

大阪府環境審議会 揮発性有機化合物・化学物質対策部会（第3回）
議事要旨

日時：平成 18 年 7 月 21 日(金)9:45～12:00
場所：大阪赤十字会館 4 階 401 会議室

1 開会

2 議事

(1)化学物質管理等に関する取組事例等について(関係者によるプレゼンテーション及び質疑等)
化学物質排出量の削減活動

[(株)カネカ 環境安全・品質保証統括室 環境安全部 幹部職 山本 純夫氏]

- ・ レスポンシブル・ケア、環境マネジメントISO14000の取り組みについて。
- ・ カネカではPDCAのCheckに重点を置いており、化学物質の排出量をこれまで削減してきた(2001年度約1700トン 2005年度299トン)。
- ・ 発泡体製造における発泡ガス(フロン、クロロメタン等)は温暖化ガス、あるいは有害ガスであり、これらを非PRTR物質に切り替えることで、大幅削減を可能とした。
- ・ 1996年の大気汚染防止法改正に対応し、1997年から当社に關係する有害大気汚染物質6種類の排出量削減に自主的に取り組み、目標を上回る実績を上げてきた。
- ・ 具体的には設備の改造(吸着処理装置、焼却設備の設置等)、工程管理の強化など。
- ・ ジクロロメタンについては削減努力を行っているものの、生産量の増大もあり、他の5物質のように順調に減少してはいないが、自主管理基準値を守り環境基準を満たしている。
- ・ 事業所近隣における測定値でも国の環境基準、指針値(案)を満足している。
- ・ VOCについては、法対象施設は所有していないが、日本化学工業協会の自主的取り組みに対応して自主削減計画を定めたところ。

< 質疑・意見交換 >

(尾崎委員)排出量の把握はどのようにされているのか。削減要因として工程管理の強化とあるが、具体的には。

(山本氏)いろいろな方法があるが、一番多いのは排出口濃度の実測値に風量と稼働時間を掛けて算出するもの。そのほか物質収支の差で計算する方法もある。削減策としては、基本は回収してリサイクル。未回収分を吸着、焼却する。工程管理では漏れの防止が基本。シール、バルブのチェックや連続生産により反応機のマンホールを開ける回数を減らすなど。

(内山部会長)発泡ガス原料の転換で排出量を削減されているが、代替物質については企業秘密なのか。代替による製品の品質についてはどうか。

(山本氏)代替物質はブタンが中心。様々な検討のうえ品質上問題がない物質として選定した。ブタンは非PRTR物質であるがVOCではあるので、今後どう対応していくか課題。

(池田委員)これまでいろいろ検討されてきた中で様々なノウハウが蓄積されてきていることと思うが、他への適用や公開はされているのか。

- (山本氏)民間企業であるのでノウハウの公開というのは、基本的にしない。
- (白倉委員)VOC の削減計画の対象は排出量か、それとも使用量か。
- (山本氏)排出量が対象。PRTR 対象は354物質だが日化協の調査物質480物質のなかから VOC に該当する物質をピックアップし、当社の主力商品での物質を対象に削減を計画している。
- (内山部会長)国の1,2 - ジクロロエタン等の指針値案の基準について、敷地境界での遵守は厳しいとお考えか。
- (山本氏)敷地境界での年間の測定値は指針値案を満たしているが、作業工程を考えると、正直なところ $1.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ というのはたいへん厳しいと感じる。また、国が非公開で審議してきた案が突然示されたこともあり、戸惑っているのが実情である。

松下グループにおける化学物質管理

[松下電器産業(株) 環境本部 環境審査グループ 参事 越智 徹氏]

- ・ 2000年から2010年に向けての環境行動計画「グリーンプラン2010」で、できるだけ数値化した目標を掲げ、全社を挙げて取り組んでいる。
- ・ 化審法、府化学物質管理指針を参考に、松下グループ独自の化学物質ランク指針を「禁止」「削減」「適正管理」の3種類に定め、「削減」「適正管理」物質を3年で33%、6年で50%削減する“33/50活動”を実施し、達成している。
- ・ VOCについては、大防法改正前から削減に取り組んでいたため、基準年度(2000年度)から2005年度の時点で既に42%まで削減が進んでいる。2010年に向け、これをさらに26%まで進める目標としている。
- ・ RoHS規制についても、「一年前倒し」「全製品」「全世界」での達成ができた。サプライチェーン全体での対応のため、取引先11,000社からの保証書の回収や7,000社への監査など、非常にパワーを要する取り組みを行ってきた。
- ・ 要望としては、正確なリスク評価に基づく施策の展開を行政にお願いしたい。環境ホルモン問題とアスベスト問題は、リスク評価に関して両極端の失敗事例ではないか。
- ・ 規制を行うにあたっては、事前のきちんとしたアセスメントが重要。また、結果の評価、公表を行い社会の理解を得なくてはならない。
- ・ 化学物質のリスクは地域限定の面が大きいですが、規制となると、どうしても全国一律基準になってしまう。個人的には矛盾を感じる。
- ・ 化学物質含有情報のサプライチェーンにおける流通や、川上側の材料、設備メーカーでの技術開発に行政の支援を期待する。
- ・ 法と条例の重複は、回避していただきたい。
- ・ 大防法、水濁法など環境管理のベースを支える取り組みについて、もう一度きっちりと考えていく必要がある。環境省・経済産業省で検討会が設けられており、注目している。

< 質疑・意見交換 >

- (吉川委員)こうした対策と会社の利益のバランスについて、どのような方針をお持ちか。
- (越智委員)利益との関係でやるかやらないかを決めるということはない。事業推進の基本的な柱の一つであり、企業の社会的責任として取り組んでいる。
- (尾崎委員)公害防止について再認識すべきというご意見があったが、再認識の主体とは企業であるのか、住民になるのか。

(越智委員) 先日、環境省・経済産業省の検討会で論点ペーパーが提出されていたが、ここでは「全社的なマネジメントの在り方」「工場でのマネジメントの在り方」「従業員への教育の在り方」「利害関係者(ステークホルダー)との連携の在り方」が挙げられていた。

(尾崎委員) 化学物質不使用の取り組みの中で、分析装置を相当導入されているとのことだが、多種類の物質をすべて対象にするのは大変と考えるが、どのような体制をとられているのか。

(越智委員) 資料にあった分析装置の導入とは、RoHS 対応の 6 物質を分析するための装置であり、全ての物質を測定しているわけではない。

労働者から見た環境規制

[関西ペイント労働組合大阪支部 元副支部長 藏方 伸氏]

- ・ 労働組合の構成員も家庭や地域では一市民であり、その生活環境向上が大切ということで環境保全に取り組んでいる。
- ・ 労働組合は、労働者の権利保護、労働環境の向上、労働者の作業環境保護、及び、経営状況の監視するため法令順守状況のチェックなどを実施しており、安全・環境の取り組みは労使一体で実施している。
- ・ 過去、感作性化学物質による葉傷事故が発生した際、安全衛生委員会で協議して安全教育講習の実施を要請し、作業者に化学物質取扱方法を周知させた事例がある。
- ・ 塗料は製品寿命を延ばすことで環境に貢献している一方、原材料である顔料や合成樹脂には重金属等の有害物を含んでいる場合があり、また、有機溶剤系の塗料はVOCの発生源となるという側面がある。
- ・ 塗料製造工程は、前練 - 分散 - 調合・調色 - 仕上げ - 洗浄があるが、そのうち前練、調合・調色、仕上げ、洗浄は、原材料の投入時等にVOCが作業場に排出する。そこで作業員保護のために局所排気装置を設置している。ただし、VOCは商品の一部であるので極力排出抑制を図るため工夫をしている。
- ・ VOC処理装置の導入にあたっては、塗料工場は消防法で保有空地が必要な危険物施設であり、通常大型のVOC処理装置の設置は困難である。燃焼式は塗料製造業の断続・短時間なVOCの排出には自燃困難でコストが高くなり逆火の可能性が排除できない、活性炭はモノマーなど重合性のあるような物質には不向きで全てのVOCに対応できないという問題点がある。また、導入する際の一番大きな問題は、VOC処理装置を導入しても作業環境は全く向上しないということである。
- ・ 環境への排出段階での抑制は、設備投資や運転費用で経営が圧迫し、労働条件へ悪影響を及ぼす可能性がある。一方、製造取り扱い段階、自主的取り組みの推進を図ることは、塗料製造者、ユーザー両者の作業環境が向上するので有効であると考えている。その具体的な取り組みは、塗料の水性化、弱溶剤化(トルエン、キシレン ミネラルスピリット)、ホルムアルデヒド対策の原料を使用することなどである。
- ・ 関西ペイントは有害化学物質・廃棄物の削減に取り組んできたが、鉛、クロムの全廃は困難、トルエンやキシレンは塗料出荷量増加に伴い2003～2005年購入量が微増だが、製品含有量は減少している、という状況である。
- ・ 有害物質削減が進まない原因には、環境配慮製品のコストが高い、ユーザーの設備投資が必要、品質が劣る場合がある、JISで重金属の使用が規定されている場合がある

- 等、塗料メーカーの取り組みだけでは対応に限界があるという側面がある。
- ・ 製造取り扱い段階の規制や自主的取り組みが有効であるが、塗料メーカー・ユーザーに多い中小企業に配慮いただき、十分な経過措置を検討して欲しい。
 - ・ 行政には塗料ユーザーや一般消費者の誘導政策実施を期待している。
 - ・ 行政の公共工事には積極的な環境配慮製品を採用して欲しい。

< 質疑・意見交換 >

- (吉川委員) 中小塗料メーカーへの教育は浸透しているのか。
- (藏方氏) 日本塗料工業会で講習開催、ホームページによる資料公開を実施している。
- (内山部会長) 規制では労働者の保護にならないというご意見があったが、詳しく教えていただきたい。VOC 排出量を削減しようとするのが、労働作業環境を悪化させるということか。
- (藏方氏) エンドオブパイプの対策だけでは設備費、処理費がかかる一方で作業環境としては何も改善しないということ。
- (池田委員) 代替塗料の品質について問題があるということだが、中小企業と大企業の製品で違いはあるのか。
- (藏方氏) 小さな会社の製品でも、家庭向け塗料は現在ほとんど水性タイプになっている。屋外建築物の鉄骨のさび止め、船舶用等の塗料は現状では水性化が困難な状況である。

化学物質管理政策に関する市民の期待と現行制度の課題

[特定非営利活動法人 有害化学物質削減ネットワーク 中地 重晴氏]

- ・ 市民の立場から情報発信を行い、環境省の化管法に関する懇談会や経産省産構審の化学物質政策基本問題小委員会での議論にも参加している。
- ・ PRTR データを地域ごと、事業所ごと、化学物質ごとに検索できるウェブサイトを開設している。アクセスは年間で 2~3 万件。
- ・ PRTR 制度については、その目的がどこまで実現しているのか、検証が不十分。事業者によっては、本制度により排出量をかなり減らせたところもあるのは事実だが、行政としてデータをどのように使っているのかというところがよく分からない。
- ・ 対象業種の裾切りが 2003 年から広がっているのに、対象業種の届出外排出量の推計値は逆に大きく減少している。また、VOC 物質でもあるトルエン、キシレン、ベンゼン等は、自動車等の移動体からの排出量が大きな割合を占める。地域リスク低減という観点からも課題になるが、推計方法により排出量のぶれが大きいことなどの矛盾点は問題。
- ・ PRTR は事業者の自主的な取り組みを促進するものであるが、行政の公平性の観点からも未届事業者に対する行政の指導、監督が必要。
- ・ 使用量、製造量などの取扱量に関しても届出対象に含めるべき。また、届出事務は実情がよく分かっている地方自治体が行うべきで、大防法や水濁法は府の業務が大阪市や堺市に移管されているのに、PRTR はそうになっていない。広島県では福山市、埼玉県では所沢市など、中核市クラスでも PRTR 事務を行っている例がある。せめて政令市には事務を移管すべきではないか。
- ・ PRTR 制度は、「事業者の自主的な取り組みを促進する制度」から「国民の知る権利に基づく制度」に改めるべき。災害時対応の届出を義務付ける、含有製品の GHS 表示を義務

務付ける、など。

- ・大阪府化学物質管理指針について、府が条例等で削減計画の提出等を義務付けることは、企業の自主的な取り組みを促進するうえでも有効と考える。ただ、そのためには府がどのように提出された計画や削減効果を評価するか、枠組み構築が重要。
- ・届出情報の公開も重要。事業内容の変更により排出量が減るようなケースもあるため、取扱量、貯蔵量も併せて届出し、公表すべき。
- ・リスクコミュニケーションについて、府が積極的に場を提供し、具体的なモデル事業を実施すべき。
- ・大阪府も東京都のように、業種によっては年間0.1トンなど、国の制度よりも小規模の事業者まで対象とすることを検討すべき。製造業ではサプライチェーンでの化学物質管理体制が進んできており、中小事業者でもスムーズに対応できるのではないか。
- ・VOC対策の対象業種について、タンクローリーと建設塗装が含まれていることについては賛成。一步進めて大手ゼネコン等建設業者についても、PRTRの届出対象とすべきではないか。

< 質問・意見交換 >

(内山部会長) HPでのPRTRデータ閲覧件数については年間2万件程度ということだが、経年で増減はどうなっているか。

(中地氏) ここ3年ほどは2~3万件でほぼ横ばい。届出対象は4万事業所程度あるので、少なくとも自分の事業所のデータは閲覧してもらえるように、我々の活動を進めていこうと考えている。

全体討議

(尾崎委員) 削減効果の評価というのは、社内での自己評価で実施されているのか、それともISO等で第三者による評価を実施されているところもあるのか。

(山本氏) 自主的な取り組みであるので、期首に計画を策定し、達成状況について社内の各種委員会で検証を実施している。

(尾崎委員) 公平な評価をどのように担保しているか。

(山本氏) 例えばレスポンシブル・ケアでは、外部(JRCC:日本レスポンシブル・ケア協議会)から第三者の検証員が入り、細かい数値(パフォーマンス指標)のチェックを行う。

(中地氏) 評価という点では、府で光化学オキシダントのモニタリングを実施しているので排出量把握と併せ、評価は可能だろう。ただ自動車排ガス由来の排出量も大きいので、啓発を含め府としての取り組みは必要だろう。今回の見直しでは、そこまで難しいのかもしれないが、排出量については、会社の業績によって生産量が増加し、排出量が増えてしまうこともあるだろう。すべて一律に減っていかなくてはいけないということではなく、企業の削減努力を正當に判断するためにも、取扱量等の報告を義務付けるべきと考える。

(越智氏) 行政におけるシミュレーションと評価が重要。事前評価としては、VOCが30%カットされることによって、光化学オキシダントの発生がどれくらい抑えられるのかというシミュレーションは行っているが、カットされた後にモニタリング地点の濃度や注意報の発令回数がどのように変化したが、事後の評価を是非実施してほしい。

規制に企業側が盲目的に従うだけでは、継続していかない。

(内山部会長) 松下グループの中には大きな会社から小さな会社まで含まれるが、小規模の事業所では PRTR 制度や府管理指針の制度は負担になっているのか。それともグループで協力しながら対応しているのか。

(越智氏) グループの各社が個別に対応していくのが基本。ただ小さな事業所で個別に対応するのがふさわしくないとと思われるようなケースでは、事業分野ごとのグループ本社とのトータルで目標達成するようにしているところはある。

(池田委員) 中地氏のご意見で、今はサプライチェーンが整備されているので中小でも PRTR の量の把握は可能だということであったが、具体的にはどのような意味か。

(中地氏) 例えば松下電器が製造するテレビやパソコンの場合は、小さな部品を作る取引先まで有害物質を使わないように方針を決めて、対応を求めているため、中小事業所であっても化学物質管理の努力は実際にされており、PRTR の対応は可能だろう。ほんとに小さな会社でこうした企業グループの活動からまったく独立に生産を行っている企業というのは、あまりないのではないか。

(池田委員) サプライチェーン全体で評価する仕組みというのにも必要なのか。

(中地氏) 国全体で排出量が減ることも当然だが、もっと狭い地域レベル、例えば市町村単位で環境モニタリングの結果、改善が進んだ、といったところに本来反映されていくべき。ただ、いまの PRTR 対象の 354 物質を避けた結果、リスク評価をせずに、より問題のある代替物質に切り替えてしまうようなケースも多く、そういった相談が我々のところに持ち込まれることもある。これからの課題だ。

(内山部会長) 労働者として作業環境以外の化学物質管理に取り組みされてきた例というのは、これまであったのか。

(藏方氏) 連合でも環境は大事であるとしているし、労働者であると同時に市民として環境活動に取り組む必要があると考えている。

(内山部会長) せっかくの機会なので、事務局からの質問はないか。

(事務局) 企業経営上、環境の規制に対しどのようなスタンスで取り組んでおられるか、ご意見、ご経験を伺いたい。

(山本氏) 法令順守は当然であるし、コンプライアンスという観点からは社会から認められることが企業価値を高めることになる。経営側にとって、多少お金がかかったとしても、一歩進んだ対策をとっていくという考え方が今の流れになっているだろう。

(2) その他

今後の部会日程について事務局から説明

・第 4 回部会は 8/4(金) 13:30 ~、第 5 回部会は 9/1(金) 13:30 ~ で開催予定

3 閉会

以上