



JAPIA 環境情報誌

Activity of Environmental Management Committee

Vol.3
2018 上期

I. 巻頭言

1. JAPIA 環境活動について / 大下 政司(日本自動車部品工業会)

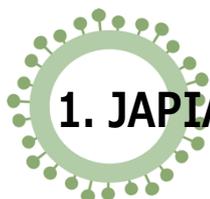
II. 活動報告

2. GASG(Global Automobile Stakeholders Group)活動について / 製品環境部会
3. 2030 年度 CO₂ 削減目標達成に向けて / 温暖化防止推進分科会
4. 業界内 LCA 普及への取り組み紹介(部品業界の新たな試み) / LCA 分科会

III. 活動のあゆみ

5. JAMA シートのあゆみ * 第 3 回(CAMDS 変換ツールについて) / 物質調査システム分科会
6. 工場用化学物質分科会のあゆみ / 工場用化学物質分科会





1. JAPIA 環境活動について

一般社団法人日本自動車部品工業会
副会長 専務理事 大下 政司

私が自動車部品工業会の専務理事の辞令をいただいたのは、約2年前の2016年6月30日。ちょうど、サプライヤーズアライアンスの日本開催に合わせて部品工業会初となる大規模な国際会議が始まった日でした。

その後、この会議を仕掛けた清水製品環境部会長、関口技術部長、筒井部長とお話をする中で、環境規制に関わる渉外活動の担当が高齢化していて若手が育っていない、渉外活動自体が個社の利益に直結せずなかなか日が当たらないといった課題にどう対応していくかが話題になりました。

その結果、誕生したのが、渉外担当幹事会とこの環境情報誌です。環境規制に対する渉外活動は、工業会の活動として最もふさわしいものですが、あくまでボランティア的な側面があり、ご貢献いただいている皆さんに感謝したいと思いますし、環境情報誌を通じて、その活躍の様子を少しでも多くの皆さんに知っていただければと思います。

さて、私は、部品工業会に入る前は、35年間経済産業省に勤務していました。そして、この間、仕事の関係で、さまざまな環境問題に関わってきましたので、今日は、その一端をご紹介して巻頭言に代えようと思います。

まず、1983～1985年の化学製品課係長の時代に社会人になって最初に海外出張をしたのが、オゾン層保護のためのフロンガス禁止条約交渉でした。ジュネーブの国連の会議室で、国名の

アルファベット順に並べられ、日本の隣はイタリアでした。

私同様に勝手が分からず、英語もそれほどうまくないイタリア人と協力しながら、なんとか議論についていき、事前に用意した日本の対処方針に沿って発言するのがやっとだったことを良く覚えています。

この交渉は、1985年のオゾン層保護のためのウィーン条約として結実し、1988年に発効。これにより、冷媒や発泡剤として幅広く使用されていたフロンガスの生産、使用が禁止されることになりました。

この結果、代替ガスの開発が進められ、自動車のエアコンに使用されるフロンガスについても、回収や代替品への切り替えが行なわれることになりました。

また、ちょうど、その頃から、CO₂が地球温暖化の原因となるという研究が発表され、地球温暖化防止のためのCO₂などの規制の必要性が議論されるようになり、このウィーン条約がひとつのモデルとされました。

次に、環境問題と関わることになったのは、1992～1994年の環境政策課補佐の時代でした。ちょうど、1992年のリオデジャネイロの「環境と開発に関する国際会議」（地球サミット）が開催され、地球環境問題に対する関心が高まり、気候変動枠組み条約が採択された時期でした。これを受けて、日本で環境基本法が成立したのが1993年です。その後、1997年に京都議定書の採択、そして経団連の環境自主行動計画策定へとつながっていくこととなります。

よく覚えているのは、1995年にベルリンで開催された第1回締約国会議(COPI)の議長が当時ドイツの環境大臣だったメルケル氏で、京都のCOP3でも大活躍されたことです。その後2005年からドイツの首相を務めています。

また、その頃、廃棄物問題も関心を集めました。自動車についてもリサイクル率の目標が設定され、リサイクルしやすい設計が求められることとなりました。この頃から、ライフサイクルアセスメントの重要性が理解されるようになりました。

次に、環境問題に関わったのは、2001～2004年の基準認証政策課長の時代です。ISO14001が発行されたのが1996年で、ちょうど日本で環境マネジメントシステムの普及が始まった時期でした。

また、ELV、ROHS、WEEEなどの環境規制に関するEU指令が導入され、関係業界が対応に追われたのもこの時期でした。

最後は、2009～2012年のJETROのパリ事務所長の時代。EUの環境指令が各国の法律でどのように規定されるのかにより、産業界の対応の仕方が異なるようになります。そこで、日本の産業界とフランスの環境省の間に立って、産業界の実情に合った規制のあり方について定期的に意見交換する場を設けていました。

ただし、当時、日本の産業界を代表していたのは、ほとんど電気電子業界で、自動車業界はあまり前面に出てはいませんでした。

当時、日本の製造業が集積していたのは、パリ・イルドフランス地方とリヨンを中心とするローヌアルプ地方。今思えば、部品工業会の会員企業も多数、進出しておられて、いろいろとお世話になり、勉強もさせていただきました。

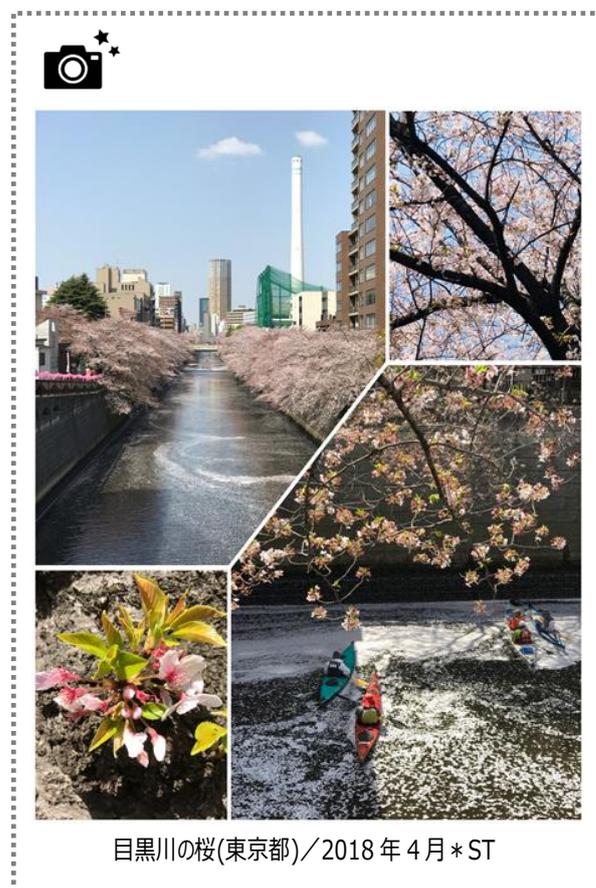
そして、2年前に部品工業会に来て、製品環境部会、生産環境部会とも、日本の製造業の環

境活動をリードするような活躍をされているのを見て、本当に頼もしく感じております。環境問題への対応は、企業の利益に直結するというよりも、縁の下の力持ちのような、あまり目立たないけれども誰かが担っていかねばならない基礎的な活動です。

今後とも、この環境情報誌を通じて、部工会の環境活動を、なるべく多くの皆さんに知っていただければと存じます。



大下 政司



目黒川の桜(東京都)/2018年4月*ST



2. GASG(Global Automobile Stakeholders Group)活動について

株式会社デンソー 加藤 克久

(製品環境部会)

GASGとは、GADSL(Global Automotive Declarable Substance List; 自動車業界共通の化学物質リスト)を運営するために、日米欧の自動車、自動車部品、化学メーカー(一部団体を含む)で構成された組織で、JAPIAもこの活動に参加している。GADSLは2005年に発行された後、現在ではIMDSと共に、化学物質管理と情報伝達しくみの両輪としての役割を担っており、サプライチェーンに広く普及されている。しかしながら、GASGの活動については、GASG発足当時から参加してきたにもかかわらず、一般の会員の方にはあまり知られていないと思われる。今回、最近のトピックスと共に、これまでの活動を紹介する。

1. GADSLについて

GADSLとは、グローバルな自動車業界のサプライチェーンにおける、製品中に含有される管理すべき化学物質を明確にするため制定された業界標準リストである。GADSLには使用禁止物質、要申告物質(今後規制対象になると見込まれている物質)が収載されている。GADSLは世界各国の規制の変化により、年1回の改訂がルール化されている。

化学物質の規制がグローバルに拡大・強化される中、GADSLに収載される物質数も年々増加している。(物質群の数で見ると、初版の2005年版の85に対し、最新の2018年版では229と、2倍以上に増加)

2. GASG活動の概要

GASGの活動はステアリングコミッティによって統括され、その傘下に、欧州・アフリカ地域、米州地域、アジア地域の3地域のテクニカルチームと、地域間の連携を担う役割のコーディネーションチームが置かれている。

毎年11月にステアリングコミッティ会議が開催される。開催地は日米欧3極で持ち回り

となるが、2日間かけて、GADSL改訂に関わる一連の審議が行われる。

ステアリングコミッティのメンバーは原則、各地域ごとに自動車メーカーが3名、自動車部品メーカーが1名、化学メーカーが2名で、発議があった場合の投票権が与えられている。日本側のメンバーは、トヨタ、日産、ホンダ、デンソー、日本化学工業協会、住友化学である。議長は自動車メーカーで、各地域から交代で選出されるルールとなっている。

テクニカルチームの活動は、地域間で若干運営方法が異なるが、いずれもステアリングコミッティのメンバーも含め、自動車、自動車部品、化学メーカーが参加し、GADSLの改訂提案の検討や提出用のドキュメント(以下、ドシエと記載)の作成、他地域から提出されたドシエの事前審議などを分担している。日本側は、JAMAの中に分科会を設置し、これにJAPIA、化学業界のメンバーが参加する活動体制をとっている。JAPIAからはNOK、トヨタ紡織、デンソーの3社が参加している。

コーディネーションチームは、主に化学メーカーによって構成され、活動はGASG全体の事務局の役割を担うACC(米国化学協会)によって主導されている。主な活動内容は、ステア

リングコミッティ会議での決定事項の実行推進、GADSL改訂の最終調整などであるが、GASG活動全体の重要な部分の役割を担っている。

3.GASGにおける最近の議論

GASGの活動は、毎年2月の定期改訂に向けて、法規制の改正などにより、新たに使用禁止もしくは要申告となる物質を抽出し、それらをGASGの関係者にてレビューし、GADSLに反映するというプロセスに沿って、改訂に関わる実務が行われている。一見すると、単純なルーチンワークのように思われるかもしれないが、実際には、欧米側との意見調整には大変な苦労がある。

ここ数年、3極間で意見が分かれたのは、要申告物質追加の審議である。3年程前までは、要申告物質の追加は、欧州REACH規則における認可候補物質のような法規制化が決定した物質が対象であった。しかしながら、最近では、各当局が法規制化の必要性を検討するために実施する、リスクアセスメントの対象物質を先取りしてGADSLに取り込むべきという意見が、欧米のメンバー(特にOEM)から挙げられるようになり、その是非についてGASG SC会議にて、繰り返し議論してきた。

GASGにて議論の対象となったリスクアセスメントの活動は、欧州REACH規則の枠組みの中にあるPACT(A public view of the 'Activities Coordination Tool')と、カナダにおけるCMP(Chemical Management Program)である。PACTでは現在、約350の物質が候補リストに挙げられ、リスクマネジメントオプション分析(以下、RMOA: Risk Management Option Analysisという)としてECHA(欧州化学品庁)の調整のもと、専門家の検討グループが評価を進めている。CMPは、

CEPA(カナダ環境省)が2007年以降、約4,300の物質をリスト化し、評価を進めている。これらのリスクアセスメントにおいては、いずれも、当局から各関連業界に対し、対象物質の使用状況、使用量、用途、代替技術など、様々な情報提供が求められ、自動車業界においては、OEM団体が中心に対応している。欧米のOEMメンバーは、リスクアセスメントの対象物質が、最終的に規制物質にノミネートされるか否かに関わらず、サプライチェーンからの情報収集を極力早期に着手できるように、GADSLに反映すべきと主張してきた。これに関しては、日本側からは、GADSL運用におけるデメリットを挙げ反論した。欧米の化学業界も巻き込んで、繰り返しの議論の結果、最終的に、3年後にGADSLへの登録継続要否を見直す(アセスメントの審議で有害性無し、と判定された物質は、GADSLから削除する)ことを条件に、2016年のGASG SC会議にて、要申告物質としてGADSLに反映することで決着した。但し、最終的にGADSLから削除される物質に対しては、材料組成に関わる材料メーカー・サプライヤーのノウハウを保護するという観点から、JAPIA内において反対意見がある。今後、欧米OEMとは、適正な姿について、議論すべき課題である。

また、GADSLがカバーする法規の種類も、GADSL運用開始当初と比べると、かなり増えている。特に、2015年にGADSLに導入された欧州殺生物性製品規則はその一例であるが、従来収載されていた法規とは、規制の概念・目的が異なっており、他の法規と横並びで見た場合、GADSL上の運用が異なる。このようにGADSL自体も複雑化しており、ステークホルダーの方々に、GASGが意図された通りに運用頂くよう、ルール of 修正、文書化も、議論の課題となっている。

さらに、これまでのGASGの活動は、日米欧のメンバーにて運営されてきたが、最近では、法規制のグローバルな拡大・強化に対し、製品含有物質の管理ツールとして、GADSLの適用も拡大している。これに対し、GASGの中では、2年程前から、現在、GASG活動に参加していない、日米欧以外の地域に対して、規制動向、ステークホルダーのニーズなどを、タイムリーに反映していく為に、GASG活動を強化するべき、との意見が上がっている。アジア地域に関しては、特に中国、韓国を今後、如何に扱っていくか、課題が投げ掛けられている。これに関しては、現在、日本チーム内で議論中である。

4.2017年GASG SC会議の振り返り

2017年のGASG SC会議は、11月15日・16日の2日間をかけて、YAZAKI Portugal(ポルトガル・ポルト)にて開催された。この年は欧州チームがホストで、通常、欧州での開催場所は、ベルギー・ブリュッセルのCEFIC(欧州化学品協会)となる。しかし、2016年以降発生しているテロの影響により、出張を規制する会社があった為、米国チームのYAZAKI USの方の発案により、今年はポルトガルでの開催となった。参加者はオブザーバーも含めると、総勢40名で、JAPIAからはトヨタ紡織 古舘氏と私の2名が参加した。

次に、SC会議でのトピックスに触れる。ドシエ審議は通常通り行われ、約50物質に対し、新規追加、削除、修正の処置が合意された。本来であれば、この中にPACT関連の約60物質が審議される予定であったが、欧州チームの担当者が社業の多忙により、ドシエ準備が当日までに間に合わないというハプニングがあった。これにより、SC会議後にメールベースで審議することになった。通常、会議の場では英語力の差で、欧州勢に押し切られて

しまいがちであるが、今回、意見調整が文書でのやりとりになったことで、多くの点で、日本側の意見を通すことができた。ドシエ審議以外では、GADSLメンテナンスのプロセス、リスト運用ルールについて議論された。前者に関しては、日本チームからプロセスの文書案を提示し、GASGの内規に反映することで合意した。

後者に関しては、Classification(P、D/P)の定義の見直し案が米国チームから提示され、合意した。これに関しては、2018年2月の定期改訂にて、Guidance documentに反映済みである。その他にも、Reason codeの定義に関する課題、CAS番号が付与されていない物質の取り扱い方法についても議論したが、結論には至らず、次年度に持ち越しとなった。

尚、話は大きく変わるが、今回の開催地のポルトは“ポートワイン”で有名な、世界有数のワイン生産地で、観光地としても有名な所である。GASG SC会議出席者が宿泊したホテルは、老舗のワイナリーが多く立ち並ぶエリアにある。今回、YAZAKI Portugalの方々の御好意により、会議後の夕方には、ワイナリーの見学ツアーとディナーを御用意頂いた。メンバーの殆どは、ポルトガル滞在は初めてで、特にワイナリーの見学は大好評で、貴重な体験であった。私自身もポルトガルは初めてで、夕方のフリータイムは出張で来たことを、つい忘れてしまう瞬間もあった。また、YAZAKI Portugalの方々には、会議の設営をはじめ、ホテルの宿泊と移動バスの手配、夕方のイベントなど、滞在中のほぼ全てのことをアレンジ頂いた。SC会議メンバーが2日間のSC会議に不自由なく参加し、滞りなく会議が開催できたことに、この場を借りて感謝を申し上げたい。

5.今後の取り組みについて

この2、3年、対象物質の拡大、プロセスやルールの整備に関わる提案、意見が活発に上がっている。GADSL導入時代に決めたことだけでは、円滑な運用ができなくなってきたことを意味すると考えられる。特に各社の化学物質管理においても、GADSLはコンプライアンス確保の上で、重要な役割をもち、今後もOEMメンバーからは、新たな提案が出てくる可能性も考えられる。

この議論の流れは、しばらく続くと思われる。JAPIAとしては、川上・川下の中間に位置し、サプライチェーンの全体を俯瞰しやすい立場にあるので、今後も、サプライチェーン全体最適の観点から意見を繰り返し、打ち上げていくことが重要である。特にこの点においては、化学物質規制対応分科会、物質調査システム分科会とも、従来以上に連携が必要になってくると思う。



写真. 2017GASG ワイナリー見学ツアー

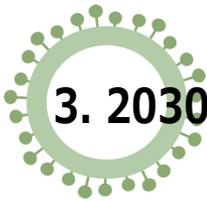
<<ホンの一言>>

今年3月に、それまで日本チームの活動を牽引されていた化学業界の方が、退職に伴い、日本チームを去られることになり、送別会を開催した。その中で、その方のご挨拶の中で、GASGの活動に対し、いくつかのコメントをされていたが、グローバルな業界活動をいくつかを、見てきたが、GASGは成功モデルである、と言われていたことが印象的であった。確かに、GADSL初版の発行した2005年以降、10年以上の間、組織が維持され、活動が停滞することもなく、毎年、決まった時期にアウトプットを出し続けている点は、改めて感心する。私自身、GASGの活動に参加して、7年近くになる。毎回のSC会議の際に感じることであるが、非常に雰囲気が良い。特に、会議に向けたプレゼン準備など、メンバーの貢献に対しては、互いにリスペクトし合う、良い習慣がある。

私がこの活動に入ったのは、たまたま、GASG会議に参加するメンバーに欠員があり、そこに思い切って手を挙げたのがきっかけである。この活動に参加することで、欧米のOEM、化学業界の方との人脈が非常に広がった。ここでの交流をきっかけに、欧米への出張の際、訪問をさせて頂いている方もでき、GASGの活動は、私自身の欧米のネットワーク形成のベースになっている。この点では、貴重な機会を与えて下さっているJAPIA事務局をはじめ、関係者の方々には改めて感謝を申し上げたい。今後、微力ではあるが、本活動を通じて、JAPIAのグローバルな活動に、今まで以上に努力して、貢献できればと思う。



加藤 克久



3. 2030年度 CO₂削減目標達成に向けて

株式会社デンソー 赤堀 文男

(生産環境部会 温暖化防止推進分科会)

今年の夏は、記録的な猛暑で「これも温暖化の影響かな?」という声があちらこちらで聞かれたことと思います。今年の暑さの原因はともかく、地球温暖化対策の新たな国際枠組み「パリ協定」が2016年11月に発行し、2020年からの実施に向けた詳細ルールの交渉が現在進められています。

今後、国内外において温暖化対策に関わる議論が、ますます活発になってくると思われますが、ここでは自動車部品業界からみた業界内外の動きを紹介いたします。

1. パリ協定での決定事項

パリ協定では、次のような世界共通の長期目標が掲げられました。

- ▶世界の平均温度上昇を2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をする
- ▶そのため、できる限り早く世界の温室効果ガスをピークアウトし、21世紀には排出量と吸収量のバランスをとる

主要国の削減目標は下表のとおり。各国の目標は基準年が違うため比較は難しいですが、2013年比でみた場合、日本の目標は高いことがわかります。

	1990年比	2005年比	2013年比
日本	▲18%	▲25.4%	▲26% (2030年迄に)
米国※	▲14-16%	▲26-28% (2025年迄に)	▲18%-21%
EU	▲40% (2030年迄に)	▲35%	▲24%
中国	2030年迄に2005年比でGDP当たりのCO ₂ 排出量を60~65%削減		

(太枠内が各国の宣言した目標 ※米国は17年に離脱)

2. 日本の対応状況

国内では、パリ協定の目標および2012年に掲げた2050年度△80%目標達成に向け、昨年春に環境省の「長期低炭素ビジョン小委員会」と経済産業省の「長期地球温暖化プラットフォーム」が、それぞれ報告書を取りまとめ、現在、政府内で検討が進められています。

3. 経団連・企業の取り組み状況

経団連は、温暖化対策に主体的にかつ積極的な貢献を果たすため、1997年より「経団連環境自主行動計画」を発表、2013年からは、地球規模での排出削減に向けて同計画を進化させる形で「経団連低炭素社会実行計画」を掲げ進めています。

この実行計画には、産業・エネルギー転換・業務・運輸部門から62業種が参加、CO₂排出量は産業部門が72%を占めており、部品工業会のCO₂排出量は全体の1.3%と大きくはないですが、産業部門31業界の中で7番目のエネルギー消費であります。

【各部門のCO₂排出量】

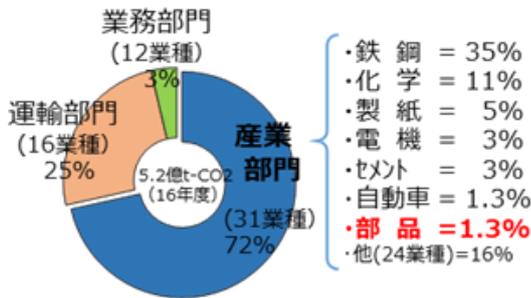


図 1.部門ごとの CO2 排出量

2016年度の実行計画中間レビューの結果では、13年度から15年度、全部門合計で4.7%のCO₂が削減されており着実な成果を上げていると報告されています。

【CO₂排出削減の推移】

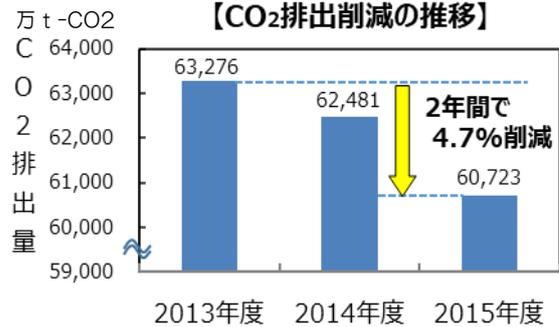


図 2.経団連低炭素社会実行計画の CO2 排出量推移

出典：経団連低炭素社会実行計画2017年度フォローアップ結果 総括編(2018年3月29日)40

4.部品工業会の取り組み

部品工業会では、前述の経団連低炭素社会実行計画に連動した2020年・2030年CO₂削減目標を掲げ、会員企業の省エネ促進と支援により目標達成を目指しています。温暖化防止分科会では、毎年各社へのアンケート調査をもとに各社の実態(エネルギーの使用状況・生産動向・取り組み内容など)の深掘りや省エネ事業者クラス分けの結果を示しながら、メンバー会社への活動を促すなど、分科会内で編成されたワーキングにて考察、今後の目標達成に向けた課題抽出・支援策などの検討を行っています。2016年度CO₂の結果は、原単位が2ポイント悪化しており目標達成に油断できない状況となっています。

また2017・2018年度は猛暑が続いており、熱中症対策など作業環境改善の面からも空調エネルギー増加が想定され更に原単位悪化が懸念されるところであります。

更には今後、電動化など自動車の変化に伴う自動車部品の変化も必至であり、これに伴うCO₂原単位が今後どう変化していくかは正直読めないのが現状です。

2020年・2030年目標達成に特効薬はないものの会員会社の協力と他業界との連携などを通じ、省エネルギー活動の継続的な推進がより必要とされてきています。

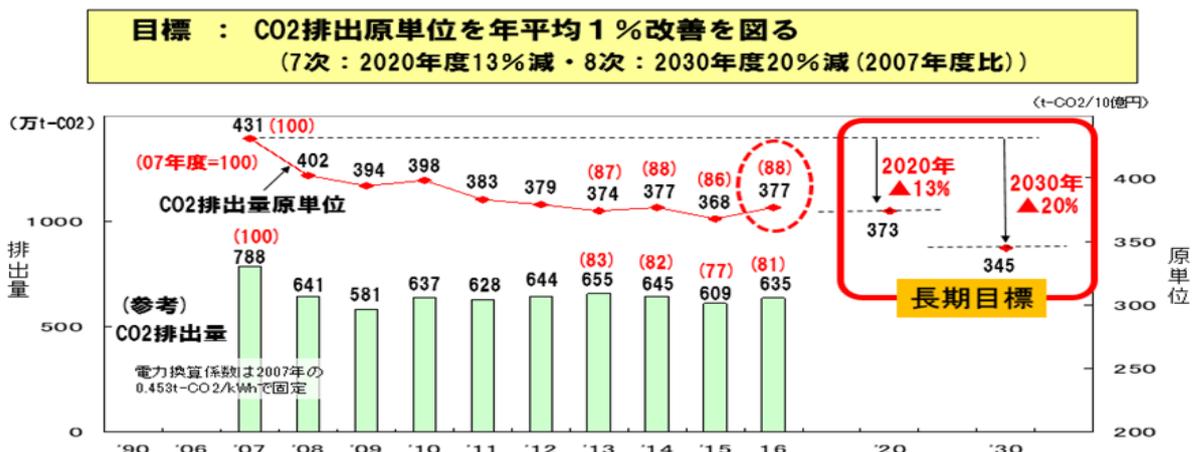


図 3.部品工業会のCO₂排出量

5.会員会社の省エネ取り組み促進

会員会社の省エネ支援策として、会員企業の省エネ実施事例の部品工業会HPへの掲載、省エネ優良会社の見学会実施、また会員会社グループ内では相互研鑽も活発に行われるようになってきています。



写真.企業グループ内の省エネ研鑽会の様子

<ホンネの一言>>

この分科会に参加させていただいて各社の声を聴くと改めて企業内の省エネルギー推進が難しいことがよくわかってきました。一つ一つの優秀事例の話をお伺いすると、「まだまだやることはある」と感ずるところがある一方、工場全体でいかに展開するには、会社の取り組み姿勢そのものが最重要かと思われます。

また業界としては数百社ある会員会社のとりまとめそのものも大変な作業であり、その中で原単位という不確実なものを2020年・2030年を見通し目標達成を目指すというのは至難の業に近い「温暖化に待たなし」と言われる昨今、このような難しい課題・目標達成に少しでも貢献できればと感じています。



赤堀 文男



ガンガラーの谷(沖縄県南城市) 推定年齢 150 年のガジュマル(写真左)は迫力満点/2018 年 4 月 *ST



4. 業界内 LCA 普及への取り組み紹介(部品業界の新たな試み)

株式会社デンソー 棚橋 昭／後藤 吉孝

(環境対応委員会 LCA 分科会)

2005年からライフサイクルアセスメント(LCA)に業界として取り組み始めました。このことに関しては前回の「ライフサイクルなあゆみ」で詳しく述べました。今回は、自動車部品に限らず工業製品の部品業界ではおそらく初めての試みである「部品の使用段階における環境負荷の算出方法の標準化」について述べたいと思います。この「使用段階算出の標準化」と従前の「製造段階算出の標準化」活動も含めて、部品工業会の長年のLCAへの活動が評価され、2018年3月にLCA日本フォーラムから「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞致しました。

1. 挑戦

製品のライフサイクルの段階は大雑把に分けると材料製造、部品製品製造、物流、使用、廃棄に分けられます。自動車を含む工業製品において環境負荷量が多いとされる段階は、材料製造、部品製品製造、使用の段階です。携帯電話やスマートフォンなどは材料・製品製造段階が使用段階に比べて圧倒的に多くなります。自動車の場合は、やはり使用段階が多くなります。自動車や携帯電話など最終製品は、製品全体としてどれだけ燃料を消費したか、どれだけ電力を使用したかがはっきり分かっています。つまり使用段階の環境負荷が明確に計算できるということです。

一方、自動車部品は、使用段階をどう考えれば良いのでしょうか。自動車部品は自動車に搭載されて「自動車の一部」として機能していますから部品も使用段階で環境負荷を発生させていると考えることができます。つまり自動車部品は自動車の使用段階に大きく関わり、影響も及ぼしているのです。自動車部品が使用段階での環境配慮をすれば、自動車全体の使用段階の環境負荷低減に貢献できます。部品の環境配慮設計で燃費を向上させているのです。それをアピールするのが「使用段階の環境負荷評価」です。しかし自動車部品の使用段階を評価する標準的な方法は世の中にありませんでした。自動車部品の使用段階の環境負荷算出の活発な議論というのはなされてこなかったのです。

そこでLCA分科会は「部品の使用段階の算出の標準化」に無謀にも取り組んだのです。

2. 部品の使用段階をどう考えるか

2014年9月からWGで検討を開始しました。自動車部品には様々なものがあります。電気を使うヘッドライト、計器類、スタータ、コントローラ類など、電気を伝えるワイヤハーネス、スイッチ類など、動力を使う

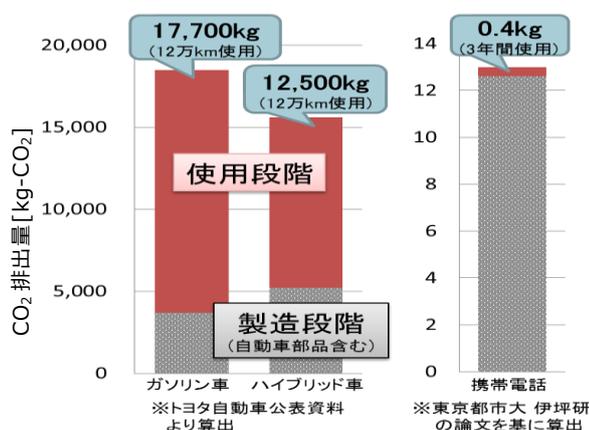


図1. 自動車と携帯電話との環境負荷量の比較

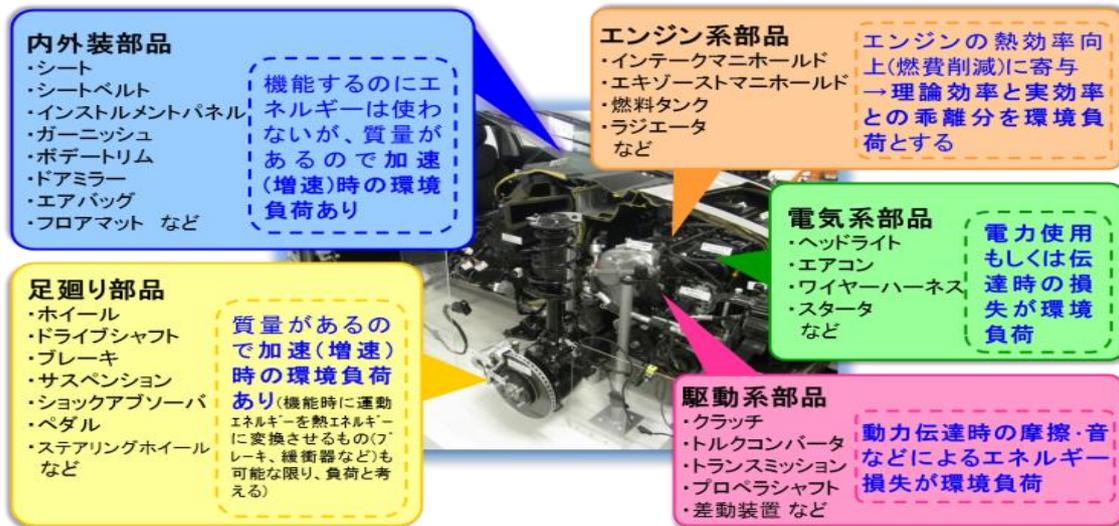


図2. 使用段階で様々な関わり方をする自動車部品

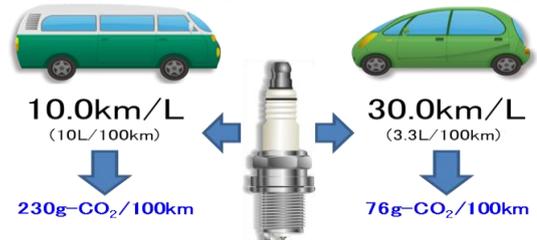
オルタネータ、エアコンコンプレッサなど、動力を伝えるトランスミッション、ドライブシャフト、ホイールなど。また基本機能でこれらの様にエネルギーを使用しないシート、内外装部品、ミラー、ラジエータ類、タンク類、パッキン類などがあります。様々な部品に共通で矛盾しない考え方で使用段階の環境負荷を算出できるようにしなければなりません。当然のことながら、タイヤ、ガラス、バッテリーなど部品工業会以外の自動車部品に関しても同様に考えることができなければ、透明性のある算出方法とは言えません。

一番単純な考え方として、自動車部品のCO₂発生量を車両燃費のから配分してしまう方法があります。仮に、図3のように点火プラグの環境負荷を燃費の1%と設定します。この方法を採用しますと、1車種だけの環境負荷の場合は矛盾しませんが複数の車種で比較した場合、部品が何ら変わっていないのにも関わらず、搭載車両の燃費に依存して環境負荷が変化することになり矛盾が生じます。これでは様々な車両に搭載される部品を供給する会員各社の環境配慮設計の指針になり得ません。またこのような考え方ですと、自動車部品の種類毎に燃費に対する比率を設定する必

要もあり、複合部品やシステム部品の場合は、負荷の算出が非常に困難になる可能性があります。

そこで別の考え方はないかと議論した結果、原点に立ち返ることにしました。使用段階の環境負荷は、結局はエネルギー消費の結果です。ならば車両が使うエネルギー全てを、車両を構成する部品が使用するエネルギー量に応じて配分すればいいわけです。前述の「燃費の〇〇%」ではなく、各部品が使用するエネルギー分だけを配分すれば、搭載車両車種に依存することなく、その部品そのものの使用段階の環境負荷量を求めることができるはずで

点火プラグの環境負荷は燃費の1%とすると



同じ部品でも、搭載車両燃費で環境負荷が変化してもいいか?

部品自体は何も変わっていないのに環境負荷が変化 ⇒ 環境配慮設計指針にならない

図3. 車両燃費に依存する環境負荷量の考え方

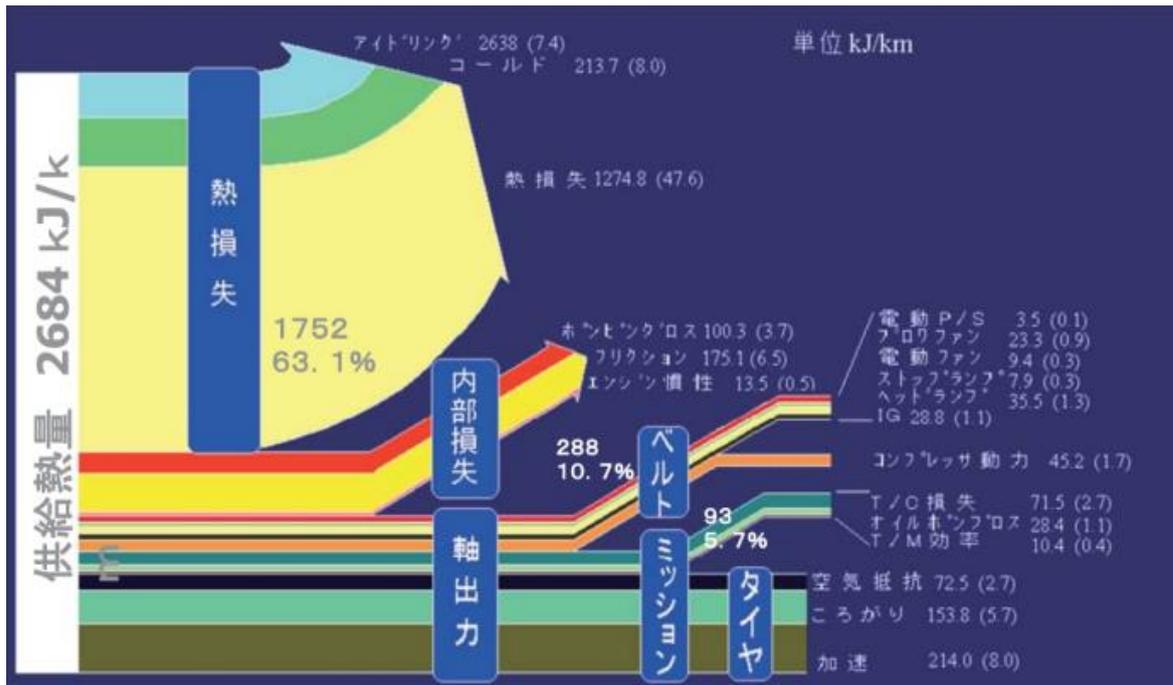


図4.『将来の自動車用のエンジンの技術動向(中部産業連盟が作成)』より

図4はエンジンに供給された燃焼エネルギーがどの様に使われるかを示しています。大部分の燃焼エネルギーは動力に変換されずに熱損失となってしまいますが、軸出力として取り出された運動エネルギーは、車両を動かすのに使われたり、電気に変換されて電装品に使われたりします。電気を使う部品、動力を使う部品の環境負荷量は、部品それぞれのエネルギー消費量を算出すれば計算できます。

ではシートやバンパーなど重量物はどう考えればいいでしょう。これらは車両の一部としてエンジンで発生した運動エネルギーを使

って車両と一緒に加速されます。その分を重量物の環境負荷と考えることにしました。車両と一緒に加速されるのは、重量物だけではありません。全ての部品には必ず質量がありますので、この考え方は全ての部品に適用されます。エンジンもボデーも同じ考え方で算出できます。

エネルギーは加速(増速)時に費やされます。エネルギー保存則がありますので、等速運動ではそのエネルギーは保存されますが、減速時にはブレーキによって熱エネルギーに変換され大気に放出され、ほんの少し地球を温暖化させます。従って、質量が由来の環境負荷量は車両全体を加速する時のみに投入されたエネルギーに依存することになります。図5のような走行パターンの加速部分の積算によって環境負荷量が決定できることとなります。様々な走行パターンを想定して環境負荷を算出します。現在、JC08、WLTPに基づく四輪乗用車の走行パターン、トラック、バスなどの重量車の走行パターン、各種二輪車の走行パターンに対応しています。

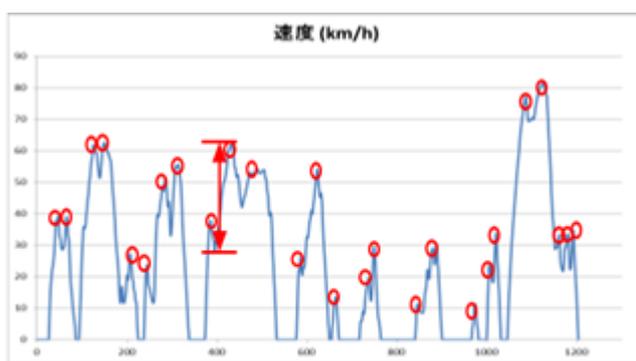


図5. 走行パターンにおける速度ピークと加速部分

「質量」「電力」「動力」に由来する環境負荷の算出はこれで標準化ができました。しかし自動車部品の中にはこれらの範疇で収まらないものがあるのです。エンジン関連の部品です。ラジエータやエアクリナ、インマニエキマニなどは機能している時に特にエネルギーを使用しないのですが、エンジンの熱効率に大きく影響する部品です。これらに質量だけの配分を受け持ってもらうのは、エンジンの重要な機能を担っている割には環境負荷量が少な過ぎます。これらの部品は特別な考え方で応分の環境影響の配分を受け持ってもらうことにしました。エンジン系関連部品はエンジンの熱効率を理論値に近づけるために機能していると考え、実際の効率と理論効率との差分を担ってもらうことにしました。

ガソリンエンジンの場合、算出前提として実際の熱効率を30%としています。この時の理論効率を46%と仮定します。この差の16%は熱効率の改善余地であり、これをエンジン関

連の部品で機能の多寡で配分します。エンジンに対して重要な役割を持っている部品には配分を多くします。ところが、機能の多寡を表すパラメータというものは存在しません。全部品の共通の物理的なパラメータとして質量がありますが、部品の機能と質量との間には関連性は全くありません。

そこで、部品の単価を配分比率のパラメータとしました。部品の単価はエンジンにおける機能の多寡を反映している筈です。これはLCAでの考え方で、物理パラメータでの配分が不適切な場合、経済価値パラメータを用いることはISO14041でも容認されているのです。とは言え、単価を業界内で調査するのは、独禁法に抵触する恐れがあります。部工会出荷統計と文献に基づく代表的な自動車の製造コストから推定して配分比率を設定しています。

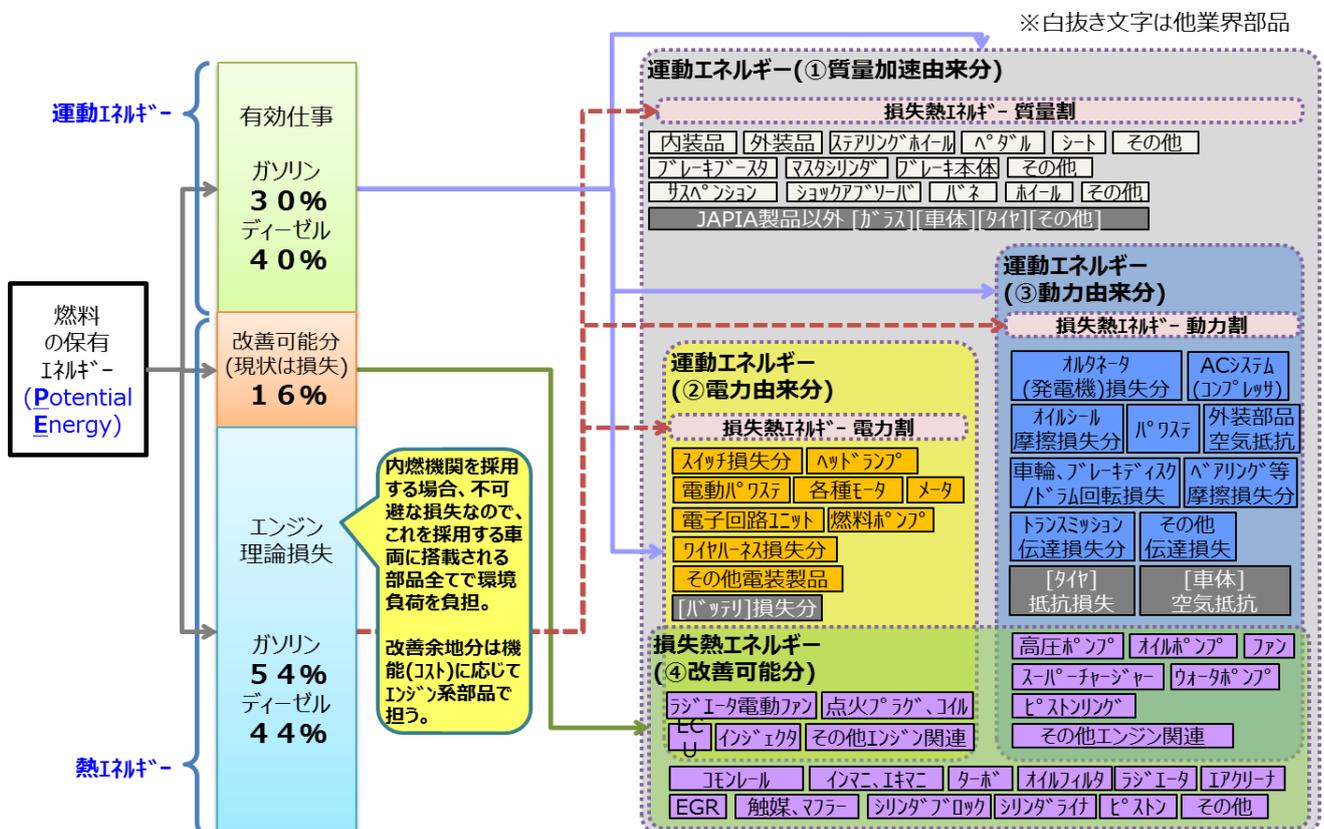


図 6. P-E 配分法の考え方

この様にして自動車部品そのもののエネルギーの使い方と特徴とで分けた使用段階の環境負荷の配分由来を「質量」「電力」「動力」「エンジン系」の四つの範疇にまとめました。これらに基づいて燃料の熱エネルギーを各部品に配分します。

最後に前述したようにガソリンエンジンやディーゼルエンジンなど熱機関ではどうしても避けられない理論的な損失の発生があります。理想的な熱機関であっても運動エネルギーに変換できない熱エネルギーがでてきます。ガソリンエンジンの場合、理論効率を46%と仮定していますので、理論損失は54%です。この分の環境負荷も部品で配分します。配分比率は「質量」「電力」「動力」「エンジン系」で配分させた量に比例配分させます。

以上で、車両で使われる燃料(電力や水素も含む)は車両を構成する全ての部品に配分することができるようになりました。配分に過不足はありませんので、全ての自動車部品の環境負荷量を積算すれば、車両の全体の使用段階の環境負荷量すなわち燃費になります。しかも「質量」「電力」「動力」の絶対値から配分量が算出されますので、各々の部品の環境負荷量の値は車両の燃費には依存しません。ただし、「エンジン系」は実際の効率と理論的な効率との差分から算出されますので全体の燃料消費量を規定しなければなりません。そのため、この部分は車両燃費に依存することになります。そのため代表的な燃費を設定しています。

以上の考え方をまとめたのが図6です。「質量」に由来する環境負荷は全ての自動車部品が該当しますので、その質量に応じて配分します。その他はその部品の機能によって由来が複数になっている部品もあります。

他業界のタイヤ、バッテリー等もこの考え方で算出可能です。燃料の持つ化学エネルギーを配分するところから「Potential Energy配分法」と呼んでいます。

3.算出ツール

この考え方をまとめてガイドラインとして公開しています。各種走行パターン等を記載したガイドラインはA4で250ページにもなりますので、これを読んで各自計算して下さいというのは酷な話です。従って合わせて算出ツールも提供しています。ツールはエクセルマクロを駆使してLCA分科会独自で作成しました。走行パターンを選択して、部品のスペックを入力するだけで、その部品の生涯の燃料使用量とCO₂の排出量が算出できます。

コンベンショナル車はもちろん、ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車にも対応しています。

4.LCA日本フォーラム表彰

使用段階の算出方法を二年間かけて議論し、まとめ上げました。製造段階と使用段階とのLCA算出の業界標準化及び業界内普及活動ということで、2015年、2016年にLCA日本フォーラム表彰に応募しましたが、残念ながら二年連続の選外という結果となりました。

活動内容は高く評価されていたのですが、過去の受賞歴(2014年 LCA日本フォーラム会長賞受賞)や他の受賞者とのバランスから表彰が見送られたようでした。

しかしこんなことでへこたれるLCA分科会ではありません。LCAを業界内に普及させるためには、やはり社会に広く認知してもらうことが重要です。そこで三度目の正直の2017年も応募の準備をしていました。

ところが、部品工業会の事務局より「他の認知活動手段もあるのでは」と言われてしまいました。製造段階と使用段階とをまとめた表彰受賞はLCA分科会の悲願でもあり、行政、学界、産業界に同時に認知してもらう最良の手段であるという考えから、応募を強く訴えたところ理解が得られ三度目の応募が承認されました。

その結果、LCA日本フォーラム表彰の最高位である「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞することができました。以下はその選評です。

1. 自動車の使用段階における環境負荷への寄与度を部品レベルへ落とし込むルールを開発し、部品レベルの改善を見える化した。サプライチェーンの中間業界が最終製品の使用段階への寄与を算出する試みは、サプライチェーン業界間の寄与度を見える化する試みにつながり、素材改良、部品改良に対するインセンティブが働くことが高く評価できる
2. 原理的な検討から削減貢献の配分を行い、それをツールとして業界の誰もが使えるようにした点は研究から普及までカバーする活動であり、業界全体で削減に向かうという姿勢が高く評価できる。自動車の社会的波及効果は大きく、部品のカテゴリを設定して使用段階の部品の寄与度を定量化し、サプライチェーンでのモデル化した事例も示された点が高く評価できる
3. 製造段階でのガイドラインに続き、使用段階でのガイドラインと発展しており、工業会内で普及度の拡張や、工業会の範囲を超えた他業界への波及も含めて、環境配慮設計に活かされると、今後のさらなる進化に大きく期待する



写真.LCA日本フォーラム表彰状と授賞式

- 左： 経済産業省 産業技術環境局長
末松 広行 氏
- 右： 一般社団法人日本自動車部品工業会
副会長 兼 総合技術委員会 委員長
豊田合成株式会社 取締役会長
荒島 正 氏

6.おわりに

現在、LCA分科会は、三つのWGで活動しています。LCAの考え方を基にしたJAPIAの標準自動車部品の設定、製造段階の環境負荷算出原単位の見直し、製造段階及び使用段階算出ツールの統合を進めています。

会員の皆さんへの更なるLCAの普及を目指し、業界内におけるLCA算出環境を整備していきます。

我々の取り組みが環境配慮製品設計の推進の原動力となるとともに持続可能な社会形成に貢献するものと確信しております。



棚橋 昭



後藤 吉孝

〈参考〉

◇ガイドライン

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

- ①製品環境指標ガイドライン 第二版
- ②JAPIA LCI算出ガイドライン 第二版
- ③JAPIA LCI算出ガイドライン 付則1
製造段階LCI算出ツール
- ④JAPIA LCI算出ガイドライン 付則2
使用段階LCI算出ツール

◇英語版ガイドライン

- ①JAPIA LCI Calculation Guidelines

http://lca-forum.org/english/pdf/No21-1_JAPIA.pdf

http://lca-forum.org/english/pdf/No21-2_JAPIA.pdf

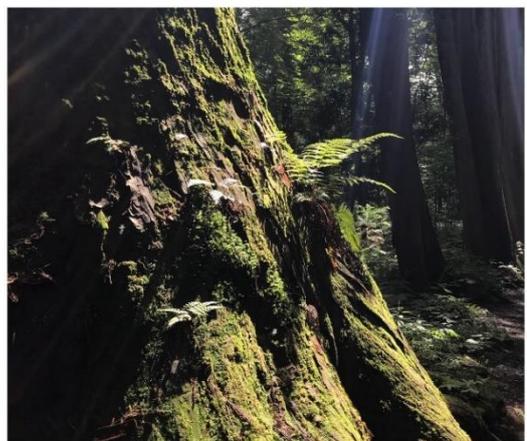
◇LCA日本フォーラム(産業環境管理協会)

<http://lca-forum.org/>

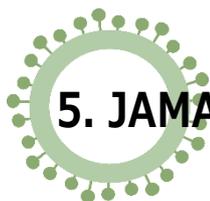
<http://www.jemai.or.jp/>

◇JLCAデータベース(国家プロ データベース)

<http://lca-forum.org/database/>



戸隠神社奥社・九頭龍社参道(長野県長野市)
朱塗りの随神門と樹齢400年超の杉並木
2018年8月*ST



5. JAMA シートのあゆみ*第3回(CAMDS 変換ツールについて)

株式会社デンソー 川口 和彦

(製品環境部会 物質調査システム分科会)

今回は、中国 CAMDS の設立時期から、JAPIA が積極的にかかわって、JAMA シート-CAMDS 変換ツールを立ち上げ、日本における物質調査の仕事を効率化・標準化した経緯を紹介します。

1. 中国CAMDSの成立とJAPIAの対応

2006年、「中国自動車製品回収利用技術政策」が公布され、中国でもELV規制が始まる機運が高まり、禁止物質の非含有確認・リサイクル率計算等のため、物質調査ツールが必要となりました。中国では利用料の高さ*、サービスの悪さを理由にIMDSを活用せず、2007-2009にかけて、中国OEMとCATARC (China Automotive Technology and Research Center Co., Ltd. 中国国営の自動車技術サポート機関)によって独自ツールCAMDS (China Automotive Material Data System)が開発されることになりました。

*利用料の高さ：IMDSの利用料はOEMが負担

この動きに対し、欧州ではCLEPAがCAMDSを問題視し、データの2重入力を避けるため、JAPIA、CLEPA、AIAGと議論を開始、またこれら3団体の中国拠点メンバーにてCATARCへアプローチを開始しました。(この活動組織が後のSUAL*となります)

*SUAL(Supplier Alliance)：JAPIA、CLEPA、AIAGの

代表が、化学物質規制、物質調査に関して情報共有・意見発信する組織

中国拠点メンバーとCATARCの話し合いには中国にロケーションが近く、中国の習慣・文化に比較的慣れたJAPIAが3団体の意向を伝えるため同席し、リーダーシップを取っていく

ようになりました。後に、この活動はJAMAシート-CAMDS変換ツールの開発(2011年)やIMDSデータの第三者システムでの利用を可能とする、IMDSのTerms of Useの改訂(2015年)につながっていきます。

2. 変換ツール開発のきっかけ

2009年頃、日本では既にJAMAシートが普及しており、日本の部品メーカー各社はJAMAシートでデータを蓄積していました。CAMDSの要求が本格化すると膨大なデータの再入力作業が発生する予想はあったものの、実際は規制がいつ始まるか、どのようなシステム仕様なのかが不明確なため、個社では有効な対策が取れませんでした。

JAPIAはこの問題に対応するため、CATARCから情報を引き出したり、協力をとりつけるためのアプローチとして、JAMAシートとCAMDSのデータ連携をテーマに開発業務を委託することが有効な手段と考え、データ形式変換およびCAMDSへのデータアップロードを協業開発することにしました。

この対応は、JAMAシート運営のパートナーである自工会(JAMA)には当時変換のニーズが無かったため、JAPIA単独での対応となりました。

このようにCATARCとJAPIAの初めての協業がスタートし、今日の中国の環境対応の動向について他地域よりも情報が最速で入手でき

また、CATARC 退席後のセッションでは今から日本にどんな影響があるかを説明の上、ツールだけでなく人員確保、教育等の会社としての体制の準備も必要であることを周知しました。

物質調査(CAMDS要求)への対応

口サプライヤへの影響

当分、依頼する側・される側ともに理解が不足し、業界全体が効率の良い対応ができない従来のJAMAシート、IMDSのみの対応に比べ、**格段に対応事項が増加**

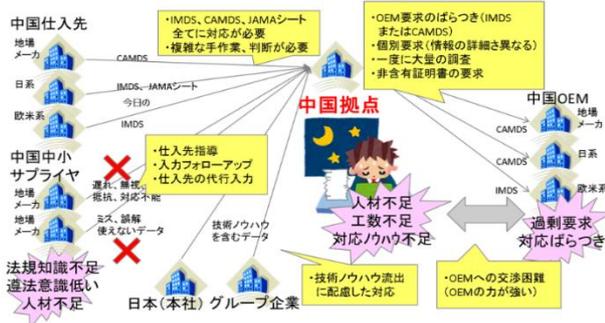


図 3.説明会資料

その後、2015年6月中国ELV(管理要求)が公布され、OEMからのCAMDS要求が増加し契約者数は一気に増加しました。

お蔭様で、現在はJAPIA会員の多くの方にCAMDS変換ツールを利用していただいております。世間から注目を集める前から活動に携わってきたので長い道のりでしたが、皆さんのお役に立てるツール作りができたことは、自分自身にとっても非常に有益な経験でした。

5.データ変換サポートの対応

変換ツールが普及し始めた頃、実務上は単純作業で報告できないので、ユーザサポートを考える必要がありました。JAPIAではCATARCとサポートの分担を協議し、許可を得たうえで、CAMDSマニュアルの日本語化と提供、CAMDS利用案内、変換ツール実行後のエラー修正*方法のサポートなどのため、JAPIA会員向けのヘルプデスクを設けるとともに、JAPIAホームページに特設サポートサイトを立ち上げました。

*両システムの化合物の対応関係が1対1ではないので変換後に、確認と一部手作業による修正が必要

6.中国CATARCとの関係構築

JAPIAは、中国以外の地域では一番先行してCAMDSの普及・広報活動に貢献してきたと思います。そのことが、現在のCATARCとJAPIAの良好な関係が継続している最大な理由だと思っています。CATARCの動向をJAPIAが真っ先に取れるような現在の体制を、この変換ツールを通じて確保できたことに繋がったと言えます。現在、部工会・物質調査システム分科会でも、年4回の会議で幹事会社からメンバー会社のサポートをするとともに、要望を吸い上げてCATARCへの提案ができるようにしています。

7.今後の活動

CATARCとJAPIAが共同で取り組んだCAMDS変換ツールに遅れること8年、IMDSとCAMDS間のデータ変換についても、ようやく条件調整の目処が立ったため、まもなく実現の運びとなりそうです。変換ツール開発と運用についてはJAPIAに一日の長があるので、IMDSとCAMDSの動向を見ながら、彼らの開発活動への貢献と、運用面でJAPIA会員への一早い情報提供や注意喚起をすることで日本においては確実な対応をしていけると確信しています。

今後も、人より、他業界より先行して課題に取り組み、新たな道を作っていくよう、JAPIAおよび自動車業界の活動に貢献していきたいと思っています。



川口 和彦



6. 工場用化学物質分科会のあゆみ

株式会社デンソー 小山 誠

(生産環境部会 工場用化学物質分科会)

2011年6月8日に工場用化学物質分科会は産声をあげた。そして、この工場用化学物質分科会が生まれた背景には、ある男の化学物質管理に関する強い思いがあった。

これから、当分科会の生い立ちから現在までの活動のあゆみを紹介する。

1. 生い立ち

工場用化学物質分科会は、あるひとりの男の強い思いから始まった。その男は、ある会社の環境部門の長を務める中、早くから化学物質管理の重要性を認識し、

1) 海外の化学物質に関する法規がやがて日本にも影響する

2) 化学物質管理はライフサイクルで考える必要があるが、その中で最も重要なのは入り口管理であり、仕入先から提供される商品にどのような化学物質が含有しているかを管理できれば、その後の工場での管理、出口管理が容易になると考えていた。

いっぽう、彼はこの考えを実行に移すのは一社だけでは難しく、同じ仕事に従事する仲間と取り組む必要があるとも思っていた。

そのような中、自分がかかわる日本自動車部品工業会(以下部工会と略す)の環境対応委員会生産環境部会で取り組むことを提案することとなった。それは、前年度実施した部工会環境対応委員会の委員へのアンケートで大半の委員がSAICM(Strategic Approach to International Chemicals Management)の略。国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ)を理解し、どう対応していくべきかの方向付けが必要と回答したことを受けてのことだった。

そして、2011年6月8日、ついにのちに工場用化学物質分科会につながる『化学物質規制対応検討WG』が産声をあげた。

なにをかくそう工場用化学物質分科会の生みの親の名前は、アイシン精機株式会社の平田 実氏である。

2. 黎明期

2011年6月8日に集まったのは、このWG活動の幹事メンバーであるアイシン精機、NOK、カルソニックカンセイ、豊田自動織機、トヨタ紡織、デンソー、ボッシュ、矢崎総業であった。この日は、各社の抱える化学物質管理の課題を紹介し合い、WG活動の方向付けを議論した。

そして、2011年6月28日には、NOKをWGリーダーとし、幹事メンバーに曙ブレーキ工業、小糸製作所、豊田合成、日本発条、日立AMS、三菱電機を加えた全14社で第1回目のWG会議を行った。

わたしの所感ではあるが、この時点ではメンバー各社の化学物質管理の必要性への認識にはレベル差があると感じた。

そして、同年7月25日に第2回のWG会議を開催し、取組み事項の議論をしたが結論は出ず、さらに、同年8月30日に第3回のWG会議を開催し、そこでようやく取組み事項を決定するに至った。

2つのチームに分けて、デンソーとアイシン精機をそれぞれのチームリーダーとして、表1に示す内容について取り組むこととした。

表1.具体的な取組み事項

	取組みテーマ	メンバー
1G	法規制動向把握と新規規制物質の部品製造への影響分析	デンソー(リーダー)、ボッシュ、矢崎総業、NOK、日立 AMS、曙ブレーキ、トヨタ紡織
2G	工場副資材の含有化学物質調査と包装材の含有化学物質調査の検討	アイシン(リーダー)、三菱電機、カルソニックカンセイ、豊田合成、豊田自動織機、小糸製作所

こうして工場用化学物質分科会はスタートを切った

3.成長期（2011-2014年）

【2012-13年】

その後、2012-2013年にかけて『ラベル/SDS対応ガイダンス』の作成と『各国の化学物質登録届出法規一覧表』の作成に取り組んだ。

このラベル/SDS対応ガイダンスは、ちょうどこの頃欧州のREACH規則、米国のHCS、中国の危険化学品安全管理条例というラベル作成、SDS作成に関わる規制が世間で注目され始めた時期であった。部工会の会員もこれらの法規にどのように対応したら良いか困っており、少しでも会員の参考になるようにガイダンス作成に取り組んだ。このガイダンスの作成には、一般社団法人日本化学工業協会の多大なるご協力も得て完成させることができた。

また、各国の化学物質登録届出法規一覧表は、工場用化学物質に特に関係の深い化学物質の登録および届出に関する世界各国の法規をメンバーで分担して調査し、一覧表にまとめた。

当時は、部工会の会員も欧州のREACH規則は知っていたが、欧州以外の国々で登録届出に関わる法規についてはあまり知られておらず、また、それらの法規について関心も薄かったと思われる。

そこで、部工会会員に関心を持って貰い、これらの法規に適切に対応して貰うためにも一覧表としてまとめることとした。

分科会メンバーにも当時は、ラベルやSDS、化学物質の登録・届出は、上流の材料メーカーや化学メーカーが行うものであり、自分たちには関係ないという意識があった。

そのため、この意識を変えるためにも、これらのガイダンスや一覧表の作成に取り組むことは意義があったと思われる。

また、これらの取り組みは継続的な活動にしていく必要があり、2013年6月には、WGから分科会に昇格した。

【2014年】

その後、2014年には『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』の作成、ならびに『工場用化学物質管理に関する世界の法規一覧』の作成に取り組んだ。

冒頭のアイシン精機の平田さんの言葉にもあるが、化学物質管理は「入り口管理」が最も重要であり、その入り口管理で仕入先に環境に関する各種お願いをする文書がグリーン調達ガイドラインである。

そこで、メンバー各社のグリーン調達ガイドラインを調査・比較し、内容を整理するとともに、代表メンバー会社の実際の化学物質管理について紹介する資料を作成した。

また、前年は化学物質規制に関わる法規として登録と届出に特化して法規一覧表を作成したが、対象範囲をラベルやSDSにも関わる法規まで拡げて、世界各国の法規を調査して一覧表としてまとめた。

そして、工場用化学物質分科会としては、はじめての部工会会員への説明会を開催した。

この説明会では、分科会の活動を会員に展開すべく、「ラベル/SDS対応ガイダンス」と「世界各国の登録届出法規」について説明した。

以上、2011-2014年の工場用化学物質分科会の活動のあゆみをまとめたものを図1に示す。



図1.2011-2014年の活動のあゆみ

4.成熟期（2015年-現在）

2014年には、ありたい姿として今後5か年で取り組むテーマをまとめた。それを、図2に示す。

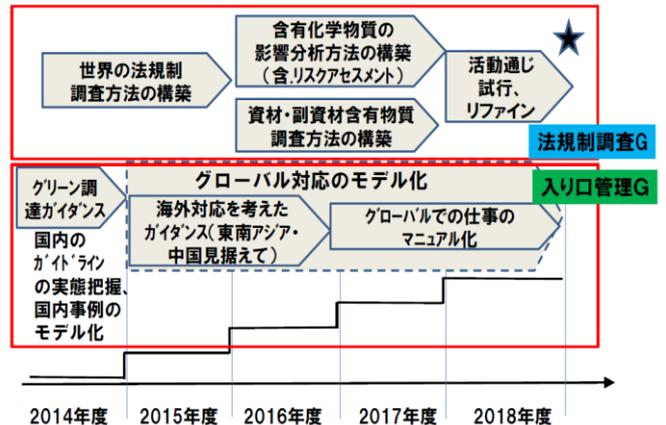


図2.ありたい姿を目指して

【2015年】

まず、2015年は前年作成した『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』の改訂、および『工場用化学物質管理に係る世界の法規一覧』の更新に取り組んだ。

この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の改訂では、用語の統一ならびにメンバー会社の化学物質管理の事例の追加を行った。

また、工場用化学物質管理に係る世界の法規一覧の作成では、前年作成した同一一覧表の更新に加え、どのように調査し、その結果を一覧表にまとめ、部工会の会員専用サイトに掲載するかのやり方(スキーム)の構築検討に着手した。

さらに、部工会製品環境部会が主催する「若手育成のためのパネルディスカッション」にも参加し、「生産工場での化学物質管理の必要性と管理水準の向上に向けて」というテーマでパネルディスカッションを行った。

このパネルディスカッションでは、座長をアイシン精機がつとめ、分科会メンバーを代表してトヨタ紡織・豊田自動織機・アイシン精機・デンソーがパネラーとなり、「工場用化学物質に関する法規」、「入り口管理の重

要性」、「各社の化学物質管理の実際」についてディスカッションした。

【2016年】

2016年は、『海外版グリーン調達ガイドライン作成のための解説書等の作成』および『工場用化学物質管理に係る世界の法規一覧』の更新に取り組んだ。

海外版グリーン調達ガイドライン作成のための解説書作りについては、まず海外でのグリーン調達ガイドラインの運用状況を調査すべく、アセアン地域についてメンバー各社の現地拠点にヒアリングを実施した。

その結果、運用状況について適切な回答もあったが、グリーン調達ガイドラインが何かを理解できていない回答が散見された。

そこで、海外でグリーン調達ガイドラインを展開するためには、どのようにグリーン調達ガイドラインを作成したら良いかを示すとともに、自社の拠点にグリーン調達ガイドラインとは何か？をきっちり理解して貰うためのガイドラインが必要であると考えた。

そして、①「グリーン調達ガイドライン作成のための解説書」と②「自社の海外拠点を指導・教育するための解説書」という2つの解説書を作成した。

いっぽう、工場用化学物質管理に係る世界の法規一覧については、これまで試行錯誤して取り組んで来たが、どのように調査し、その結果を一覧表にまとめ、部工会の会員専用サイトに掲載するかのやり方(スキーム)を構築することができた。

今後、このやり方(スキーム)に従い、毎日のように世界中で発信される法規情報を捕捉し、その内容を精査し、会員に必要な情報を選択して、会員専用サイトに掲載するという地道な活動を継続して進めて行く。

さらに、この年には会員向けの説明会も実施した。説明会では、「コンサルタントによる東南アジア・インドにおける化学物質法規制」のプレゼン、分科会活動の紹介として「海外版グリーン調達ガイドライン作成のための解説書」等の説明および「各国の化学物質に関する法規の説明、CLP規則、米国OSHA-HCSの説明」を行った。

【2017年】

2017年は『ラベル/SDS対応ガイダンスの改訂』および『法規制化学物質の影響調査方法の検討』に取り組んだ。

先に記述した2013年に作成したラベル/SDS対応ガイダンスは、その後法規制の施行、改訂が行われたことから、これらの内容を踏まえたガイダンスの改訂が必要となり、その改訂を行った。

また、法規制化学物質の影響調査方法の検討については、まず、欧州REACH規則のSVHCの物質が自社の材料に含有しているかの調査を実施することとした。

そして、この含有調査を実施するなかで、含有情報を知る情報源が限られていること、含有商品は特定したがそれが何の目的で自社のどの部署で使用されているかが分からず評価できない等の課題が出てきた。

そこで、このテーマについては2018年も継続して実施することとした。

【2018年】

今年は、『仕入先提供データの社内活用-SDSの活用-のガイダンス』作成ならびに『工場用化学物質管理に係る世界の法規一覧』の更新さらには昨年からの継続で『法規制化学物質の影響調査方法の検討』に取り組んでいる。

なお、これらの成果などを部工会会員に紹介する会員説明会も開催する計画である。

以上の2015年-現在までの工場用化学物質分科会の活動のあゆみをまとめたものを図3に示す。

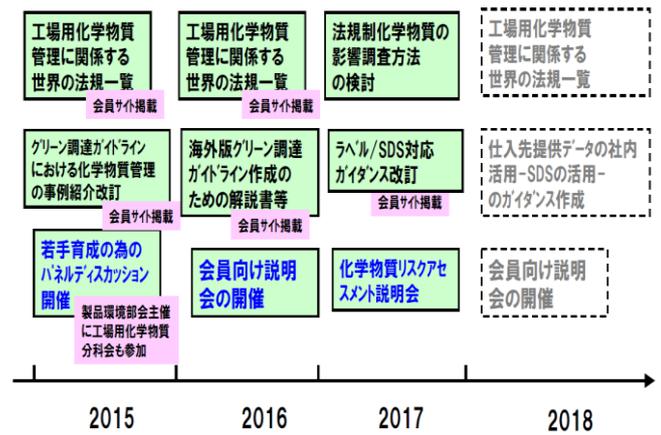


図3.2015-現在までの活動のあゆみ

5.あとかき

我々工場用化学物質分科会は、部工会会員の皆さんが、その目を世界に向け、Updateされた世界の法規情報を把握する際の一助となるように、今後も“意識の醸成”、“情報の共有化”、“ツールの提供”を、推進しつづけます。

さいごに、この文章を今は亡きアイシン精機の平田 実さんに捧げます。

どうもありがとうございました。



小山 誠

JAPIA 環境情報誌

Activity of Environmental Management Committee

平成 30 年 9 月 28 日発行(年 2 回発行)

■発行所

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

