

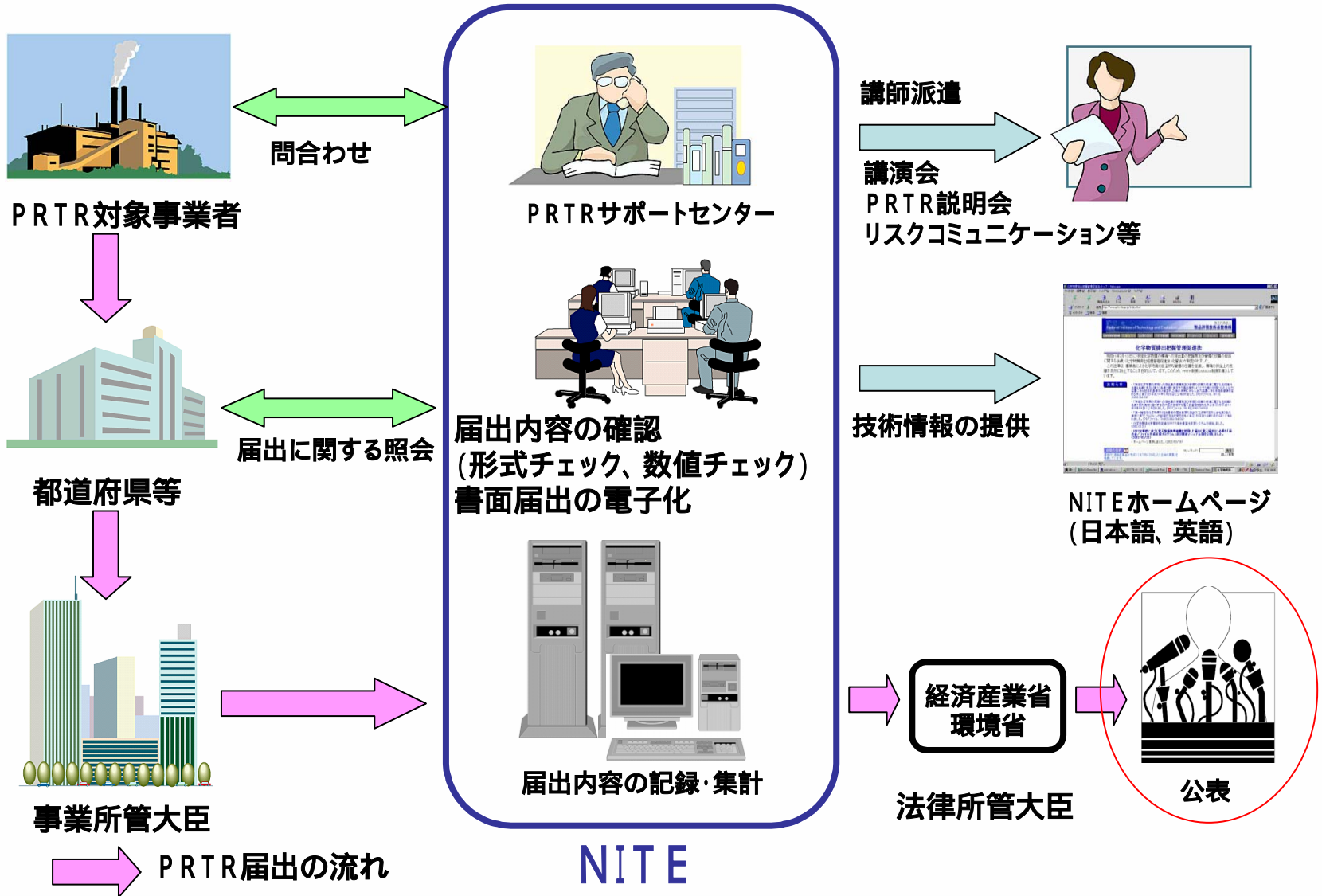
P R T R 届出データの解析 ～ 個別事業所データの活用 ～

N I T E 化学物質管理センター成果発表会2009
2009年7月2日

化学物質管理センター
リスク管理課 石村 豊

nite PRTR制度におけるNITEの役割

化学物質管理センター



NITE

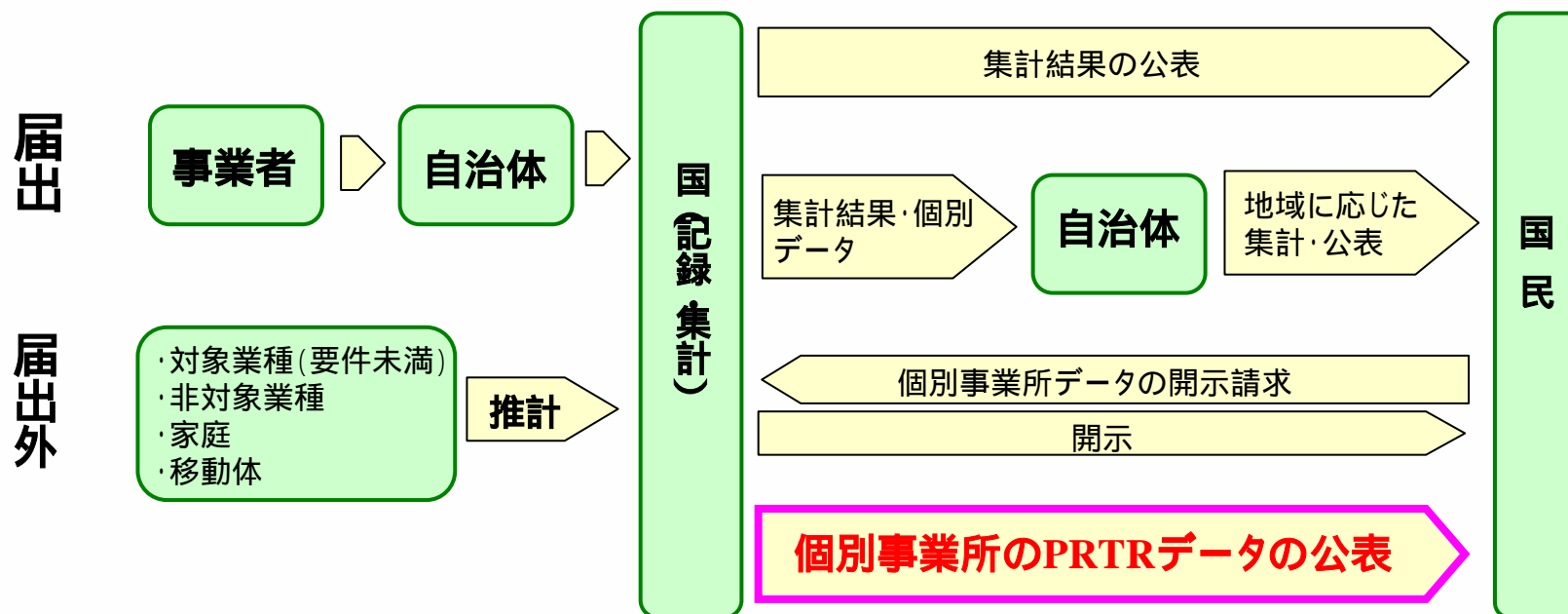
目次

- 1 . 個別事業所データの公表
- 2 . 個別事業所データの入手・使用方法
- 3 . 個別事業所データの解析事例
- 4 . まとめ

見直しの概要

- ・平成19年2月から、産業構造審議会と中央環境審議会による化管法見直しに係る合同会議を開催し、8月に報告書を取りまとめ。
- ・報告書では、現行制度が定着した中、その枠組みを維持するとともに、対象物質の見直し、**開示請求方法の見直し**、指定物質以外の物質のMSDS交付の仕組みの検討等について言及。

～ PRTRデータの流れ ～



どんなデータが公表されているか？

ホームページ上で公表

<http://www.prtr.nite.go.jp/prtr/19lawtotal.html>

排出・移動先の集計結果

全国・全業種

都道府県別・全業種

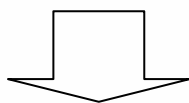
全国・業種別

都道府県別・業種別

従業員数区分別の集計

全国・業種別

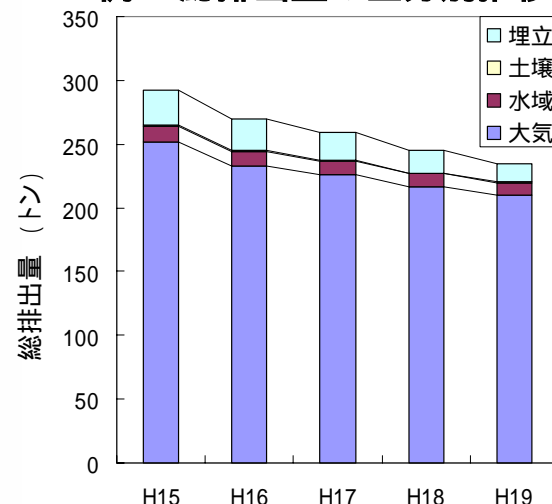
都道府県別・業種別



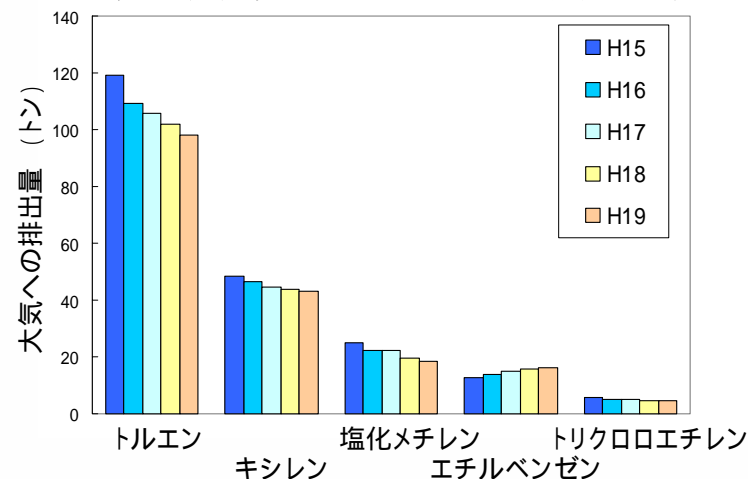
解析事例

- ・ 排出量の過去の変動
- ・ 大気への排出の上位物質
- ・ 県の大気への排出量の上位物質
- ・ 業種 からの排出量が多い物質

例1：総排出量の区分別推移



例2：大気への排出上位5物質の推移



個別事業所データの内容は？

個々の事業所のPRTR届出内容が公表(過去の届出すべて)

届出先自治体
事業者名称
事業所名称
事業所所在地

届出物質数
従業員数
業種
物質名称

大気への排出
公共用水域への排出
埋立処分
土壌への排出
下水道への移動
廃棄物としての移動

NITEホームページ上から各年度のデータ入手

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

個々の事業所の届出データを
事業者、自治体、国民が簡単に
入手可能に！

どんなことがわかるか？

- ・自社からの排出が全国でどれくらいか？
- ・同業他社は自社より排出量が多い？少ない？
- ・市から届け出されている排出量が知りたい
- ・あの工場の排出量は去年より減少している？

データを活用するためには、
PRTRデータを閲覧・集計・
比較・印刷・ファイル出力を
行うためのアプリケーション
(無料)が必要です。
「PRTRデータ分析システム」
(PRTRけんさくん)

データの閲覧 : PRTRけんさく + 届出データのダウンロード

独立行政法人 製品評価技術基盤機構

化学物質管理分野

PRTR制度

PRTR個別事業所データ

国が発表した平成13年度から平成19年度までの「個別事業所ごと」の排出量及び移動量の情報を掲載しています。

PRTR個別事業所データの概要

1. PRTR個別事業所データ(電子データ)

一括ダウンロードファイル: 以下3種類のファイルを一括でダウンロードできます。

- 本紙ファイル: 届出を行った事業者や事業所の名称及び所在地に関する情報(化管法施行規則様式第1の記載事項)
- 別紙ファイル: 事業所からの排出量・移動量に関する情報(化管法施行規則様式第1別紙の記載事項)
- 他業種ファイル: 事業所において営む業種のうち、主たる業種以外の情報

※ 各ファイルの詳細な構成についてはこちらをご覧ください。

2. PRTRけんさく(PRTRデータ分析システム)

「PRTRけんさく」は、1.のPRTR発表情報を閲覧・集計・比較・印刷・ファイルへの出力を行うためのアプリケーションです。

※ PRTRけんさくのダウンロードは [こちら\(リンク先: 経済産業省\)](#) からできます。

PRTR個別事業所データ一覧

届出された「個別事業所ごと」の排出量及び移動量のデータをダウンロードできます。

※ データはすべてCSV形式でのダウンロード(一括ダウンロード)が可能です(登録後)ご使用ください。

平成19年度把握データ(平成21年2月27日発表)

一括ダウンロード [3.7MB] :

- 本紙 [2.0MB]
- 別紙 [1.7MB]
- 他業種 [1.7KB]

平成18年度把握データ(平成21年2月27日修正)

一括ダウンロード [3.7MB] :

- 本紙 [2.0MB]
- 別紙 [1.7MB]
- 他業種 [17KB]

平成17年度把握データ(平成21年2月27日修正)

一括ダウンロード [3.7MB] :

- 本紙 [2.0MB]
- 別紙 [1.6MB]
- 他業種 [17KB]

大気への排出
 公共用水域への排出
 土壌への排出
 埋立処分
 下水道への移動
 廃棄物としての移動

事業所住所
 事業者・事業所名称
 業種
 物質

整理番号	届出先大臣	届出先	事業者名称	事業所所在地	主たる業種	第一種指定化.	大気	公共用水域	土壌への排.	埋立処分	下水道への.
PR00	経済産業大臣	静岡県知事	1800 ハルボ-紙	227 トルエン	1400000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	群馬県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	1400000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	岐阜県知事	1800 ハルボ-紙	227 トルエン	1200000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	茨城県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	1100000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	さいたま市長	2300 ゴム製品製造	227 トルエン	970000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	栃木県知事	3400 その他の製造	227 トルエン	900000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	和歌山県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	860000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	静岡県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	810000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	香川県知事	1900 出版-印刷	227 トルエン	810000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	福島県知事	1800 ハルボ-紙	227 トルエン	750000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	北九州市長	2800 金属製品製	227 トルエン	720000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	千葉県知事	1900 出版-印刷	227 トルエン	720000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	石川県知事	1400 繊維工業	227 トルエン	670000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	静岡県知事	1800 ハルボ-紙	227 トルエン	640000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	神奈川県知事	2300 ゴム製品製造	227 トルエン	580000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	兵庫県知事	2300 ゴム製品製造	227 トルエン	570000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	埼玉県知事	3100 輸送用機械	227 トルエン	510000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	愛知県知事	1800 ハルボ-紙	227 トルエン	510000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	静岡県市長	2800 金属製品製	227 トルエン	500000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	静岡県知事	1800 ハルボ-紙	227 トルエン	500000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	千葉県知事	1900 出版-印刷	227 トルエン	480000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	福島県知事	2500 農業-土石製	227 トルエン	480000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PR00	経済産業大臣	青森市長	2200 プラスチック	227 トルエン	470000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

PRTRけんさくの表示画面例

http://www.prtr.nite.go.jp/prtr/prtr-kaizi.html

～ 検索・抽出機能 ～

業種、物質、住所、従業員数等で検索・抽出が可能。

例：

- ・ 市で届け出している事業所を知りたい！
- ・ 化学工業で、トルエンを排出している上位事業所を知りたい！
- ・ 従業員数が多い事業所からの排出量を知りたい！

～ 集計機能 ～

検索・抽出したデータの集計表の印刷も可能

排出先	排出量	排出量				移動量		排出・移動量合計		
		大気	水質	土壌	埋立	合計	下水道		廃棄物	合計
札幌市中央区	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
札幌市北区	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

～ 比較機能 ～

事業所ごとの経年変化の表示が可能
(事業所名称が同じ場合に限る。)

例：

- ・ あの事業所からの排出量は去年より減っている？
- ・ 市のトルエンの経年変化を知りたい

最大5年間の比較

排出先	事業所名称	事業所所在地	主たる業種	比較条件				
				2007fy	2008fy	2009fy	2004fy	2003fy
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	48	0	0	0	0
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	40	41	40	46	42
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	14	17	19	0	0
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	77	88	94	0	0
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	29	32	35	34	0
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	81	85	0	0	0
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	19	33	34	33	34
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	44	0	95	0	0
経済産業大臣	東京都知事		5890 燃料小売業	1	1	1	0	0

例1. 物質別で排出量の多い順に並び替え

検索・抽出条件の設定

マスタ項目で検索

提出先 (N)
条件指定なし

届出先大臣 (M)
条件指定なし

主たる業種 (D)
条件指定なし

第一種指定化学物質 (L)
227

文字列・数値で検索

整理番号 (S)

事業者名称 (C)

事業所名称 (E)

事業所所在地の郵便番号 (Z)

事業所所在地 (R)

排出先の河川、湖沼、海域等の名称 (W)

従業員数 (E)

検索条件保存

検索条件読み込み

絞り検索 (P)

新規検索 (Q)

全ロード表示 (A)

チェック済を表示 (F)

全てクリア (G)

キャンセル

大気への

昇順で並び替え

降順で並び替え

33000	0.0
900000	0.0
26000	0.0
920	0.0
120000	1.0
470000	0.0
570	0.0
560	0.0
570	0.0
900	0.0

大気の排出量で降順に並び替え

トルエンの大気への排出量の一覧表(降順)(全業種・全国)

届出先	事業者名称	事業所所在地	主たる業種	第一種指定	大	公共用水域	土壌への排	埋立処分	下水道への
1800	バルブ・栓・紙	227	トルエン	1400000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	1400000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1800	バルブ・栓・紙	227	トルエン	1200000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	1100000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2300	ゴム製品製造	227	トルエン	970000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3400	その他の製造	227	トルエン	900000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	860000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1900	出版・印刷	227	トルエン	810000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1800	バルブ・栓・紙	227	トルエン	730000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2800	金鋼製品製	227	トルエン	700000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1900	出版・印刷	227	トルエン	720000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1400	繊維工業	227	トルエン	670000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	640000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	590000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	570000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1800	バルブ・栓・紙	227	トルエン	510000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	500000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1900	出版・印刷	227	トルエン	500000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1900	出版・印刷	227	トルエン	480000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	470000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1800	バルブ・栓・紙	227	トルエン	470000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2200	プラスチック	227	トルエン	450000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3100	輸送用機械器	227	トルエン	420000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1400	繊維工業	227	トルエン	400000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3400	その他の製造	227	トルエン	390000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1900	出版・印刷	227	トルエン	380000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2300	ゴム製品製造	227	トルエン	360000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2800	金鋼製品製	227	トルエン	350000	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0

順位 25 / 23498 レコード

自社が全国何番目に位置しているか？
排出量がどれくらいの位置にあるのか認識することも適正な管理のひとつ。
業種、住所で絞ることも可能

例2. 業種別で排出量の多い順に並び替え

業種を選択

第一種指定化学物質

整理番号	届出先大臣	届出先	事業者名称	事業所所在地	主たる業種	第一種指定化	大気	公共用水域
P	経済産業大臣	静岡県知事	1800	ハルパ-株式会社	227 トルエン	1400000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	群馬県知事	2200	プラスチック	227 トルエン	1400000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	岐阜県知事	1800	ハルパ-株式会社	227 トルエン	1200000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	茨城県知事	2200	プラスチック	227 トルエン	1100000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	さいたま市長	2300	ゴム製品製造	227 トルエン	970000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	栃木県知事	3400	その他の製造	227 トルエン	900000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	和歌山県知事	2200	プラスチック	227 トルエン	860000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	静岡県知事	2200	プラスチック	227 トルエン	810000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	香川県知事	1900	出版-印刷	227 トルエン	810000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	福島県知事	1800	ハルパ-株式会社	227 トルエン	750000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	北九州市長	2800	金属製品製造	227 トルエン	720000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	千葉県知事	1900	出版-印刷	227 トルエン	720000	0.0	0.0
P	経済産業大臣	石川県知事	1400	繊維工業	227 トルエン	670000	0.0	0.0

事業者名称	事業所名称	事業所	主たる業種	第一種指定化学物質	大気への排	公共用水域	土壌への排	埋立処分	下水道への	所外への移
		北海道	2200 プラスチック製	227 トルエン	11000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		北海道	2200 プラスチック製	177 スチレン	310	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		北海道	2200 プラスチック製	230 鉛及びその化	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	130
		北海道	2200 プラスチック製	227 トルエン	9200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		北海道	2200 プラスチック製	30 ビスフェノールA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2100
		北海道	2200 プラスチック製	227 トルエン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23
		北海道	2200 プラスチック製	64 鉛及びその水	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		北海道	2200 プラスチック製	264 m-フェニレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29
		北海道	2200 プラスチック製	145 塩化メチレン	21000	0.0	0.0	0.0	0.0	1600
		北海道	2200 プラスチック製	338 m-トリレンジ	19	0.0	0.0	0.0	0.0	2000
		北海道	2200 プラスチック製	227 トルエン	11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		北海道	2200 プラスチック製	43 エチレンジグリコ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17
		北海道	2200 プラスチック製	145 塩化メチレン	23000	0.0	0.0	0.0	0.0	1200
		北海道	2200 プラスチック製	230 鉛及びその化	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
										80
										0.7
										270
										0.0
										0.0
										0.0
										0.0
										0.0

プラスチック製品製造業からのトルエンの届出事業者一覧

同業種他社と比べて自社の位置を再認識
 自社の排出量が大い！
 削減できる工夫があるかもしれない
 計算違い？ 算出方法の見直し
 他業種の排出量も参考にできる

過去の届出で間違いがわかった場合は？
 過去5年間(平成15年度把握分から)の届出内容の修正が可能です。

例3. 住所で届出のある事業所を抽出

PRTRけんさく

検索・抽出

住所を入力

検索・抽出

抽出先 事業所名称 事業所所在地

整理番号	届出先大臣	届出先	事業者名称	事業所所在地	主たる業種	第一種指定化	大気	公共用水域
1	経済産業大臣	静岡県知事	1800 ハルボ-紙-紙	227 トルエン	1400000	0.0		
2	経済産業大臣	群馬県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	1400000	0.0		
3	経済産業大臣	岐阜県知事	1800 ハルボ-紙-紙	227 トルエン	1200000	0.0		
4	経済産業大臣	茨城県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	1100000	0.0		
5	経済産業大臣	さいたま市長	2300 コム製品製造	227 トルエン	970000	0.0		
6	経済産業大臣	栃木県知事	3400 その他の製造	227 トルエン	900000	0.0		
7	経済産業大臣	和歌山県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	860000	0.0		
8	経済産業大臣	静岡県知事	2200 プラスチック	227 トルエン	810000	0.0		
9	経済産業大臣	香川県知事	1900 出版-印刷-	227 トルエン	810000	0.0		
10	経済産業大臣	福島県知事	1800 ハルボ-紙-紙	227 トルエン	750000	0.0		
11	経済産業大臣	北九州市長	2800 金属製品製	227 トルエン	720000	0.0		
12	経済産業大臣	千葉県知事	1900 出版-印刷-	227 トルエン	720000	0.0		
13	経済産業大臣	石川県知事	1400 繊維工業	227 トルエン	670000	0.0		

検索・抽出条件の設定

住所を入力

事業者名称	事業所名称	事業所	主たる業種	第一種指定化	大気への排	公共用水域	土壌への排	埋立処分	下水道への	所外への排
東京都	5930 燃料小売業	40 エチルベンゼン	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	63 キシレン	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	224 1,3,5-トリメ	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	227 トルエン	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	299 ベンゼン	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	40 エチルベンゼン	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	63 キシレン	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	224 1,3,5-トリメ	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	227 トルエン	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	299 ベンゼン	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	40 エチルベンゼン	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	63 キシレン	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	224 1,3,5-トリメ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	227 トルエン	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	299 ベンゼン	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	40 エチルベンゼン	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	63 キシレン	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	224 1,3,5-トリメ	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	227 トルエン	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	5930 燃料小売業	299 ベンゼン	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東京都	8716 一般廃棄物	179 ダイオキシソ類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0000026	0.0	0.0	780

例: 東京都渋谷区からの届出事業所一覧

地域で多く排出している事業所は？
 地域ごとに届け出している事業所がわかる

極端に数値が高すぎないか？ 低すぎないか？
 毎年の算出方法は正しいか？ 届出のチェック

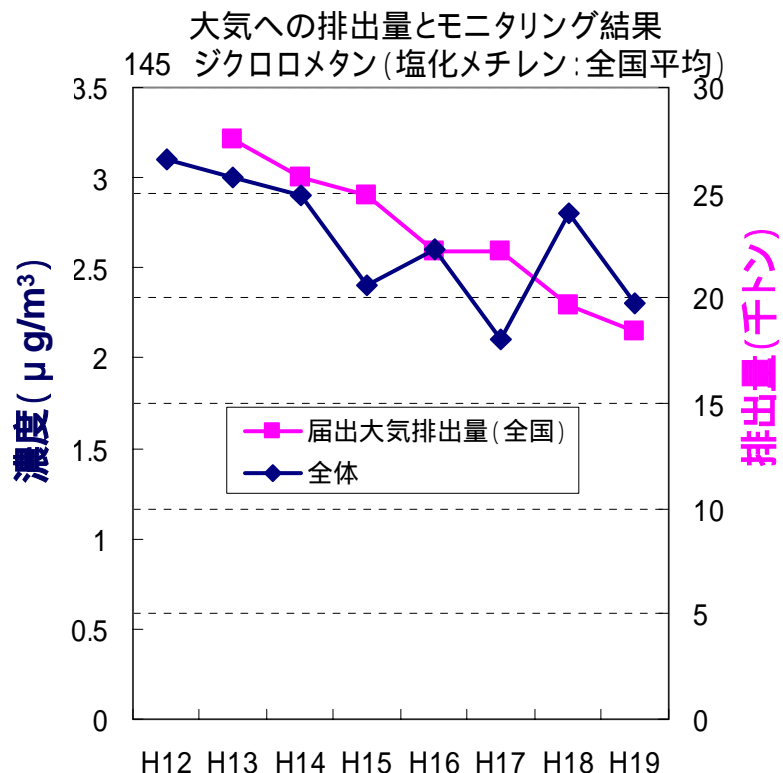
届出とモニタリング結果の比較

リスク評価への活用

地域の環境管理への活用

リスクコミュニケーションへの活用

～ジクロロメタン(全国)～



大気への排出量とモニタリング結果(全体)との比較

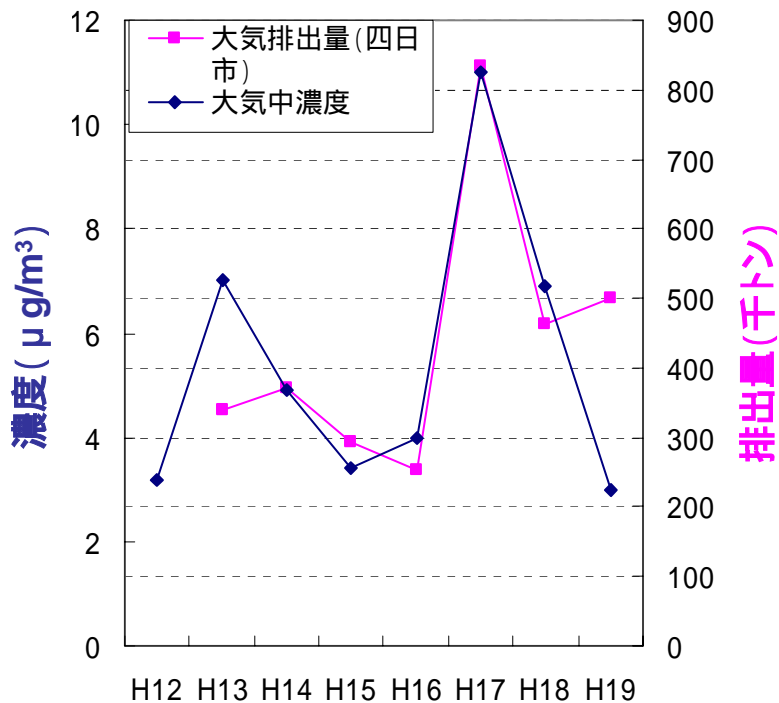
排出量・大気中濃度も減少傾向
($R^2 = 0.26$)

個別事業所データを用いれば、
地域を限定して解析が可能！

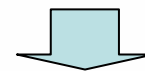
有害大気汚染モニタリング調査結果
<http://www.env.go.jp/air/osen/monitoring/index.html>

～ジクロロメタン(三重県四日市市)～

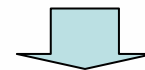
大気への届出排出量とモニタリング結果
ジクロロメタン(三重県四日市市)



市レベルでの大気への排出量と
モニタリング結果の比較

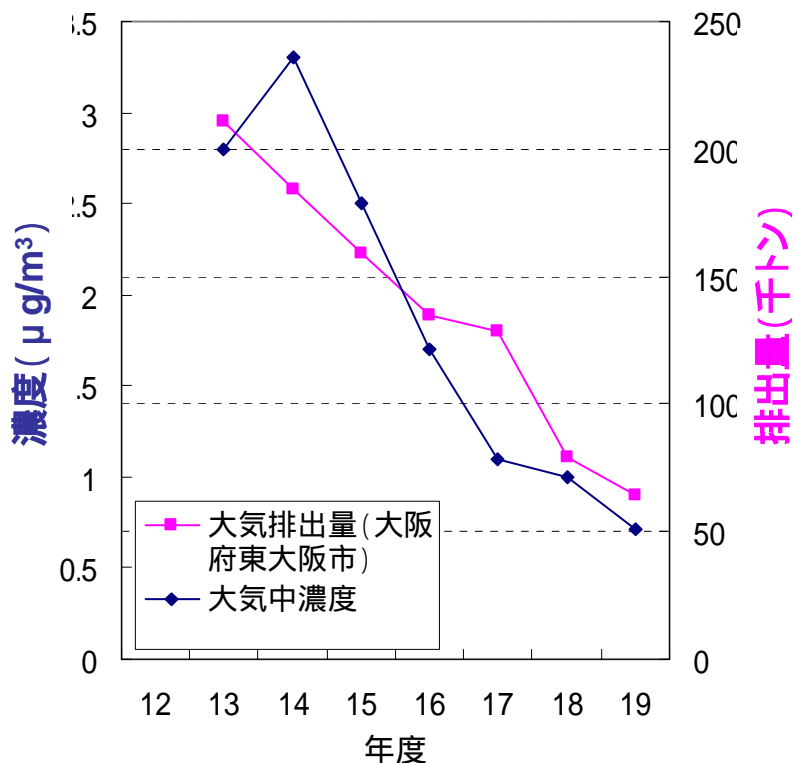


全国レベルよりも
良い相関($R^2=0.57$)

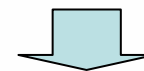


地域の環境管理、大防法など
との連携

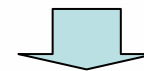
～ テトラクロロエチレン (大阪府東大阪市) ～

大気への届出排出量とモニタリング結果
テトラクロロエチレン (大阪府東大阪市)

他物質でも排出量とモニタリング結果で
相関有り ($R^2=0.83$)



個別事業所データを使って
地域レベルでのデータ検証
が可能



排出量から大気中濃度を予測す
ることができる。逆も可能。

大阪府東大阪市 (一般環境)

有害大気汚染モニタリング調査結果
<http://www.env.go.jp/air/osen/monitoring/index.html>

～リスク評価体験ツール～

<http://www.safe.nite.go.jp/management/about/experience/index.html>

NITEホームページ内の初期リスク評価書(有害性、暴露量)のデータを元に、簡易的にリスク評価を行うことができる。有害性、暴露量とも、ユーザーの設定が可能で、より地域を意識した評価を行うことができる。

事業者

排出量の多い物質についてリスク評価
リスク削減の必要性を検討

自治体

排出量の多い事業所・地域ごとにリスク評価
事業所ごとのリスクをスクリーニングとして把握
対策が必要な事業者・業種・物質・地域の抽出

リスク評価については以下の資料を参考にして下さい。

「化学物質のリスク評価について - よりよく理解するために -」

<http://www.safe.nite.go.jp/shiryo/yoriyoku.html>

～リスク評価体験ツールの例～

NITE-化学物質管理分野 リスク評価体験ツール(ヒト健康) 最終Step - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

アドレス(D) http://www.safe.nite.go.jp/management/about/experience/ExpStep2?page=expstep3ir.jsp

Google G nite 検索 検索 お気に入り ブックマーク チェック 翻訳 次へ送信 nite 設定

化学物質管理分野

資料(パンフレット及び広報紙)

化学物質と上手に付き合うには(わかりやすい解説のページ)

化学物質総合情報提供システム(CHRIP)

GHS関連情報

化学物質のリスク評価管理に関する業務

化管法関連業務

化審法関連業務

標準物質関連業務

■ ホームページのご利用について

リスク評価体験 最終Step リスク評価結果

トルエン
CAS番号 : 108-88-3
PRTR番号 : 1-227

▼ 評価の結果は以下の通りです。

・NOAEL(無毒性量) :	160(mg/kg/日)
・EHI(ヒト推定摂取量) :	22(μ g/kg/日)
・UFs(不確実係数積) :	100
・MOE(暴露マージン) :	$160 \times 1000 / 22 \approx 7300$

このケースにおけるトルエンの暴露マージンは、7300であり、評価の不確かさ100と比較しても余裕があるため、ヒト健康へのリスクはないと考えられます。

設定条件と結果の根拠

・NOAEL(無毒性量) : 160(mg/kg/日) の説明
F344ラットを用いた二つの2年間の吸入暴露試験から得られたNOAEL

・EHI(ヒト推定摂取量) : 22(μ g/kg/日) の説明

1. 大気
大気濃度 : $33.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (濃度マップでのシミュレーション結果)
一日あたり媒体摂取量 : $20 \text{m}^3/\text{人}/\text{日}$
一日あたり物質摂取量 : $660 \mu\text{g}/\text{人}/\text{日}$

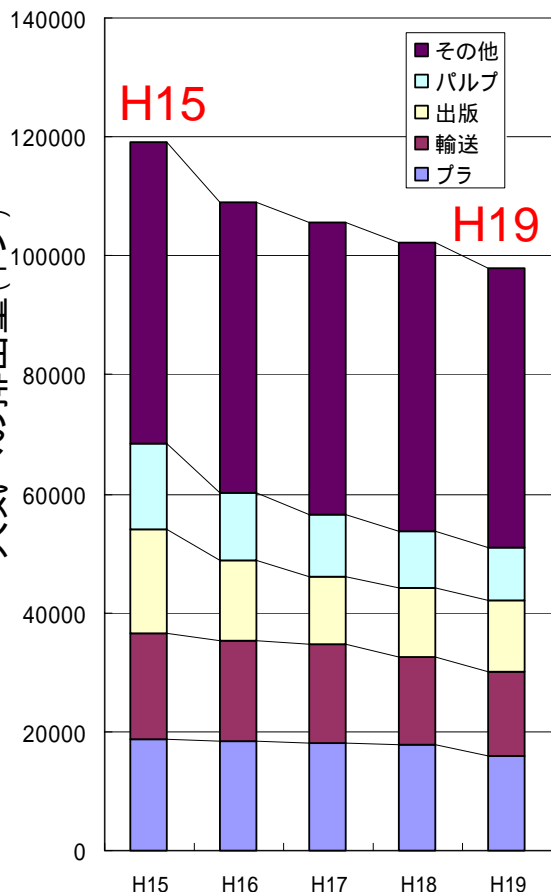
リスクの有無

・排出量から推計した大気濃度
・モニタリングデータによる大気濃度

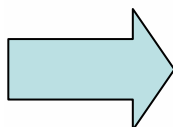
インターネット

～ 個別事業所の増減情報の抽出 ～

トルエンの大气への排出の推移

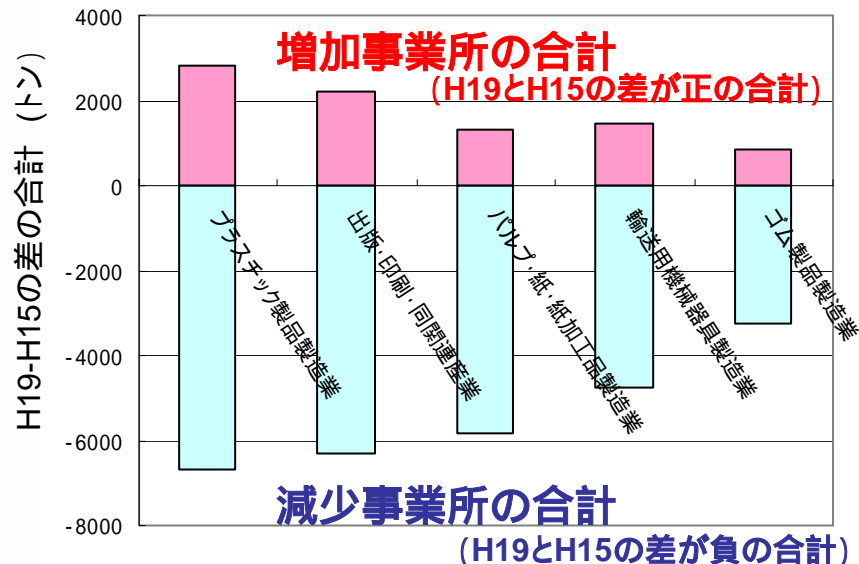


順調に減少？



増加事業所と減少事業所に分類すると...

トルエンのH19とH15年度の増減(業種別)

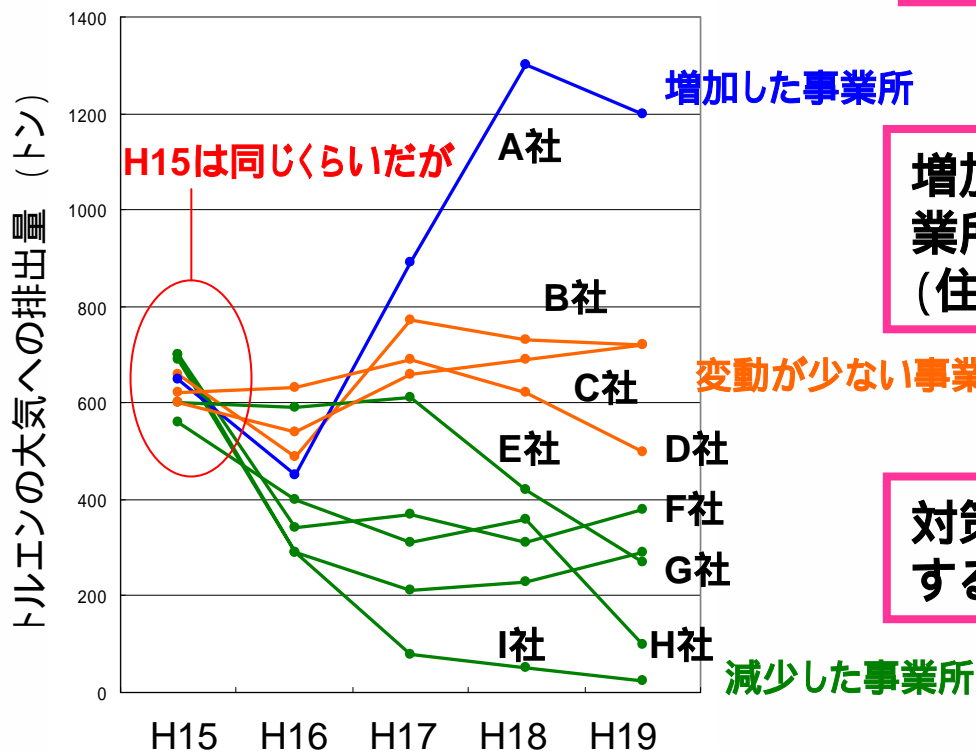


個別事業所レベルで見ると、増加と減少の事業所が分類できる。増加・減少している事業所・地域・業種、または、それらの組み合わせを抽出することができる。

NITEでは、PRTRデータの活用として、過年度の届出を比較した「比較報告書」を作成し、公表している。

～ 個別事業所の過年度の推移 ～

事業所の経年変化の例



個別事業所データの過年度比較

増加している事業所・減少している事業所を抽出することができる。
(住所・物質・業種等で絞る)

対策が必要な地域・物質・業種を抽出することができる。

通常のコミュニケーション

- 交流会・お祭り
- 清掃・美化活動
- 緑化活動
- 啓発活動
- 防災訓練等……

環境情報開示

- CSR報告書(社会、環境)等
- ホームページ、パンフレット

リスクコミュニケーション

- 工場見学会
- 環境報告書を読む会
- 環境モニター・パトロール
- 地域対話・環境懇談会
- JRCC地域対話 等……

現場の公開

- 工場見学
- 職場体験

対話

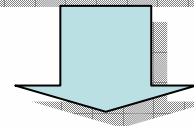
- 懇談会
- 環境学習支援

- リスクコミュニケーションには様々な形態がある。
- 通常のコミュニケーションからの展開でも良い。
- 効果が得られれば、どんな形でも良い。

**個別事業所のデータが
共通の情報源になる！**

テーマは……

- ・届け出している物質について
- ・数値の増減について
- ・同業種との比較



事業者による自主管理の改善の促進

個別事業所データの公表されたことにより、**個々の事業所**のPRTR届出データを**だれでも**入手することが可能になった。
PRTRけんさくんを使用して、事業所・物質・所在地・業種・経年変化を解析することができる。

事業者

自社・他社・同業種・他業種と比較できるようになった。
排出量を客観的に評価できる **排出量の適正な管理**
排出量の多い物質について**リスク評価**の実施
リスク削減の必要性の検討
リスクコミュニケーション
様々な場所でリスクに関する情報提供

自治体

地域の環境管理への活用
モニタリング地点・物質の検討と検証、大気中濃度の予測
リスク評価 対策が必要な事業者、地域、物質を抽出できる。

国民

自分が住んでいる地域の排出量を把握することができる。

PRTR届出データの区分毎の上位物質や業種毎の経年変化を解析した報告書

アドレス:

<http://www.prtr.nite.go.jp/prtr/rep18.html>

HPからダウンロードできます

～構成～

1章 届出状況の比較

2章 排出量及び移動量の比較

(1) 総論

(2) 大気への排出量

(3) 公共用水域への排出量

(4) 土壌への排出量

(5) 埋立処分量

(6) 廃棄物としての移動量

(7) 下水道への移動量

(8) 水系への排出・移動量

(9) 廃棄物の埋立・移動量

(10) 特定第一種指定化学物質の排出量・移動量

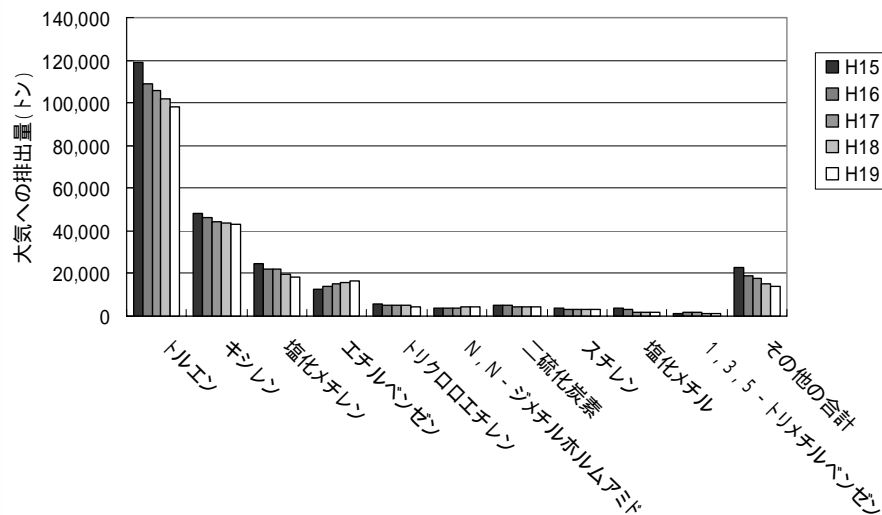
3章 業種別の排出量及び移動量の比較

(1) 業種別の排出量及び移動量の総論

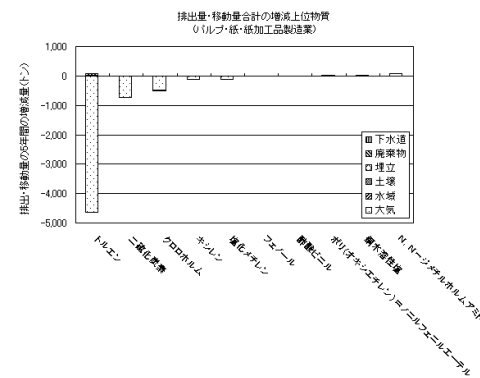
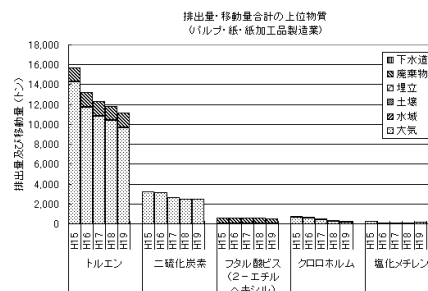
(2) 業種別の排出量及び移動量の詳細

4章 都道府県別の排出量及び移動量の比較

5章 大気への排出量上位事業所の4年間の推移



19年度の大気への排出量上位10物質の5年間の推移



パルプ・紙・紙加工品製造業の5年間の推移と増減上位物質