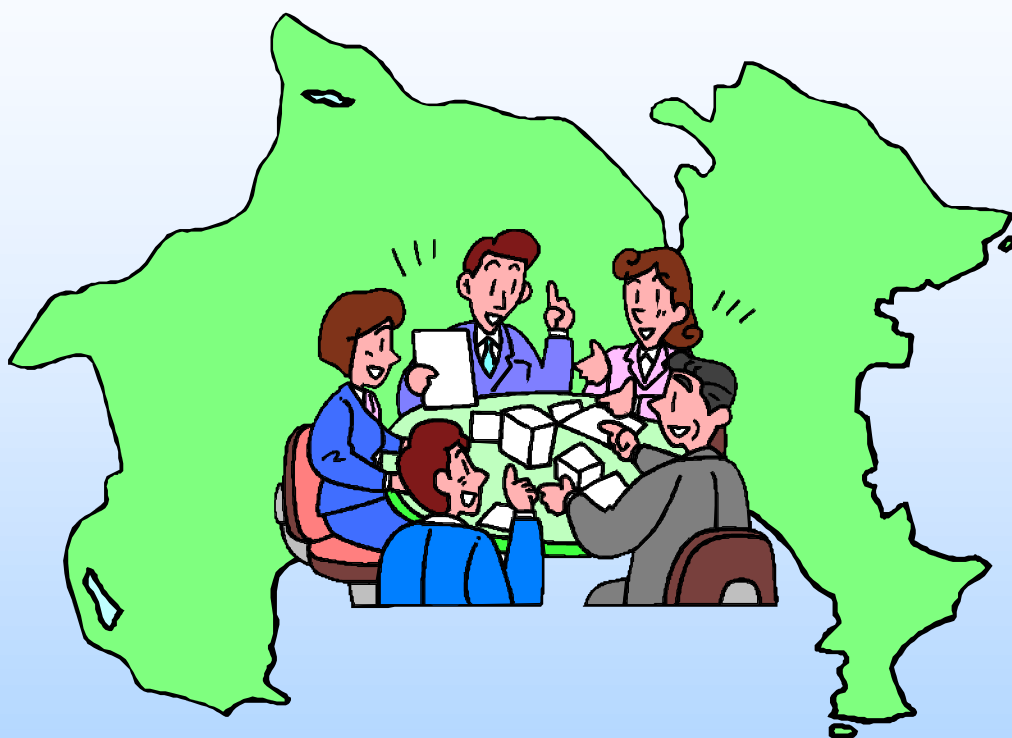


P R T R について

もっと知っていただくために

— 市民・事業者のためのガイドブック —

平成16年度届出データ（平成15年度排出状況の集計結果）



平成17年12月

神奈川県環境農政部大気水質課

はじめに

現在、国内で流通している化学物質の種類は数万種ともいわれており、工場や事業所をはじめ、あらゆる事業活動において多種多様な化学物質が様々な用途に使われています。また、私たちの身の回りでもプラスチックや薬品などとして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。

一方で、化学物質による人の健康や生態系への影響についての情報を目にするると、不安を感じている方も多数いらっしゃると思います。

どのような化学物質でも、程度の差こそあれ有害な性質を持っています。私たちの生活になくならない有益性の高い化学物質であっても、その取扱いや使用法を誤れば環境汚染をもたらすおそれがあるといわれています。

そこで、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、いわゆる「化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）」が制定され、平成16年3月には化学物質の排出量等のデータが公表されました。

また、平成16年3月に本県の生活環境保全条例が改正され、事業者の自主管理のツールとして、事業所の安全性を評価する手法が示されると共に、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が規定されました。

これらのデータを元に、化学物質の使い方や有益性と有害性などの情報の読み方、リスクの意味するところなどを御理解いただき、環境汚染等を防ぎ、「化学物質と賢くつきあっていく」ためこの冊子を作りましたので、御家庭や地域で、また事業所で御活用いただければ幸いです。

平成17年12月

神奈川県環境農政部大気水質課

目次

1 化学物質について	1
(1) 化学物質とは何なの？	1
(2) 化学物質の何が問題なの？	2
(3) 化学物質はどのように規制されているの？	3
2 環境汚染の未然防止に向けて — PRTR制度 —	5
(1) PRTR制度の導入	5
(2) PRTR法のしくみ	6
(3) 神奈川県のデータ	9
(4) 市町村のデータ	13
3 化学物質の環境リスク低減に向けて	32
(1) 県条例の化学物質対策	32
(2) 県の取組例等	33
(3) わたしたちのできることは？	37
(4) 各市の取組	38
(5) 企業の取組	40
(6) 各分野で活躍されている方からの提案	41
4 その他 ～物質の用途・有害性別データ、PRTR情報の入手先など～	43
(1) 化学物質の用途（神奈川県内で排出量の多かった上位30物質）	
(2) 物質の排出源や用途・有害性などに着目してPRTRデータをみると？	
(3) さらに詳しい情報を入手したいときは	

1 化学物質について

(1) 化学物質とは何なの？

「化学物質」とは、元素及び化合物のことで、固体、気体及び液体といった形態や、人工物もしくは天然物にかかわらず、すべての物質が該当します。つまり、プラスチックや合成繊維、鉱物等はもちろん、食品（穀物、肉、魚、野菜、調味料など）なども含まれており、人の身体も「化学物質」で構成されているわけです。

このように、「化学物質」という言葉は非常に広範な意味を持っていますが、この冊子においての「化学物質」は、人工的に生産されるものや人の活動によって生成されるもののうち、人の健康や生態系に対して有害な影響をもたらすと懸念されているものを中心に扱うこととします。

（生成しようという意図がないにもかかわらずできてしまうダイオキシン類や自動車排ガスに含まれるもの等を含みます。）

Q 「化学物質」とは、理科室にある薬品みたいなものじゃないんですか？

A それがなかなか難しいんだ。理科室の薬品も天然物もみんな「化学物質」だけれど、ここでいう「化学物質」は人工的に作られたものやゴミ焼却排ガス、自動車排ガスに含まれるものなどのことだ。（以下、略）

Q 「化学物質」って何種類くらいあるんですか？

A 現在では天然物を含めれば3000万をはるかに超える「化学物質」が文献に登録されている。そのうち、日常的に使われているものは6～10万種類といわれているんだ。（以下、略）
（神奈川県パンフレット「化学物質についてもっと知っていただくために」から抜粋）



**「化学物質」について
もっと知っていただくために**

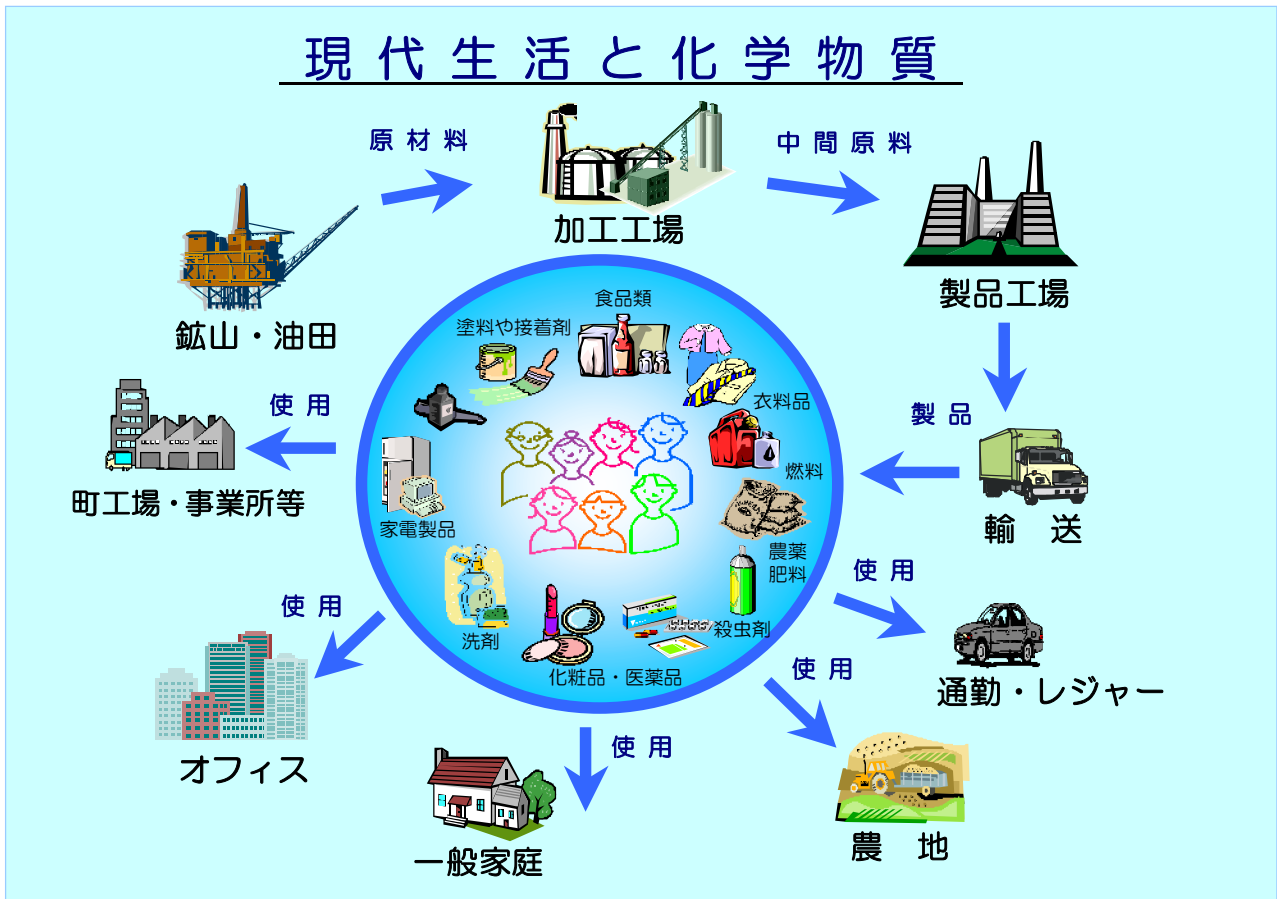
このパンフレットについて
化学物質による健康影響や環境汚染問題がマスコミにおいても大きく取り上げられており、多くの化学物質は「よくないものである」と思われています。そこで、とかく悪い印象のある化学物質についてわかりやすく解説し、どこに問題があるか、今後どうしていったらよいかなどについて一緒に考えていただくために、このパンフレットを作りました。
一方、平成14年度からは県内の化学物質の排出状況や産業状況についてP R T R法による届出が開始され、環境中への化学物質の排出データなどが公表されます。多くの皆さんに化学物質の役立つ点とよくない点について正しく理解していただき、公表されるデータにも関心をもってもらうことが、化学物質に対してより安全な生活を作るための近道になるのではないのでしょうか。

次のサイトでダウンロードできます。

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/prtr/mottositte.pdf>

(2) 化学物質の何が問題なの？

私たちは豊か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、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。また、私たちは病気になれば医薬品のお世話になりますし、殺虫剤や消毒剤、塗料などの家庭用品として日常的に化学物質を使っています。このように、化学物質はあらゆるところで私たちの役に立っています。



しかし、事業所等で使用された有機塩素系溶剤が土壌や地下水汚染を発生させたり、塗料に含まれる有機溶剤の一部が大気汚染の原因となるのではと懸念されているように、化学物質は生産・使用・廃棄される過程で、大気、水域、土壌などの環境中へと排出され、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、すぐに水や二酸化炭素などに分解されてしまう場合もありますが、しばらくの間、大気中にただよっていたり、河川や海の底質に蓄積して環境汚染の原因となるものもあります。環境中の化学物質は、呼吸によって体内に取り込まれるものもあり、また、飲料水、食物連鎖を通じて生物の体内に濃縮され、食品とともに摂取されれば人間の体内にも入ってきます。

■化学物質問題を考える3つのポイント■

- 1 化学物質には非常に多くの種類があり、それぞれの有用な性質を利用して様々な用途に使われており、私たちの生活や事業活動にとって不可欠な存在となっています。
- 2 化学物質の中には、人に対しては発ガン性や慢性毒性を有するものもあり、また野生生物に対しては環境ホルモン作用などの有害な性質が懸念されているものもあります。しかし、有害性については未解明な部分も多く、広く使用された後に新たな有害性が判明するものもあります。
- 3 化学物質の情報が不足していたり、分かりにくくて的確に伝わらない場合があるため、無用の不安感や不信感につながる場合があります。

(3) 化学物質はどのように規制されているの？

化学物質の有用な性質を活かし、健康被害や環境汚染等を防ぐために、化学物質の生産や取扱い、排出や廃棄といった段階や取扱い状況等に応じて様々な法令による規制が行われていますので、そのうちの主なものを紹介します。それぞれの法令は、制定された目的等により、製造を規制していたり、環境への排出を規制するなど、規制の内容は多岐にわたっています。

■ 製造・輸入・取扱い等に対する規制 ■

- ◇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、健康の保護等に対する規制 ■

- ◇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
- ◇海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律
- ◇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
- ◇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
- ◇神奈川県生活環境の保全等に関する条例
(8ページ参照)

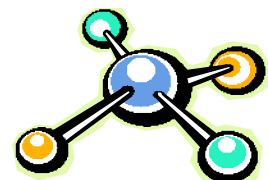
■ その他国際的な取組 ■

- ◇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）
- ◇オゾン層保護条約
- ◇GHS（化学品の分類と表示に関する世界調和）

これらの法令については、化学物質の有害性が明らかになるにつれ、また環境汚染の実態等に応じて規制の拡大・強化等が図られてきています。

なお、これまでのように、有害性等が大きな化学物質については今後とも規制が強化されていくこととなりますが、化学物質の多くは程度の差こそあれ有害性を持っているということを考えると、有害性が判明した化学物質を一つずつ規制していくだけでは人の健康や生態系の健全性を守るのに必ずしも十分とは言えないため、多くの化学物質の有害性に対応できるような対策が必要となっています。

化学物質には、引火性・爆発性・腐食性という危険な性質を有する物質もありますが、この冊子ではそのような性質については扱わないこととします。また、化学物質の対策や規制は多岐にわたりますが、この冊子では PRTR 法の内容を中心に記載します。



【 化学物質の環境リスク 】

■ 有害性といっても、どのような種類があるの？ ■

食塩や砂糖といった身体に必要な化学物質でさえ、毎日の摂取量が多すぎれば病気になる場合があります。逆に有害な化学物質であっても、ごく微量の摂取であればほとんど害が現れない場合もあります。一方、PCBのように体内に蓄積されやすい化学物質の場合は、少量でも長い期間とり続けると害が現れる可能性があります。

このように、化学物質によって有害性の現れ方や種類は様々であり、その強さも異なります。化学物質の有害性としては、発がん性や急性毒性、慢性毒性、感作性や生態毒性といったもののほか、オゾン層を破壊することにより生態系に影響を及ぼすというような有害性もあります。

■ 化学物質の有害性の例 ■

発がん性	がん細胞を作る性質
急性毒性	短時間または一回の摂取により現れる毒性
吸入・経口慢性毒性	食物や水、空気中から長期間摂取したときの毒性
生殖／発生毒性	生殖細胞～子供が生まれる過程での毒性
感作性	器官等を刺激しアレルギー様症状を起こす性質

■ リスクとは何なの？ ■

化学物質には程度の差こそあれ、何らかの有害性があるため、「安全な物質」と「危険な物質」に二分することはできません。また、有害性が強いものであっても厳重に密閉された容器に保管されていれば、環境を汚染したり、人体に摂取されるおそれはほとんどありません。

一方、有害性が弱い化学物質であっても大量に環境中へ漏れ出せば環境汚染を引き起こし、それが人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすかもしれません。この「人の健康や生態系への有害な影響」は、有害性が増大すれば、あるいは環境中の量が増えていけば、その「可能性」が高くなります。

このように、化学物質が環境中に排出され、環境中の経路を通じて人の健康や生態系に有害な影響を及ぼす可能性のことを「環境リスク」と呼んでおり、「環境リスク」を低減していくことが重要となっています。

「環境リスク」は、その化学物質の「有害性（毒性の種類や強さ）」と、人体に摂取される「暴露量（取り込む量や期間）」によって決まります。たとえば、ダイオキシン類は、TDI（4pg-TEQ/kg/日）を基本として環境基準等を定め、ダイオキシン類による健康影響のリスクを管理しています。なお、リスクを評価する際には様々な推計が用いられ不確実な部分もあるので、安全率を見込んで算定されています。

※TDI：耐容一日摂取量。人が生涯にわたり取り込んでも健康に対する有害な影響が現れないと判断される一日あたりの摂取量

■ なぜ、「リスク」のことを考えなければならないの？ ■

私たちの日々の生活や産業活動に化学物質は不可欠であるため、多くの化学物質に対し、化学物質の有用性を活かしつつ、的確な対策を進めていかなければなりません。

そのための手法として、「化学物質の環境リスク」がどの程度改善できるかに着目することで、優先して削減対策に取り組むべき化学物質を選定したり、代替物質や対策技術などを比較検討する際に、必要となる費用や時間も含めた対策効果の検討が実施できるようになるといわれています。

2 環境汚染の未然防止に向けて ―PRTR 制度―

(1) PRTR 制度の導入

化学物質による環境汚染等を防止するため、これまでは法令により個々の物質ごとに排出基準値等を定めて規制する手法が用いられて、多くの公害問題の解決が図られてきました。しかし、多くの化学物質が何らかの有害性を持っていることを考えると、ひとつひとつの物質ごとに有害性等の科学的なデータを調べて個々に法令規制していく手法のみでは時間もかかり、また莫大な費用もかかるため、人の健康や生態系を守っていくのに必ずしも十分とは言えません。

今後も継続して、科学的知見の積み重ねから個々の化学物質を規制していくことは必要ですが、それだけでは未然防止対策の上で限界があるため、並行して、未規制の化学物質も含めて多くの化学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対策が必要となってきました。

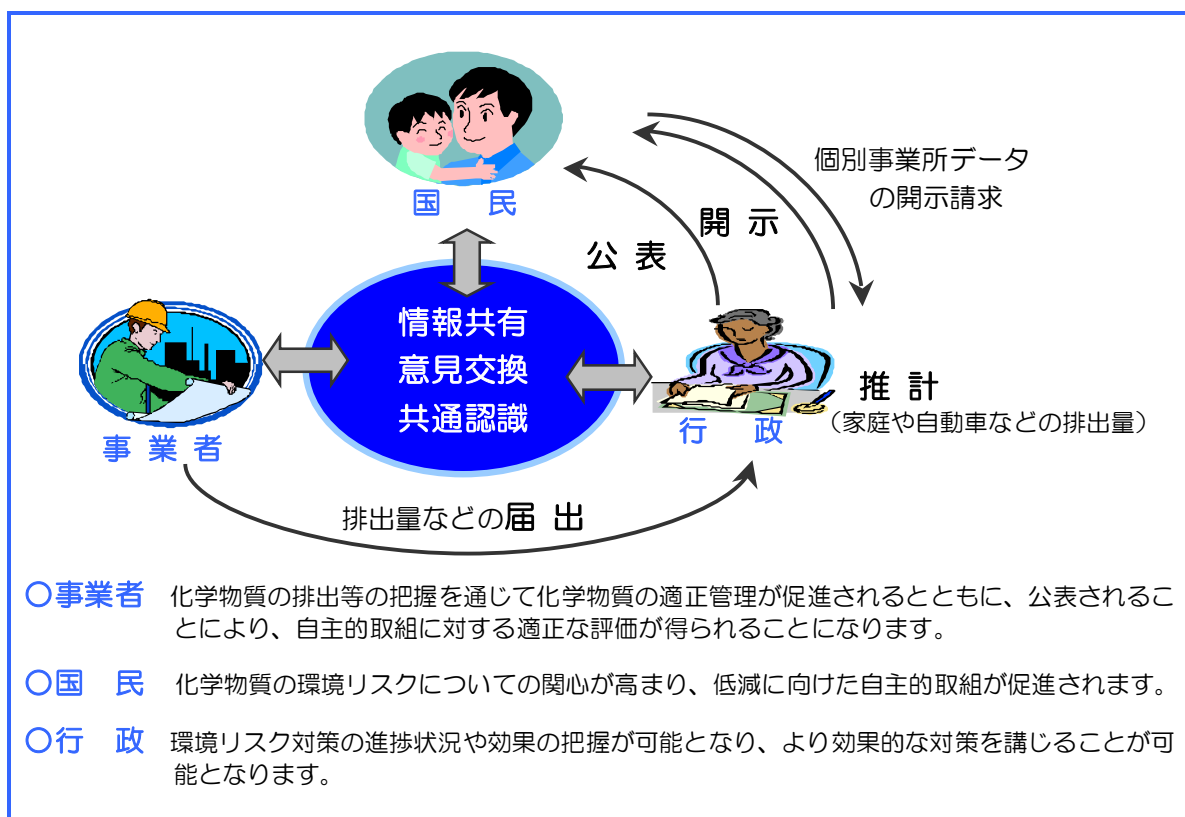
このような中で、化学物質の環境リスクの低減手法として、平成4年の地球サミットで採択された「アジェンダ21」においてPRTRの導入が推奨されたことを受け、我が国では平成11年7月に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（「化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）」）が制定され、PRTR制度が導入されることとなりました。

■ PRTR制度の意味 ■

PRTR（Pollutant Release and Transfer Register：化学物質排出移動登録）制度とは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを集計し、公表する仕組みです。

■ PRTR制度の構造とポイント ■

事業者、国民、行政といった関係者の間において、どのような化学物質がどの程度環境中に排出されているかについての情報が共有されることを通じ、化学物質の環境リスクに関する関心や意識が高まり、各主体による環境リスク低減に向けた取組が促進されます。

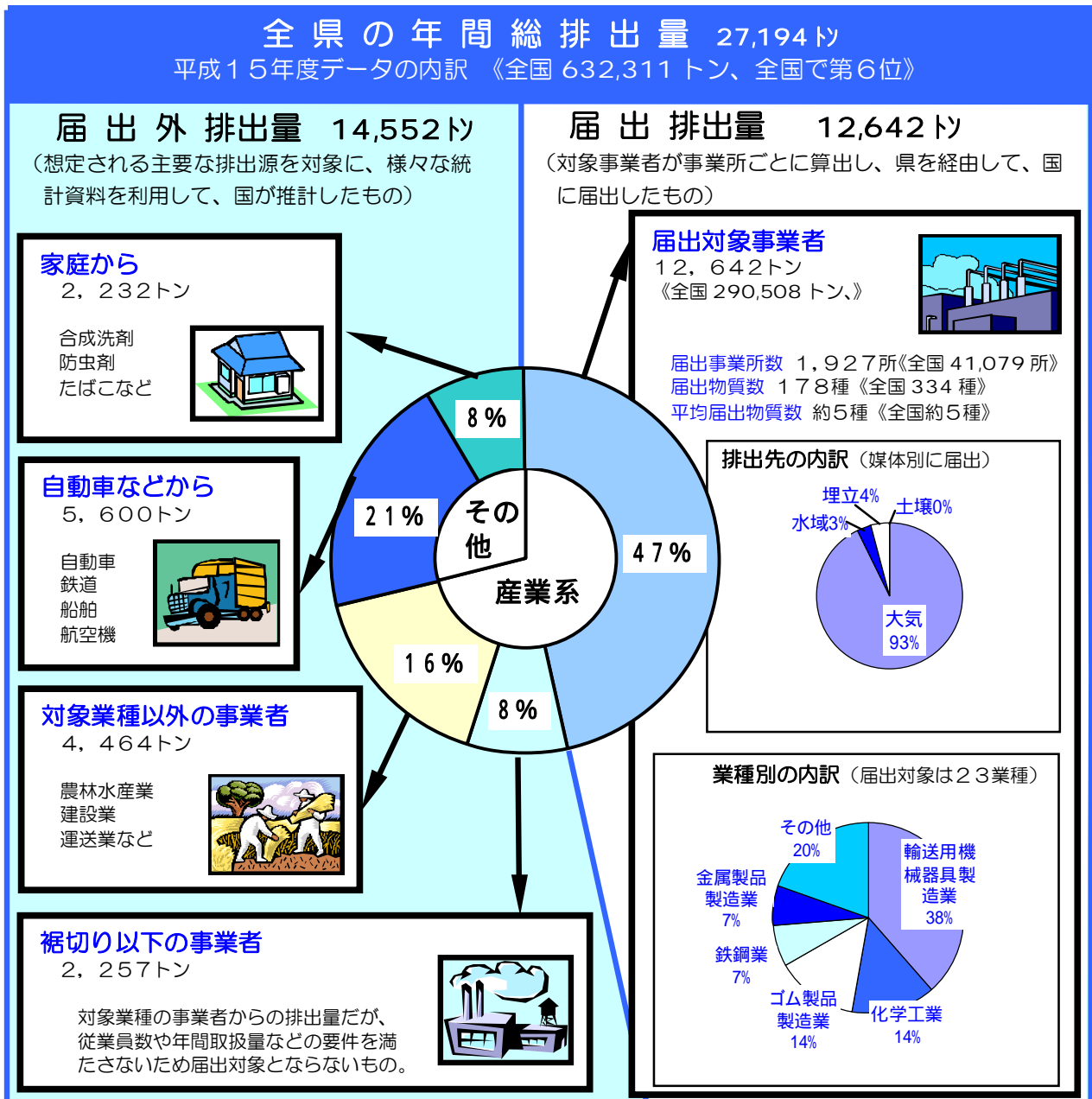


(2) PRTR法の仕組み

PRTR法は、PRTR制度とMSDS制度が両輪となって、化学物質の適正管理が進む仕組みとなっています。

PRTR制度の部分は、事業者自身による化学物質の適正管理を進めるため、環境への排出量等の把握と都道府県を經由して国への届出を義務づけています。また、事業者の取組の促進や、国民の理解増進のため、集計値のみならず個々の事業所からの個別データまでも公表される仕組みとなっています。平成14年度から対象事業者による届出が開始され、データ公表は平成15年3月から始まりました。これにより、今まで県民の方々がほとんど目にする事がなかった化学物質の情報の共有が図られ、社会全体で化学物質を管理していく仕組みがスタートしました。

MSDS制度の部分は、事業所で使用する原料や薬剤等に含まれる化学物質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が納入業者等に義務づけられました。この制度では事業者が自ら適切な管理を行うために、取り扱う化学物質の有害性や注意事項等の情報を把握しておく必要があるため、対象物質を含有する製品を事業者間で取引する際は、化学物質等を譲渡、又は提供する事業者に対し、適正な取り扱いのために必要な情報(MSDS)を提供することとしています(労働安全衛生法や毒物及び劇物取締法においても規定されています。)



■ 対象となる化学物質 ■

人の健康を損なうおそれや動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがあり、相当広範な地域の環境中に継続して存在すると認められる化学物質が対象です。

(ダイオキシン類、環境ホルモン物質、フロン類、金属類、有機塩素系溶剤、農薬、PCB、有害大気汚染物質など)

第一種指定化学物質（354物質） P R T Rの対象物質であり、化学物質安全データシート（MSDS）の対象にもなっています。人や生態系への有害性があり、環境中に広く存在すると認められる物質として354種類の化学物質が政令で指定されています。このうち、発がん性クラス1に該当する物質（12物質）は特定第一種指定化学物質と呼ばれ、届出対象となる要件が厳しくなっています。

第二種指定化学物質（81物質） 化学物質安全データシート（MSDS）の対象物質であり、81種類の化学物質が政令で指定されていますが、P R T Rの対象物質ではありません。第一種指定化学物質と同じ有害性の条件に当てはまりますが、環境中に存在する量が第一種指定化学物質に比べて少なく、排出量等を届け出る必要のない物質です。

■ 対象事業者 ■

対象化学物質を製造したり、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へ排出することが見込まれる事業者のうち、次の要件を満たす事業者です。

従業員数が21人以上であり、**製造業など23の業種**に属する事業を営み、かつ、第1種指定化学物質のいずれかを**年間1トン以上**（特定第一種指定化学物質は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

■ 届出データ ■

対象事業者は、排出量・移動量を事業所ごとに把握し、都道府県を經由して国へ届出ます。

届出排出量 大気・公共用水域・土壌・事業所内での埋立により環境へ排出した量

届出移動量 廃棄物に含まれて、又は下水道により事業所の外へ移動した量

■ 公表されるデータ ■

国は**届出データと推計データ**を集計して公表し、都道府県では国から情報提供を受けたデータを地域のニーズに応じ、独自に集計して公表します。

事業所ごとの**個別データ**は、国へ請求すれば電子化された情報を有償で入手可能です。

化学物質についての情報提供を行っている環境団体では、インターネット等により様々な集計データのほか個別事業所の排出量データ等を公表しています。

届出排出量 対象事業所では、対象物質の1年間の環境への排出量と廃棄物としての移動量を算出して国に届出をします。国はこれを都道府県ごとに集計し、毎年公表します。

届出外推計排出量 対象事業所以外の発生源（家庭や農地、自動車など）からも対象物質が排出されますが、これは国が、対象物質を使用した製品の出荷量や様々な統計資料を使用して推計します。この量は、対象事業所からの届出排出量と併せて公表されますが、神奈川県環境科学センターでは、国が公表した都道府県ごとのP R T Rデータをもとに、県内市町村ごとの環境排出量を推計しています。

【 データを読むときの注意点 】

■ 全 体 ■

我が国のP R T R制度はまだ始まったばかりの段階ですので、化学物質に関して新たに改善された情報を随時迅速に採用し、論理的な解析を積み重ねていくことによって、化学物質管理の促進が本当の意味で成長し、発展していくものと考えられます。

現時点で提供されるデータ・情報は全てが明らかになっているわけではなく、現時点で妥当であろうと判断された、限られた情報にもとづいた「概要を示すもの」であることを十分に理解し、注意して見てください。

■ 届出排出量の算出方法 ■

P R T R制度では、把握対象年度 1 年間において、第 1 種指定化学物質の環境（大気・公共用水域・土壌）へ排出される量（排出量）及び対象物質を含む廃棄物が事業所外へ移動される量（移動量）について、把握（算出）し届出することとなっています。

この算出にあたっては、排出量等の数値が機器の運転条件や原材料の性状等に大きく依存することがあるので、製造・使用工程によっては実測により把握することが実際的でない場合があります。このため、他の規制制度等とは異なり、実測以外の方法でも排出量等を把握してよいこととなっています。

具体的には、次の方法により把握を行うこととされています。

- 物質収支を用いる方法
- 実測値を用いる方法
- 排出係数を用いる方法
- 蒸気圧、溶解度等の物性値を用いる方法

その他、的確に排出量を算出できると認められる方法で把握を行うことが出来ます。

■ 推計方法の方針 ■

現時点では、確立された推計方法がほとんどなく、推計に必要な情報も十分には得られないこともあります。そのような場合であっても、一定の信頼性が期待される場合には、その時点で得られた情報の範囲内で、推計可能な排出源及び対象化学物質について推計を行うこととしています。

毎年度、新たに得られた情報に基づき、排出係数などを含めて推計方法を見直しており、推計精度の向上が図られています。

■ MSDSとは ■

化学物質排出把握管理促進法は、P R T R制度とあわせてのもう一つの重要な内容がMSDS (Material safety data sheet:化学物質等安全データシート)の制度です。これは、事業者が自ら適切な管理を行うために、取り扱う化学物質の有害性や注意事項等の情報を把握しておく必要があるため、対象物質を含有する製品を事業者間で取引する際は、化学物質等の譲渡・提供事業者に対し、適正な取り扱いのために必要な情報（MSDS）を提供することとしています。また、労働安全衛生法や毒物及び劇物取締法においてもMSDSの提供が規定されています。

(3) 神奈川県 の データ

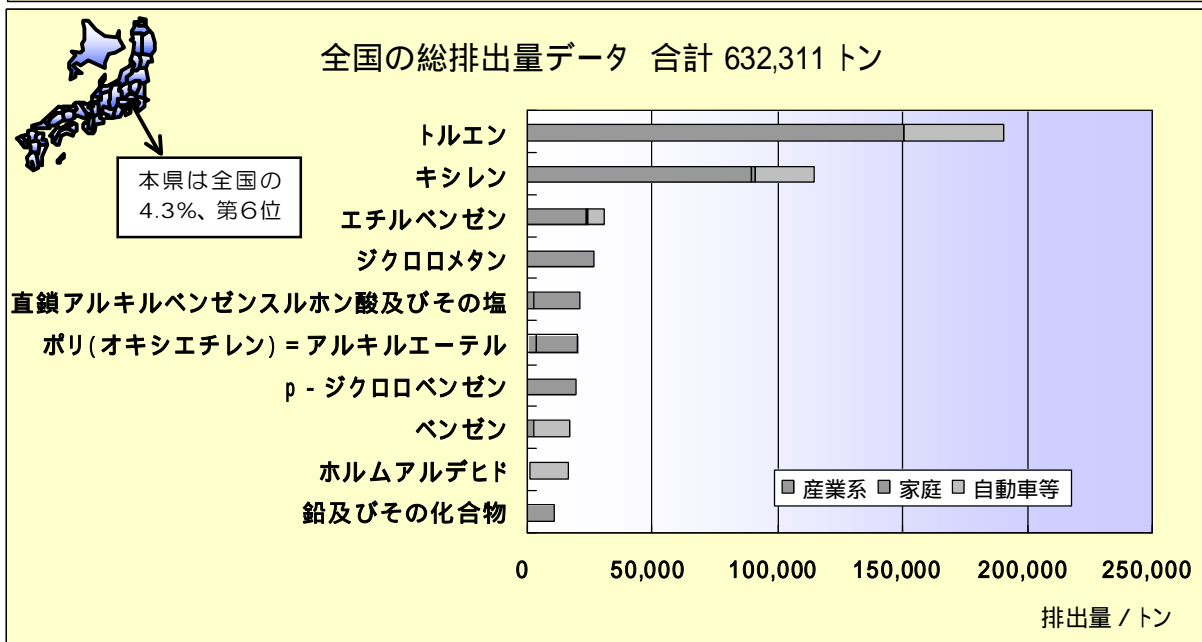
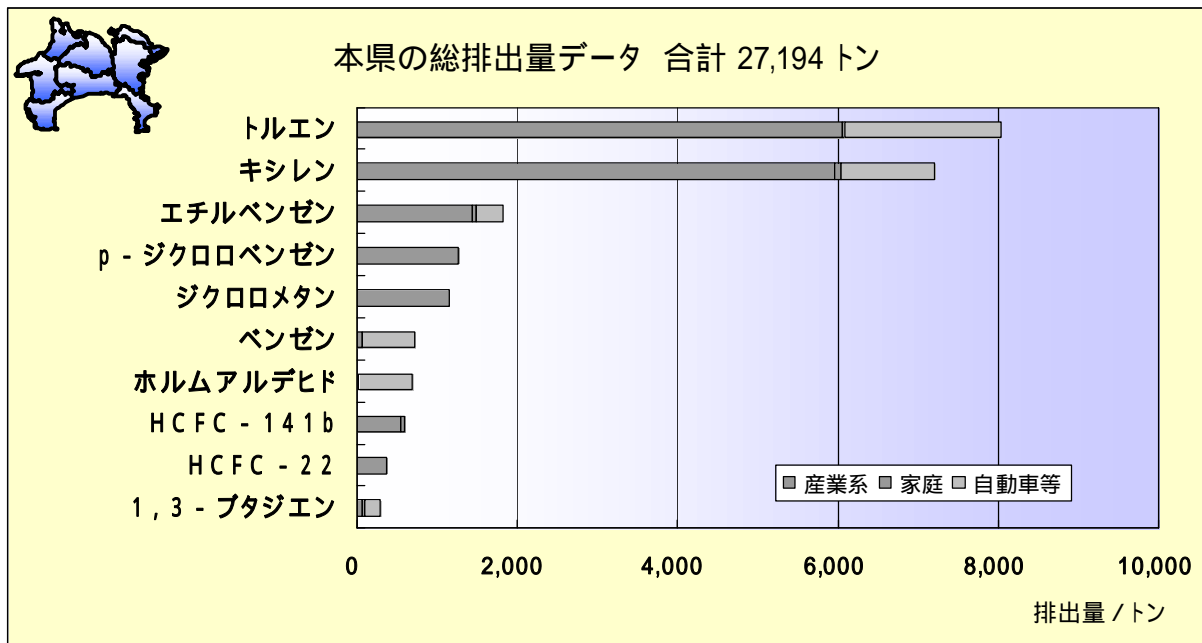
P R T Rデータは、私たちの日常生活や産業活動に伴って排出された化学物質について集計されたものですので、化学物質ごとに排出量の多い順に並べたり、地域別や業種別、排出先別に分類することで、化学物質の排出状況にどのような特徴があるのか調べることができます。全国と県のデータ、各市町村ごとのデータを比較することで、各地域の排出実態に応じた特徴が見えてくると思います。

本県では、どんな化学物質が、どこからどれくらい環境へ排出されているのでしょうか。

ア どんな物質が排出されているのか（物質別）

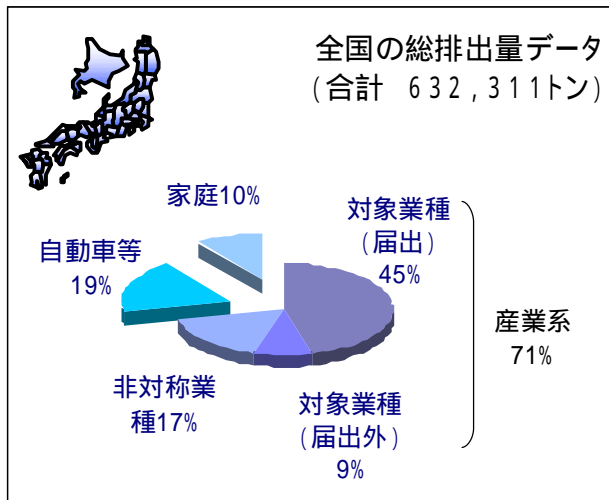
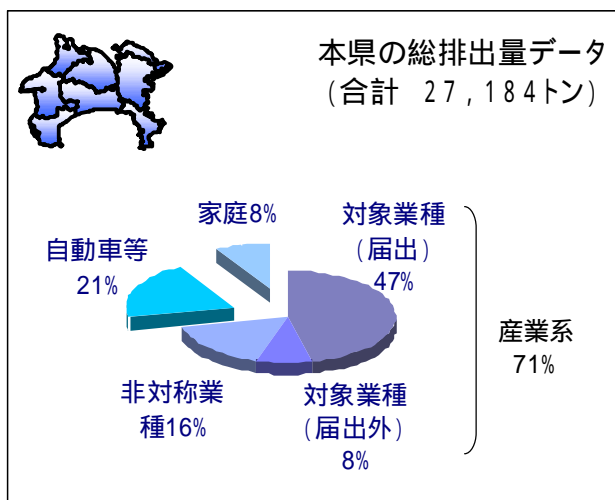
本県の総排出量（届出排出量と届出外排出量の合計）は、上位3物質（トルエン、キシレン、エチルベンゼン）で総排出量の63%を占めています。

また、個別物質の排出源を見ると、例えば、トルエン等の上位3物質のほとんどは産業系から排出されていますが、一方で、ホルムアルデヒドやベンゼンのほとんどは、自動車の排気ガスから排出されています。また、p-ジクロロベンゼンは、主に家庭用の防虫剤として使用されているため、排出量のほとんどが家庭からの排出となっています。



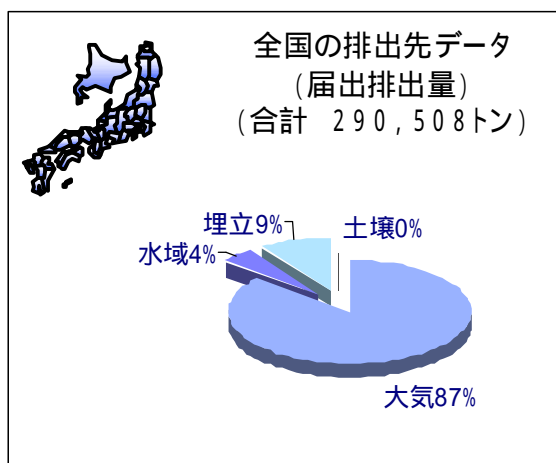
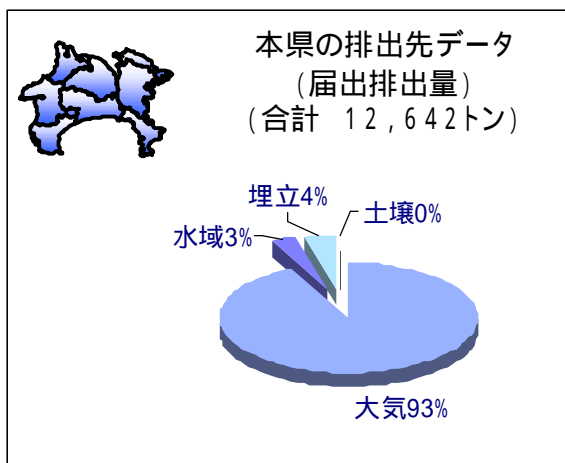
イ どこから排出されているのか（発生源別）

本県の総排出量は、産業活動に伴う排出量が約71%、自動車や船舶などからの排出量が約21%、そして家庭からの排出量が約8%でした。



ウ どこへ排出されているのか（届出排出量）

本県の対象業種（届出対象事業所）の排出先は、全国と同様に、大気への排出に占める割合が非常に大きいことが分かります。



■物質の用途や有害性の情報は？■

県と全国の上位10物質を比較してみると、HCFC-141bや22といったフルオロカーボンや1,3-ブタジエンが8~10位を占めており、この全国と本県データの違いは産業構造を反映したものと考えられます。

これらの化学物質の用途をみると、例えば、フルオロカーボン141bは、代替フロン的一种であり、オゾン層破壊係数は0.11です。発泡スチロールや軟質及び硬質ポリウレタンの発泡剤、精密機器や電子部品などの洗浄用溶剤として使用され、2020年までに全廃することが決まっています。産業系から91%、家庭から9%排出され、移動体からの排出はありません。

また、その他の化学物質の用途や有害性情報は、神奈川県環境科学センター「kis-net」のホームページ等から入手することができます。

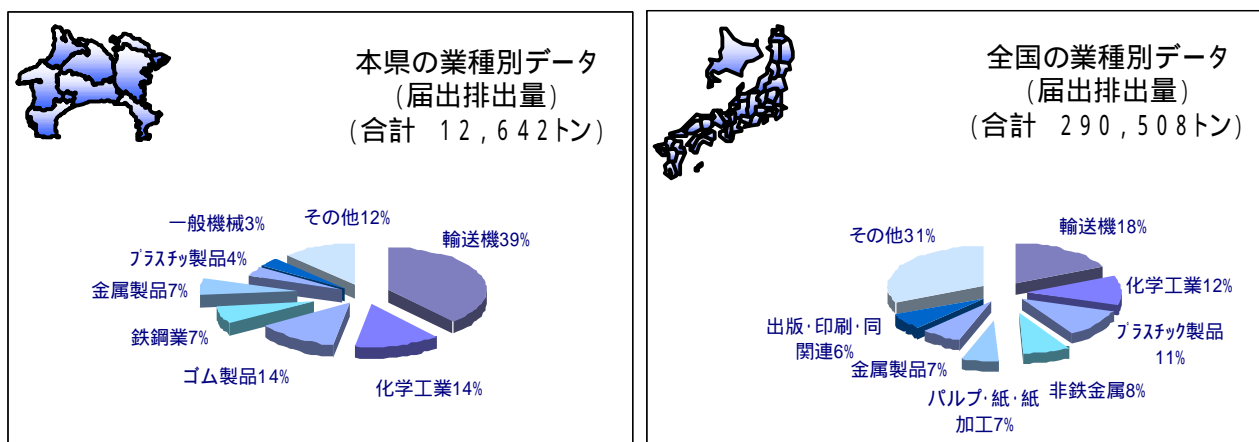
<http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/kisnet/>

この他、「化学物質ファクトシート（環境省）」（専門的で分かりにくい化学物質の情報を分かりやすく整理したもの）を利用することができます。

<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>

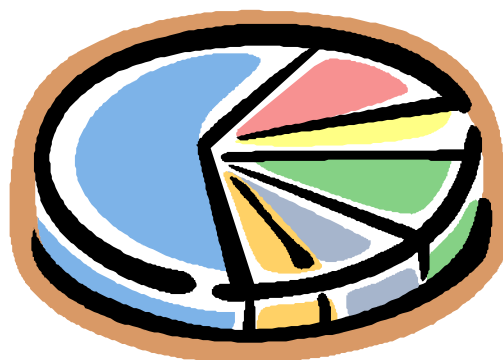
エ どんな業種から排出されているのか（業種別）

本県の対象業種（届出対象事業所）からの業種別排出割合は、輸送用機械器具製造業や化学工業が占める割合が高いことがわかります。



この傾向は本県の産業構造を反映したものとと思われますが、排出量については、業種により取り扱う化学物質の量や種類、取扱う製造工程や処理施設などの実態が異なるため、生産量や事業所数といった産業の規模が大きい業種が必ずしも多いわけではありません。例えば、一般機械器具製造業の製造品出荷額等は神奈川県で第2位ですが、届出排出量は第8位です。参考として、製造品出荷額等の業種別の割合を示します。

順位	都道府県名	製造品出荷額等 / 億円	主要業種と構成比 / %		
			1 位	2 位	3 位
全 国		2,737,333	輸送機 18.3	一般機械 9.5	化 学 8.5
1	愛知県	354,766	輸送機 50.2	一般機械 8.4	電 機 5.9
2	神奈川県	187,454	輸送機 25.4	一般機械 12.8	化 学 11.7
3	静岡県	161,143	輸送機 30.2	電 機 9.7	化 学 8.8
4	大阪府	155,134	化 学 14.2	一般機械 12.4	金属製品 9.3
5	埼玉県	130,224	輸送機 16.8	化 学 10.6	食 料 10.0



オ 本県の位置

化学物質の排出量や産業活動等の面から、本県は全国の中でどのような位置を占めているか、P R T Rデータや製造品出荷額等を比較してみます。

届出排出量及び事業所数とも全国で上位を占めており、また、特に製造品出荷額等が全国でも上位を占めていることから、本県が全国的に産業活動が盛んな地域であるということを表しています。

順位	平成15年度 PRTR データ				平成15年度工業統計			
	届出排出量(トン/年)		届出対象事業所数		製造品出荷額等(億円)		事業所数	
1	愛知県	22,814	愛知県	2,603	愛知県	354,766	大阪府	27,212
2	静岡県	22,152	北海道	2,182	神奈川県	187,454	愛知県	24,451
3	埼玉県	16,639	大阪府	1,993	静岡県	161,143	東京都	23,508
4	茨城県	13,974	神奈川県	1,927	大阪府	155,134	埼玉県	16,618
5	広島県	12,969	兵庫県	1,861	埼玉県	130,224	静岡県	13,919
6	神奈川県	12,642	埼玉県	1,642	兵庫県	123,449	兵庫県	12,276
7	秋田県	11,550	静岡県	1,587	東京都	113,181	神奈川県	11,820
8	兵庫県	10,924	東京都	1,532	千葉県	108,793	岐阜県	8,706
9	岐阜県	10,487	千葉県	1,457	茨城県	100,698	北海道	7,739
10	千葉県	10,250	福岡県	1,452	三重県	78,033	新潟県	7,576
全国	-	290,508	-	41,079	-	2,737,333	-	293,878

なお、化学物質の使用工程や使用実態は、事業所の業種や形態によって相当異なります。単に排出量の大小の比較ではなく、他の工業統計データや実際の事業所での使用実態を調べていくことが、個々の事業所の取組の理解につながります。

その他、面積や人口、人口密度といった統計データを見ると、神奈川県は比較的狭い面積にたくさんの方が暮らしていることがわかります。「面積あたりの排出量」「一人あたりの排出量」といった基準で比較することもできます。

このように、統計資料を活用することで、地域産業の規模や構造等とP R T Rデータを比較することができ、データの持つ意味やその背景が見えてきます。

■ PRTRデータと環境モニタリング ■

P R T R制度による排出量データだけでは、人の健康や生態系にどのような影響を及ぼすかについての判断はできません。人の健康や生態系への影響について考えるとき、化学物質の有害性の程度やその物質が人体等に摂取される「暴露量」のデータを調べる必要があります。

そこで本県では、大気や水質などの環境基準項目を対象にしたモニタリングのほかに、P R T R物質のうち排出量が多かった化学物質についての大気調査を実施しています(37ページ)。

このように、P R T Rデータから排出量の多い物質や地域の特定など、合理的な調査や対策を実施する上で、おおよそのスクリーニング(絞込み)に利用することができます。

(4) 市町村のデータ (平成15年度排出量データ〔t/年〕)

神奈川県環境科学センターでは、国の公表データをもとに、より身近な地域情報として市町村ごとの排出量を集計し、ホームページで市町村ごとのPRTTRデータを公表しています。化学物質の用途や生産量といったデータも併せて掲載していますので、より詳しい情報を入手したい方は、アクセスしてみてください。(<http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/prtr/>)



その他統計データの出典

総面積：農林水産省「2000年世界農林業センサス（林業編）」

人口：総務省統計局「平成12年国勢調査」。

PRTR事業所：平成16年度PRTR法届出事業者数

走行量：神奈川県「総量削減計画進行管理調査（平成16年度環境省委託業務結果報告書）」

保有台数：(財)自動車検査登録協会「市区町村別自動車保有車両台数 No.3 平成16年3月末現在」

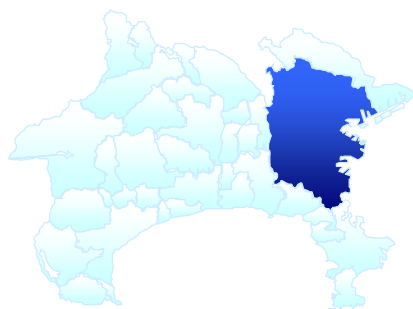
製造品出荷額等：経済産業省経済産業政策局調査統計部「平成15年工業統計表」

業種構成：製造品出荷額等から算出

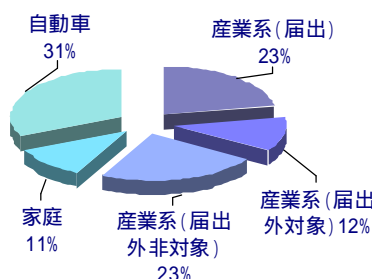
可住地面積：総土地 - (林野面積+湖沼面積)

人口密度：人口 ÷ 可住地面積

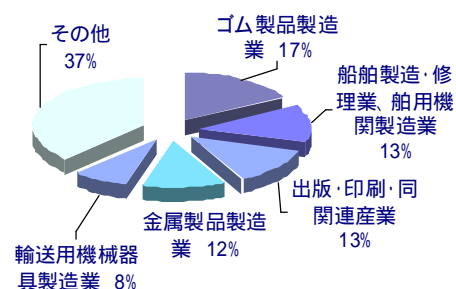
横浜市



排出源(全物質)
合計 6,970トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 1,570トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
キシレン	572	130	749	31	473	1,960	99.9	0.1
トルエン	551	169	416	12	786	1,930	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	530	0	530	100	0
エチルベンゼン	88	64	180	17	135	483	100	0
ベンゼン	9	2	4	2	256	274	100	0
ホルムアルデヒド	4	0	5	4	243	256	99.9	0.1
ジクロロメタン	162	33	0	0	0	195	99.9	0.1
HCFC-141b	1	125	7	21	0	154	100	0
HCFC-22	4	71	51	3	0	129	100	0
アセトアルデヒド	0	0	1	14	97	112	100	0
全排出物質の合計	1,570	803	1,630	738	2,230	6,970		

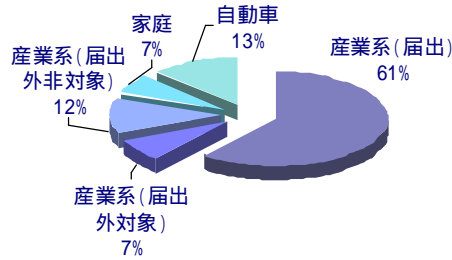
【統計データ】

統計項目			県内順位	
面積	総面積 [km ²]	437	1	
	可住地面積 [km ²]	397	1	
人口	人口 [万人]	343	1	
	人口密度 [人/km ²]	8,621	2	
交通	走行量 [千台km/日]	41,031	1	
	保有台数 [千台]	1,233	1	
工業	製造品出荷額等 [億円]	41,031	1	
	業種構成 [%]	石油	17.8	
		一般機械	17.2	-
	輸送機	12.8		
PRTR	届出事業所数	605	1	
	届出物質数	118	2	

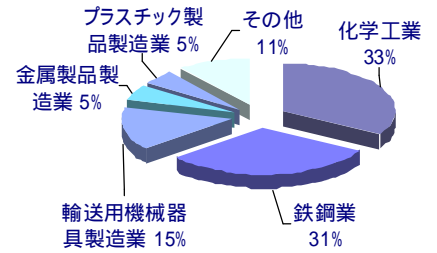
川崎市



排出源(全物質)
合計 4,590トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 2,810トン



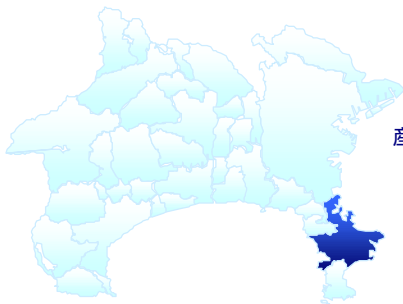
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
キシレン	573	50	256	12	118	1,010	100	0
トルエン	403	63	143	4	198	811	100	0
マンガン及びその化合物	266	0	0	0	0	266	97.8	2.2
クロム及び3価クロム化合物	220	0	0	0	0	220	99.8	0.2
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	209	0	209	100	0
エチルベンゼン	78	23	61	7	33	202	100	0
HCF C-142b	190	2	1	5	0	197	100	0
HCF C-141b	110	73	3	8	0	194	100	0
塩化メチル	189	0	0	0	0	189	98.8	1.2
1,3-ブタジエン	87	0	0	1	25	113	98.5	1.5
全排出物質の合計	2,810	341	549	301	592	4,590		

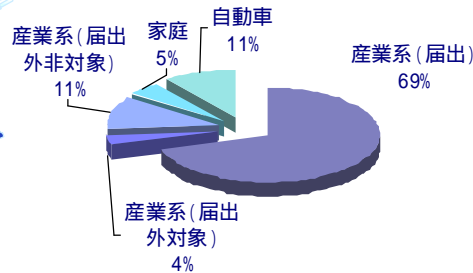
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	143	3	
	可住地面積 [km ²]	135	2	
人口	人口 [万人]	125	2	
	人口密度 [人/km ²]	9,274	1	
交通	走行量 [千台km/日]	8,543	2	
	保有台数 [千台]	391	2	
工業	製造品出荷額等 [億円]	38,354	2	
	業種構成 [%]	石油	23.2	-
		化学	21.1	-
輸送機		18.3	-	
PRTR	届出事業所数	259	2	
	届出物質数	129	1	

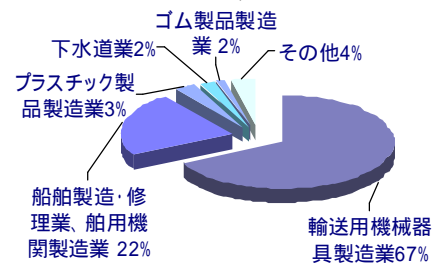
横須賀市



排出源(全物質)
合計 1,920トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 1,340トン



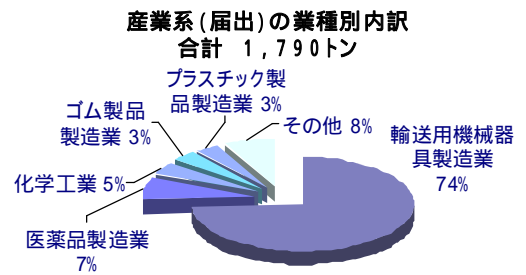
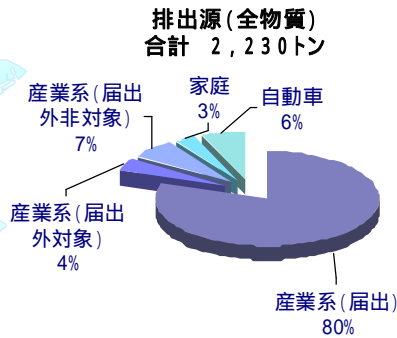
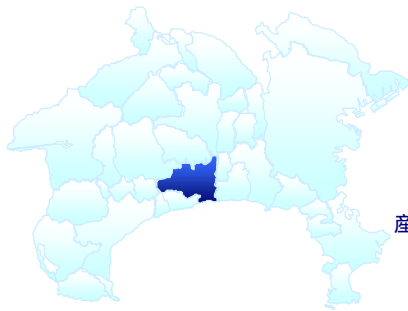
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
キシレン	801	14	100	3	46	964	98.8	1.2
トルエン	369	15	47	1	75	508	100	0
エチルベンゼン	111	7	21	2	13	154	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	58	0	58	100	0
ベンゼン	0	0	1	0	24	26	100	0
ジクロロメタン	20	1	0	0	0	21	99.9	0.1
ホルムアルデヒド	0	0	1	0	19	20	100	0
ほう素及びその化合物	19	0	0	0	0	19	0.1	99.9
HCF C-22	3	9	7	0	0	19	100	0
D-D	0	0	13	0	0	13	100	0
全排出物質の合計	1,340	69	214	89	204	1,920		

【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	101	7	
	可住地面積 [km ²]	70	5	
人口	人口 [万人]	43	4	
	人口密度 [人/km ²]	6,165	9	
交通	走行量 [千台km/日]	2,500	4	
	保有台数 [千台]	144	5	
工業	製造品出荷額等 [億円]	16,791	3	
	業種構成 [%]	輸送機	82.9	-
		電機	6.8	-
食料		2.9	-	
PRTR	届出事業所数	78	7	
	届出物質数	90	4	

平塚市



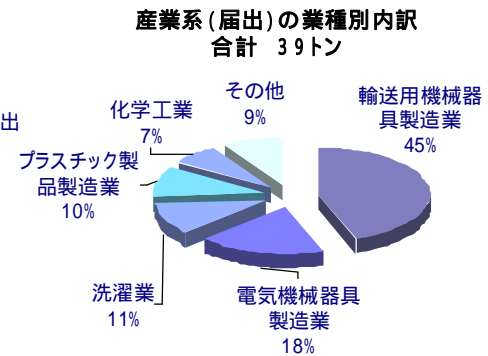
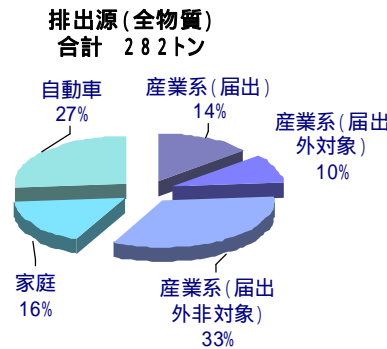
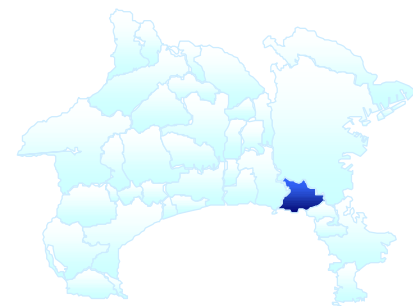
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
キシレン	701	16	60	2	31	809	100	0
トルエン	451	23	31	1	52	558	100	0
エチルベンゼン	310	8	14	1	9	341	100	0
塩化メチル	110	0	0	0	0	110	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	48	2	1	0	4	55	100	0
HCF C-141b	36	11	1	1	0	49	100	0
スチレン	34	1	0	0	3	39	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	35	0	35	100	0
ジクロロメタン	18	3	0	0	0	21	100	0
トリクロロエチレン	18	2	0	0	0	20	100	0
全排出物質の合計	1,790	85	150	61	143	2,230		

【統計データ】

統計項目		県内順位		
面積	総面積 [km ²]	68	14	
	可住地面積 [km ²]	63	8	
人口	人口 [万人]	25	6	
	人口密度 [人/km ²]	4,068	13	
交通	走行量 [千台km/日]	2,110	8	
	保有台数 [千台]	114	6	
工業	製造品出荷額等 [億円]	13,023	4	
	業種構成 [%]	輸送機	51.7	
		化学	22.9	-
	プラスチック	5.7		
PRTR	届出事業所数	111	4	
	届出物質数	105	3	

鎌倉市



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
トルエン	22	8	24	1	28	83	100	0
キシレン	10	5	45	1	17	78	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	25	0	25	100	0
エチルベンゼン	0	2	11	1	5	19	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	9	9	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	7	7	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	7	0	7	0.4	99.6
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	6	0	7	0.3	99.7
HCF C-22	0	3	3	0	0	6	100	0
テトラクロロエチレン	4	1	0	0	0	5	100	0
全排出物質の合計	39	28	95	46	75	282		

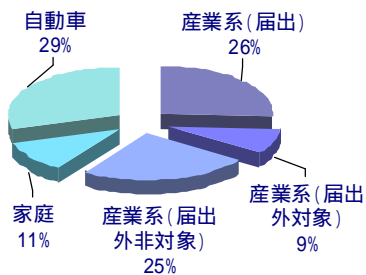
【統計データ】

統計項目		県内順位		
面積	総面積 [km ²]	40	18	
	可住地面積 [km ²]	27	13	
人口	人口 [万人]	17	12	
	人口密度 [人/km ²]	6,258	8	
交通	走行量 [千台km/日]	914	15	
	保有台数 [千台]	58	12	
工業	製造品出荷額等 [億円]	5,317	9	
	業種構成 [%]	情報機器	47.1	
		化学	35.4	-
	輸送機	5.7		
PRTR	届出事業所数	31	13	
	届出物質数	49	14	

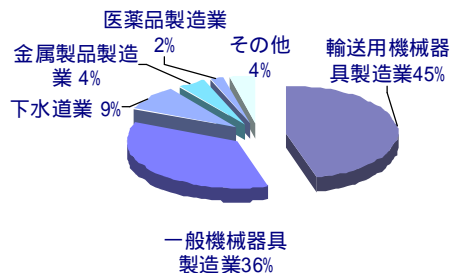
藤 沢 市



排出源(全物質)
合計 950トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 246トン



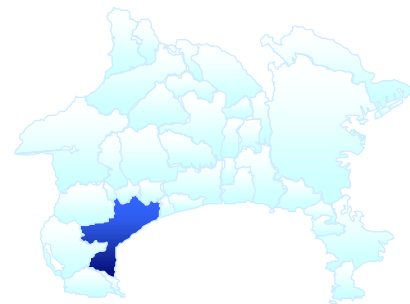
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	83	20	53	1	103	261	100	0
キシレン	75	15	101	3	65	259	99.5	0.5
エチルベンゼン	27	7	24	2	21	80	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	57	0	57	100	0
ベンゼン	0	0	1	0	32	33	100	0
スチレン	11	1	0	0	12	24	100	0
ジクロロメタン	20	3	0	0	0	23	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	1	0	21	22	100	0
D-D	0	0	19	0	0	19	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	6	1	2	0	8	17	100	0
全排出物質の合計	246	83	233	106	282	950		

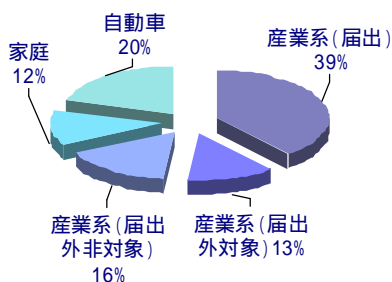
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	70	13	
	可住地面積 [km ²]	63	7	
人口	人口 [万人]	38	5	
	人口密度 [人/km ²]	5,989	10	
交通	走行量 [千台km/日]	2,037	9	
	保有台数 [千台]	146	4	
工業	製造品出荷額等 [億円]	10,716	6	
	業種構成 [%]	輸送機	50.4	
		一般機械	19.9	-
化学		5.8		
PRTR	届出事業所数	96	5	
	届出物質種類数	63	8	

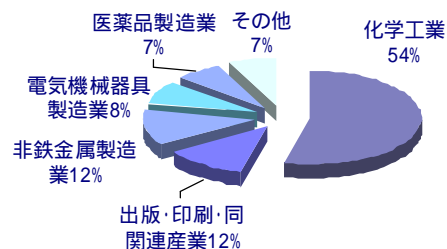
小 田 原 市



排出源(全物質)
合計 810トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 316トン



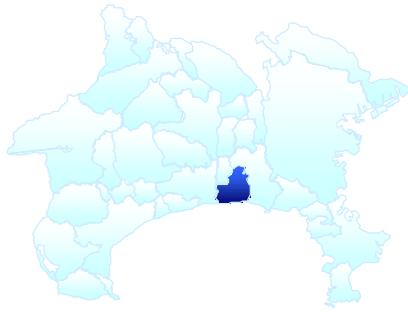
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	180	51	26	1	61	319	100	0
キシレン	7	17	50	2	36	113	100	0
テトラクロロエチレン	36	1	0	0	0	37	100	0
ジクロロメタン	32	5	0	0	0	37	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	3	32	0	35	0.9	99.1
エチルベンゼン	5	7	12	1	10	34	100	0
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	3	29	0	32	1.8	98.2
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	27	0	27	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	19	20	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	16	17	100	0
全排出物質の合計	316	104	128	99	165	810		

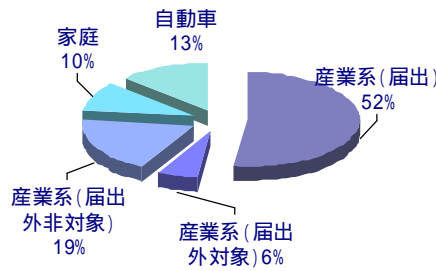
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	114	5	
	可住地面積 [km ²]	71	4	
人口	人口 [万人]	20	10	
	人口密度 [人/km ²]	2,806	20	
交通	走行量 [千台km/日]	2,233	7	
	保有台数 [千台]	82	8	
工業	製造品出荷額等 [億円]	8,731	7	
	業種構成 [%]	化学	30.1	
		情報機器	25.2	-
電機		20.2		
PRTR	届出事業所数	76	8	
	届出物質種類数	71	5	

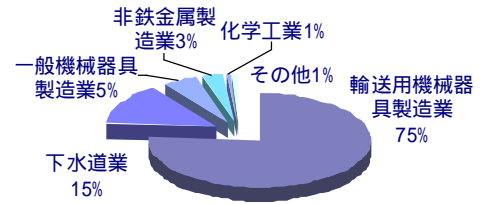
茅ヶ崎市



排出源(全物質)
合計 600トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 312トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	156	7	26	1	28	218	100	0
キシレン	64	5	49	2	17	137	100	0
エチルベンゼン	28	3	12	1	5	48	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	31	0	31	100	0
ふっ化水素及びその水溶性塩	28	0	0	0	0	28	0.1	99.9
HCF C-141b	13	6	0	1	0	21	100	0
ほう素及びその化合物	13	0	0	0	0	13	0.1	99.9
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	9	0	10	0.6	99.4
D-D	0	0	10	0	0	10	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	9	10	100	0
全排出物質の合計	312	35	115	60	78	600		

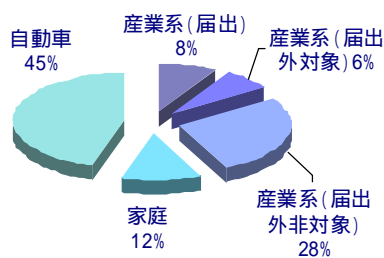
【統計データ】

統計項目		県内 順位	
面積	総面積〔km ² 〕	36 20	
	可住地面積〔km ² 〕	32 11	
人口	人口〔万人〕	22.1 7	
	人口密度〔人/km ² 〕	6,821 6	
交通	走行量〔千台km/日〕	1,197 13	
	保有台数〔千台〕	80 9	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	3,114 14	
	業種構成〔%〕	一般機械	37.7
		食料	12.1
		電機	11.3
PRTR	届出事業所数	45 11	
	届出物質種類数	65 7	

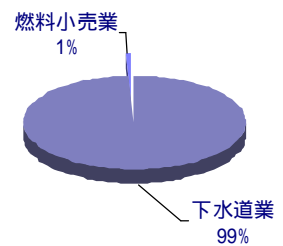
逗子市



排出源(全物質)
合計 95トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 8トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
キシレン	0	1	13	0	10	24	98.1	1.9
トルエン	0	1	7	0	16	24	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	8	0	8	100	0
エチルベンゼン	0	0	3	0	3	6	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	5	5	99	1
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	3	4	100	0
ふっ化水素及びその水溶性塩	3	0	0	0	0	3	0	100
HCF C-22	0	1	1	0	0	2	100	0
HCF C-141b	0	2	0	0	0	2	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	1	2	100	0
全排出物質の合計	8	7	26	11	43	95		

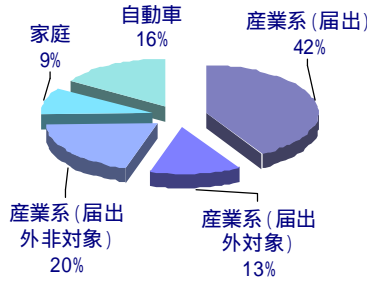
【統計データ】

統計項目		県内 順位	
面積	総面積〔km ² 〕	17 30	
	可住地面積〔km ² 〕	9 31	
人口	人口〔万人〕	5.7 17	
	人口密度〔人/km ² 〕	6,599 7	
交通	走行量〔千台km/日〕	622 19	
	保有台数〔千台〕	19 19	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	30 34	
	業種構成〔%〕	一般機械	28.1
		輸送機	24.8
		精密機械	-
PRTR	届出事業所数	5 27	
	届出物質種類数	35 17	

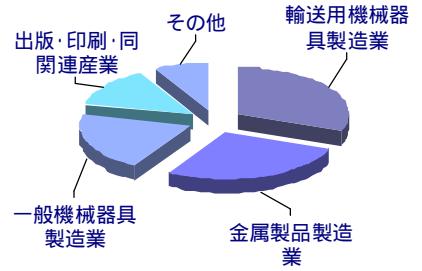
相模原市



排出源(全物質)
合計 1,440トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 598トン



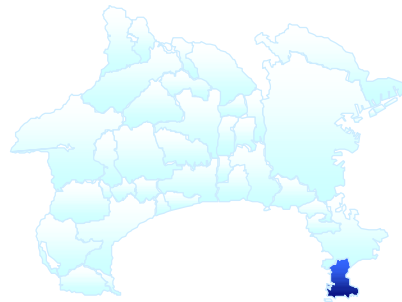
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	284	37	69	2	79	469	100	0
キシレン	228	30	128	5	46	437	100	0
エチルベンゼン	39	15	30	3	13	100	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	91	0	91	100	0
HCF C-141b	2	38	1	4	0	44	100	0
トリクロロエチレン	32	5	0	0	0	36	100	0
ホルムアルデヒド	1	0	1	1	30	33	100	0
HCF C-22	0	20	9	0	0	30	100	0
ベンゼン	1	0	1	0	27	29	100	0
D-D	0	0	15	0	0	15	100	0
全排出物質の合計	598	189	283	134	231	1,440		

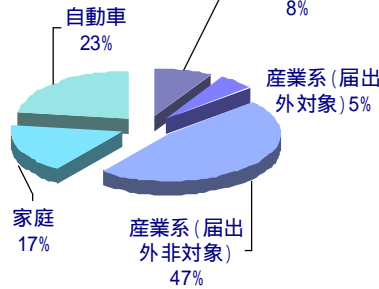
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積〔km ² 〕	90	10	
	可住地面積〔km ² 〕	86	3	
人口	人口〔万人〕	60.6	3	
	人口密度〔人/km ² 〕	7,032	5	
交通	走行量〔千台km/日〕	3,657	3	
	保有台数〔千台〕	238	3	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	11,715	5	
	業種構成〔%〕	一般機械	27.3	-
		輸送機	14.3	-
金属製品		9.5	-	
PRTR	届出事業所数	123	3	
	届出物質種類数	50	12	

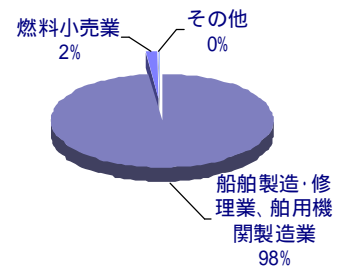
三浦市



排出源(全物質)
合計 230トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 19トン



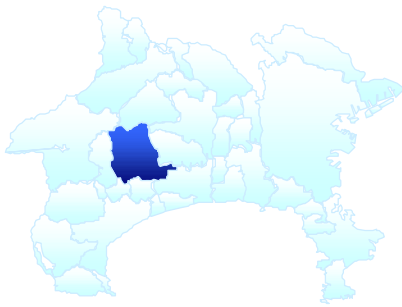
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
キシレン	13	3	38	0	12	66	70.4	29.6
D-D	0	0	35	0	0	35	100	0
トルエン	2	3	8	0	19	32	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	15	0	17	0.3	99.7
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	14	0	15	0.3	99.7
エチルベンゼン	5	1	4	0	4	14	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	7	7	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	6	0	6	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	5	5	100	0
ダゾメット	0	0	3	0	0	3	100	0
全排出物質の合計	19	12	107	39	53	230		

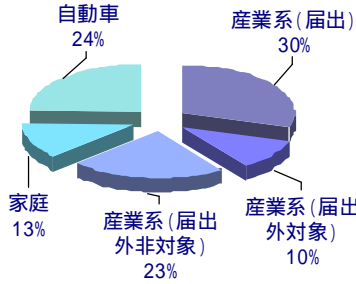
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積〔km ² 〕	32	22	
	可住地面積〔km ² 〕	26	14	
人口	人口〔万人〕	5.2	18	
	人口密度〔人/km ² 〕	2,022	27	
交通	走行量〔千台km/日〕	430	25	
	保有台数〔千台〕	19	20	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	146	26	
	業種構成〔%〕	食料	60.6	-
		輸送機	18.2	-
その他		-	-	
PRTR	届出事業所数	13	20	
	届出物質種類数	34	19	

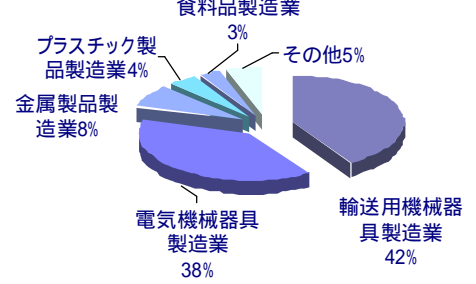
秦野市



排出源(全物質)
合計 467トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 140トン



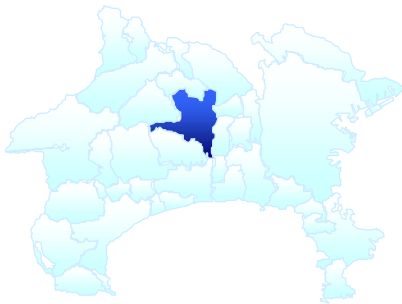
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
キシレン	65	8	38	1	21	134	100	0
トルエン	38	12	19	1	36	106	100	0
エチルベンゼン	9	4	9	1	6	29	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	24	0	24	100	0
D-D	0	0	19	0	0	19	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	18	19	100	0
ジクロロメタン	15	2	0	0	0	16	100	0
HCF C-22	9	5	2	0	0	16	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	14	0	15	0.7	99.3
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	12	0	14	1	99
全排出物質の合計	140	48	105	59	114	467		

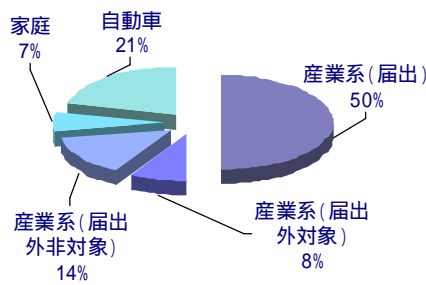
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	104	6	
	可住地面積 [km ²]	49	9	
人口	人口 [万人]	16.8	11	
	人口密度 [人/km ²]	3,413	17	
交通	走行量 [千台km/日]	1,261	12	
	保有台数 [千台]	67	11	
工業	製造品出荷額等 [億円]	5,368	8	
	業種構成 [%]	電子部品	32.1	
		情報機器	20.8	-
		輸送機	12.3	
PRTR	届出事業所数	58	10	
	届出物質種類数	69	6	

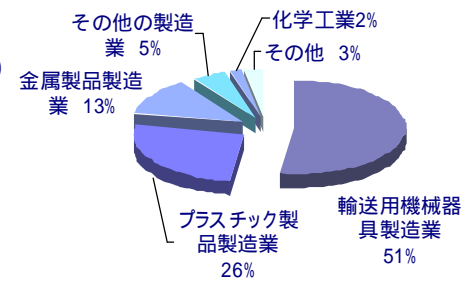
厚木市



排出源(全物質)
合計 995トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 498トン



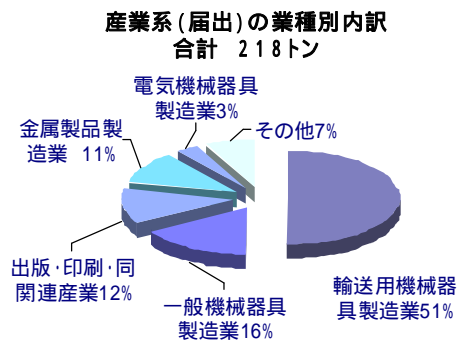
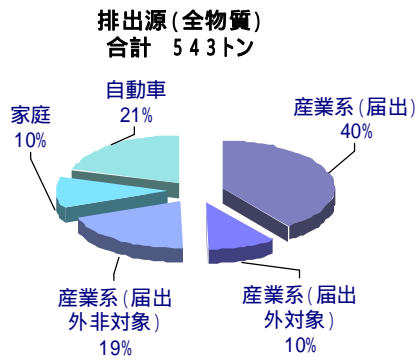
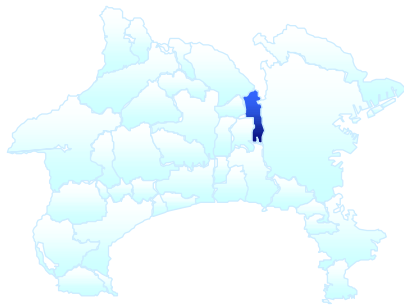
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	138	18	29	1	68	253	100	0
キシレン	106	15	59	2	40	222	99.6	0.4
ジクロロメタン	207	2	0	0	0	209	100	0
エチルベンゼン	26	7	14	1	11	59	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	32	33	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	32	0	32	100	0
HCF C-141b	10	13	1	1	0	25	100	0
ベンゼン	1	0	0	0	23	25	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	0	0	1	13	0	15	0.7	99.3
アセトアルデヒド	0	0	0	1	13	14	100	0
全排出物質の合計	498	80	137	69	211	995		

【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	94	8	
	可住地面積 [km ²]	67	6	
人口	人口 [万人]	21.7	8	
	人口密度 [人/km ²]	3,233	18	
交通	走行量 [千台km/日]	2,264	5	
	保有台数 [千台]	108	7	
工業	製造品出荷額等 [億円]	5,298	10	
	業種構成 [%]	電子部品	30.6	
		情報機器	14.4	-
		輸送機	14.3	
PRTR	届出事業所数	89	6	
	届出物質種類数	39	16	

大和市



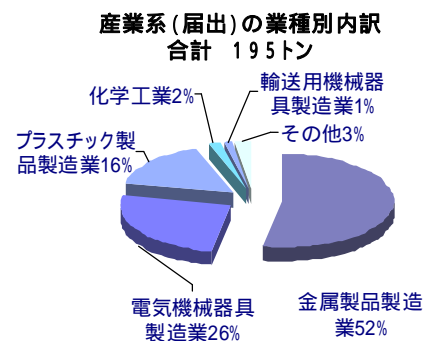
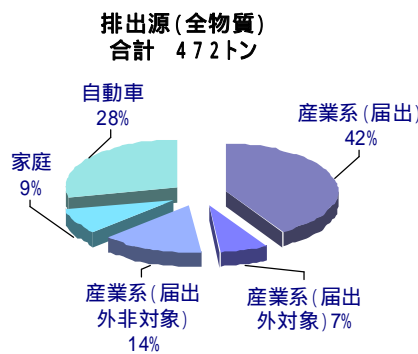
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
トルエン	132	12	25	1	35	205	100	0
キシレン	44	10	46	2	21	123	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	32	0	32	100	0
エチルベンゼン	7	5	11	1	6	30	100	0
ジクロロメタン	23	2	0	0	0	25	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	18	18	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	12	13	100	0
HCF C-22	1	5	4	0	0	9	100	0
HCF C-141b	0	7	1	1	0	9	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	1	7	8	100	0
全排出物質の合計	218	53	104	57	112	543		

【統計データ】

統計項目		県内順位		
面積	総面積 [km ²]	27	24	
	可住地面積 [km ²]	25	16	
人口	人口 [万人]	21.3	9	
	人口密度 [人/km ²]	8,370	3	
交通	走行量 [千台km/日]	967	14	
	保有台数 [千台]	80	10	
工業	製造品出荷額等 [億円]	2,476	17	
	業種構成 [%]	輸送機	20.6	
		金属製品	15.4	-
食料		13.4		
PRTR	届出事業所数	62	9	
	届出物質種類数	52	11	

伊勢原市



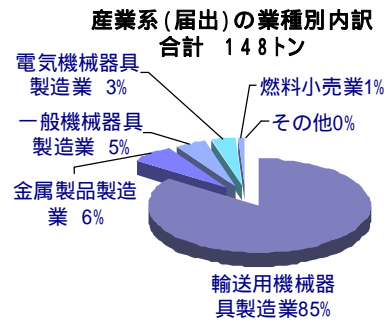
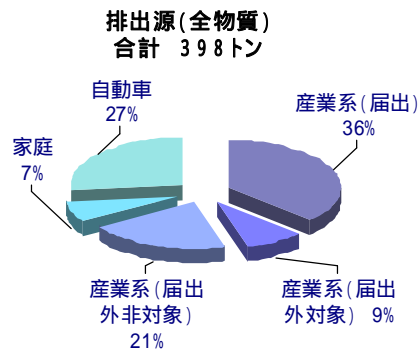
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
トルエン	63	7	11	0	42	124	100	0
ジクロロメタン	102	1	0	0	0	103	100	0
キシレン	24	6	22	1	25	77	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	21	21	100	0
エチルベンゼン	0	3	5	0	7	15	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	14	15	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	14	0	14	100	0
D-D	0	0	14	0	0	14	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	12	0	13	0.7	99.3
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	10	0	12	1.1	98.9
全排出物質の合計	195	34	68	42	134	472		

【統計データ】

統計項目		県内順位		
面積	総面積 [km ²]	56	16	
	可住地面積 [km ²]	35	10	
人口	人口 [万人]	10.0	15	
	人口密度 [人/km ²]	2,860	19	
交通	走行量 [千台km/日]	2,242	6	
	保有台数 [千台]	44	15	
工業	製造品出荷額等 [億円]	1,795	19	
	業種構成 [%]	輸送機	22.9	
		一般機械	16.7	-
電機		9.1		
PRTR	届出事業所数	40	12	
	届出物質種類数	55	9	

海老名市



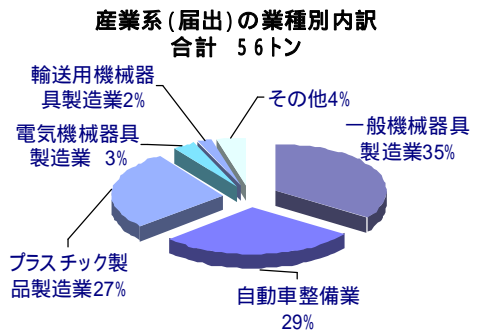
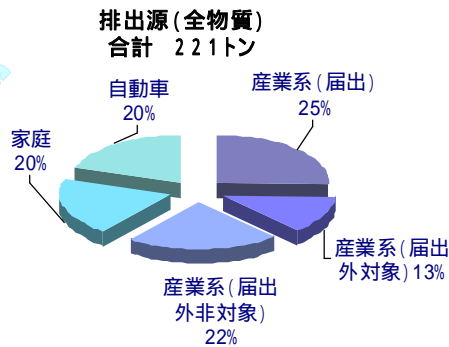
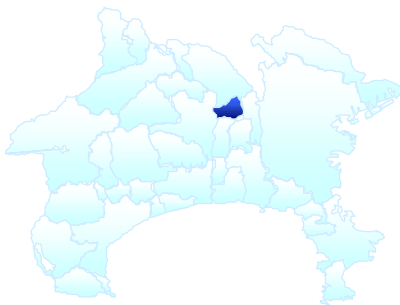
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
キシレン	76	5	36	1	20	138	100	0
トルエン	59	7	19	0	34	120	100	0
エチルベンゼン	11	3	9	1	5	28	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	17	17	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	17	0	17	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	12	12	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	7	8	100	0
HCF C-141b	0	6	0	1	0	7	100	0
D-D	0	0	7	0	0	7	100	0
HCF C-22	0	4	2	0	0	6	100	0
全排出物質の合計	148	34	82	28	107	398		

【統計データ】

統計項目		県内順位	
面積	総面積 [km ²]	26 / 25	
	可住地面積 [km ²]	26 / 15	
人口	人口 [万人]	11.8 / 14	
	人口密度 [人/km ²]	4,576 / 11	
交通	走行量 [千台km/日]	675 / 18	
	保有台数 [千台]	49 / 14	
工業	製造品出荷額等 [億円]	4,333 / 11	
	業種構成 [%]	一般機械	53.5
		輸送機	15.1
	食料	12.5	
PRTR	届出事業所数	31 / 13	
	届出物質種類数	15 / 27	

座間市



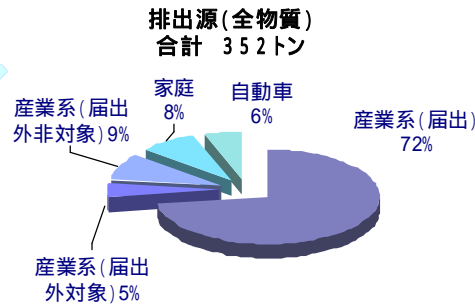
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
トルエン	43	7	11	0	15	77	100	0
キシレン	10	5	22	1	9	47	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	19	0	19	100	0
エチルベンゼン	1	3	5	1	2	12	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	9	0	10	0.2	99.8
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	8	0	9	0.2	99.8
ベンゼン	0	0	0	0	5	6	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	5	5	100	0
HCF C-141b	0	4	0	1	0	5	100	0
HCF C-22	0	3	2	0	0	5	100	0
全排出物質の合計	56	28	50	43	44	221		

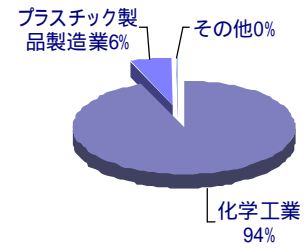
【統計データ】

統計項目		県内順位	
面積	総面積 [km ²]	18 / 29	
	可住地面積 [km ²]	17 / 21	
人口	人口 [万人]	12.6 / 13	
	人口密度 [人/km ²]	7,563 / 4	
交通	走行量 [千台km/日]	763 / 16	
	保有台数 [千台]	50 / 13	
工業	製造品出荷額等 [億円]	2,165 / 18	
	業種構成 [%]	一般機械	44
		輸送機	11.4
	印刷	10.4	
PRTR	届出事業所数	27 / 17	
	届出物質種類数	12 / 29	

南 足 柄 市



産業系(届出)の業種別内訳 合計 255トン



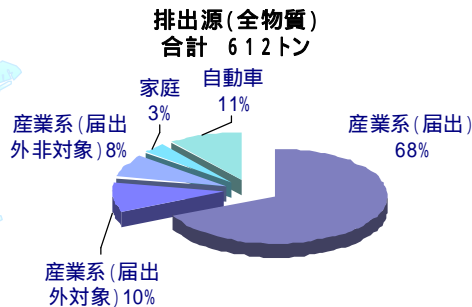
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
ジクロロメタン	220	1	0	0	0	221	100	0
トルエン	7	7	6	0	7	28	100	0
キシレン	5	3	12	0	4	25	100	0
スチレン	16	0	0	0	0	17	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	11	0	12	0.8	99.2
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	10	0	11	1.5	98.5
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	5	0	5	100	0
エチルベンゼン	0	1	3	0	1	5	100	0
クロロベンゼン	5	0	0	0	0	5	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	2	3	100	0
全排出物質の合計	255	17	31	29	20	352		

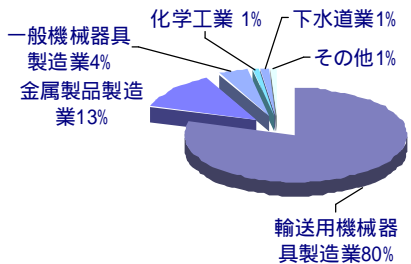
【統計データ】

統計項目		県内順位	
面積	総面積 [km ²]	77	11
	可住地面積 [km ²]	25	17
人口	人口 [万人]	4.4	20
	人口密度 [人/km ²]	1,783	28
交通	走行量 [千台km/日]	341	28
	保有台数 [千台]	19	21
工業	製造品出荷額等 [億円]	4,099	12
	業種構成 [%]	化学	54.9
		飲料	22.8
一般機械	11.5		
PRTR	届出事業所数	12	21
	届出物質種類数	50	12

綾 瀬 市



産業系(届出)の業種別内訳 合計 417トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
キシレン	204	10	20	1	12	246	100	0
トルエン	136	13	10	0	20	179	100	0
エチルベンゼン	58	5	5	0	3	71	100	0
HCF C-141b	0	12	0	0	0	13	100	0
トリクロロエチレン	10	2	0	0	0	12	99	1
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	11	12	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	11	0	11	100	0
HCF C-22	1	5	1	0	0	8	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	7	7	99.5	0.5
ジクロロメタン	4	4	0	0	0	7	99	1
全排出物質の合計	417	62	46	21	66	612		

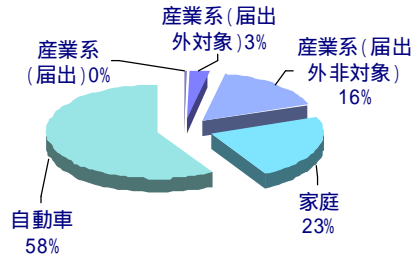
【統計データ】

統計項目		県内順位	
面積	総面積 [km ²]	22	26
	可住地面積 [km ²]	20	19
人口	人口 [万人]	8.1	16
	人口密度 [人/km ²]	4,009	14
交通	走行量 [千台km/日]	1,976	11
	保有台数 [千台]	37	16
工業	製造品出荷額等 [億円]	3,073	15
	業種構成 [%]	輸送機	25.2
		食料	15.7
一般機械		10.6	
PRTR	届出事業所数	31	13
	届出物質種類数	54	10

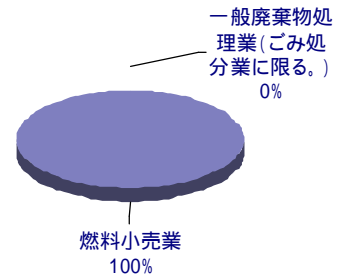
葉山町



排出源(全物質)
合計 110トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 0.3トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
トルエン	0	1	4	0	24	29	100	0
キシレン	0	1	8	0	16	25	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	10	0	10	0	100
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	9	0	10	0.1	99.9
エチルベンゼン	0	0	2	0	5	7	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	7	7	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	4	0	4	100	0
スチレン	0	0	0	0	3	3	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	3	3	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	0	0	0	0	2	2	100	0
全排出物質の合計	0	3	18	25	64	110		

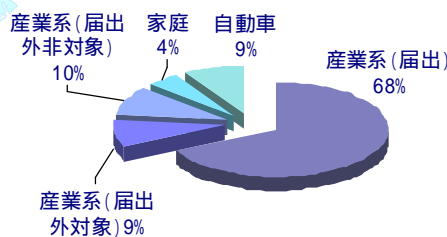
【統計データ】

統計項目		県内順位	
面積	総面積 [km ²]	17 / 32	
	可住地面積 [km ²]	8 / 32	
人口	人口 [万人]	3.0 / 24	
	人口密度 [人/km ²]	3,660 / 15	
交通	走行量 [千台km/日]	242 / 32	
	保有台数 [千台]	12 / 25	
工業	製造品出荷額等 [億円]	3 / 37	
	業種構成 [%]	精密機械	-
		金属製品	-
木材		-	
PRTR	届出事業所数	7 / 23	
	届出物質種類数	34 / 19	

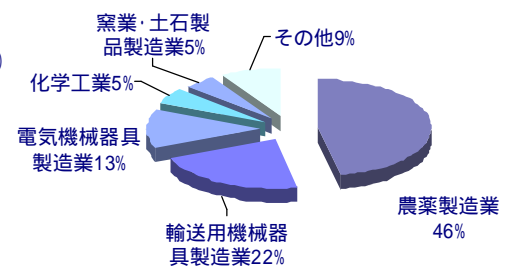
寒川町



排出源(全物質)
合計 284トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 192トン



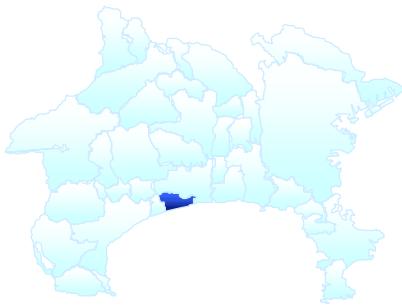
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
ジクロロメタン	101	1	0	0	0	102	100	0
トルエン	43	6	6	0	9	65	100	0
キシレン	24	5	11	0	5	46	100	0
エチルベンゼン	3	3	3	0	2	10	100	0
フェノール	7	0	0	0	0	7	100	0
臭化メチル	6	0	0	0	0	7	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	6	0	6	100	0
HCF C-141b	2	3	0	0	0	6	100	0
ホルムアルデヒド	2	0	0	0	3	5	100	0
D-D	0	0	3	0	0	3	100	0
全排出物質の合計	192	26	28	13	25	284		

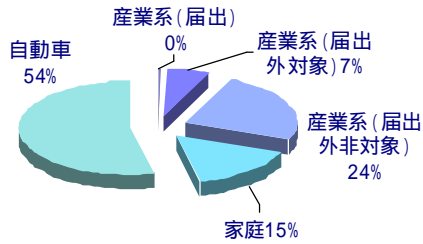
【統計データ】

統計項目		県内順位	
面積	総面積 [km ²]	13 / 34	
	可住地面積 [km ²]	13 / 24	
人口	人口 [万人]	4.6 / 19	
	人口密度 [人/km ²]	3,523 / 16	
交通	走行量 [千台km/日]	320 / 29	
	保有台数 [千台]	22 / 18	
工業	製造品出荷額等 [億円]	3,667 / 13	
	業種構成 [%]	輸送機	37.7
		非鉄	9.9
飲料		-	
PRTR	届出事業所数	27 / 17	
	届出物質種類数	44 / 15	

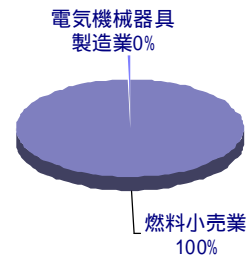
大 磯 町



排出源(全物質)
合計 91トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 0.16トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	2	4	0	18	24	100	0
キシレン	0	1	8	0	11	20	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	6	6	100	0
エチルベンゼン	0	0	2	0	3	5	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	5	5	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	4	0	5	0.8	99.2
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	4	0	4	100	0
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	4	0	4	1.4	98.6
D-D	0	0	4	0	0	4	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	2	2	100	0
全排出物質の合計	0	6	22	14	49	91		

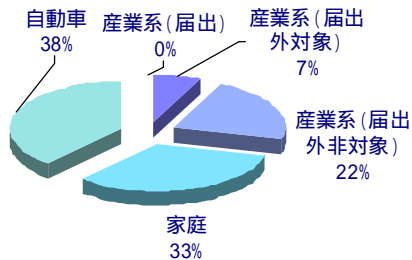
【統計データ】

統計項目		県内 順位	
面積	総面積〔km ² 〕	17 31	
	可住地面積〔km ² 〕	12 26	
人口	人口〔万人〕	3.2 22	
	人口密度〔人/km ² 〕	2,738 21	
交通	走行量〔千台km/日〕	369 26	
	保有台数〔千台〕	13 23	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	165 25	
	業種構成〔%〕	情報機器	-
		電子部品	-
		輸送機	-
PRTR	届出事業所数	5 27	
	届出物質種類数	7 31	

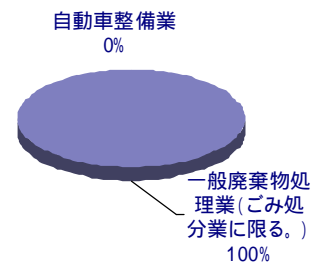
二 宮 町



排出源(全物質)
合計 73トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 0.003トン



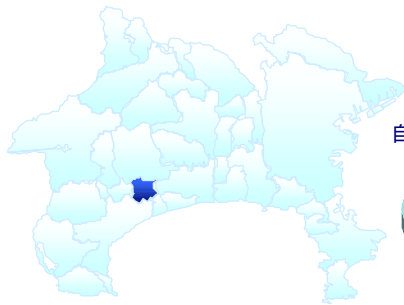
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	1	3	0	10	15	100	0
キシレン	0	1	6	0	6	13	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	9	0	10	0.2	99.8
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	8	0	9	0.4	99.6
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	4	0	4	100	0
エチルベンゼン	0	0	1	0	2	3	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	3	3	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	3	3	100	0
HCF C-22	0	1	0	0	0	2	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	1	1	100	0
全排出物質の合計	0	5	16	24	28	73		

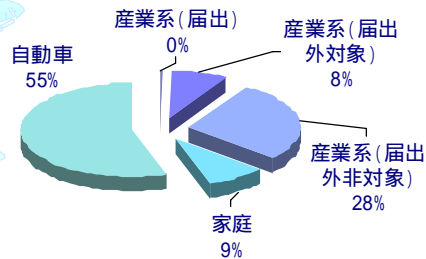
【統計データ】

統計項目		県内 順位	
面積	総面積〔km ² 〕	9 35	
	可住地面積〔km ² 〕	7 34	
人口	人口〔万人〕	3.1 23	
	人口密度〔人/km ² 〕	4,196 12	
交通	走行量〔千台km/日〕	289 30	
	保有台数〔千台〕	12 24	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	60 32	
	業種構成〔%〕	食料	36.1
		電機	12.8
		家具	-
PRTR	届出事業所数	2 32	
	届出物質種類数	31 24	

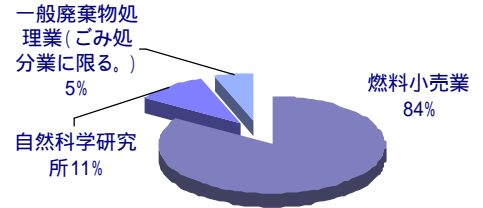
中井町



排出源(全物質)
合計 78トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 0.25トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	2	3	0	12	17	100	0
キシレン	0	1	6	0	7	15	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	8	8	100	0
D-D	0	0	6	0	0	6	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	4	4	100	0
エチルベンゼン	0	1	1	0	2	4	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	4	4	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	3	0	3	2.2	97.8
1,3-ブタジエン	0	0	0	0	3	3	100	0
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	2	0	3	3.6	96.4
全排出物質の合計	0	6	22	7	43	78		

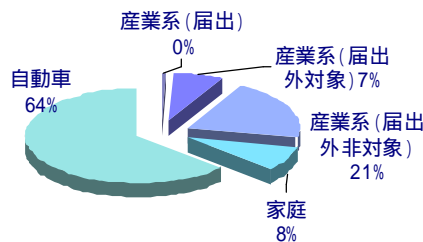
【統計データ】

統計項目			県内 順位	
面積	総面積 [km ²]	20	27	
	可住地面積 [km ²]	13	23	
人口	人口 [万人]	1.0	35	
	人口密度 [人/km ²]	773	35	
交通	走行量 [千台km/日]	685	17	
	保有台数 [千台]	6	31	
工業	製造品出荷額等 [億円]	904	20	
	業種構成 [%]	一般機械	34.7	-
		情報機器	-	
		食料	14.6	
PRTR	届出事業所数	6	25	
	届出物質種類数	35	17	

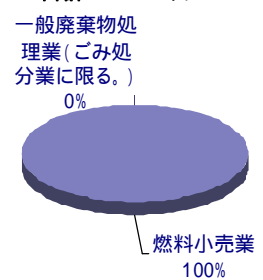
大井町



排出源(全物質)
合計 80トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 0.36トン



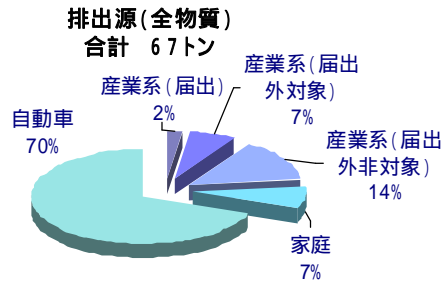
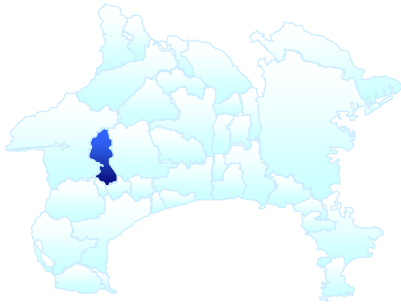
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	1	3	0	16	20	100	0
キシレン	0	2	6	0	9	17	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	9	9	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	5	5	100	0
エチルベンゼン	0	1	1	0	2	5	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	4	4	100	0
1,3-ブタジエン	0	0	0	0	3	3	100	0
D-D	0	0	2	0	0	2	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	2	0	2	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	2	0	2	1.6	98.4
全排出物質の合計	0	6	16	7	51	80		

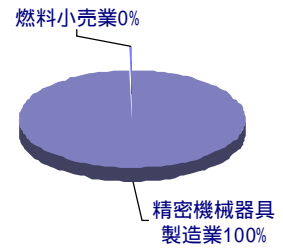
【統計データ】

統計項目			県内 順位	
面積	総面積 [km ²]	14	33	
	可住地面積 [km ²]	11	27	
人口	人口 [万人]	1.7	28	
	人口密度 [人/km ²]	1,524	29	
交通	走行量 [千台km/日]	523	22	
	保有台数 [千台]	8	29	
工業	製造品出荷額等 [億円]	128	27	
	業種構成 [%]	化学	-	-
		輸送機	-	
		飲料	5.9	
PRTR	届出事業所数	11	22	
	届出物質種類数	7	31	

松 田 町



産業系(届出)の業種別内訳 合計 1.5トン



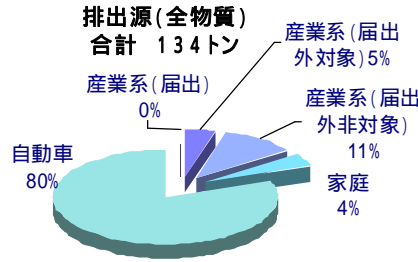
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	2	2	0	13	17	100	0
キシレン	0	1	4	0	8	12	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	9	9	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	5	5	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	4	4	100	0
エチルベンゼン	0	0	1	0	2	3	100	0
1,3-ブタジエン	0	0	0	0	3	3	100	0
ジクロロメタン	2	0	0	0	0	2	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	2	0	2	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	1	0	2	1.4	98.6
全排出物質の合計	2	4	10	5	47	67		

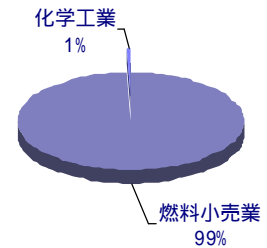
【統計データ】

統計項目			県内 順位	
面積	総面積 [km ²]	38	19	
	可住地面積 [km ²]	9	30	
人口	人口 [万人]	1.3	32	
	人口密度 [人/km ²]	1,407	31	
交通	走行量 [千台km/日]	91	34	
	保有台数 [千台]	6	33	
工業	製造品出荷額等 [億円]	125	28	
	業種構成 [%]	精密機械	77.2	-
		石油	-	
金属製品	5.1			
PRTR	届出事業所数	2	32	
	届出物質種類数	5	34	

山 北 町



産業系(届出)の業種別内訳 合計 0.05トン



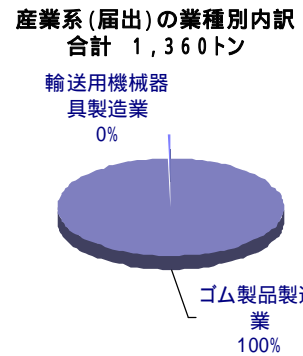
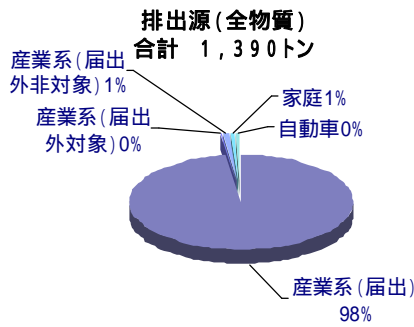
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	2	3	0	29	34	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	24	24	100	0
キシレン	0	1	6	0	16	23	100	0
ベンゼン	0	0	1	0	11	11	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	10	10	100	0
1,3-ブタジエン	0	0	0	0	8	8	100	0
エチルベンゼン	0	1	1	0	5	7	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	0	0	0	0	3	3	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	2	0	2	2.1	97.9
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	2	0	2	4	96
全排出物質の合計	0	6	15	5	108	134		

【統計データ】

統計項目			県内 順位	
面積	総面積 [km ²]	225	2	
	可住地面積 [km ²]	27	12	
人口	人口 [万人]	1.4	30	
	人口密度 [人/km ²]	507	36	
交通	走行量 [千台km/日]	2,021	10	
	保有台数 [千台]	6	30	
工業	製造品出荷額等 [億円]	501	21	
	業種構成 [%]	飲料	39.4	-
		石油	-	
化学	13.1			
PRTR	届出事業所数	4	29	
	届出物質種類数	15	27	

開成町



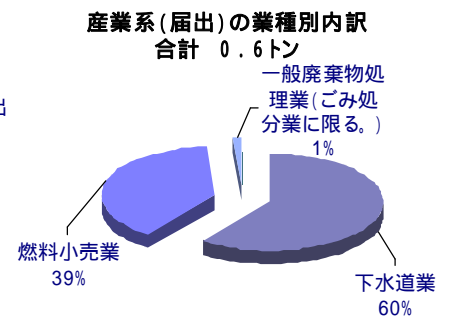
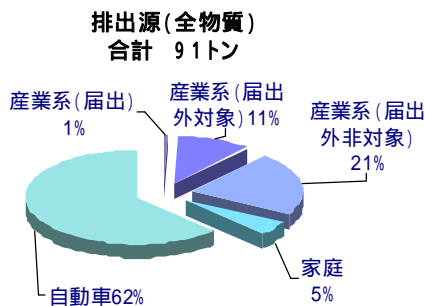
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)		
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域	
トルエン	1,300	2	3	0	2	1,310	100	0	
ジクロロメタン	42	0	0	0	0	42	100	0	
キシレン	10	1	5	0	1	17	100	0	
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	3	0	4	0.4	99.6	
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	3	0	3	0.3	99.7	
トリクロロエチレン	3	0	0	0	0	3	100	0	
エチルベンゼン	0	0	1	0	0	2	100	0	
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	2	0	2	100	0	
ベンゼン	0	0	0	0	1	1	100	0	
HCF C-22	0	1	0	0	0	1	100	0	
全排出物質の合計	1,360	5	11	9	7	1,390			

【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積〔km ² 〕	7	37	
	可住地面積〔km ² 〕	7	36	
人口	人口〔万人〕	1.3	31	
	人口密度〔人/km ² 〕	2,042	26	
交通	走行量〔千台km/日〕	44	37	
	保有台数〔千台〕	6	32	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	413	22	
	業種構成〔%〕	ゴム	49.7	-
		紙製品	-	
	非鉄	8.2		
PRTR	届出事業所数	6	25	
	届出物質種類数	18	26	

箱根町



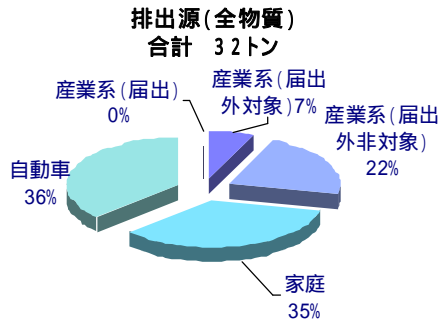
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)		
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域	
トルエン	0	6	4	0	21	32	100	0	
キシレン	0	1	10	0	12	24	99.7	0.3	
ベンゼン	0	0	0	0	7	7	100	0	
エチルベンゼン	0	1	2	0	3	6	100	0	
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	5	6	100	0	
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	3	0	3	100	0	
アセトアルデヒド	0	0	0	0	2	2	100	0	
1,3-ブタジエン	0	0	0	0	2	2	100	0	
HCF C-22	0	1	1	0	0	2	100	0	
1,3,5-トリメチルベンゼン	0	0	0	0	1	2	100	0	
全排出物質の合計	1	10	20	4	57	91			

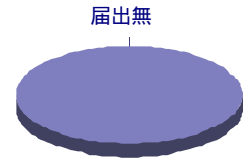
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積〔km ² 〕	93	9	
	可住地面積〔km ² 〕	17	22	
人口	人口〔万人〕	1.6	29	
	人口密度〔人/km ² 〕	955	33	
交通	走行量〔千台km/日〕	585	20	
	保有台数〔千台〕	8	28	
工業	製造品出荷額等〔億円〕	14	36	
	業種構成〔%〕	窯業	-	-
		その他	33.4	
	木材	13.5		
PRTR	届出事業所数	14	19	
	届出物質種類数	34	19	

真 鶴 町



産業系(届出)の業種別内訳
合計 0トン



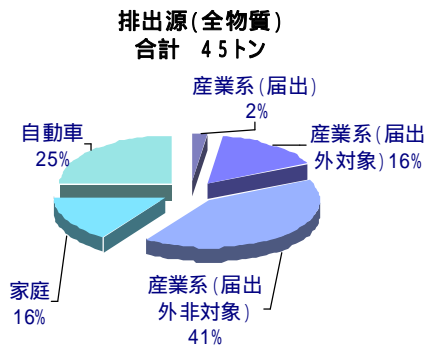
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	0	1	0	5	6	100	0
キシレン	0	0	3	0	3	6	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	5	0	5	0.2	99.8
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	4	0	5	0.5	99.5
エチルベンゼン	0	0	1	0	1	2	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	1	1	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	1	0	1	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	1	1	100	0
HCF C-22	0	1	0	0	0	1	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	0	0	0	0	0	0	100	0
全排出物質の合計	0	2	7	11	12	32		

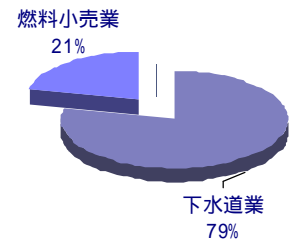
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	7	36	
	可住地面積 [km ²]	3	37	
人口	人口 [万人]	0.9	36	
	人口密度 [人/km ²]	2,654	23	
交通	走行量 [千台km/日]	157	33	
	保有台数 [千台]	3	36	
工業	製造品出荷額等 [億円]	17	35	
	業種構成 [%]	業業	84.1	-
		食料	-	-
金属製品		-	-	
PRTR	届出事業所数	0	37	
	届出物質種類数	0	37	

湯 河 原 町



産業系(届出)の業種別内訳
合計 1.0トン



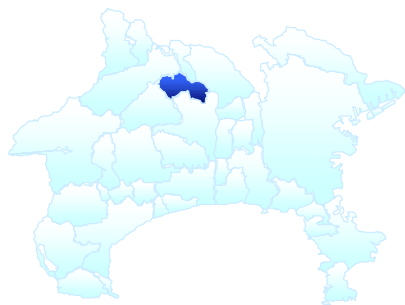
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
キシレン	0	1	8	0	3	12	100	0
トルエン	0	2	4	0	4	10	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	4	0	4	100	0
エチルベンゼン	0	1	2	0	1	3	100	0
HCF C-22	0	2	1	0	0	2	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	1	2	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	1	0	1	6.2	93.8
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	1	0	1	12.3	87.7
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	1	1	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	0	0	0	0	0	1	100	0
全排出物質の合計	1	7	19	7	11	45		

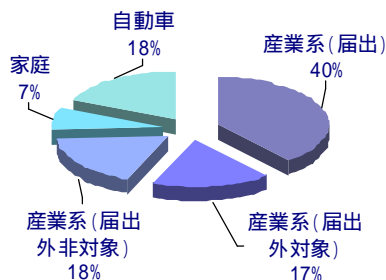
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	41	17	
	可住地面積 [km ²]	10	29	
人口	人口 [万人]	2.8	26	
	人口密度 [人/km ²]	2,678	22	
交通	走行量 [千台km/日]	72	35	
	保有台数 [千台]	10	27	
工業	製造品出荷額等 [億円]	37	33	
	業種構成 [%]	食料	62.1	-
		衣服	-	-
その他		9	-	
PRTR	届出事業所数	4	29	
	届出物質種類数	34	19	

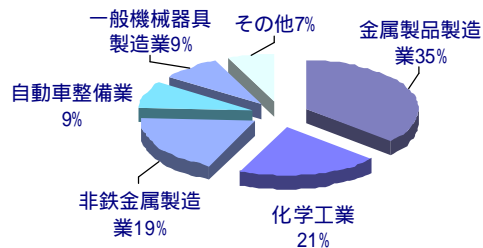
愛川町



排出源(全物質)
合計 201トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 78トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
トルエン	16	8	7	0	14	46	100	0
キシレン	7	5	16	0	8	36	100	0
ジクロロメタン	32	1	0	0	0	34	100	0
トリクロロエチレン	15	1	0	0	0	16	100	0
エチルベンゼン	3	2	4	0	2	11	100	0
HCFC-141b	0	5	0	0	0	6	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	6	0	6	100	0
HCFC-225	4	1	0	0	0	5	100	0
HCFC-22	0	4	1	0	0	5	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	4	5	100	0
全排出物質の合計	78	35	36	15	37	201		

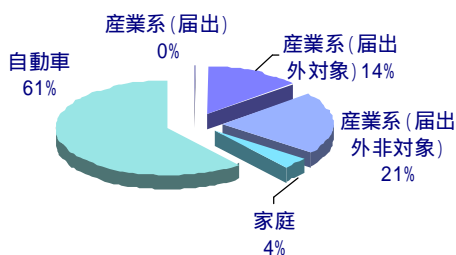
【統計データ】

統計項目		県内順位		
面積	総面積 [km ²]	34	21	
	可住地面積 [km ²]	19	20	
人口	人口 [万人]	4.3	21	
	人口密度 [人/km ²]	2,262	24	
交通	走行量 [千台km/日]	437	24	
	保有台数 [千台]	23	17	
工業	製造品出荷額等 [億円]	2,975	16	
	業種構成 [%]	一般機械	22.2	-
		化学	20.2	
		窯業	14.4	
PRTR	届出事業所数	31	13	
	届出物質種類数	34	19	

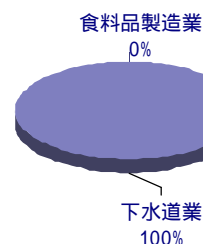
清川村



排出源(全物質)
合計 23トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 0.08トン



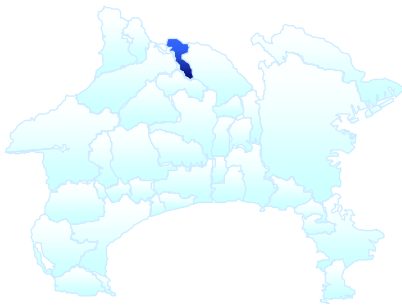
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出排出量(t)	届出外推計排出量(t)				排出総量(t)	排出率(%)	
		対象業種	非対象業種	家庭	自動車など		大気など	水域
トルエン	0	1	1	0	5	8	100	0
キシレン	0	0	2	0	3	6	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	2	2	100	0
エチルベンゼン	0	0	0	0	1	2	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	1	1	100	0
HCFC-22	0	1	0	0	0	1	100	0
HCFC-141b	0	1	0	0	0	1	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	0	0	0	0	0	0	100	0
スチレン	0	0	0	0	0	0	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	0	0	100	0
全排出物質の合計	0	3	5	1	14	23		

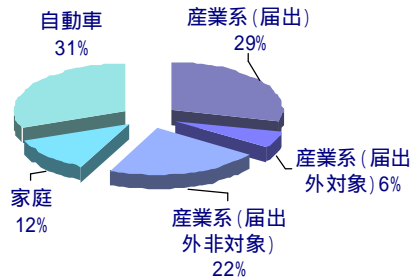
【統計データ】

統計項目		県内順位		
面積	総面積 [km ²]	71	12	
	可住地面積 [km ²]	7	35	
人口	人口 [万人]	0.3	37	
	人口密度 [人/km ²]	503	37	
交通	走行量 [千台km/日]	65	36	
	保有台数 [千台]	2	37	
工業	製造品出荷額等 [億円]	85	31	
	業種構成 [%]	食料	93.3	-
		家具	-	
		窯業	-	
PRTR	届出事業所数	2	32	
	届出物質種類数	30	25	

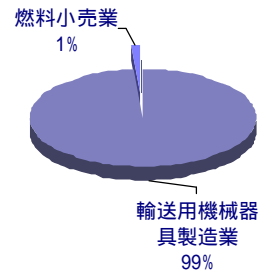
城山町



排出源(全物質)
合計 68トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 20トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
キシレン	6	1	6	0	4	18	100	0
トルエン	6	1	3	0	8	17	100	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	5	0	0	0	1	6	100	0
エチルベンゼン	3	0	1	0	1	6	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	3	0	3	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	2	3	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	2	0	2	0.6	99.4
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	2	2	100	0
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	2	0	2	0.5	99.5
D-D	0	0	2	0	0	2	100	0
全排出物質の合計	20	4	15	8	21	68		

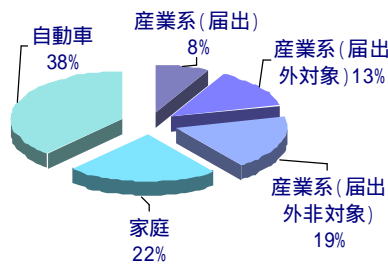
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	20	28	
	可住地面積 [km ²]	10	28	
人口	人口 [万人]	2.3	27	
	人口密度 [人/km ²]	2,196	25	
交通	走行量 [千台km/日]	259	31	
	保有台数 [千台]	10	26	
工業	製造品出荷額等 [億円]	293	24	
	業種構成 [%]	輸送機	39.9	-
		一般機械	22.7	
食料	-			
PRTR	届出事業所数	4	29	
	届出物質種類数	9	30	

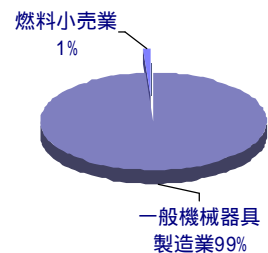
津久井町



排出源(全物質)
合計 119トン



産業系(届出)の業種別内訳
合計 9.3トン



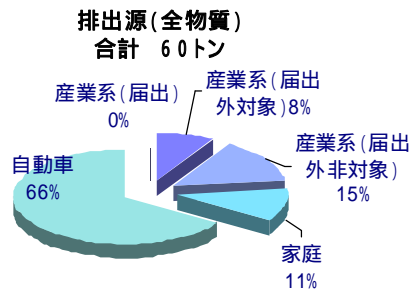
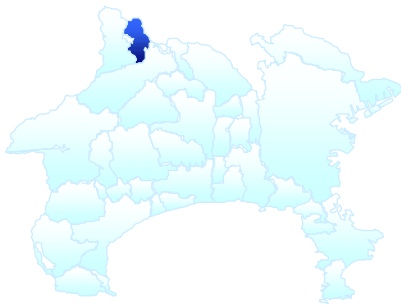
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	8	5	4	0	17	33	100	0
キシレン	2	3	8	0	10	23	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	1	11	0	12	0.2	99.8
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	1	10	0	11	0.2	99.8
エチルベンゼン	0	1	2	0	3	6	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	5	6	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	4	4	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	3	0	3	100	0
D-D	0	0	3	0	0	3	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	2	2	100	0
全排出物質の合計	9	16	22	26	46	119		

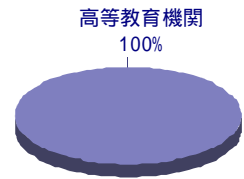
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	122	4	
	可住地面積 [km ²]	22	18	
人口	人口 [万人]	3.0	25	
	人口密度 [人/km ²]	1,404	32	
交通	走行量 [千台km/日]	542	21	
	保有台数 [千台]	15	22	
工業	製造品出荷額等 [億円]	359	23	
	業種構成 [%]	一般機械	43	-
		食料	-	
プラスチック	7.8			
PRTR	届出事業所数	7	23	
	届出物質種類数	7	31	

相模湖町



産業系(届出)の業種別内訳
合計0トン



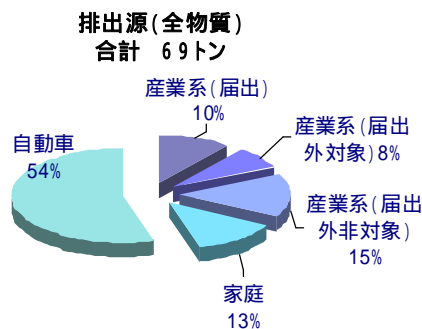
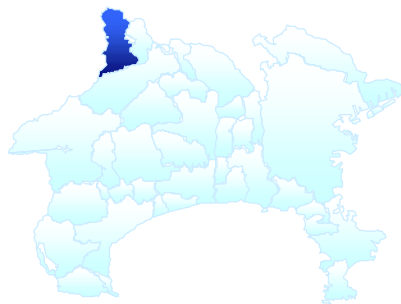
【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	0	1	2	0	13	16	100	0
キシレン	0	1	4	0	7	12	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	6	6	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	4	4	100	0
エチルベンゼン	0	0	1	0	2	3	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	3	0	3	0.3	99.7
アセトアルデヒド	0	0	0	0	2	3	100	0
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	2	0	3	0.4	99.6
1,3-ブタジエン	0	0	0	0	2	2	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	1	0	1	100	0
全排出物質の合計	0	5	9	7	39	60		

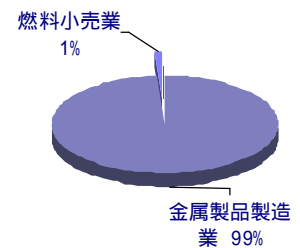
【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	32	23	
	可住地面積 [km ²]	8	33	
人口	人口 [万人]	1.1	34	
	人口密度 [人/km ²]	1,421	30	
交通	走行量 [千台km/日]	485	23	
	保有台数 [千台]	5	34	
工業	製造品出荷額等 [億円]	94	30	
	業種構成 [%]	繊維	-	-
		印刷	-	-
一般機械	-	-		
PRTR	届出事業所数	1	36	
	届出物質種類数	1	36	

藤野町



産業系(届出)の業種別内訳
合計7.1トン



【PRTR排出データ】

排出上位物質	届出 排出量 (t)	届出外推計排出量(t)				排出 総量 (t)	排出率(%)	
		対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など		大気 など	水域
トルエン	4	2	2	0	13	20	100	0
キシレン	3	1	4	0	7	16	100	0
ホルムアルデヒド	0	0	0	0	5	5	100	0
ベンゼン	0	0	0	0	4	4	100	0
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸	0	0	0	4	0	4	0.5	99.5
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	3	0	4	0.3	99.7
エチルベンゼン	0	0	1	0	2	3	100	0
アセトアルデヒド	0	0	0	0	2	2	100	0
1,3-ブタジエン	0	0	0	0	2	2	100	0
p-ジクロロベンゼン	0	0	0	1	0	1	100	0
全排出物質の合計	7	5	10	9	38	69		

【統計データ】

統計項目		県内 順位		
面積	総面積 [km ²]	65	15	
	可住地面積 [km ²]	13	25	
人口	人口 [万人]	1.1	33	
	人口密度 [人/km ²]	862	34	
交通	走行量 [千台km/日]	351	27	
	保有台数 [千台]	5	35	
工業	製造品出荷額等 [億円]	105	29	
	業種構成 [%]	一般機械	27.8	-
		家具	19.7	-
プラスチック	11	-		
PRTR	届出事業所数	2	32	
	届出物質種類数	5	34	

3 化学物質の環境リスク低減に向けて

～ 様々な取組と具体的な提案 ～

P R T Rデータが集計・公表され、事業者や県民の方々の目に触れることにより、化学物質への関心が高まって管理の適正化が進むといった化学物質による環境リスクを低減させていくメカニズムが動き出しています。

地域の環境リスクを低減に向けて、P R T Rデータや関連する化学物質の情報をもとに、私たち一人ひとりが日常の生活の中で化学物質の使用方法などを見直すことも必要ですし、地域の環境や地元の事業所について調べることも大切です。一方、事業者の方々は、ムダな排出を抑制するなど自主的な対策を進めるとともに地域への情報提供に努めるなど、地域社会の一員として協働していくための取組みが求められています。

さらに、化学物質問題については「難しく理解しにくい。」といった声も多いため、わかりやすい情報の集め方や正しく理解するための情報を伝えていくことや、事業所と地元住民が対話していく場を確保していくといった取組が重要となっています。

そこで、県や市、企業等の取組事例や、各分野で活躍されている方の声等を御紹介します。

(1) 県条例の化学物質対策

P R T R法により平成14年度から事業者によるP R T Rデータの届出が開始され、平成16年度からは届出対象がより小規模排出の事業所へと拡大されるなど、この間、P R T R制度が広く定着してきました。このような状況を踏まえ、P R T R制度の活用により事業所における化学物質の適正管理の取組を進めるとともに、事業所における取組内容に対する県民の方々の理解を深めていただくため、平成16年3月30日に「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」を一部改正しました。

ア 「化学物質の適正な管理」(条例第39条)

環境汚染の未然防止のため、事業者は、取扱物質に対する認識や意識を高め、事業内容や事業所形態に応じた一貫性のある、かつ包括的な管理を行うことが必要です。条例では、「化学物質の適正な管理に関する指針」を定め、自主管理の基本的項目について規定しています

イ 化学物質管理の事業所評価手法「安全性影響度評価」(条例40条の2)

条例の対象である指定事業所では、取り扱っている化学物質の「安全性影響度」(化学物質の環境排出の可能性や有害性から影響度を推計)を把握・評価して低減するように努めるとともに、許認可時にはその内容を提出していただくことになりました。

(http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/prtr/index_m.htm)

これは、事業所における化学物質の適正管理を促進するため、県条例で定められた安全性影響度指針に基づいて、取扱っている化学物質の排出量と有害性ランクをもとに安全性影響度を算出することで、事業所の化学物質による環境リスクの低減に向け、統一的な指標で評価できるようになりました。

(人の健康又は生態系の)

安全性影響度 = 年間排出量 × 毒性係数

毒性係数：人の健康影響及び生態系への影響を考慮した係数を用います。
年間排出量：工程別に算出します。



毒性ランクは、毒性評価表に掲載されています。

(<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/prtr/manual/man04.pdf>)

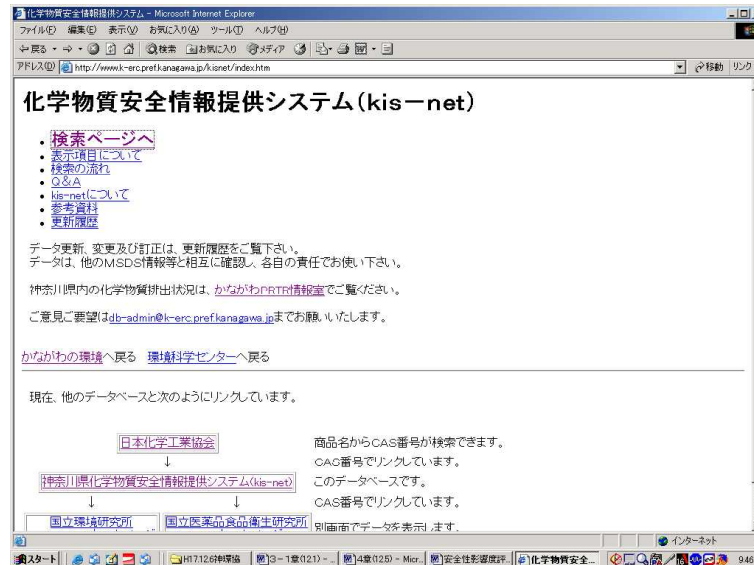
ウ 「管理目標や達成状況」の報告と情報提供（条例第42条）

PRTR 法届出対象事業者は、対象化学物質の排出量等の届出とあわせて、排出量の削減等に向けた「化学物質管理目標」や「目標の達成状況」等について県へ報告していただき、県はそれらの事業所の取組内容を取りまとめて公表することになりました。

エ 「化学物質安全情報提供システム（kis-net）」（条例第41条）

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

県では、化学物質を取り扱っている事業所において管理を適切に行うため、また化学物質についての関心が高い方のため、4千種以上の化学物質の性質や毒性、事故時の対応等の基礎的な情報を提供しています。



(2) 県の取組等

ア 情報の提供

「パンフレット」等の提供

ダイオキシン対策や環境ホルモンについては次のサイトで資料をダウンロードできます。

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/dxn/drpt16/contents.htm>

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/prtr/horumon.pdf>



「 かながわP R T R情報室 」

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

ここでは、業種別の排出移動量や市町村別の排出量など、神奈川県のパ R T Rデータを、図やグラフを見ながら調べることができます。この内容は、市民や事業者への事前アンケートの結果を踏まえて作成しており、県内のP R T Rデータを「農薬」「環境ホルモン」「日常生活に関連する物質」などのキーワードで検索できます。



イ リスクコミュニケーションの促進支援

P R T Rデータが公表される中、事業所における排出削減対策や管理の改善への取組に対する地域住民等への理解を高めるため、地域の住民・事業者・行政が意見交換するための「対話の場」づくりに向け、モデル的に「環境対話集会」を実施しています。

■ 環境対話集会 i n 平塚 ■

平成15年度に開催した「環境対話集会 I N南足柄」に引き続き、平塚市と日産車体株式会社との共催で、同社の取組を中心に地域の環境を考える「環境対話集会 I N平塚」を開催しました。

意見交換会では、近隣自治会役員や市政モニターの方々が関心を持っているテーマを中心に、進行役や化学物質の専門家である解説者を含む17名で意見交換を行いました。

開催にあたり事務局（神奈川県・平塚市・日産車体で構成）では、次のような準備・広報等を行いました。

(ア)準備（スケジュール）

地域全体で取り組みを進めていくためには、市民・企業・行政がよく話し合い、専門家の助言を得ながら、互いの取り組みを理解することが大変重要であると考え、市民を含めた関係者の相互理解を深める対話となるように臨みました。

○事務局打合せ 4回

○打合せ内容 日程・規模・内容、パネラー人選、スケジュール、役割分担など

(イ)広報等

傍聴希望者は、県及び市の広報紙やHPに掲載及びチラシの配布により呼びかけました。

(ウ)意見聴取

地域環境に関するこのうち、参加者の関心を中心に対話集会を進めることとしたため、事前に、意見交換に参加する市民の方々に対し進行役による意見聴取を実施し、対話のテーマとしました。

【 概 要 】

- 日 時
平成17年3月21日（月・祝）
- 場 所
日産車体株式会社湘南工場
（平塚市天沼10番1号）
- 主 催
神奈川県、平塚市、日産車体株式会社
- プログラム
第1部
工場紹介
施設見学
（生産ラインと環境配慮関連施設）
第2部
取組紹介 ・ 環境に対する取組の紹介（日産車体）
・ 平塚市内の化学物質排出状況（県）
意見交換会 ・ メンバー紹介及び意見交換
・ 参加者
進行役：今井 澄江（NPO法人神奈川県消費者の会連合会 理事）
大歳 幸男（NPO法人合意形成マネージメント協会 理事）
解説者：北野 大（淑徳大学 教授）
亀屋 隆志（横浜国立大学 助教授）
市 民：自治会長等5名、市政モニター3名
神奈川県：1名、平塚市：1名、日産車体：3名
・ 傍聴者（第2部のみ） 約70名



(I)傍聴者のアンケート結果

意見交換会は、約70名の方が傍聴されました。

傍聴者にアンケート用紙を配布し、終了後回収しました。

傍聴には40代50代を中心に20代から70代までの幅広い年齢層からの参加がみられ、また、企業の立場での傍聴が約37%、住民・NGOは約36%でした。

意見交換に関する関心が最も高く、進行役や解説者が有効に機能したため、対話が効果的に進められたという感想が大半を占め、今後も、このような会合を継続していくことが重要との意見が多数を占めました。

また、事業者の取組みを評価する意見が多数を占める一方で、今後も継続して積極的な改善を求める声やリーディングカンパニーとしての役割を期待する意見もみられました。

行政に対しては、PRTR制度やリスクについて、市民への予備説明を求める意見や、各企業に対して全体に占める排出割合（排出順位、排出割合%など）を知らせるべきなどの意見がみられました。

ウ 環境モニタリング調査

環境リスクに関する知見が必要な化学物質のうち、P R T R届出対象物質で県内における大気への排出が多い物質について汚染実態を把握し、化学物質環境保全対策の基礎資料とするため、P R T R届出対象物質で県内における大気への排出量が多く、有害大気測定と同時に測定可能な、以下に掲げる6物質について環境調査を実施しました。

調査結果は、測定物質全て4地点で検出されましたが、平成10又は11年度の環境省の全国調査結果の濃度範囲内でした。

調査物質（括弧内は平成14年度排出量順位）

- ・トルエン（1位）
- ・キシレン（2位）
- ・エチルベンゼン（3位）
- ・p-ジクロロベンゼン（5位）
- ・1,3,5-トリメチルベンゼン（9位）
- ・スチレン（12位）

調査地点 小田原市、厚木市、大和市、海老名市（有害大気測定地点と同じ）

調査日 年2回実施（平成16年8月3～4日及び平成17年2月8～9日）

調査方法 有害大気汚染物質測定方法マニュアル（平成9年2月環境庁）に準拠

調査結果

対象物質・調査地点	環境調査結果（単位は $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）								全国調査濃度範囲
	小田原市		厚木市		大和市		海老名市		
	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	
トルエン	1.9	28	5.9	28	13	39	20	28	1.1 ~ 85
キシレン	0.5	4.9	1.8	6.1	4.6	8.7	2.2	5.6	0.88 ~ 44.5
エチルベンゼン	0.3	5.1	1.3	6.4	2.3	8.0	2.3	5.6	0.089 ~ 10
p-ジクロロベンゼン	0.8	0.4	1.5	4.2	2.3	1.0	0.7	0.59	0.16 ~ 17
1,3,5-トリメチルベンゼン	0.08	0.73	0.31	1.4	0.56	1.3	0.27	0.83	0.09 ~ 5.4
スチレン	0.13	0.58	0.33	0.83	0.29	0.8	0.19	0.65	0.04 ~ 2.7

（詳細は http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/prtr/H15data/PRTR_mr15.pdf）

参考 P R T R排出上位物質とその他の調査

物質名称	調査頻度等		H14年度全県データ	
	頻度 回/年	基準等	排出 順位	総排出量 t/年
トルエン	2	260 *3	1	10,829
キシレン	2	870 *3	2	8,926
エチルベンゼン	2	3,800 *3	3	2,111
ジクロロメタン（塩化メチレン） *4	12	150 *1	4	1,865
p-ジクロロベンゼン	2	240 *3	5	1,209
ホルムアルデヒド *4	4	100 *3	6	1,204
ベンゼン *5	12	3 *1	7	823
トリクロロエチレン *4	12	200 *1	8	787
1,3,5-トリメチルベンゼン	2	-	9	592
H C F C 1 4 1 b *5	4	-	10	542
アセトアルデヒド *4	4	48 *3	11	472
スチレン	2	220 *3	12	451
H C F C 2 2 *5	4	-	13	439
テトラクロロエチレン *4	12	200 *1	14	379
マンガン及びその化合物 *4	4	0.15 *2	15	320
合計（上位15物質以外も含む）				35,774

*1：環境基準、*2：WHO欧州地域事務局ガイドライン値(1996)、*3：室内空气中化学物質濃度の指針値（厚生労働省）*4：大気汚染防止法「有害大気汚染物質」の調査対象（冊子「かながわの大気汚染（環境科学センター）」参照）*5：フロン環境実態調査の調査対象（冊子「かながわの大気汚染（環境科学センター）」参照）

エ 事業所における取組内容

「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」の一部改正(平成16年3月30日)に合わせ、条例で規定した内容を中心に化学物質の適正管理に関する事業者向けマニュアルを公表していますので、それぞれの事業所の内容や形態に合わせた管理方法を検討する際には参照してください。（掲載サイト http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/taikisuisitu/kagaku/prtr/index_m.htm）

(3)わたしたちのできることは？

■ 私たちのできる身近な取組 ■

■ステップ1■

関心を持って調べる。



① 県内ではどのような化学物質がどれくらいの量、環境中へと排出されているのかについて調べてみましょう。

事業所からの排出量と化学物質の種類（34ページ）

家庭や自動車などからの排出量と化学物質の種類（34ページ）

② 個々の家庭からはどのような化学物質がどのくらいの量、環境中へと排出されているのか調べてみましょう。

◇ 個々の家庭からの排出量＝家庭からの排出量÷世帯数（46ページ）

【この情報も調べてみよう】

①②とも県や国のPRTRデータ、ガイドブック、環境団体のデータ



■ステップ2■

もう少し詳しく調べてみる。



① 事業所や家庭からの排出量が多い化学物質について調べてみましょう。

◇ 化学物質の用途や有害性の情報

（kis-net、NITE、国のPRTR情報室、46ページ）

② 家庭用品についてはどの製品に含まれているのか。なぜ使われているのかについて調べてみましょう。

家庭用品のラベルの成分表示から種類と含まれる量を調べましょう。

一年間にどのくらいの量を使っているか考えてみましょう。

製品のラベルにある「お客様相談室」などに問い合わせる。

③ 近くの工場や事業所からの排出量などを調べてみる。

個別事業所の排出データの入手（46ページ）

個別事業所データ等を公表しているNGOのサイト



■ステップ3■

少しでも改善できる部分はないのか考え、できることから行動する。



① 家庭で使う量をもう少し減らせないのか、減らしても問題はないのか、環境中への排出を少なくする方法はないのか考えてみましょう。そして、無理なくできることからやってみましょう。

「お客様相談室」にムダのない使い方を聞く。

代替の方法がないか、環境団体のHPも見てみる。

ムダをなくした使い方、よりよい方法を実践する

② 工場等で行っている対策やこれからの対策を聞いてみましょう。心配事があれば聞いてみましょう。

関心を持った事業所に直接電話をかけて聞いてみる。

ホームページから排出量や種類、環境対策をみてる。

(4) 各市の取組

ア 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」
講演者：化学物質アドバイザー 岡部正明
- ③ 化学物質対策行動計画に対する意見聴取 参加：11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」
講演者：(株)ブリヂストン 横浜工場 化工品環境管理室
- 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？」
講演者：化学物質アドバイザー 辻野泰子
- 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」
講演者：化学物質アドバイザー 小林史朗
- 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

■ 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へグリーンコンシューマーになろう～」
グリーンコンシューマー東京ネット 理事 秋元智子さん
- 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（PRTR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。

イ 川崎市の取組

川崎市では、市内の事業所からの PRTR 法の届出受理・集計を行い、その結果をホームページ・広報誌などを通じて公表しております。また、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、パンフレットの作成、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。

■ ホームページや広報誌での情報発信 ■

PRTR 届出集計結果を、ホームページや広報誌（『環境情報』）に掲載するなどの情報発信を行っています。

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

■ 市民向けパンフレット ■

環境中の化学物質について、PRTR データを用いて市民の方に理解を深めていただくことを目的として、平成 16 年度に作成しました。川崎市内の区役所、市民館、図書館の資料コーナーで入手できます。

なお、このパンフレットの作成にあたっては、「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」の市民・事業者メンバーとの会合を通して、より幅広い意見を取り入れました。

<ホームページ <http://www.city.kawasaki.jp/30/30kagaku/home/kagaku/panfu/index.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。

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

また、「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」の活動内容をより多くの方に知っていただくために、新たに会報を作成し、市内の図書館や市民館へ配布しました。

■ 「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 17 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。多くの方の参加があり、活発な質疑応答がなされました。こうした内容のセミナーは平成 17 年度で 3 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 38 名（平成 17 年 8 月 2 日（火）：高津市民館）

◇事業者向けセミナー 参加者 60 名（平成 17 年 8 月 4 日（木）：いさご会館）

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

■ RC(レスポンシブル・ケア)川崎地区地域対話後援 ■

（平成 17 年 12 月 15 日（木）：産業振興会館）

日本レスポンシブル・ケア協議会主催の「RC（レスポンシブル・ケア）川崎地区地域対話(第 5 回)」の後援をしました。この地域対話では、化学物質を扱う市内の企業が、化学物質の開発・製造から廃棄に至るまでの過程において取り組んでいる「環境・安全・健康」の確保に向けた活動内容の発表や、地域の人々との対話・コミュニケーションなどを行いました。

(5) 企業の取組事例

日産車体株式会社平塚工場 【環境対話集会 in 平塚を開催】

当社は日産自動車グループの車体メーカーとして、乗用車や商用車を生産しており、工場は平塚市の市街地に立地し住宅地等と隣接しています。

自動車を生産する為には、色々な部品や材料を使用しますし、作業に伴い騒音や振動・廃水等が発生します。この為、近隣にご迷惑を掛けない事を最優先に環境活動に取り組むと共に、環境に係る情報をまとめた環境・社会報告書の発行や、ホームページ上への環境情報の掲載等、情報公開に努めています。又、情報公開と同時に、市民の皆さんとの交流も大事にしたいと考えています。

例えば、企業祭「遊人ぴあ」と「遊more! 秦野」を平塚と秦野の工場及び事業所で毎年開催すると共に、各種の工場見学会を通じて毎年約1万5000名の皆さんに工場を見学していただいています。

<環境方針の抜粋>

《 地域との共生・調和を大切にする企業風土を醸成すると共に積極的な情報開示に努める。 》

これらの活動を一步進めた取り組みとして、平成17年3月21日に神奈川県及び平塚市との共催で、市民・行政・事業者のコミュニケーションを目的とした「環境対話集会 in 平塚」を開催しました。

この集会には、市民代表として平塚市内の自治会役員と市政モニターの8名の皆さんを、又、専門家として北野大淑徳大学教授と亀屋隆志横浜国立大学大学院助教授をパネラーにお招きしました。又、行政と事業者の立場から、県・市及び日産車体の各責任者がパネラーとして出席しました。

意見交換は、NPO法人神奈川県消費者の会連絡会理事の今井澄江さんと、NPO法人合意形成マネージメント協会理事 大歳幸男さんのお二人の進行で、約2時間にわたり化学物質や地域環境等をテーマに行いました。市民の皆さんからは化学物質や道路交通等の生活に密着した貴重なご意見・ご質問を頂きました。更に、この集会に傍聴参加された、県内外の市民・事業者・行政関係者等 約70名の皆さんへのアンケートによると、「有意義な意見交換が行われた」との評価を頂く事が出来ました。

これからも、情報公開を進めると共に、市民の皆さんとの忌憚りの無い意見交換を行い、企業市民としての責任を果たして行きたいと考えています。

〈 ホームページ <http://www.nissan-shatai.co.jp/> 〉

【遊人ぴあの〈環境コーナー〉】



【環境対話集会 in 平塚】

〈対話集会の会場風景〉



【熱心な質問に丁寧に解説される
専門家の皆さん】



(6) 各分野で活躍されている方からの提案

ア 北野 大 さん【 淑徳大学国際コミュニケーション学部教授 】

安全と安心の地域社会へ

ー企業のリスクコミュニケーションの取組ー



- 「リスクコミュニケーション（以下、「リスコミ」と言う。）」は「一方的な情報提供」でも「説得」でもありません。その目標は企業と地域の方々との信頼の確立です。「リスコミ」と聞いて仰々しく考える必要はありません。
「ファシリテーター（進行役）やインタープリター（解説者）を招いて・・・」という大袈裟なものになりそうですが、肩肘張らないで「日常的な地域との交流会」から始めてはどうでしょうか。できれば最初から第三者の立場の司会者だけは置き、何か問題が生じた場合には専門家を呼んで意見を聞くということによいでしょう。リスコミを形式として考えるのではなく、「交流する場」を継続していくということによいと思います。大事なことは、問題が起きてからではダメで「問題がない時から日常的に繰り返しコミュニケーション」をとり、信頼関係を築いていくことです。
- また、「交流の場」の参加者は、自治会役員など地域の代表者の方を含め、門戸を広くしましょう。どういう人達が利害関係者でどういうところに関心を持っているか、企業の立場と個人の立場で観点が結構違うため、地域住民のニーズがどこにあるかを知らなければなりません。最初は単純な顔見せから意見交換を行いましょ。事業者にとって一番大切なことは、「株主や顧客、地域社会から信頼される企業」であることです。
また、一方的に情報を「提供」するだけではコミュニケーションではありません。リスコミをきちんと成功させるためには、日頃から交流の場を持ってお互いに顔を知り合うことによって信頼関係を作ることが必要です。
- 実際のところ、住民にとっては企業が立地していることはあまり嬉しいことではなく、公園が立地しているほうが良いと思う人がいるかもしれません。それゆえ、立地している地域にもっと目を向けて、地元でできることは地元で行うことが大切だと思います。例えば、本社で一括して購入すれば安く買えるのは当たり前ですが、文房具や食堂の食材などは地域で調達することも地元との関係を深める上で大切です。
また、地域でのコミュニケーションについては片手間に考えるのではなく、場合によっては予算や人手が必要な場合があるので、会社であれば社長や地元の工場長など責任ある立場の人が、自ら参加するぐらいの意気込みで積極的にリスコミを実施しなくてははいけません。
- リスコミを初めて実施する場合は心配もあるし躊躇すると思いますが、私が参加した南足柄市と平塚市の「環境対話集会」では、当事者の事業者はどちらも「やって良かった」とおっしゃっています。この経験は大変貴重であり、他の事業者も、まずはオブザーバーのような形で他社のリスコミに参加すると良いですね。
- 21世紀は安全・安心の時代といわれています。「安全」とは自然科学に裏付けされた客観的なものであり、「安心」とは個人の理解による非常に主観的なものです。
リスコミは、安全と安心を繋ぐ架け橋となるものです。
- 安全と安心を繋ぐ架け橋として、できるだけ早い時点での住民参加と信頼関係の構築に向けて、（小規模でも）定期的な「リスコミ」を実施しましょう。もっと早く始めれば良かったと感じることでしょう。

化学物質による地域の環境リスクを低減するために

PRTR によって、化学物質の環境への排出量に関する情報が簡単に入手できるようになりました。今後はこの情報を上手に活用して、地域の環境リスクの評価とその低減のための対策を行い、さらに適切なリスクコミュニケーションをして、社会の安全・安心へと繋げていく必要があります。



PRTR 情報を見ると全排出量の 86%が大気への排出です。さらに私たちの調査では、近傍で大気環境基準を大きく超える事業所も見つかっており、ここでは大気に着目して地域の環境リスクの低減のために考えてもらいたいことをまとめてみました。

■ 事業者の皆さんに考えてもらいたいこと ■

届出排出量が多く、近傍に住宅等がある事業所では優先的な実態把握が必要です。また、PRTR 非対象事業所周辺でも環境基準を超える例もありますので、できるだけ開放系で使用せずに揮発分を少なくする配慮が必要です。さらに、事業者自らが使用する化学物質について、毒性と排出量から環境負荷を評価し、より悪影響が懸念される物質から対策することが重要です。神奈川県生活環境保全条例の「安全性影響度」や、エコケミストリー研究会と私たちの研究室で公表 (<http://env.safetyeng.bsk.ynu.ac.jp/ecochemi/>) している毒性重み付け係数と各事業所の排出量とを掛けた「毒性重みづけ排出量」を活用すると、優先的に自主管理すべき物質が分かります。

なお、事業所周辺の大気を測定する場合は、住民の方々の理解が得られるように、より高リスクとなる地点（高濃度となる風下方向の事業所近傍の住宅地等）を測定地点に選定すると良いでしょう。さらに、計画から測定や対策内容を決定するところまで、住民の方々と話し合いながら進めることにより、お互いの信頼関係を構築でき、より良いリスクコミュニケーションが行えます。

■ 行政の皆さんに考えてもらいたいこと ■

PRTR 情報をさらに活用して、地域の環境リスク低減のための取り組みを促進することが重要です。また、熱心に自主管理に取り組む事業者を応援するために、財政支援や企業のイメージアップに繋がる表彰等の取り組みも有効です。さらに、排出抑制の成功例や原材料の削減・回収のメリットについての情報収集と発信も有効です。なお、PRTR の非対象事業所には、PRTR とは別の枠組みで排出抑制のための教育や行政指導が必要です。また、PRTR 情報の精度向上のためや、毒性情報の更新によって PRTR 制度も適宜見直す必要があります。

■ 市民の皆さんに考えてもらいたいこと ■

まず PRTR 情報や事業所周辺の環境の測定結果に関心を持ちましょう。特定の事業所の数字のみを見るのではなく、同業他社の排出量や他の発生源からの排出量（自動車や家庭からの排出もあります）等とも冷静に比較してみましょう。また、平成 13～15 年度までの排出量を比較して、その事業所がどのくらい削減に取り組んだのかを評価してみましょう。（疑問がある場合には、事業所に問い合わせしてみましょう。）より環境に配慮した事業活動を行っている事業者を評価・応援することが、化学物質の自主管理の大きな推進力となります。

4 その他 ～物質の用途・有害性別データ、PRTTR情報の入手先など～

(1) 化学物質の用途（神奈川県内で全排出量の多かった上位30物質 単位：トン/年）

政令番号	及び名称	排出量	用途解説
1	227 トルエン	8,020	ナフサ分解油から抽出され、年間生産量は約1,400,000トン(平成13年)。溶剤、有機顔料、合成クレゾール、可塑剤などの合成原料。家庭で使われる塗料や接着剤、自動車排ガスにも含まれる。
2	63 キシレン	7,200	ナフサ分解油から分離される物質で、o-キシレン、m-キシレン、p-キシレンの三種類の異性体の混合物。年間生産量は約4,800,000トン(平成13年)。染料、有機顔料、香料などの原料。農業、印刷インキなどの溶剤としても使用。家庭で使われる塗料や接着剤、自動車排ガスにも含まれる。
3	40 エチルベンゼン	1,820	ナフサ分解油から分離するか、ベンゼンとエチレンを原料として作られるスチレンモノマーの合成中間体。そのほか、溶剤や希釈剤としても使用。家庭で使われる塗料や自動車排ガスにも含まれる。
4	140 p-ジクロロベンゼン	1,280	ベンゼンと塩素から作られ、家庭で使われる衣類の防虫剤、住居用の消臭剤の主成分。殺虫剤や染料の原料。
5	145 ジクロロメタン	1,150	別名、塩化メチレン。メタンと塩素から作られ、年間生産量は約70,000トン(平成13年)。金属やプリント基板の脱脂用洗浄剤、塗料のはく離剤、ワックス、樹脂、塗料、インキなどの溶剤として使用。冷媒、エアロゾルスプレーの噴射剤。
6	299 ベンゼン	714	ナフサ分解油や石炭ガスから回収される粗軽油から分離され、年間生産量は約4,300,000トン(平成13年)。芳香族炭化水素の代表的な物質。スチレンモノマー、シクロヘキサン、フェノール、アルキルベンゼンなどの主原料であり、これらから染料、合成樹脂、医薬品、香料など様々な製品が作られる。工業的な溶剤としても使用。また、自動車排ガスにも含まれる。
7	310 ホルムアルデヒド	697	メタノールから作られ、ホルマリンとしての年間生産量は約1,100,000トン(平成13年)。フェノール樹脂やメラミン樹脂などの合成樹脂や農薬の原料。防腐剤、医療用の殺菌消毒剤などに使用。家庭で使われる塗料や接着剤、自動車排ガスにも含まれる。
8	132 HCFC-141b	603	代替フロン的一种。オゾン層破壊係数は0.11。発泡スチロールや軟質及び硬質ポリウレタンの発泡剤、精密機器や電子部品などの洗浄用溶剤として使用。2020年までの全廃が決まっている。
9	85 HCFC-22	380	代替フロン的一种。オゾン層破壊係数は0.055。エアコンなどの冷房装置、冷凍装置、家庭用電気冷蔵庫などの冷媒に使用。ウレタンフォーム断熱材や発泡スチロールなどの発泡剤、四フッ化エチレン樹脂の原料。2020年までの全廃決定。
10	268 1,3-ブタジエン	311	主にナフサ分解油から分離して製造され、年間生産量は約980,000トン(平成13年)。合成ゴムの主原料。樹脂やナイロン66の原料にも使用。自動車排ガスにも含まれる。
11	11 アセトアルデヒド	303	エチレンから作られ、年間生産量は約370,000トン(平成13年)。酢酸、酢酸エチル、アルコール類などの製造原料。防腐剤、防かび剤、還元剤などにも使用。自動車排ガスにも含まれる。
12	96 塩化メチル	300	年間生産量が約150,000トン(平成13年)。フチルゴム、シリコン樹脂、不燃性フィルム、医薬品、農薬などの原料。抽出剤や低温用溶剤としても使用。
13	24 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	295	家庭用合成洗剤の主原料。クリーニングや工業用の洗浄剤としても使用。各種工業用油剤の原料。直鎖型(ソフト型)の物質は、分枝型(ハード型)に比べて河川や下水処理場における微生物分解性がよいといわれている。代表的なものに炭素数が12のドデシルベンゼンスルホン酸がある。
14	224 1,3,5-トリメチルベンゼン	294	染料、顔料、プラスチックの酸化防止剤などの原料。家庭で使われる塗料や自動車排ガスにも含まれる。
15	311 マンガン及びその化合物	287	代表的な物質は、マンガンを、二酸化マンガンを、硫酸マンガンを、過マンガン酸カリウムなど。マンガンは、ステンレス、銅、アルミニウムなどの金属製品の添加元素となるほか、溶接棒の被覆材などに使用される金属。二酸化マンガンは、乾電池、ガラスの着色剤、マッチの原料などに使用。硫酸マンガンは、塗料やインキの乾燥促進剤、陶磁器の顔料、肥料金属の防錆剤など。過マンガン酸カリウムは、強力な酸化剤であり、繊維や樹脂などの漂白剤、金属の表面処理剤などに使用。
16	137 D-D	282	揮発性の高い物質で、センチュウ等の土壌害虫の発生を予防するために行う土壌消毒に使用される農薬(殺虫剤、殺菌剤)。
17	307 ホリオリフェンアルキルエーテル	268	脂肪族アルコールとエチレンオキシドから作られる非イオン界面活性剤。農薬や切削油などの乳化剤、インキの分散剤、化粧品や医薬品の乳化分散剤及び可溶化剤などに使用。
18	177 スレン	246	エチルベンゼンから作られ、年間生産量は約3,000,000トン(平成13年)。発泡スチロール、合成ゴム、ポリエステル樹脂などの原料。家庭で使われる塗料や自動車排ガスにも含まれる。
19	84 HCFC-142b	234	代替フロン的一种であり、オゾン層破壊係数は0.065。ウレタンフォーム断熱材や発泡スチロールなどの発泡剤またはその助剤として使用。2020年までの全廃が決まっている。
20	68 クロム及び3価クロム化合物	221	代表的な物質はクロム、酸化クロム、クロムカリミョウバン、塩化クロム、硫酸クロムなど。クロムは、特殊鋼や非鉄金属の合金元素として広く利用されている金属。酸化クロムは、研磨剤、顔料、ガラスや陶器などの彩薬、耐火レンガなどに使用。クロムカリミョウバンは、彩薬のほか、媒染剤、皮なめし剤、防水剤などに使用。塩化クロムは、染色助剤や触媒として使用。硫酸クロムは、メッキや皮なめし剤として使用。
21	43 エチレンジオール	191	エチレンオキシドと水から作られ、年間生産量は約790,000トン(平成13年)。ポリエステル繊維、染料、香料、化粧品などの原料。耐寒潤滑油や塗料の凍結防止剤、自動車エンジン冷却水の不凍液にも使用。
22	211 トリクロロエチレン	165	エチレンと塩素から作られ、年間生産量は約76,000トン(平成13年)。金属や機械部品の脱脂洗浄剤、生ゴム、塗料、ビッチなどの溶剤、原毛や繊維用の洗浄剤のほか、フロンガスや農薬の原料に使用。
23	283 ふっ化水素及びその水溶性塩	162	代表的な物質はふっ化水素、ふっ化アンモニウム、ふっ化ナトリウムなど。フッ化水素は年間生産量が約220,000トン(平成13年)で、ガラスのつや消し剤、金属表面処理剤、半導体物質のエッチング剤などに使用。ふっ化アンモニウムは年間生産量が約1,800トン(平成13年)で、ガラスのつや消し剤、ポリウラジエータの清浄剤などに使用。ふっ化ナトリウムは、木材の防腐剤、防虫剤、歯磨きのふっ素化剤、虫歯予防用塗布薬などに使用。
24	304 ほう素及びその化合物	145	代表的な物質はほう素、ホウ酸、過ホウ酸ナトリウム、ホウフッ化ナトリウムなど。ほう素は、金属精錬の脱酸剤やシリコン半導体のドーピング剤などに使用される元素。ホウ酸は、防腐消毒薬として使用されるほか、殺虫剤、木材や繊維の難燃剤、写真の現像剤、陶器の彩薬などに使用。過ホウ酸ナトリウムは、繊維の漂白剤、殺菌洗浄剤などに使用。ホウフッ化ナトリウムは、非鉄金属精錬の添加剤や表面処理剤として使用。
25	200 テトラクロロエチレン	142	パークロロエチレンとも呼ばれ、年間生産量が約25,000トン(平成13年)。ドライクリーニング用の洗浄剤、原毛や繊維用の洗浄剤のほか、香料や塗料などの溶剤に使用。
26	288 臭化メチル	110	輸入果実などのくん蒸剤や合成原料として使用。オゾン層破壊係数は0.6で2005年までの全廃が決まっている。
27	121 CFC-12	98.3	特定フロン的一种。オゾン層破壊係数1.0。カーエアコン、家庭用冷蔵庫、冷凍ショーケース、大型冷凍空調機などに冷媒として使用。エアロゾルスプレーの噴射剤、発泡スチロールや硬質ポリウレタンの発泡剤として使用。1995年末製造中止。
28	217 CFC-11	80.5	特定フロン的一种。オゾン層破壊係数1.0。業務用冷凍機の冷媒、軟質及び硬質ポリウレタンの発泡剤、エアロゾルスプレーの噴射剤の他、精密機器や電子部品などの洗浄用溶剤として使用されたが、1995年末に製造中止。
29	144 HCFC-225	78.3	代替フロン的一种。精密機器や電子部品などの洗浄用溶剤として使用。いくつかの種類があり、代表的なものはHCFC-225ca(オゾン層破壊係数0.025)、HCFC-225cb(オゾン層破壊係数0.033)。2020年までの全廃が決定。
30	320 メタクリル酸メチル	77.9	コンタクトレンズ、義歯、照明器具などに用いられるMMA樹脂。塗料や接着剤などの原料。

(2) 物質の排出源や用途・有害性などに着目してPRTTRデータをみてみると？

■ 家庭で使用されている製品からの排出量 ■ (上位10物質、神奈川県内) (単位:トン/年)

物質名称	排出 総量	届出 排出量	届出外推計排出量				家庭からの 排出割合 [%]
			対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など	
p-ジクロロベンゼン	1,280	0	0	0	1,280	0	100
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	295	2	5	22	266	0	90
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	268	0	3	27	238	0	89
キシレン	7,200	3,630	374	1,960	75	1,160	1
H C F C -141b	603	177	355	19	51	0	9
エチルベンゼン	1,820	811	182	458	40	329	2
アセトアルデヒド	303	0	1	2	34	266	11
トルエン	8,020	4,500	525	1,040	28	1,930	0
H C F C -142b	234	190	12	4	28	0	12
C F C -11	81	0	40	14	27	0	33

■ 自動車等からの推計排出量 ■ (神奈川県内) (単位:トン/年、ダイオキシン類はmg-TEQ/年)

物質名称	自動車	二輪車	特殊自動車	船 船	鉄道車両	航空機	合 計
トルエン	1,458.5	305.0	36.5	135.0	0.0	0.0	1,935.0
キシレン	837.9	204.5	23.2	93.1	0.0	0.0	1,158.7
ホルムアルデヒド	539.7	20.5	77.9	25.2	0.1	0.0	663.5
ベンゼン	477.1	79.6	36.6	43.5	0.0	0.0	636.7
エチルベンゼン	217.1	74.1	4.9	33.4	0.0	0.0	329.5
アセトアルデヒド	232.2	7.4	17.4	8.7	0.0	0.0	265.7
1,3-ブタジエン	186.5	13.7	5.0	11.1	0.0	0.0	216.3
1,3,5-トリメチルベンゼン	110.6	23.0	7.5	10.3	0.0	0.0	151.4
スチレン	52.5	57.0	4.8	24.9	0.0	0.0	139.3
ベンズアルデヒド	27.4	10.1	2.4	4.6	0.0	0.0	44.5
アクロレイン	22.9	2.1	4.0	0.9	0.0	0.0	30.0
C F C -12	29.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6
石綿	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
ダイオキシン類	56	0	0	0	0	0	56

■ 農業及び農業関連物質の排出量 ■ (上位10物質、神奈川県内) (単位:トン/年)

物質名称	総計	届出 排出量	届出外推計排出量			
			対象 業種	非対象 業種	家庭	移動体
D-D	282	0	0	282	0	0
臭化メチル	110	32	60	18	0	0
ダゾメット	26	0	0	26	0	0
エチレンオキシド	23	12	1	10	0	0
クロルピクリン	16	0	0	16	0	0
マンゼブ	12	0	0	12	0	0
DDVP	11	0	0	8	3	0
MEP	11	0	1	5	4	0
無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く)	10	7	0	0	2	0
ダイアジノン	9	0	0	9	0	0

■ 発がん性物質(*)の排出量 ■ (神奈川県内) (単位: トン/年)

物質名称	排出 総量	届出 排出量	届出外推計排出量			
			対象 業種	非対象 業種	家庭	自動車 など
ベンゼン	714.0	53.9	6.1	11.8	5.9	637.0
ニッケル化合物	54.8	54.7	0.1	0.0	0.0	0.0
エチレンオキシド	23.4	11.8	1.4	10.2	0.0	0.0
塩化ビニル	16.8	16.8	0.0	0.0	0.0	0.0
6価クロム化合物	1.5	0.6	0.0	0.9	0.0	0.0
石綿	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
カドミウム及びその化合物	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
砒素及びその無機化合物	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
ベリリウム及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ダイオキシン類	16.1	10.3	5.3	0.5	0.0	0.1

(*) 発がん性物質は、P R T R法で「特定第一種指定化学物質」として12物質指定されていますが、そのうちのメトキサレン及びベンジリジジニートリクロリドは、本県では届出や推計がされていません。

■ 補足説明 ■

・ 届出排出量

対象事業所では、対象物質の1年間の環境への排出量と廃棄物としての移動量を算出して国に届け出ます。国はこれを都道府県ごとに集計し、毎年公表します。

・ 届出外推計排出量

対象事業所以外の発生源（家庭や農地、自動車など）からも対象物質が発生しますが、これは国が、対象物質を使用した製品の出荷量や様々な統計資料を使用して推計します。この量は、対象事業所からの届出排出量と併せて公表されますが、神奈川県環境科学センターでは、国が公表した都道府県ごとのP R T Rデータ集計結果をもとに、県内市町村ごとの環境排出量を推計しています。

届出排出量	届出外排出量			
	裾切り以下事業者	非点源排出量		
		非対象業種	家庭	移動体(自動車など)
対象事業所	従業員 20 人以下の事業者 年間取扱量 1 トン未満の事業所（特定第一種指定化学物質の場合は 0.5 トン）	農林水産業 建設業 運送業など	家庭用塗料 家庭用接着剤 住居用洗剤など	自動車 二輪車 船舶など

・ 対象物質

第一種指定化学物質

P R T Rの対象物質であり、化学物質安全データシートの対象にもなっています。人や生態系への有害性があり、環境中に広く存在すると認められる物質として、354 種類の化学物質が政令で指定されています。このうち、発がん性クラス1に該当する物質（12 物質）は、特定第一種指定化学物質と呼ばれ、届出対象となる要件が厳しくなっています。

第二種指定化学物質

化学物質安全データシートの対象物質であり、81 種類の化学物質が政令で指定されていますが、P R T Rの対象物質ではありません。第一種指定化学物質と同じ有害性の条件に当てはまりますが、環境中に存在する量が第一種指定化学物質に比べて少なく、排出量等を届け出る必要のない物質です。

(対象物質の選定に関する考え方は、平成 12 年 2 月中央環境審議会答申 (PDF ファイル) に記載されています。)

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=1210&hou_id=1705

(3) さらに詳しい情報を入手したいときには

■ PRTRデータ ■

PRTRデータは、国が毎年集計し公表することになっています。国以外でも都道府県やNGOなどが集計・公表していることもあります。これらは、インターネットや冊子などでご覧いただけます。

全 国

環境省「PRTRインフォメーションセンター」の「集計結果・データを見る」

全国のPRTRデータを都道府県別、業種別、物質別など、様々な観点から入手することができます。

また、届出外排出量の推計方法も見ることができます。 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>

経済産業省「化学物質排出把握管理促進法」の「集計結果を見る」

全国のPRTRデータの概要をご覧いただけます。また届出外排出量の推計方法も見ることができます。

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.html

独立行政法人 製品評価技術基盤機構

PRTRデータを用いた大気濃度マップや届出データを集計した排出量マップをご覧いただけます。

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

社団法人 環境情報科学センター

市町村別にPRTRデータを入手することができます。また、メッシュ地図で物質ごとの排出量をご覧いただけます。

<http://www.prtr-net.jp/>

エコケミストリー研究会 (NGO)

都道府県別及び市町村別にPRTRデータを入手することができます。人の健康保護、水生生物保護の観点別に毒性を重み付けして危険度を数値化したもの（潜在危険度）に特色があります。

<http://env.safetyeng.bsk.ynu.ac.jp/ecochemi/>

神 奈 川 県

神奈川県環境科学センター「かながわのPRTR情報室」

神奈川県内のデータを、市町村別、物質別、発生源別（事業所、家庭、車など）、業種別などを入手することができます。

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

神奈川県「PRTRと化学物質対策」

神奈川県のPRTRデータの概要をご覧いただけます。

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

個別事業所のデータの開示請求

PRTR法では、個別の事業所が国に届け出た排出量等のデータを誰でも開示請求することができます。

(お問い合わせ先) 環境省環境保健部環境安全課 電話 03-3581-3351 (内線 6358)

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/kaiji/index.html>

経済産業省製造産業局化学物質管理課 電話 03-3501-1511(内線 3694, 3695)

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/7.html

有害化学物質削減ネットワーク (略称; Tウォッチ、NGO)

事業者や工場名、業種、住所、郵便番号などを手がかりに検索して、個別の届出対象事業所の排出量・移動量のデータを入手できます。

<http://www.toxwatch.net/>

■ 化学物質の有害性情報 ■

PRTR対象物質

環境省「化学物質データベース」(物質別)

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/db/db.php3>

環境省「対象化学物質情報(有害性の種類別)」http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/target_chemi.html

製品評価技術基盤機構「PRTR制度対象物質データベース」

http://www.safe.nite.go.jp/japan/prtrmsds/PRMS_db_index.html

全 般

神奈川県環境科学センター「kis-net」 <http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/kisnet/index.htm>

(独) 国立環境研究所「化学物質データベース」

<http://w-chemdb.nies.go.jp/>

(独) 製品評価技術基盤機構「化学物質総合検索システム」http://www.safe.nite.go.jp/japan/Haz_start.html

国立医薬品食品衛生研究所「国際化学物質安全性カード」(ICSC)

<http://www.nihs.go.jp/ICSC/>

(財) 化学物質評価研究機構「評価シートリスト」http://www.cerij.or.jp/ceri_jp/koukai/koukai_menu.html

■ その他 ■

環境省「リスクコミュニケーション」

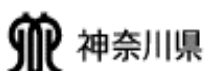
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/index.html>

環境省「環境報告書を作成している事業者のデータベース」

<http://www.kankyohokoku.jp/>

神奈川県の統計

<http://www.pref.kanagawa.jp/tokei/tokei/index.htm>



環境農政部大気水質課化学物質対策班 電話(045)210-4119(直通)
横浜市中区日本大通1-231-8588 FAX(045)210-8846
電話(045)210-1111(代表) 内線4119~4121

リサイクル
100%マーク