

グリーン・プロダクト・チェーンの実現に向けて

産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会

製品3Rシステム高度化WG 取りまとめ

平成17年8月

目 次

1 . 製品 3 R システムの高度化を図る上で目指すべき社会像	1
2 . 製品 3 R システム高度化の方向性	4
2 - 1 . 環境配慮設計措置の具体的事項	7
2 - 2 . 環境配慮情報の活用の方向性	12
3 . 国際整合性の確保	15
委員名簿	17
検討経過	18

1．製品3Rシステムの高度化を図る上で目指すべき社会像

(1)現状・関係者の取り組み動向

我が国では、持続可能な社会を目指し、天然資源消費量、廃棄物発生量及び環境負荷を最小化していくという、いわゆる循環型経済社会作りのための法制度を構築してきた。具体的には、1990年以降、業種毎及び製品毎という2つの観点から、各種リサイクル関係法やガイドラインの整備を実施してきた。特に製品に関し、家電製品の分野では下流段階で年間1000万台を超える量が回収・リサイクルされており、使用済製品由来の再生資源を再び同じ製品群に使用するという資源の自己循環による有効利用も進展しつつある。

このような従来の製品サイクルでは無かった新たなライフサイクルのチェーンが一部出現したことに伴い、リサイクル工場からの情報が設計・製造段階への確にフィードバックがなされ、企業における製品開発という上流段階において、世界的に見ても最先端の環境配慮設計・製造への取り組みが進みつつある。しかしながら、これらの動きが社会全体としてのシステムとして機能を発揮するためには、企業のみならず、消費者や行政といった関係者間の取り組みを一層強化していくことが求められている。

一方、廃棄物・リサイクル問題への制度的な対応にあたっては、各国において法制度の適用対象範囲が製品の回収・リサイクルといった下流段階から設計・製造の上流段階へと拡大しつつあること、製品製造の国際的な分業化や市場の国際化が更に進展していること等の状況変化を踏まえ、今後は国際的な視点に基づく対応が不可欠となっている。

(2)必要な視点及び対応の在り方

【ライフサイクル・シンキング型社会システムへの変革】

製品のライフサイクル全体において、天然資源消費量、廃棄物発生量及び環境負荷を最小化するような対応が可能となるよう、製品の廃棄までを考慮した「ゆりかごから墓場まで」のシステムではなく、再生材・再生部品の利用までを見据えた「ゆりかごからゆりかご」までのシステムを我が国の経済社会にビルトイン(ライフサイクル・シンキング型社会システムに変革)することを目指すべきである。

【量から質へ、新たな価値創造に向けた環境配慮情報の活用】

ライフサイクル・シンキング型社会システムの構築にあたっては、単に回収・リサイクル量の大小という「量」の観点からこの問題を捉えるのではなく、再生された資源の質や、環境負荷の度合い、といった「質」の観点からの対応が今後重要となる。

このような「質」の向上という観点からは、製品の様々な環境配慮情報の活用が不可欠であり、製品のライフサイクルにおける各段階（調達、生産、流通販売、消費・購買、排出・回収、リユース・リサイクル）において、関係する主体がそれぞれのニーズに応じて活用しうる「環境配慮情報」を可視化・伝達することが、ライフサイクル・シンキング型の社会システムへの転換に資すると考えられる。

「環境配慮情報」の内容が、従来の機能や価格に加え、市場における製品の新たな評価軸となり、製品の環境配慮への努力が市場にて適切に評価され新たな価値を創造すること、それにより触発された事業者の環境配慮への取り組みが更に新たなイノベーションを生み出す活力となることを目指すべきである。

なお、このような社会システムを構築するにあたっては、環境配慮型製品が適切に評価されるよう、産業界や消費者等関係者が協力して環境教育の実践に努めていくことが不可欠である。

【グリーン・プロダクト・チェーンの実現】

循環型経済社会作りを加速するためには、製造事業者における「グリーン・マニファクチャリング」を促進し、それを消費者（グリーン・コンシューマー）や市場（グリーン・マーケット）が評価する形で経済システムに環境配慮対応を組み込むこと、すなわち「グリーン・プロダクト・チェーン」を具現化することが重要である。

これらを推進するにあたっては、事業者（サプライチェーンやライフサイクルの各段階で、素材・部品、最終製品製造、流通販売、回収リサイクル等様々な事業者が存在）消費者・購買者、NPO、地方自治体及び国といった関係主体が、それぞれ役割を異にしつつも、同じ目的に向かって取り組みを促進する「共働」及び「共創」という視点が不可欠である。

【国際的な整合性に関する観点】

廃棄物・リサイクル問題は既に単なる国内問題ではなくなっており、近隣諸国との連携や国際市場における対応をも視野に入れるべきである。このためにも、まずは我が国が世界に先駆けて製品にライフサイクル・シンキングが組み込まれ

た経済社会を構築するとともに、これを諸外国・地域とも連携・協力しつつ、他国においても同様の社会が構築されていくことを促進していくべきである。

また、製品分野によっては、生産の海外シフトが進展しており、再生資源の利用を考えた資源循環のためには、海外生産拠点への再生資源供給が可能な適切な資源循環ネットワークを関係国と構築していくことが重要である。

2．製品3Rシステム高度化の方向性

(1)現状・関係者の取り組み動向

家電製品やパソコン等の回収・リサイクルシステムが整備された結果、これらの使用済製品から、鉄やアルミ等の金属類、ガラス類及びプラスチック類等の素材リサイクルや部品のリユースが進みつつある。これらのリサイクルプラントからの経験に基づけば、製品の解体性の向上や製品に含有される原材料・物質の表示を行うことにより、ハンドリング性や選別性が向上し、資源の有効利用が更に促進される可能性が高まっている。

一方、企業における製品開発や業界団体におけるガイドライン策定等の上流段階での取り組み措置は進展してきており、例えば家電製品におけるプラスチックの材料表示は1991年から行われているものの、環境配慮設計ルール（資源有効利用促進法における指定再利用促進製品等）の既存の内容は定性的なものに止まっているため、我が国の市場に上市される製品に関し、具体的な環境配慮措置事項やこれらの表示が統一的に行われていない。

また、多くの場合には、設計・製造段階での環境配慮情報が回収・リユース・リサイクル段階まで必ずしも明確に伝達されていないため、どのような資源を選択的に有効利用すべきかといった下流段階における情報活用がまだ積極的に行われていない状況となっている。一方、既にリサイクル制度のある電気・電子製品分野においては、設計・製造段階の環境配慮情報を有効に活用するため、下流段階への情報伝達が進みつつあるが、更なる進展のためには、環境配慮情報の質の向上という視点からの情報伝達やその活用が求められている。

製品を設計・製造する上では、安全・品質・環境といった諸要素を考慮することが必要であるが、環境の要素の中でも、省エネルギー、廃棄物適正処理及び資源有効利用への対応など複数の観点からの要請があり、これらに対するバランスをどのように取るべきかという問題に直面している。

また、環境配慮情報についても、既に様々な制度の下で情報開示は進展しているものの、他方で、その方法や表示ルールが多様且つ統一されていないこともあり、消費者等における製品の環境配慮性の比較・選択が十分に行われていない可能性も指摘されている。

(2)必要な視点及び対応の在り方

【ライフサイクルを考慮した環境配慮設計】

天然資源消費量、廃棄物発生量、環境負荷の最小化を目指していく観点からは、製品のライフサイクルを考慮した対策を講じることが必要である。そうした観点からは、製品の出生時点である、設計・製造段階での環境配慮設計（いわゆる Design for Environment）が重要であることは論を待たないが、さらに、その内容についても、リデュース、リユース、リサイクルの順に考慮されたものであるとともに、制度的なリサイクルの在り方等、製品の社会的なライフサイクルを踏まえたものであることが求められており、これらを踏まえた上で、対象となる製品や具体的な対応を検討する必要がある。

【対象となる製品分野】

これまで各種リサイクル法等において制度的に 3 R 対応を求めるべき際には、所要の取り組みを製造事業者等に求めることが資源の有効利用や適正処理の観点から重要であるものとして、

- 使用済後の排出量が多いこと
- 含有される資源の有用性が高いこと
- 対策の実施により資源有効活用や環境保全等の社会的効果が期待できること

等を対象のメルクマールとしてきた。このような考え方を基本とし、対象とすべき製品分野としては、製品のライフサイクル全体における環境配慮対応を率先して行うべきものとしてサプライチェーンの裾野の広い産業分野が考えられるが、製造事業者等の対応可能性や国際的な検討状況等を勘案し、当面は、既に回収・リサイクルの十分な実績がある家電製品やパソコン等を念頭に検討すべきであり、その他の製品への拡大については、中長期的な課題として、引き続き検討を進めていくべきである。

その際、家電製品分野で環境配慮設計が進んでいる背景には、自社の製品が自社のリサイクルプラントに還流するといった環境配慮設計にインセンティブが働く家電リサイクル制度の存在があることに留意すべきである。

【環境配慮設計の具体化・統一化】

環境配慮設計の効果を社会全体で発揮していくためには、現在、個別の事業者の取組に依存している環境配慮設計について、より具体化・統一化された対応を講

じていくことが必要である。

製品の環境配慮設計として、使用段階への対応（省エネ性等）や製造及び使用済段階への対応（3R性、適正処理性等）といったものがある。これらのうち、省エネ性に関しては、消費者の関心も高く、法令等に基づく何らかの表示が既に行われていることに鑑み、今次検討においては特に具体化・統一化が求められている製造及び使用済段階への対応を主眼とすべきである。具体的には、

3R配慮設計・製造の推進

製品含有物質への対応

の2点について具体的措置を検討すべきである。

なお、多様な環境配慮性を統合化して総合的に評価する指標や考え方については、これが実現され、より分かりやすく製品の環境配慮性が表現されれば、消費者等の購買行動の変革がより促進されるといった効果も想定されることから、将来的な目標として検討を進めることが重要である。このため、その際には、まず、どのような段階や方策を経て環境配慮性の評価を統合化していくかといった点について、考え方の整理を行っていくことが有効であると考えられる。

他方で、現段階では、このような統合化指標といったものが我が国のみならず世界的にも整備・合意できていない状況に鑑みれば、現時点においては、対応すべき事項のバランスに留意しつつも（例：リサイクルが自己目的化しないこと等）、統一された個別の対応措置ルールを積み重ねとこれに関する環境情報の開示を第一に考えるべきである。このような考え方に基づけば、国内外を含め将来の更なる展開が予想される本分野での多様な取り組みにも対応できるものと思われる。

これらの措置に係る環境配慮情報を社会全体として活用していくためには、製品のライフサイクルにおける各主体が活用しうる表示ルール、情報共有の具体的な措置を講じていくことが重要である。

2 - 1 . 環境配慮設計措置の具体的事項

(1)現状・関係者の取り組み動向

我が国では、家電製品等が資源有効利用促進法の指定再利用促進製品に指定されており、また、(財)家電製品協会等をはじめとする業界団体が策定した製品アセスメントガイドライン等に基づき、再生資源・再生部品の使用状況、再資源化可能な原材料の使用促進、解体・分離分別・再資源化の容易化のための部品点数の削減や分離分別部位の表示、使用済後の処理時における安全性確保のための表示、LCA(ライフ・サイクル・アセスメント)の製品開発への活用等について、企業及び製品毎の自主的な取り組みが行われている。資源の有効利用をさらに進めるためには、材質表示(再生プラスチック使用、難燃剤の不含有など)や製品の解体性を向上させることが必要で、そのためには統一化された材質表示や易解体性表示が有効であるとのリサイクラーからの指摘も多く、既に家電製品の一部ではその取り組みが進められ、一定の効果を上げつつある。しかしながら、例えば、再生資源利用率の定義等が統一されていないために当該製品の努力の比較・考慮が困難であることから、結果として社会的に認知・評価されにくいこと、易解体性表示が統一されていないためリユース・リサイクル工程において他社製品・輸入製品の取扱に苦慮するといった点も指摘されている。

電気電子機器をはじめとして製品には、特定の機能や性能の発揮を目的に多様な物質が使用されているが、回収リサイクルシステムが整備された分野においては、金属類・プラスチック類・ガラス類等の素材の回収・再資源化が行われている。他方、使用を忌避すべき物質については化学物質審査規制法等に基づき当該物質の製造・輸入や使用を制限し、適正処理の観点からは廃棄物処理法等に基づき廃棄処理段階での当該物質の環境への排出制限が行われてきた。

なお、EUにおいては、鉛等の特定物質について、電気・電子機器類等の一部の製品群に対して当該物質の含有禁止を求めるEU指令(RoHS)を策定し、2006年7月にはEU域内にてこれが施行されるため、当該地域に製品を上市する製品製造・販売事業者は製品含有物質に係る情報(当該物質の含有率など)の管理をより厳格に行うことが必要となっている。しかしながら、RoHSに関しては、当該物質を使用する製品の一部のみを対象とし、また、適用除外の選定基準が不明瞭であることや、当該物質に係る製品のライフサイクル全体における環境影響評価や、環境影響評価の一部である当該物質の科学的リスク評価が明確でないことが指摘されている。また、含有禁止となる当該物質の代替物質の安全性評価や、代替物質を使

用することによる安全に係る機能の劣化、代替物質の資源枯渇性の影響評価と言った検証も明確でないことが指摘されている。

国際市場製品を開発・販売している製造事業者の一部においては、自社製品の環境配慮を促進し、併せて各国における製品に対する環境ルールに適合する観点から、材料及び部品の調達時に含有物質情報等の情報を求めるいわゆる「グリーン調達」を行う動きが広がっており、製品のサプライチェーン全体にわたり伝達すべき環境情報の共通化といった対応がこれまで以上に求められている状況にある。

(2)必要な視点及び対応の在り方

【3R配慮設計・製造の推進】

天然資源の消費を抑制し、廃棄物発生量を低減する観点からは、製品の長寿命化（製品そのものの再使用も含む）に加え、再利用・再資源化された部品や素材の利用を更に進展させる必要があるが、これまでは製品に関し、どの程度再生資源を使っているかという点に関し、これを比較する指標が統一的に整備されていなかったのが実状である。

一方、家電リサイクル等の進展により、製品由来の素材等が回収・再資源化されてきたことに伴い、製品のライフサイクルチェーンの中でプラスチック等の再生資源が改めて利用されるといった新たな局面も現実のものとなっている。従って、当該製品における環境配慮性を再生資源の活用という観点から適正に評価するために、製品の新たな評価軸として、再生プラスチック類や再生金属類等の再生資源利用率を定義し、この表示を求めることが必要である。特に、再生プラスチック類の再生資源利用率については、家電リサイクル等における再生資源の新たな利用の取組の進展に留意すべきである。

例えば、廃プラスチックに関し、プラスチック素材毎の分別が行われたものの方が混合された状態のものよりも、再利用される際に素材としての有効価値が高いのは言うまでも無い。しかしながら、製品全体の破碎と機械的な分別に拠る方法では、素材としての有効価値を高めるに困難な状況にも直面している。従って、製品が使用済となった後の段階で資源の有効利用を促進するためには、リユース・リサイクル工程において、当該製品の材質情報や解体分離性情報を活用できるようにすることが必要である。そのため、特に再生プラスチックの材質表示、ネジ位置や解体位置等の表示の統一化を図るべきである。

なお、特にプラスチックの再生資源利用率の向上のためには、再生プラスチック材料やそれを使用した部品の品質基準等について、プラスチック材料メーカー、

リサイクラー、機器製造メーカー間の密接な連携による検討(共働)が進められ、品質に裏付けられた再生資源の利用拡大を図ることが必要である。

【製品に含有される物質への対応】

EUにおいて製品の含有が制限されることとなる鉛等の物質に関し、上述の状況等から我が国においては同様の使用制限措置をそのまま講ずる必然性は低い。しかしながら、これらの物質が持つ資源としての有用性や適正処理の必要性からは、使用済後のリユース・リサイクル段階において適切にこれらを分別管理することにより、環境への排出抑制、リユース・リサイクル工程の効率化やリサイクルされた再生資源の品質向上に繋がる可能性は高い。

このように資源有効利用の質を高める観点からは、使用済家電製品を1000万台以上回収・リサイクルしているという世界に先駆けた社会システムを有する我が国においては、製品に含有され、希少性・有用性・有害性を持つ特定の物質の情報をサプライチェーンの中で管理し、当該物質情報を開示・モニタリングする仕組みを目指すべきである。

この結果、回収・リサイクル段階での情報の有効活用が進展し、より質の高いリユース・リサイクルによって、廃棄物の減量化による環境負荷の低減、有用資源の積極的活用による資源有効利用の促進及びリサイクル事業の効率性向上に資する可能性がある。また、このような方法によれば、3Rの分野において環境配慮性を考慮した製品の設計・製造を進める事業者の努力の差異を適正に評価しうるとともに、国際的な整合性をとった形で制度を構築することが可能となると思われる。

製品を製造又は輸入販売する段階で、製品に含有されるどのような物質の情報開示を進めていくかについては、素材・部品・製品製造事業者やリユース・リサイクル事業者といったサプライチェーン上の自主的な取り組みの実態・対応可能性や国際整合性の観点も十分に踏まえつつ検討する必要があるものの、これまで整理した目的等に鑑みれば以下のようなメルクマールが考えられる。

- 他の物質に混入することにより再生資源の品質低下やリサイクル工程を阻害する恐れのある物質
- 廃棄後の処理工程上の取扱を誤ると環境への影響を生ずる可能性のある物質
- 希少性があり、重点的な回収・リサイクルを手当てしておくべき物質

これらの物質の情報開示方法については、情報開示の相手方に応じて必要とされる情報の内容やより効果的な開示方法を考慮し、知的財産保護にも配慮しつつ、

国際的な規格等の検討状況も踏まえ詳細を検討していく必要がある。例えば、消費者にとっての識別性や、含有と不含有の双方の場合が考えられる部品に関する含有情報のリサイクラーへの適切な提供といった観点を踏まえ、以下のような方法が考えられる。なお、これらの含有情報に基づくリサイクル工場における取組が設計・製造段階へ的確にフィードバックされることによって、管理の改善に資することも期待される。

- 製品本体や包装箱における対象物質の含有マーク表示
- 製品カタログや取扱説明書、当該製品のウェブサイトにおける対象物質の含有マーク、含有箇所、含有量等の表示

(3)当面の措置について

グリーン・プロダクト・チェーンの実現に向けた資源有効利用促進法に基づく環境配慮設計措置の具体的事項のうち、3R配慮設計・製造の推進に向けた環境配慮設計措置のうち製品含有物質への対応以外の措置については、現在、国内において規格化に向けた取組が進められていることを踏まえ、今後の国際標準化に向けた内外の動向等を勘案して、引き続き検討していくのが適当であり、まずは製品に含有される物質への対応から着手するべきである。

その際、製品に含有される物質の情報を管理する目的及び世界的な環境配慮設計・製造への取組の進展を踏まえ、製造事業者に加えて、輸入業者（製品を自ら輸入して販売する事業者）も措置の対象に加え、環境配慮設計措置の実効性を担保すべきである。

具体的には、素材・部品・製品製造事業者やリユース・リサイクル事業者といったサプライチェーン上の自主的な取組の実態・対応可能性や国際整合性の観点等を勘案し、以下の6物質を管理の対象とし、回収・リサイクルの実績や製造事業者等の対応可能性等も勘案して、当面は資源有効利用促進法の指定再利用促進製品のうち、以下の製品について対応を求めることとするのが適当である。

【対象物質】

- 鉛及びその化合物
- 水銀及びその化合物
- 六価クロム化合物
- カドミウム及びその化合物
- ポリブロモビフェニル
- ポリブロモジフェニルエーテル（デカブロモジフェニルエーテルを除く。）

【対象製品】

- パーソナルコンピュータ
- ユニット形エアコンディショナ
- テレビ受像機
- 電気冷蔵庫
- 電気洗濯機
- 電子レンジ
- 衣類乾燥機

なお、複写機については、使用済み部品のリユースが進んでおり、回収された製品及び部品毎にリユースの可否を判断した上で新たな製品に使用するといった、きめ細かなリユースが行われている。このため、リユース部品を含めて、含有物質情報の開示を行う場合には、リユース部品に含有される物質情報の把握に時間を要するとともに、同じ機種であっても個々の製品毎に情報を開示する必要が生じる等、他の対象製品とは異なる状況にある。したがって、今後、複写機の製造事業者等において、リユース部品に含有される物質情報の把握が速やかに進められ、リユース部品を含めた製品全体での情報開示が可能となった段階で、対象製品に追加することが適当である。

また、措置の対象とならない電気・電子機器についても、含有物質の情報管理に関して、事業者において自主的な取組が行われることが期待され、こうした取組を促すような物質の情報開示方法が検討されることが望まれる。

対象物質や対象製品については、今後のサプライチェーン上の自主的な取組の状況や製品における希少物質の使用状況等を踏まえ、必要に応じて見直しが行われるべきである。

2 - 2 . 環境配慮情報の活用の方向性

(1)現状・関係者の取り組み動向

消費者・需要家の製品選択の評価軸としては、従来の価値基準である価格・機能等に加え、製品の環境配慮性が選択基準の一つとして芽生えつつある。こうした中、消費者団体サイドの例としては「(社)日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会」における「消費者が望む環境ラベル10原則」の考案といった消費者と企業を繋ぐ運動が、NPOサイドの例としては「グリーン購入ネットワーク」におけるグリーン購入の際に参考にすべき製品環境情報の提供が、業界団体サイドにおける例としては「(社)日本電機工業会」における家電製品に関する環境側面や環境性能に関する情報提供や「(財)家電製品協会」における製品アセスメントの実施例としてDfEの事例の紹介が、各々行われている。また、循環型社会形成推進基本法、グリーン購入法、環境配慮促進法、消費者基本法等の法制度においても、事業者は消費者に対する環境配慮情報の提供を積極的に行う旨の措置が規定されている。

一方、消費者の約80%が環境に関心を持っていても環境配慮製品を購入する者は実際には約5%しかいないという調査結果や、消費者は製品の環境負荷情報を十分入手できていないという調査結果もあり、製品の環境配慮性に関する情報が市場でより評価されるためには、情報伝達等の在り方について検討を更に進めることが求められている。

製品の製造事業者が環境配慮対応を進めるためには、素材や部品の調達段階においても、これらの情報を適切に入手しておくことが求められるが、素材や部品メーカーにおいては情報提供すべき内容が製品の製造事業者毎に異なるといった混乱やそもそも何のためにこれらの情報が必要かといった背景事情が十分に説明されていない事例も見受けられている。

(2)必要な視点及び対応の在り方

【グリーン・プロダクト・チェーンの中での消費者・需要家の役割】

我が国がライフサイクル・シンキング型社会に転換し、社会全体として、天然資源消費量、廃棄物発生量及び環境負荷の低減を最小化するような社会システムを実現するためには、市場において製品を購入する消費者・需要家の果たすべき役割は極めて大きい。このため、社会的な受容性を考慮しつつ、製造事業者のみな

らず消費者・需要家に向けた方策を検討していくことが重要である。

消費者・需要家が果たすべき役割としては、前述した「グリーン・プロダクト・チェーン」の中で、このようなチェーンに位置付けるべき環境配慮製品を選択的に購入すること、購入した製品の3R(リデュース・リユース・リサイクル)を心がけること、使用済となった段階では使用者として適切な排出を行うこと、等が挙げられるが、このような役割を通じてライフサイクル・シンキング型社会に積極的に貢献していくことが求められている。

こうした消費者・需要家を育成していくためには、環境配慮製品を選択することが、製造事業者、消費者・需要家にとっても利益となり、環境負荷も低減するような仕組みを構築する必要がある、製造事業者、消費者・需要家双方に環境配慮製品購入や3R対応のインセンティブが与えられるような仕組みが必要である。

【消費者・需要家に対する環境配慮情報提供の在り方】

環境配慮情報に係る表示は重要であり、情報の提供方法や当該情報の内容等について詳細な議論を進めることが必要であるが、消費者・需要家による環境配慮製品購入促進と事業者間の環境配慮情報伝達は分けて考える必要がある。特に、消費者向けの情報伝達を検討する際には、情報を開示することとこのような開示情報が市場において活用されることとは別である実態を理解し、製品の製造事業者においては、製品の環境配慮への努力が適切に評価され、かつ、消費者・需要家にとって分かりやすい環境情報提供を行うことに留意すべきである。

消費者・需要家に対する環境情報に関しては、「グリーン・プロダクト・チェーン」の中で、製品の環境配慮性を分かりやすい形で判断しうるような方法を模索することが必要であるとともに、今後は、段階を踏まえつつも、3Rの取り組みに併せ省エネ性等のその他の環境配慮情報についても総合的に考慮した手法を検討していくことが重要である。

なお、製品選択に係る情報入手経路の多様化の観点からは、環境ラベル以外にもウェブサイトや製品カタログ等での情報提供を更に促進すべきである。その際、既存の情報提供手段の活用や環境配慮性を評価する指標の国際整合性の確保等を通じて、環境情報の提供に係る社会的費用の最小化が図られるべきである。また、マスメディアによる環境情報の提供の機会、第三者による商品テスト情報の提供等を拡大することや、消費者が製品購入の意思決定を行う場である小売・販売といった流通段階における環境配慮製品の積極的な取り扱いや環境配慮情報に関する社員教育の充実等を通じて、消費者・需要家が製品購入時に十分環境配慮性も考慮に入れられるような情報提供を図るべきである。なお、消費者・需要家から

もユーザーサイドからの評価をチェーンの中で上流に位置する製造事業者サイドにフィードバックしていく等、「グリーン・プロダクト・チェーン」における環境コミュニケーションを促進していくべきである。

製品の環境配慮性が市場において評価される仕組み作りのためには、グリーン購入といった需要を喚起するような方策を、環境省をはじめとする関係省庁やNPO等とも連携して、一層促進することが必要である。

【サプライチェーン間の情報提供】

製品のライフサイクルにおいて環境配慮性を追求するためには、製品製造の更に上流である素材・部品製造段階までを含むサプライチェーン全体において、環境情報が可視化されて流通し、その効率性や信頼性についても向上することが求められている。

一方、これらのサプライチェーンでは企業間取引が主体であり、また、環境への対応度合いは最終的には製品において具現化されることから、法的枠組みによる措置をサプライチェーン全体にわたって講ずることは不要であると思われる。しかしながら、含有情報等を提供すべき対象物質については無用の混乱を避けるべく必要事項の明確化を図ると共に、提供方法等の技術的な含有物質開示手順については、知的財産権保護や国際的な整合性の確保や規格の活用を含め、共通化を促進すべきである。

また、環境配慮設計の取り組みを社会全体で促進させていくためには、製品の製造事業者や輸入業者のみならず、中堅、中小企業を含めたサプライチェーンに関わる事業者全体に対して、背景情報や取り組むべき事項等の情報提供を行う基盤の整備も必要である。

3 . 国際整合性の確保

(1)現状・関係者の取り組み動向

製品の設計・製造段階において環境配慮を求める動きは、我が国のみならず海外においても活発化しており、EU や中国等において関連する制度が制定され、又は検討中となっている。一方、環境配慮対応措置の国際標準化に向けた検討も進められており、国際電気標準会議（IEC）において、電気・電子製品における環境配慮設計の在り方全般、含有物質情報開示方法（マテリアルデクラレーション）、化学物質測定方法の3つの分野の規格制定に向けた議論が開始されるなど、規格の国際標準化についても併せて対応を図ることが重要となっている。

特に、IECで環境配慮設計を検討する新たな専門委員会（TC111）の議長に我が国産業界の代表が就任し、さらに同専門委員会の下で環境配慮設計の在り方を検討するWG2のコンビナーを我が国が獲得したところであり、今後、我が国がイニシアティブを取りつつ、国際統合化の議論が進展することが期待される。

(2)必要な視点及び対応の在り方

【JIS等の規格の活用と国際的な整合性の確保】

法的枠組みによる措置事項は、従来、技術的事項も含め省令・告示等によって具体的内容が規定されている事例が多い。一方、環境分野を取り巻く状況変化や技術進歩等に柔軟に対応するためには、義務的な措置事項（例：表示の義務化）は従来どおり省令といった枠組みの中で規定することが不可欠であるものの、表示の方法といった技術的事項に属するものについては、機動的な対応を確保する観点からもJIS等の規格を極力引用する方針とすべきである。

このような規格において、IECでの検討との連動を図る等、国際的な整合性の確保に努めることは極めて重要である。我が国は、これまでの経験を生かし、IEC等での国際的な標準化に向けた対応を産業界や政府が連携・共創して積極的に行うべきである。

グリーン・プロダクト・チェーンを世界的に普及させ構築していくことについては、我が国が積極的に貢献すべきであり、本WGにおいて検討を進めている製品3Rの高度化に向けた取り組みに関する基本的な考え方については、本年4月に東京で開催された「3Rイニシアティブ閣僚会合」においても、国際統合化に向けて各国の理解を促進したところである。今後は、特に、製品製造や消費の面で

関係の深いアジア各国とは個別の政策対話等を通じた理解の促進と協調体制の構築を図っていくべきである。

産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会製品3Rシステム高度化WG

委員名簿

敬称略(50音順)

(委員)

座長	永田 勝也	早稲田大学理工学部教授
	安立 正明	社団法人日本電機工業会常務理事
	稲葉 敦	独立行政法人産業技術総合研究所 ライフサイクルアセスメント研究センター長
	梅田 靖	大阪大学大学院工学研究科教授
	江藤 千純	財団法人化学物質評価研究機構 安全性評価技術研究所研究企画部長
	大鶴 英嗣	社団法人電子情報技術産業協会環境・安全総合委員会委員長
	角田 禮子	主婦連合会副会長
	児玉 平生	毎日新聞社論説委員
	佐藤 芳明	財団法人家電製品協会環境担当役員会議委員長
	篠原 善之	社団法人日本化学工業協会環境安全委員会委員長
	高見 幸子	国際NGOナチュラル・ステップ・インターナショナル 日本支部代表
	辰巳 菊子	社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント 協会理事
	坪田 秀治	日本商工会議所理事・産業政策部長
	中原 秀樹	グリーン購入ネットワーク代表
	西尾 チヅル	筑波大学大学院ビジネス科学研究科教授
	榊井 成夫	読売新聞社論説委員
	松尾 正洋	日本放送協会解説委員
	椋田 哲史	社団法人日本経済団体連合会環境・技術本部本部長
	横山 宏	社団法人産業環境管理協会環境経営情報センター所長

(オブザーバー)

藤井 康弘 環境省廃棄物・リサイクル対策部リサイクル推進室長

検討経過

第1回製品3Rシステム高度化WG

平成17年1月25日(火) 10:00～12:00

- ・ 製品3Rシステム高度化WGの検討事項について
- ・ 製品3Rシステム高度化に係る課題について

第2回製品3Rシステム高度化WG

平成17年2月21日(月) 14:00～16:00

- ・ 製品3Rシステム高度化に係る課題について

第3回製品3Rシステム高度化WG

平成17年3月22日(火) 14:00～16:00

- ・ 製品3Rシステム高度化に係る課題について

第4回製品3Rシステム高度化WG

平成17年4月12日(火) 14:00～16:00

- ・ 製品3Rシステム高度化に係る課題について(中間取りまとめ)
- ・ 製品3Rシステム高度化に係る措置案の作成過程における外国関係者からの意見聴取について

第5回製品3Rシステム高度化WG

平成17年5月31日(火) 14:00～16:00

- ・ 製品3Rシステム高度化に係る課題について
- ・ 中間取りまとめ(案)へのパブリックコメントの結果について

第6回製品3Rシステム高度化WG

平成17年7月7日(木) 14:00～16:00

- ・ 製品3Rシステム高度化に係る課題について(プレゼンテーション)
- ・ 環境配慮設計措置の具体的事項について

第7回製品3Rシステム高度化WG

平成17年8月1日(月) 14:00～16:00

- ・ グリーン・プロダクト・チェーンの実現に向けて 取りまとめ(案)