# あなたの会社は大丈夫？

日刊工業新聞社は6月17日、05自動車部品生産システム展併催シンポジウム「待ったなしWEE&R・HS指令、あなたの会社は大丈夫？―Ⅱ」（経済産業省後援）を開いた。欧州連合（EU）各国で施行される廃電気・電子機器規制（WEEE）と特定有害物質規制（R・HS）をテーマに、対策を進めるメーカー関係者らが、最新事情や具体的な対応策などを講演やパネル討論を通じて紹介した。WEEEは8月13日以降に適用されるとあって、企業の対応は急務。200人を超える聴講者は熱心に聞き入った。

## ローズの"トゲ"いかに無害化
## 日本発の規格策定支援

熱心に聞き入る200人を超える聴講者

≪基調講演≫

### WEEE&R・HS指令と電気電子機器の環境情報の開示について

経済産業省商務情報政策局情報通信機器課環境リサイクル室　諏訪　享平氏

本日、取り上げるテーマは、欧州などにおける環境規制の状況、電気電子部品中の化学物質管理、さらに産業構造審議会の製品3R（リユース・リデュース・リサイクル）システム高度化ワーキンググループ（WG）が4月に取りまとめた中間報告の3点。

WEEE指令とR・HS指令はもともと二つのもの。前者は各国内法でかなり裁量が認められているのに対し、後者は裁量がほとんどないのが特徴。R・HSローズは、欧州議会の環境派には「美しいバラ」と映り画期的だが、この「トゲ」をいかに無害化するかどうかが我々の共通の課題だ。

R・HS指令は、最大許容値、閾値が未決定の状態にある。均質材料の定義も不明確なままだ。適用除外についてもいまだ議論が続いている。欧州官報に告示されて初めてR・HS指令の適用除外事項に追加されるが、今のままだと、欧州で売れなくなってしまう製品が出てくる可能性もある。中国でも家電などの中に含まれる有害物質を規制する動きが出ているが、基本的仕組みはR・HS指令と同じ。ただ、対象品目が変わってくるかもしれない。

なおR・HS指令以外には、EuP指令（エコデザイン指令）の動向も注視しておく必要がある。電気電子製品の国際標準化については、国際電気標準会議（IEC）が中心になって策定を進めている。日本は環境関連の専門委員会（TC111）の議長を獲得したが、日本発の規格の策定に向けて、国としても積極的に支援していきたい。

電気電子製品への日本の規制は、サプライチェーンで含有化学物質情報の伝達をいかに効率的に行うのかが大きなテーマ。含有化学物質の規制に対しては、EUと同じアプローチ手法は採らない予定。EUは「予防原則」という観点で規制しており、当該化学物質の暴露影響などのリスク評価が十分なされていない。また、最大許容値（閾値）・適用除外範囲等の決定方法がEUの場合あいまいであるなどの認識から、禁止措置までは採る必要はないのではないかとみている。

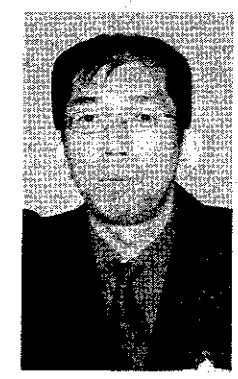
製品本体への含有マークの表示やカタログ、ウエブでの開示内容については、日本工業規格（JIS）の中で細かい方法や閾値を決めていくなど、できるだけ機動的な対応が可能な制度にしたい。また、プラスチックの材質表示や、解体・分別処理に役立つマーク表示について、各社による表示が統一されていない面があるため、共通化していきたい。

最後に3Rシステム高度化WGが出した中間取りまとめに絡めていうと、今後、リサイクルが量から質へと新たに展開していくなかで、より適切な環境配慮情報を通じて、リサイクルの質を高めていく方策を提示していきたい。こうした方策に沿う形で、資源有効利用促進法政省令を本年末に改正し、日本での情報開示義務の施行を、平成18年夏ぐらいからスタートさせたい。

≪講演1≫

### ロゼッタネット・環境情報交換の取り組み

東芝セミコンダクター社 e―ビジネスクリエーション部　伊藤　誠悟氏



## 情報の活用方法が課題

環境情報の重要性が議論される中、その情報をいかにうまく活用するかが現在の課題である。グリーン調達のためセットメーカーが要求する環境情報は、企業ごとでフォーマットや物質が異なるため、サプライヤーは大きな負担となっている。WEEEやR・HSなどの法令の施行が迫るなか、環境情報を取り扱うには、標準化が非常に重要となる。

ロゼッタネットは、XML言語を使ったB2B標準を策定し、実装を推進する組織（あるいは標準名称）であるが、半導体・電子機器・通信・物流などさまざまな業界から世界中で500社以上が参加している。

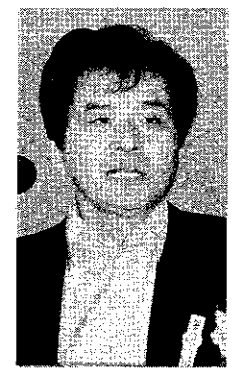
目指すところは、全ビジネスプロセスのグローバルなサプライチェーンの確立であり、パートナー間の実装推進により効率を上げていくことにある。

マテリアル・コンポジションは、製品材料構成の情報を送り出すものだが、ロゼッタネットを用いた情報提供は、すでに評価から本番の段階へ移行を始めた。しかし、その真の価値を発揮するのは、システムが連携され、上流から下流まで情報がつながる時である。また、環境情報は、技術情報の一つととらえることにより、設計・開発のビジネスモデルの一部に属すると考えられ、これにより、部品規格や納入仕様書などの情報とともに有効活用を図ることも可能となる。

≪講演2≫

### グリーン調達調査の共通化について

NEC CSR推進本部環境推進部長　斎田　正之氏



## 「ガイドライン」発行へ

いま議論されている部品・材料などのグリーン調達は、自社の製品をエコプロダクツにするための自主的活動として開始されたが、R・HS指令など製品中の化学物質規制が強化される中でコンプライアンスとして必須となってきた。ただ現在も含め、調査物質やフォーマットなどの基準が統一されておらず、膨大な調査工数や回答精度の問題が顕在化するなかで、JGPSSI（グリーン調達調査共通化協議会）活動はスタートした。

協議会活動は当初、セットメーカーだけに限られていたが、部品・素材メーカーにも広がっているほか、システム、化学物質管理、運用検討、CP検討の四つのWGを有するに至っている。さまざまな産業界への働きかけはもちろん、グローバル展開を目指し、当初から米国・欧州の工業会などとの連携も図ってきた。

調査の結果得られた回答について、いかに精度を高めていくかが今後の課題だ。「製品含有化学物質管理ガイドライン」の発行に向け現在作業を進めているが、サプライチェーンにおける化学物質管理体制を構築し、信頼性向上を実現させる狙いがある。また、メーカー各様な管理体制のまま監査を行うと非効率であり、共通化を図る必要もある。ただ、この制度は第三者認証を前提とはせず、自己宣言が基本的な考え方。さらに協議会の現状のフォーマットを改版し、R・HS指令の調査にも十分対応できるものにする。

≪講演3≫

### 企業の取り組み事例 ―松下電器産業における取り組みについて―

松下テクノリサーチ　ものづくり解析グループ 環境コンサルティングチーム　チームリーダー　長沼　仁氏

## ネジ1本までチェック

当社は03年6月、R・HS指令に関する取り組みの一環として全社プロジェクトを発足させた。この取り組みの中で私どもが対象とする部品、部材、材料132万点について調査を完了した。製品化学物質管理システム（GP―Web）も構築。また、蛍光X線分析装置を全社で360台ほど導入、受け入れチェック体制を確立した。製品レベルでは2万5000機種で代替化を終えた。

不使用の保証体系として、使わない、入れない、混ぜないという三つの考え方が基本。R・HS規制では不純物の含有をある一定の範囲で認めるが、私どもは意図的に入れているものは許容濃度以下でも代替化をお願いしている。何らかの形で有害物質が入った場合、サプライチェーンの大元に戻し改善要求し、サプライヤーの皆様と取り組みを進めている。

ロゼッタネットに近いシステムも独自開発。LCA評価、3R評価なども環境負荷情報の開示に生かしていく。

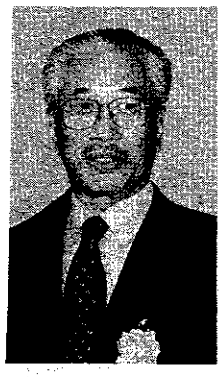
六価クロムについては独自に簡易分析を策定、一定濃度以下のものでなければ受け入れを拒否する内部運用規定も定めた。

電源アダプターの例でいうと、ネジ1本まで有害物質の管理が行き届いているかというところまでみている。メッキにも有害物質が入っているかどうか細かい部位まで絞り込んで評価し、徹底的にチェックしている。

≪講演4≫

### 分析値の信頼性のために必要な標準物質とトレーサビリティ

財団法人日本品質保証機構 特別参与　三井　清人氏



## 「不確かの推定」不可欠

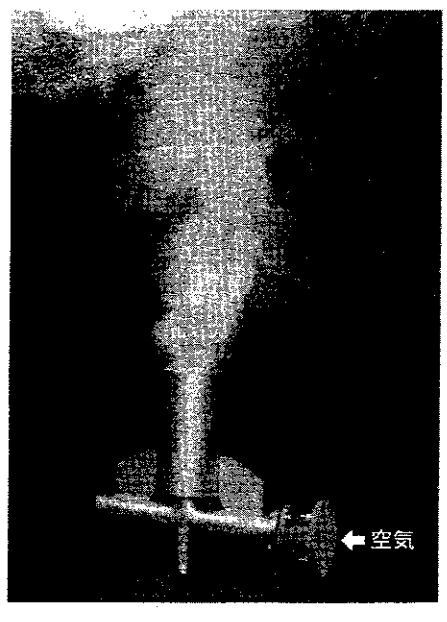
試験所は4条件を満たす必要がある。まず、能力を有すること。その能力の実証。さらに試験方法に関する規格の確立。最後に相互認証協定の存在。WEEE、R・HSについては、相互認証の枠組みができているという。

ISO／IEC17025は、管理システムの要求事項と技術的要求事項の二つに大きく分かれる。前者については責任と権限のバランス、後者には測定のトレーサビリティの確保が必須となる。トレーサビリティ確保のためには、その測定標準が国際的ネットワークでつくられているものに準拠しているのか、そのような国家基準がもとになっているのかの確認も基本となる。

こうした一方、試験結果の受け入れを左右するものとして、分析値についての「不確かの推定」も不可欠だ。一つの測定結果だけではなく、試験全体の不確かさを推定することが求められ、WEE、R・HS対策としても、何らかの方法で対応する必要に迫られる。

（WEEEやR・HSなど）欧州から（一方的に）注文を出され、「日本は防衛的に反応している」ようにも聞こえてくるが、「世界市民として主張している」と広く理解している。ただ、日本は認定制度が未成熟で、適合性評価に適した規格や法律が少ないし、リスク分担について明確な社会的合意もないことに配慮を要する。


宇宙の記憶に　深遠なる直観を照射して
地球環境と生命体との動的平衡に貢献する
省エネルギー　メンテナンスフリー
高性能曝気装置
MU AERATOR
ミューエアレータ・無酸素くん®




株式会社ミューカンパニーリミテド
〒110-0007 東京都台東区上野公園18-8
http://www.mu-company.com
E-mail:muc@mu-company.com
技術提携：MU USA Corporation, Delaware U.S.A
Patents registered : U.S.A., Europe, China, Czech, India
©2005 MU COMPANY LTD.

# 待ったなしWEEE&RoHS指令

## グリーン調達サバイバルの勝ち組に

NEC
斎田　正之氏

### 化学物質管理の共通化を　斎田

松浦　8月からWEEE指令が施行される。日本のWEEE&RoHS対策は欧州連合（EU）よりも進んでいる状況にある。セットメーカー、1次サプライヤーは製品含有規制を先取りし、調達基準を新たにして取り組んでいる。さらにセットメーカーの調達基準がサプライチェーンの上流にも広がってきている。しかし、このサプライチェーンが非常に複雑になり、上流に行くほど、どこに製品が提供されるのかわからなくなる。こうした状況を踏まえて、グリーン調達という視点から提起をしていただきたい。

斎田　NECではEU向けだけではなく、販売しているすべての製品でRoHS対応を考えている。しかし非常に古い設計の製品へのニーズもまだある。多品種、少量のものを新しい部品に代替化するとなると、非常に工数がかかり、パターン設計などにもコストがかかる。苦心しながら推進しているのが実情だ。個人的には、製品中の有害物質の調査や自社内での受け入れ検査は、何ら付加価値を生まない部分だと思っている。グリーン調達調査共通化協議会（JGPSSI）で進めている調査方法の共通化や、分析しないでも正しいデータが管理できる仕組みなど、化学物質を管理するための方法を共通化して効率的に進めるべきだと考えている。

長沼　企業には、しっかりとした確認をしながら製品を世に出していかなければいけない使命がある。そうしたなか、最近、国内のサプライヤーの認識は高まり、非常にレベルが上がっている。大変きちんとしたデータを出していただき、保証してもらっている。しかし残念ながら、海外ではまだ考え方が浸透していないようで、いい加減なデータが出てくることがある。これに困惑し、対応に苦慮している。グリーン調達でサプライヤーに願うのは、有害物使用という課題を前向きにとらえて、物の中から有害物質を除き代替化することによって、新たなビジネスチャンスを生み出してもらいたいということだ。

山下　当社は画像処理のハードウエアを主に手掛けている。ちょうどサプライチェーンの中間に位置する会社だ。調達基準というのは、製品を納める企業によってまちまちで、それらに合う書類を作成して審査を受けている。納める企業によって基準が違うのは大変悩ましい。斎田氏から標準化の話があったが、早期の実現を期待したい。

松浦　斎田氏が提起した、分析しないで使うという点を議論したい。分析せずに流通させていくとはいえ、誰かが分析しなければならない。

斎田　原材料メーカーが出発点になる。ここで当然、きちんとした分析が必須になる。原材料メーカーのデータをいかに下流側に流していくかが一番のポイントだ。加工する過程で当然、原材料の時点のデータは変遷していくので、加工する側も責任範囲についてはきちんと分析するが、最初の形のまま残っていくものについては上流側のデータを利用する。そういう仕組みが必要になるのではないか。

松下テクノリサーチ
長沼　仁氏

### 新たなビジネスチャンスに　長沼

長沼　電気部品、セット部品で化学物質という言葉が使われ始めたのは最近で、なじみが薄いというところにも問題がありそうだ。例えば特定臭素系難燃剤と聞いても、ピンとくる人はあまりいない。セット部品を扱っているところでも最近耳にし始めた言葉である。先ほど、いい加減なデータの話をしたが、言葉の意味が理解できない、聞いたこともないといいながら不使用証書を作ってしまうところもある。化学物質に対する認識や考え方を広く持ってもらうことが一番大事だ。

山下　観点は違うかもしれないが、WEEE&RoHSの問題をクリアするのは、きょうのテーマの"勝ち残る"という意味合いではなくて、取り組む仲間みんなでクリアして、いい製品をつくり利益を共有するというのが理想だ。EU指令が出ても仲間意識を持ってクリアすれば、負け組が出ないようになるだろう。そのためにはパーツだけではなく、アセンブリー、プリント基板をつくる、あるいは板金物を手掛けるところも全部、グリーン調達の基準をクリアしていないと。かかわった会社すべてのデータを取り寄せてセットメーカーに出さなければならないのでは大変なことになる。どこか中間的な機関がきちんとしたデータをつくり上げ、それがどこでも通用し利用できるようになれば助かる。

斎田　すべてのメーカーがうまく対応して、それぞれが発展していくというのが一番いいストーリーだ。だがセットメーカーの立場で言わせていただくと、しっかり対応していただけるメーカーに重点的に発注したいというのがコンプライアンスあるいは効率化においてもベストなので、そうせざるを得ない。

ところで、共通化協議会の活動がなかなか進まない原因のひとつが、RoHS指令そのものがまだはっきりしていないところにある。どう順法として保証体制を取っていくのか、セットメーカーの対応がバラバラになってしまっている。しかし残り1年になってしまった現段階で、考えられることを想定しながらある程度決断して、共通化して進んでいくのが一番いいやり方だと思う。

松浦　山下氏が会社によって書類のフォーマットまで違うと話された。その前提となる基準も違うという。日本企業あるいは世界の企業が手を取り合い、環境という大きなテーマに皆で取り組もうという考え方で、基準の統一はできないか。

長沼　例えば、RoHSの基準値が鉛で100ppm、カドミで100ppmといわれている。これを業界で統一的な基準として合わせていくというような考え方も当然出てくるだろう。すでにそうした考え方で進めている企業も多い。一方で、リスクを気にしながらも厳しくとらえて、カドミの基準を5ppmまで落とし込んで、基準化しているところもある。

実は当社も内部の管理基準では、カドミの基準を5ppmに置いている。いろいろな分析の信頼性、バラつき、不純物の考え方等々を鑑みて、リスクを最大限厳しくとらえて設定した。この辺の考え方が、いろいろな団体の中で議論し合いながら検討できれば、統一的な基準も見えてくる。

山下　調達基準をクリアしていないと仕事を出さない、という事態が現実にある。私どものような中間にいる者も議論に加えてもらって、早く形ができるといいのだが。

斎田　基準の違いというのは、EUの閾値の定義や、実際に運用が開始されたときにどういったチェックがかかるのかなどが不明瞭な状況で、確実に対応するための安全余裕をみるからだ。問題は、実測値が出たときにどうバラつきを見るかだ。松浦氏（分析機器メーカー）のほうでいい測定方法を提案していただきたい。

松浦　今、一番心配されているのはサプライチェーンの一番下流、セットメーカーが非常に力を持っていることだ。力というのは資本力とか影響力。一方、サプライチェーンの上流あるいは傍流のチェーンに行けば中小・零細企業もある。そうした企業のことも考えていかなければならない。どの会社も認める共通のマークがあると非常に望ましいのではないだろうか。

斎田　電子情報技術協会（JEITA）で検討している。マークを使用するかどうかは各社自主判断だが、対応していないものと明確に区別するのは必要なことだ。

長沼　業界で共通的な規格をつくって認証マークを決めてはどうか。例えば真ちゅう業界であれば、このマークがついていれば鉛フリー、カドミフリーだとか、そういうものを統一化していただければ、それをメーカーで受け取ることは全然問題ない。

山下　基準をクリアしていることをマークが示すとすると、きちんと保証できるような確認をする必要が出てくる。しかし部品屋や我々のような中間のところのデータだけでは、満足してもらえないのではないか。基準がはっきりして、測定器が安くなって、我々でも自分たちできちんとデータが出せるようにならないと。安い測定器があればコストも抑えられる。

山下電子設計
山下　靖氏

### 調達基準の統一化を望む　山下

松浦　長沼氏が提起した、前向きに考える、サプライヤーがビジネスチャンスとして生かすということを議論していきたい。

長沼　セットメーカーはこの問題に取り組んでいく過程で、環境品質の面で非常にレベルが上がってきている。ただ、それにかかるコストはどんどん上がっている。でも環境問題は後退することはない。先々を見たら、決して後ろ向きであってはならない。加工メーカーあるいは材料メーカーなどさまざまなところが理解を深め、いい物をつくっていただければ、我々は購入せざるを得ないし、使っていかなくてはならない。

斎田　今、EUに除外申請などを出しているが、非常に狭ピッチのコネクターのハンダメッキについてはまだ除外になっていない。除外にならなければ、コストや安定供給などの問題があるが、金メッキで対応するという選択肢しか残されていない。しかし、金メッキではなくても従来製品と同等以上の価格で同品質のものをRoHS対応として開発してもらえれば、セットメーカーはどんどん使っていく。そういう視点でビジネスを発展させるという考えもある。

山下　RoHS対応のパーツなどができたら、世界中がそれを使えばいいわけで、私ども中間で仕事をしている者も大変手間が省ける。今は、ある部品を選定したら、それがどういうものであるかのデータを手にしないと判定できない。なかにはデータを出してこないところもあるから選定するのも厳しい。RoHS部品が出たら大変助かる。

松浦　リスクの面からみて、WEEE、RoHSだけでなく、さまざまな対応を進めていくことについての考えを。

斎田　EU以外に中国、米国、韓国といったところでも同様の法整備が進められている。日本においてもJ-Mossという形でRoHS対象物質使用の表示義務ができる。地球環境で考えた場合、将来そういう規制がグローバルで展開されていくのは必然だろう。そういう点で対応を進めることに加えてもう一つある。例えばパソコンを例にとると、EU向けや国内向けで仕様を変えていてはコストアップになってしまう。それからJ-Mossで対象外の製品であっても、有害物質を使っていないことを条件にされるお客が徐々に増えている。それらを考えていくと、基本的にはすべての製品を対応させていかなくてはならない。

長沼　当社グループは電気製品だけではなく、自転車のようなものも造っている。これらすべてでRoHS対応の有害物質を取り除き代替化していく取り組みを、すでに実践している。電気はRoHSがかなり浸透しているので前向きに進んでいるが、住宅業界などではまだ関心が低いこともあって非常に苦労している。しかし全製品で、基本概念、基本方針に沿った形で徹底していかないと、一部のところでの取りこぼしが全体に影響してしまう。同時に、グループで共通部品、共通部材として購入している物もあり、一方ではRoHS対応、一方では非対応となるとコスト的な部分もかかわってくる。

山下　私どもの自社ブランド品は各国に行っている。欧州や米国だけでなく全世界でクリアできるような基準を勉強したので、それを守ってクリアしたいと思っている。

### 全製品で対応不可欠　長沼
### 海外含め関心高める　山下

コーディネーター
松浦　徹也氏

### 規制対応は危機管理と心得よ　松浦

斎田　WEEE対応を8月から実施できる国は、今のところいと認識している。多少遅れるのではないか。WEEE対応の基本的な考えとしては、当社独自システムを構築するのではなく、各国の工業会や国で作ろうとしている仕組みなどから、最終的にパートナーを決める。

マークの表示や情報開示という部分については、8月以降出荷される製品で対応を徹底していくという段階にある。

聴講者B　山下氏の、ものづくりの共通の分析機関など、簡単に検査・分析に利用できるような仕組みや制度はないか。

斎田　フォーマットは、我々JGPSSIの会員企業ですら使っていないところもあって、問題があると認識している。いまのフォーマットは、RoHSの適合調査には、完全には対応できていない。逆に言うと、近々問題になるのは29物質ではなく6物質、それもRoHS基準での適合調査が差し迫っているわけで、それが普及しない一番大きな理由だと思っている。そのため現在、RoHSにも対応できるよう変更作業を進めている。普及には材料メーカーや化学メーカーの協力も必要で、日本化学工業協会（日化協）などでこれに基づいたフォーマットを使っていこうという働きもしていただいている。

中小企業が共通で使えるような分析機関については、現在そうしたものがあるかどうか分からないが、経済産業省や関係工業会などに支援要請をしながら体制づくりを働きかけていきたい。

松浦　かつてトランジスタを発明したバーディーン博士は真空管業界の対応に対して、「企業にとって最も心すべきことは、過去にとらわれないことだ。過去を否定することが最もよく生かす」と言った。欧州の大きな要求にどう対応していくのか。過去のしがらみにしがみついていくのか、それとも新しい文化を受け入れていくのか、今まさに、その転機だろう。

パネリストの話にあったように、EUだけでなく世界各国の規制にも目を向け、製品含有規制をビジネスチャンスととらえて、自分の会社にとって価値あるものにしなくてはならない。同時にWEEE&RoHS規制対応は、経営者のリスクマネジメント項目であることも心すべきだ。パネルディスカッションのなかで、皆が勝ち組になるための条件はかなり示唆されたのではないだろうか。

ぜひ本日のパネリストの意見を活用していただきたい。

出席者　順不同

◇パネリスト◇

NEC CSR推進本部　斎田　正之氏
環境推進部
松下テクノリサーチ　長沼　仁氏
ものづくり解析グループ
山下電子設計　山下　靖氏
代表取締役

◇コーディネーター◇

日本電子技術法規顧問　営業統括本部　松浦　徹也氏

### 規制のグローバル化必然　斎田

斎田　すべてのメーカーがうまく対応して、それぞれが発展していくというのが一番いいストーリーだ。だがセットメーカーの立場で言わせていただくと、しっかり対応していただけるメーカーに重点的に発注したいというのがコンプライアンスあるいは効率化においてもベストなので、そうせざるを得ない。

ところで、共通化協議会の活動がなかなか進まない原因のひとつが、RoHS指令そのものがまだはっきりしていないところにある。どう順法として保証体制を取っていくのか、セットメーカーの対応がバラバラになってしまっている。しかし残り1年になってしまった現段階で、考えられることを想定しながらある程度決断して、共通化して進んでいくのが一番いいやり方だと思う。

松浦　山下氏が会社によって書類のフォーマットまで違うと話された。その前提となる基準も違うという。日本企業あるいは世界の企業が手を取り合い、環境という大きなテーマに皆で取り組もうという考え方で、基準の統一はできないか。

長沼　例えば、RoHSの基準値が鉛で100ppm、カドミで100ppmといわれている。これを業界で統一的な基準として合わせていくというような考え方も当然出てくるだろう。すでにそうした考え方で進めている企業も多い。一方で、リスクを気にしながらも厳しくとらえて、カドミの基準を5ppmまで落とし込んで、基準化しているところもある。

実は当社も内部の管理基準では、カドミの基準を5ppmに置いている。いろいろな分析の信頼性、バラつき、不純物の考え方等々を鑑みて、リスクを最大限厳しくとらえて設定した。この辺の考え方が、いろいろな団体の中で議論し合いながら検討できれば、統一的な基準も見えてくる。

山下　調達基準をクリアしていないと仕事を出さない、という事態が現実にある。私どもの中間にいる者も議論に加えてもらって、早く形ができるといいのだが。

斎田　基準の違いというのは、EUの閾値の定義や、実際に運用が開始されたときにどういったチェックがかかるのかなどが不明瞭な状況で、確実に対応するための安全余裕をみるからだ。問題は、実測値が出たときにどうバラつきを見るかだ。松浦氏（分析機器メーカー）のほうでいい測定方法を提案していただきたい。

松浦　今、一番心配されているのはサプライチェーンの一番下流、セットメーカーが非常に力を持っていることだ。力というのは資本力とか影響力。一方、サプライチェーンの上流あるいは傍流のチェーンに行けば中小・零細企業もある。そうした企業のことも考えていかなければならない。どの会社も認める共通のマークがあると非常に望ましいのではないだろうか。

斎田　電子情報技術協会（JEITA）で検討している。マークを使用するかどうかは各社自主判断だが、対応していないものと明確に区別するのは必要なことだ。

長沼　業界で共通的な規格をつくって認証マークを決めてはどうか。例えば真ちゅう業界であれば、このマークがついていれば鉛フリー、カドミフリーだとか、そういうものを統一化していただければ、それをメーカーで受け取ることは全然問題ない。

山下　基準をクリアしていることをマークが示すとすると、きちんと保証できるような確認をする必要が出てくる。しかし部品屋や我々のような中間のところのデータだけでは、満足してもらえないのではないか。基準がはっきりして、測定器が安くなって、我々でも自分たちできちんとデータが出せるようにならないと。安い測定器があればコストも抑えられる。

### 会場からの質問

聴講者A　RoHSよりもWEEE指令のほうが差し迫った問題。現時点で、期日どおりの開始を表明している国はあるのか。それから、メーカーによってはステッカーを張るなどの対応が必要だと聞く。NECではWEEE指令対応をどのように考えているのか。

斎田　WEEE対応を8月から実施できる国は、今のところいと認識している。多少遅れるのではないか。WEEE対応の基本的な考えとしては、当社独自システムを構築するのではなく、各国の工業会や国で作ろうとしている仕組みなどから、最終的にパートナーを決める。

マークの表示や情報開示という部分については、8月以降出荷される製品で対応を徹底していくという段階にある。

聴講者B　山下氏の、ものづくりの共通の分析機関など、簡単に検査・分析に利用できるような仕組みや制度はないか。

斎田　フォーマットは、我々JGPSSIの会員企業ですら使っていないところもあって、問題があると認識している。いまのフォーマットは、RoHSの適合調査には、完全には対応できていない。逆に言うと、近々問題になるのは29物質ではなく6物質、それもRoHS基準での適合調査が差し迫っているわけで、それが普及しない一番大きな理由だと思っている。そのため現在、RoHSにも対応できるよう変更作業を進めている。普及には材料メーカーや化学メーカーの協力も必要で、日本化学工業協会（日化協）などでこれに基づいたフォーマットを使っていこうという働きもしていただいている。

中小企業が共通で使えるような分析機関については、現在そうしたものがあるかどうか分からないが、経済産業省や関係工業会などに支援要請をしながら体制づくりを働きかけていきたい。

松浦　かつてトランジスタを発明したバーディーン博士は真空管業界の対応に対して、「企業にとって最も心すべきことは、過去にとらわれないことだ。過去を否定することが最もよく生かす」と言った。欧州の大きな要求にどう対応していくのか。過去のしがらみにしがみついていくのか、それとも新しい文化を受け入れていくのか、今まさに、その転機だろう。

パネリストの話にあったように、EUだけでなく世界各国の規制にも目を向け、製品含有規制をビジネスチャンスととらえて、自分の会社にとって価値あるものにしなくてはならない。同時にWEEE&RoHS規制対応は、経営者のリスクマネジメント項目であることも心すべきだ。パネルディスカッションのなかで、皆が勝ち組になるための条件はかなり示唆されたのではないだろうか。

ぜひ本日のパネリストの意見を活用していただきたい。

## 日化協などと協力し推進

## フォーマットの普及に向けては―