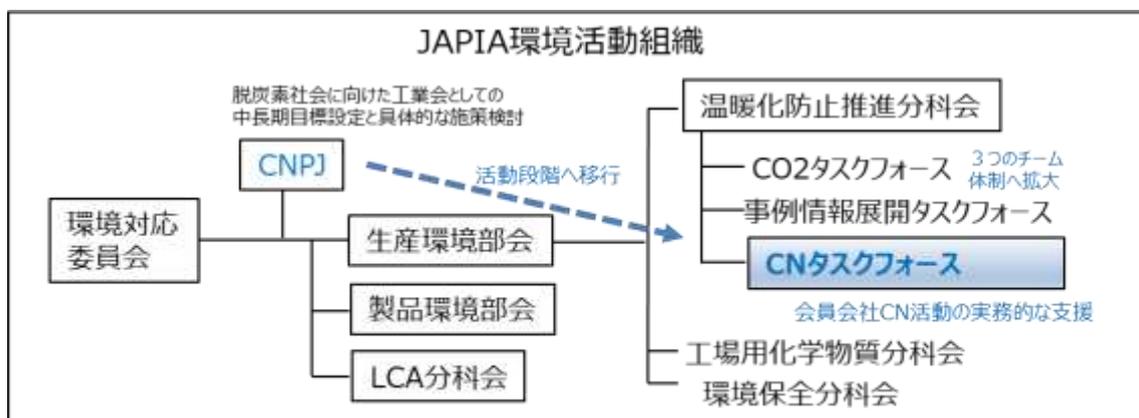


図1 温暖化防止分科会の位置づけ

2. 内容と苦労した点

部工会の目標を受けて、各会員会社がCNを自分の課題として捉え、実現に向けた目標を設定し、取り組むためには何を決めて、どのような手順を踏むべきかを示すことで、各社のCN活動を支援することが上位の目標として掲げられました。会員の大企業は、CN活動について明確な答えがない中で、各社が試行錯誤を続けつつ前進させています。そのため、支援ツールは主に中堅・中小企業各社を対象にすることに決めました。(図2参照)

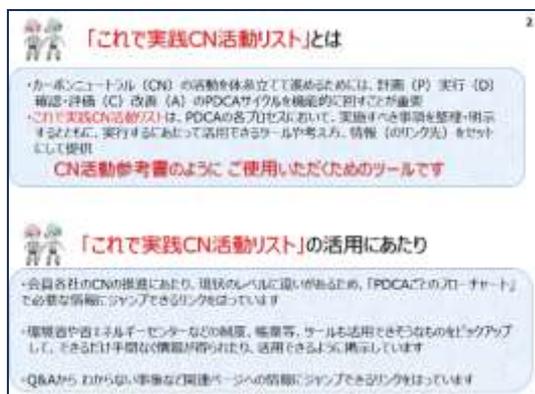


図2 これです実践 CN 活動リストとは

生産環境部会から助言を得て、「計画・実行・検証・見直し」のPDCAサイクルが重要だとCNタスクフォース内で考え、それらを盛り込んだ支援ツール「これで実践！CN活動リスト」を作成することにしました。(表1参照)

表1 CN 活動 PDCA の進め方

No.	重要な項目	PDCA サイクル
1	CN 必要性の理解と世の中の環境変化の紹介	P
2	CN 活動の組織づくりの紹介	
3	中期アクションプランを作る目的とその方法についての説明	
4	エネルギーの見える化と計量体制の整備について紹介	D
5	削減アイテムの紹介とそれらを実施する優先順位の決め方についての説明	C
6	効果確認ツールの提供と改善ポイントが見える化するツール紹介	
7	レベルアップポイントや自社の実力を把握するための自己診断シートの提供	A
8	CN 補助金の制度について紹介	P
9	来年度のアクションプランを作成	

まずはじめに「CN活動リスト」を会員各社で活用できるようにするため、PDCAサイクルの活動を13に分類しました。

このリストを通じて多くの知識を得るために、経済産業省や環境省などの公式情報をもとにし、更に自社のノウハウやインフラ会社などに話を聞いた生の情報を集めてリストを作成しました。

具体的な事例の効果を示す時、前提条件を付けて出来るだけ公的情報を使うようにしたので、その部分が特に苦労しました。

会員各社でCN活動の進捗度合いが異なるため、自社の実力を知ってもらうことが重要と考え、PDCAに分けて個別にフローチャートを作成しました。例えば、Doの部分を4段階に分けてやるべきことを示し、自社活動の不足部分をチェックしながら進める工夫をしました。(図3参照)



図3 フローチャートによる自社の確認

削減アイテムのアイデア提供の支援として、部工会では、会員各社から集められた事例をまとめ公開しています。さらにCN活動リストでは、会員各社様に共通性の高い事例を重点に再整理し、すぐに役立つ情報を掲載しました。(図4参照)



図4 JAPIA掲載の省エネ削減事例の一例

3. CN活動リストを浸透させるために(勉強会の開催) (豊田合成:田中)

部工会会員の皆さんが関心を持ち、活用していただくことに繋がるようメンバーで話し合い、勉強会は「計画編」、「実行・確認編」、「発展編」の3回に分け実施することとしました。

勉強会では参加者により理解を深めて貰えるよう資料に記載されている内容に加え、具体的な事例も交えて説明しました。また、当日参加できなかった方向けに勉強会のアーカイブ配信も実施し延べ642名の方に参加いただきました。(図5参照)



図5 勉強会のWEB開催

勉強会を3回に分けたことで、質疑応答の時間が十分に確保でき参加者の質問に対し丁寧かつ的確に回答することができました。

アンケートでは、「部工会や自動車部品メーカーの置かれている現状とCN取り組みの必要性がよく分かりました」、「期待以上に良かった」などの声をいただき、参加者の理解が深まり、CN活動リストの活用に繋がられたと感じています。

(図6、図7、図8、図9参照)

<勉強会アンケートの結果>

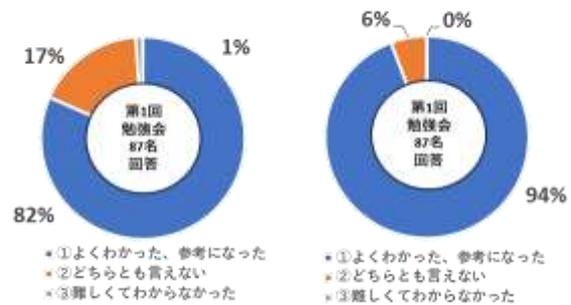


図6 CN必要性の理解

図7 解説・活用方法の理解

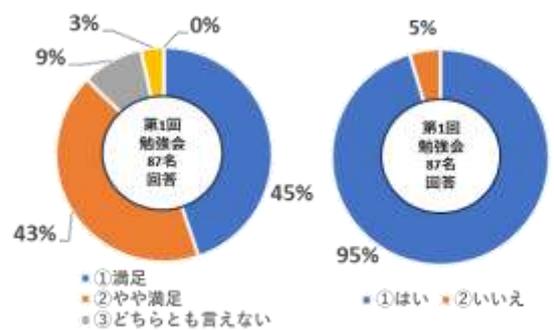


図8 テーマの満足度

図9 今後の情報提供希望

4. 自己診断シートの企画展開

アンケートなどの結果を踏まえ、会員各社様がさまざまな困りごとを抱える中、まず自社の実力を現状把握することが重点課題と考えました。

自己診断シートを作成するにあたり、PDCAサイクルを13に分類したことを踏まえ、CNタスクフォースメンバーで会員先進企業のCN活動状況を共有し、判定対象となる13項目を設定しました。

5段階の水準については、あるべき姿を最高レベルとし、標準的なCN活動ができるかを示すレベル3などの判定尺度を作成しました。

会員各社が自己診断シートを活用することにより、CN活動全体の中で自社の弱点が見えるようにしました。(図10参照)

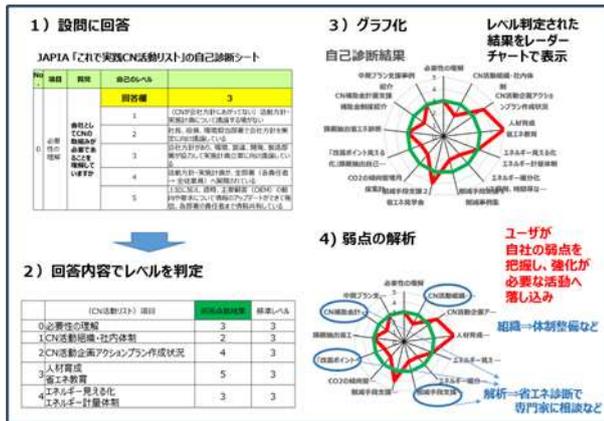


図10 自己診断シートの使用方法

5. 最後に

今回のCN活動リスト作成と勉強会開催を通じて、普及と浸透にはまだ時間がかかると感じています。しかし作成して、終わりではなく、これをスタートとして捉え、継続的に内容を見直し、より活用しやすいリストとなるよう努めていきたいと考えています。

また、今年度から会員の皆様には、自己診断シートによるセルフチェックの提出をお願いしております。いただいた結果は部会、分科会で解析し、各社様の困りごとあわせ今後の活動および勉強会などに反映させていきます。ご協力よろしく申し上げます。

今後も皆様からの忌憚のないご意見をいただくと幸いです。引き続きよろしく申し上げます。最後に、CNリスト作成と浸透活動にご協力いただきました、温暖化防止推進分科会メンバーをはじめ、JAPIA事務局にはお礼申し上げます。

【生産環境部会長からのメッセージ】

これまで部工会から会員各社様へデータ報告のお願いをさせていただいていますが、それらの情報は日本経済団体連合会や経済産業省へ提出され、他分野も含めた全体データの提供や法改正時の交渉に使用されます。さらに、部工会で集約された情報は、CO2の排出量やエネルギー、廃棄物の削減事例集としてまとめ、会員各社様にフィードバック

クをしております。(図11参照)

今後も我々部工会各社で助け合いながら活動を進めていくために、アンケートや報告にご協力をお願いします。

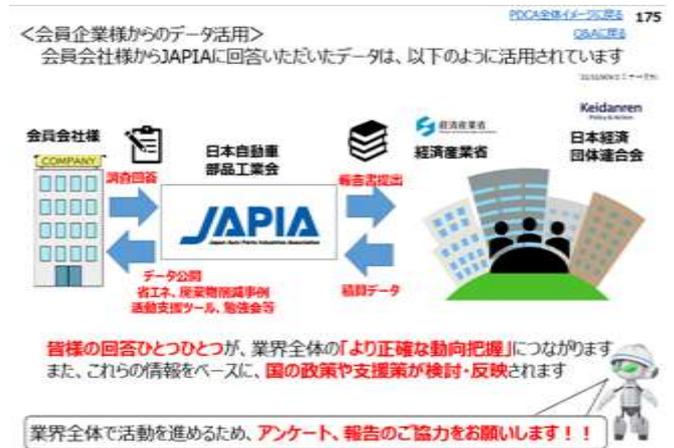


図11 会員会社様からのデータの活用



アイシン
恒川 智行



豊田合成
田中 道人



トヨタ紡織
近藤 康晴

【参考リンク先】

JAPIA 会員専用 HP

◆CN 活動リスト

[【Ver3 改定版】 JAPIA「これで実践 CN 活動リスト」.pdf](#)

◆自己診断シート

[自己診断シート Ver1.xls](#)

一般公開用 HP

◆CN 活動リスト URL

[《CN 支援ツール》これで実践 CN 活動リスト\(一般向け\)](#)

◆自己診断シート URL

[《CN 支援ツール》自己診断シート表\(一般向け\)](#)



5. 「工場の化学物質管理に関する法規制対応ガイダンス」のご紹介

矢崎総業株式会社／嶋田 剛志

生産環境部会 工場用化学物質分科会

工場用化学物質分科会が、生産環境部会の下で本格的活動を開始してから約14年。これまで継続的に取り組んできた「入口管理」というテーマが一つの節目を迎えました。本稿では、工場用化学物質分科会における「入口管理」の集大成である、「工場の化学物質管理に関する法規制対応ガイダンス」について紹介します。

1. これまでの取組み

工場用化学物質分科会は、生産における化学物質規制への対応の必要性を背景として2011年6月に発足した「化学物質規制対応検討WG」を前身とし、2013年6月にWGから分科会に昇格しました。そして、2024年度にはWG発足から14年目を迎えました。

2011年～2014年は「法規情報の把握」、「SDSやグリーン調達ガイドラインの活用」などに着目して活動を進めました。(図1)

2014年以降は、「法規情報収集体制の確立」と共に、管理において特に重要となる「入口管理」について、自動車部品企業における業務のモデル化に取り組みました。(図2) また、活動の成果として11種類の資料を発行しました。(表1)

これらの詳細については、環境情報誌Vol.3、Vol.7、Vol.10に記載しておりますので、そちらの記事も、ぜひご一読頂ければと思います。



図 1. 2011-2014 年の活動



図 2. 2014-2018 年度の活動

表 1. 工場用化学物質分科会発行資料一覧 (2024年11月現在)

工場用化学物質に関する法規の資料			
資料名	初版発行	最新版改定	
1 各国の工場の化学物質に関する法規	2018年8月	-	
2 工場の化学物質管理に関する法規リスト及びサマリー	2013年4月	2024年10月	
3 【参考資料】化学物質管理に関する労働安全衛生法規	2023年3月	-	
4 化学物質法規及び情報システムアクセス先一覧	2022年3月	2024年3月	
5 化学物質の影響調査ガイダンス	2022年2月	-	
6 工場の化学物質に関する法規制調査ガイダンス	2024年3月	-	
SDS・ラベル、グリーン調達に関する資料			
資料名	初版発行	最新版改定	
1 SDS活用のためのガイダンス	2019年3月	-	
2 ラベルとSDSの対応ガイダンス	2013年6月	2020年12月	
3 グリーン調達ガイドラインにおける化学物質管理の事例紹介	2015年3月	2016年3月	
4 海外版グリーン調達ガイドライン作成のための解説書	2017年3月	-	
5 自社の海外拠点を指導するための解説書	2017年3月	-	

1.「工場の化学物質管理に関する法規制対応ガイドダンス」

2023年度に入り、当分科会では「これまでの活動の集大成になるものを作成しよう」という企画が立ち上がりました。

そして、この成果物として私たちが作成したのが「工場の化学物質管理に関する法規制対応ガイドダンス」です。

本ガイドダンスのコンセプトは大きく3つ。

- ①これまで当分科会が発行してきた『各種資料を活用できる場面』を示す
- ②入口管理において肝となる『導入審査』について、具体的なガイドを示す
- ③これまで「一概に言うのは難しい」として後回しにしてきた『人材育成』について踏み込み、考え方を示す

本稿では、このガイドダンスの一部を抜粋し、紹介させていただきます。

2.1 そもそも話で恐縮ですが・・・

「工場用化学物質管理」って何？

「工場用化学物質管理」という言葉に対して、皆様はどのような仕事をイメージするでしょうか？

実は、当分科会の中でも、ぼんやりとしたイメージはありつつも、「これがそうだ」という、はっきりとした図や言葉にすることはできていませんでした。

そこで、本ガイドダンスの作成にあたり、「工場用化学物質管理とは」を明確に示すことにチャレンジしました。

工場が取扱う物品には、顧客に納入する製品の構成部材と工場内で消費される資材があります。これらのうち『化学品』に類するものを対象とし、さらに『入口管理＝購入』、『事業所内管理＝保管/使用』、『出口管理＝排出』と区分し、これらを工場用化学物質管理の業務範囲として設定しました。

(図3)

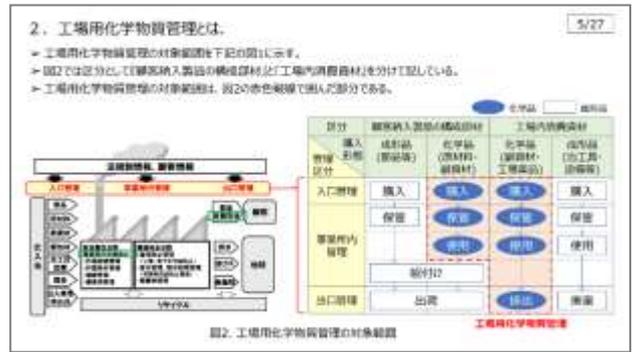


図3. 工場用化学物質管理とは (ガイドダンス P5)

2.2 私たちが作った資料を活用してもらいたい!!

さて、前述のとおり、私たち工場用化学物質分科会では、会員企業の方々の化学物質管理の助けとなるべく、11種類の資料を作成しました。しかしながら、これらの資料はあまり使用して頂けていないというのが実態です。

そこで、本ガイドダンスでは、工場用化学物質管理の業務の概略フローと資料の相関(図4)や、それぞれの資料の概要(図5)を示し、活用の状態をイメージしやすくなるようにしました。

これが、少しでも工場用化学物質管理の実務に携わる方々の役に立つことを願っています。



図4. 工場用化学物質管理を行うためのフロー (ガイドダンス P7)



図5. 分科会発行資料の概要 (ガイドダンス P8~11)

2.3 「導入審査」ってどんなことをやればいいのか？

世界各国には様々な化学物質規制があり、「物質の使用や輸出入の禁止」、「使用前の届出/登録」、「リスクアセスメントの実施」、「SDS/GHSラベルの準備」などの要求事項があります。

確実な遵法管理のためには、これらの法規に対して問題無い事を事前に確認し、「ダメなものは買わない・使わない」を徹底することが重要です。

これが工場用化学物質管理における「入り口管理」の役割であり、この中で肝となるのが『導入審査』です。

導入審査は入口管理、ひいては工場用化学物質管理における最上流のプロセスです。

分科会メンバー企業へのアンケートでは、各社でやり方に違いはあれども、全ての企業で導入審査を行っていることが分かりました。そこで、私たち分科会メンバー企業のやり方、考え方をまとめ、『導入審査体制の構築のためのガイダンス』を作成することとしました。

ガイダンスでは、導入審査のプロセスを以下の8つに区分しました。

1. 導入審査に関する自社のポリシーの設定
2. 仕入先への自社ポリシーの伝達
3. 導入審査に関わる業務フローと役割分担の設定
4. 導入審査チェック項目の整備
5. 情報の収集
6. 導入審査の実施
7. 情報の記録保管
8. 変更管理

そして、それぞれのプロセスについて「やるべきこと」、「具体例を交えた補足情報」、「分科会メンバー会社の事例」を記載しました。(図6)

まだ導入審査体制を構築していない企業においては、このガイダンスを元に、ぜひ自社の体制構築に取り組んで頂ければと思います。

また、既に導入審査体制がある企業におかれましても、自社体制における過不足の確認にご活用頂ければと思います。

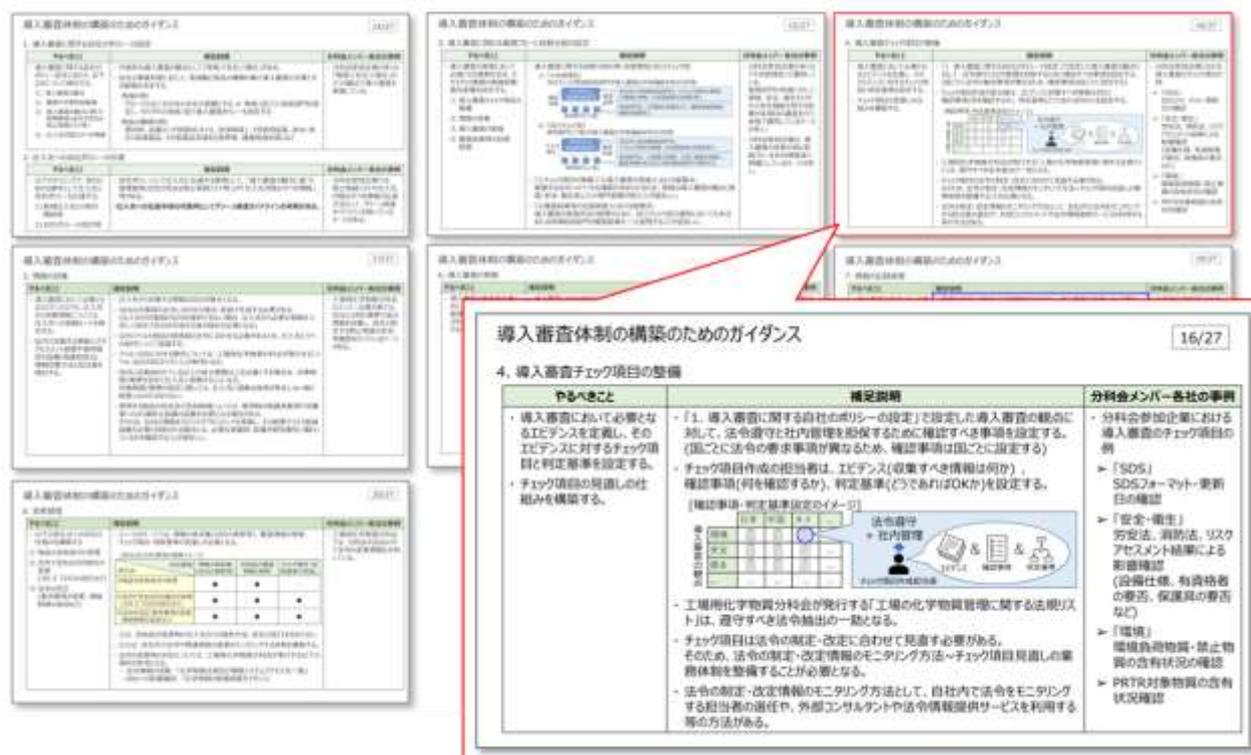


図 6. 導入審査体制の構築のためのガイダンス (ガイダンス P14~20)

2.4 「人材育成」について、私たちなりに考えてみました

工場用化学物質管理を担う人材には、どのような知識・スキルが必要でしょうか？

そして、その様な人材をどのように育成していけばよいのでしょうか？

本ガイダンスでは大きく2つに分けて人材育成について考えてみました。(図7)

「(1) 業務の各ステップで工場用化学物質を取り扱う人の育成」では、入口管理、事業所内管理、出口管理における、「担当者の人材像」、「必要なスキル・知識」、「人材育成方法の例」、「業務責任部署の例」をまとめました。(図8)

「(2) 工場用化学物質管理に関係する情報入手のエキスパート」は、企業の工場用化学物質管理の核となる人材であり、法規情報の入手に留まらず、自社への影響度の把握、社内の適切な部署への情報展開などの役割が求められます。

この様な人材は一朝一夕で育成できるものではなく、また、「こうすれば育成できる」という方法論もありません。

そのような中、ガイダンスには私たちの経験に基づいた思いを記載させて頂きました。(図9)

JAPIAの諸活動に参画されている方々には、特に共感を頂ける内容になっているのではないかと思います。

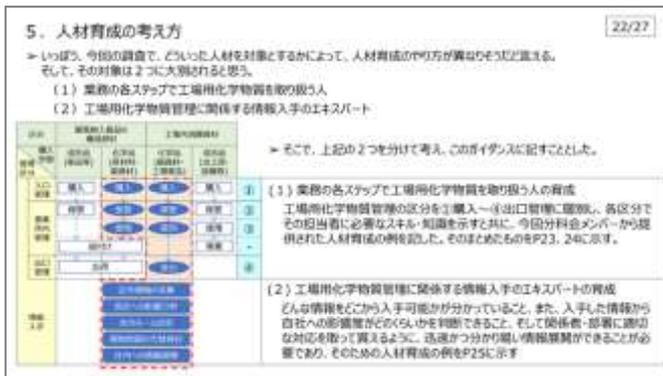


図7. 人材育成の考え方 (ガイダンス P22)



図8 業務の各ステップで工場用化学物質を取り扱う人の育成 (ガイダンス P23,24)

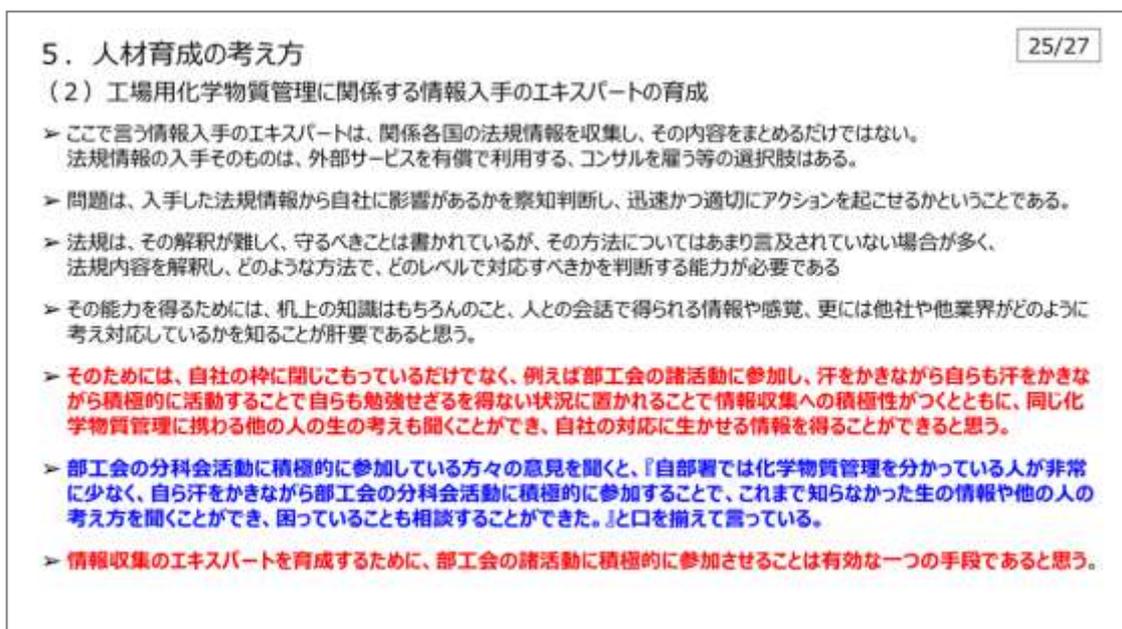


図9. 工場用化学物質管理に関係する情報入手のエキスパートの育成 (ガイダンス P25)

3. 説明会を開催しました

2024年6月25日に、「工場の化学物質管理に関する法規制対応ガイダンス説明会」をオンライン開催し、当日の参加接続数は110件となりました。

(写真1)

私たちからは、分科会活動と作成した資料の紹介やガイダンスについての説明を行い、参加者からは口頭やチャットで多くのご質問を頂きました。

また、参加者へメッセージと共に、分科会への参加を呼びかけました。(図10)

これにより、少しでも私たちと活動して頂ける仲間が増えることを願っています。



写真 1. オンライン説明会の様子

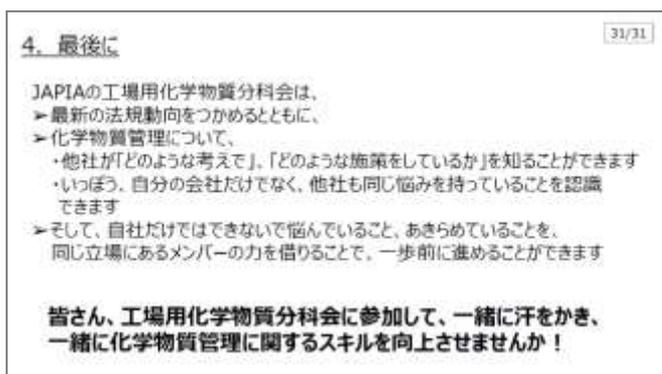


図 10. 説明会参加者へのメッセージ

【参考リンク】

工場の化学物質管理に関する法規制対応ガイダンス

https://www.japia.or.jp/topics_detail43/id=4502

4.あとがき

さて、本ガイダンスをもって「入口管理」をテーマとした活動は一つの区切りがつかしました。

今は、「次は何をやるか?」を模索している最中です。

ヒントは説明会のアンケートの中にありました。当分科会の成果物の認知度についてアンケートを取ったところ、66%が「そもそも存在を知らなかった」という回答でした。(図11)

そこで、私たちは「活動の認知度向上」に狙いを定め、次の取り組みを企画していきたいと考えています。

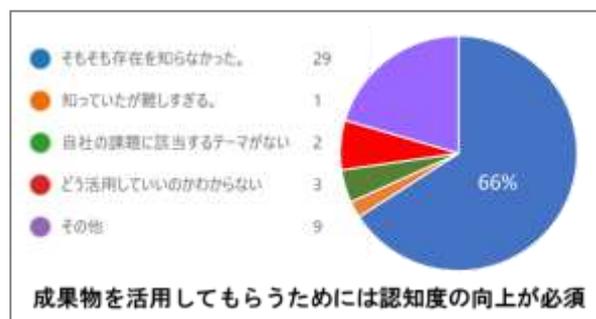


図 11. 作成資料の認知度

また、化学物質規制は改正・拡大の一途を辿っており、最近では安衛法の改正やプレス加工油の製品付着を想定した管理など、これまでとは異なる観点で対応が求められる機会も増えていきます。

このように、今後も工場用化学物質管理の重要性が増していく状況が予想されます。

もし、本稿を読んで当分科会の活動に興味を持ち、参加してみたいと思った方がおられましたら、ぜひとも事務局までご連絡をお願いします！！



嶋田 剛志



6. 環境負荷削減貢献度算出ガイドライン発行に寄せて

株式会社デンソー／棚橋 昭・廣中 与志雄・河原 直輝

環境対応委員会 LCA 分科会

工業製品の環境配慮性を定量的に論じるにあたっては、主に2つの方法があると考えられます。一つはライフサイクルアセスメント(LCA)のようにその製品の生涯にわたって及ぼし得る環境影響を定量的に測定しその環境配慮性を論じる方法、もう一つは当該製品の環境負荷削減効果に関するもので「もしこの製品が無ければ、環境負荷が増加するだろう」といった仮定を基に論じる方法です。

部品工業会ではこれまでに「JAPIA LCI算出ガイドライン」を発行し、前者の考え方に基づいたガイドラインを整備してきましたが、今回後者の考え方に基づく「環境負荷削減貢献度合い算出方法ガイドライン」を発行しました。本ガイドラインでは、最近ますます注目を浴びている環境負荷削減貢献の定量的な算出の考え方について記述されており、自動車部品における環境負荷削減の貢献を主張するのみならず、製品製造における環境保護への取り組み姿勢をより効果的に明確にすることが期待できます。

ここでは、今回発行した削減貢献度算出ガイドラインにおける考え方のポイントについて紹介したいと思います。なお当ガイドラインは部品工業会が考える環境負荷削減貢献度合いを評価するための手法の1つであって、部工会会員各社が他の手段での自社製品の環境負荷削減貢献の評価実施を妨げるものではありません。

1. 基本概念

自動車部品における製品システムの環境負荷削減貢献を定量的に論じる場合、その環境負荷量の変化、つまり新旧の比較を以って「環境負荷削減貢献量」を定義することができます。これらには大きく二つの考え方があります。一つは車両のように最終製品自体が環境負荷を削減するのと同じように自動車部品自体が環境負荷を削減した(したであろう)量を以って貢献とする場合であり、もう一つは評価対象の自動車部品を含む最終製品である車両全体としての削減効果によって環境負荷を削減した(したであろう)量を以って貢献とする場合です。これら二つの貢献量は独立であり、自動車部品によってはこれら二種類の削減貢献を併せてなす場合も考えられます。

今回発行したガイドラインでは、当該の自動車部品が部品自体で環境負荷削減貢献が完結している場合を自己完結型貢献、車両全体の環境負荷削減をなす場合を外部作用型貢献と定義しました。

2. 自己完結型貢献

自己完結型貢献は、評価対象製品のライフサイクル(システム境界)内で環境負荷削減貢献が完結している場合であり、生涯のシステム境界が製品単体となる場合に適用されます。また自己完結型貢献は全ての自動車部品、かつ製品のライフサイクルすべての段階で考えられ、環境負荷削減貢献量の算出式は以下になります。

$$\begin{aligned} \text{(自己完結型貢献量)} = & \\ & \text{(標準製品の製造段階*1環境負荷量)} \\ & - \text{(評価対象製品の製造段階環境負荷量)} \\ & + \text{(標準製品の輸送*2段階環境負荷量)} \\ & - \text{(評価対象製品の輸送段階環境負荷量)} \\ & + \text{(標準製品の使用段階環境負荷量)} \\ & - \text{(評価対象製品の使用段階環境負荷量)} \\ & + \text{(標準製品の廃棄*3段階環境負荷量)} \\ & - \text{(評価対象製品の廃棄段階環境負荷量)} \end{aligned}$$

- *1 資源採掘、材料製造、部品製造、製品製造を含む
- *2 製造段階における輸送および製品製造後の輸送を含む
- *3 廃棄およびリサイクルを含む

ここで、各段階の環境負荷の算出は一般のライフサイクルアセスメントの方法論に基づきます。この方法論にははじめに述べた「JAPIA LCI算出ガイドライン」も含まれます。

標準製品、評価対象製品それぞれの環境負荷量算定の方法論は整合している必要があることに注意が必要です。

3.外部作用型貢献

外部作用型貢献は、評価対象製品を含む最終製品である車両全体として、その評価対象製品の本来機能に由来するライフサイクル(システム境界)外における削減効果によって環境負荷を削減する場合に適用されます。すなわち、使用段階の当該評価対象製品の機能として自動車燃費に影響を及ぼす場合、当該評価対象製品自体の環境負荷とは別に考えるという意味で外部作用型と称することとしました。

この貢献は車両の使用段階でのみ定義され、環境負荷削減貢献量の算出式は以下になります。

$$\begin{aligned} & \text{(外部作用型貢献量)} = \\ & \{(\text{標準製品システムを搭載した標準車両使用段階環境負荷量}) \\ & - (\text{標準製品システムから評価対象製品を含むシステムに置換した標準車両使用段階環境負荷量})\} \\ & \times \text{評価対象製品の配分比率} \end{aligned}$$

もしくは、

$$\begin{aligned} & \text{(外部作用型貢献量)} = \\ & \{(\text{標準製品システムを搭載した任意の車両使用段階環境負荷量}) \\ & - (\text{標準製品システムから評価対象製品を含むシステムに置換した前項と同一車両使用段階環境負荷量})\} \\ & \times \text{評価対象製品の配分比率} \end{aligned}$$

ここで外部作業型貢献は、前述の自己完結型貢献とはシステム境界が異なるため、これらの値を単に算術的に合算したり比較することは不適切であることに注意が必要です。

システム製品	自己完結型貢献	外部作用型貢献
ナビゲーションシステム・ETC車載器	小型化軽量化による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減	ナビゲーション機能・ETCにより、渋滞回避で車両走行燃費を向上
ガソリンエンジン用点火プラグ	構造最適化設計による製造段階における環境負荷削減	電極形状最適化により失火率を低減し車両走行燃費を向上
ディーゼルエンジン用燃料噴射システム	小型化軽量化による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減	高圧ポンプ、コモンレール、燃料噴射ノズル、各種センサ、ECUの機能向上により、車両走行燃費を向上。システム全体の車両燃費向上量が把握できない場合、附則に定義する標準的な配分比率を用いて各自動車部品の貢献度合いを求める。
座席	軽量化による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減	座席の本来機能に起因する車両燃費向上はないため、対象外。
電動トアミラー	小型化軽量化による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減	ミラー形状、前面投影面積などにより車両燃費が影響されるが、電動ミラーの本来機能としては影響しないため、対象外
ブレーキ	小型化軽量化、部品点数削減による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減 ブレーキ引きずりに代表される走行抵抗低減や制御ブレーキ装置の低電力化による環境負荷削減	放熱性を向上することで車体形状要件緩和による車体空気抵抗低減や、電動パーキングブレーキを用いた全車速アダプティブクルーズコントロールによる車両加減
ハイワイヤシステム	小型化軽量化、部品点数削減による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減	ブレーキハイワイヤを採用することでHEV/BEV車の回生量が増加し車両燃費・電費向上 スロットルハイワイヤを採用することでエンジン出力最適化による燃費向上
ショックアブソーバ	小型化軽量化による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減。	振動減衰係数の最適化による接地性能で車両走行燃費向上

図 自動車部品における削減貢献の考え方の例

さて、外部作用型貢献では、配分、配分比率の概念を考える必要があります。評価対象製品が要求される機能を発現するシステムの一部を構成する場合、配分が必要となり、構成に基づく配分比率は製品ごとに定義されます。一方で、評価対象製品が単独でシステムを構成し車両の使用段階における環境負荷削減に貢献する場合は配分比率は1となります。

4.削減貢献の考え方の例

当ガイドラインで定義した二種類の削減貢献の考え方について、製品ごとの事例を紹介します。

ディーゼルエンジン用燃料噴射システムの場合、

①自己完結型貢献

自己完結型貢献の例としては、小型化・軽量化による製造、使用、輸送、廃棄段階における環境負荷削減や、省エネ設計による使用段階における環境負荷削減が挙げられます。

これらはいずれも燃料噴射システム製品のライフサイクル内で環境負荷削減貢献が完結している場合であり、貢献の配分を考慮する必要はありません。

②外部作用型貢献

外部作用型貢献の例としては、システム全体を通した車両走行燃費の工場が挙げられます。ディーゼルエンジン用燃料噴射システムのシステム全体とは具体的に高圧ポンプ、コモンレール、燃料噴射ノズル、各種センサ、ECU等から成るシステムを指します。

配分の考え方については、製品ごとに異なりますが「JAPIA環境情報誌Vol.8 2021」にて配分事例を詳しく紹介しておりますので、そちらもご参考ください。

4.終わりに

削減貢献度は様々な団体でその定義が検討されていますが、各定義の細部は若干の差異が見られるように貢献度の概念は今もって黎明期です。

JAPIAでは今回ガイドラインの発行に際し、エコバランス国際会議(2024年11月6日 仙台国際センター)で講演発表を行いました。その盛況ぶりから各企業・団体からの注目が高まっている様子がわかりました。

これらを契機としてさらに貢献度に関する議論が深まることを期待するとともに、引き続き分科会活動を通じて課題を解決しながら環境保護活動を推進していきたいと思っております。

〈参考〉

自動車部品における環境負荷削減貢献度合い算出方法ガイドライン

<http://www.japia.or.jp/work/guideline.html>



廣中 与志雄／棚橋 昭／河原 直輝



6. 環境実績フォローアップ調査の結果報告とご協力御礼

株式会社アイシン／恒川 智行

生産環境部会

毎年、経団連/経済産業省から各産業界に対して、前年度の環境データ及び取組み実績の報告が求められています。会員企業の皆様には実績報告に多大なご協力をいただき、厚くお礼を申し上げます。今年度の実績調査の集約が完了し、経団連及び経済産業省への提出が完了しましたので、結果を報告させていただきます。

1.カーボンニュートラル行動計画

■回答数：

回答124社/依頼415社 回答率30%

□2030年度目標：

□2013年度770.7万t-CO₂を基準として46%以上の削減を目指す

■2023年度実績：

□559.6万t-CO₂ 2013年度比で27%減

■増減要因：

2023年度のCO₂排出量は生産活動量が回復し16.1%増、大幅な生産増が有りながらも省エネ努力や燃料転換の効果、再エネ導入により対前年度比で1.9%減少した。CO₂排出原単位については対前年度比では16.5%減少した。

図1. CO₂排出量・原単位の推移



2.循環型社会形成行動計画

■回答数：

回答 114社/依頼 415社 回答率 27%

□2025年度目標：

(1)産業廃棄物最終処分量

□2000年度比で75%削減に相当する3.6万ト以下の維持にチャレンジする

(2)再資源化率

□2000年度69%に対して85%以上にチャレンジする

■2023年度実績：

(1)産業廃棄物最終処分量

2.8万ト 目標を下回り達成

(2)再資源化率

91.5% 目標を上回り達成

■増減要因：

(1) コロナ禍の影響から脱却し、2022年度に対し生産数の増加や設備更新による成り行き増加見込みに対し、分別徹底やリサイクル推進の継続やサーキュラーエコノミーの取り組みを行い、2025年度目標を維持している。

(2) 有価物にならない廃棄物の増加などにより、昨年度より若干低下したものの、リサイクル方法変更や委託先切替の取り組みにより、2025年度目標を維持している。

図2. 産業廃棄物最終処分量の推移

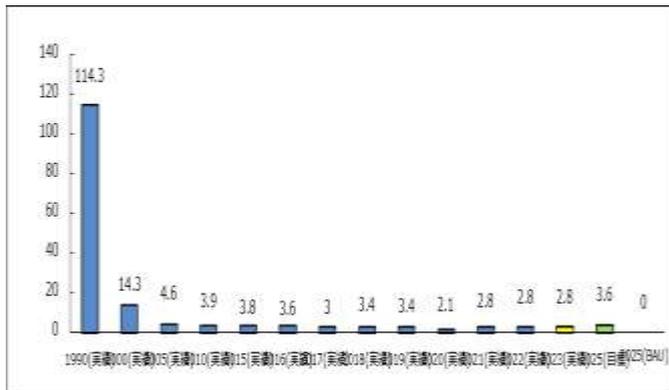
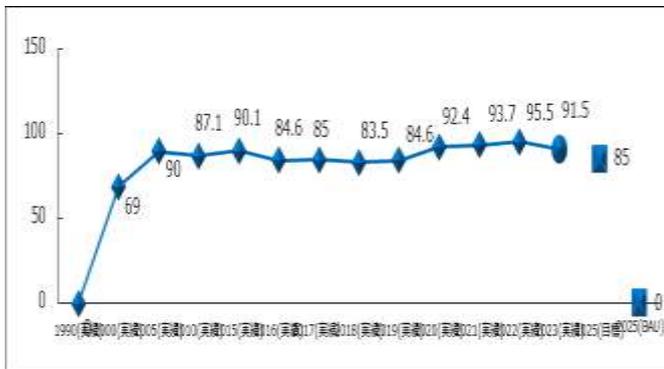


図3. 再資源化率の推移



※指標の定義

再資源化物量/(産業廃棄物+有価物発生量)

3. 経団連での審議と情報開示

経団連では各産業界から提出された環境データに基づき、産業分野全体での目標設定の妥当性や進捗の実効性について検討・審議が実施されています。

■2024年12月9日公表

[経団連:経団連カーボンニュートラル行動計画 \(2024-12-09\)](#)

経団連カーボンニュートラル行動計画

2050年カーボンニュートラルに向けたビジョンと
2024年度フォローアップ結果 総括編(2023年度実績)
【速報版】

■2024年3月19日公表

[経団連:循環型社会形成自主行動計画 \(2024-03-19\)](#)

循環型社会形成自主行動計画 -2023年度フォローアップ調査結果- <概要>

2024年3月19日

一般社団法人 日本自動車部品工業会

1. 循環型社会形成自主行動計画 (2021年度~2025年度)

- ※ 本年度より、リース事業協会が新たに参加し、全46業種が参加
- (1) 産業廃棄物最終処分量の削減 (第五次目標)**
⇒ 低炭素社会の実現に配慮しつつ、適切に処理した産業廃棄物の最終処分量について、産業界全体として、「2025年度に2000年度末相比75%程度削減」を目指す。
- (2) 資源循環の質の向上を視野に入れた個別業種ごとの目標**
⇒ 業種ごとの特性や事情等を踏まえ、資源循環の質の向上に向けた目標設定。(製品の製造過程で発生する副産物に対する再資源化率目標の設定など)
- (3) 「業種別プラスチック関連目標」 (2019年度~)**
⇒ 経団連意見「プラスチック資源循環戦略」策定に関する意見 (2018年11月) を踏まえ、海洋プラスチック問題の解決やプラスチック資源循環の推進に貢献する目標を設定。

4. 産業構造審議会での実績評価

毎年、産業構造審議会と中央環境審議会の場で、「鉄鋼」「化学・非鉄金属」「電子・電気」「産業機械等」「流通・サービス」「資源・エネルギー」「製紙・板硝子・セメント等」「自動車・自動車部品・自動車車体」の7つのWGが開催され、実行計画がフォローされています。

日本自動車部品工業会における地球温暖化対策の取組
～カーボンニュートラル行動計画2022年度実績報告～

0. 昨年度審議会での評価・指摘事項と対応
1. 自動車部品工業会の概要
2. 「カーボンニュートラル行動計画」概要
3. 2022年度の取組実績
4. 低炭素/脱炭素製品・サービス等による他部門での貢献
5. 海外での削減貢献
6. 革新的な技術開発・導入
7. その他の取組

2023年12月28日
一般社団法人 日本自動車部品工業会

5. 最後に

自動車部品工業会に加入する約400社の皆様は持続可能な社会の実現を目指して、事業と環境の両立を図り日々の活動を進められています。一つ一つの地道な活動についても対外的な報告や説明を通じて、社会全体に伝えていきますので、引き続き諸活動へのご理解とご協力をお願い致します。



恒川 智行

JAPIA 環境情報誌
Activity of Environmental Management Committee

Vol.11 2024
2025 (令和7) 年2月日発行

一般社団法人 日本自動車部品工業会 環境対応委員会
〒108-0074 東京都港区高輪 1-16-15
TEL : 03-3445-4215/FAX : 03-3447-5372

出典

筆で暈した黄緑色のグラデーション(表紙)

[背景フリー素材を無料ダウンロード | BEIZ images](#)

若葉の生えた地球のイラスト(1.5.7.10.14.19 頁)

[かわいいフリー素材集 いらすとや \(irasutoya.com\)](#)

