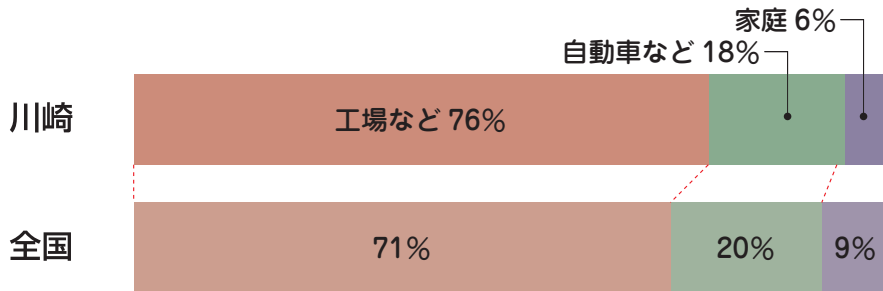




どんな化学物質がどんなところから排出されているのだろう？

工場から排出される量が最も多く、次いで、自動車、家庭の順になっています。



大気や水へ排出される化学物質の量の割合(平成17年度分)を、化学物質の排出源の種類ごとに表示しています。全国に比べて川崎は工場

などからの排出量の占める割合がやや高くなっています。

※データの詳細は7ページへ

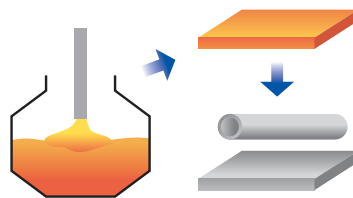
工場から

塗 装



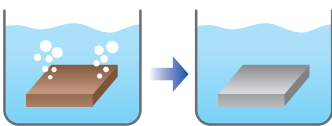
塗料の溶剤は空気へ蒸発しやすい物質です。塗装する時に多くが空気中へ排出されます。(トルエン、キシレンなど)

製 鋼



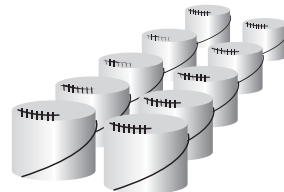
鉄をつくり、加工して鋼管、鋼板などを作る時にいくつかの物質が排出されます。(マンガン、クロム、ニッケルなど)

洗 淨



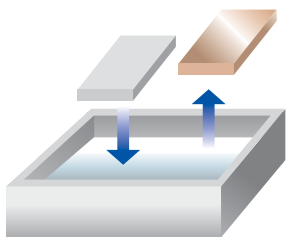
金属の部品の表面に付着している油分を洗い落とす作業です。使用した洗浄液の一部は蒸発して空気中へ排出されます。(塩化メチレンなど)

貯 蔵



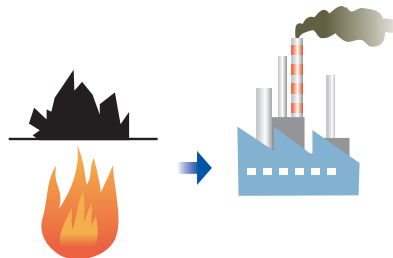
液体や気体の状態の化学物質を保管しておくタンクからも、蒸発しやすい物質が空気中へ排出されます。

金属メッキ



金属を溶かした液体に部品を浸し、金属をコーティングする作業です。金属の液体は使用後に適切に処理されてから川や海へ出ていきます。(亜鉛、銅、ニッケル、クロム、銀などの金属類)

焼 却



廃棄物を焼却すると、煙突から排ガスが排出されます。(ダイオキシン類など)

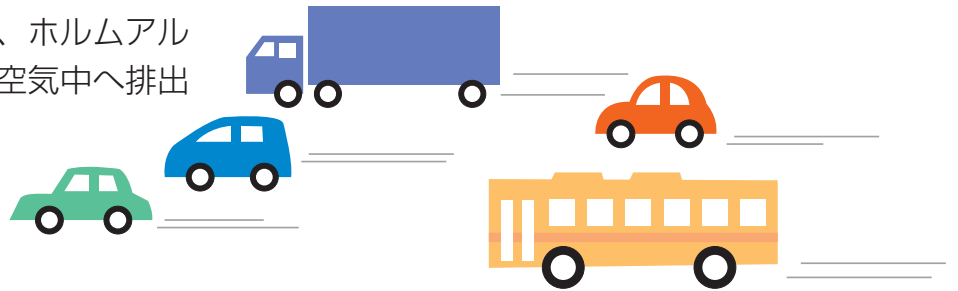


どのような化学物質をどのように使っているのかなど、工場のパンフレットやホームページを見たりして調べてみよう。

自動車などから

家庭で使用する乗用車、ひとやものを運ぶバスやトラック、クレーン車などの建設用車両など、いろいろな自動車から排出されます。

ベンゼン、トルエン、キシレン、ホルムアルデヒドなどが排ガス等に含まれて空気中へ排出されます。



家庭用の製品などから

工場からの排出に比べれば量は少ないのですが、家庭で日常的に使用している製品を使うことによっても化学物質が排出されています。



洗 剤

界面活性剤として、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテルなどの成分が含まれています。家庭排水とともに下水処理されてから川や海へ出ていきます。たくさん排出すると魚類、藻類など動植物に影響を及ぼす可能性があります。

衣料用防虫剤

防虫成分としてパラジクロロベンゼン等が使われており、この物質は気体として空気中へ排出されています。シックハウス症候群の原因物質の一つともいわれています。



殺虫剤

ハエやゴキブリ、ダニ用の殺虫剤などの成分として殺虫効果のある化学物質が含まれています。虫に吹きかけたり、焚いたりするときに空気中へ放出されます。



✓ チェック
しよう!

使い過ぎに気をつけよう。
また、使った後にどうやって捨てたらよいかチェックしよう。



化学物質の排出に関する情報は どうやって把握するのだろう？

化学物質がどこから、どれくらい環境に出ているのか。
それを知る仕組みがあります。

PRTR(「ピーアールティーアール」と発音します。)制度という仕組みがあります。「PRTR」は、

Pollutant Release and Transfer Register

(化学物質 排出 ・ 移動量 届出制度)

の略称で、これまで市民のみなさんがほとんど目にする事のなかった化学物質の排出に関する情報を国が1年ごとに集計し、公表する制度です。我が国だけではなく諸外国でも導入が進んでいます。



どうやって把握できるのですか？



事業者から届け出られた排出量などを国が集計・公表します。公表された情報は誰でも入手することができます。



どんな化学物質について把握して届け出なければならないのですか？



人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質として、第一種指定化学物質と呼ばれる**354物質**が届出の対象物質となっています。そのなかで発がん性のある**12物質**を特定第一種指定化学物質と呼んでいます。これらの物質について、一定量以上を取り扱っている場合に届け出る必要があります。



どんな事業者が届け出なければならないのですか？



次の条件をすべて満たしている事業所が届け出なければなりません。

- 1 会社全体の従業員数が**21人以上**であること。
- 2 化学工業や鉄鋼業など**23業種**のうちのいずれかの業種にあてはまる産業活動を行っていること。
- 3 対象物質のいずれかを年間で**1t以上**(特定第一種指定化学物質は**0.5t以上**)取り扱っていること。
または、廃棄物焼却炉や下水処理場などの施設があること。



届出の必要のない事業者の分はどうやって把握するのですか？



統計資料などをもとに国が推計します。事業所以外に、農地や家庭、自動車などから排出されている物質についても推計をします。



PRTRの情報はどうやったら見ることができるのですか？



国や地方自治体、NGOなどのホームページで見ることができます。
また、国へ請求して入手することもできます。

さらに詳しく
知りたい人は…

PRTR制度について

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html> (環境省)

国への情報の開示請求について

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/kaiji/index.html> (環境省)



川崎市ではどのくらい化学物質が排出されているのだろう？

PRTR制度によって把握したデータです。
工場からの排出は塗料やガソリンに含まれるキシレン、トルエンの順となっています。

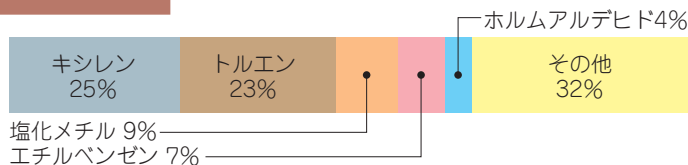
工場からの排出※1（届出事業所分）1,575トン（平成18年度実績）

大気 1,410トン

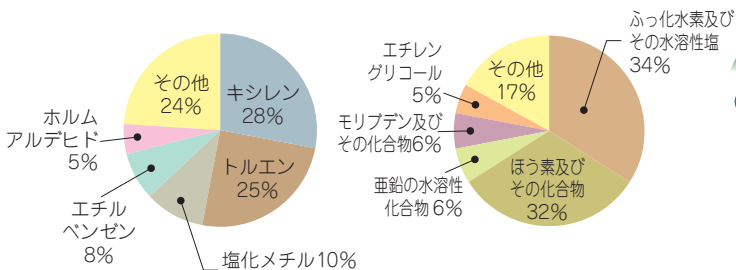
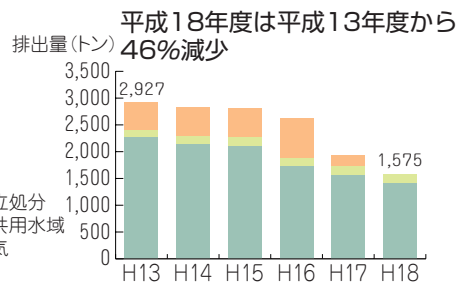
煙突や排気口などから
空気中へ排出された量

公共用水域 165トン

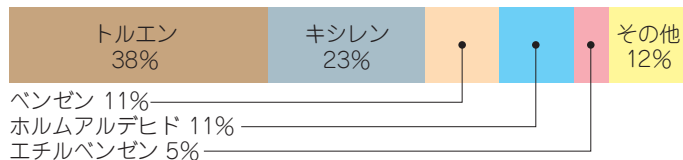
工場の排水口から河川・海へ排出された量



排出量（届出事業所分）の経年推移

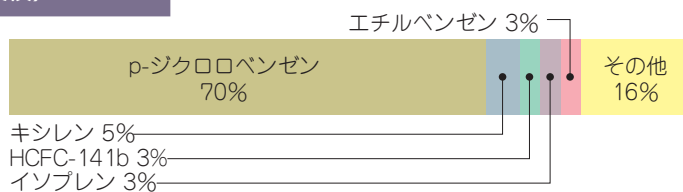


自動車などからの排出（推計分※2）726トン（平成17年度実績）



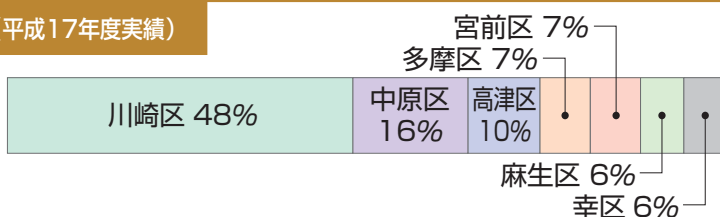
家庭からの排出（推計分※2）260トン（平成17年度実績）

各物質の主な用途は、p-ジクロロベンゼン（衣料用防虫剤）、キシレン（塗料・接着剤）、HCFC-141b（建築用断熱材の発泡剤）、イソブレン（たばこの煙）、エチルベンゼン（塗料）です。



川崎市内の各区における排出割合（届出+推計分※2）（平成17年度実績）

臨海部に工業地域のある川崎区が約半分を占めています。



※1 大気+公共用水域+埋立処分

※2 推計の対象となっているのは届出対象外事業所、農地、移動体（自動車など）、家庭などからの排出量であり、神奈川環境科学センターが推計を行いました。（排出量は平成20年4月1日現在のデータです。）

さらに詳しく
知りたい人は…

<http://www.city.kawasaki.jp/30/30kagaku/home/kagaku/kagakutop.htm>（川崎市）
<http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/prtr/>（神奈川県環境科学センター）