



KANAGAWA

神奈川県

環境農政部大気水質課

平成18年度版

かながわの化学物質対策

PRTR制度と条例による取組とデータ



はじめに

現在、国内で原材料や製品などとして流通している化学物質は数万から10万種類と言われており、製造業をはじめ、農業、建設業など、あらゆる事業活動において多くの化学物質が使われています。また、私たちの身の回りでも、洗剤や化粧品、プラスチック製品などに様々な化学物質が使われており、私たちの毎日の生活は化学物質とは切っても切れない関係にあるといっても過言ではありません。

このように、化学物質は私たちの生活を豊かにし、健康で快適な日々の生活に欠かせないものですが、取り扱い方や使い方を誤ると環境を汚染し、私たちの健康や動植物の生育に悪い影響を与えるおそれがあります。

そこで、国では、事業者及び国民の理解の下に、化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境保全上の支障を未然に防止するため、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」を制定し、平成15年3月に初めて化学物質の排出量等のデータを公表しました。

本県では、平成16年3月に「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」を改正し、事業者の自主管理の手法として事業所で使用する化学物質の安全性の評価法を示すとともに、化学物質の排出抑制に向けて、PRTR届出対象事業者に対し、化学物質の管理目標等の県への報告と県民への情報提供を規定しました。この規定に基づく化学物質の管理目標等の報告は平成17年度から始まり、平成18年6月に初めて報告の概要を公表しました。

これらのデータを基に、化学物質に対する理解を深め、地域における排出状況などを知っていただくとともに、事業活動や家庭において、適正な使用や使用量の削減に努めていただきたく、この冊子を作りましたので、事業所内や御家庭、地域で御活用いただければ幸いです。

平成19年1月

神奈川県環境農政部大気水質課

目次

I 化学物質とその問題について

1 化学物質とは何か	1
2 化学物質の何が問題なのか	1
3 化学物質に対する規制	2
■ 化学物質の有害性と環境リスク	3

II 化学物質による環境リスクの低減のために

1 化管法による取組	4
2 神奈川県の平成16年度PRTRデータ	8
■ 家庭や自動車などからの排出	12
3 条例による取組	13
4 平成17年度化学物質管理目標等報告の概要	15
5 このほかの県の取組	17
6 化管法を所管している横浜市と川崎市の取組	20
7 私たちにできること	22

III もっと知りたいときは(資料編)

1 市町村別PRTRデータ	23
2 地域・市町村別排出削減目標量等データ	42
3 県内で総排出量が多かった上位20物質の用途と有害性	45
4 PRTR関連情報リンク集	巻末

I 化学物質とその問題について

1 化学物質とは何か

「化学物質」とは何でしょうか? 「人工のもの」とか「有害なもの」とか、人によって、いろいろなものをイメージするのではないのでしょうか。科学的には、化学物質はあらゆる物質の構成成分といえます。すなわち、私たちの身のまわりにある総ての物質は化学物質の集まりであり、自然に存在するもの、人為的に作られたもの、非意図的にできたものすべてが含まれます。石油から作られるプラスチックやトルエンなどだけでなく、物を燃やした時などに発生するダイオキシン類、自然界に存在する水や酸素、あるいは食品に含まれる食塩やビタミンC、人体を構成しているタンパク質や脂質などもすべて化学物質です。

また、化学物質を対象とした法令は数多くありますが、それぞれの法令の目的の違いなどにより、化学物質の定義も異なります。例えば、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化学物質排出把握管理促進法、以下「化管法」といいます。)」では「元素及び化合物」と定義されています。

みんな化学物質からできています

例えば…



けい酸、酸化鉛*1 など
(ワイングラス)
エタノール、有機酸、
糖類など(ワイン)



鉄、クロム
(ステンレス製品)



直鎖アルキルベンゼン
スルホン酸類、
アルキルフェノール類*2
など

※1 使われていない製品もあります。

※2 製品によって異なります。

2 化学物質の何が問題なのか

私たちは快適で安全な社会生活を送るため、化学物質の有用な性質を利用しています。例えば、体や衣服を清潔に保つため、害虫の発生を防ぐためなど、日常的に化学物質を使っています。また、自動車には、燃料、オイル、腐食防止のための塗料やメッキ材といった様々な化学物質が使用され、安全な走行を確保しています。このように、化学物質はあらゆるところで使われ、私たちの役に立っています。

しかし、自動車の排ガスが大気を汚染したり、工場などで使用された有機塩素系溶剤が土壌や地下水を汚染したりするなど、化学物質は生産、使用、廃棄される過程で、大気、水域、土壌といった環境中へと排出されることにより、汚染による様々な問題を引き起こすおそれがあることも見過ごすわけにはいきません。環境中へと排出された化学物質は、すぐに無害なものに分解されてしまうものもありますが、環境中に残留し、呼吸や飲食などを通じて人や動植物に取り込まれ、有害な影響を及ぼすおそれがあるものもあります。

人や動植物に対する有害性が明らかな化学物質については、使用や排出の規制がなされていますが、有害性が明らかになっていない化学物質も数多くあります。このため、過去に絶縁油などとして大量に使われたPCBのように、広く使われた後で有害性が判明するものもあります。

■化学物質問題について考えるポイント

- 化学物質は日常生活に不可欠である。
- 化学物質は非常に種類が多い。
- 化学物質には有害性のあるものがある。
- 化学物質についてよく分からないので不安である。

この冊子などを活用して
解決していきましょう。



3 化学物質に対する規制

前のページで述べたように、化学物質は私たちの生活になくてはならないものである反面、人や生態系に害を及ぼすこともあります。化学物質の有用な性質を活かしつつ、健康被害や環境汚染等を防ぐために、化学物質の製造や使用、廃棄等といった取扱いの段階や状況、それぞれに対応した法令による規制が行われています。これらの規制には、次のようなものがあります。

製造・輸入・取扱いに関する規制

- ◇ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律
- ◇ 農薬取締法
- ◇ 薬事法
- ◇ 毒物及び劇物取締法
- ◇ 高圧ガス保安法
- ◇ 消防法
- ◇ 労働安全衛生法

環境への排出・廃棄・汚染防止対策・健康の保護等に関する規制

- ◇ 大気汚染防止法
- ◇ 水質汚濁防止法
- ◇ 土壌汚染対策法
- ◇ ダイオキシン類対策特別措置法
- ◇ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ◇ 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律
- ◇ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律
- ◇ 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律
- ◇ 食品衛生法
- ◇ 水道法
- ◇ 下水道法
- ◇ 神奈川県生活環境の保全等に関する条例

これらの法令は、人や生態系への影響が明らかになった化学物質について、規制を図ったものがほとんどです。しかし、日常的に使われているものだけでも10万種類もある化学物質の多くが、何らかの有害性を持っている(⇒3ページ)ことを考えると、これだけで十分と言えるでしょうか。

■化学物質に関する国際的な取組

有害な化学物質を含む製品の世界的な流通や、オゾン層の破壊などのように、化学物質による環境影響は一つの国や地域にとどまらず、地球規模での問題になっています。このため、化学物質問題に対する国際的な取組が行われています。我が国が批准等を行っている化学物質の規制等に関する国際条約等には次のようなものがあります。

- ◇ 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 (POPs条約)
- ◇ オゾン層保護に関するウィーン条約・オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書
- ◇ 化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS)
- ◇ 国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ (SAICM)

GHSのシンボルマークの例



引火性



急性致死毒性



環境有害性

化学物質の有害性と環境リスク

■化学物質の有害性とは

食塩は人体に必要な成分ですが、塩分の濃い食品の取り過ぎは高血圧などを発症します。また、アルコール（エタノール）飲料も、飲み過ぎると急性や慢性の中毒を起こします。このように、化学物質には、少量では実害が現れないものもありますが、一度に大量に摂取したり、少量でも長期間にわたって摂取すると健康を害するものがあります。

【化学物質が持つ様々な有害性】

有害な影響が現れるまでの時間による分類	
急性毒性	化学物質を1回摂取するか短時間暴露してから1～2週間以内に発症する毒性
慢性毒性	化学物質を繰り返し摂取するか長期間暴露したとき数か月以上たってから発生する毒性
有害な影響の種類による分類	
発がん性	正常細胞に作用し、細胞をがん化する性質
変異原性	DNAや染色体に作用し、突然変異を引き起こす性質、発がん性などとも関係がある
催奇形性	次世代に対し、先天異常を引き起こす性質
感 作 性	皮膚や気管等を刺激し、アレルギー様症状を起こす性質
内分泌かく乱作用	ホルモン（内分泌）と類似の作用により生体に影響を及ぼす性質
その他の有害性	
生態毒性	生態系に対する有害性
オゾン層破壊性	オゾン層を破壊し紫外線の量を増加させることにより生体に影響を及ぼす性質

一方、有害性が高い化学物質でも、人が摂取したり環境中へ漏れ出さないよう、適切な管理の下で使用されていれば、問題が起こる可能性はほとんどありません。

■化学物質の環境リスクとは

様々な化学物質が、私たちの生活や生産活動などにおいて使われている現在、化学物質の「有害性」と「環境などを通じて摂取する量（暴露量）」を考え合わせることで、健康被害や環境汚染の発生を防止することが求められています。

そこで、「リスク」という概念が、用いられるようになりました。

$$\text{化学物質の環境リスク} = \text{有害性} \times \text{暴露量}$$

■化学物質の環境リスクを低減するためには

化学物質の利点をいかしつつ安全に使用していくためには、化学物質によるリスクを把握し、環境への排出を低減していくよう管理する必要があります。そのためには、まず、化学物質の主要な使用者である事業者が、リスクに着目した化学物質の適切な管理を行うことが必要です。例えば、現在使用している化学物質より有害性の低い物質への代替や、排出削減のための装置の導入を検討し、有害性と環境への排出量からリスクを求め、費用対効果も考慮し、最善の方法を見つけていくといったことが挙げられます。

また、化学物質を含む製品を使用している私たちも、自らの使い方について考えたり、事業者がどのような対策に取り組んでいるのか関心を持つことが必要ではないでしょうか（⇒12、22ページ）。

さらに、事業者、住民、専門家、行政が一体となって、化学物質の有用性と有害性、環境への排出状況、環境中の濃度といった情報を共有し、互いに意志の疎通を図り、環境の改善につなげていく「リスクコミュニケーション」（⇒17～18ページ）も、一つの手段です。

Ⅱ 化学物質による環境リスクの低減のために

1 化管法による取組

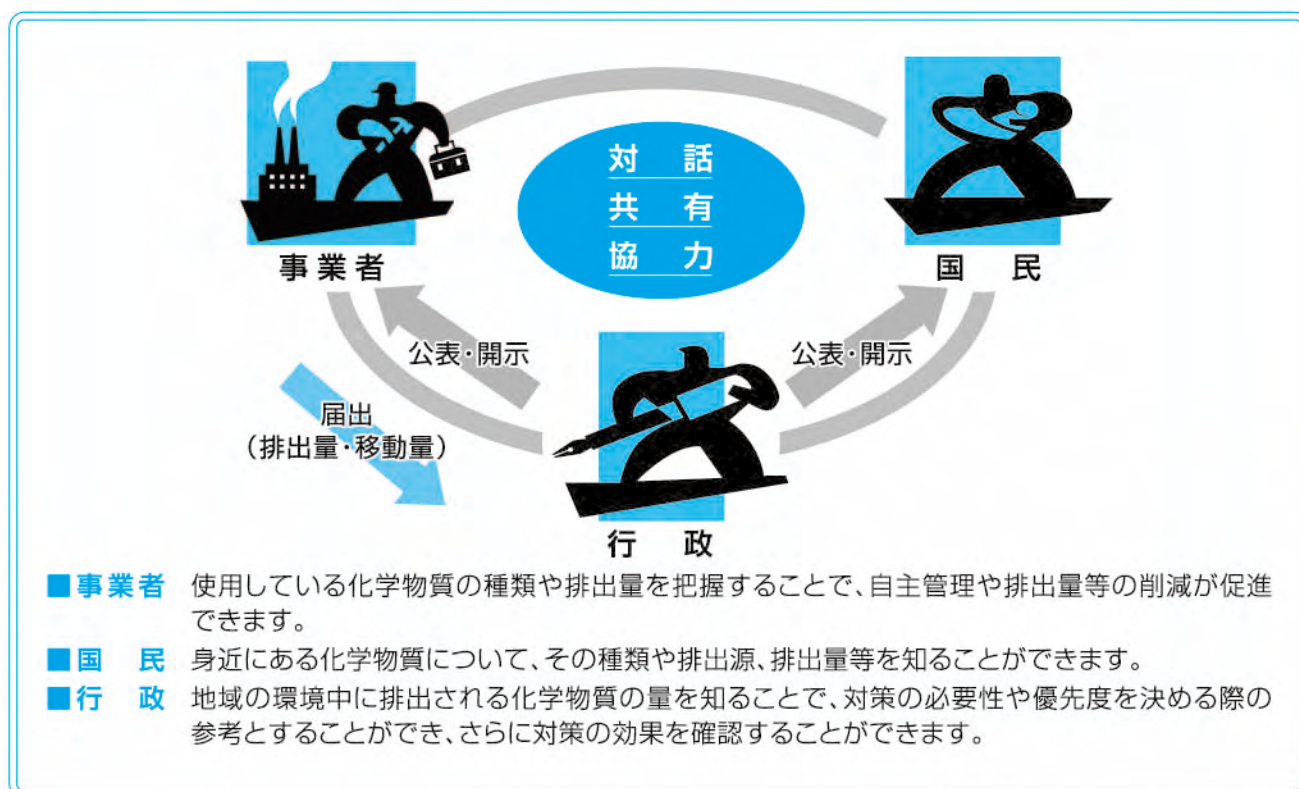
(1) 個別物質の規制による環境リスク低減の限界

我が国ではこれまで、化学物質の生産、使用、廃棄、排出に関する法律を制定し、環境リスクが大きい物質について個別に規制を行ってきました(⇒2ページ)。しかし、10万種類ともいわれている製造、流通している化学物質すべてについてリスク評価を行うことは不可能です。個々の物質のリスク評価を進めていくことと並行して、多くの物質による環境リスクを全体としてできるだけ低減させることが必要となってきました。

(2) PRTR制度の導入

化学物質は、私たちの生産、消費活動により環境中に排出されるため、化学物質の環境リスクを減らすためには、行政だけでなく事業者や国民がそれぞれの立場から、どのような化学物質が、どこから、どれだけ排出されているかを知ることにより、排出削減に取り組むことが必要です。このための新しい化学物質管理手法として、PRTR(化学物質排出移動登録—Pollutant Release and Transfer Register)制度が考え出されました。

平成4年に開催された地球サミットで、PRTRの位置付けやその背景となる考え方などが示され、日本では平成11年7月に、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化管法)」が制定され、PRTR制度が導入されるようになりました。



化管法の制定によって、私たちはPRTRデータとして、化学物質の排出に関するより詳しい情報を入手することが可能になりました。このPRTRデータを利用して、事業者、国民、行政が、化学物質の排出の現状や対策の内容、進み具合について、互いに話し合いながら、協力して化学物質対策を進めていくことが大切です。

(3) 化管法のしくみ

化管法は、PRTR制度とMSDS制度から成り立っています。この2つの制度が車の両輪となって、化学物質の適正管理を進める仕組みとなっています。

PRTR制度

化管法では、事業者自身による化学物質の適正管理を進めるため、対象事業者に対して、環境中に排出した量や廃棄物等として事業所外に移動させた量を自ら把握し、年に1回都道府県等を経由して国へ届け出ることを義務付けています。また、事業者の取組の促進や国民の理解増進のため、集計結果の公表だけでなく、個別事業所からのデータも開示される仕組みとなっています。

MSDS制度

化管法では、事業所が指定化学物質(次の項を参照)やそれを含む製品を他の事業者に出荷する際に、その成分や有害性等の情報を**化学物質等安全データシート(MSDS)**として情報提供することを義務付けています。この制度は、事業者自らが化学物質の適切な管理を行うためには、事業者が取り扱う化学物質の有害性等の情報を把握しておく必要があることから設けられました。



MSDSの例

製品安全データシート		作成日 2001年11月11日 改訂日 2006年12月20日
1. 化学物質及び会社情報		
製品名	トルエン	
会社名	神奈川化学工業株式会社	
住所	神奈川県横浜市中区日本大通1	
担当部門	技術部	
電話番号	045-XXX-XXXX	
FAX番号	045-XXX-XXXX	
2. 組成、成分情報		
単一製品・混合物の区別	単一製品	
化学名	トルエン	
別名	メチルベンゼン、トルオール	
成分及び含有量	99%以上	
化学特性(化学式又は構造式)	$C_6H_5CH_3$	
官報公示整理番号	(3)-2(化審法、安衛法)	
CAS番号	108-88-3	
3. 危険有害性の要約		
分類の名称	引火性液体、急性毒性物質	
有害性	吸入したり皮膚からの体内への吸収により、中枢神経系や血液に影響を及ぼす。蒸気は麻酔作用がある。	
物理的及び化学的危険性	引火性が高い。	
4. 応急措置		
吸入した場合	直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静、保温を保ち、速やかに医師の手当てを受ける。	
⋮		

対象となる化学物質

化管法の対象となる化学物質は、環境中にどれくらい存在しているかによって**第一種指定化学物質**と**第二種指定化学物質**の2つに区分されています。

第一種指定化学物質(354物質): 排出量・移動量の届出とMSDSの提供

次のいずれかの有害性の条件に当てはまり、かつ、環境中に広く継続的に存在するもの

- 人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息もしくは生育に支障を及ぼすおそれがあるもの
- その物質自体は人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息もしくは生育に支障を及ぼすおそれがなくとも、環境中に放出された後で化学変化を起こし、容易に上記の有害な化学物質を生成するもの
- オゾン層を破壊するおそれがあるもの

特定第一種指定化学物質(12物質)

- 人に対する発がん性があると評価されているもの

第二種指定化学物質(81物質): MSDSの提供

第一種指定化学物質と同じ有害性の条件に当てはまり、製造量の増加等があった場合には、環境中に広く存在することとなると見込まれるもの

■対象となる事業者

PRTR制度の対象化学物質（第一種指定化学物質）を製造している、原材料として使用しているなど、対象化学物質を取り扱う事業者や環境中へ排出している事業者のうち、次の3つの要件をすべて満たす事業者です。

① 対象業種

製造業、下水道業、自然科学研究所等23業種（日本標準産業分類による業種区分に基づく。）

② 従業員数

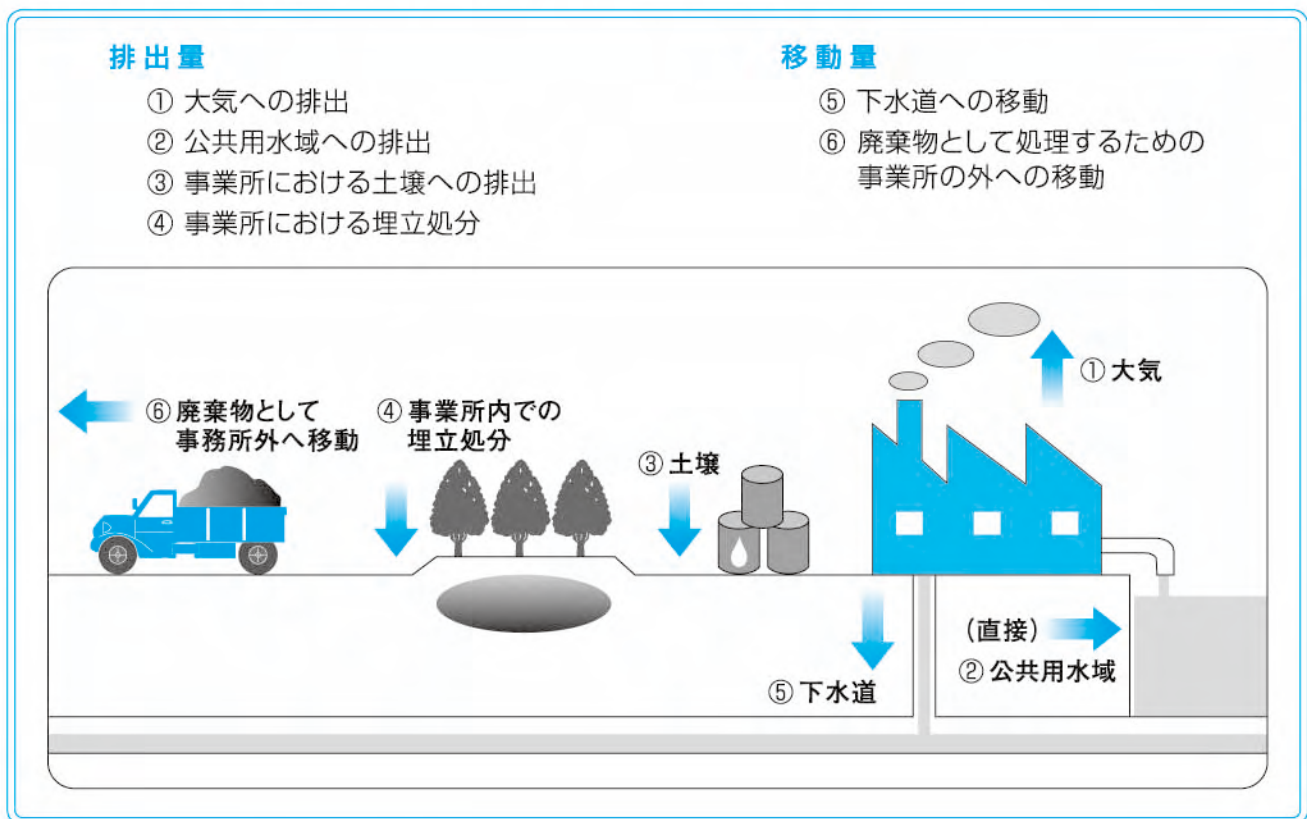
常時雇用者が21人以上の事業者

③ 取扱量等

第一種指定化学物質のいずれかを1年間に1トン以上（特定第一種指定化学物質については0.5トン以上）取り扱う事業所を有するなどの要件を満たす事業者又は特別要件施設（廃棄物処理施設や下水道終末処理施設など）を有する事業者

■対象事業者が届け出るもの

対象事業者は、年に一度、対象化学物質それぞれについて、前年度の事業所ごとの排出量と移動量を把握し、都道府県等を経由して国に届け出ることが義務付けられています。

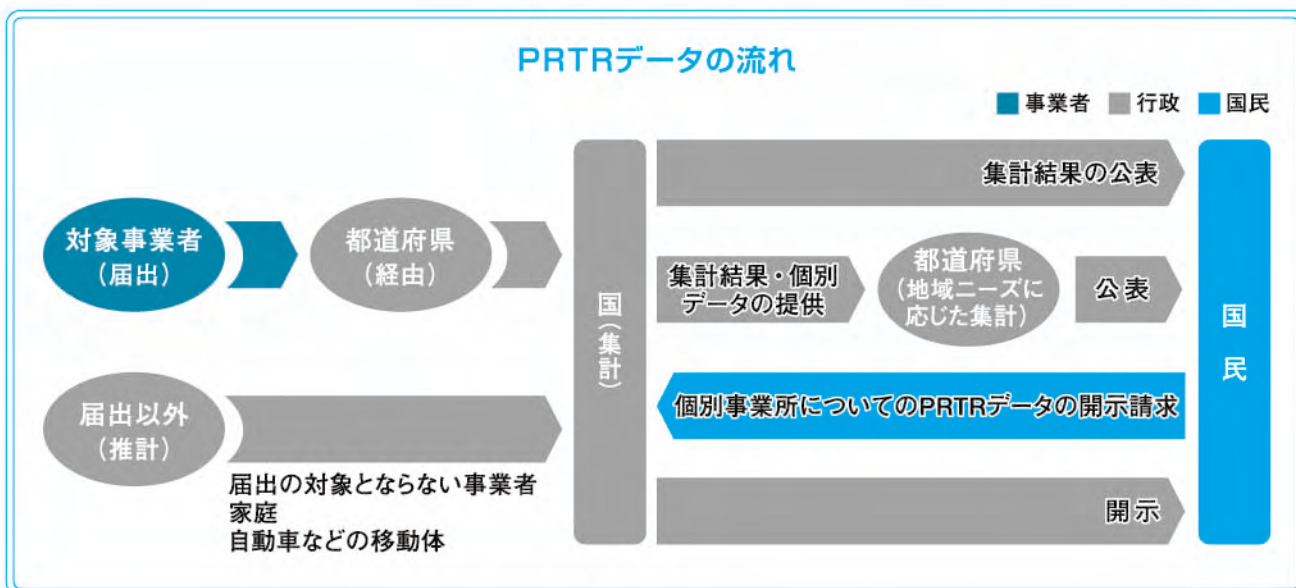


■国が公表するもの

国は、対象事業者からの届出データを集計するとともに、届出の対象とならない事業者や家庭、自動車などから環境中に排出されている対象化学物質の量を推計して、これらのデータを併せて公表しています。公表データは、ホームページや報告書等で誰でも見ることができます。また、個別の事業所のデータについては、国に請求することにより開示されます。

県でも、市町村別の排出量等を推計し、ホームページ等で公表しています（⇒14ページ）。また、独自の集計データや個別事業所の排出量等を、ホームページ等で公表している環境団体もあります。

PRTRデータの流れ



PRTRデータを見るとききの留意点

■ 届出排出量・移動量の限界

化管法では、一定の要件(⇒6ページ)を満たした事業者が届出を行うため、全国すべての事業者からの排出量等を把握しているわけではありません。また、事業者が届け出る排出量等は、実測値だけでなく推計により算出されている場合もあるため、データの精度には限界があります。

■ 届出外排出量の限界

届出外排出量については、想定される主要な排出源について国が推計を行っているため、データの精度には限界があります。なお、毎年、国で推計に用いるデータなどを見直しているため、年度毎の推計値を単純に比較することはできません。

■ 公表データによるリスク評価の限界

公表されるPRTRデータはあくまで排出量や移動量の集計値であり、環境中の濃度や、人や動植物が実際にさらされる化学物質の量ではありません。また、化学物質の環境リスク(⇒3ページ)の大小を直接表すものでもありません。しかし、PRTRデータから、排出量の多い物質や地域の特定など、リスクの評価の際の着眼点を把握することができます。

(4) 化管法の効果と見直し

化管法による化学物質の届出制度が始まってからの4年間で、我が国の化学物質の総排出量は、量で271,753トン、率で30%、本県の総排出量は量で11,447トン、率で30%減少し、化管法による排出削減効果が数字でも表れています。

化管法は、施行後7年を経過した場合(平成19年3月)において、施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずることとされています。このため、国では平成18年に学識経験者や、地方公共団体、産業界、NGOを委員とする「化学物質排出把握管理促進法に関する懇談会」を開催し、その結果を踏まえて、現在、中央環境審議会で見直しについて検討を行っています。

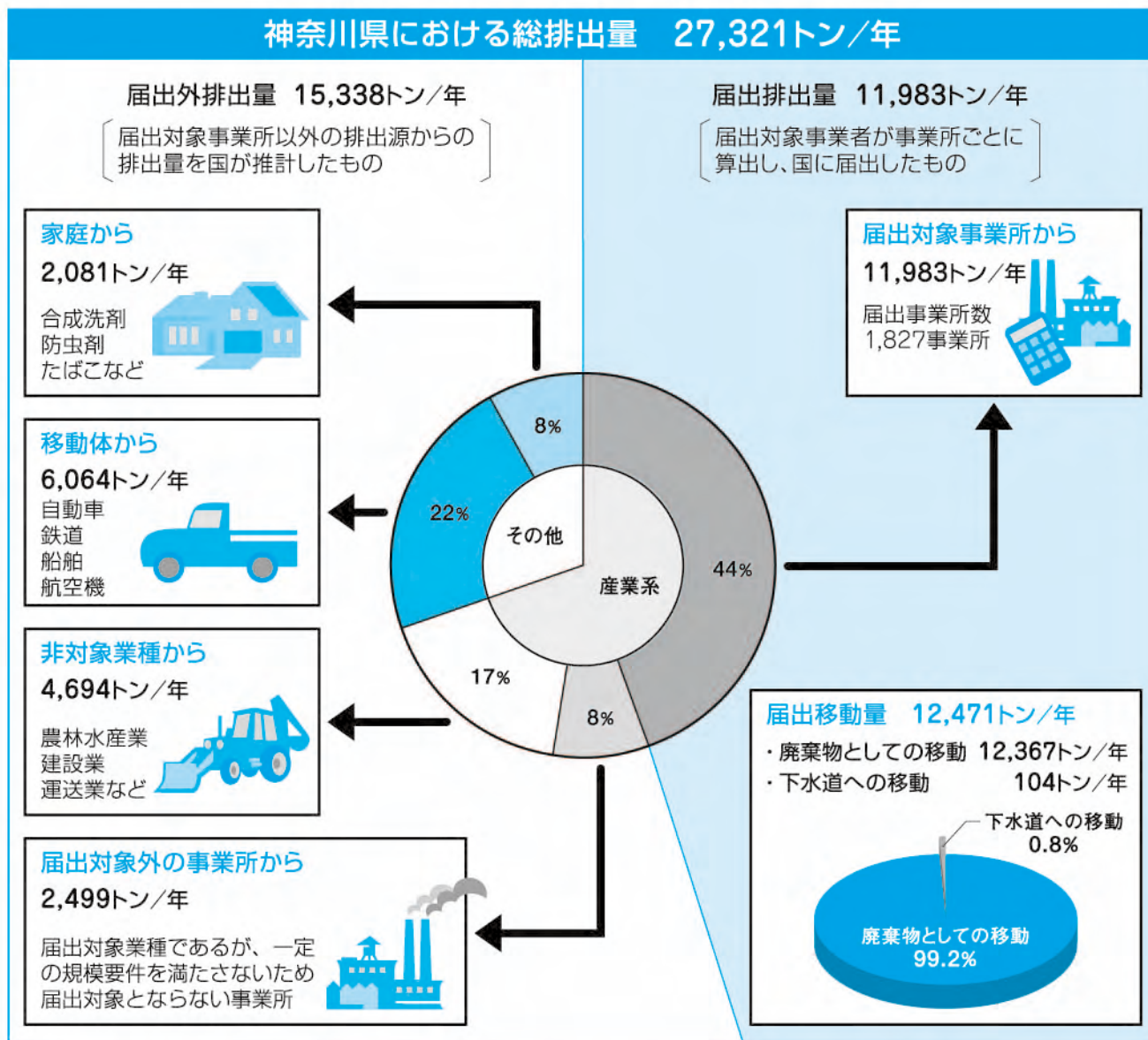


2 神奈川県における平成16年度PRTRデータ

PRTRデータは、私たちの日常生活や産業活動に伴って排出された化学物質について集計したものです。PRTRデータを排出量の多い順や地域別、排出先別、業種別などで集計、加工することで、排出状況の特徴を調べることができます。神奈川県と全国のデータを比較したり、各市町村ごとに比較することで、各地域の排出実態が見えてきます。

(1) どれだけ排出されているのか(総排出量)

本県の平成16年度の排出状況を図で示しました。



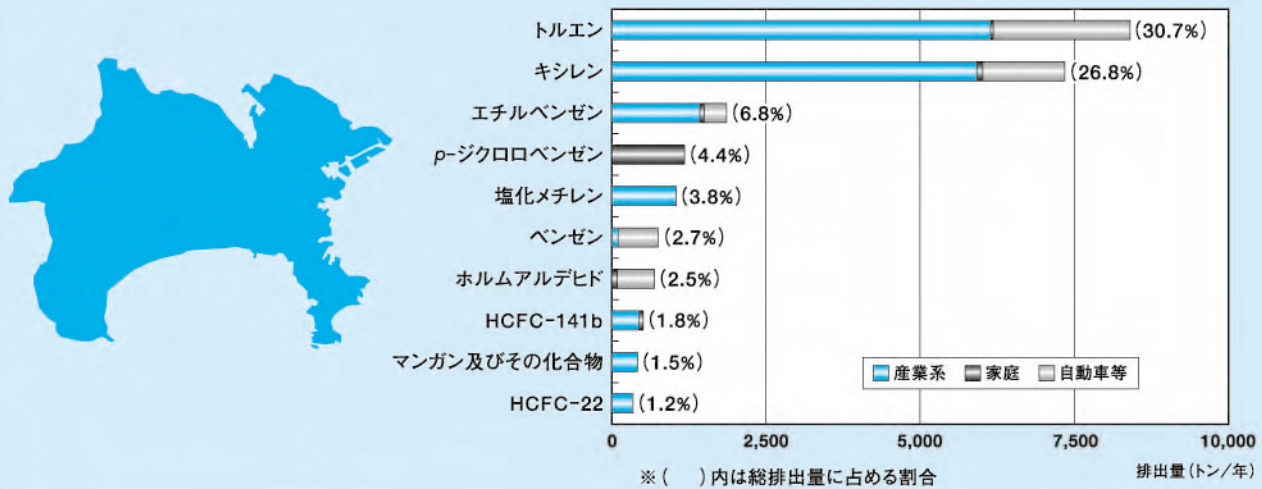
本県の全国排出量に占める割合と順位は、次のとおりです。

	神奈川県	全国1位の都道府県	全国
総排出量	27,321トン/年(4.4%) <6位>	愛知県 42,503トン/年(6.8%)	626,897トン/年
届出排出量	11,983トン/年(4.4%) <5位>	愛知県 22,298トン/年(8.3%)	269,567トン/年
届出外排出量	15,338トン/年(4.3%) <6位>	東京都 28,896トン/年(8.1%)	357,330トン/年
届出事業所数	1,827事業所(4.5%) <5位>	愛知県 2,592事業所(6.4%)	40,343事業所

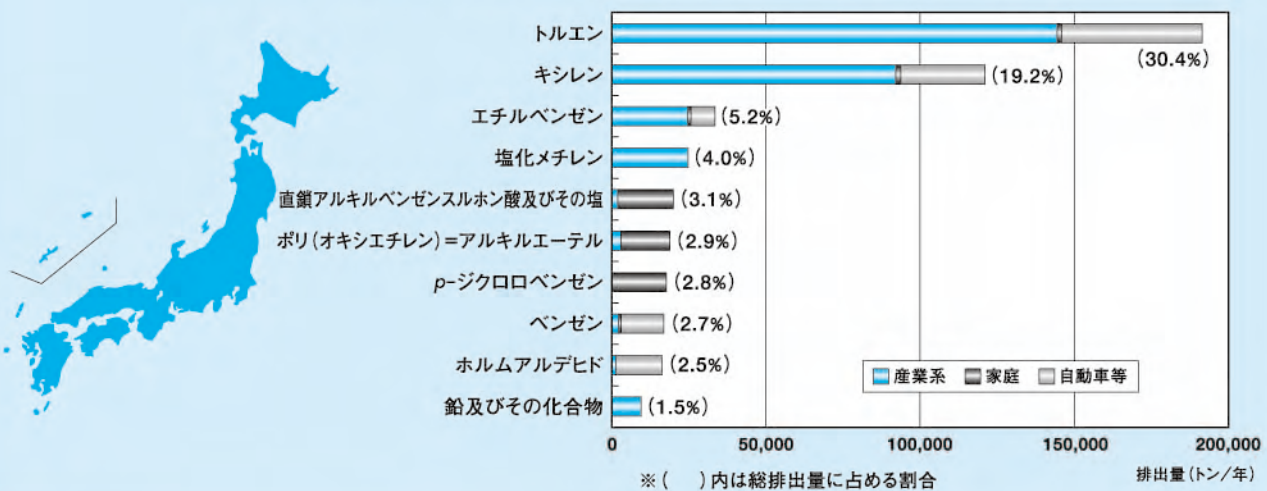
(2) どんない物質が排出されているのか (物質別の排出量)

本県と全国、それぞれの総排出量が多かった上位10物質をグラフで示しました。(各物質の用途⇒45ページ)

神奈川県において排出量が多かった上位10物質 (総排出量 27,321トン/年)



全国において排出量が多かった上位10物質 (総排出量 626,897トン/年)



〈本県の特徴〉

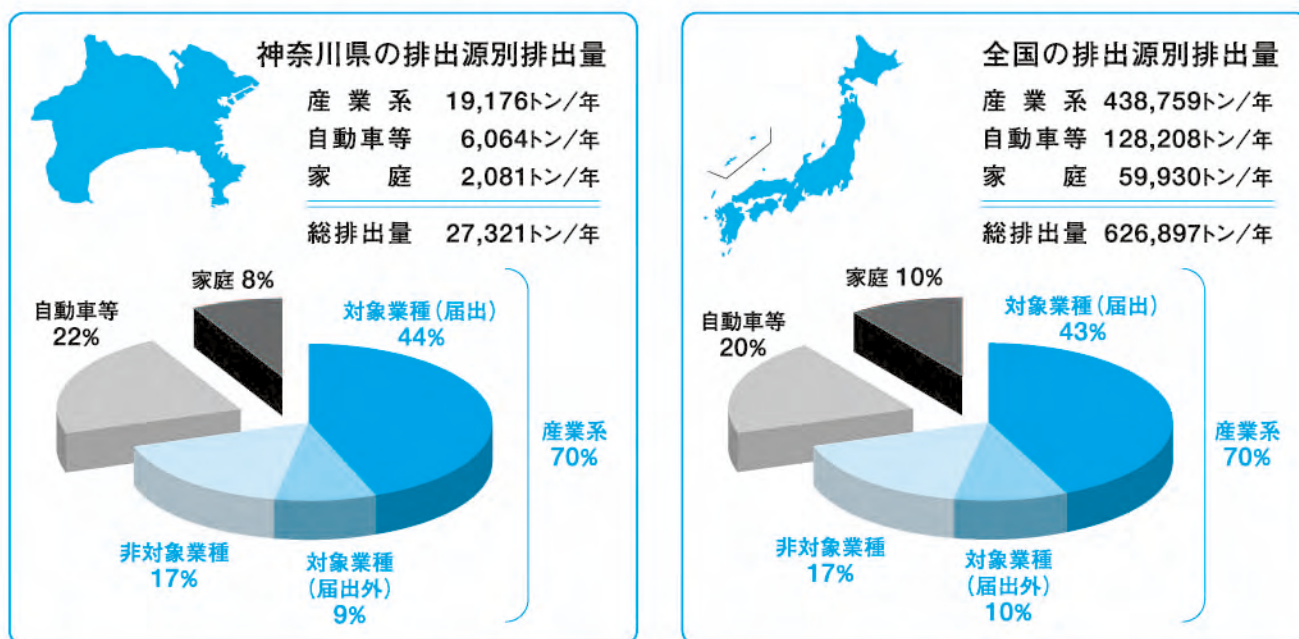
- 界面活性剤が総排出量に占める割合が少ない。(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸…第16位(1.0%)、ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル…第17位(0.9%))
 - 人口が多い割に排出量が少ないのは、本県は下水道の普及率が94.0%と高く(平成17年3月31日現在、全国平均68.1%)、家庭などから排出されたもののほとんどが、下水道を通じて処理されているためと考えられます。
- p-ジクロロベンゼンの順位が上位で、総排出量に占める割合も多い。
 - ほとんどが家庭からの排出で、本県は人口が多いため、防虫剤などとしての使用が多いと考えられます。

※ 家庭や自動車などからの排出については、12ページを御覧ください。



(3) どこから排出されているのか (排出源別の排出量)

本県と全国、それぞれの排出源別の排出量と割合を示しました。

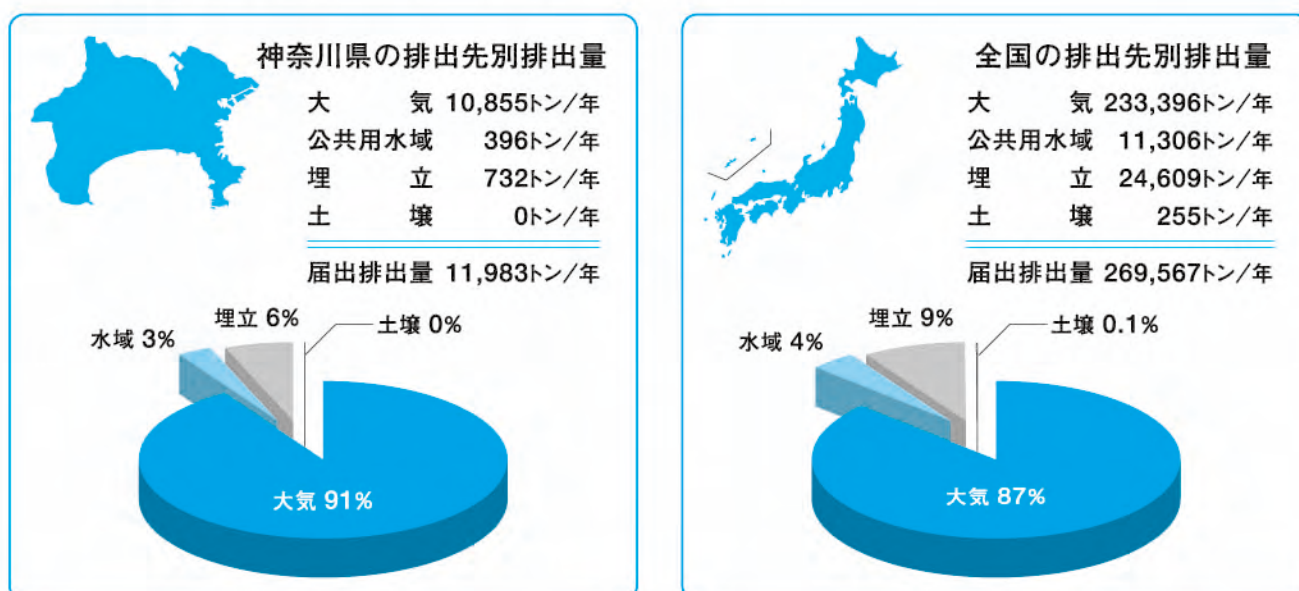


本県の全国排出量に占める割合と順位は、次のとおりです。

産業系				自動車等	家庭
対象業種 (届出)	対象業種 (届出外)	非対象業種	全体		
4.4% <5位>	4.0% <6位>	4.4% <4位>	4.4% <6位>	4.7% <5位>	3.5% <8位>

(4) どこへ排出されているのか (排出先別の排出量)

本県と全国、それぞれの排出先別の排出量と割合を示しました。



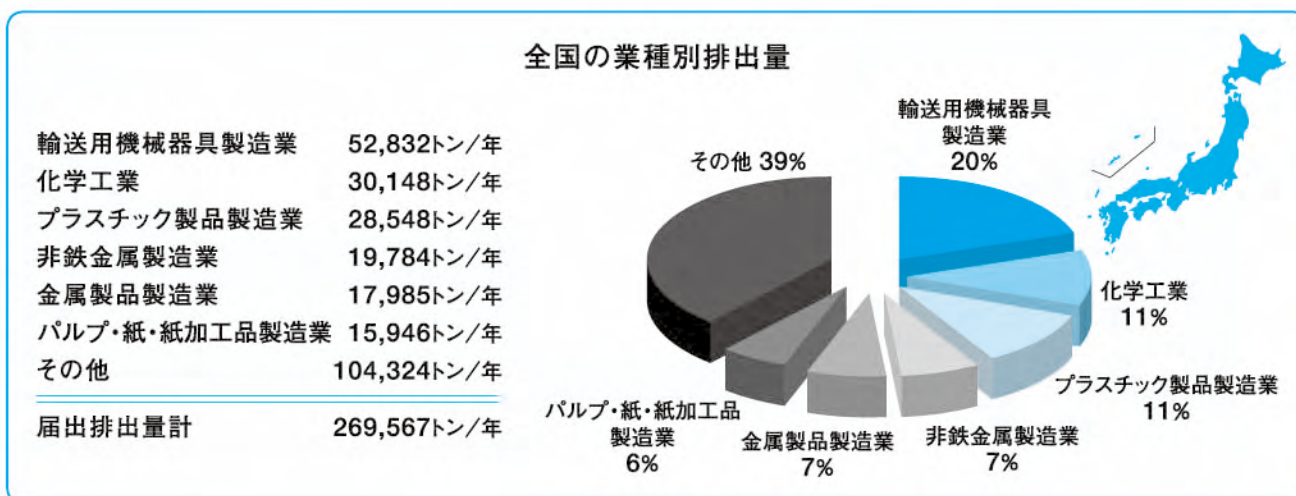
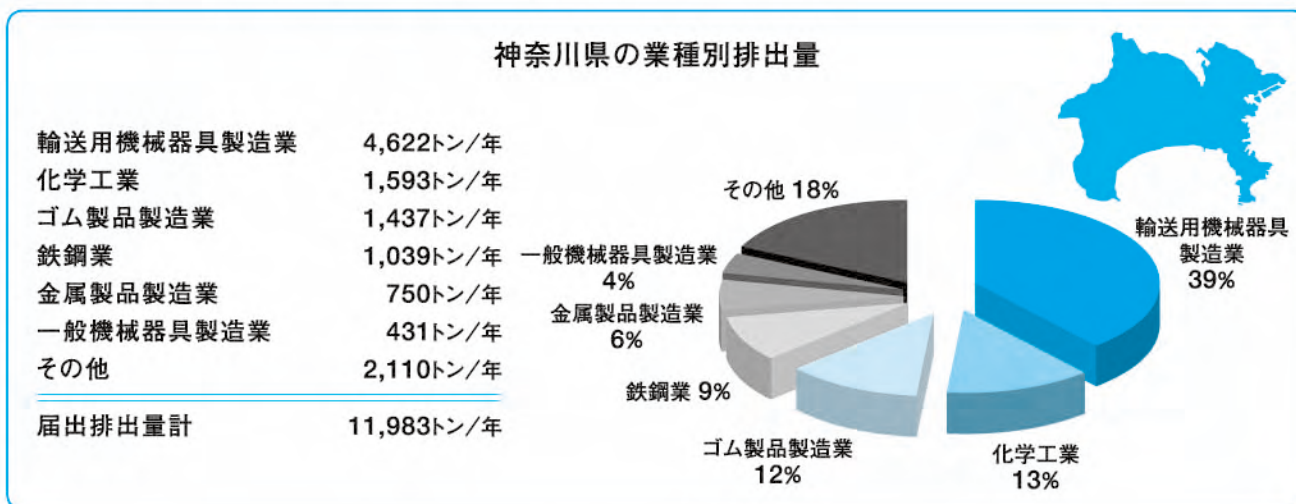
本県の全国排出量に占める割合と順位は、次のとおりです。

大気	公共用水域	埋立	土壌
4.7% <5位>	3.5% <12位>	3.0% <7位>	0% <25位>*

*23府県で土壌への排出量が0トンでした。

(5) どのような業種から排出されているのか(業種別の排出量)

本県と全国、それぞれの業種別の排出量と割合を示しました。



本県の排出量上位6業種の届出事業所数の状況は、次のとおりです。

	神奈川県				全 国			
	届出 事業所数	全体に占め る割合	順 位		届出 事業所数	全体に占め る割合	順 位	
			事業所数	排出量			事業所数	排出量
輸送用機械器具製造業	104	5.7%	第4位	第1位	1,138	2.8%	第5位	第1位
化学工業	146	8.0%	第3位	第2位	2,218	5.5%	第3位	第2位
ゴム製品製造業	10	0.5%	第24位	第3位	277	0.7%	第19位	第8位
鉄鋼業	13	0.7%	第18位	第4位	342	0.8%	第13位	第13位
金属製品製造業	95	5.2%	第5位	第5位	1,626	4.0%	第6位	第5位
一般機械器具製造業	40	2.2%	第9位	第6位	691	1.7%	第10位	第9位

〈本県の特徴〉

- ゴム製品製造業と鉄鋼業が事業所数に比べて排出量が多い。
→ 規模が大きい事業所があることによると考えられます。なお、排出量の多い業種では、排出量削減に向けた取組を行っています(⇒16～17ページ)。

23ページからの市町村別データや、国などが公表しているPRTRデータを見比べるなどして、地域の化学物質の排出状況について考えてみましょう。

家庭や自動車などからの排出

化学物質は、工場などの事業所以外に、家庭や自動車、二輪車などの移動体からも環境中に排出されています。PRTR制度では、家庭や移動体から排出される化学物質の量についても推計し、公表しています。

国の推計による平成16年度の本県の家庭からの排出量は、2,081トンで排出量全体の8%を占めていました(⇒8ページ)。家庭から排出される化学物質のほとんどは、殺虫・防虫剤、洗剤、塗料、スプレー、たばこの煙などに含まれているものです。最も排出量が多かった物質は防虫剤などとして使用されているp-ジクロロベンゼンで、家庭からの排出量全体の56%を占めていました。

移動体からの排出量は、6,064トンで排出量全体の22%を占めていました(⇒8ページ)。移動体から排出される化学物質のほとんどは、ガソリン中に含まれているものです。最も排出量が多かった物質はトルエンで、移動体からの排出量全体の37%を占めていました。

地域の化学物質の排出量を削減するためには、事業所における取組だけでなく、私たちが日常生活で次のようなことに気を付けることが必要です。「殺虫剤や洗剤は適正な量を使用する」、「捨てるときのルールを守る」、「環境への負荷の少ない製品を選ぶ」、「公共の乗り物を利用する」などを心がけることが、化学物質の環境中への排出量の削減につながります(⇒22ページ「わたしたちにできること」)。

■家庭から排出される物質(排出量上位10物質)

物質名	家庭からの排出量(トン/年)	全排出量(トン/年)	家庭からの排出割合(%)	家庭での主な用途
p-ジクロロベンゼン	1,155	1,155	100	防虫剤・消臭剤
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	239	260	92	洗剤
ポリ(オキシエチレン)エーテル	211	235	90	洗剤
キシレン	83	7,322	1	塗料などの溶剤
HCFC-141b	54	505	11	スプレーの噴射剤
イソプレン	53	55	96	たばこの煙
エチルベンゼン	46	1,851	2	塗料などの溶剤
トルエン	38	8,393	0.4	塗料などの溶剤
アセトアルデヒド	33	286	12	たばこの煙
HCFC-142b	27	73	37	スプレーの噴射剤



■移動体から排出される物質

物質名	排出量(トン/年※)					
	自動車	二輪車	特殊自動車	船舶	鉄道車両	計
トルエン	1,749	303	38	125	0.03	2,215
キシレン	1,015	203	24	86	0.04	1,328
ベンゼン	503	81	37	40	0.04	661
ホルムアルデヒド	508	20	77	24	0.1	629
エチルベンゼン	264	73	5	31	0.01	373
アセトアルデヒド	218	7	17	8	0.04	250
1,3-ブタジエン	182	13	5	11	0.04	211
1,3,5-トリメチルベンゼン	115	23	8	10	0	154
スチレン	57	56	5	23	0	142
ベンズアルデヒド	30	10	2	4	0.01	47
アクロレイン	21	2	4	1	0.03	28
CFC-12	24	0	0	0	0	24
石綿	0	0	0	0	0.07	0.07
ダイオキシン類	52	0	0	0	0	52

※ダイオキシン類はmg-TEQ/年

3 条例による取組

本県では、平成3年に施行した「神奈川県化学物質環境安全管理指針」、平成10年に施行した「神奈川県生活環境の保全等に関する条例（以下「生活環境保全条例」といいます。）」により、化学物質による環境汚染や災害事故を防止するため、規制のない物質も含めた化学物質の自主管理を事業者に求めてきました。

その後、化管法の施行により、国による化学物質の自主管理のしくみが整ってきたことを踏まえ、事業者には事業所における化学物質の適正管理の取組を一層促進し、県民の方々には事業所における取組内容への理解を深めていただくため、平成16年3月30日に生活環境保全条例を一部改正しました。

なお、横浜市と川崎市については、それぞれ独自の環境保全に関する条例を制定しているため、県の条例の適用が除外されています。

(1) 化学物質の適正な管理 … 事業者による自主管理のための項目を規定しています！

生活環境保全条例第39条で、化学物質を取り扱うすべての事業所に対して、化学物質による環境の汚染を防止するため、化学物質の適正な管理に努めなければならないと規定し、管理のための指針として「化学物質の適正な管理に関する指針」を定め、自主管理の基本的な項目を示しています。

条例の改正に伴い、新たに「県民の理解の増進」の項目を追加し、「情報提供などの体制の整備」や「コミュニケーションの確保」などによる、県民と一体になった化学物質の適正管理の促進を目指しています。

■ 化学物質の適正な管理に関する指針の項目（下線は新たに追加された項目）

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1 事業所における適正管理事項 | 2 災害及び事故対策の実施 |
| ・ 管理体制の整備 | ・ 未然防止対策 |
| ・ 県民の理解の増進 | ・ 災害及び事故の対応 |
| ・ 情報の収集及び整理 | |
| ・ 使用量及び排出量が少ない技術の導入及び機器の使用 | 3 化学物質を含む廃棄物の量の把握と適正処理 |
| ・ 回収、除去及び処理のためのより効率的な技術の導入及び設備の使用 | ・ 廃棄の量及び方法の把握 |
| ・ 自己監視及び自主測定 | ・ 化学物質を含む廃棄物の管理事項 |



(2) 化学物質の安全性影響度の評価 … 事業者による自主的な管理のための評価手法です！

新たに生活環境保全条例第40条の2として、条例の指定事業所では、事業所で取り扱っている化学物質の安全性影響度を評価し、影響の低減について必要な措置を講じるよう努めなければならないと規定しました。この評価を行うために、「化学物質の安全性影響度の評価に関する指針」を策定しました。

安全性影響度の評価とは、事業所で取り扱う化学物質（化管法の第一種及び第二種指定化学物質）について、環境へ排出される量や有害性などから人や生態系への影響を推計し、ランク付けを行い評価するものです。この評価を行うことより、事業者が、自らが使用している化学物質の有害性や環境への影響を認識することができ、また、環境影響をランクで表せることから、周辺環境への影響の低減対策に向けた指標として活用することができます。

■ 化学物質の安全性影響度の評価方法

- 1 評価対象物質ごとに環境への排出量を計算します。
- 2 排出量に人の健康への影響、生態系への影響それぞれの毒性係数*を掛けて換算排出量を計算します。
- 3 人の健康への影響、生態系への影響それぞれについて換算排出量を合計し総換算排出量を計算します。
- 4 人の健康への影響、生態系への影響それぞれについて総換算排出量を「影響のランク表」にあてはめ、ランク付けをします。
- 5 人の健康への影響、生態系への影響それぞれのランクを「安全性影響度評価表」にあてはめ、事業所の安全性影響度を評価します。

* 毒性係数…化学物質の人の健康あるいは生態系に対する影響の大きさ



(3) 化学物質管理目標等の報告 … 事業者が削減目標を立てて対策に取り組めます!

新たに生活環境保全条例第42条として、PRTR届出対象事業所に対し、PRTR届出対象化学物質について、化学物質の管理に関する目標とその達成状況や取扱量などを県に報告し、県は事業所からの報告を取りまとめて公表する規定を設けました。平成17年度からこの報告が始まり、平成16年度の取扱量や平成17年度の削減目標などについての取りまとめ結果を、平成18年6月に公表しました(⇒15~17、42~44ページ)。

■公表資料はこちらから

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/prtr/42kouhyou/h17/index.html>

条例の報告事項とPRTR届出データを合わせることで、県や地域の化学物質の動きを把握することができます。また、排出量等の削減目標を立て、その達成状況を報告することにより、事業者の化学物質による環境リスクの低減に向けた取組の成果を確認することができます。

(4) 県による化学物質情報の提供 … 事業者の取組や県民の理解のために情報提供しています!

生活環境保全条例第41条で、県は、事業者に対しては、化学物質を適正に管理するための情報を、県民に対しては、化学物質の管理や排出の状況などに関する情報を提供することを規定しています。

そこで、「化学物質安全情報提供システム(kis-net)」により、4千種以上の化学物質について、性質や毒性、事故時の対応などの情報を提供しています。kis-netは、事業者だけでなく、県内外の一般の方から専門家まで、幅広い方々に利用されています。

また、「[かながわPRTR情報室](#)」で神奈川県PRTRデータを提供しています。ここでは、業種別や市町村別の排出量データを調べたり、排出量をグラフや地図で表示することができるほか、「発がん性物質」や「日常生活に関係する物質」といった、キーワードでもデータを検索することができます。

■化学物質安全情報システム(kis-net)

<http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/kisnet/index.htm>

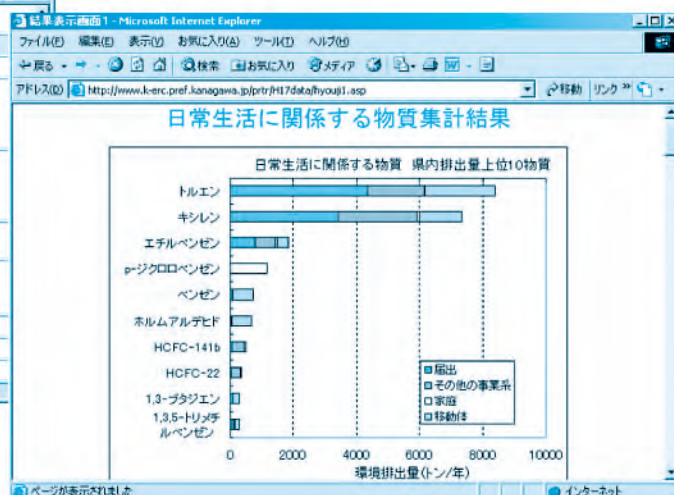
■かながわPRTR情報室

<http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/prtr/>



kis-netの画面

項目	内容
物質名	トルエン
日本語名	トルエン トルオール フェニルメタン メチルベンゼン
英語名	TOLUENE METHYLBENZENE PHENYLMETHANE TOLUOL
示性式 分子式	CH ₃ (C ₆ H ₅) C ₇ H ₈
各種コード番号	CAS番号:108-88-3 RTECS番号:XSS250000 既存化学物質番号:3-2
骨格	直鎖炭素鎖(飽和) 芳香族(単環)
官能基	アルキル基(飽和) フェニル基
用途	溶剤、洗浄剤 医薬、医薬中間体 合成中間体



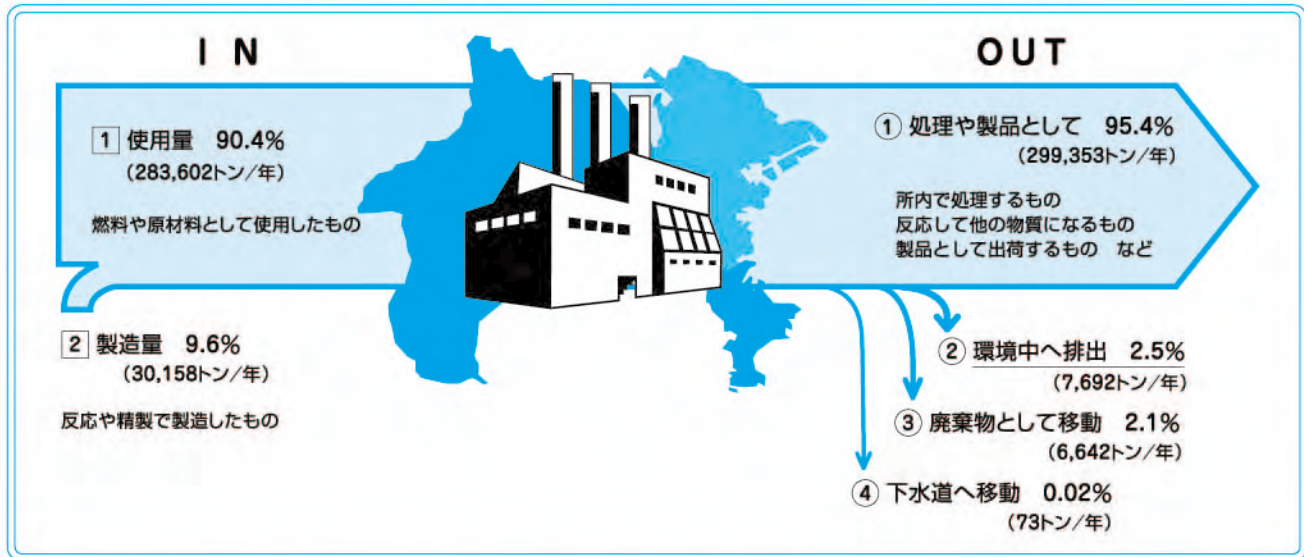
かながわPRTR情報室の画面

4 平成17年度学物質管理目標等報告の概要

(1) 化学物質の取扱状況 … 製造、使用された化学物質の2.5%が環境中に排出されました!

生活環境保全条例第42条で報告された化学物質の取扱量（使用量及び製造量）とPRTR届出データ（排出量及び移動量）を集計し、平成16年度の県域*全体の化学物質の取扱状況をまとめると次のようになります。この結果から、製造したり、原材料や燃料として使用した化学物質のうち、2.5%が環境中に排出されたことが分かります。

*条例の適用外である横浜市及び川崎市を除いた地域

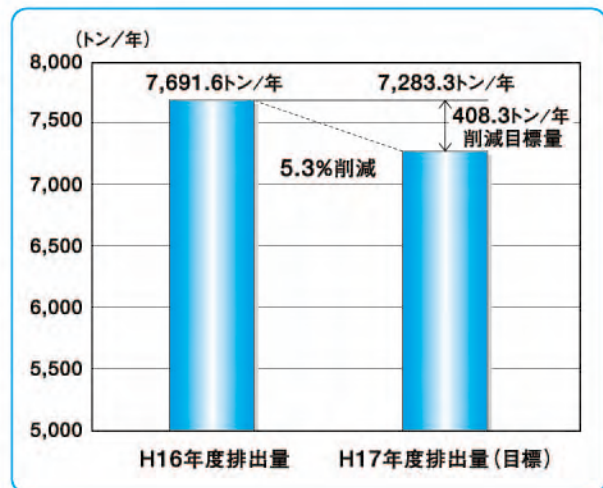


(2) 化学物質の排出量と排出削減目標 … 1年間で408トン減らします!

平成16年度の環境中への化学物質の排出量は7,691.6トンでした。平成17年度の排出量の削減目標は408.3トンで、目標が達成されると平成17年度の排出量は7,283.3トン*となり、平成16年度と比較して5.3%削減されることとなります。この目標が達成されたかどうかは、事業者から平成18年度の報告や平成17年度のPRTR届出データにより確認することができます。

なお、排出削減の実績や目標の設定は、用途や業種等によって異なり、また、すでに十分な排出削減対策を実施済みで、それ以上の削減が困難な事業所もあるため、削減目標の大小だけで事業者の取組状況を評価することはできません。

*平成16年度排出量から削減目標を引いたもの。



■ 環境への排出量が多い物質

()内は排出量

1 トルエン	(3,367.5トン/年)
2 キシレン	(2,299.7トン/年)
3 塩化メチレン	(677.2トン/年)
4 エチルベンゼン	(626.5トン/年)
5 塩化メチル	(101.4トン/年)

■ 排出削減目標量が多い物質

()内は削減目標量

1 トルエン	(313.8トン/年)
2 塩化メチル	(25.0トン/年)
3 塩化メチレン	(23.5トン/年)
4 キシレン	(22.1トン/年)
5 メタクリル酸メチル	(8.7トン/年)

■環境への排出量が多い用途

()内は排出量

1 溶剤・塗料など	(5,641.3トン/年)
2 洗浄・界面活性など	(721.0トン/年)
3 燃料など	(526.1トン/年)
4 ゴム・プラスチックなど	(209.9トン/年)

■排出削減目標量が多い用途

()内は削減目標量

1 溶剤・塗料など	(323.1トン/年)
2 洗浄・界面活性など	(39.1トン/年)
3 ゴム・プラスチックなど	(15.1トン/年)
4 燃料など	(1.4トン/年)

■環境への排出量が多い業種

()内は排出量

1 輸送用機械器具製造業	(3,507.3トン/年)
2 ゴム製品製造業	(1,109.6トン/年)
3 化学工業	(574.0トン/年)
4 金属製品製造業	(415.3トン/年)
5 一般機械器具製造業	(356.9トン/年)

■排出削減目標量が多い業種

()内は削減目標量

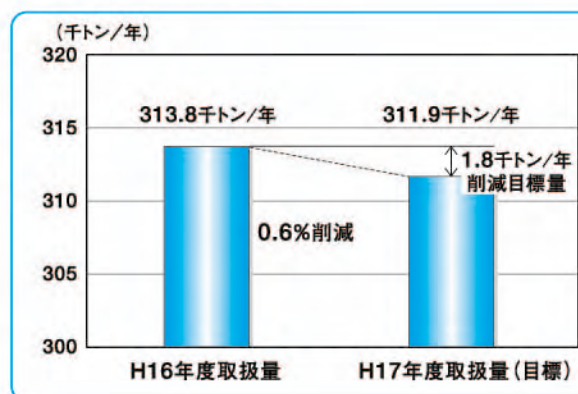
1 ゴム製品製造業	(272.5トン/年)
2 化学工業	(34.7トン/年)
3 出版・印刷・同関連産業	(28.0トン/年)
4 医薬品製造業	(26.7トン/年)
5 輸送用機械器具製造業	(17.4トン/年)

(3) 化学物質の取扱量と取扱削減目標 …1年間で1,831トン減らします!

平成16年度の化学物質の取扱量は313,760トンでした。平成17年度の取扱量の削減目標は1,831トンで、目標が達成されると平成17年度の取扱量は311,929トン*となり、平成16年度と比較して0.6%削減されることになります。

取り扱う化学物質の量を削減することも、環境中への排出の削減につながりますが、ガソリンスタンドといった燃料小売業など、取扱量が販売量と直接結びつくような業種では、環境中への排出を低減する対策を行っています。

*平成16年度取扱量から削減目標を引いたもの。



■取扱量が多い物質

()内は排出量

1 トルエン	(92,023トン/年)
2 キシレン	(54,027トン/年)
3 鉛及びその化合物	(25,012トン/年)
4 エチルベンゼン	(14,035トン/年)
5 エチレンオキシド	(13,002トン/年)

■取扱削減目標量が多い物質

()内は削減目標量

1 トルエン	(490トン/年)
2 エチレンオキシド	(430トン/年)
3 有機スズ化合物	(164トン/年)
4 ポリオキシエチレン=ノニルフェニルエーテル	(84トン/年)
5 フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	(82トン/年)

■取扱量が多い用途

()内は排出量

1 燃料など	(136,725トン/年)
2 溶剤・塗料など	(52,767トン/年)
3 ゴム・プラスチックなど	(30,130トン/年)
4 合金など	(14,595トン/年)

■取扱削減目標量が多い用途

()内は削減目標量

1 溶剤・塗料など	(655トン/年)
2 ゴム・プラスチックなど	(147トン/年)
3 洗浄・界面活性など	(98トン/年)
4 メッキ・表面処理など	(51トン/年)

■取扱量が多い業種

()内は排出量

1	燃料小売業	(134,632トン/年)
2	化学工業	(96,562トン/年)
3	電気機械器具製造業	(30,099トン/年)
4	輸送用機械器具製造業	(13,268トン/年)
5	プラスチック製品製造業	(9,543トン/年)

■取扱削減目標量が多い業種

()内は削減目標量

1	ゴム製品製造業	(1,408トン/年)
2	化学工業	(386トン/年)
3	出版・印刷・同関連産業	(140トン/年)
4	医薬品製造業	(71トン/年)
5	輸送用機械器具製造業	(67トン/年)

(4) 削減取組状況 …こんな取組で削減します!

生活環境保全条例第42条では、排出量及び取扱量の削減への取組内容についても報告することになってます。取組内容別の排出量と取扱量の削減目標量は次のとおりです。

■取組内容別の排出量削減目標

1	設備改善を含む使用工程の効率化	(296トン/年)
2	公害防止装置の設置・改善	(35トン/年)
3	使用量及び使用計画の見直し	(26トン/年)

■取組内容別の取扱量削減目標

1	使用量及び使用計画の見直し	(870トン/年)
2	低毒性の化学物質への代替	(405トン/年)
3	設備改善を含む使用工程の効率化	(271トン/年)

この報告制度は平成17年度から始まりましたが、平成18年度からは削減目標の達成状況も報告されることになり、化学物質の取扱量や排出量の削減などの事業所の取組を確認することができるようになります。また、生活環境保全条例第42条では、事業者に対し、報告内容の県民への情報提供を求めています。これまでも、環境報告書やホームページで自社のPRTRデータなどの公表を行っている事業所はありますが、規模の小さい事業所でも情報の提供がしやすいように、県では支援を行っていきます。

5 このほかの県の取組

(1) リスクコミュニケーションの促進支援

3ページでも触れましたが、地域全体で化学物質による環境リスクを減らすためには、県民、事業者、行政が化学物質に関する情報を共有し、意見交換を通じてお互いの意志の疎通(リスクコミュニケーション)を図り、互いに協力して取り組むことが必要です。

国でも、リスクコミュニケーションの普及に取り組んでいますが、本県では、地域の住民、事業者、行政が意見交換をするための「対話の場」づくりのきっかけとなるよう、事業者や地域住民の方々、地元自治体の協力を得て、平成15年度から「環境対話集会」を開催しています。

■これまでに実施した環境対話集会と実施後の取組

平成15年度

『環境対話集会IN南足柄』

- ・実施事業所：富士フィルム株式会社南足柄工場
- ・開催日：平成15年11月22日
- ・参加者：114名
- ・内 容：講演、意見交換会、工場見学

実施後の取組

富士フィルム株式会社南足柄工場『環境対話集会』

- ・開催日：平成16年2月20日
- ・参加者：80名
- ・内 容：地震等災害時の化学物質流出対策等

平成16年度

『環境対話集会IN平塚』

- ・日産車体株式会社湘南工場
- ・開催日：平成17年3月21日
- ・参加者：意見交換会参加者17名、傍聴者約70名
- ・内 容：取組紹介、意見交換会、施設見学

実施後の取組

日産車体株式会社平塚工場『環境対話集会』

- ・開催日：平成18年3月21日
- ・参加者：28名
- ・内 容：工場から排出される化学物質対策等

環境対話集会IN小田原

■開催日

平成18年3月25日(土)

■開催場所

三共有機合成株式会社小田原工場

■参加者

地域住民等 : 29名 行政関係者等 : 11名

周辺事業者等 : 21名 主催者等 : 14名

行政関係者等 : 11名

パネラー : 6名

- ・進行役：織 朱實氏(関東学院大学助教授)
- ・解説者：小林史朗氏(化学物質アドバイザー)
- ・市民代表1名、事業者代表1名、行政2名

■内 容

○意見交換会

- ・小田原市の環境について
- ・事業所における化学物質対策について
- ・事業所への要望

○工場見学等

- ・生産ラインと環境配慮施設の見学
- ・事業所における化学物質管理の概要説明



▲意見交換会の様子

平成17年度は、三共有機合成株式会社との共催、小田原市の協力で、「環境対話集会IN小田原」を開催しました。終了後、参加者に感想や意見を尋ねたところ、住民の参加者からは「企業の取組を知ることができた。」という回答が、企業の参加者からは「自社で実施する際の参考となる。」という回答が多くありました。また、多くの住民から「今後も続けてほしい。」という意見があり、開催事業所では、今後も、化学物質削減対策に積極的に取り組み、住民から要望が多かった、地震などの緊急対策時の近隣住民へ連絡体制などを含めて、対話集会を継続して実施していく予定です。

県では、今後も「環境対話集会」を実施し、集会の内容をホームページなどで公表するとともに、既にリスクコミュニケーションを行っている事業所の取組を紹介することにより、事業者自らによるリスクコミュニケーションの推進を支援していきます。

(2) 化学物質モニタリング調査

県では、化学物質による環境リスクの低減に役立てるため、大気汚染防止法に基づき実施している有害大気汚染物質モニタリング調査に加えて、化管法の届出対象化学物質のうち大気への排出量が多い物質について、化学物質環境モニタリング調査を実施しています。平成17年度からは、調査対象物質や調査規模を拡大し、調査を行っています。

平成17年度は、横浜市及び川崎市を除く地域の15地点で、トルエンなど9物質について、年4回調査を行いました。その結果、大気環境基準が定められている塩化メチレン、ベンゼン、トリクロロエチレンについては、すべての地点で環境基準値を下回りました(⇒19ページ)。また、有害大気汚染物質調査のみを実施している地点(平塚市2地点、藤沢市1地点)でも、すべて環境基準値を下回っていました。

PRTR届出排出量との関連を見ると、化管法施行時からの調査結果がある物質のうち、塩化メチレンとトリクロロエチレンは、事業所からの排出量の低減に伴い、環境中の濃度の低下が確認されました。自動車などからの排出量が多いベンゼンとホルムアルデヒドは、排出量と環境中の濃度との関係ははっきりしませんでした。

このように、モニタリング調査を行うことで、環境中の濃度を把握できるだけでなく、化管法や県条例に基づく事業者による化学物質の自主管理の推進効果を確認することができます。

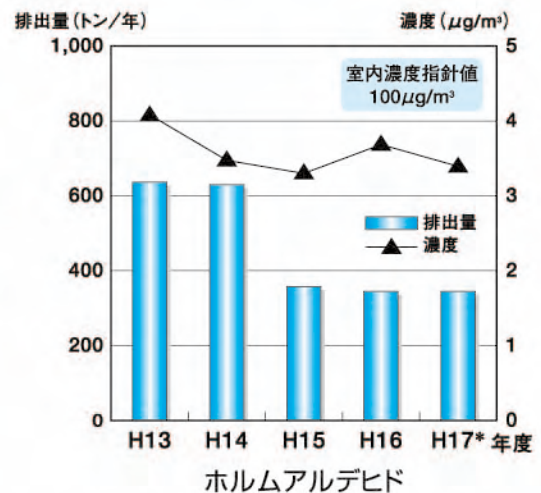
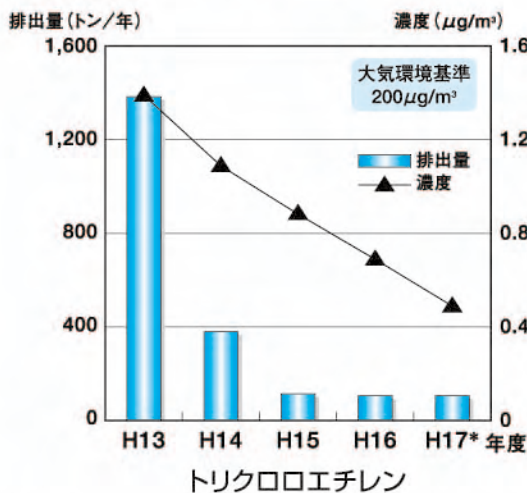
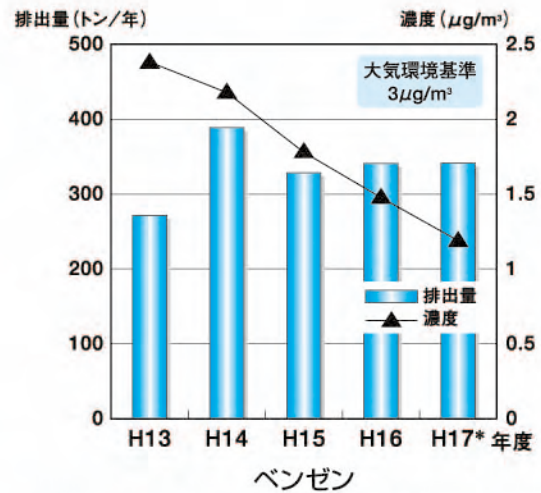
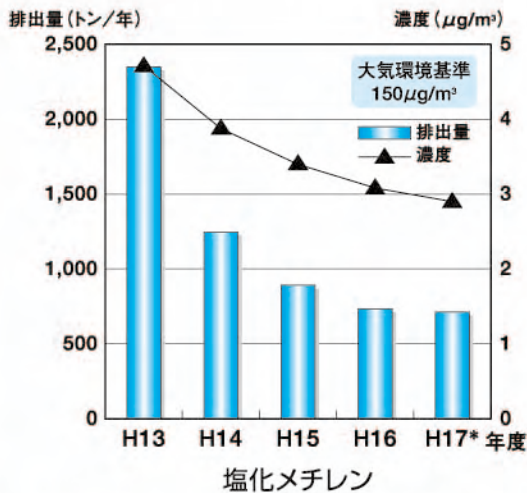
■調査結果の詳細はこちらから

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/prtr/tyousa17/index.html>

平成17年度化学物質環境モニタリング調査結果(年平均) (単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

調査地点	調査物質	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	p-ジクロロベンゼン	塩化メチレン	ベンゼン	トリクロロエチレン	ホルムアルデヒド	アクロレイン
① 横須賀市衣笠行政センター		5.3	1.4	1.1	1.4	4.3	1.2	0.2	4.0	—
② 平塚市役所		12	3.0	3.5	1.0	3.1	1.1	0.6	3.5	—
③ 小田原市役所		10	2.7	3.1	1.0	1.7	1.6	0.6	4.0	0.2
④ 藤沢市役所		6.0	2.3	2.0	1.7	1.4	1.1	0.3	2.6	—
⑤ 茅ヶ崎市役所		13	2.5	3.3	1.0	3.1	1.0	0.4	2.9	0.1
⑥ 相模原市役所		15	4.0	4.7	1.4	2.3	1.4	1.0	4.1	—
⑦ 三浦市役所		6.6	1.2	1.7	0.7	0.7	1.1	0.2	—	—
⑧ 秦野市役所*		8.6	2.8	3.2	1.6	10	1.3	0.2	—	—
⑨ 厚木市役所		5.7	1.1	1.2	0.9	2.5	1.2	0.2	2.8	0.3
⑩ 大和市役所*		15	2.9	3.5	1.1	2.5	1.5	0.6	3.1	0.2
⑪ 伊勢原市役所		7.8	1.8	1.9	0.7	2.0	1.4	0.3	—	—
⑫ 南足柄市りんどう会館		4.4	0.7	0.8	1.1	3.6	0.8	0.2	—	—
⑬ 綾瀬市役所		12	2.9	4.0	0.9	2.5	1.2	0.7	—	—
⑭ 愛川町役場		7.5	1.6	2.0	0.8	2.0	1.1	1.1	—	—
⑮ 相模原市津久井町中野		6.9	1.6	1.8	0.9	2.5	1.3	0.6	—	—
平均値		9.0	2.2	2.5	1.1	2.9	1.2	0.5	3.4	0.2
環境基準値		—	—	—	—	150	3.0	200	—	—

※秦野市と大和市については、化学物質環境モニタリング調査と有害大気汚染物質モニタリング調査では調査地点が異なります。(秦野市: 秦野市水道局六間配水場、大和市: 大和市深見台)



※排出量は、PRTR総排出量(届出及び届出外排出量の合計)です。平成17年度排出量(*印)は、平成16年度排出量から排出削減目標量(⇒15ページ)を引いた予想値で、実数ではありません。

6 化管法を所管している横浜市と川崎市の取組

横浜市と川崎市は、化管法に関する事務を市で行っており、また、両市では、環境保全に関する条例を制定するなど、市独自の化学物質対策を行っています。

(1) 横浜市の取組

横浜市では、市民に対して化学物質の知識の普及を行うとともに、人材の育成及びリスクコミュニケーションのあり方を探る試みとして「市民のための化学物質懇話会」「化学物質勉強会」等を開催しております。

■市民のための化学物質懇話会

第1回「市民のための化学物質懇話会」(平成16年3月20日 神奈川労働プラザ)

- ① 講演「化学物質のリスクと市民・行政・事業者のコミュニケーション」
- ② 「化学物質との関わりについて意見交換」参加：市政モニター9名

第2回「市民のための化学物質懇話会」(平成16年9月11日 横浜情報文化センター)

- ① 講演「事業所における化学物質対策事例」
- ② 講演「PRTR法に基づくー化学物質排出データをどう読み解くか？」
- ③ 意見交換「化学物質対策における市民の役割について」参加：13名

第3回「市民のための化学物質懇話会」(平成17年3月12日 万国橋会議センター)

- ① 横浜市「化学物質対策行動計画」について説明：環境管理課化学物質担当
- ② 講演「私たちにできることー化学物質による環境への負荷の低減ー」
- ③ 化学物質対策行動計画に対する意見聴取 参加：11名

第4回「市民のための化学物質懇話会」(平成18年3月4日・11日 横浜市教育会館他)

市民との協働のため、次の内容についての意見を聴取しました。

- (1) 事業所と市民との対話を実施していく上で、市民が積極的に参加できる場を提供する方法。
 - (2) 事業者と市民との情報のやりとりをスムーズに行う方法。
- 有識者：中山育美((有)オフィスアイリス)、稲葉 壮二(生活協同組合コープ神奈川)

■化学物質勉強会

「区消費生活推進員のための化学物質勉強会」(平成17年1月21日神奈川区役所別館)

- ① 事業説明：環境管理課化学物質担当
- ② 講演「環境を考えた消費者～グリーンコンシューマーになろう～」
- ③ 質疑応答 参加：神奈川区消費生活推進員63名

■化学物質に関する事業者説明会

「化学物質対策に関する事業者説明会」(平成17年6月16日 横浜市開港記念会館)

- ① 横浜市「化学物質対策行動計画」について説明：環境管理課長
- ② 講演「事業者自らによるリスクコミュニケーションの実施例・手法について」
講演者：化学物質アドバイザー 小林 史朗
- ③ 質疑応答 参加事業者(化管法に基づく届出を提出した市内事業所)：約220名

■市内事業所における化学物質取扱状況調査等

「平成17年度横浜市化学物質ー取扱状況等に係る調査」(～平成18年3月)

- (1) 市内事業所における化学物質の取扱状況及び情報提供の方法について、調査を業者に委託して実施。
- (2) 今後横浜市が行うべき、化学物質に関するリスクコミュニケーションの取り組み方法について専門家・事業所担当者から意見聴取。

専門家：織 朱實(関東学院大学)、北 陽子(コニカミノルタビジネスエキスパート(株))

(2) 川崎市の取組

川崎市では、市内事業所からの化管法届出の受理・集計を行い、その結果をホームページ、広報誌などで公表しています。また、市民や事業者のため、化学物質に関する一般的な情報の提供やコミュニケーションの促進に努めています。平成18年度は、川崎市環境基本計画に定める「化学物質の環境リスクの低減」に向けた取組の一環として、意見・情報交換の場の設定、セミナーの開催などを行いました。

■ ホームページでの情報発信

ホームページにPRTR届出の集計結果を掲載しています。過去データとの比較や事業所排出量の削減の達成状況についても、分かりやすくお知らせするよう努めています。

<ホームページ http://www.city.kawasaki.jp/30/30kagaku/home/kagaku/prtr_top.htm>

■ 広報誌での情報発信

広報誌「環境情報」2006年6月1日号に平成17年度(平成16年度実績)PRTR届出の集計結果を掲載しました。また、市民に化学物質の環境問題に関する基礎知識を提供するため、「知っていますか?化学物質のこと」と題する全10回のコラムシリーズを平成17年度から掲載しています。そのほか、化学物質についてのセミナーを開催するときは、環境情報などでお知らせしています。環境情報の最新号とバックナンバーは、次のページからご覧いただけます。

<ホームページ <http://www.city.kawasaki.jp/30/30kantyo/home/johoweb/joho/johotop.htm>>

■ 川崎市化学物質に関するリスクコミュニケーションを進める会

市民、事業者、行政で化学物質に関する情報及び意見の交換を行う場として、平成15年度から活動しています。施設見学や事業者による化学物質の管理状況、PRTRデータ、市の環境調査結果についての情報提供・意見交換を行っています。

また、この会の活動内容をより多くの方に知っていただくために、会報も作成し、市内の図書館や市民館に配布しています。

<ホームページ http://www.city.kawasaki.jp/30/30kagaku/home/kagaku/risk_com/index.htm>

■ 「化学物質と環境」セミナー

市民及び事業者に対する化学物質に関する情報提供・普及啓発を目的として、平成18年度に市民向けと事業者向けにそれぞれ1回ずつ実施しました。このセミナーは平成18年度で4回目を迎え、今後も継続して実施していく予定です。

○市民向けセミナー 参加者23名 (平成18年8月3日(木):高津市民館)

◇講演 「環境報告書とは?」

講師 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)

◇ワークショップ 「環境報告書を読もう」

○事業者向けセミナー 参加者96名 (平成18年8月24日(木):いさご会館)

◇講演 「化学物質と環境リスク」

講師 加藤順子(株式会社三菱化学安全科学研究所リスク評価研究センター)

◇市からの情報提供 「VOC排出抑制の枠組と市の取組について」

「PRTRデータと環境データからみる化学物質の現状」

<ホームページ <http://www.city.kawasaki.jp/30/30kagaku/home/kagaku/seminar/index.htm>>



7 私たちにできること

化学物質は、工場などの事業所からだけではなく、私たちの日常生活からも環境へ排出されています。化学物質による環境リスクを少なくするためには、まず、私たちの身の回りで、化学物質がどのように使われ、排出されているかを知ることが必要です。

ステップ 1

★化学物質やPRTRデータに関心を持つ



- 県全体や自分が住んでいる市町村では、どのような化学物質がどれくらい環境中に排出されているか、調べてみましょう。
 - ・この冊子で調べる。
 - ・県などのホームページで調べる。
- どのようなところから、どのような化学物質が排出されているか、調べてみましょう。
 - ・業種による違いはあるのか？
 - ・家庭や自動車からはどうか？
- テレビや新聞、インターネットなどの化学物質に関するニュースに注意してみましょう



ステップ 2

★もっと詳しく調べてみる



- ステップ1で調べた結果、排出量が多かった化学物質について調べてみましょう。
 - ・何のために使われているのか？ [kis-net (⇒14ページ) や]
 - ・どのような有害性があるのか？ [ファクトシート (⇒巻末) など]
- 家庭用品に含まれている化学物質について調べてみましょう。
 - ・ラベルに記載されている内容を見て、種類と含まれている量を調べる。
 - ・一年間にどれくらいの量を使っているか考えてみる。
- 近くの事業所からの排出量を調べてみましょう。
 - ・環境省にデータの開示請求をする。(⇒巻末)
 - ・NPOのホームページで検索する。



ステップ 3

★自らできる化学物質削減への取組を考え、行動する



- 家庭で使っている化学物質の量を減らすことができるか、考えてみましょう。
 - ・無駄に使っていないか？
 - ・捨てるときに気をつけているか？
 - ・環境に影響のある化学物質を含まない製品に替えることができるか？
- 近くの事業所では、どのような対策をとっているか調べてみましょう。
 - ・ホームページがあれば見てみる。
 - ・「環境報告書」などを発行していれば入手する。
 - ・リスクコミュニケーションや事業所公開などに参加してみる。
 - ・直接、問い合わせてみる。