

CONTENTS

[特集・1] 2

化学物質管理センターは今
[リスク評価課]

[特集・2] 4

企業や自治体などの取り組み
[日東紡・福島県]

[所長室から] 6

PRTRデータを一番入手したい人は誰？

[化学物質管理センターからのお知らせ] 7

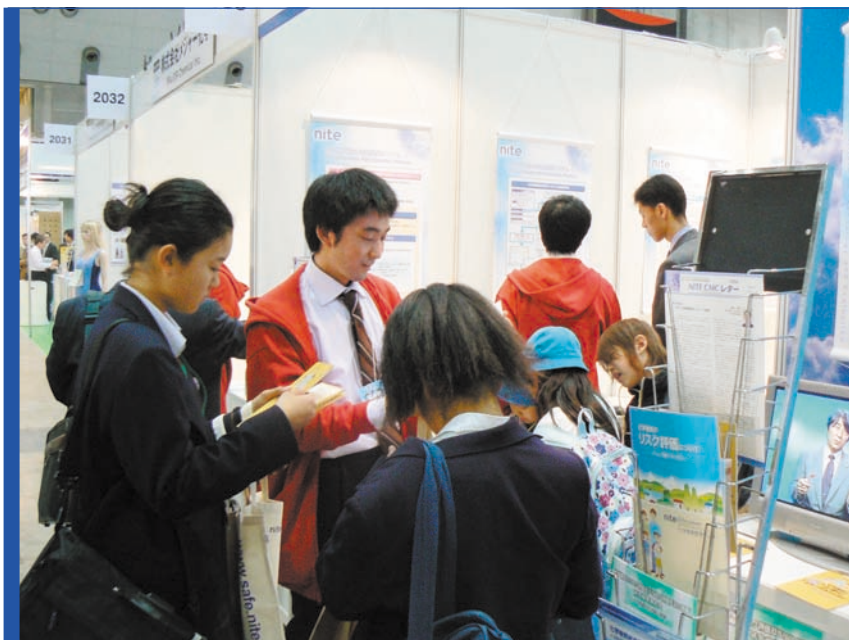
- ・「身の回りの製品に含まれる化学物質シリーズ」を発刊しました
- ・展示会に出展しました
- ・平成19年度第1回少量新規化学物質の申出手続について(化審法)
- ・論文が掲載されました
- ・nite化学物質管理センターHPの更新情報

[化学物質関連イベント情報] 10

ECO-Manufacture2006、エコプロダクツ2006に出展しました。



ゴーグルと白衣で安全！実験に参加する中学生。
nite化学物質管理センターは、2006年11月29日～12月1日にECO-Manufacture2006 (ECOMA)、12月14日～12月16日にエコプロダクツ2006 (エコプロ) に出展しました。
多くの皆様に当センターブースにお寄りいただき、心より感謝申し上げます。



企業の関係者はじめ、一般のお客様にも化学物質管理センターの業務や化学物質管理制度について、ご説明することができました。
エコプロでは子どもたちも熱心に説明を聞いてくれました。また、化学実験を通して、化学物質管理のことを学びました。

■【特集・1】化学物質管理センターは今

リスク評価課 ～適切な化学物質のリスク評価手法の確立～

本号では、リスク評価課の業務について、ご紹介いたします。

リスク評価課は、我が国の化学物質管理におけるリスク評価の中核として、他機関と共同し、さまざまなデータを活用しながら、具体的に化学物質のリスク評価を行っています。

その成果は、初期リスク評価書としてホームページなどで広く公開していますので、ぜひ、ご利用いただきたいと思います。

1. 科学的方法論による暴露評価に基づく リスク評価・管理の試み

(1) 化学物質のリスク評価及びリスク評価手法の開発

リスク評価課では、平成13年度から(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構からの受託事業として「化学物質のリスク評価及びリスク評価手法の開発」に取り組んでいます。この事業は、(独)産業技術総合研究所及び(財)化学物質評価研究機構と共同で実施しています。リスク評価課では、暴露情報の収集、整理、暴露評価手法の開発(暴露評価を含む)、初期リスク評価の実施、化学物質のリスク評価管理ガイドの策定を担当しているほか、プロジェクトの運営・管理も行っており、本事業は平成18年度に最終年度を迎えます。リスク評価課ではこれまでに、化管法PRTR対象物質354物質のうち、農薬、オゾン層破壊物質を除き、ヒトや環境中の生物へのリスクが高いと考えられる150物質についての初期リスク評価を行ってきました。現在、このうち55物質の初期リスク評価書をホームページ上で公開しています。

<http://www.safe.nite.go.jp/risk/nedotop.html>

これまでの本事業の中で得られた成果の利用、普及のため、本事業の共同実施機関とともに、平成19年1月22日(月)、23日(火)に東京ビッグサイトにおいて成果報告会を共催し、リスク評価課では、「初期リスク評価の概要とその意義」、「初期リスク評価結果の総括とその解析」についての講演及び「初期リスク評価～PRTRデータを活用した暴露評価～」についてのワークショップを行いました。

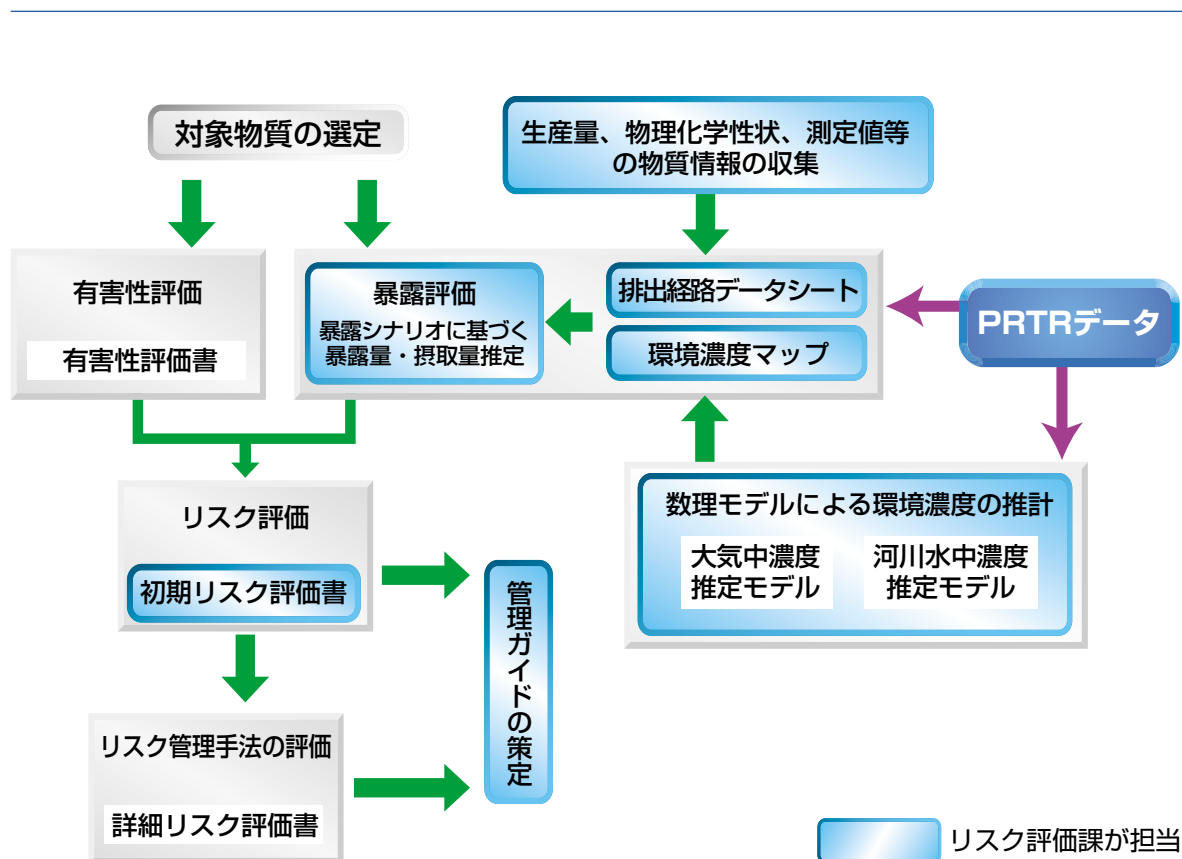
また、リスクコミュニケーションなどへの利用のため、大気中の化学物質濃度の推定結果を日本地図上に表示した大気中の濃度マップを作成し、公開しています。

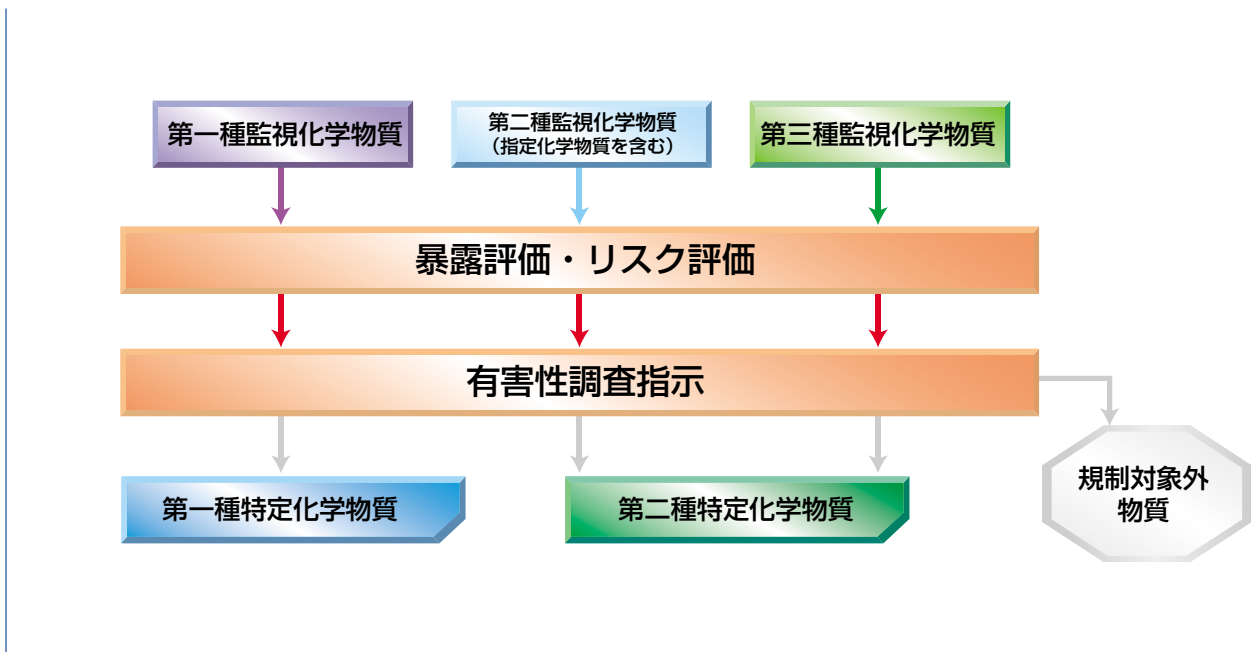
<http://www.prtr.nite.go.jp/prtr/densitymap.html>

(2) リスク評価管理研究会

リスク評価管理研究会では、平成13～17年度にかけて、ノニルフェノール及びノニルフェノールエトキシレート、フタル酸エステル類、ビスフェノールAのそれぞれについてリスク評価結果に基づく適切なリスク管理のあり方を検討してきました。

特に、既存の公開情報では把握しにくい化学物質に関





する実態（生産・使用・排出の実態、事業者による自主的取り組みの実態など）についての情報を収集し、(1)において検討された（独）産業技術総合研究所による詳細リスク評価結果とともに整理し、これらを踏まえたリスク管理のあり方について提言を行っています。また、その内容は「リスク管理の現状と今後のあり方」として公開しています。

<http://www.safe.nite.go.jp/risk/kenkyukai.html>

(3) 監視化学物質のリスク評価スキームに関する調査

化審法では、環境中で残留しやすく、人の健康や環境中の生物に有害な影響を及ぼすおそれがある化学物質を監視化学物質として指定し、その使用実態などを監視しています。この監視化学物質はいずれも難分解性であり、生物蓄積性や毒性に応じて第一種から第三種までに分類されています。平成18年12月現在、第一種監視化学物質は25物質、第二種は859物質、第三種は51物質が指定されています。

<http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/ListSelect.do>

これら監視化学物質については、化審法に基づく事業者からの製造・輸入、用途などの情報はありますが、リスク評価に必要な情報や評価方法が十分に体系化されているわけではありません。リスク評価課では経済産業省からの受託事業として、国内外で蓄積されている暴露評価・リスク評価の手法を適切に導入して、監視化学物質のリスクをより科学的かつ客観的に評価する手法の体系化を計画的に進めています。この事業により、効率的なスクリーニング評価を含むリスク評価スキームの構築を目指しています。

900物質を超える監視化学物質のリスク評価を迅速かつ定期的の実施できるようになれば、これら化学物質の適切な取り扱いに関する指導・助言や有害性調査の指示が、より一層効果的に行われることが期待されます。

2. リスク評価を支援する業務

(1) 化学物質のリスク管理のための基盤情報の整備・評価

平成16年度から、経済産業省より「化学物質のリスク管理のための基盤情報の整備・評価」事業を受託しています。化審法既存化学物質は約2万物質あり、これらの安全性の点検を実施するには多くの費用と時間を必要としますが、これを効率的に進めるための手法に関する調査などを行っています。これまでの主な調査内容は、平成16年度は海外の安全性点検の優先順位付け手法の調査、平成17年度はデータの信頼性とカテゴリーアプローチ、平成18年度はカテゴリーアプローチの詳細調査です。これらの調査結果により、既存化学物質の安全性の点検が効率的に行われることが期待されます。

(2) 化学物質の排出量推計手法の検討

化学物質の暴露やリスクを評価するためには、化学物質の排出に関する情報が必要不可欠です。リスク評価課では、これまでPRTR排出量データを活用した初期リスク評価手法を開発してきました。今年度から、暴露評価の対象とする化学物質の範囲をさらに広げ、化審法の監視化学物質（PRTR制度対象物質を除く）のような、排出に関する情報の少ない化学物質についても排出量を推計できる手法や、手法に必要な情報の整備に取り組んでいます。

(3) 消費者製品直接暴露評価手法の開発

化学物質のリスク評価においては暴露評価が重要であり、リスク評価課ではこれまで暴露評価手法の開発に努めてきました。その中で、ヒトに対する暴露評価は環境経由の暴露、即ち、大気からの吸入暴露及び飲料水や食品からの経口暴露などが主となっていました。しかし、消費者が最終製品を使用することによる直接暴露についての評価も重要であり、その手法を確立しておく必要があります。そこで、今年度はこのための基礎的な手法の開発に取り組んでおり、来年度以降はこれを基にして具体的な適用場面に展開していく予定です。

■【特集・2】 企業や自治体などの取り組み

リスクコミュニケーションは、化学物質に関するリスク情報の共有だけではなく、地域との対話を通じた企業への信頼関係の向上など、さまざまな効果が期待されています。

しかし、その必要性は理解できるが実施方法がわからない、問題を抱えていないのに実施する意義が感じられないなど、さまざまな理由で実施に踏み切れないことも多いようです。

その中で、日東紡は、40年にわたって、地域の皆様とモニター委員会を運営するなどして信頼関係を構築しており、地域と密着した日本型とも言えるリスクコミュニケーションを継続しています。

今回は、福島県の取り組みとともにその事例を紹介します。

日東紡

私たち日東紡福島工場は、グラスファイバーを製造する工場です。周囲は住宅地に囲まれているため、操業の継続には「地域との共生」が不可欠です。とりわけ環境保全は重要課題となっています。

工場の環境対策は、毎月開催する環境保全委員会とISO14001の運用を核として、「省エネルギー促進」、「産業廃棄物削減」、「化学物質削減と適正な管理」、「コンプライアンス」を中心に取り組んでいます。また、周辺地域とのリスクコミュニケーションも重要課題であり、年2回実施している「モニター委員会」を活動の中心に位置づけています。

(日東紡福島工場)

モニター委員会

モニター委員会は、周辺地域の代表者(環境モニター)40名程度をお招きして、工場の環境測定データや環境保全の取り組み状況の報告と当工場の環境関連施設の見学も実施しています。また、地域の方々からは、ご意見や情報をお受けして相互理解を深めています。

このモニター委員会は40年前から継続して実施しており、他社の方から長続きしている理由を尋ねられることがあります。

地域の方々の関心や理解の高さも要因ですが、工場では「地域住民の立場で考えよう」を基本として、説明資料や配付資料は誰もが「わかりやすい」内容で作成していること、そして工場の実績データの開示だけでなく、例えば、アスベスト問題など、その時々で話題になった環境に関する事柄等をわかりやすい資料を作成して説明するなど、常に工夫をしていることも理由のひとつと考えています。キーワードである「わかりやすい」のひとつとして、当工場独自に実施し地域へ報告している環境測定方法「LTP法」があります。

LTP測定法

排ガスに含まれる有害物質(化学物質)濃度は排出口で測定することは可能です

が、周辺地域での実際の濃度は薄すぎて一般的な測定法では検出できません。そこで1ヵ月間反応・蓄積させて、極微量な化学物質の量を測定する方法が当工場独自で実施しているLTP法です。この測定器を周辺地域7ヵ所へ設置し、そのデータを開示することで理解と安心を得ています。

環境施設見学会

地域の方々へもうひとつ心掛けていることがあります。それは工場環境保全施設や活動状況を、直接見て感じて頂くことです。その一環として、近隣中学校の環境体験学習などを積極的に受け入れています。また、ステークホルダー以外の他企業や他県の環境団体などへの環境保全活動の紹介を実施しています。

これらの活動の積み重ねが地域の方々の信頼を得ることにつながり、「モニター委員会」を長年にわたり継続することができたと考えています。さらに、この「モニター委員会」は当社グループ内でも活動が評価され、他事業所にも広がりを見せています。

最後に工場における化学物質の排出量削減状況は年5%削減目標(3年で15%削減)に対して、平成17年度は平成14年度比較で福島工場、福島第二工場合わせて50%以上の削減を達成し、目標をはるかに上回る成果を上げています。

日東紡福島工場は今後とも「地域との共生」を重点課題とし、環境に配慮した生産活動を続け、地域とともに発展する企業を目指してまいります。



中学生の環境体験学習の様子

福島県

福島県では、化学物質リスクコミュニケーション（以下「リスクコミュニケーション」という。）に関する事業について、PRTR法が本格的に施行され、事業者から排出量等の届出データが蓄積されつつあったことから、これらのデータを積極的に活用するとともに、事業者～行政～住民の三者が協働して化学物質によるリスク低減を進めるため、平成16年度から取り組みを始めました。

（福島県大気環境グループ）

福島県における化学物質リスクコミュニケーションへの取り組みについて

1. これまで実施した事業について

当県では、これまで、事業者を対象としたセミナーや意見交換会を実施してきました。

セミナーでは、講義形式により多くの事業者にリスクコミュニケーションについての理解を深めてもらいました。さらに、リスクコミュニケーションの実施に当たって、疑問点や不安な点を解消するため、一会場8事業所程度の少人数による意見交換会も開催しました。

また、事業者を対象としたアンケート調査により事業者の取り組み状況の把握やホームページの開設など事業者への支援を行っております。ホームページには、アンケート調査の結果や事業の実施状況についても掲載していますので、ぜひ、ご覧ください。

http://www.pref.fukushima.jp/kankyoutaiki/risucomi_top.html

2. リスクコミュニケーションの実施に当たっての当県の考え方について

(1) 実施方法について

事業所の業態や周辺の状態、地域に対しての活動状況などについては、事業所によってそれぞれ異なります。リスクコミュニケーションの実施に当たっては、それぞれの事業所に合った方法により実施して欲しいと考えており、自治会等との定期会合や工場見学会、夏祭りなど、できることから始め、徐々にステップアップするのがよいものと考えています（[下図参照](#)）。

環境に関する説明は、地域住民との信頼関係を構築するため、化学物質対策だけでなく、騒音、振動、悪臭の各対策や防災などについても行うことが効果的であると考えています。

(2) 環境報告書の作成について

当県のホームページには、環境報告書の作成事例についても掲載しています。環境報告書を基に地域住民は、事業者が環境対策についてどのように取り組んでいるかを知ることができます。環境報告書を作成し、化学物質等に関する情報を積極的に発信することは、地域住民の信頼を得ていくことに大いに役立つと考えられます。

(3) 世論調査の結果について

当県では、県政の課題等について県民の意識やニーズを調査し、具体的な政策形成等の基礎的な資料とするため、県政世論調査を行っており、平成18年度は「化学物質について」調査しました。この調査で「近くの工場での化学物質の使用状況等を地域住民に対して情報提供する説明会が開催されるとすれば、参加したいと思いますか。」という問いに対して、約7割の方が「参加したい」という回答でした。このようなことから、事業者にはリスクコミュニケーションを積極的に実施して欲しいと考えています。

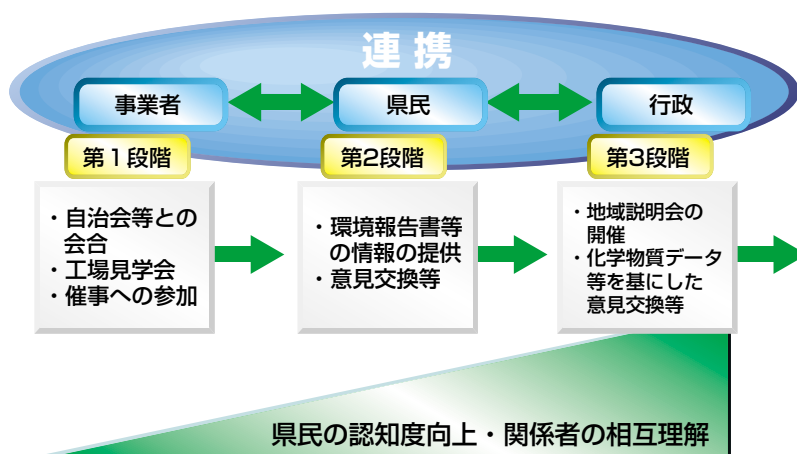
3. 今後の進め方及びnite化学物質管理センターへの期待

平成18年度の事業者を対象に実施したアンケート調査によると、「他社の実施事例を知りたい」という意見が多く寄せられていることや世論調査で多くの県民が地域の説明会に出席したいという意向があることから、できるだけ多くの事例を収集し、ホームページに掲載することにより、紹介していきたいと考えています。

また、niteでも全国の事例を調査し、ホームページで紹介していますので、今後も事例を収集し、多くの事例を紹介して欲しいと考えています。

化学物質の適正管理・安全と安心の確保

リスクコミュニケーションへの取り組み



■【所長室から】

PRTR データを一番入手したい人は誰？

化学物質の管理に関する解説や話題と言えば、どうしても難解なものになってしまうことがあります。「所長室から」では、一般の人にもわかりやすく化学物質管理に関する肩の凝らないお話を提供してまいりたいと考えています。どうぞご期待下さい。

私が10年ほど前に通商産業省基礎産業局（現在の経済産業省製造産業局）化学課に在籍した頃、有害大気汚染物質に関する自主計画に携わり、いろいろと調べたことがある。その中の塩ビモノマー（クロロエチレン）排出削減計画の一つに、「塩ビモノマー製造プロセスの中の酸化プロセス（オキシクロリネーションプロセス）を空気酸化から酸素酸化に変更する」といった計画があった。

塩ビモノマーを製造する際には必ず酸化プロセスを経由するのであるが、「空気酸化から酸素酸化に変えると、なぜ、塩ビモノマーの排出削減対策技術となるのか？」不思議に思い、関係者に聞いてみた。その回答を知れば当たり前のことだった。

もし、空気酸化すれば空気中には約20%の酸素しか含まれていないわけだから、残りの80%の窒素については、どこかで合成プラントの外へ吐き出さなければならぬ。つまり、永久に燃え残りの窒素だけ取っておくことはできないのである。

しかし、燃え残りの窒素には反応過程でどうしても塩ビモノマーが含まれてしまうため、窒素を外へ排出しようとするれば、同時に塩ビモノマーが出てしまうという話である。

一方、酸素酸化にすれば、それは全て酸化反応で消費されるわけだから、排出ガスは無く、つまり塩ビモノマーも大気中に漏れないということだった。

「何と単純明快！素晴らしい！」

あまりにも明快で感動した。

ところが、さらに話を聞いて行くと、当時、国内メーカーの半分程度の会社（工場）は、すでにこの酸素酸化プロセスを採用しており、残りの会社（工場）はこれから徐々に転換して行くとのことだった。

「なんだ、とっくの昔から事業者は自主的対応を行っているじゃないか…」と思ったが、「じゃ、なぜ、半数の会社ではこの対応が遅れているのか？」とも思った。

直感的には、酸素酸化への転換に莫大なコストがかかるのなら全ての企業が空気酸化のままできて良さそうだし、また、それほどコストがかからないのなら全てが酸素酸化になっても良さそうである。

「たぶん、今は過渡期であって、プラントの導入時期や導入技術の違いによって異なってきたものだろう」と思ったが、「じゃ、現在、空気酸化で製造している会社の塩ビモノマーや塩ビ樹脂は値段が安いのだろうか？」とも考えてしまった。

さて、それから何年か経って、ある化学工場を見学させてもらったことがある。

その工場では、酸化触媒技術を使った各種製品を作っ

っており、例えば、プロペン（プロピレン）の部分酸化によるアクリル酸などの生産技術では、世界に誇る優れた技術を有しており、酸化触媒を使った酸化プロセスが一つの大きな技術分野（商品分野）を形成しているとの話があった。

私は、塩ビモノマーの話を知っていたので、すかさず「こちらの工場での生産製品のいくつかはPRTR対象物質ですが、空気酸化を止めて酸素酸化にすれば、相当量の排出量削減が期待できると思うのですが、どうなっていますか？」と質問してみた。

しかし、担当者はとても面食らったようで、プロセスについては良くわからないと言って、なにも回答をいただけなかった。

私個人としては、空気酸化していたものを酸素酸化に変えるのは、技術的にはそれ程難しいこととは思っていない。ただし、酸化プロセスで重要なのは酸化反応を如何に途中でストップさせるかであって、そういった意味では、反応系によっては、酸素酸化は空気酸化より難しいのかもしれない。ちなみに、途中で酸化反応を止めないとCO₂とH₂Oまで完全酸化してしまって、何を作っているのかわからなくなってしまう。

だから、「すでに酸素酸化に転換済み」や「検討中」又は「このプロセスでは難しい」といったような回答でも良かったのだが…、なにかとても残念だった…。

さて、PRTR制度（事業者による対象化学物質の環境排出量の届出・公表制度）が運用されて約5年が経過した。もちろん、塩ビモノマーもPRTR対象物質である。つまり、空気酸化か酸素酸化かで工場ごとに差がつくわけだから、PRTR届出排出量を見る人が見れば、そのプロセスが容易に予想できてしまう。

PRTR制度にはいろいろな意義があるが、私は、当初の大きな意義は、同業者間での比較検討ができることだと思っている。当然、PRTR届出事業者は同業者間での比較検討を一生懸命やっていることだろう。

私が社長なら、真っ先に部下にそれを指示し、自社の排出量が同業他社より多いのであれば、その理由、改善方策等を直ちにまとめさせることだろう。

PRTR制度により、事業者の環境排出量が歴然と全ての国民に明らかになることは、国民の知る権利に応えるとともに、事業者自らが考え、自らが行動することになるわけで、この制度の意義は極めて深いものだと思っている。

私は、この国民のうち最もPRTRデータが必要（重要）な人たちは、その化学物質を排出している事業者自身であって、実は同業者だと思っているのだが…。

【化学物質管理センター 所長 坂口正之】

「身の回りの製品に含まれる化学物質シリーズ」 化粧品・塗料(家庭用)・接着剤(家庭用)を発刊しました。

私たちは朝起きてから、夜寝るまで(寝ながらも)さまざまな製品を利用しています。

また、その使用に当たっては、特に製品の特徴や性質を意識しなくても、さらに、それらの製品が化学的に、どんな成分できているかなどを知らなくても、上手に使いこなしながら、毎日の生活を送っているのではないのでしょうか。

しかし、もう少し製品の特徴や成分を知っていれば、さらに便利に使うことができ、もしかすると、問題が起こっていないだけで、知らず知らず、適切な使い方をしていない可能性もあります。

身の回りの製品におけるトラブルは、それが日常に使う用品であるだけに小さいものから人命にかかわるものまで、多種多様なものが生じています。もし、もう少しこれらの製品に対する知識があれば、回避できたトラブルも多いのではないのでしょうか。

また、トラブルが起こってしまった時、何が問題なのかを探る手がかりとして、まったく知識がないところから調べるよりは、その商品の特徴や成分を知っていた方が、より誤解もなく、適切な対策を講ずることができます。

また、それらの成分について知識をもっていれば、用途に応じ、適切な商品選択ができ、消費生活にも大いに役立つことでしょう。

そこで、当センターは、私たちの身の回りにある製品に使用されている化学物質について、正しく理解していただき、より安全・安心に使用するための糸口になればと考え、ホームページにおいて、「塗料」、「家庭用接着剤」、「建材用接着剤」、「洗剤」、「殺虫剤等」、「化粧品」、「食器」、「子供用おもちゃ」、「繊維製品」について、それぞれ、(1) 製品の概要、(2) 種類、(3) 成分、(4) 関係するおもな法律、をわかりやすく解説してきました。

<http://www.safe.nite.go.jp/management/product/ProductName>

なお、ここで示している成分は個々の製品に関する組成ではなく、その種類の製品に使われている主な化学物質を載せています。個々の製品の具体的な化学成分を知るには、その製品の製造者に確認する必要がありますが、「身の回りの製品に含まれる化学物質シリーズ」からでも、おおよそですが、成分を知ることができます。

具体的な成分(化学物質名)を知ることができれば、当センターのホームページで公開しているデータベース「化学物質総合検索システム(CHRIP)」を利用して、より詳しい情報を入手することができます。

今回は、そのうち、「塗料」、「家庭用接着剤」、「化粧品」をリニューアルしました。内容を、簡単に紹介しましょう。

化粧品が「具体的に何の目的で使用するのか、それはどんな作用をしているのか」など知らずに、なんとなく「使用すると良いような気がするので使用している」のではないのでしょうか。

具体的に「化粧水」とは何かと聞かれた時、明確な解答ができるのでしょうか。真水と化粧水は違うということはわかっていても、真水との違いが「色がついているからとか、香料が入っているから」ではないことは、漠然とは知っていても、「化粧水」とはどういう液体を言うのかは明確に答えるのは難しいかもしれません。

さらに、化粧水と美容液の違いはというともっと難しくなるでしょう。

皮膚に水分や保湿分を求めるなら化粧水でよいのですが、皮膚をしっとりやわらかく整えるのであれば美容液となります。化粧水にするべきか美容液にするべきか、両方必要なのか選択するには、それぞれの特徴を正しく知っていないと良い選択ができません。



次に、塗料について、見てみましょう。

日曜大工で犬小屋を作り塗装し、残った塗料で家内のトイレのドアも塗り替えようとした時、前もって、塗料の種類や選択の仕方について知っていれば、快

適に作業ができ、作業後も周囲への影響が少なく、ドアも犬小屋もきれいになることでしょう。

しかし、選択を誤るといつまでも溶剤臭が残ったり、ひどい場合は自分や家族が体調を崩したりするかもしれません。塗料にはどのような種類があるのか、どのような成分が含まれているか、環境や人に影響の少ない塗料は何か、など、正しく知ってもらうことが正しい選択の第一歩です。

今回のリニューアルは、このように解説の充実とともに、挿絵を多く盛り込み、化学が専門ではなくても、わ

かりやすく理解しやすいよう工夫しました。

リニューアルされた「塗料」、「家庭用接着剤」、「化粧品」についてはインターネットでの公開だけでなく、「塗料(家庭用)」、「接着剤(家庭用)」、「化粧品」としてコラムも盛り込んだ冊子(B5版)も準備しております。

しかし、印刷部数が限られていますので、ホームページのPDF版から印刷していただければ冊子と同じ物が作成できます。残りの5製品につきましても、順次、リニューアルの予定でありますので、よろしくご活用ください。

詳しいお問い合わせは、当センター情報業務課まで。



リニューアルされた「化粧品」「塗料(家庭用)」「接着剤(家庭用)」の冊子

「ECO - Manufacture2006」及び「エコプロダクツ2006」に出展しました。

nite 化学物質管理センターは、これまで、企業や行政の担当者などの皆様を対象に展示を行ってきました。今回は、それらのお客様に加え、化学物質管理において、重要な主体と位置づけられている市民や児童、生徒の皆さんに対して、当センターの業務や化学物質管理制度に関する広報を行いました。

● ECO - Manufacture2006 (略称 ECOMA)

会場：パシフィコ横浜 (横浜市)

日程：平成18年11月29日(水)～12月1日(金)

● エコプロダクツ 2006 (略称エコプロ)

会場：東京ビッグサイト 東展示場 1～4ホール

日程：平成18年12月14日(木)～16日(土)



nite 展示ブース

ブースでは、パネルやパソコンによるCHRIPやPRTR排出源マップの展示、パンフレットの配布などを行い、職員と訪れたお客様とのコミュニケーションを図りました。

REACHなどによる欧州化学物質規制が目前となり、化学物質の有害性などの情報の入手に関してお尋ねになる企業関係者の方も多く、化学物質管理への関心の高さが伺えました。しかし、同時に実施したアンケート調査によると、nite 化学物質管理センターの認知度は、約50%と低いことやホームページの閲覧についても、閲覧経験がある人が約40%であり、化学物質総合管理のナショナルセンターとしてのさらなる広報が必要であることが明らかとなりました。

当センターの業務の一つに、リスクコミュニケーションの普及促進があります。その検討において、一般市民の化学物質に関するマイナスイメージの強さが指摘されており、科学情報を読み解く力(リテラシー)の向上のためには、児童、生徒の皆さんへの科学や環境教育が重要であるとも言われています。

そこで、エコプロでは、(社)日本環境教育フォーラムと協働して、ローレンスホール科学教育研究所(米)のプ

ログラム GEMS (Great Explorations in Math and Science) の一つである「化学反応」に、化学物質の安全管理の視点を加えた児童、生徒向けの実験プログラムを準備しました。併せて、化学物質管理に関するわかりやすい説明パネルを作成し、化学物質管理に関する科学(環境)教育を試みました。

実験は、ビニール袋中で、重炭酸ナトリウム(重曹)と塩化カルシウムを混ぜ、炭酸カルシウム(チョークの原料)を生成する実験を素材に、発熱、フェノールレッドによるpH変化の確認、二酸化炭素の発生などを体験し、併せて、化学反応による新たなものづくりとそのための化学物質管理の重要性を学ぶものです。

期間中、niteの地元である渋谷区立代々木中学校を始め、中学校9校、小学校2校、その他ご家族連れなど、68名の皆さんにご参加いただきました。子どもたちは、熱心に実験に取り組み、それぞれの変化に対する驚きを素直に表現しているのが印象的で、化学物質管理に関する教育の可能性を確認することができました。

リスクコミュニケーションは難しいもの、との声を聞くことが多い昨今ですが、4ページに示したように、説明会ばかりではなく、このような児童、生徒向けの出前授業や工場見学を地域との繋がりにおいて、うまく組み合わせている事例も多く見られます。子どもたちやその保護者を通じて、企業の化学物質管理の考え方を地域に発信していくことも、地道なリスクコミュニケーションの取り組みの一つではないでしょうか。



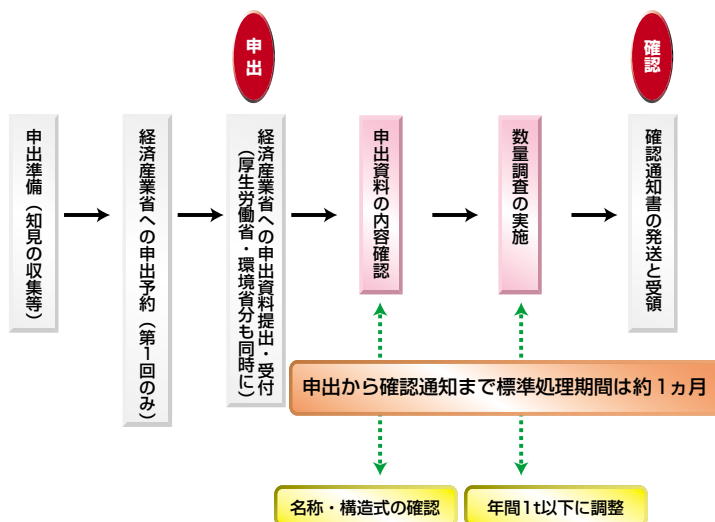
エコプロでの児童・生徒向けの実験プログラム

平成19年度第1回少量新規化学物質の申出手続について(化審法)

『少量新規化学物質申出』とは、通常新規化学物質の届出の特例として、製造・輸入数量の総量が年間(4月1日から翌年3月31日までの単年度)1トンを超えない範囲で確認を受けるために行う(「少量新規化学物質の製造等に係る確認」)申出です。申出された化学物質については、化学物質ごとの製造・輸入数量の合計量が年間1トンを超えない範囲で確認が行われます。申出期間は年度内に4回(第1回:1月20～30日、第2回:6月1～10日、第3回:9月1～10日、第4回:12月1～10日)ありますが、各年度の第2回目以降の申出時において、すでに1トン確認を受けている化学物質については確認はされません。本申出は、製造又は輸入しようとする年度ごとに申出が必要となりますので注意してください。申出者は確認通知書を受け取った日から年度内に限り製造又は輸入が可能となります。また、確認後にその名称は公表されません。申出手続きは、電子化と書類による2種類の方法がありますが、その詳細は、niteのホームページにも掲載されていますのでご参照ください。

<http://www.safe.nite.go.jp/kasinn/kaisei/kaiseikasinhou08.html>

少量新規化学物質の申出・確認の流れ



英文誌「Accreditation and Quality Assurance」に論文が掲載されました。

- Determination of the purity of acidimetric standards by constant current coulometry, and the intercomparison between CRMs

標準物質は、化学分析・計測を行うときに信頼性のあるデータを得るための基準となる物質で、研究、環境分析、品質管理、商取引などでも重要な役割を果たします。nite化学物質管理センター計画課標準物質室では、標準物質の整備に関する業務を行っています。その成果として、英文誌「Accreditation and Quality Assurance」に容量分析用標準物質の開発に関する論文が掲載されまし

た。これは、酸化還元滴定を用いる標準物質のうち、よう素酸カリウムの純度を電量滴定で値を決定したチオ硫酸ナトリウムを用いて決定し、同時にニクロム酸カリウムを用いて方法の妥当性確認を行ったものです。電量滴定は、電気をベースとした分析法であり、電気量の計測によって直接純度を決定可能で、高い精度、精確さを有しています。

Springer <http://www.springer.com/> オンライン掲載 (Nov. 15, 2006)

日本環境化学会誌(『環境化学』)に論文が掲載されました。

- 化学物質の初期リスク評価手法の開発(3)
—ブレ・スクリーニング手法の開発と初期リスク評価結果による検証—

リスク評価課が行っている「化学物質のリスク評価及びリスク評価手法の開発」プロジェクトの成果の一部が論文として掲載されました。

この研究は、PRTR対象物質の初期リスク評価を効果的に実施するため、評価の優先順位づけを行う方法を提案するものです。化学物質の有害性の強さとPRTR排出

量を暴露の程度として評点化し、その積で優先度をつけています。

PRTR対象物質の初期リスク評価結果により検証すると、優先度評点との対応関係が極めて良好であり、簡易リスク評価手法として一般的に適用できるものと考えられています。

環境化学 Vol.16, No.4, pp.585 – 603, 2006

● nite化学物質管理センター HP の更新情報

- 2006/12/26 : <第11回 GHS分類結果公表> 88 物質分の分類結果を公表しました。
- 2006/12/26 : <参考資料> GHS分類結果に対するコメント及び修正状況まとめシートを掲載しました。
- 2006/12/25 : 厚生労働省医薬食品局、経済産業省製造産業局及び環境省総合環境政策局から平成18年12月21日に「平成19年度第1回少量新規化学物質の申出手続について」が公表されました。
- 2006/12/21 : 「身の回りの製品に含まれる化学物質」の塗料、家庭用接着剤、化粧品の見直しをリニューアルしました。
- 2006/12/4 : 「リスク評価体験ツール」の機能を一部変更しました。
- 2006/11/30 : <第10回 GHS分類結果公表> 76 物質分の分類結果を公表しました。
- 2006/11/27 : 「平成17年度 PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査報告書」を公開しました。
- 2006/11/27 : 「『中間物等に係る事前確認の申出』に係る年間予定について」が公表されました。
- 2006/11/10 : 平成18年11月10日に、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律第4条第1項第3号に該当するものであると判断された新規化学物質の名称(いわゆる「白」物質)が新たに197物質公示されました。
- 2006/11/1 : 「GLP 試験施設一覧」を更新しました。

■ [化学物質関連イベント情報]

国内

日程	名称	主催	場所
1/26 (金)	GHS 混合物分類ツール講習会	経済産業省	福岡商工会議所 (福岡市)
1/27 (土)、2/3 (土)、 2/10 (土)	環境実践者支援講座 環境と化学物質コース	神奈川県環境科学センター	神奈川県環境科学センター (平塚市)
1/29 (月) ~ 1/31 (水)	第23回日本毒性病理学会総会 及び学術集会	日本毒性病理学会	(独)国立大学財務・経営センター学術総合センター 一橋記念講堂 (千代田区)
2/5 (月) ~ 2/9 (金)	化学物質対策研修	環境省環境調査研修所	環境調査研修所 (所沢市)
2/23 (金)	第7回特別シンポジウム	(社)日本食品衛生学会	東京大学農学部弥生講堂 (文京区)
3/7 (水) ~ 3/9 (金)	第2回日本LCA学会研究発表会	日本LCA学会	東京大学本郷キャンパス (文京区)
3/27 (火)	第33回化学と生物シンポジウム	日本農芸化学会	東京農業大学百周年記念講堂 (世田谷区)
4/1 (日) ~ 4 (水)	日本農業学会第32回大会	日本農業学会	東京農工大学 (小金井市)
5/10 (木) ~ 11 (金)	第93回日本食品衛生学会学術講演会	(社)日本食品衛生学会	銀座プロッサム (中央会館) (中央区)
5/25 (金) ~ 27 (日)	日本環境教育学会第18回大会 (鳥取)	日本環境教育学会	鳥取環境大学 (鳥取市)
6/27 (水) ~ 6/29 (金)	第34回日本トキシコロジー学会学術年会	日本トキシコロジー学会	タワーホール船堀 (江戸川区総合区民ホール)
9/5 (水) ~ 7 (金)	第48回大気環境学会年会	大気環境学会	岡山理科大学 (岡山市)