

製品 3 R システム高度化WG 第 1 回WGの論点整理

- 0 - 1 WGの検討の方向性
(論点)
- 0 - 2 製品 3 R システムが到達すべき社会像
(現状)【日本における回収・リサイクルシステムの構築】
【EUの状況】
(論点)【製品 3 R システムが到達すべき社会像】
- 1 - 1 製品 3 R システム高度化の方向性
(論点)【基本的な方向性】
- 1 - 2 3 R 配慮設計推進
(現状)【日本における 3 R 配慮設計の取組み状況】
(論点)【製造・設計上の工夫】
【表示の工夫】
- 1 - 3 製品含有物質対策
(現状)【日本における製品含有物質対策の取組み状況】
【EUにおける取組み状況】
(論点)【製品含有物質対策の方向性】
- 2 - 1 環境配慮情報の活用の方向性
(論点)【消費者に対する表示とリサイクラーに対する表示の違い】
【情報提供に用いるメディア等】
- 2 - 2 消費者への環境配慮情報の伝達
(現状)【環境配慮情報伝達に関する既存の取組み】
(論点)【環境配慮情報に対する消費者のニーズ】
【わかり易い情報提供の必要性】
【情報提供のメディア】
【情報提供と消費者の商品選択】
【その他】
- 2 - 3 サプライチェーン間の情報提供
(現状)【サプライチェーン間の情報提供に関する取組み状況】
(論点)【サプライチェーン間の情報提供の必要性】
【情報提供の手段】
- 3 国際整合性の確保
(現状)【海外における状況】
(論点)【国際整合性の必要性】
【日本のリーダーシップ】

事項	現状及び論点	報告者の報告概要及び委員からの意見
0 - 1 WGの検討の方向性	論点	<p>我が国が循環型経済社会構築の取組をより高度化していくにあたり、我が国の製品3Rシステムの状況を最大限に活用したシステム作りを行っていく。 サプライチェーンが多国間に渡り、製品も世界中に輸出される場所、対策の国際整合性をとっていくことが重要。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 製品3Rシステムの高度化にあたっては、我が国が到達すべき循環型経済社会像を明示し、そこに到達していくために、段階を踏まえた対応を行っていく必要がある。 ・ 国際整合性の確保が重要である。製品がワールドワイドに流通する中で、制度の整合性を確保できるように、システムが機動的に動けるように配慮すべきである。国際的な取組みへのアプローチを強めて頂きたい。 ・ 日本では3R技術が進んでいるが、製品が世界中に輸出される中で、日本のモラル(3Rの取組み)の水準を前提として考えてはいけない。 ・ 輸入製品も対象とすべき。 ・ 中小企業に対する配慮が必要である。
0 - 2 製品3Rシステムが到達すべき社会像	現状	<p>【日本における回収・リサイクルシステムの構築】 リサイクル工場から設計・製造段階へのフィードバック等も開始されつつある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、家電四品目について毎年1千万台が回収され、金属や再生プラスチックなどの再生材が安定的に何万トンも利用できるようになってきている。 ・ 各メーカーの設計者は自社のリサイクルプラントを訪れて調査を行い、次の設計に生かしている。 <p>【EUの状況】 欧州委員会の考え方も最近エコイノベーションの促進を目的とするように変化してきている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ EUの場合は、重金属の利用を削減するといった最終目標を設定している。 ・ スウェーデンではラジエーターを必要としない家の開発が進められていたり、洗濯機の販売ではなく洗濯サービスを提供するなどの取組みが行われている。日本でも照明器具ではなく照明の機能を提供するサービスが行われている。
	論点	<p>【製品3Rシステムが到達すべき社会像】 我が国が到達すべき循環型経済社会像は、製品製造・流通・販売の全ライフサイクルにおける環境負荷が最小限になる社会である。 製品の回収・リユース・リサイクルシステムを踏まえた対策となることが重要である。 事業者が環境配慮情報に関して、事業者あるいは消費者に情報開示を行うことを一つの方向性とする。 他方で、事業者の取組みが消費者によって評価され、環境配慮製品の普及が一層進む社会を構築していく必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 脱物質化の考え方、すなわち、廃棄がなくなるように物を限りなく再利用することが重要である。ものづくりからサービス化ということで、PSS(プロダクトサービスシステム)に移行することも考えられる。 ・ 日本は島国だからこそリサイクルシステムを構築できた面もある。地理的な制約なども考慮する必要がある。

事項	現状及び論点	報告者の報告概要及び委員からの意見
1 - 1 製品3Rシステム高度化の方向性	論点	<p>【基本的な方向性】 事業者が環境配慮情報に関して、事業者あるいは消費者に情報開示を行うことを一つの方向性とする。(再掲)</p> <ul style="list-style-type: none"> リデュースの高度化を一層考える必要がある。 日本の国際競争力強化や社会的コスト最小化につながる定義の共通化も必要である。 環境、安全、品質のバランスは難しい。環境を優先して基板を鉛フリーにしたが、2～3年後になってショートを起こす製品が増えたという事例もある。また、海外において、難燃剤フリーのプラスチックを用いたことで、テレビの火災事故が増えたといった事例もある。一般にヨーロッパは環境を、アメリカは安全を、日本は品質を重視する傾向がある。 安全、環境、品質のバランスは重要であるが、バランスを考える上でバックカastingが必要になる。 <p>【環境配慮事項間のバランスに係る問題(例：3R対省エネ、リデュース対リサイクル)】 環境負荷には、最終処分量削減、天然資源消費量削減、地球温暖化防止等、様々な要素が相互に関係しており、一義的に優先順位をつけがたいことに十分留意する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 例えば、蛍光灯における水銀の使用を削減すると、蛍光灯の寿命が短くなりリデュースに反する。また、蛍光灯ではなく白熱灯を利用すると、消費電力量が多くなる。環境の観点だけ見ても、バランスを取ることが難しい。 本ワーキング・グループは資源の有効利用が主要な検討課題だが、エネルギー消費も重要な問題である。 ライフサイクル全体を見た場合、再生材の利用とエネルギー消費量の削減が相反する場合もある。その辺を統合するような議論ができればよいと思われる。 リサイクルを進めていく上で、プラスチックのリサイクルが課題になると思われる。プラスチックのリデュースを進めることとリサイクルを進めることは、相反する一面を持つ。リデュースを進めるためにプラスチックの強度を上げるとリサイクルを阻害する。環境全体のバランスを考えて仕組みを構築する必要がある。 マテリアルリサイクルが自己目的化されてしまうのは問題である。環境問題に関するバランスを考慮する必要がある。
1 - 2 3R配慮設計推進	現状	<p>【日本における3R配慮設計の取組み状況】 リサイクル工場から設計・製造段階へのフィードバック等も開始されつつある。(再掲) 各業界では製品アセスメントガイドラインを作成しており、これに基づき各企業は事前評価を行い、3R配慮設計を実施しているところ。</p>
	論点	<p>【製造・設計上の工夫】 解体・分別容易化の工夫を製造時から入れておくべきではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 家電製品については、リサイクル法施行後、リサイクル設計をすることが、リサイクル性や解体性向上につながっている。こういったライフサイクル全体の流れを作ることが鍵になる。 メーカーがライフサイクルを把握し管理していない場合、製品アセスメントガイドラインを作成しても形式的にチェックするだけのものになり意味が無い。 <p>【表示の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 現状、リサイクル工程に対する情報フィードバックの取組みは、各社独自の取組みであることから、リサイクル材料や再生資源利用率等の指標などの定義を共通化することが求められる。
1 - 3 製品含有物質対策	現状	<p>【日本における製品含有物質対策の取組み状況】 事業者が自主的取り組みを行っている(例：部品へのフリー表示) 特定の物質について、化学物質審査規制法で規制されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 化学産業界は1990年代からレスポンシブル・ケアとして全ライフスタイルを視野に入れて取り組んでいる。 EUや中国で製品リサイクルや有害物質の使用規制が進んでいるが、リサイクルの取組みやRoHS指令への対応は日本のメーカーが最も進んでいる。 <p>【EUにおける取組み状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> EUは、持続可能な社会に向けて、鉛を利用しないという高い目標を掲げているが、理想と現実のギャップがあることは認識している。ステークホルダー間で議論しつつ、持続可能な社会を目指している。
	論点	<p>【製品含有物質対策の方向性】 希少性・資源有用性・有害性の観点から、製品に含有されるどのような原材料・物質に対してどのような管理が必要かを検討すべき状況にある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 日本では、回収・リサイクルの仕組みがあり、他国と比べて暴露しにくいシステムがすでに存在しているという前提で考えていくことが重要である。鉛をどこに使っているなどの情報をきちんと表示して、消費者に選択してもらうのが良いのではないかと。有害だから禁止というのではなく、有害物質を含んでいることを表示して選択してもらう方が良い。 鉛を含まないということが環境にやさしいという考え方が主流になっているが、エネルギーとのバランスなどを考えると、地道なリスク削減努力を評価することも重要ではないかと。 蛍光灯の問題についても、水銀を含まないということを最終目標として、まずは水銀含有量が少ない蛍光灯を製造しているメーカーを選び、次に水銀を利用しない技術を開発してもらうといった、ステップ・バイ・ステップで進めることが重要である。 日本は鉛フリーはんだの技術をいち早く開発したが、その結果2～3年経って、さすがショートを起こしやすいことや亜鉛がクラックを起こしやすいなど、鉛フリーはんだでいろいろ問題が発生することがわかってきた。 RoHS指令については、NGOとしても同じような問題点を指摘できるが、問題があるといって取り組まないよりは、取り組んだ方が良い。

事項	現状及び論点	報告者の報告概要及び委員からの意見
2 - 1 環境配慮情報の活用 の方向性	論点	<p>【消費者に対する表示とリサイクラーに対する表示の違い】</p> <p>消費者による環境配慮製品購入促進と、事業者間の情報伝達については分けて考える必要がある（再掲）</p> <ul style="list-style-type: none"> 表示は重要であり、情報の提供方法や提供する情報の内容などを議論していただきたい。ただし、消費者に対する表示とリサイクラーに対する表示では、その方法や内容は異なる。 <p>【情報提供に用いるメディア等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 製品によって表示可能なスペースが変わるなど、情報提供の手段や内容は異なると思われる。 ICタグを活用して消費者に対してユビキタスに環境情報を与えると、消費者がどのように判断するのか研究を進めるべきである。ICタグを使えば、生産者が3Rに関してどのような情報を活用し、消費者はマーケットにおける環境意思決定にどのような情報を利用するのかをマトリックスで示せるのではないかと。
2 - 2 消費者への環境配慮情報の伝達	現状	<p>【環境配慮情報伝達に関する既存の取組み】</p> <p>(社)日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会(NACS)では環境ラベルに関する消費者教育などに取り組んでいる。</p> <p>グリーン購入ネットワーク(GPN)ではグリーン購入の際に参考にすべき製品の環境情報を、ウェブサイト上に設置した「グリーン購入のためのGPNデータベース」を通じて提供している。</p> <p>社団法人 日本電機工業会(JEMA)では家電製品環境情報サイトを開設し、家電製品に関する環境側面や環境性能に関する情報を提供している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 東京都と周辺自治体では家電製品の省エネ格付けに取り組んでいる。店頭でソフトに型式を入力するとトップランナー方式に基づいて自動的に「AAA」や「A」などの格付けを知ることができる。 エコマークやエコリーフをつけた製品もあるが、多種多様な種類の製品のうちのまだ一部の製品にしか採用されていない。
	論点	<p>【環境配慮情報に対する消費者のニーズ】</p> <p>消費者は購入する製品・サービスの環境負荷に関する情報を十分入手できていない。</p> <p>消費者に対する環境配慮情報の提供について、「循環型社会形成推進基本法」や「グリーン購入法」、「環境配慮促進法」など、法制度面での要請も進みつつある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 消費者側が共通のわかりやすい表示を求めるようになってきている。 消費者の権利の確立が叫ばれている中で、消費者側に対する配慮を十分審議して頂きたい。 現在、企業は情報提供に関する努力をしているが、消費者は満足しておらず、満足するような情報提供のあり方が求められる。 <p>【わかりやすい情報提供の必要性】</p> <ul style="list-style-type: none"> 消費者への情報提供に関して表示の共通化が求められる。 有害物質や再生材の利用、リサイクル可能性なども含めて格付けする方法が採用できれば、消費者も製品を評価できるようになり、生産者にとってもインセンティブになるのではないかと。消費者が簡単に製品を評価できるような仕組みを構築して頂きたい。 正確で信頼できる情報を伝えることが必要である。情報が提供された上で消費者は選択するが、消費者が情報を基に容易に選択できる方法を考えて欲しい。 エアコン等のトップランナー方式は、消費者が省エネにより電気代が安くなるといった情報を入手できるが、リサイクルでも同じような方法を盛り込めるのか。選択肢を狭めるのではなく、消費者が選択することで3R配慮された製品が選択されるような形が理想である。 タイプIの環境ラベルをもっと活用すべきである。日本ではタイプIの環境ラベルが少ない。国際整合性の話があったが、スウェーデンのTCO(ディスプレイに関する環境ラベル)やノルディックスワンなど信頼性が高い第三者機関により運用されている海外のタイプI環境ラベルを利用すればよいのではないかと。 ユニバーサルデザインの工夫などは、自分の手にとって判断できるが、鉛の含有量などは製品に触れても消費者にはわからない。消費者はメーカーの情報を信頼せざるを得ない。第三者が製品情報をチェックできるようなシステムを検討すべきである。 メーカーが公表している電力消費量と、実際にその製品を使った場合の電力消費量とが異なる場合がある。JISで定められている電力消費量の測定方法が、消費者の製品使用実態とかけはなれているのではないかと。生活者の実態に近い数字を公表してほしい。 <p>【情報提供のメディア】</p> <ul style="list-style-type: none"> 消費者が商品を選択する際の情報を入手する経路は製品によって様々である。環境ラベル以外にも、環境報告書やCM、ウェブサイトなど様々なものがある。消費者は関心の度合いによって情報の選択をしているのが現状である。 十分考えた上で店舗に行く消費者が少ないことを考えると、情報量の多いメディアを使いつつ、消費者が店頭で十分判断できるような情報提供のあり方を考えることが重要である。 消費者に選択してもらうためには、消費者にとって製品情報が自分の生活と密着している必要がある。その意味で、マスメディアと流通の果たす役割は重要である。消費者は、マスメディアに取り上げられないと、その問題は重要でないと感じる傾向にある。また、消費者の商品選択の要素の80~90%は店頭での情報提供のあり方で決まってくる。流通におけるコミュニケーションが重要であり、そこまで含めて議論していく必要がある。 <p>【情報提供と消費者の商品選択】</p> <ul style="list-style-type: none"> 3Rに係る環境配慮情報を提供したとして、消費者はその製品を購入してくれるのか。消費者が3R配慮製品を選択することを促進する方策が必要である。 正しい情報を表示・開示することと、その情報を市場に普及させることは、別のメカニズムである。最終的には両者を達成する必要があるが、検討にあたり、これらが別のメカニズムであることは念頭に置いておくべきである。 消費者の8割が環境に関心を持っていても、環境配慮製品を購入する消費者は5%といった結果が得られている。 環境配慮の取組みがマーケットの中で評価される仕組みや社会環境作りを進めるためには、グリーン購入等の一層の促進が重要。 環境教育を行って次の消費者を育てることも重要である。 サステナブルマーケティングということで、消費者を教育することが重要である。なぜ環境にやさしい商品なのか、その理由を考えることを教育すべきである。店頭教育やメディアを通じて教育することが必要である。

事項	現状及び論点	報告者の報告概要及び委員からの意見
		<p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ステークホルダーの権利の一つとして、消費者の意見を聞いて欲しい。1962年に提示されたJFKの4つの権利（知る権利、選ぶ権利、安全を求める権利、意見が反映される権利）を担保する形で環境ブランドの構築に取り組んで頂きたい。 ・ 日本ではNGOの力が弱い。NGOは、努力している企業を一層応援する役割を持っているが、日本のNGOはその役割を果たせていない。
2 - 3 サプライチェーン間の情報提供	<p>現状</p> <p>論点</p>	<p>【サプライチェーン間の情報提供に関する取組み状況】</p> <p>製品含有物質のサプライチェーン間での情報提供について、メーカーは自主的取り組みを進めている（例：グリーン調達調査共通化協議会（JGPSSI）ガイドライン）</p> <p>【サプライチェーン間の情報提供の必要性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報を上流にフィードバックできるような仕組みの構築が重要である。 ・ ライフサイクル全体を把握するために、サプライチェーンにおける環境配慮情報を上手く活用して欲しい。 ・ 化学物質管理は上流部分での管理が中心であった。上流から下流を含めたライフサイクル全体での管理が重要であり、そのためにどのように情報を集めるかが課題である。 <p>【情報提供の手段】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 製品が中国に流れてしまうとどのように処理されているのかわからなくなる。そのような状況でLCAを行っても意味がない。そうした情報の把握にICタグを活用するのはどうか。
3 国際整合性の確保	<p>現状</p> <p>論点</p>	<p>【海外における状況】</p> <p>欧州関連規制（EuP指令案、RoHS指令、WEEE指令など）の技術的事項に関しては、IECにおいて新たに専門委員会（TC111）を設立し、製品等の規格として具体的な検討を行うことが合意されている。日本はTC111の議長ポストを獲得している。</p> <p>EU、アメリカ（カリフォルニア州）、中国などでは、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ジフェニール（PBB）および/またはポリ臭化ジフェニールエーテル（PBDE）の使用規制が導入ないしは検討されている。</p> <p>【国際整合性の必要性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国際整合性の確保が重要である。製品がワールドワイドに流通する中で、制度の整合性を確保できるように、システムが機動的に動けるように配慮すべきである。国際的な取組みへのアプローチを強めて頂きたい（再掲）。 ・ 他国の制度と整合が取れた仕組みを確立して、日本のメーカーの努力が国際的に認められるようになって欲しい。 ・ 農産物検疫が貿易上の争議を引き起こしたように、今回のような環境規制が非関税障壁として問題になる可能性もある。 <p>【日本のリーダーシップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 標準化に際して日本がリーダーシップをとって進めて欲しい。 ・ 3Rの国際標準化を早急に進めることが重要である。グリーン購入を進めるための共通の目安が必要である。日本の責任としてより一層早く国際標準化に取り組んで欲しい。
その他		