

**産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会
第3回製品3Rシステム高度化ワーキング・グループ
議事録**

日時：平成17年3月22日（火） 14：00～16：00

場所：経済産業省 本館17階 国際会議室

議題：

- （1）製品3Rシステム高度化にかかる課題について
- （2）その他

議事内容：

- 配付資料の確認
- GPNの情報提供活動と今後の方向性
（グリーン購入ネットワーク中原委員より資料3に基づき説明）
- 質疑応答

（高見委員）

- ・ 購入側がわかりやすい情報を入手しても、情報に対する知識を有していないと判断できないケースがある。エコマーク以外にGPNのタイプIラベルのような制度を運用することは考えられないのか。

（深津代理）

- ・ 会員からも一覧表ではわかりにくいといった声を頂戴している。最初からマークにより情報提供するのではなく、レーダーチャートやクロス表を活用しながら情報提供の方向性を模索している。
- ・ 現在のエコマークでも、マークの補足説明が増えてきている。マークと文字情報の組み合わせが必要であると考えている。

（稲葉委員）

- ・ 消費者の商品選択における要素として価格があると考えられるが、価格情報はどのように提供しているのか。

（深津代理）

- ・ 一覧表では商品の価格情報も公開している。ただし、オープン価格の商品が増えてきているので、価格による比較が難しくなっている。

(棕田委員)

- ・ G P Nデータベースで提供している情報は、使用段階と廃棄に関する環境負荷がメインだが、製造段階まで広げて情報提供していくことはできないか。

(深津代理)

- ・ 製造段階の情報も比較可能である場合には提供している。また、製品別の情報とは別に事業者ごとの取組みを紹介するページにおいて情報提供している。

(児玉委員)

- ・ インターネット上で様々な商品・サービスを検索・購入するようになってきているが、環境に関する情報についてこのようなシステムを連携する動きはあるか。

(深津代理)

- ・ ホテルに関する G P Nデータベースについては、旅の窓口とリンクを張っている。
- ・ (各社から) 是非リンクを張らせてほしいといった要望は来るが、製品情報の更新などの事務局の体制が整っておらず、なかなか実現していない。

((独) 産業技術総合研究所 増井氏より資料 4 に基づき説明)

● 質疑応答

(安立委員)

- ・ 技術革新の激しい分野では部品の固定化は難しい。9 ページの図においては、右 (寿命の延長) ではなく、右上 (寿命の延長 + 性能の向上) に上がっていくのではないか。

(増井氏)

- ・ シリーズとして後継機種が出て右上に進むことが多いのは確かに指摘の通りである。ただし、競争力を向上させるための部分と競争力とは関係がない部分とは切り分けが出来ると考えており、後者は固定化しても良いと考える。

(大鶴委員)

- ・ 製品の競争力向上に関与しない部分を固定化したとしても、販売する商品と回収できる商品とのボリュームが異なる場合に、顧客に対して (リユース部品を使った商品と使っていない商品の) 2 種類の商品を提供することになり、現実的にはリユースは困難。
- ・ 取り出すコストとリユースによって削減できるコストの経済性が重要。

(増井氏)

- ・ (競争力と関係がない部分を固定化することが有効な)例として、コピー機やATMなどがあり、それらについて研究を行なった。コピー機は新品部品とリユース部品を混ぜて製品に組み込んでいるが、この場合、いつ頃回収される部品にリユース部品が何%利用されているか把握することが難しくなり、そこが製品ライフサイクル管理の肝だと考えている。
- ・ すべての部品をマーキングすることは難しいが、リユースの対象となる部分だけは余寿命管理を含め、利用状況を把握できるようなシステムを作り上げることが求められる。
- ・ リユースが活性化することで、リユース技術も今後開発されるものと期待している。現状、リユースコストが帳尻に合うものと合わないものの両方ともがリユースされている。

(深津代理)

- ・ グリーンマイレージセンターの話は興味深い。自動車のメーカーやディーラーの関係など、B to Bであれば、このようなセンターを構築することが非常に効率的である。B to Cの場合は既存の電気店などにこうした役割を担ってほしい。

(増井氏)

- ・ データの一元管理の例として、自動車の車検制度がある。同制度を批判する人もいるが、ライフサイクル管理の面からは非常に良い制度である。
- ・ B to Cの場合、入り口としては町の電気屋さんだとしても、データはどこかで管理されることが必要である。

(辰巳委員)

- ・ 12ページに再使用率を表示するという話があるが、リユース部品を使用している製品は消費者に受け入れられにくいのではないかと。中古部品が利用されていることを嫌がる消費者がまだまだ多いと思うが、どのように考えるのか。

(増井氏)

- ・ 再使用率を商品に表示することまでは考えていない。
- ・ リユース部品については、一回使ったものであって、新品部品から寿命が削られてしまったという印象をもたれる。中古が混じっていたとしても、きちんと動くことが消費者に理解されるようになることが求められる。品質規定などにより、リユースしたものであっても安心して使えるといった社会に切り替わって行くことが望まれる。

(江藤委員)

- ・ インバースマニュファクチャリングは3Rを前提とした考え方であるが、最終処理についてはどのように考えるのか。

(増井氏)

- ・ 最後には適正処理が必要だと思う。ただし、インバースマニュファクチャリングフォーラムで対象としているのはもう少し前の段階だということでご理解頂きたい。

(高見委員)

- ・ 消費者に飽きられないデザインにすることが重要ではないか。また、長く使うといった価値観を消費者に対して教育することが重要ではないか。

(増井氏)

- ・ 消費者側の思考を変えることが重要である。また、飽きられない設計もあるが、飽きられたとしてもアップグレードにより価値を戻す設計についても努力している。

(永田座長)

- ・ B to C でグリーンマイレージセンターのような取組を行う場合、メーカーが主導的な立場に立つこともあり得るのではないか。

(増井氏)

- ・ メンバーで議論している中では、独立した組織を作る必要があるという認識である。すでにエコマネーなどの活動を行っているところと調整し、試行的に取り組んでみたいと考えている。

(永田座長)

- ・ メーカー側から環境配慮製品が売れないという話を聞くが、メーカー自身がグリーンマイレージのような方向でメリットをつけることも考えられるのではないか。

(増井氏)

- ・ 自社内でリユースなど B to B で最適なライフサイクルの検討が進んでいるメーカーは参加しにくいと思われる。メーカーによって、参加する企業としない企業が出てくるのが懸念される。

(安立委員より資料5に基づき説明)

- 質疑応答

(大鶴委員)

- ・ 環境配慮型設計のうち、省エネや環境負荷物質削減は明示化しやすいが、3Rは明示化しにくい。提案にあるように、定義や表示の共通化を図り、それを消費者に訴えかけることによって、DfE 推進のインセンティブにつなげていきたい。

(小林代理)

- ・ 関係業界のコミュニケーションはまとまってきたが、消費者との情報交換の方法を考えていく必要がある。
- ・ 使用後の製品が戻ってきていることが、DfE が進展してきたトリガーになっている。
- ・ 最初から全体の設計があったというより、徐々に変化してきたのが現状。段階的な変化を取り込める仕組みが必要である。技術進歩を考慮しつつビジネスモデルを考えるのは非常に困難。

(安立委員)

- ・ 設計者がリサイクルプラントを訪れ、そこで分解したのを見て設計に生かせる仕組みが重要である。
- ・ どこまで水平リサイクルができるかが資源の少ない日本にとって非常に重要なことである。

(稲葉委員)

- ・ エコインディケータ95 は、酸性雨や地球温暖化などの環境負荷を足し算して、一本の棒グラフ化するものである。異なる環境影響を足し合わせる方法は依然として研究段階にあるが、統合化して示す方法を考えないと、消費者に理解してもらうことは難しい。

(安立委員)

- ・ L C A 評価に基づく家電リサイクルプラントの設計を家電リサイクル法施行前の 2000 年に開始したことが重要である。
- ・ エコインディケータ99 では資源枯渇などの項目も入っており、プラスチックの再生もより評価されると思われる。
- ・ L C A については今後も研究をお願いしたい。

(永田座長)

- ・ 12 ページ、再生資源の利用率における分母を単一素材まで分解可能な金属質量やプラスチック質量としているが、全て対象としないのはなぜか。単一素材まで分解不可能な素材が増えると、再生資源利用率が上昇してしまうので、本来は加えるべきではないか。

(安立委員)

- ・ まず金属とプラスチックを再生することが必要であると考え定義した。将来的には単一素材まで分解不可能なものまで含めるべきと考えている。

(永田座長)

- ・ 自動車のリサイクル可能率の場合には、単一素材まで分解不可能なものはリサイクル不可能としてカウントしていた。分母・分子の両方にカウントするなど、再生資源利用率を過大評価しないような方策が必要である。

(横山委員)

- ・ 自動車業界との連携はあるのか。

(安立委員)

- ・ 現状は電機・電子機器の5団体が中心である。まずは IEC に提案したいと考えている。

● 目指すべき方向性及び具体的な対応のあり方について

(井内リサイクル推進課長)

- ・ 4月ごろから IEC の会合などで提案できるように、今回、次回で中間取りまとめを行い、具体的な製品分野や物質、消費者訴求の考え方などは引き続き議論して頂き、その後で取りまとめたい。
- ・ 中間報告については、パブリックコメントにかけて多様な意見を吸収したい。

(高見委員)

- ・ 食品にとっての農薬などのように直接的に消費者に有害であるわけではないので、リサイクルされた製品が良い製品であることを認知してもらうことは難しい。また、リサイクル製品の値段が高い場合に、消費者のモラルに訴えて購入してもらうのは限界がある。リサイクルされた製品の方が安いという仕組みをどのようにしたら作れるのか考えて欲しい。
- ・ EU ではリサイクル保険の制度がある。同制度では、メーカーが最初にリサイクル費用のプレミアムを払っているので、メーカーには環境配慮設計を行うインセンティブが生まれる。日本でも適用可能ではないか。

(井内リサイクル推進課長)

- ・ 購入サイドでのインセンティブとして、グリーン購入の仕組みなどを活用することについて、中間とりまとめ以降も引き続きご意見を頂きながら、方策を検討していきたい。
- ・ EU のリサイクル保険は回収・リサイクルを促進することが前面に出ている方策であると思われる。今回はより上流で回収・リサイクルに資する方法を考えたい。

(稲葉委員)

- ・ 2ページ目に、ライフサイクル・シンキング型社会システムという言葉が示されている。循

環型社会、地球温暖化対策、化学物質規制の3つを統一して扱うことが、ライフサイクル・シンキング型社会システムという言葉に内包されているとすれば、広い概念の言葉であり、望ましいことである。

- ・ 製品の環境側面を包括的に考える包括的製品製作（I P P）という考え方が欧州にあるが、日本でもライフサイクル・シンキング型社会システムが具体化されていくことを海外に発信していくべきである。

（井内リサイクル推進課長）

- ・ 化学物質対応や地球温暖化対策も視野に入れつつ考えている。

（稲葉委員）

- ・ 製品を作る手法としてのD f E、環境負荷の開示の方法、具体的なツールとしての展開のあり方が盛り込まれており、包括的製品政策が具現化されていくものと期待できる。

（永田座長）

- ・ ライフサイクル・シンキングはかなり大きな話になってしまう。製品の観点から見ると、グリーン・プロダクト・チェーンの方があてはまるのではないか。

（安立委員）

- ・ 情報提供センターを作ることは必要と考えるが、社会コストミニマムの考えを入れるべきではないか。
- ・ 再生材使用製品であっても、バージン材100%利用製品と品質が同等であれば、価格を安くする必要はないと考える。

（高見委員）

- ・ バージン材を用いた環境負荷が高い製品よりも、再生品の方が環境負荷が低いのだから、再生品が消費者にとって魅力的であるべき。そのために、バージン材の製品を高くして再生品の価格を安くすると購入が促進されると考えられないか。

（辰巳委員）

- ・ グリーンポイントのように、政策的に環境負荷がかからない製品を購入するインセンティブを与えるということは考えられないか。

（高見委員）

- ・ 努力している工業会に対し、何らかの見返りが必要ではないか。

（坪田委員）

- ・ 国民が環境負荷のかからない製品を購入するようになるためには、国民の意識を変えていく必要があり、意識を変えるための環境作りが必要である。
- ・ 再生資源利用率などを用いて消費者の意識を変えていくことが重要である。

(岩本代理)

- ・ 「ライフサイクル・シンキング型」という概念には賛同する。ただし、この言葉については、もっと消費者に認知されやすい表現を考えるべきでないか。
- ・ 産業界では、既に自主的取組として、トータルの環境負荷の削減を考えて製品が作られている。こうした製品に、さらにラベルを付けなければ売れないということは本来おかしいことである。トータルの環境負荷を考えて作ることによって良い製品ができることが理想である。

(永田座長)

- ・ 日本語でよい表現はないか。

(岩本代理)

- ・ 「もったいない」という表現を若者が使うようになってきている。日本人の良き文化である。

- 資料の扱いについての説明
- 次回以降のスケジュールについての説明
- ・ 第4回4月12日(火) 14:00~16:00

以上