

川崎市・横浜市の化学物質対策の取組

川崎市環境局環境対策部地域環境共創課
横浜市みどり環境局環境保全部環境管理課

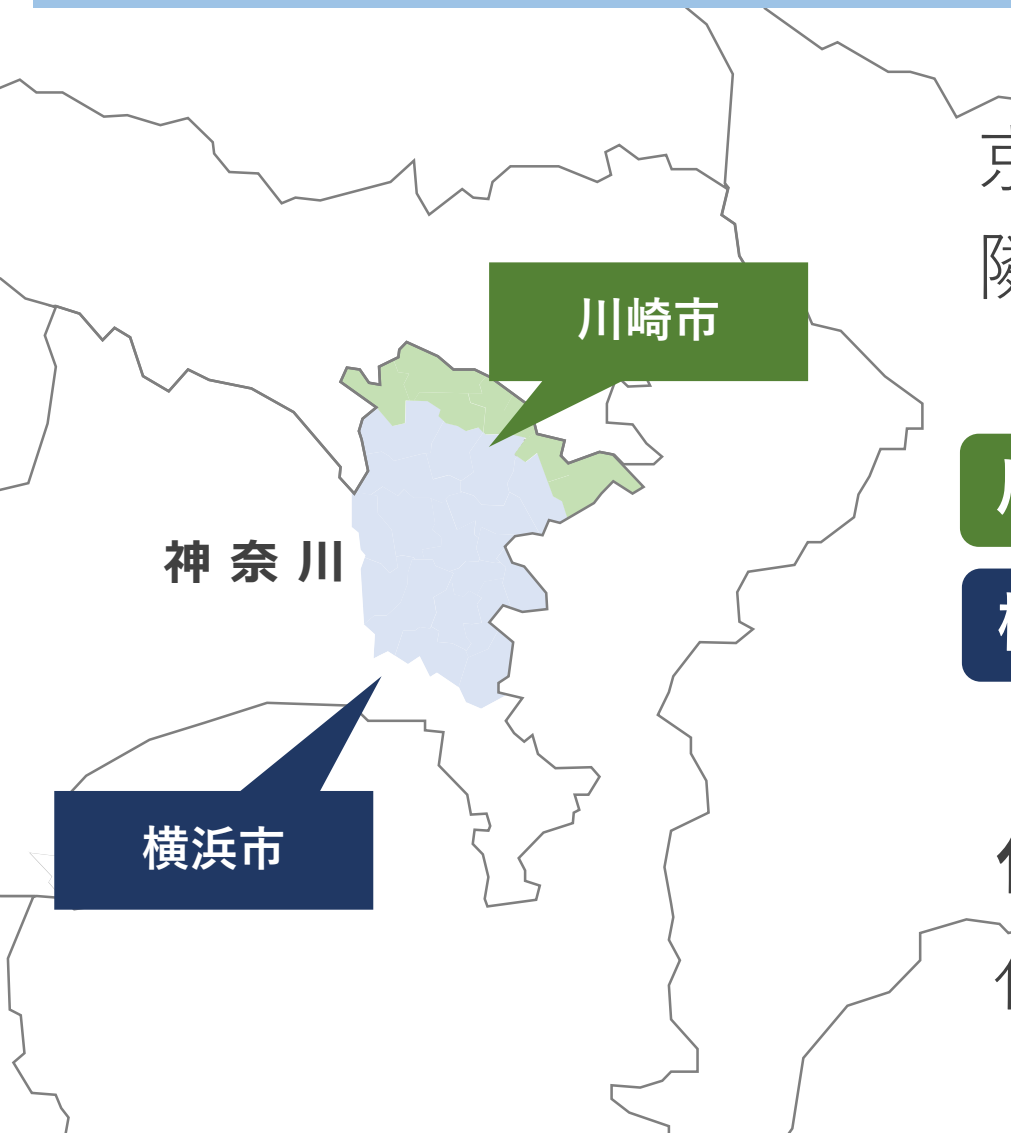
講演内容

- 1 川崎市・横浜市の連携について
- 2 川崎市・横浜市のP R T R集計結果について
- 3 川崎市の化学物質対策
- 4 横浜市の化学物質対策

講演内容

- 1 川崎市・横浜市の連携について
- 2 川崎市・横浜市のP R T R集計結果について
- 3 川崎市の化学物質対策
- 4 横浜市の化学物質対策

川崎市・横浜市の連携について



京浜工業地帯の中心都市
隣接しており、環境面でも密接な関係

川崎市

環境リスク評価を先進的に実施

横浜市

市民向け普及啓発を積極的に実施

化学物質対策を連携し、より効果的に推進

化学物質と環境に関するセミナーの合同実施等

川崎市・横浜市の連携について

1 セミナー

(1) 市民向け

明日をひらく都市
OPEN X PIONEER
横浜市

横浜市 × 川崎市 連携

Colors, Future!
川崎市

家族で学ぼう! **化学物質と防災** 参加費無料

第一部 化学物質ワークショップ + 第二部 地震・火災体験ツアー

2025年 **8月2日** (土)
13:45～16:30 (受付は13:15から)

横浜市民防災センター
(横浜市神奈川区沢渡4-7 1階訓練室)

第一部：化学物質をつきとめろ！みつけて化学反応 (13:50～15:10)

講師 わくわくキッズ 代表
あべ まり
阿部 麻里 氏

化学物質って何だろう？
化学物質は私たちの生活を便利で豊かにする一方で、間違った使い方をすると事故にもつながります。化学実験を通して、化学物質と環境リスクについて考えてみましょう。

第二部：地震・火災体験ツアー
(15:30～16:30)

近年、日本では震度7クラスの大地震が頻発しています。南海トラフ地震が30年以内に発生する確率は70～80%と言われています。このプログラムでは、地震の揺れや初期消火、災害発生時の対応などについて体験します。明日にも起こるかもしれない巨大地震に備え、防災への正しい知識を身につけましょう。

小学校教員として7年間勤務したのち「わくわくキッズ」として独立。科学館、図書館で年間250回以上のイベントを行うほか、小学校での出張サイエンスショーやオンライン実験教室も実施。
一人ひとりのお子さんに合わせた「楽しく学ぶ」をモットーに「ちょっと楽しみになる明日」を目指しています。

お申込みはこちら!
(詳細は裏面をご覧ください)
申込フォーム (二次元コード)

横浜市 化学物質 セミナー 検索

(2) 事業者向け

Colors, Future!
川崎市

横浜市 × 横浜市 オンラインセミナー 明日をひらく都市
OPEN X PIONEER
横浜市

令和7年度 **化学物質対策セミナー**

2025. **11.26** (水) 13:00 - 15:45

川崎市及び横浜市の化学物質対策についての取組、PRTR排出量の正確な届出、化学物質管理の好事例について学ぶことができます!

01 川崎市・横浜市の化学物質対策に関する取組
川崎市地域環境共創課/横浜市環境管理課

02 PRTR排出量の正確な届出について
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE)
化学物質管理センター リスク管理課

03 株式会社レゾナックにおける化学品管理の取組
株式会社レゾナック 化学品管理統括部

参加費 無料 定員500名 (先着順) お申込みはこちら
申込締切 11/19 (水)

開催方法: ビデオ会議ツール「Zoom」を利用したオンライン講義
対象: どなたでもご参加いただけます。(内容は化学物質取扱事業者向けです。)
申込方法: 下記リンクまたは上の二次元コードから川崎市HPに移動しお申込みください。
<https://www.city.kawasaki.jp/300/page/0000181146.html>
※登録受付後に参加のためのURLが記載された返信メールが自動配信されます。開始時刻までに、メールに記載されているURLよりご参加ください。

＜注意事項＞
・受講時の録画・録音はご遠慮ください。
・申込の際にご記入いただいた情報は、本事業のご案内・ご連絡に使用します。個人情報は取扱目的以外の利用や第三者に提供することはありません。

問合せ先: 川崎市環境局環境対策部地域環境共創課 TEL 044-200-2532 メール 30kyoso@city.kawasaki.jp
川崎市 令和7年度 化学物質対策セミナー ×

川崎市・横浜市の連携について

2 動画配信

(1) 市民向け

化学物質セミナー

→環境リスクやPRTRについてYoutubeで公開中（横浜市みどり環境局環境管理課チャンネル）



🔍 横浜市 化学物質について知ろう ✕ 🔊 🔍

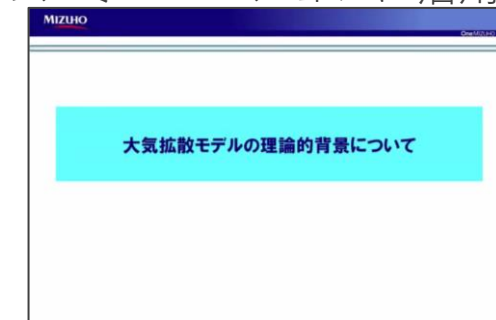
<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyohozen/hozentorikumi/kagaku.html>

(2) 事業者向け

環境リスク評価講習会

→大気拡散モデル(METI-LIS)を使用した環境リスク評価の演習についてYoutubeで公開中（川崎市環境総合研究所チャンネル）

工場等から排出している化学物質が周囲にどれくらい拡散しているかのシミュレーションに活用できます。



🔍 川崎市 リスク評価講習会 ✕ 🔊 🔍

<https://www.city.kawasaki.jp/300/page/0000138680.html>

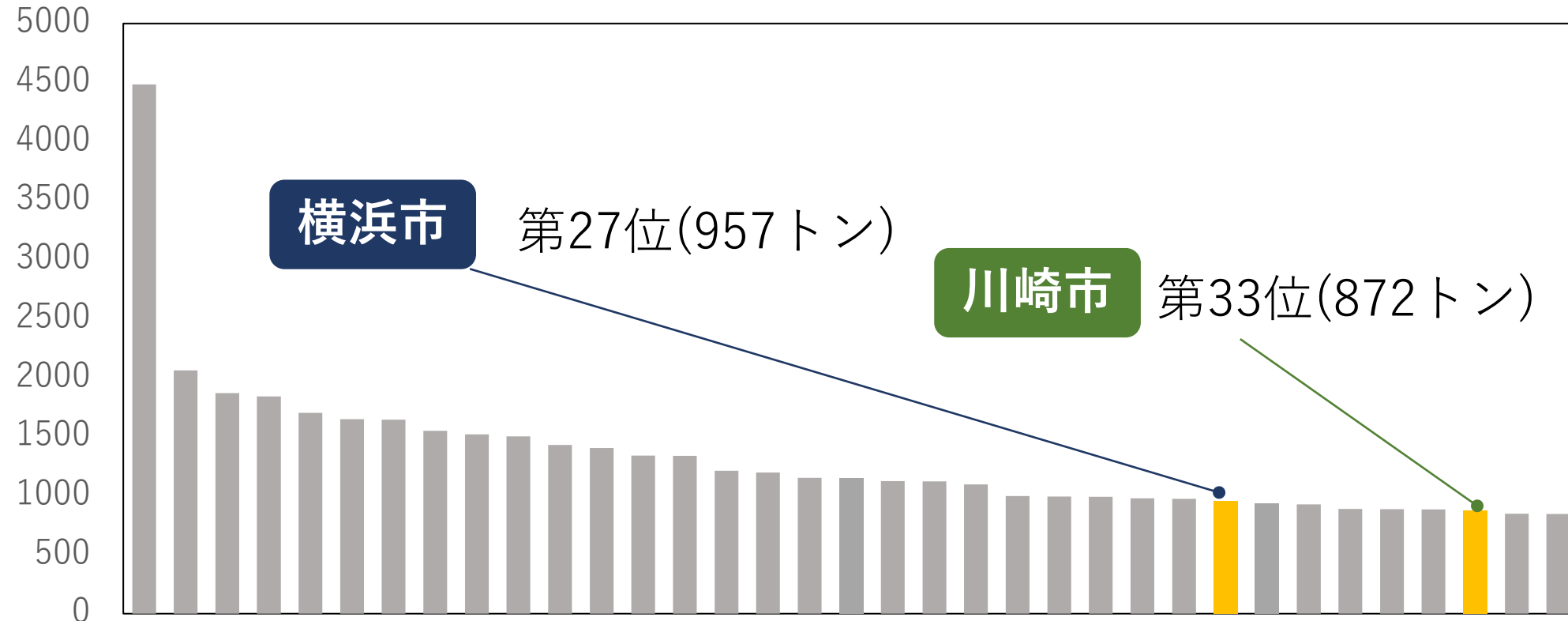
講演内容

- 1 川崎市・横浜市の連携について
- 2 川崎市・横浜市のP R T R集計結果について**
- 3 川崎市の化学物質対策
- 4 横浜市の化学物質対策

川崎市・横浜市の特徴

届出排出量（令和5年度実績）の全国ランキング(上位35自治体)

(トン/年)

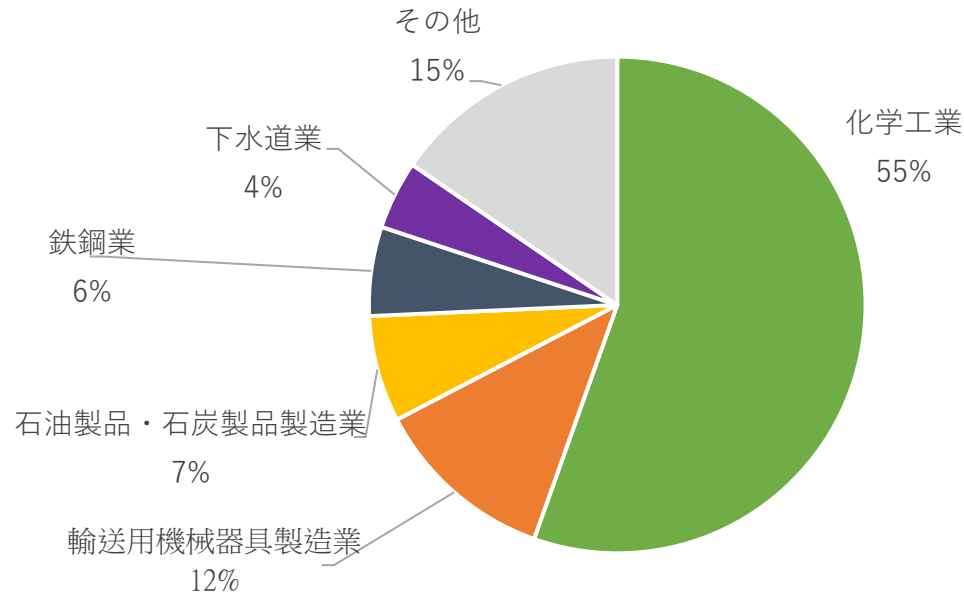


令和7年3月時点

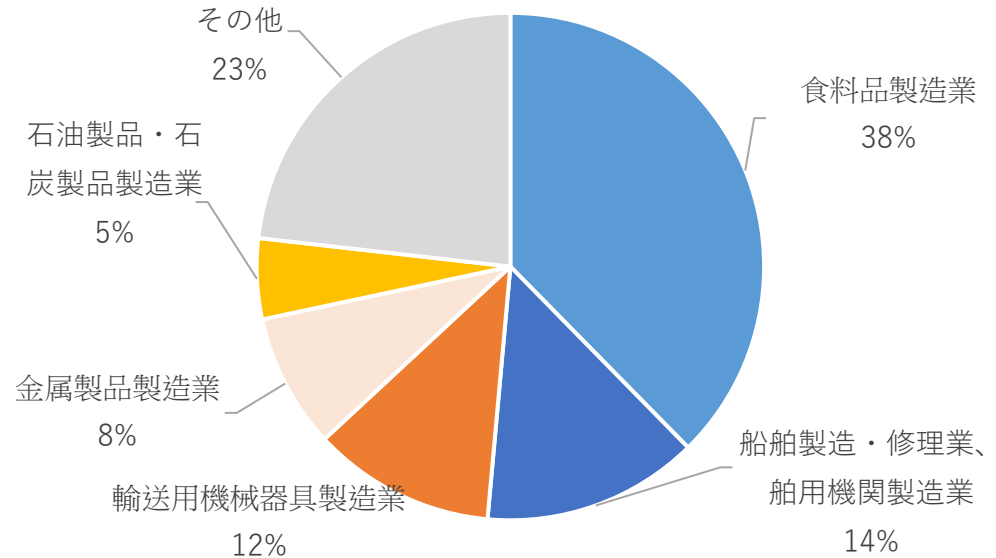
川崎市・横浜市の特徴

業種別届出排出量の割合

川崎市 届出件数：170件



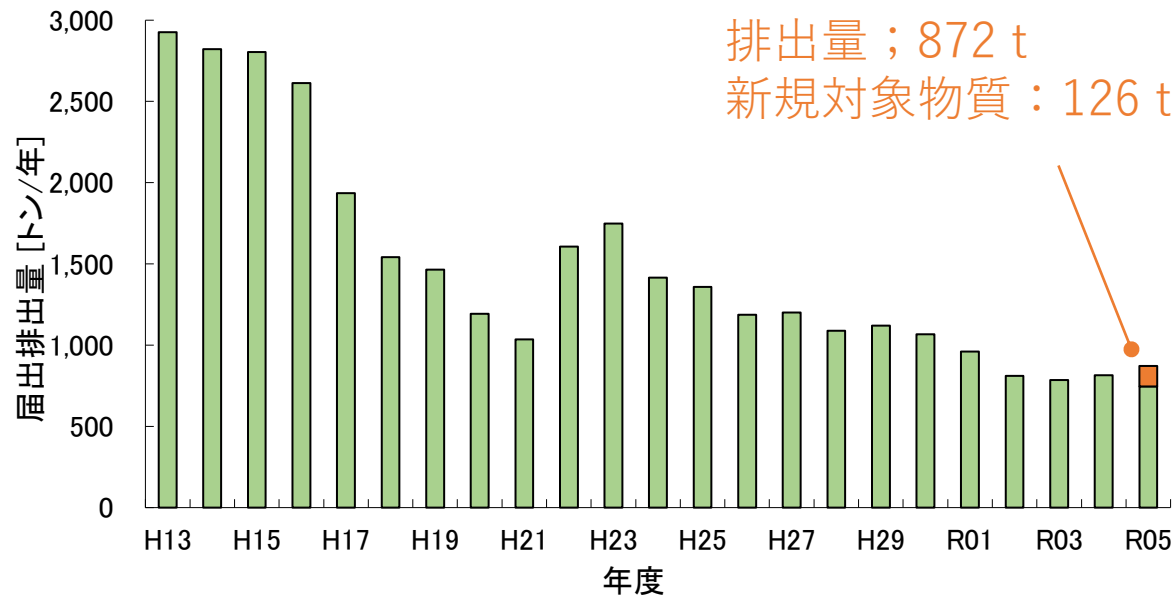
横浜市 届出件数：365件



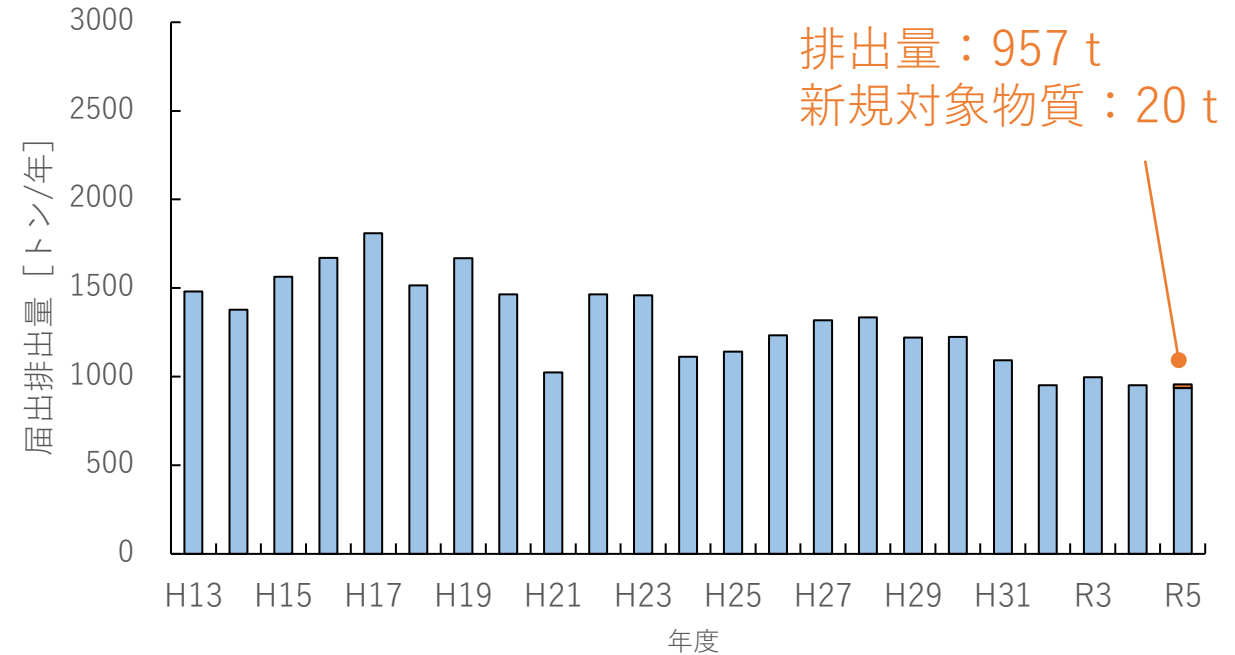
川崎市・横浜市の特徴

届出排出量の経年推移

川崎市



横浜市



※平成22(2010)年度分から届出対象物質数が354→462物質に増加しました。

※令和5（2023）年度分から届出対象物質数が462→515物質に増加しました。

川崎市の届出状況について

- ・ 過年度の変更届出は過去 5 年間まで修正可能

川崎市の届出状況

提出年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
届出件数	190	187	180	178	178	176	170
過年度変更届出件数	4	16	5	2	4	9	14

修正の内訳



No.	変更項目	件数※	物質数
①	物質の追加	69	17
②	排出量・移動量の修正	30	14
③	業種の追加	4	---
④	下水道処理施設の変更	5	---

※変更届出の中に複数の変更がある場合はそれぞれ分けて計上

- ・ 政令改正により令和 6 年度の届出から届出対象物質が462物質→515物質に見直されたため、取り扱う化学物質が届出対象になるか改めてご確認ください。

講演内容

- 1 川崎市・横浜市の連携について
- 2 川崎市・横浜市のP R T R集計結果について
- 3 川崎市の化学物質対策**
- 4 横浜市の化学物質対策

化学物質対策のめざす状況

従来

『排出量』

→ 事業者の方の取組等により大幅に削減

今後



『排出量』 + 『環境リスク』



化学物質によるリスクとは

有害性の程度 × 体に取り込む（ばく露量）

によって決まる人の健康や動植物の生息又は生育に悪影響が出る「おそれ」やその程度

リスク評価の目的と必要性

日本で使われている化学物質約7万種類*

規制されている物質約60種類

規制されていない物質?

* 労働安全衛生法に基づく名称公表物質数



リスクによる管理

- ◆ 対策の優先順位付け
- ◆ 削減目標の明確化
- ◆ 周辺住民へPR

環境影響の未然防止

リスク評価について

環境リスクの指標

- ・発がん性 : がん過剰発生率、EPI
- ・発がん性以外 : 暴露マージン (MOE)

影響の出ない量 と 体に取り込む量 を比較

MOE =

ヒトに対する
無毒性量 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

暴露濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

川崎市大気・水環境計画（令和4年3月策定）

詳しくはこちら↓



リーディングプロジェクト 7

環境リスク評価を活用した化学物質管理の促進

対象 未規制の化学物質

01 環境リスク評価を実施

02 自主管理の優先度が高い物質を選定・周知

自主管理優先物質

03 環境リスクを考慮した化学物質の適正管理を促進

環境リスク評価 対象物質の選定

日本で使用されている化学物質(約7,0000物質)

第一種指定化学物質 (PRTR届出対象物質) **515物質**

市内で**大気**への排出のある物質 **94物質**

規制等対象物質
(排出基準等が設定)
23物質

未規制等の物質 **71物質**

有害性情報
*がない
33物質

有害性情報*
がある
38物質

対象物質

*環境リスク評価をするための有害性情報

環境リスク評価の実施

有害性
の程度

有害性の評価
有害性の指標を調べる
(無毒性量*等)

引用元

- ・化学物質の環境リスク
初期評価（環境省）
- ・化学物質の初期リスク
評価書（NITE&CERI）

暴露評価
大気環境濃度を調べる

- ・実測 大気環境濃度調査
- ・予測 PRTR制度に基づく
届出排出量等により
大気濃度を算出

体に
取り込む量

*無毒性量：動物試験等で有害な影響が認められない最高の投与量のこと（引用：環境省）

リスク判定（MOE等の算出）

レベル 1

($MOE^{**} < 10$) 等

レベル 2

($10 \leq MOE < 100$) 等

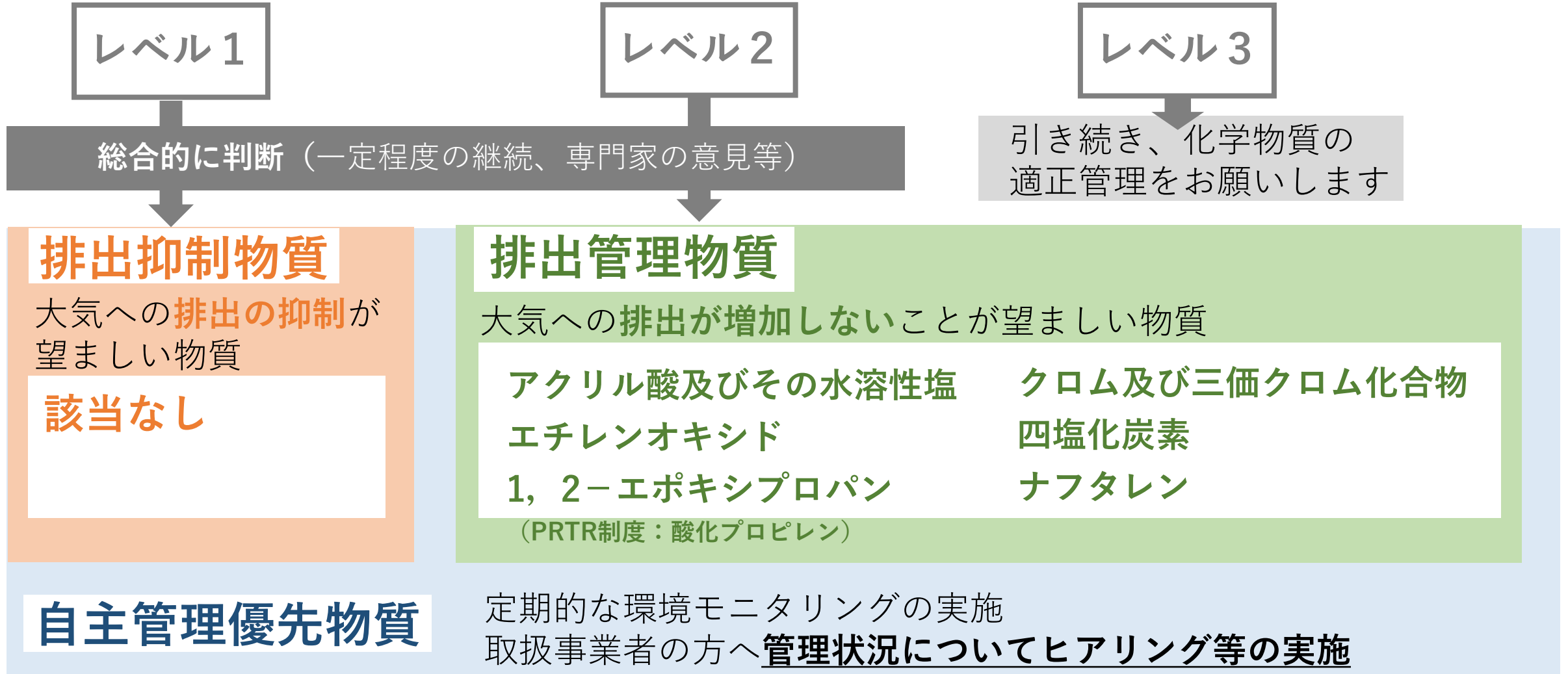
レベル 3

($MOE \geq 100$) 等

リスク
高

リスク
低

自主管理優先物質の選定



※自主管理優先物質は、リスク評価の追加実施等により、適宜見直し

情報発信

化学物質の「量」と「質」に着目した取組について

化学物質は、様々な原材料や製品として流通していますが、規制される化学物質は一部で、適正に管理されなければ、人の健康等に好ましくない影響を与えるおそれがあります。このような影響の未然防止のため、本市では、化学物質の排出量の削減目標を定め、化学物質の適正管理に係る取組を推進してきました。

現状

- 本市は、化学工業などの化学物質を取り扱う事業所が多く集積
- 化学物質の「**排出量**」は、事業者の方の取組等により大幅に削減
▶削減量は約化傾向
- 化学物質対策の方向性は、「**環境リスク**」の最小化をめざす流れ**
 - * 化学物質の「**環境リスク**」とは、化学物質が環境を汚染して人の健康や農林水産物の生産に与える影響を及ぼすおそれのある可能性をいいます。
 - ** 第5次環境基本計画（平成30（2018）年4月17日、所属省）では、化学物質のラインサイクル全体の削減に向けた取組の推進が位置づけられています。

対策

川崎市大気・水環境計画（令和4年3月、川崎市）における化学物質対策については、今までの「**排出量（量）**」に着目した取組に加え、
「有害性（質）」を加味し、
「環境リスク（量×質）」に着目して取組を推進します。

▶川崎市大気・水環境計画では、「環境リスク評価を活用した化学物質管理の促進」を環境リスクの低減に向けた主な取組として位置づけています。

これからの化学物質対策 ①排出量（量）+ ②環境リスク（量と質） **重要！**

① 排出量（量） —これまでの取組—

令和元（2019）年度レベルのPRTR総排出量の維持又は低減を目指します

▶市内の化学物質の総排出量は、大幅に削減されています。
（H13年度：2927t→R1年度：965t **67%削減**）

▶これまでの排出量低減に向けた取組の継続によりPRTR総排出量のR1（2019）年度レベルの維持又は低減を目指します。

排出量

基準年度 目標年度

物質C
物質B
物質A

② 環境リスク（量と質） —環境リスクの低減に向けた取組—（環境リスク評価を活用した化学物質管理の促進）

環境リスク評価の結果から、「**排出抑制物質**」又は「**排出管理物質**」を選定し、事業者の方へ、それぞれのリスクレベルに応じた化学物質の適正管理を促すことで、効果的な環境リスクの低減をめざします。

環境リスク評価

自主管理優先物質
排出抑制物質
排出管理物質

重要！
リスクレベルに応じた化学物質の適正管理を促進

環境リスク評価

対象物質 の評価を実施

物質選定

環境リスク評価の結果から、自主的な管理の優先度が高い化学物質を選定^{*1}

対象物質（イメージ）

日本で使用されている化学物質

（うち）PRTR制度届出対象の化学物質

（うち）市内で大気への排出のある化学物質

（うち）未規制等の化学物質

（うち）有害性情報がある化学物質

⇒環境リスク評価の実施概要及び結果の詳細は、市のHPを御覧ください
環境リスク評価が行われた物質（一例）

管理番号	物質名	管理番号	物質名
3	アクリル酸エチル	87	クロム及び三価クロム化合物
4	アクリル酸及びその水溶性塩	123	3-クロロプロペン
56	エチレンオキシド	134	酢酸ビニル
68	1,2-エポキシプロパン	213	N,N-ジメチルアセトアミド
83	クメン（イソプロピルベンゼン）	232	N,N-ジメチルホルムアミド

高

リスクレベル1
MOE^{*2}: 10未満
がん過剰発生率^{*2}: 10⁻⁵以上
EPI^{*2}: 2.0×10⁻⁴以上

自主管理優先物質 —有害性の程度や市内の大気環境の状況等を鑑み、事業者による自主的な管理の優先度が高い化学物質

排出抑制物質
事業者による自主的な管理の優先度が特に高く、大気への排出の抑制が望ましい化学物質です。

<事業者の皆様へ>
排出量削減に係る取組や代替物質の検討等、該当物質の管理状況について、ヒアリング等を実施していきますので、御協力をお願いします。

<該当物質>
現時点ではありません。

リスクレベル2
MOE: 10以上100未満
がん過剰発生率: 10⁻⁶以上10⁻⁵未満
EPI: 2.0×10⁻⁵以上2.0×10⁻⁴未満

排出管理物質
事業者による自主的な管理の優先度が高く、大気への排出が増加しないことが望ましい化学物質です。

<事業者の皆様へ>
現状の排出量が増加しないようにする取組等、該当物質の管理状況について、ヒアリング等を実施していきますので、御協力をお願いします。

<該当物質>
現時点で以下の**6物質**となります。

管理番号	物質名	管理番号	物質名
4	アクリル酸及びその水溶性塩	87	クロム及び三価クロム化合物
			四塩化炭素
			ナフタレン

重要！

令和4年度以降の環境リスク評価等について
環境リスク評価を継続し、定期的に「**自主管理優先物質**」「**排出抑制物質**」「**排出管理物質**」を選定し、事業者の方へ、それぞれのリスクレベルに応じた化学物質の適正管理を促すことで、効果的な環境リスクの低減をめざします。

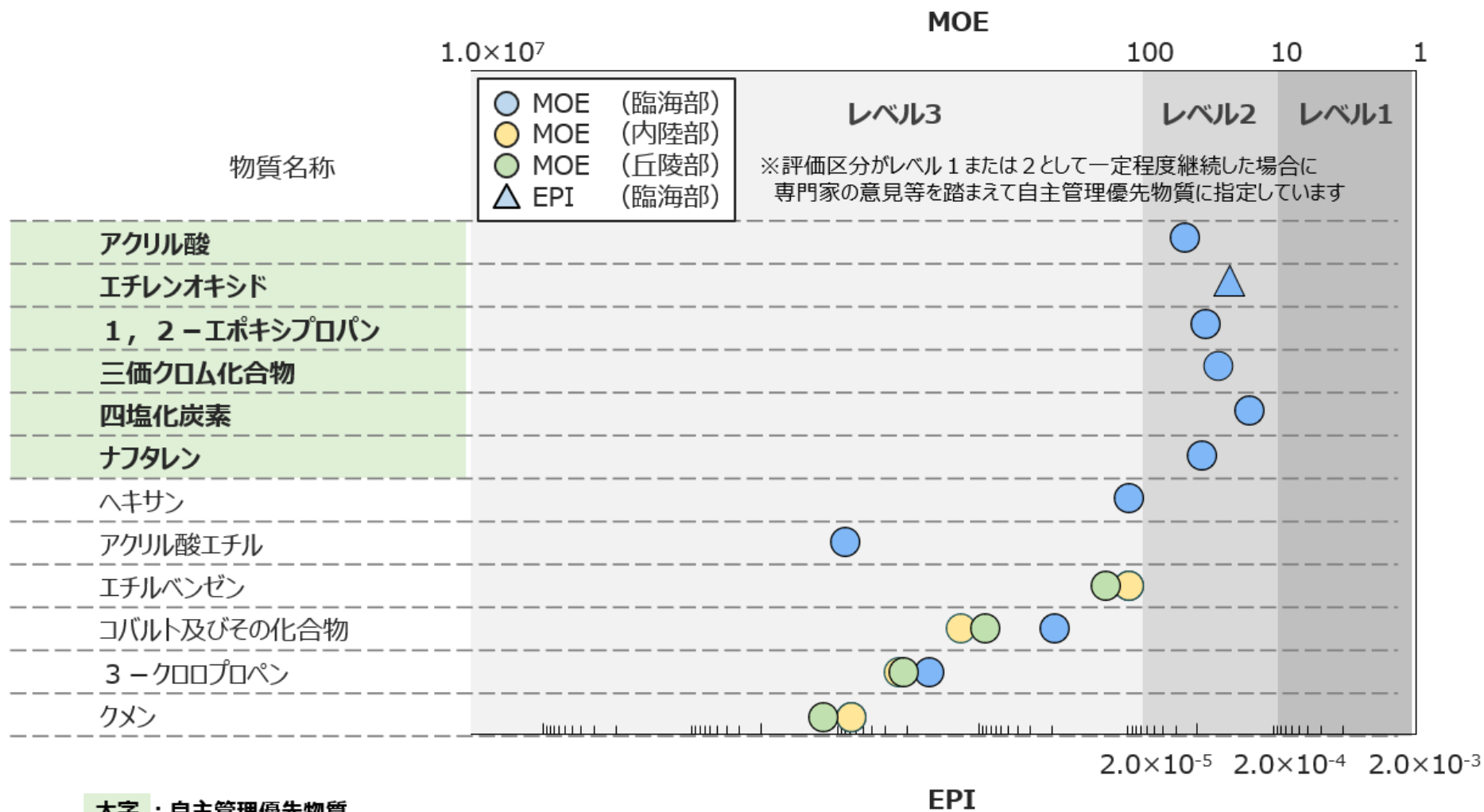
（～）令和3年度 令和4年度～

リスク評価 物質選定

パンフレットはHPで公開中！

川崎市 化学物質 パンフレット

リスク評価結果



リスク評価結果は
HPで公開中！



・令和5年4月に追加された新規PRTR対象物質についても、順次追加予定。

川崎市 未規制化学物質 環境リスク

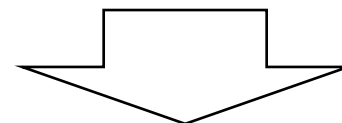


事例集

事例3：化学物質管理や労働安全衛生に関する情報発信（株式会社日本触媒）

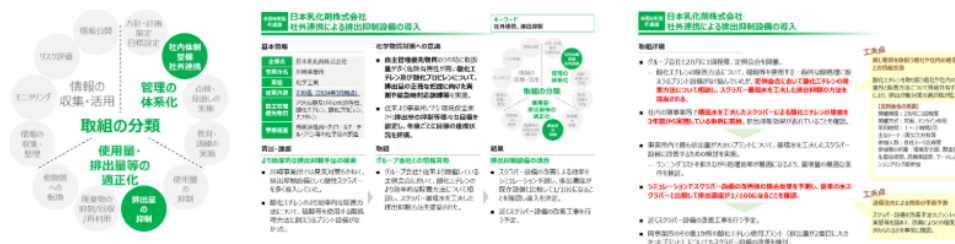


化学物質の自主的な適正管理を促進する
目的で定期的に事業者ヒアリング



他の事業者に参加としていただきたい
取組について、事例集作成

事例4：社外連携による排出抑制設備の導入（日本乳化剤株式会社）



事例集はHPで公開中！



川崎市 自主的取組 事例集



環境リスク評価の手引き

化学物質取扱い事業所周辺の環境リスク評価のための手引き

川崎市

- ・ 周辺住民への健康影響は？
（付近に市の測定ポイントがない
市街地で測定できる場所がない場合 等）
- ・ 自社で排出している物質について
削減対策の優先順位付けをしたい
- ・ 環境測定をする予算がないが
環境濃度を推定したい

HPで公開中！



川崎市 リスク評価 手引き 事業所



事業者の皆様へ

従来からの化学物質管理の取組につきまして
引き続き実施していただきますようお願いいたします

環境リスクを加味した化学物質管理の取組についても
ご検討いただけますと幸いです

<自主管理優先物質 取扱事業者の皆様>

管理状況についてヒアリング等を実施いたしますので
ご協力をお願いします

*** 自主管理優先物質は適宜見直しがあります**

自主管理優先物質
について
HPで公開中



川崎市 自主管理優先物質



講演内容

- 1 川崎市・横浜市の連携について
- 2 川崎市・横浜市のP R T R集計結果について
- 3 川崎市の化学物質対策
- 4 横浜市の化学物質対策

化学物質の適正管理

「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づき
「化学物質の適正な管理に関する指針」が定められている。

⇒ この中で、化学物質漏出を伴う事故に対する行動についても規定している。

⇒ 具体的な作業手順をウェブページに掲載

災害に備えた化学物質対策

具体的な作業手順

1 情報の収集・整理

公的資料から被害想定等の情報を収集、漏えい等のリスクが高い設備を特定、各設備の状況を確認

2 環境リスクの把握

化学物質が漏えい等した場合の環境リスクの内容・程度を把握

3 対策の検討・実施

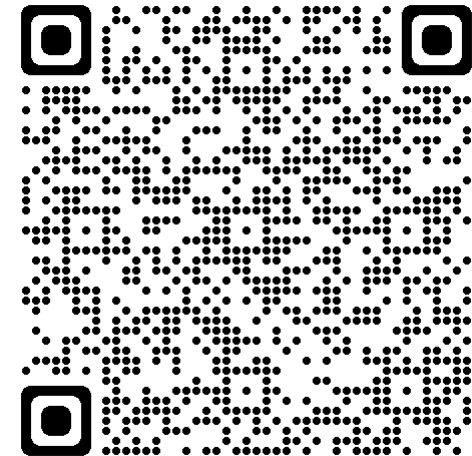
体制の構築、作業規準の作成及び保守点検の実施、従業員等への周知徹底、設備・機材の準備、定期的な現場訓練の実施、監視設備の配置、環境汚染回避対策

開設ウェブページ（事業者向け）

詳細については、横浜市ウェブページをご確認ください。

<https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunyabetsu/kankyo-koen-gesui/kiseishido/kagaku/saigaisona.html>

The screenshot shows the official website of Yokohama City. The header includes the city logo and navigation links such as '暮らし・総合' (Living/General), '観光・イベント' (Tourism/Events), '事業者向け情報' (Information for Business), and '市の情報・計画' (City Information/Planning). A search bar is also present. The main content area is titled '災害への備え（化学物質対策）' (Disaster Preparedness (Chemical Substance Countermeasures)) and is dated '最終更新日 2023年12月11日' (Last updated: December 11, 2023). A sub-header reads '化学物質を取り扱う事業者の災害への備え' (Disaster Preparedness for Businesses Handling Chemical Substances). The text discusses the risks of chemical substance leaks and provides information on prevention and response measures, referencing the 'Yokohama City Ordinance on the Proper Management of Chemical Substances'.



🔍 横浜市 化学物質 災害への備え



ご清聴ありがとう
ございました

