

JAPIA 環境情報誌

Activity of Environmental Management Committee

Vol.9 2022

1. 塩素系難燃剤 デクロランプラス™の渉外の歩み／古本 譲司(東海理化)
2. 国際イベントでのプレゼンター体験／廣田 翔子(日立 Astemo)
3. 環境保全分科会説明会実施報告(資源循環動向を中心に)／稲葉 直俊(ヨロズ)
4. CO2 算定ガイドの見直しと周知活動の取り組み／田中 道人(豊田合成)





1. 塩素系難燃剤 デクロランプラス™の渉外の歩み

株式会社東海理化／古本 譲司

製品環境部会 IMDS 渉外対応分科会

これは、POPs条約で規制されることが議論されどのように掲載されるのかを渉外してきた、人たちのドラマでありまた少しでも廃棄される部品を少なくするために意見を言い続けた人たちの現実である。

この環境情報誌が出る頃には、私自身はデクロランプラス™の渉外活動からは離れており今後、新しい物質の意見書※¹を直接出す立場ではなくなっているけれども、私が関わった渉外として今後の規制物質渉外をする人達の参考になればと筆を執った次第です。

1. サブスタンスパイロット！？

サブスタンスパイロットと聞いて、皆さんは、何を思い浮かべますか？

Substance(化学物質)+pilot(飛行士)と考えても正直まったく意味が分かりません。

ただ、pilotにはその分野に知識があって導ける人という意味があるのでつまり、化学物質に知識があって他のメンバーを引っ張っていける人って意味と理解しました。(今でも何が正解か知らないです。)そんな私が、突然、塩素系難燃剤の一つであるデクロランプラス™(以降、DP)のサブスタンスパイロットとして渉外対応の中心になりませんか？と、製品環境部会の清水部会長に言われたのが2021年の3月の渉外担当幹事会でした。その場では、「はい」と答えましたが。正直困惑、戸惑いという感情しかありませんでした。ここで自己紹介になりますが私自身は、International Material Data System(IMDS)という、自動車産業界向けのマテリアルデータシステムへ自社製品の情報を登録する社内向けシステム開発を主にしています。そのため個々の物質の知識も材料メーカーとのコネクションも、そして何より、業界を代表して意見を言うということに対する気構えも何も持ち得ていませんでした。

最初は、言われるままに活動していて、今思えばと当時は自身の考えを何も持っていませんでした。

改めて今思い返してみると私自身が考えるサブスタンスパイロットの大きな役割は、3つあります。(人によって違うと思いますが)

- ①規制案の読み込み
- ②情報収集
- ③意見書作成

規制案の読み込みについては、規制する当局※²が、どのような規制意図を持っているのか、規制対象は何なのか、そして何の意見を求めているのかを考えることです。これを最初に読み間違えると間違えた意見を言うことになります。次の情報収集については、求められている意見に対して答えるための情報を持っている人・企業に情報を貰うことです。JAPIAは、自動車部品を作っている企業がほとんどなので、材料や化学物質に対する知見を持っている人は限られています。実際に規制対象の材料を製造している企業にどのような意見を言えばよいのかヒアリングを実施します。この中で最後まで自身を悩ませたのは、意見書作成でした。状況をまとめるだけで意見って何を書けばいいの？？？こんなことまで書いていいの？不足内容は無いのか？

これが全世界に発信されるけど本当にいいのかと自問自答の日々でした。

2. 情報交換しませんか？

意見書を書くにあたっては、自分だけで書くことはできません。JAPIAの会員企業で集めた情報から、実際の材料メーカーに確認して情報を集め、意見書のドラフトを書いて同じように自動車部品を共用している建機工、日農工、産車協に対して同じ意見を言って貰えるように情報交換をしました。そして、実際に意見書をそれぞれの団体から出して貰う事ができました。

この結果、vehicleの定義の中にautomotive:自動車だけでなく、建機や農機も含めて貰うということができました。このことが最終的に、この後にPOPsの中でも同様の考えとして進めるようになったベースになっていると思います。

そして、1つの団体だけでなく複数の団体から同様の意見が出されることで個の力だけでは解決できないことも集まれば大きな力となると感じました。こうして自動車部品に関わる分野の中だけで渉外の輪を広げていく中で、昔から渉外活動をしていたJEITAやJAIMAとも同じ土俵で渉外について話ができるようになったことは、JAPIAにとっても非常に意義があることと同時に、自身がJEITAとの会議の中で発言ができることは自信に繋がりました。

(JAPIA初の意見書は2020年のPFHxA:
[JAPIA環境情報誌 Vol.7 2020](#) 参照)

3. 意見書を提出したら返事がきました！

意見書を提出して一番の驚きは、極東の島国の1団体から出した意見書に対して追加の情報が欲しいとECHAから返事が来たことです。つまり意見書を書いたら内容をちゃんと読んでくださっていることです。このことって凄くないですか？JAPIAがECHAに意見書を出したのは初めてではないですが、追加質問が来たのはこの物質が初めてでした。最初はまず意見を言うことを目標としてたJAPIAの情報をECHAが必要としているということが分ったのです。この活動に意義があることと同時に意見

の内容と行為に対して責任を強く感じました。

企業における仕事は、責任は職制によって分散されて自身の実施した内容に対する結果もなかなか自分のこととして実感することが少ないですが自分が書いた意見が結果として見える体験は自身にとって非常にエキサイティングでした。

今の日本の企業において自分の仕事の結果を自分で受け止めるという経験はなかなかできません。この物質渉外はある意味できなくて普通、何か一つでも規制当局にJAPIAの意見を取り入れて貰えれば成果になります。もし自分の部下にそんな体験をして貰いたい上司の方が居れば成長につながるのでは是非JAPIA事務局、製品環境部会 部会長まで渉外担当幹事会のメンバー入りを打診してください。

下記リンクの「Comments on Annex XV report」からJAPIAが提出した意見書は確認できます。



<https://echa.europa.eu/registry-of-restriction-intentions/-/dislist/details/0b0236e184a168c4>

4. 活動することによる渉外の輪の広がり、そして。

REACHの意見書をJAPIAとして提出することにより、提出した文章がそのままPOPsのリスクプロファイルに掲載されたのです。そしてそれを前後して経済産業省の化学物質管理課 国際班の方たちと情報共有の場を持てるようになったことがJAPIAの化学物質の渉外活動にとって大きな一歩になっていると感じています。できるようになったことは3点あります。

- ・ ドラフトを書く前の情報収集について進め方の相談をして貰えるようになった。
- ・ ドラフトの段階で不足している情報がないのか確認してもらえるようになった。

- ・ 確認した結果に対して、JAPIAが言った意見を追加して貰えるようになった。

(本音で言えば、これ以上のこともありましたがここで書けるのはここまでです。実際に、渉外担当幹事として活動していくことがあれば是非その身で感じて欲しいです。)

POPRC17の参考資料

Seventeenth meeting of the Persistent Organic Pollutants Review Committee (POPRC.17)-> Working documents-> Draft risk profile: Dechlorane Plus

Meeting Documents		
Decisions		
Meeting report		
Working documents		
Information Documents		
Arabic Chinese English French Russian Spanish		
UN-number	Title	Download
UNEP/POPS/POPRC.17/1	Provisional agenda	
UNEP/POPS/POPRC.17/1/Add.1	Annotated provisional agenda	
UNEP/POPS/POPRC.17/2	Draft risk management evaluation: methoxychlor	
UNEP/POPS/POPRC.17/3	Draft risk profile: Dechlorane Plus	

<http://www.pops.int/Default.aspx?tabid=8900>

5. 最後に。

規制される物質については、様々な要因、地球環境、人体への影響などから専門家が議論を重ねて決まっています。

そのため規制される物質に対する安全性に対してJAPIAは意見を言っている訳ではありません。自動車のユーザーは、修理しながら長く自分の愛車に乗っておられる方が多くいます。その方たちに部品を共有し続けていくことは、自動車部品メーカーの義務でもあり使命でもあります。一方的な規制による廃絶では企業は部品を共有し続けることは困難です。

この物質は、特定の部品にしか入っていないかもしれませんが、今後規制されていく物質はどの製品には入っているのか未知数です。現在規制しようとしているPFAS類、BPA類などは、ありとあらゆる製品に含有が考えられます。

是非自分の会社には関係ないからと物質規制を他人事としないで欲しいと考えています。

JAPIA全体で環境とユーザーの利用の調和がとれるように今後も活動をしていきたいと考えています。

6. 謝辞

DP規制提案に対する意見書の作成及び提出に携わっていただいた部工会・製品環境部会・渉外担当幹事会社の方々に厚く御礼申し上げます。

※1:パブリックコメント

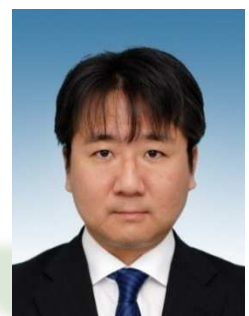
※2:POPsの場合は、POPs事務局、REACHの場合は、ECHA(欧州化学品庁)

■ ホンネの一言 ■

この環境情報誌を書くことを依頼された直後に、IMDS 渉外対応分科会の主査を引き受けることになり、物質渉外をしていた渉外担当幹事会の幹事から外れました。そのためもう DP の渉外はしなくても良いんだと思っていた時期もありました。

前任のマレリ 濱野氏(今は退職されています)も環境情報誌に寄稿してましたが本当に大変で会議前の資料の整理とか説明の準備とかで毎月月末は一杯一杯です。

POPs で DP の規制が決まったら次は、化審法があるんですよね。その時の担当が誰になるのかは神(部会長)のみぞ知る。



古本 譲司



2. 国際イベントでのプレゼンター体験

日立 Astemo 株式会社 / 廣田 翔子

製品環境部会 渉外担当幹事会

製品環境について何も知らない状態で飛び込んだ渉外担当幹事会。1年後に大きな海外のイベントでプレゼンをさせてもらえるとは思っていませんでした。社内の業務では経験できない貴重な体験を日々させて頂いています。

1. 国際イベントに出席する理由

製品環境の分野はまだ勉強中ではありますが、そんな私でも自動車業界を取り巻く化学物質規制の状況が次々と変わっていることは感じています。人や地球環境に悪いものは使ってはいけないという、誰も否定できない正論を掲げて、特に欧州では様々な物質の規制が提案、制定されています。今最も話題に挙がるのはフッ素です。フッ素化合物の集合体:PFASを使わないようにしましょう、規制しようという動きが欧州で高まっていますが、PFASをなくすということはつまりフッ素製品をなくすことと同義です。大変なことですね。PFASのように、ある1物質だけでなく構造の似た物質も全て規制するというのが最近の欧州規制の特徴で、すんなり規制を受け入れていると自動車が作れなくなってしまいかねない状況となっています。そこでJAPIAを始め、各国の企業が集合して団体を作り、自分たちの意見をより強くし欧州当局に意見を伝える、いわゆる渉外活動をするわけですが、1団体だけで声を上げるよりもいくつもの団体で同じ意見を出すことができれば更に大きな声になります。しかし、どの団体がどのような意見を持っているかは一朝一夕ではわからないので、各団体との日々の交流が必要になってくるわけです。団体との交流方法にはその主催の分科会やイベントに参加する等が挙げられます。今回私が参加したのはAIAG(Automotive Industry Action Group)という北米の自動車OEMや部品メーカーが加盟している団体の主催している

イベントです。ただ参加して話を聞くのではなく、プレゼンターとして参加してきました。JAPIAからは毎年10月の本イベントでプレゼンを行っています。JAPIAの代表として出席させて頂くので、責任重大です。コロナのこともあり、Webでの参加となりました。

2. JAPIAからの報告内容

イベントでの報告内容は何でも良いわけではなく、北米のイベント参加者が欲しい情報を提供できないとプレゼンターを依頼してもらえません。そこで、北米からは情報が取りにくいアジアのELV規制の最新情報をテーマにJAPIAからはプレゼンを行っています。アジアの中でもELV規制の変化が激しいのは中国で、今回のプレゼンでも中国ELVを中心に、あとは規制内容の変化点があったインドELVについても触れる形でプレゼンを行いました。

これまでも中国ELVとインドELVはJAPIAからプレゼンを行ってきましたし、過去のプレゼン資料もあるので、あとは英語でのプレゼンを頑張ればいかに考えていましたが、実際はそんなに甘くはなかったです。

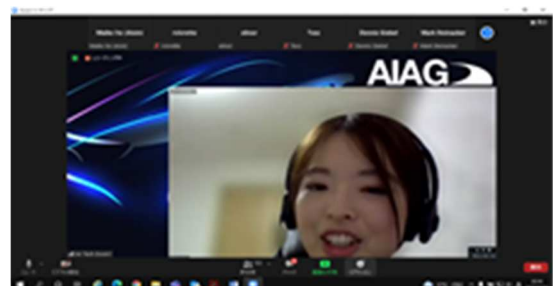


写真 Web 講演

3. プレゼン準備の大変さ

まず、当然の話ですが、イベントまでにプレゼン内容である中国ELVとインドELVについて理解しないといけませんでした。理解していないと、英語で説明することが困難だけでなく、その後の質問への回答ができません。特に中国ELVは変化点が多く、理解が大変でした。自動車の場合は中国国内の管理要求と中国への輸入車に適用されるCCC認証の大きく2つを考慮する必要があります。管理要求にはそれほど強制力がないのですが、規制が強化され、管理弁法という強制力のある規則に変わることが予定されており、この管理弁法の内容が日々中国国内で検討されています。CCC認証も新たにCQC-AMDSというツールを用いたデータ収集を始めようとしています。中国ELVの最新情報は、年に2回開催されるJAPIAと中国の自動車関連サプライヤーで実施する中国SUAL会議で入手しています。中国SUAL会議も全て英語で実施されたのですが、英語に加え中国ELVの基礎知識もなく出席した私には全く内容が理解できず、中国ELVに詳しいJAPIAメンバーに聞き回って漸く説明できるまでになりました。

そして、インドELVも意外と大変でした。今回のイベントでインドELVの説明をしようと考えていたインド国内の企業の方(以下、Aさんとします)が、イベントの時間の都合上枠をもらえず、私のプレゼン資料にAさんのプレゼン資料を入れられないか、イベントの事務局から相談を受けました。このような相談は日本だとあまりないので驚きました。Aさんの資料は私のプレゼン内容と合わなかったこともあり、資料の挿入は断ったのですが、色々あって、Aさんに私が報告するインドELVの内容について添削してもらった流れになったのです。するとAさんが、私が書いたインドELVの規格: AIS129の変化点は間違っていると言い出したので困りました。インド人のAさんの方がインドELVに詳しいはずですし、素直に修正しようかと思いましたが、

AIS129を何度確認しても2021年11月に改訂が入っています。そこで、Aさんにその旨を説明すると「あなたが合っています」との返事が。大変なやり取りでしたが、自分の力で、しかも英語で相手を説得できたというのは自信になりました。

4. 今回のプレゼンで得たもの

一番は、英語でのプレゼンを乗り切ったという達成感と自信です。プレゼン時間20分は約2カ月の準備期間を考えるとあっという間でしたが、アジアのELVについて何も知らなかったところから本番を無事終えられたという達成感が凄かったです。また、先程出てきたインド人のAさんから「良いプレゼンだったよ」とメッセージをもらえ、自分の英語がちゃんと伝わるんだという自信もつきました。あと、意外な効果として、日本語のプレゼンがとても楽に感じるようになりました。上司へのプレゼン等、少し重めのプレゼンでも日本語でプレゼンできるだけ気が楽になります。

5. 最後に

JAPIAの渉外担当幹事会では、自社内での仕事では経験できない貴重な経験をたくさん積みかせてくれます。今回の国際イベントへの参加のように、多くの自動車関連企業の前でプレゼンする経験なんて、なかなかできないと思います。また、名刺が飛ぶようになくなるくらい、色々なメーカーや団体と交流することができます。今後も様々な知識と経験を得ることで渉外活動の推進に役立てるとともに、自分のスキル向上にも繋げていきたいです。



廣田 翔子



3. 環境保全分科会説明会実施報告(資源循環動向を中心に)

株式会社ヨロズ／稲葉 直俊

生産環境部会 環境保全分科会

循環型社会の形成に向けた経団連「循環型社会形成自主行動計画」に連動し、JAPIA として産業廃棄物最終処分量削減目標、及び再資源化率目標を盛り込んだ「環境自主行動計画」を策定し進め、廃棄物・リサイクルに係る各種法制度の整備と併せ、産業界全体の取り組みで 1990 年代には深刻な問題となっていた処分場の逼迫問題が改善するなど大きな役割を果たしてきました。

しかしながら、海洋プラスチック問題や諸外国の廃棄物輸入規制、また、欧州委員会が推進するサーキュラー・エコノミー(以降、CE)政策、及び国内においては「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」(以降、プラ資源循環法)が制定されるなど、資源循環への新たな課題への対応も求められており、環境保全分科会として説明会を通じて資源循環の動向と対応の方向性についてご紹介しました。

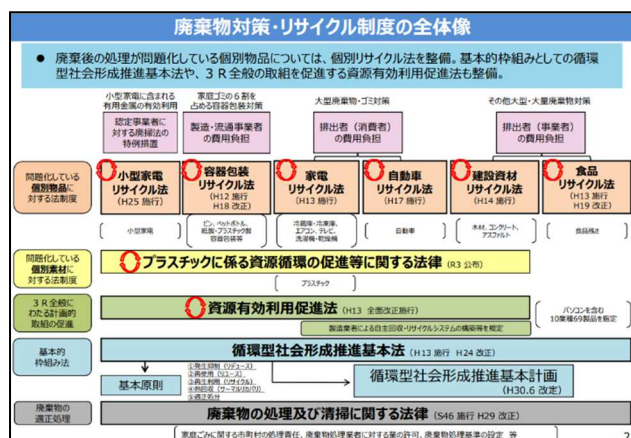
1. 説明会テーマ選定の背景

冒頭のように、循環型社会の形成に向け、経団連活動に連動し、JAPIA として産業廃棄物最終処分量削減目標、及び再資源化率目標を盛り込んだ「環境自主行動計画」を策定し推進してきました。これにより、廃棄物・リサイクルに係る各種法制度の整備(資料1)と併せ、産業界全体の取り組みで 1990 年代には深刻な問題となっていた処分場の逼迫問題が改善するなど大きな役割を果たしてきました。(1990 年代に2年余りだった残余年数が 2017 年度に約 16.4 年に伸張)

の廃プラ処理が課題となっています。また、欧州委員会が推進するCE政策は、従来の環境問題の枠を超えて日本企業のモノづくりやサービスのあり方そのものにまで大きな影響を及ぼす可能性があります。

国内では、プラスチックの資源循環を推進するため、プラ資源循環法が2021年6月11日に公布、2022年4月1日に施行され、その対応が求められます。

このような背景のもと、分科会の討議の中で前述の資源循環動向とその対応について全体像、課題、対応の具体的な方向性が見えづらいついてご紹介することとしました。



資料 1. 廃棄物対策・リサイクル制度の全体像 (講演会資料 2 頁より)

しかしながら、海洋プラスチック問題や 2017 年末の中国の廃プラスチック輸入の制限などにより、国内で

2. 説明会の開催

以下で環境保全分科会2021年度説明会を開催しました。

1) 日時、開催方法、参加者

日程: 2021年11月15日(月) 13:30~16:00

オンライン形式(Microsoft Teams)

参加者: 78名(53社)

2) 議題

(1) JAPIA「環境保全分科会」の紹介、JAPIA「環境自主行動計画」&経団連「循環型社会形成自主行動計画」の紹介

(2) 講演

演題:「サーキュラー・エコノミーを初めとした資源循環全体動向について」

関連する研究会等を運営されている経済産業省の産業技術環境局資源循環経済課 吉川様を講師に迎え、質疑含め約90分ご講演いただきました。

(3)「生産に関わる環境法規リスト」の紹介

①「生産に関わる環境法規リスト」の紹介

(作成の背景と狙い)

②「生産に関わる環境法規リスト初版

(第1.1版)の改定内容説明

3) 説明会進行にあたり工夫したところ

講演会の資源循環全体動向に関する講演会を中心に、事前に質問事項をいただき、当日質問含めQ&Aを活発にし、理解を深める勉強会形式としました。

4) 上記1)~3)の説明会資料はJAPIA下記HP会員専用サイトを参照願います。

* 活動の記録

一般社団法人 日本自動車部品工業会 (japia.or.jp)


貴社のID・パスワードがご不明の場合は

<https://www.japia.or.jp/contact/>までお問合せください。

(JAPIA 会員企業様限定)

3. 講演内容の紹介

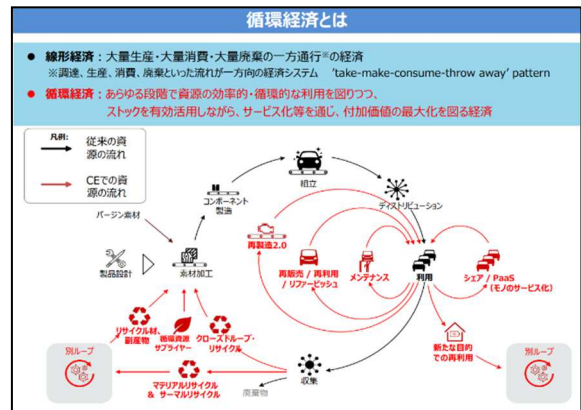
講演会の「資源循環全体動向について」の概略を中心に紹介します。講演資料(資料2)は前述のJAPIAサイトを参照ください。

 サーキュラー・エコノミーをはじめとした資源循環全体動向について 令和3年11月15日 産業技術環境局 資源循環経済課	<ol style="list-style-type: none"> 1. サーキュラー・エコノミーについて 2. プラスチックの資源循環に向けた現状と取 3. 企業活動の後押しに向けて
---	--

資料2. 講演資料

1) CEについて

2015年12月に欧州委員会は、欧州の環境政策をCE中心に推進することを宣言しています。CEは、「従来の3R(リデュース、リユース、リサイクル)の取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動である。」と定義されています。(資料3)

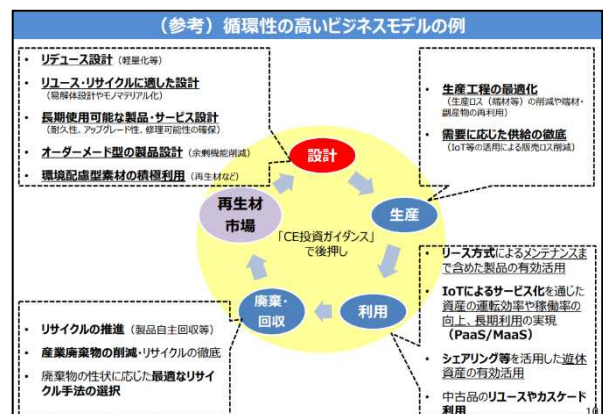


資料3. 循環経済とは (講演会資料6頁より)

< 国内への影響 >

欧州が提示するような社会に移行することは不可避であり、リスクの高いシナリオとしてCE政策が急速に実装された場合に対して、日本の製造業も今備えるべきであると言われてしています。

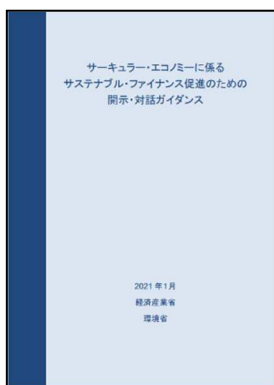
国内では、「循環経済ビジョン2020」にもあるように、あらゆる産業が廃棄物・環境対策としての3Rの延長ではなく、「環境と成長の好循環」につなげる新たなビジネスチャンスと捉え、経営戦略・事業戦略として、設計・製造など、それぞれの段階でのビジネスモデル(資料4)の転換を図ることが重要とされています。



資料4. 循環性の高いビジネスモデルの例(講演会資料10頁より)

<日本、会員の対応、留意事項>

これまで気候変動対策に積極的に取り組む企業が主な対象となってきたESG投資においてCEの存在感の高まりが予想されます。経済産業省、環境省を事務局とし、CE及びプラスチック資源循環に資する取組を進める我が国企業が、国内外の投資家や金融機関から適正に評価を受け、投融資を呼び込むことができるよう検討を進め、CEに特化して政府が策定する“世界初”の開示・対話のための手引きとして、昨年1月のTCFD提言や価値協創ガイダンスなどの広く認知・活用されている枠組みを参考に、開示・対話のガイダンスが策定されました(資料5)。このガイダンスには、CEの概念や取り組みの進め方、先進企業の取り組み事例が掲載されていますので、参考にいただければと考えます。



資料5.
「サーキュラー・エコノミーに係るサステナブル・ファイナンス促進のための開示・対話ガイダンス」(METI/経済産業省)

2) 廃棄物の輸入規制

2017年末に中国の廃プラスチック輸入制限に端を発して、仕向け先の代替地となっていた東南アジア各国(ASEANなど)でも輸入規制が導入されてきています。アジア諸国の廃棄物輸入されてきており、グローバルでの廃棄物処理システムの機能不全、国内処理システムへの影響が懸念されています。国として、平成29年の規制前に、中国等へ輸出してきた廃プラスチック類150万トン/年の国内資源循環体制の構築が必要としています。具体的には、廃プラスチック類のリサイクル・処理施設の整備・体制構築、「プラスチック資源循環戦略[※]」に基づき、プラスチックの資源循環が促進されます。

*掲載リンク「[プラスチック資源循環戦略](#)」の策定について | 報道発表資料 | 環境省 (env.go.jp)

3) 海洋プラ問題について

近年、プラスチックゴミの海洋流出が、新たな地球規模の問題となり、海洋生物など生態系を含めた海洋環境への影響が懸念されています(エレンマッカーサー財団試算:2050年には魚の重量を上回るプラスチックが海に流出)。この問題に対し、G20大阪(2019.6)で2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロとする「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が採択され、日本のみならずグローバルでの取り組みが加速しています。

各企業の対応としては、廃プラスチックの適正処理の徹底や従業員への海洋プラ問題の啓発などが求められます。

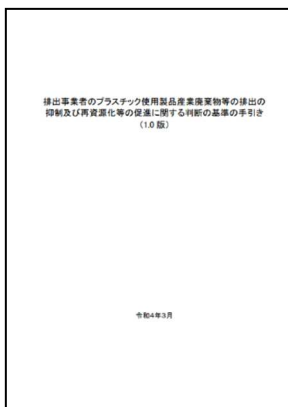
4) プラ資源循環法について

海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、国内におけるプラスチックの資源循環を一層促進する重要性が高まっており、多様な物品に使用されるプラスチックに関し、包括的に資源循環体制を強化する必要があり、製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取り組み(3R+Renewable)を促進するための措置が講じられています。

主な措置事項として、プラスチック廃棄物の排出の抑制、再資源化に資する環境配慮設計などの基本方針があり、個別の措置事項として、①設計・製造においては、製造事業者等が実施すべき環境配慮型の製品設計に関する指針の策定など、②販売・提供においてはワンウェイプラスチックの提供事業者(小売・サービス事業者など)が取り組むべき判断基準の策定、③排出・回収・リサイクルについては、特に排出事業者が排出抑制や再資源化等の取り組むべき判断基準の策定や再資源化事業計画の作成などがあります。

その中で、特に多量排出事業者においては、目標値の設定や実施状況の報告などが求められています。排出事業者の対応内容については、説明会以降の2022年3月発行の資料6の「判断の基準の手引き」に具体的に記載されていますので、取り組み参考にいただければと思います。

*掲載リンク [プラスチック資源循環法関連|環境再生・資源循環 | 環境省 \(env.go.jp\)](#)



資料 6.
排出事業者のプラスチック使用製品産業廃棄物等の排出の抑制及び再資源化の促進に関する判断の基準の手引き

5) 資源循環に関する官民連携活動について

業界横断での取り組みとして、海洋プラスチックごみの削減に向けて、イノベーションを加速化する交流の場として、関係事業者(容器包装等の素材製造事業者、加工事業者、利用事業者)の連携を強化する「クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス」(会員数 459社・団体(2021/10/28時点)が官民で設立されました。そのアクションプランでは「2050年までに容器包装等のプラスチック製品100%リサイクルを目指します」とあります。

*掲載リンク [クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス | 海洋プラスチックごみ問題解決のためのアライアンス \(cloma.net\)](#)

また国内の企業を含めた幅広い関係者における循環経済への更なる理解醸成と取組の促進及び循環経済への流れが世界的に加速化する中での国際社会におけるプレゼンス向上を目指し官民連携を強化するため、2021年3月、循環経済パートナーシップ(ジェイフォース:J4CE)[117社・14団体(2021/11

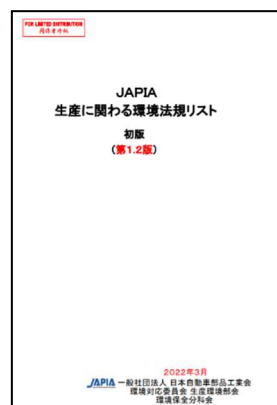
/1時点)]が環境省、経産省、経団連により発足しました。取り組みの中で、日本の先進的な循環経済に関する取り組み事例を収集し、国内外へ発信・共有されていますので、参考にいただければと思います。

*掲載リンク [循環経済パートナーシップ \(env.go.jp\)](#)

4. 説明会「環境分科会の紹介」、「生産に関わる環境法規リスト&改定版の紹介」

環境保全分科会の活動をご理解いただくよう説明会等の機会をとらえ紹介いたします。

また、2021年度の活動成果物として、「生産に関わる環境法規リスト初版(第1.1版)」(資料7)を紹介しましたので、是非ご活用をお願い致します。今回の紹介の環境法規リスト、及び会員専用サイトに掲載のガイダンス等については、新規発行、及び改定の都度、HP、説明会等を通じて展開いたします。



資料 7. 環境法規リスト

5. 今後の活動に向けて

環境保全分科会として、資源循環に関しては特にサーキュラー・エコノミーの全体動向の継続把握、プラ資源循環法については具体的な対応内容について、政省令の十分な理解と展開を進め、必要に応じて説明会等を通じて情報発信をしていきます。

当分科会の活動が会員各社の環境取り組みに少しでもお役に立てたら幸いです。



稲葉 直俊



4. CO2 算定ガイドの見直しと周知活動の取り組み

豊田合成株式会社／田中 道人
生産環境部会 温暖化防止推進分科会

世界中でカーボンニュートラル(CN)に向けた取組みが加速してきている中、得意先(OEM)や市場からのCN要求も増してきている。このことから、温暖化防止推進分科会では、会員企業の皆様より提出していただいた各社のCO2排出データを基にJAPIA全体のCO2を算定し、実態の把握や産業構造審議会など社外へ取組みを発信・推進している。

2021年からは、電力の換算係数を固定から変動に切り替えることから、算定ガイドの見直しを図ったためその内容と周知活動を紹介します。

1. CO2算定の経緯

2050年カーボンニュートラル(CN)達成に向け、全世界が取組みを加速させる中、JAPIAとしても自動車業界の一員として全力でチャレンジすることを宣言し、各種取組みを推進している。温暖化防止推進分科会としても、会員企業様のCO2排出データ、省エネ事例の収集やその展開を通じて、JAPIA全体の活動を促進しています。そのベースとして、会員企業様のCO2排出量の実績把握は重要な活動であると認識している。CO2排出量の算定方法は、大きくはエネルギー使用量×換算係数で算定するが、企業ごとにその対象範囲や換算係数などの考え方によっては、値が大きく異なってくることがあるため、統一見解を示す必要があった。

そのため、2014年にCO2排出量算定ガイドを作成して、JAPIAとして統一的なCO2算定を行ってきた。策定にあたっては、アイシン様、デンソー様が中心になり、省エネ法や温対法に合致したガイドを作成し、部工会の会員企業に展開を図った。

◆大きな項目として、以下の3項目で構成。

- 1)CO2排出量の算定対象の範囲の明確化
(オフィス棟や実験棟などの取り扱い含む)
- 2)燃料ごとのCO2換算係数と出典の明確化
- 3)電気のCO2排出量の計算方法
(コージェネの発電電力の取り扱い含む)

また、算定ガイドとともに、算出や集計を容易に行うためエクセル算出シート(エネルギー使用実績等調査票)を作成し、算定の作業性や効率化も図ってきた。このことで、JAPIA全体として、共通の考え方でCO2排出量の実績把握ができ、各種報告に活用できている。

1.部工会におけるCO2 排出量算定範囲

部工会のCO2排出量は、省エネ法に基づき図-1に示す範囲の「燃料・電気の使用」に係わるCO2排出量を算定する。

1.1 CO2 排出量算出範囲

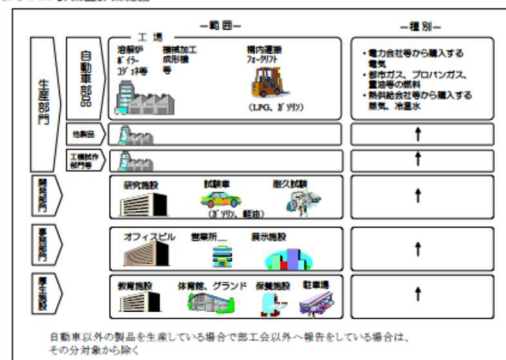


図-1. CO2 排出量算定範囲

図1. CO2算定ガイドの抜粋1 (2014年)

2. CO2 排出量の算定方法

2.1 燃料の使用に伴う CO2 排出量算定方法

燃料の使用に伴う CO2 排出量は、省エネ法・温対法(※1)に基づき下表とする。

エネルギーの種類	単位	単位あたり熱量	単位あたり炭素排出量	単位あたりCO2排出量	
原油(コンデンセートを除く)	kl	38.2	GJ/kl	0.0187 tC/GJ	2.619 t-CO2/kl
原油のうちコンデンセート(NGL)	kl	35.3	GJ/kl	0.0184 tC/GJ	2.382 t-CO2/kl
揮発油	kl	34.6	GJ/kl	0.0183 tC/GJ	2.322 t-CO2/kl
ナフサ	kl	33.6	GJ/kl	0.0182 tC/GJ	2.242 t-CO2/kl
灯油	kl	36.7	GJ/kl	0.0185 tC/GJ	2.489 t-CO2/kl
軽油	kl	37.7	GJ/kl	0.0187 tC/GJ	2.585 t-CO2/kl
A重油	kl	39.1	GJ/kl	0.0189 tC/GJ	2.710 t-CO2/kl
B-C重油	kl	41.9	GJ/kl	0.0195 tC/GJ	2.966 t-CO2/kl
右直アスファルト	t	40.9	GJ/t	0.0208 tC/GJ	3.119 t-CO2/t
右直コークス	t	29.9	GJ/t	0.0254 tC/GJ	2.785 t-CO2/t
石炭ガス	t	50.8	GJ/t	0.0161 tC/GJ	2.999 t-CO2/t
石炭系液化水素ガス	千m3	44.9	GJ/千m3	0.0142 tC/GJ	2.338 t-CO2/千m3
可燃性液化天然ガス(LNG)	t	54.6	GJ/t	0.0135 tC/GJ	2.703 t-CO2/t
天然ガス	千m3	43.5	GJ/千m3	0.0139 tC/GJ	2.217 t-CO2/千m3
石炭	t	29.0	GJ/t	0.0245 tC/GJ	2.605 t-CO2/t
一般炭	t	25.7	GJ/t	0.0247 tC/GJ	2.328 t-CO2/t
無煙炭	t	26.9	GJ/t	0.0255 tC/GJ	2.515 t-CO2/t
右直コークス	t	29.4	GJ/t	0.0294 tC/GJ	3.169 t-CO2/t
コールタール	t	37.3	GJ/t	0.0209 tC/GJ	2.858 t-CO2/t
コークス炉ガス	千m3	21.1	GJ/千m3	0.0110 tC/GJ	0.851 t-CO2/千m3
高炉ガス	千m3	3.41	GJ/千m3	0.0263 tC/GJ	0.329 t-CO2/千m3
転炉ガス	千m3	8.41	GJ/千m3	0.0384 tC/GJ	1.184 t-CO2/千m3
都市ガス ※2	千m3	44.8	GJ/千m3	0.0136 tC/GJ	2.234 t-CO2/千m3
産業用蒸気	GJ	1.02	GJ/GJ	-	0.069 ※3 t-CO2/GJ
産業用以外の蒸気	GJ	1.36	GJ/GJ	-	0.097 ※3 t-CO2/GJ
温水	GJ	1.36	GJ/GJ	-	0.097 ※3 t-CO2/GJ
冷水	GJ	1.36	GJ/GJ	-	0.097 ※3 t-CO2/GJ

※1. 温対法排出数は、環境省 HP「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」参照
<http://ghg-santei.kogyo.env.go.jp/calc>
 または、経済産業省資源エネルギー庁「定期報告作成支援ツール(指定第1-第9表(CO2計算シート))」参照
http://www.enecho.meti.go.jp/topics/080801/teiki_shien_tool.htm
 ※2. 都市ガスは温対法のデフォルト値。各社においては都市ガス事業者からの供給熱量とする。
 ※3. 温対法・省エネ法設定のデフォルト値

図2. CO2算定ガイドの抜粋 2 (2014年)

2. 見直し内容(2021年～)

日本政府が、2020年に2050年CNを宣言し、2021年には2030年度に温室効果ガスを2013年度比46%削減と表明した。これを受け、JAPIAも第9次「環境自主行動計画」を改定し、2030年度CO2排出量を「2013年度比で46%以上の削減を目指す」こととした。また、電力会社の再生可能エネルギーの導入も進み、各企業の再生可能エネルギーの選択による効果も見込む必要があり、電気のCO2換算係数を従来の固定係数から温対法で定める算定方法(毎年係数を変動させる方法)と連動させるように見直した。

これらのことをCO2排出量算定ガイドに反映させ2022年7月に改訂版を発行した。また電力会社によってCO2換算係数が異なってくるので、その値の入手先や計算の効率化のため、算出シートの見直しも実施した。

【記入にあたっての注意事項】 赤字：特に注意
 ① 2021年度実績を入力願います。(黄色セル部) 19年以前のデータの記載は今回不要ですが、貴社で必要な場合は部品工業会まで連絡ください。
 ② 購入電量(17~26行)は、電力会社名(P01)にその電力会社のCO2排出係数(P09~106行)を入力願います。(黄色セル部) 尚、CO2排出係数
 21年度係数→ <https://ghg-santei.kogyo.env.go.jp/calc>
 20年度係数→ <https://www.enecho.meti.go.jp/content/000517783.pdf>
 ③ CO2排出量(57行)自動計算の計算方法(CO2換算係数)算定範囲は、別添「CO2排出量算定ガイド(日本自動車部品工業会)2022年7月」を参照
 ④ 算出値(53行)自動計算の算定範囲は、60行(シフト部)に生産量(生産数量×売上率、自社決定で可)を入力願います。(黄色セル部)⑤ 省エネ法・省エネ法以外のエネルギー管理規定を要している会社においては、21年度の原単位が20年度と比べて悪化(劣化)16.3%以上の場合、その主要項目
 1) エネルギー使用実績 ※単位に注意して下さい ※単位に注意して下さい ※単位に注意して下さい

エネルギー	単位	電力会社名	単位あたりCO2排出量	34	44	54	64	74	84	94	2020年度	2021年度
購入電量第1	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第2	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第3	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第4	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第5	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第6	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第7	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第8	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第9	千kWh		t-CO2/kWh									
購入電量第10	千kWh		t-CO2/kWh									

図3. CO2算定シートの抜粋 (2022年7月)

3. 周知活動

これらの内容を「省エネ対策及びエネルギー使用実績に関する調査」に合わせて、各企業様への展開を図った。また、今回のCO2算定方法の見直しをきっかけに、課題となっていた会員会社からのCO2排出実績データの集計率の向上にもつながるように、引き続き省エネ事例勉強会、CNセミナーや説明動画の活用等をしてしながら、周知活動を継続していきCO2排出実績データの向上も図ってきたい。

4. あとがき

JAPIAとして、2030年目標達成に向けた活動を推進していくうえで、CO2排出量の実績管理は重要であり、全会員企業様が共通の考え方で算定し実態を把握する必要がある。今回の見直しにあたっては、デンソー様、アイシン様をはじめ温暖化防止推進分科会メンバー・事務局の皆様にご協力をいただき大変感謝申し上げます。

田中 道人



JAPIA 環境情報誌
Activity of Environmental Management Committee

Vol.9 2022
2023（令和5）年2月10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）

若葉の生えた地球のイラスト（1.4.6.10 頁）

[背景フリー素材を無料ダウンロード | BEIZ images](#)

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

