

# 平成 27 年度 PRTR データの概要

## — 化学物質の排出量・移動量の集計結果 —

この資料は、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第8条第4項及び第9条第2項に基づき公表した第一種指定化学物質の排出量等を集計した結果について、その概要を解説したものです。

平成 29 年 3 月

経済産業省製造産業局化学物質管理課

環境省環境保健部環境安全課



# 目次

<b>1. PRTR制度の概要</b> .....	<b>1</b>
(1)法律・制度の仕組み.....	1
①PRTR制度の沿革	
②対象化学物質	
③対象事業者	
④排出量等の届出、集計、公表等	
⑤PRTR制度の施行状況	
(2)届出外排出量の推計方法の概要.....	2
(3)PRTRデータの性格と取扱い上の留意点.....	3
①届出排出量・移動量の限界	
②届出外排出量の限界	
③届出排出量・移動量と届出外排出量の比較の限界	
④公表データによるリスク評価の限界	
⑤排出量等の数値の記載方法	
⑥対象化学物質の見直しに伴うデータの扱い	
⑦その他	
<b>2. 平成27年度排出量・移動量の集計結果の概要</b> .....	<b>6</b>
(1)平成27年度PRTRデータの留意点.....	6
(2)平成27年度排出量・移動量の届出状況.....	7
①届出方法別にみた届出状況	
②業種(46業種)別にみた届出状況	
③都道府県別にみた届出状況	
④法第6条第1項及び同条第8項の規定に基づく対応化学物質分類名への変更の請求状況	
(3)全国の届出排出量・移動量の集計結果.....	9
①届出排出量・移動量の上位10物質	
②届出排出量上位10物質	
1)大気への届出排出量上位10物質	
2)公共用水域への届出排出量上位10物質	
3)事業所内の土壌への届出排出量上位5物質	
4)事業所内の埋立処分の届出排出量上位10物質	
③届出移動量上位10物質	
1)事業所外への廃棄物としての届出移動量上位10物質	
2)下水道への届出移動量上位10物質	

(4)全国の業種別の届出排出量・移動量の集計結果…………… 15

- ①全業種の届出排出量・移動量の主な状況
  - 1)届出排出量・移動量の合計
  - 2)届出排出量の合計
  - 3)届出移動量の合計
  - 4)届出排出量・移動量の媒体別構成
  - 5)届出排出量・移動量上位物質からみた対象業種の特徴
- ②業種別の届出排出量・移動量の集計結果
  - 1)金属鉱業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 2)原油・天然ガス鉱業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 3)製造業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 4)電気業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 5)ガス業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 6)熱供給業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 7)下水道業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 8)鉄道業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 9)倉庫業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 10)石油卸売業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 11)鉄スクラップ卸売業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 12)自動車卸売業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 13)燃料小売業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 14)洗濯業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 15)写真業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 16)自動車整備業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 17)機械修理業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 18)商品検査業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 19)計量証明業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 20)一般廃棄物処理業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 21)産業廃棄物処分業・特別管理産業廃棄物処分業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 22)医療業の届出排出量・移動量の主な状況
  - 23)高等教育機関の届出排出量・移動量の主な状況
  - 24)自然科学研究所の届出排出量・移動量の主な状況

(5)都道府県別の届出排出量・移動量の集計結果…………… 36

- ①都道府県別の届出排出量・移動量
- ②都道府県別の届出排出量
- ③排出量が最大であるトルエンの都道府県別の届出排出量
- ④都道府県別の届出排出量上位5物質

(6)全国の届出外排出量の集計結果…………… 40

- ①届出外排出量の構成
  - 1)対象業種からの届出外排出量
  - 2)非対象業種からの届出外排出量
  - 3)家庭からの届出外排出量
  - 4)移動体からの届出外排出量

②届出排出量と届出外排出量の合計	
(7)全国の特定第一種指定化学物質の排出量・移動量の集計結果	50
①届出排出量・移動量	
②届出排出量と届出外排出量	
(8)全国の追加対象化学物質に係る届出排出量・移動量の集計結果	57
①追加対象化学物質の届出排出量・移動量の上位10物質	
②追加対象化学物質の届出排出量の上位10物質	
1)追加対象化学物質の大気への届出排出量の上位10物質	
2)追加対象化学物質の公共用水域への届出排出量の上位10物質	
3)追加対象化学物質の事業所内の土壌への届出排出量	
4)追加対象化学物質の事業所内の埋立処分の届出排出量	
③追加対象化学物質の届出移動量の上位10物質	
1)追加対象化学物質の事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位10物質	
2)追加対象化学物質の下水道への届出移動量の上位10物質	
(9)東日本大震災の影響	63
<b>3. 届出排出量・移動量の経年変化の概要について</b>	<b>70</b>
(1)届出状況	70
(2)届出排出量・移動量	70
(3)化学物質の種類別の届出排出量・移動量	72
①届出排出量・移動量の上位 10 物質	
②届出排出量の上位 10 物質	
1)大気への届出排出量の上位 10 物質	
2)公共用水域への届出排出量の上位 10 物質	
3)事業所内の土壌への届出排出量の上位 10 物質	
4)事業所内の埋立処分の届出排出量の上位 10 物質	
③届出移動量の上位10物質	
1)事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位10 物質	
2)下水道への届出移動量の上位 10 物質	
(4)業種別の届出排出量・移動量	77
(5)特定第一種指定化学物質の排出量・移動量	79

## データ編..... 82

別紙1. 業種別の届出事業所数・排出量・移動量

別紙2. 都道府県別の届出事業所数・排出量・移動量

別紙3. 都道府県別の届出排出量及び届出外排出量

集計表1. 全国の届出排出量・移動量

集計表2. 全国の業種別の届出排出量・移動量

集計表3. 都道府県別の届出排出量・移動量

集計表4. 全国の届出外排出量

集計表5. 全国の移動体からの届出外排出量

参考表. 全国の業種別の届出移動量(廃棄物)及び廃棄物の種類別・処理方法別の  
届出件数

## 資料編..... 263

資料1. 第一種指定化学物質リスト

資料2. 対象業種一覧

資料3. 届出書の様式

資料4. 海外主要国のPRTR制度の概要

# 1. PRTR 制度の概要

## (1)法律・制度の仕組み

### ①PRTR 制度の沿革

現代社会では、多種多様な化学物質が我々の生活に利便をもたらしていますが、その中には、人の健康や環境への影響が懸念されるものもあります。

しかし、科学的知見の充実を背景とした厳格な法規制を中心とする対策手法には限界があるため、平成8年2月、OECD（経済協力開発機構）により PRTR（Pollutant Release and Transfer Register（化学物質排出移動量届出制度）：行政庁が事業者の報告や推計に基づき化学物質の環境への排出量及び廃棄物に含まれての移動量を把握、集計し、公表する仕組み）の導入勧告が行われました。また、産業界においても、化学工業界における自主的な PRTR 事業の実施、事業者間における化学物質の安全性に関する情報提供を目的とした SDS（Safety Data Sheet: 安全データシート）の普及、レスポンスブル・ケア活動（企業が自主的に化学物質に関して環境・安全・健康面の対策を行うこと）が進められてきました。

このような国際的動向及び産業界における自主的な取組の状況、さらには国民・産業界・行政の連携等も視野に入れつつ、より効果的な環境リスク対策の手法が求められていることを背景として、平成11年7月13日に「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」（以下「化学物質排出把握管理促進法」という。）が公布され、化学物質排出把握管理促進法に基づく PRTR 制度が導入されました。

この後、平成20年11月に対象物質の見直し（従来の第一種指定化学物質354物質に代えて、新たに462物質を指定）及び第一種指定化学物質等取扱事業者になり得る業種への医療業の追加を内容とする、化学物質排出把握管理促進法施行令（以下「政令」という。）の改正を行い、これらの新たな対象物質及び対象業種については、平成22年度から事業者による排出量等の把握が開始され、平成23年度から事業者による届出及び国による届出外排出量の推計等が開始されました。

また、平成22年4月には、事業者が PRTR 制度に基づき届出を行う際に用いる様式への廃棄物の処理方法等の届出事項の追加及び届出事項の集計を効率的に行うための二次元コードの採用等を内容とする、化学物質排出把握管理促進法施行規則（以下「省令」という。）の改正を行い、平成23年度から新たな様式による届出が開始されました。

### ②対象化学物質

化学物質排出把握管理促進法に基づく PRTR 制度は、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る等の性状を有する化学物質で、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ものを対象としています。具体的には、有害性についての国際的な評価や物質の生産量等を踏まえ、専門家の意見を聴いた上で、「第一種指定化学物質」として現在は462物質が政令で指定されています。

### ③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等、対象化学物質（対象化学物質を含む製品も含まれます。）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、従業員数21人以上であって、製造業等24の業種のいずれかに属する事業を営み、かつ、対象化学物質の年間取扱量が1トン以上の事業所を有している等の一定の要件に該当するものが対象となっています（常用雇用者数、業種及び対象化学物質の年間取扱量等は、それぞれ政令に規定されています。）。対象事業者には、対象化学物質の環境に排出される量（排出量）及び廃棄物等に含まれて事業所の外に移動する量（移動量）の届出が義務付けられています。

なお、本資料では、現行の対象 24 業種のうち製造業を更に 23 業種に区分した、合計 46 業種について記述しています。

#### ④排出量等の届出、集計、公表等

- 1) 対象事業者は、対象化学物質の排出量・移動量(※)を事業所ごとに把握し、都道府県を経由して、国に届け出ます。(ただし、秘密情報にあたると思われる物質についての情報は国に直接届け出ます。秘密情報であるか否かは国が審査基準に基づき判断します。)

※排出量・移動量は以下の区分ごとに把握・届出

##### ○排出量

- 大気：大気への排出
- 公共用水域：公共用水域への排出
- 土壌：事業所内の土壌への排出
- 埋立：事業所内への埋立処分

##### ○移動量

- 廃棄物移動：廃棄物としての事業所の外への移動
- 下水道への移動

- 2) 国は、届け出られたデータを電子ファイル化し、対象化学物質別、業種別、都道府県別等に集計し、公表します。
- 3) 国は、届出の対象外となる家庭、農地、自動車等からの排出量を推計して集計し、2)の結果と併せて公表します。
- 4) 国は、電子ファイル化された個別事業所ごとの情報を公表するとともに、請求があれば、当該情報を開示します。
- 5) 電子ファイル化された情報は、国から都道府県に提供されます。都道府県は地域のニーズに応じて、独自に集計し、その結果を公表することができます。

#### ⑤PRTR 制度の施行状況

- |              |  |
|--------------|--|
| 平成 11 年 7 月  | 化学物質排出把握管理促進法の公布                                     |
| 平成 13 年 4 月  | 年間取扱量 5 トン以上の事業者による排出量等の把握開始                         |
| 平成 14 年 4 月  | 年間取扱量 5 トン以上の事業者による排出量等の届出開始                         |
| 平成 15 年 3 月  | 国による排出量・移動量に係る集計結果の公表、開示の開始※                         |
| 平成 15 年 4 月  | 年間取扱量 1 トン以上の事業者による排出量等の把握開始                         |
| 平成 16 年 4 月  | 年間取扱量 1 トン以上の事業者による排出量等の届出開始                         |
| 平成 20 年 11 月 | 改正政令の公布  |
| 平成 22 年 4 月  | 改正政令に基づく新規の対象物質・対象事業者による排出量等の把握開始<br>改正省令の公布         |
| 平成 23 年 4 月  | 改正政令に基づく新規の対象物質・対象事業者及び改正省令に基づく新規の<br>様式による排出量等の届出開始 |

※ 以降、把握・届出、集計結果の公表及び開示は毎年度実施しています。

#### (2)届出外排出量の推計方法の概要

経済産業大臣及び環境大臣は、関係行政機関の協力を得て、対象事業者から届け出られた第一種指定化学物質の排出量以外の排出量(届出外排出量)について、以下の事項ごとに算出しています。

- 1) 対象業種：対象業種に属する事業を営む事業者からの排出量であるが、従業員数、年間取扱量その他の要件を満たさないため届出対象とならないもの



- 2) 非対象業種:対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者からの排出量
- 3) 家庭:家庭からの排出量
- 4) 移動体:移動体(自動車、二輪車、特殊自動車、鉄道車両、船舶、航空機)からの排出量

### (3)PRTR データの性格と取扱い上の留意点

PRTR データの活用にあたっては、以下の点に御留意ください。

#### ①届出排出量・移動量の限界

- 1) 対象化学物質の排出が想定される事業者が届出の対象とされていますが、(1)③のとおり、要件を満たした事業者が届出を行うため、届け出られた排出量等が全ての事業者からの排出量等を網羅しているわけではありません。
- 2) 事業者が届け出た排出量等は、実測値に基づき算出する方法、物質収支により算出する方法、排出係数を用いて算出する方法等、省令で認められた方法のうち、事業者が適当と判断した方法により把握されたものであり、その精度には一定の限界があります。なお、届出値の有効数字は2桁としています。

#### ②届出外排出量の限界

- 1) 届出外排出量については、想定される主要な排出源を対象に国が推計を行っていますが、現時点で利用可能な信頼できる知見が存在するもののみが対象となっており、全ての排出源を網羅したものとはなっていません。
- 2) 届出外排出量については、現時点で利用可能な信頼できる知見に基づき推計を行っていますが、その精度には一定の限界があります。また、排出源の種類により精度が異なることにも留意が必要です。
- 3) 届出外排出量については、得られた最新の知見を利用して、推計精度の向上等に努めており、年度ごとの推計値を単純に比較することはできないことにも留意が必要です。

#### ③届出排出量・移動量と届出外排出量の比較の限界

同一化学物質に係る届出排出量・移動量と届出外排出量を比較する場合には、数値の精度に一定の限界があること、数値の精度は排出源により様々であること、届出排出量・移動量と届出外排出量を合わせても全ての排出源を網羅したものではないことにも留意が必要です。

#### ④公表データによるリスク評価の限界

- 1) PRTR で公表されるデータはあくまで制度に基づく排出量・移動量の集計値であり、環境中で人や動植物が実際にさらされる化学物質の量(暴露量)ではありません。また、化学物質が人の健康や動植物に影響を及ぼすおそれ(リスク)の大小を直接表すものでもありません。
- 2) 化学物質のリスクを評価するには、有害性の評価とともに暴露評価を実施することが必要です。PRTRで公表される排出量・移動量の集計値のみで人の健康や動植物への影響を論じることはできませんが、少なくとも、排出量の多い物質や地域の特定等、問題点を把握することが可能であり、リスク評価、あるいはそのための暴露評価の出発点となり得るものです。

#### ⑤排出量等の数値の記載方法

届出値の有効数字は2桁であることから、この資料の本文で記載している排出量等の集計値やその割合を表す数値についても原則として有効数字を2桁としており、いずれも四捨五入により端数処理しています。なお、端数処理のため、排出量・移動量の合計は、排出量等の各欄を

縦・横方向に合計した数値とは異なる場合があります。

また、排出量等の単位については、原則として「千トン」又は「トン」を使用しています(ダイオキシン類を除く。)が、有効数字の関係等によりその他の単位を使用しているものもあります。

#### ⑥対象化学物質の見直しに伴うデータの扱い

平成 20 年の化管法施行令の改正後の第一種指定化学物質 462 物質について、以下の表1から表4に分類することとし、表1に該当する 186 物質を「追加対象化学物質」として、表2から表4に該当する 276 物質を「継続物質」として扱うこととしました。また、平成 20 年の化管法施行令の改正により第一種指定化学物質から外れた 73 物質を「削除物質」とし、政令改正後の対象化学物質と政令改正前の対象化学物質の排出量等の継続性の考え方を以下のとおり整理しました。

表1 種類①:新たに対象化学物質となった物質  
(例)

政令改正後の対象化学物質		政令改正前の対象化学物質	
物質番号	対象化学物質名	物質番号	対象化学物質名
6	アクリル酸 2-ヒドロキシエチル	-	-
7	アクリル酸 n-ブチル	-	-
11	アジ化ナトリウム	-	-
14	アセトンシアノヒドリン	-	-
15	アセナフテン	-	-
(他 181 物質 計 186 物質)			

表2 種類②:政令改正後の対象化学物質と政令改正前の対象化学物質が完全に一致する物質  
(例)

政令改正後の対象化学物質		政令改正前の対象化学物質	
物質番号	対象化学物質名	物質番号	対象化学物質名
1	亜鉛の水溶性化合物	1	亜鉛の水溶性化合物
2	アクリルアミド	2	アクリルアミド
3	アクリル酸エチル	4	アクリル酸エチル
5	アクリル酸 2-(ジメチルアミノ)エチル	5	アクリル酸 2-(ジメチルアミノ)エチル
8	アクリル酸メチル	6	アクリル酸メチル
(他 260 物質 計 265 物質)			

・経年変化の比較においては、政令改正後の対象化学物質の排出量等と、対応する政令改正前の対象化学物質の排出量等は完全に対応するものとして扱う。

表3 種類③:政令改正により統合又は分割された物質で、政令改正前後で対象となる物質の範囲が完全に一致する物質(計 4 物質)

政令改正後の対象化学物質		政令改正前の対象化学物質	
物質番号	対象化学物質名	物質番号	対象化学物質名
89	クロロアニリン	71	o-クロロアニリン
		72	p-クロロアニリン
		73	m-クロロアニリン
304	鉛	230	鉛及びその化合物
305	鉛化合物		
348	フェニレンジアミン	262	o-フェニレンジアミン
		263	p-フェニレンジアミン
		264	m-フェニレンジアミン

・経年変化の比較においては、政令改正後に結合された対象化学物質(「クロロアニリン」及び

「フェニレンジアミン」)の排出量等は、対応する複数の政令改正前の対象化学物質の排出量等を合計した数値と完全に対応するものとして扱う。

- ・また、政令改正後に分割された対象化学物質(「鉛」、「鉛化合物」)の排出量等を合計した数値は、政令改正前の対象化学物質の「鉛及びその化合物」の排出量等と完全に対応するものとして扱う。ただし、政令改正後の対象化学物質の「鉛」または「鉛化合物」の排出量等と政令改正前の対象化学物質の「鉛及びその化合物」の排出量等を比較する際は、対象化学物質の範囲が異なることを明示する。

表4 種類④: 政令改正後の対象化学物質と政令改正前の対象化学物質の対象となる範囲が完全には一致しない物質(計7物質)

政令改正後の対象化学物質		政令改正前の対象化学物質	
物質番号	対象化学物質名	物質番号	対象化学物質名
4	アクリル酸及びその水溶性塩	3	アクリル酸
181	ジクロロベンゼン	139	o-ジクロロベンゼン
		140	p-ジクロロベンゼン
298	トリレンジイソシアネート	338	m-トリレンジイソシアネート
299	トルイジン	225	o-トルイジン
		226	p-トルイジン
301	トルエンジアミン	228	2,4-トルエンジアミン
321	バナジウム化合物	99	五酸化バナジウム
405	ほう素化合物	304	ほう素及びその化合物

・経年変化の比較においては、政令改正後に対象範囲が拡大または縮小された対象化学物質(「アクリル酸及びその水溶性塩」、「トリレンジイソシアネート」、「トルエンジアミン」、「バナジウム化合物」、「ほう素化合物」)の排出量等は、対応する政令改正前の対象化学物質の排出量等と同一とみなす。ただし、バナジウムについては、政令改正前の対象化学物質(五酸化バナジウム)の排出量等に対し、その元素換算の係数(=0.5602)を乗じた数量をバナジウムの排出量等とする。

・また、政令改正後に対象範囲が拡大されて統合された対象化学物質(「ジクロロベンゼン」、「トルイジン」)の排出量等は、対応する政令改正前の複数の対象化学物質の排出量等を合計した数値と同一とみなす。

#### ⑦その他

今回公表するデータは、平成29年1月末日時点で都道府県及び関係省庁による確認を経て、経済産業省・環境省が把握したものです。その後、届出値の修正等により、個別事業所データに変更がある場合には、後日、ファイル記録事項(電子ファイル化され、開示対象となる個別事業所データ)を修正する予定です。

## 2. 平成27年度排出量・移動量の集計結果の概要

### (1)平成 27 年度 PRTR データの留意点

- 平成 20 年 11 月の政令の改正により、対象化学物質が 354 物質から 462 物質に変更となり、また医療業が追加されました。
- 2. (2)から(7)については、追加対象化学物質を含めた 462 物質の対象化学物質を対象とし、新たに追加となった医療業を含めた対象業種からの届出排出量・移動量について集計を行ったものです。
- 追加対象化学物質の届出排出量・移動量の集計結果については、2. (8)に記述していません。
- なお、現行の対象物質(継続物質(276 物質)と追加対象化学物質(186 物質))の一覧については、資料編を参照してください。

## (2)平成 27 年度排出量・移動量の届出状況

平成 27 年度排出量等の届出を行った事業所総数(全国)は、35,274 事業所です。

### ① 届出方法別にみた届出状況 (カッコ内は全届出に占める割合)

- ・書面による届出 14,500 事業所(41%)
- ・磁気ディスク(フロッピーディスク等)による届出 277 事業所(0.8%)
- ・電子情報処理組織(オンライン)による届出 20,497 事業所(58%)

### ② 業種(46業種)別にみた届出状況

業種名	届出 事業所数	届出物質 種類数	業種名	届出 事業所数	届出物質 種類数
金属鉱業	22	33	武器製造業	6	21
原油・天然ガス鉱業	25	36	その他の製造業	92	44
食料品製造業	443	51	電気業	216	62
飲料・たばこ・飼料製造業	134	25	ガス業	35	9
繊維工業	169	59	熱供給業	15	11
衣服・その他の繊維製品製造業	26	23	下水道業	2,012	40
木材・木製品製造業	201	31	鉄道業	57	17
家具・装備品製造業	89	25	倉庫業	128	71
パルプ・紙・紙加工品製造業	425	88	石油卸売業	480	11
出版・印刷・同関連産業	311	52	鉄スクラップ卸売業	7	7
化学工業	2,321	432	自動車卸売業	8	7
石油製品・石炭製品製造業	601	116	燃料小売業	16,094	14
プラスチック製品製造業	1,075	152	洗濯業	152	10
ゴム製品製造業	297	101	写真業	2	1
なめし革・同製品・毛皮製造業	22	17	自動車整備業	157	15
窯業・土石製品製造業	575	116	機械修理業	22	19
鉄鋼業	379	90	商品検査業	29	11
非鉄金属製造業	540	108	計量証明業	36	24
金属製品製造業	1,792	83	一般廃棄物処理業	1,756	45
一般機械器具製造業	820	84	産業廃棄物処分業	473	67
電気機械器具製造業	1,294	118	医療業	118	11
輸送用機械器具製造業	1,167	105	高等教育機関	141	16
精密機械器具製造業	240	56	自然科学研究所	270	60
			合計	35,274	436

③ 都道府県別にみた届出状況

都道府県	届出 事業所数	届出物質 種類数	都道府県	届出 事業所数	届出物質 種類数	都道府県	届出 事業所数	届出物質 種類数
北海道	1,894	161	石川県	445	131	岡山県	829	215
青森県	434	87	福井県	358	167	広島県	865	215
岩手県	517	85	山梨県	326	82	山口県	540	242
宮城県	716	124	長野県	1,149	122	徳島県	277	113
秋田県	480	84	岐阜県	883	152	香川県	379	103
山形県	477	116	静岡県	1,499	215	愛媛県	515	150
福島県	899	235	愛知県	2,049	226	高知県	180	52
茨城県	1,125	238	三重県	773	218	福岡県	1,194	175
栃木県	737	170	滋賀県	634	177	佐賀県	332	119
群馬県	780	156	京都府	568	153	長崎県	356	60
埼玉県	1,539	232	大阪府	1,579	227	熊本県	554	109
千葉県	1,312	222	兵庫県	1,531	258	大分県	391	141
東京都	1,168	133	奈良県	300	102	宮崎県	326	112
神奈川県	1,421	224	和歌山県	277	164	鹿児島県	452	91
新潟県	992	183	鳥取県	238	59	沖縄県	212	53
富山県	517	142	島根県	255	81	合計	35,274	436

④ 法第6条第1項及び第8項の規定に基づく対応化学物質分類名への変更の請求状況

本請求の実績はありませんでした。

### (3)全国の届出排出量・移動量の集計結果

全国の事業者から届出のあった総排出量・移動量は 378 千トンであり、その内訳は総排出量 154 千トン、総移動量 224 千トンです。

総排出量の内訳は、大気への排出が 140 千トン(総届出排出量比率 91%)、公共用水域への排出が 7.1 千トン(同 4.6%)、事業所内の土壌への排出が 3.1トン(同 0.002%)、事業所内の埋立処分が 7.4 千トン(同 4.8%)です。総移動量の内訳は、事業所外への廃棄物としての移動が 222 千トン(総届出移動量比率 99%)、下水道への移動が 1.2 千トン(同 0.53%)です。

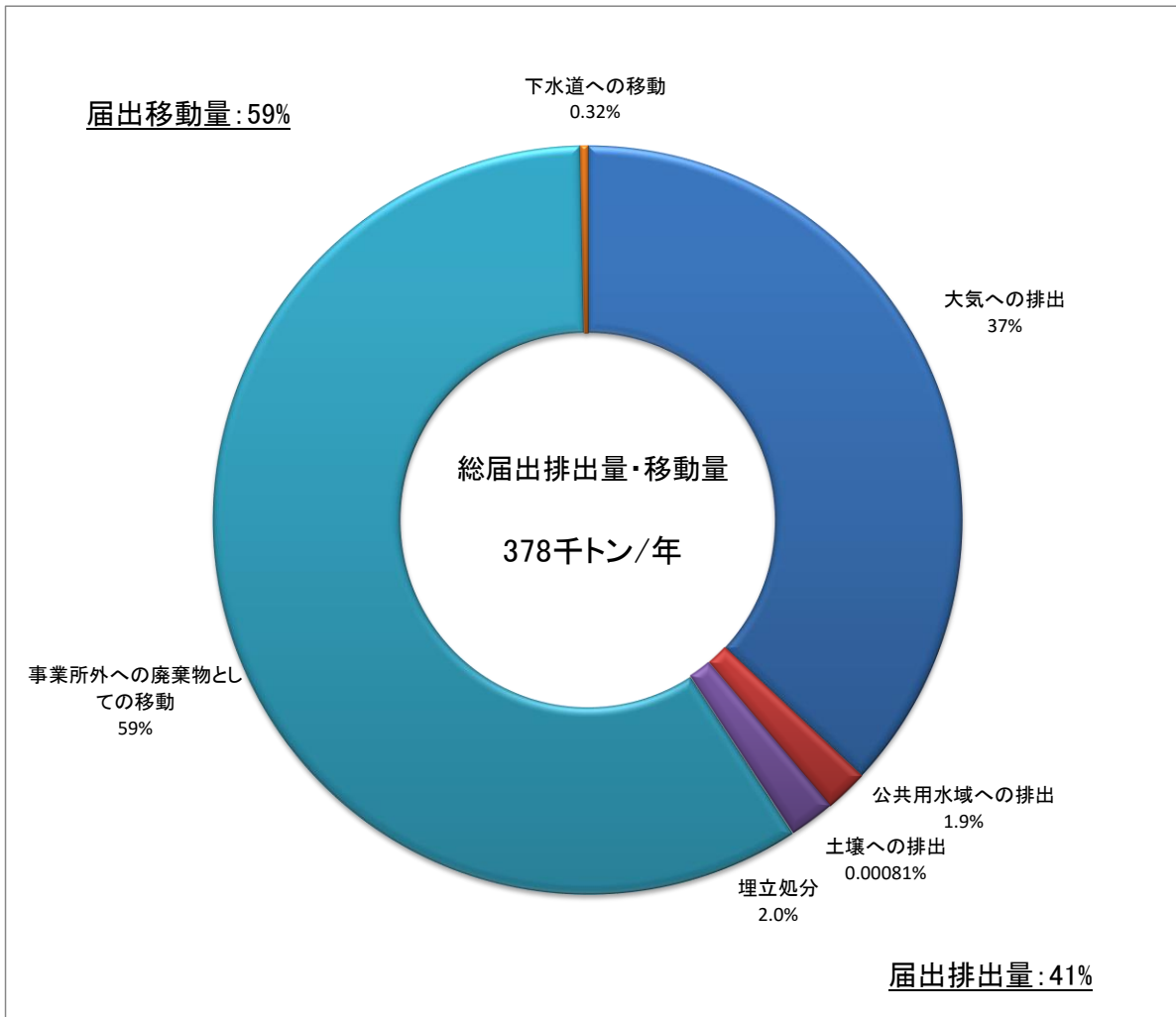
総排出量: 154 千トン(総届出排出量・移動量比率 41%)

大気への排出	:	140 千トン(総届出排出量・移動量比率 37%)
公共用水域への排出	:	7.1 千トン(同 1.9%)
事業所内の土壌への排出	:	3.1トン(同 0.0008%)
事業所内の埋立処分	:	7.4 千トン(同 2.0%)

総移動量: 224 千トン(総届出排出量・移動量比率 59%)

事業所外への廃棄物としての移動	:	222 千トン(総届出排出量・移動量比率 59%)
下水道への移動	:	1.2 千トン(同 0.32%)

図 1 総届出排出量・移動量の構成



①届出排出量・移動量の上位 10 物質

(10 物質合計 281 千トン、総届出排出量・移動量比率 74%)

届出排出量・移動量の上位 10 物質は、表 1-1 のとおりです。

表1-1：対象化学物質の届出排出量・移動量の上位10物質

対象化学物質		届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	届出排出量・ 移動量割合 (%)
物質 番号	物質名		
300	トルエン	86,986	23.0
412	マンガン及びその化合物	53,314	14.1
80	キシレン	36,448	9.6
87	クロム及び三価クロム化合物	21,668	5.7
53	エチルベンゼン	18,308	4.8
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	16,910	4.5
186	塩化メチレン	16,833	4.5
392	ノルマルーヘキサン	13,851	3.7
232	N, N-ジメチルホルムアミド	8,546	2.3
305	鉛化合物	8,234	2.2
上位10物質の合計		281,098	74.4
合計		377,818	100.0

②届出排出量上位 10 物質 (10 物質合計 131 千トン、総届出排出量比率 85%)

届出排出量の上位 10 物質は、表 1-2 のとおりです。

表1-2：対象化学物質の届出排出量の上位10物質

対象化学物質		届出排出量 合計 (トン/年)	届出排出量 割合 (%)
物質 番号	物質名		
300	トルエン	52,452	34.0
80	キシレン	28,058	18.2
53	エチルベンゼン	14,891	9.7
392	ノルマルーヘキサン	10,171	6.6
186	塩化メチレン	9,878	6.4
305	鉛化合物	4,096	2.7
318	二硫化炭素	3,928	2.5
281	トリクロロエチレン	2,667	1.7
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	2,552	1.7
405	ほう素化合物	2,499	1.6
上位10物質の合計		131,192	85.1
合計		154,176	100.0



1) 大気への届出排出量上位 10 物質

(10 物質合計 128 千トン、大気への総届出排出量比率 92%)

大気への届出排出量の上位 10 物質は、表 1-3 のとおりです。

表1-3：対象化学物質の大気への届出排出量の上位10物質

対象化学物質		大気への 届出排出量合計 (トン/年)	大気への 届出排出量割合 (%)
物質 番号	物質名		
300	トルエン	52,399	37.5
80	キシレン	28,052	20.1
53	エチルベンゼン	14,891	10.7
392	ノルマルーヘキサン	10,168	7.3
186	塩化メチレン	9,873	7.1
318	二硫化炭素	3,851	2.8
281	トリクロロエチレン	2,665	1.9
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	2,552	1.8
232	N, N-ジメチルホルムアミド	1,989	1.4
240	スチレン	1,875	1.3
上位10物質の合計		128,314	91.9
合計		139,658	100.0

2) 公共用水域への届出排出量上位 10 物質

(10 物質合計 6.2 千トン、公共用水域への総届出排出量比率 87%)

公共用水域への届出排出量の上位 10 物質は、表 1-4 のとおりです。

表1-4：対象化学物質の公共用水域への届出排出量の上位10物質

対象化学物質		公共用水域への 届出排出量合計 (トン/年)	公共用水域への 届出排出量割合 (%)
物質 番号	物質名		
405	ほう素化合物	2,446	34.5
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	1,907	26.9
412	マンガン及びその化合物	643	9.1
1	亜鉛の水溶性化合物	586	8.3
245	チオ尿素	133	1.9
272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	109	1.5
76	イプシロン-カプロラクタム	104	1.5
232	N, N-ジメチルホルムアミド	98	1.4
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	88	1.2
318	二硫化炭素	77	1.1
上位10物質の合計		6,191	87.3
合計		7,093	100.0

3) 事業所内の土壌への届出排出量上位 5 物質

(5 物質合計 2.9 トン、土壌への総届出排出量比率 96%)

事業所内の土壌への届出排出量の上位 5 物質は、表 1-5 のとおりです。

表1-5：対象化学物質の土壌への届出排出量の上位5物質

対象化学物質		土壌への 届出排出量合計 (トン/年)	土壌への 届出排出量割合 (%)
物質 番号	物質名		
332	砒素及びその無機化合物	1.9	62.2
354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0.5	16.4
260	クロロタロニル	0.2	5.7
412	マンガン及びその化合物	0.2	5.7
368	4-ターシャリーブチルフェノール	0.2	5.6
上位5物質の合計		2.9	95.6
合計		3.1	100.0

4) 事業所内の埋立処分の届出排出量上位 10 物質

(10 物質合計 7.4 千トン、埋立処分の総届出排出量比率ほぼ 100%)

事業所内の埋立処分の届出排出量の上位 10 物質は、表 1-6 のとおりです。これらの物質は主に非鉄金属製造業、金属鋳業、鉄鋼業等からのスラグや鋳さい、排ガスダスト等に含まれ、事業所内で埋立処分されています。

表1-6：対象化学物質の事業所内の埋立処分量の上位10物質

対象化学物質		事業所内の 埋立処分量合計 (トン/年)	事業所内の 埋立処分量割合 (%)
物質 番号	物質名		
305	鉛化合物	4,073	54.9
412	マンガン及びその化合物	1,600	21.6
332	砒素及びその無機化合物	1,172	15.8
31	アンチモン及びその化合物	298	4.0
87	クロム及び三価クロム化合物	120	1.6
309	ニッケル化合物	72	1.0
75	カドミウム及びその化合物	54	0.7
33	石綿	13	0.2
242	セレン及びその化合物	9.5	0.1
82	銀及びその水溶性化合物	4.4	0.1
上位10物質の合計		7,417	99.9
合計		7,423	100.0

③届出移動量上位 10 物質

(10 物質合計 159 千トン、総届出移動量比率 71%)

届出移動量の上位 10 物質は、表 1-7 のとおりです。

表1-7：対象化学物質の届出移動量の上位10物質

対象化学物質		届出移動量 合計 (トン/年)	届出移動量 合計 (%)
物質 番号	物質名		
412	マンガン及びその化合物	51,017	22.8
300	トルエン	34,534	15.4
87	クロム及び三価クロム化合物	21,511	9.6
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	14,953	6.7
80	キシレン	8,391	3.8
71	塩化第二鉄	7,509	3.4
186	塩化メチレン	6,955	3.1
232	N, N-ジメチルホルムアミド	6,459	2.9
305	鉛化合物	4,138	1.9
392	ノルマル-ヘキサン	3,681	1.6
上位10物質の合計		159,147	71.2
合計		223,642	100.0

1) 事業所外への廃棄物としての届出移動量上位 10 物質

(10 物質合計 159 千トン、事業所外への廃棄物としての総届出移動量比率 71%)

事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質は、表 1-8 のとおりです。

表1-8：対象化学物質の廃棄物としての届出移動量の上位10物質

対象化学物質		廃棄物としての 届出移動量合計 (トン/年)	廃棄物としての 届出移動量割合 (%)
物質 番号	物質名		
412	マンガン及びその化合物	51,012	22.9
300	トルエン	34,502	15.5
87	クロム及び三価クロム化合物	21,508	9.7
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	14,923	6.7
80	キシレン	8,381	3.8
71	塩化第二鉄	7,509	3.4
186	塩化メチレン	6,955	3.1
232	N, N-ジメチルホルムアミド	6,430	2.9
305	鉛化合物	4,138	1.9
392	ノルマル-ヘキサン	3,679	1.7
上位10物質の合計		159,037	71.5
合計		222,447	100.0

2) 下水道への届出移動量上位 10 物質

(10 物質合計 0.71 千トン、下水道への総届出移動量比率 59%)

下水道への届出移動量の上位 10 物質は、表 1-9 のとおりです。

表1-9：対象化学物質の下水道への届出移動量の上位10物質

対象化学物質		下水道への 届出移動量合計 (トン/年)	下水道への 届出移動量割合 (%)
物質 番号	物質名		
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	148	12.4
13	アセトニトリル	132	11.0
411	ホルムアルデヒド	97	8.2
68	酸化プロピレン	68	5.7
20	2-アミノエタノール	60	5.0
405	ほう素化合物	54	4.5
30	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)	43	3.6
277	トリエチルアミン	38	3.2
56	エチレンオキシド	35	2.9
273	ノルマルドデシルアルコール	34	2.8
上位10物質の合計		709	59.4
合計		1,195	100.0

#### (4)全国の業種別の届出排出量・移動量の集計結果

##### ①全業種の届出排出量・移動量の主な状況

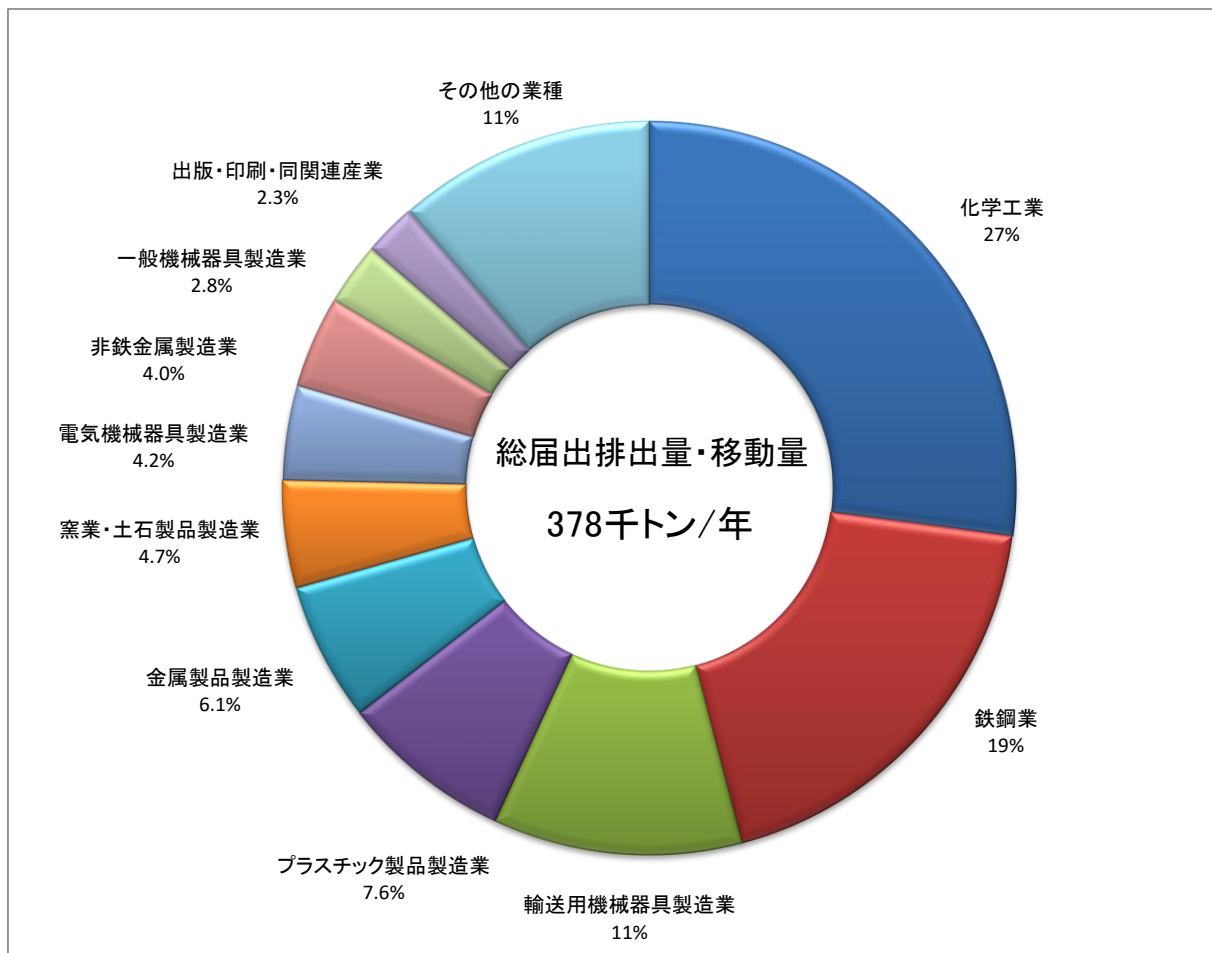
##### 1)届出排出量・移動量の合計

全業種(46業種)の届出排出量・移動量の合計は、378千トンです。このうち製造業23業種の届出排出量・移動量の合計は364千トンで、全業種の96%に当たります。

届出排出量・移動量上位10業種の合計は335千トンであり、総届出排出量・移動量の89%に当たります。

上位10業種はいずれも製造業で、化学工業(102千トン、27%)、鉄鋼業(71千トン、19%)、輸送用機械器具製造業(42千トン、11%)、プラスチック製品製造業(29千トン、7.6%)、金属製品製造業(23千トン、6.1%)、窯業・土石製品製造業(18千トン、4.7%)、電気機械器具製造業(16千トン、4.2%)、非鉄金属製造業(15千トン、4.0%)、一般機械器具製造業(10千トン、2.8%)、出版・印刷・同関連産業(8.7千トン、2.3%)の順です。

図2 届出排出量・移動量上位業種

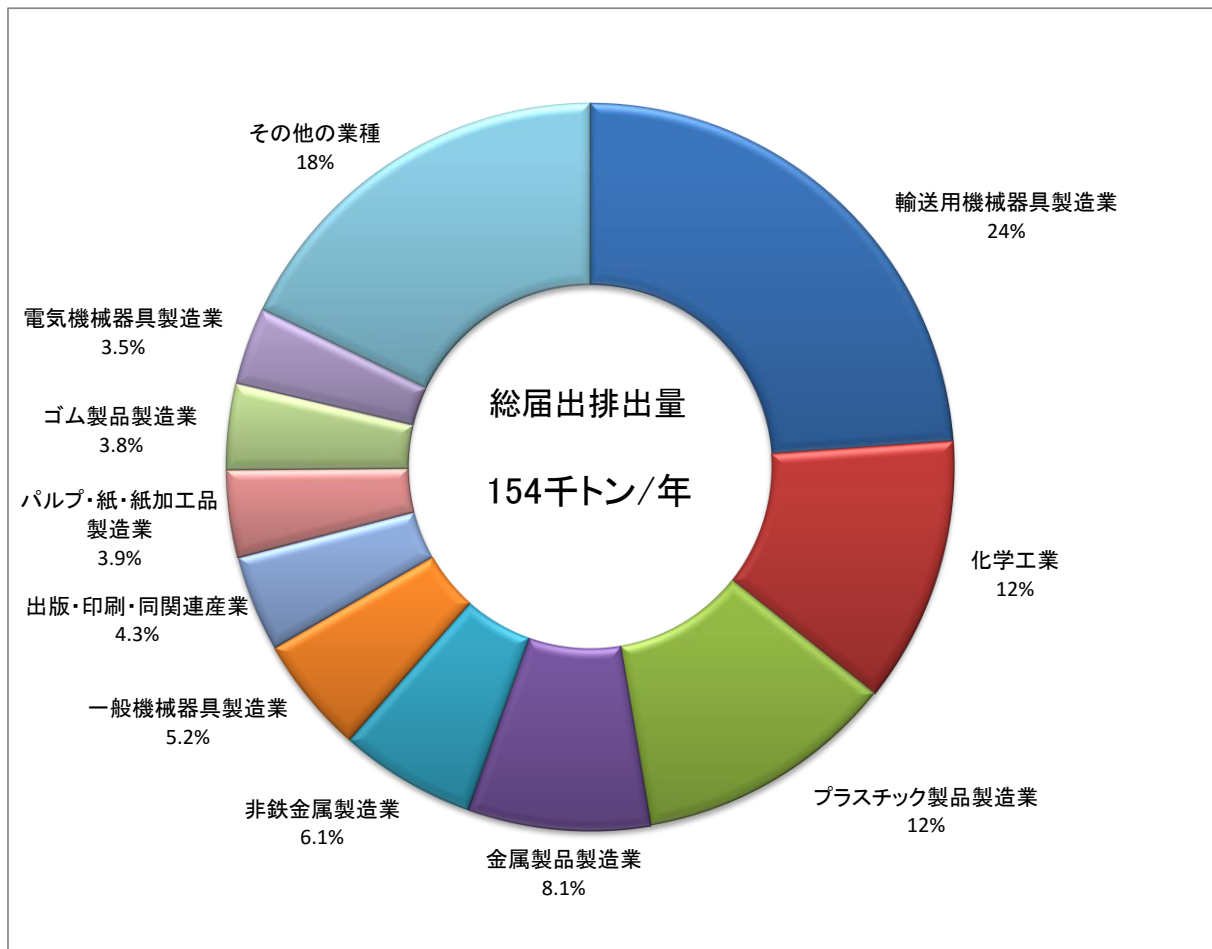


## 2) 届出排出量の合計

全業種(46業種)の届出排出量の合計は154千トンです。上位10業種の届出排出量の合計は127千トンで、総届出排出量の82%に当たります。

上位10業種は、輸送用機械器具製造業(37千トン、24%)、化学工業(18千トン、12%)、プラスチック製品製造業(18千トン、12%)、金属製品製造業(12千トン、8.1%)、非鉄金属製造業(9.4千トン、6.1%)、一般機械器具製造業(8.0千トン、5.2%)、出版・印刷・同関連産業(6.6千トン、4.3%)、パルプ・紙・紙加工品製造業(6.0千トン、3.9%)、ゴム製品製造業(5.9千トン、3.8%)、電気機械器具製造業(5.3千トン、3.5%)の順です。

図3 届出排出量上位業種

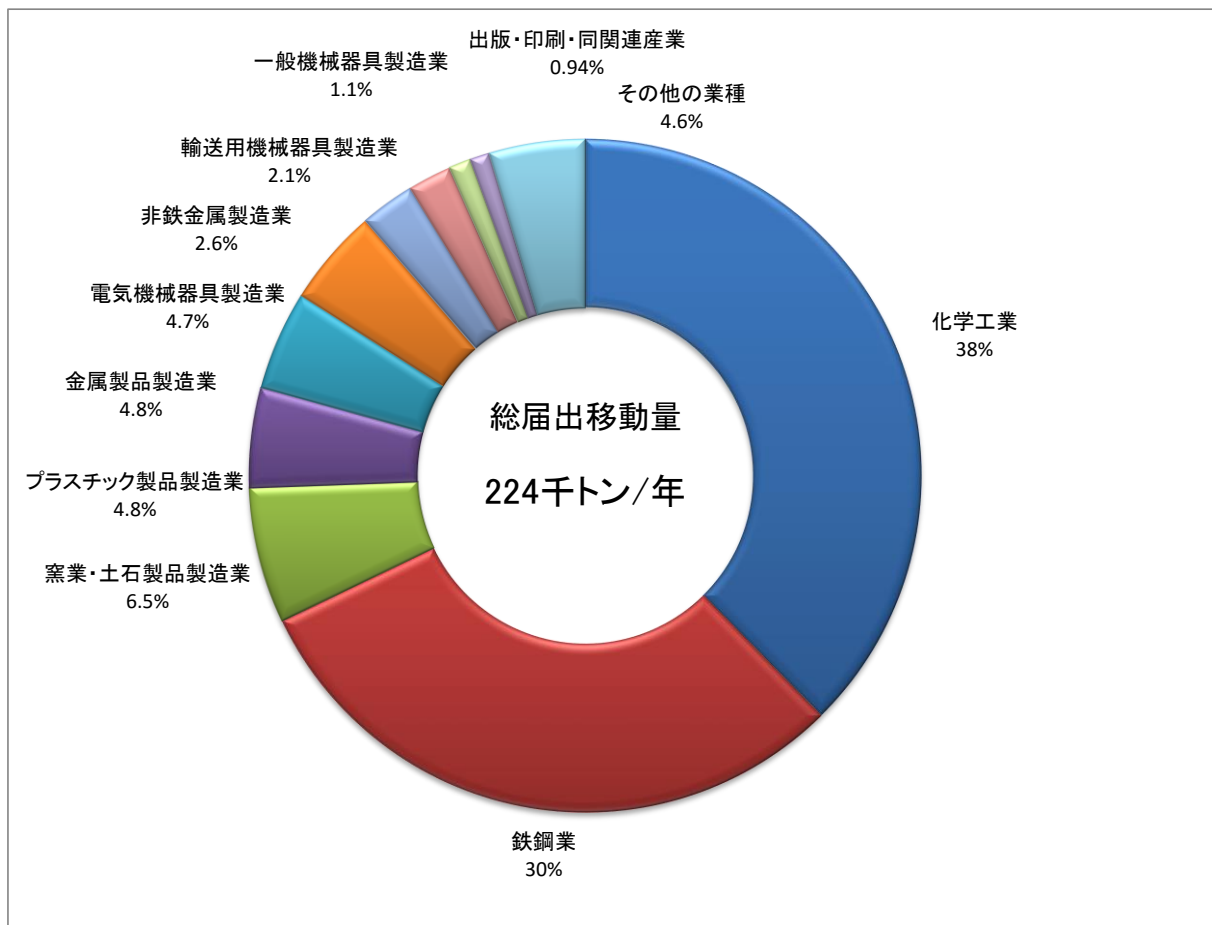


### 3) 届出移動量の合計

全業種(46業種)の届出移動量の合計は224千トンです。上位10業種の届出移動量の合計は213千トンで、総届出移動量の95%に当たります。

上位10業種は、化学工業(84千トン、38%)、鉄鋼業(68千トン、30%)、窯業・土石製品製造業(15千トン、6.5%)、プラスチック製品製造業(11千トン、4.8%)、金属製品製造業(11千トン、4.8%)、電気機械器具製造業(10千トン、4.7%)、非鉄金属製造業(5.9千トン、2.6%)、輸送用機械器具製造業(4.7千トン、2.1%)、一般機械器具製造業(2.4千トン、1.1%)、出版・印刷・同関連産業(2.1千トン、0.94%)の順です。

図4 届出移動量上位業種



#### 4) 届出排出量・移動量の媒体別構成

##### A. 届出排出量の構成

事業所からの排出は、大気への排出量が140千トン(総届出排出量比率91%)、公共用水域への排出量が7.1千トン(同4.6%)、土壌への排出量が3.1トン(同0.002%)、埋立処分が7.4千トン(同4.8%)であり、排出量の約9割が大気に排出されています。

##### a) 大気への排出

大気への排出量140千トンのうち上位10業種の大気への排出量の合計は119千トンで、大気への総排出量の85%に当たります。

上位10業種は、輸送用機械器具製造業(37千トン)、プラスチック製品製造業(18千トン)、化学工業(17千トン)、金属製品製造業(12千トン)、一般機械器具製造業(8.0千トン)、出版・印刷・同関連産業(6.6千トン)、ゴム製品製造業(5.9千トン)、パルプ・紙・紙加工品製造業(5.8千トン)、電気機械器具製造業(5.2千トン)、窯業・土石製品製造業(3.3千トン)の順です。

##### b) 公共用水域への排出

公共用水域への排出量7.1千トンのうち上位10業種の公共用水域への排出量の合計は6.7千トンで、公共用水域への総排出量の94%に当たります。

上位10業種は、下水道業(3.9千トン)、化学工業(1.2千トン)、鉄鋼業(0.37千トン)、非鉄金属製造業(0.30千トン)、パルプ・紙・紙加工品製造業(0.20千トン)、原油・天然ガス鉱業(0.19千トン)、電気機械器具製造業(0.16千トン)、産業廃棄物処分業(特別管理産業廃棄物処分業を含む。)(0.13千トン)、繊維工業(0.13千トン)、金属鉱業(0.12千トン)の順です。

##### c) 事業所内の土壌への排出

土壌への排出量3.1トンのうち上位4業種の土壌への排出量の合計は3.0トンで、土壌への総排出量の98%に当たります。

上位4業種は、金属鉱業(1.9トン)、金属製品製造業(0.67トン)、化学工業(0.23トン)、木材・木製品製造業(0.18トン)の順です。

##### d) 事業所内の埋立処分

埋立処分による排出量7.4千トンのうち上位3業種の埋立処分による排出量の合計は7.4千トンで、埋立処分による総排出量のほぼ100%に当たります。

上位3業種は、非鉄金属製造業(7.4千トン)、金属鉱業(26トン)、鉄鋼業(26トン)の順です。

##### B. 届出移動量の構成

事業所からの移動は、事業所外への廃棄物としての移動量が222千トン(総届出移動量比率99%)、下水道への移動量が1.2千トン(同0.53%)です。

##### a) 事業所外への廃棄物としての移動

事業所外への廃棄物としての移動量222千トンのうち上位10業種の事業所外への廃棄物としての移動量の合計は212千トンで、事業所外への廃棄物としての総移動量の95%に当たります。

上位10業種は、化学工業(83千トン)、鉄鋼業(68千トン)、窯業・土石製品製造業(15千トン)、プラスチック製品製造業(11千トン)、金属製品製造業(11千トン)、電気機械器具



製造業(10千トン)、非鉄金属製造業(5.8千トン)、輸送用機械器具製造業(4.6千トン)、一般機械器具製造業(2.4千トン)、出版・印刷・同関連産業(2.1千トン)の順です。

#### b) 下水道への移動

下水道への移動量 1.2千トンのうち上位5業種の下水道への移動量の合計は 1.0千トンで、下水道への総移動量の 87%に当たります。

上位5業種は、化学工業(0.79千トン)、電気機械器具製造業(0.12千トン)、繊維工業(60トン)、輸送用機械器具製造業(35トン)、非鉄金属製造業(32トン)の順です。

#### 5) 届出排出量・移動量上位物質からみた対象業種の特徴

届出排出量・移動量の合計の上位5物質は、表 1-1 に示すとおり、トルエン、マンガン及びその化合物、キシレン、クロム及び三価クロム化合物、エチルベンゼンの順です。これら5物質の業種に係る特徴は以下のA~Eのとおりです。

##### A. トルエン

トルエンの届出排出量・移動量の合計は 87千トン(総届出排出量・移動量の 23%)で、このうち届出排出量の合計は 52千トン(総届出排出量の 34%)を占め、そのほぼ 100%が大気への排出となっています。大気への排出量は、全物質合計の大気への排出量の 38%に相当します。届出移動量の合計は 35千トン(総届出移動量の 15%)です。

トルエンの届出排出量・移動量の上位 10 業種は、表 2-1 のとおりです。

これら上位 10 業種における届出排出量の届出排出量・移動量合計に対する割合は、化学工業が移動量の割合が高いのに対して、他の9業種はいずれも排出量の割合が高くなっています。

表2-1：トルエンの届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年) [A]	届出移動量 (トン/年) [B]	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年) [C]	業種別割合 (%)	届出排出量割合 (%) [A]/[C]	届出移動量割合 (%) [B]/[C]
業種 コード	業種名						
2000	化学工業	4,204	22,634	26,839	30.9	15.7	84.3
2200	プラスチック製品製造業	11,269	4,014	15,283	17.6	73.7	26.3
3100	輸送用機械器具製造業	9,372	930	10,302	11.8	91.0	9.0
1900	出版・印刷・同関連産業	6,346	1,589	7,935	9.1	80.0	20.0
2300	ゴム製品製造業	4,247	459	4,705	5.4	90.3	9.7
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	3,174	1,211	4,386	5.0	72.4	27.6
2800	金属製品製造業	2,814	942	3,756	4.3	74.9	25.1
2900	一般機械器具製造業	2,608	410	3,018	3.5	86.4	13.6
3000	電気機械器具製造業	1,937	601	2,538	2.9	76.3	23.7
2500	窯業・土石製品製造業	1,609	373	1,982	2.3	81.2	18.8
上位10業種の合計		47,581	33,163	80,744	92.8	58.9	41.1
全業種の合計		52,452	34,534	86,986	100.0	60.3	39.7

##### B. マンガン及びその化合物

マンガン及びその化合物の届出排出量・移動量の合計は 53千トン(総届出排出量・移動量の 14%)で、このうち届出排出量の合計は 2.3千トン(総届出排出量の 1.5%)、届出移動量の合計は 51千トン(総届出移動量の 23%)です。届出排出量のうち事業所内の埋立処分量は 1.6千トンで、この物質の排出量合計の 70%と高い比率になっており、これは埋立処分としての総排出量の 22%に当たります。届出移動量は、そのほぼ 100%が事業所外への廃棄物としての移動であり、事業所外への廃棄物としての総移動量の 23%に相当します。

マンガン及びその化合物の届出排出量・移動量の上位 10 業種は、表 2-2 のとおりです。

これら上位 10 業種における届出移動量の届出排出量・移動量合計に対する割合は、下水道業及び金属鉱業を除いて移動量の割合が高くなっています。下水道業では届出排出量

のほぼ全てが公共用水域への排出となっており、金属鉱業では届出排出量の51%が埋立処分となっています。

表2-2：マンガン及びその化合物の届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年) [A]	届出移動量 (トン/年) [B]	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年) [C]	業種別割合 (%)	届出排出量割合 (%) [A]/[C]	届出移動量割合 (%) [B]/[C]
業種 コード	業種名						
2600	鉄鋼業	77	42,090	42,167	79.1	0.2	99.8
2000	化学工業	66	4,994	5,060	9.5	1.3	98.7
2700	非鉄金属製造業	1,576	2,500	4,075	7.6	38.7	61.3
3100	輸送用機械器具製造業	25	522	547	1.0	4.5	95.5
3830	下水道業	444	0	444	0.8	100.0	0.0
3000	電気機械器具製造業	1	377	378	0.7	0.3	99.7
2500	窯業・土石製品製造業	0	217	218	0.4	0.2	99.8
2800	金属製品製造業	6	184	190	0.4	3.1	96.9
2900	一般機械器具製造業	3	107	109	0.2	2.4	97.6
0500	金属鉱業	51	1	52	0.1	98.1	1.9
上位10業種の合計		2,249	50,992	53,240	99.9	4.2	95.8
全業種の合計		2,297	51,017	53,314	100.0	4.3	95.7

### C. キシレン

キシレンの届出排出量・移動量の合計は36千トン(総届出排出量・移動量の9.6%)で、このうち届出排出量の合計は28千トン(総届出排出量の18%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。この物質の大気への排出量は、大気への総排出量の20%に相当します。届出移動量の合計は8.4千トン(総届出移動量の3.8%)です。

キシレンの届出排出量・移動量の上位10業種は、表2-3のとおりです。

これら上位10業種における届出排出量の届出排出量・移動量合計に対する割合は、化学工業を除いて排出量の割合が高くなっています。

表2-3：キシレンの届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年) [A]	届出移動量 (トン/年) [B]	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年) [C]	業種別割合 (%)	届出排出量割合 (%) [A]/[C]	届出移動量割合 (%) [B]/[C]
業種 コード	業種名						
3100	輸送用機械器具製造業	14,812	1,041	15,853	43.5	93.4	6.6
2000	化学工業	1,028	4,789	5,818	16.0	17.7	82.3
2800	金属製品製造業	3,319	606	3,925	10.8	84.6	15.4
2900	一般機械器具製造業	3,057	687	3,744	10.3	81.6	18.4
3000	電気機械器具製造業	1,066	286	1,352	3.7	78.9	21.1
2200	プラスチック製品製造業	884	164	1,048	2.9	84.4	15.6
2600	鉄鋼業	792	164	956	2.6	82.8	17.2
2300	ゴム製品製造業	810	23	833	2.3	97.2	2.8
2500	窯業・土石製品製造業	645	129	774	2.1	83.4	16.6
1400	繊維工業	316	6	322	0.9	98.1	1.9
上位10業種の合計		26,730	7,895	34,625	95.0	77.2	22.8
全業種の合計		28,058	8,391	36,448	100.0	77.0	23.0

### D. クロム及び三価クロム化合物

クロム及び三価クロム化合物の届出排出量・移動量の合計は22千トン(総届出排出量・移動量の5.7%)で、このうち届出排出量の合計は0.16千トン(総届出排出量の0.10%)、届出移動量の合計は22千トン(総届出移動量の9.6%)です。届出排出量のうち事業所内の埋立処分量は0.12千トンで、この物質の排出量合計の77%と高い比率になっており、これは埋立処分としての総排出量の1.6%に当たります。届出移動量は、そのほぼ100%が事業所外への廃棄物としての移動であり、事業所外への廃棄物としての総移動量の9.7%に相当します。

クロム及び三価クロム化合物の届出排出量・移動量の上位10業種は、表2-4のとおりです。

これら上位 10 業種における届出移動量の届出排出量・移動量合計に対する割合は、下水道業を除いて移動量の割合が高くなっています。下水道業では届出排出量のほぼ全量が公共用水域への排出となっています。

表2-4：クロム及び三価クロム化合物の届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年) [A]	届出移動量 (トン/年) [B]	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年) [C]	業種別割合 (%)	届出排出量割合 (%) [A]/[C]	届出移動量割合 (%) [B]/[C]
業種 コード	業種名						
2600	鉄鋼業	5	19,675	19,680	90.8	0.0	100.0
2800	金属製品製造業	1	447	448	2.1	0.3	99.7
2000	化学工業	0	407	407	1.9	0.1	99.9
2700	非鉄金属製造業	121	248	368	1.7	32.7	67.3
2900	一般機械器具製造業	0	312	313	1.4	0.1	99.9
3100	輸送用機械器具製造業	2	246	249	1.1	1.0	99.0
2500	窯業・土石製品製造業	0	63	64	0.3	0.4	99.6
3000	電気機械器具製造業	0	42	42	0.2	0.0	100.0
3830	下水道業	25	0	25	0.1	99.7	0.3
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	0	24	24	0.1	0.0	100.0
上位10業種の合計		155	21,465	21,620	99.8	0.7	99.3
全業種の合計		157	21,511	21,668	100.0	0.7	99.3

## E. エチルベンゼン

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計は 18 千トン(総届出排出量・移動量の 4.8%)で、このうち届出排出量の合計は 15 千トン(総届出排出量の 9.7%)を占め、そのほぼ 100%が大気への排出となっています。この物質の大気への排出量は、大気への総排出量の 11%に相当します。届出移動量の合計は 3.4 千トン(総届出移動量の 1.5%)です。

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位 10 業種は、表 2-5 のとおりです。

これら上位 10 業種における届出排出量の届出排出量・移動量合計に対する割合は、化学工業を除いて排出量の割合が高くなっています。

表2-5：エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年) [A]	届出移動量 (トン/年) [B]	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年) [C]	業種別割合 (%)	届出排出量割合 (%) [A]/[C]	届出移動量割合 (%) [B]/[C]
業種 コード	業種名						
3100	輸送用機械器具製造業	8,747	504	9,251	50.5	94.6	5.4
2000	化学工業	423	1,800	2,223	12.1	19.0	81.0
2800	金属製品製造業	1,596	280	1,876	10.2	85.1	14.9
2900	一般機械器具製造業	1,386	264	1,650	9.0	84.0	16.0
2200	プラスチック製品製造業	574	122	697	3.8	82.4	17.6
3000	電気機械器具製造業	509	101	610	3.3	83.4	16.6
2600	鉄鋼業	335	64	399	2.2	84.0	16.0
2300	ゴム製品製造業	334	11	346	1.9	96.7	3.3
2500	窯業・土石製品製造業	261	49	310	1.69	84.3	15.7
1400	繊維工業	226	1	227	1.24	99.5	0.5
上位10業種の合計		14,392	3,196	17,589	96.1	81.8	18.2
全業種の合計		14,891	3,416	18,308	100.0	81.3	18.7

## ②業種別の届出排出量・移動量の集計結果

### 1) 金属鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-1 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 95%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 99%、移動量が 0.68%です。

天然の鉱石には、目的とする金属以外に多くの不純物が含有され、鉱石採掘の過程で発生する鉱水(坑水)に含まれる不純物の中には、公共用水域に排出されることが多い物質があることがこの業種の特徴です。また、鉱水(坑水)を公共用水域に排出する前に、鉱害防止のため廃水処理を行い、発生した汚泥を処理する場合があります。

表3-1：金属鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
405	ほう素化合物	0	78	0	0	78	0	0	0	78	50.6
412	マンガン及びその化合物	0	25	0	26	51	1	0	1	52	34.0
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	0	16	0	0	16	0	0	0	16	10.6
	上位3物質の合計	0	119	0	26	145	1	0	1	146	95.2
	金属鉱業の合計	0	124	2	26	152	1	0	1	153	

## 2) 原油・天然ガス鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-2 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 98%に当たり、排出量が 100%です。

ほう素化合物は、原油・天然ガス採取に伴って汲み出されるかん水等に含まれている物質であり、ベンゼン、ノルマルヘキサンは原油・天然ガスの成分です。

表3-2：原油・天然ガス鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
405	ほう素化合物	0	192	0	0	192	0	0	0	192	91.9
400	ベンゼン	7	0	0	0	7	0	0	0	7	3.4
392	ノルマルヘキサン	7	0	0	0	7	0	0	0	7	3.1
	上位3物質の合計	14	192	0	0	205	0	0	0	205	98.4
	原油・天然ガス鉱業の合計	16	192	0	0	209	0	0	0	209	

## 3) 製造業の届出排出量・移動量の主な状況

## a. 食料品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-3 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 91%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 98%、移動量が 2.3%です。

ノルマルヘキサンは油脂の抽出溶剤として大量に使用されていると推定されます。HCFC-22は冷凍機の冷媒として使用されています。

表3-3：食料品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
392	ノルマルヘキサン	2,846	0	0	0	2,846	30	0	30	2,875	88.7
104	HCFC-22	49	0	0	0	49	0	0	0	49	1.5
213	N,N-ジメチルアセトアミド	0	0	0	0	0	39	0	39	39	1.2
	上位3物質の合計	2,894	0	0	0	2,894	69	0	69	2,964	91.4
	食料品製造業の合計	2,949	1	0	0	2,950	291	2	293	3,243	

## b. 飲料・たばこ・飼料製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-4 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 88%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 29%、移動量が 71%です。1-オクタノールのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 33%に当たります。

この業種には医薬品製造を兼業する事業所も含まれており、1-オクタノールは医薬品製造の際の溶剤として使用されていると推定され、亜鉛の水溶性化合物、マンガン及びその化合物は動物用医薬品や動物用飼料等に添加されていると考えられます。

表3-4：飲料・たばこ・飼料製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
73	1-オクタノール	0	0	0	0	0	13	0	13	13	27.5
104	HCFC-22	12	0	0	0	12	0	0	0	12	25.3
412	マンガン及びその化合物	0	0	0	0	0	9	0	9	9	18.6
1	亜鉛の水溶性化合物	0	0	0	0	0	8	0	8	8	16.7
	上位4物質の合計	12	0	0	0	12	30	0	30	42	88.1
	飲料・たばこ・飼料製造業の合計	15	0	0	0	15	32	0	32	47	

c. 繊維工業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-5 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 67%、移動量が 33%です。

トルエンやキシレンはコーティングを含む加工溶剤、N, N-ジメチルホルムアミドは合成皮革(ポリウレタン製)製造時の溶剤やポリエステル織編物の精練用溶剤として使用されています。フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)は、可塑剤として使用されていると推定されます。

表3-5：繊維工業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・移動量合計(トン/年)	当該業種内比率(%)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道への移動	合計		
300	トルエン	951	0	0	0	951	132	0	132	1,083	35.3
232	N, N-ジメチルホルムアミド	134	73	0	0	207	319	10	329	536	17.5
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	4	0	0	0	4	378	0	378	381	12.4
80	キシレン	314	1	0	0	316	4	2	6	322	10.5
53	エチルベンゼン	226	0	0	0	226	1	0	1	227	7.4
上位5物質の合計		1,629	74	0	0	1,703	834	13	846	2,550	83.1
繊維工業の合計		1,816	131	0	0	1,947	1,061	60	1,121	3,068	

d. 衣服・その他の繊維製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-6 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 90%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 36%、移動量が 64%です。

この業種には衣服類の製造だけではなく、布地に樹脂やゴムをコーティングしたシートの製造や染色等幅広い分野を兼業する事業所も含まれており、トルエンは一般的な各種加工(コーティング、接着、印刷、染色等)における溶剤、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)はシートに使われる塩化ビニル樹脂等の可塑剤として使用されています。

表3-6：衣服・その他の繊維製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・移動量合計(トン/年)	当該業種内比率(%)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道への移動	合計		
300	トルエン	73	0	0	0	73	58	0	58	130	53.1
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0	0	0	0	0	70	0	70	70	28.4
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	0	6	0	0	6	14	0	14	20	8.2
上位3物質の合計		73	6	0	0	79	141	0	141	220	89.6
衣服・その他の繊維製品製造業の合計		83	9	0	0	92	154	1	154	246	

e. 木材・木製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-7 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 92%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 97%、移動量が 3.4%です。

塩化メチレン、トルエンは主に木材の防腐処理における溶剤、塗料や接着剤等の溶剤として使用されています。ホルムアルデヒドは合板や集成材の接着成分として使用されていると推定されます。

表3-7：木材・木製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・移動量合計(トン/年)	当該業種内比率(%)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道への移動	合計		
186	塩化メチレン	1,231	0	0	0	1,231	26	0	26	1,258	85.0
300	トルエン	48	0	0	0	48	13	0	13	61	4.1
411	ホルムアルデヒド	39	0	0	0	39	7	0	7	46	3.1
上位3物質の合計		1,319	0	0	0	1,319	46	0	46	1,365	92.2
木材・木製品製造業の合計		1,423	1	0	0	1,424	57	0	57	1,480	

f. 家具・装備品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-8 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 84%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 79%、移動量が 21%です。

キシレン、エチルベンゼン、トルエンは塗料や接着剤の溶剤等、塩化メチレンは接着剤の溶剤等として使用されていると推定されます。

表3-8：家具・装備品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
80	キシレン	180	0	0	0	180	62	0	62	243	28.8
53	エチルベンゼン	126	0	0	0	126	44	0	44	170	20.1
300	トルエン	113	0	0	0	113	37	0	37	150	17.8
186	塩化メチレン	139	0	0	0	139	6	0	6	146	17.3
上位4物質の合計		559	0	0	0	559	149	0	149	708	84.0
家具・装備品製造業の合計		660	0	0	0	660	183	0	183	843	

#### g. パルプ・紙・紙加工品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-9 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 91%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 82%、移動量が 18%です。二硫化炭素のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 57%に当たります。

トルエン、ノルマルヘキサンは接着剤の溶剤やコーティング溶剤等として使用されていると推定されます。二硫化炭素は主にセロファンを製造する際の溶剤として使用されています。

表3-9：パルプ・紙・紙加工品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	3,169	6	0	0	3,174	1,211	0	1,211	4,386	58.8
318	二硫化炭素	2,225	4	0	0	2,229	0	0	0	2,229	29.9
392	ノルマルヘキサン	186	0	0	0	186	21	0	21	206	2.8
上位3物質の合計		5,579	10	0	0	5,589	1,232	0	1,232	6,821	91.5
パルプ・紙・紙加工品製造業の合計		5,781	198	0	0	5,979	1,473	5	1,478	7,457	

#### h. 出版・印刷・同関連産業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-10 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 95%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 78%、移動量が 22%です。

トルエンは主にグラビア印刷のインキの溶剤等に使用されています。

表3-10：出版・印刷・同関連産業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	6,346	0	0	0	6,346	1,589	0	1,589	7,935	91.3
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までの もの及びその混合物に限る。)	0	0	0	0	0	186	0	186	186	2.1
80	キシレン	88	0	0	0	88	50	0	50	139	1.6
上位3物質の合計		6,434	0	0	0	6,434	1,826	0	1,826	8,260	95.0
出版・印刷・同関連産業の合計		6,599	0	0	0	6,599	2,092	0	2,092	8,691	

#### i. 化学工業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-11 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 63%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 17%、移動量が 83%です。トルエンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 31%、ノルマルヘキサンは同 46%、N, N-ジメチルホルムアミドは同 65%、塩化メチレンは同 30%、アセトニトリルは同 94%、N, N-ジメチルアセトアミドは同 61%、クロロホルムは同 82%に当たります。また、この業種からの廃棄物としての移動は全業種合計の 37%、下水道への移動は同 66%でそれぞれ最も高い数値となっています。

トルエンは合成原料および反応溶媒等として幅広く使用されている他に、塗料、印刷インキ、接着剤等のメーカーにおいて溶剤等に幅広く使用されています。ノルマルヘキサンは反応溶媒として幅広く使用されています。キシレンはポリエステル繊維・樹脂の原料であるテレフタル酸を製造する際の原料として多く使用されるとともに、塗料、印刷インキ、接着剤等メーカー

において溶剤等に幅広く使用されています。マンガン及びその化合物は、合成原料、塗料における染料・顔料として使用されています。塩化メチレンは洗浄剤、エアゾール噴射剤等のメーカーにおいて溶剤等に使用されています。N, N-ジメチルホルムアミド、アセトニトリル、N, N-ジメチルアセトアミド及びクロロホルムは主に反応溶媒として使用されています。

表3-11：化学工業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	4,161	43	0	0	4,204	22,616	18	22,634	26,839	26.2
392	ノルマルヘキサン	3,325	2	0	0	3,327	3,025	1	3,026	6,353	6.2
80	キシレン	1,027	2	0	0	1,028	4,788	1	4,789	5,818	5.7
232	N, N-ジメチルホルムアミド	316	16	0	0	331	5,222	6	5,228	5,560	5.4
412	マンガン及びその化合物	6	61	0	0	66	4,992	2	4,994	5,060	4.9
186	塩化メチレン	1,251	1	0	0	1,251	3,807	0	3,807	5,058	4.9
13	アセトニトリル	76	4	0	0	80	3,272	131	3,403	3,484	3.4
213	N, N-ジメチルアセトアミド	370	21	0	0	391	2,067	15	2,082	2,473	2.4
53	エチルベンゼン	423	0	0	0	423	1,799	1	1,800	2,223	2.2
127	クロロホルム	188	9	0	0	197	1,887	2	1,889	2,086	2.0
	上位10物質の合計	11,141	159	0	0	11,301	53,474	177	53,652	64,952	63.5
	化学工業の合計	17,047	1,169	0	0	18,216	83,355	790	84,146	102,361	

#### j. 石油製品・石炭製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-12 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 68%、移動量が 32%です。

ノルマルヘキサン、トルエン、キシレン、ベンゼンは、ガソリン等の石油製品の成分として含有されているものです。バナジウム化合物、モリブデン及びその化合物は石油精製における触媒として使用されていると推定されます。

表3-12：石油製品・石炭製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
392	ノルマルヘキサン	481	0	0	0	481	3	0	3	484	25.2
300	トルエン	306	2	0	0	308	111	6	117	425	22.2
321	バナジウム化合物	0	0	0	0	0	259	0	259	259	13.5
80	キシレン	170	2	0	0	172	16	4	19	192	10.0
400	ベンゼン	120	2	0	0	122	3	5	8	129	6.8
453	モリブデン及びその化合物	0	0	0	0	0	107	0	107	107	5.6
	上位6物質の合計	1,076	6	0	0	1,083	498	15	513	1,596	83.3
	石油製品・石炭製品製造業の合計	1,139	60	0	0	1,199	693	24	717	1,916	

#### k. プラスチック製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-13 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 67%、移動量が 33%です。フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 52%に当たります。

トルエン、塩化メチレン、キシレンは、プラスチック製品製造時の加工用溶剤等、N, N-ジメチルホルムアミドは主として親水性ポリマーの溶剤として使用されます。フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)は塩化ビニル樹脂の可塑剤、スチレンはポリマーの原料として使用されています。

表3-13：プラスチック製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	11,269	0	0	0	11,269	4,014	0	4,014	15,283	53.3
186	塩化メチレン	1,715	0	0	0	1,715	1,542	0	1,542	3,257	11.4
232	N, N-ジメチルホルムアミド	1,156	2	0	0	1,158	694	11	705	1,863	6.5
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	33	0	0	0	33	1,243	0	1,243	1,276	4.5
80	キシレン	884	0	0	0	884	164	0	164	1,048	3.7
240	スチレン	770	0	0	0	770	209	0	209	979	3.4
	上位6物質の合計	15,828	2	0	0	15,829	7,867	11	7,878	23,707	82.7
	プラスチック製品製造業の合計	17,924	9	0	0	17,932	10,718	27	10,745	28,677	

l. ゴム製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-14 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 92%、移動量が 8.4%です。

トルエン、キシレン、エチルベンゼンは主にゴム製品製造時の加工用溶剤として使用されています。

表3-14：ゴム製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	4,247	0	0	0	4,247	459	0	459	4,705	66.3
80	キシレン	810	0	0	0	810	23	0	23	833	11.7
53	エチルベンゼン	334	0	0	0	334	11	0	11	346	4.9
上位3物質の合計		5,392	0	0	0	5,392	493	0	493	5,885	82.9
ゴム製品製造業の合計		5,868	5	0	0	5,873	1,224	2	1,226	7,099	

m. なめし革・同製品・毛皮製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-15 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 85%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 68%、移動量が 32%です。

トルエンは皮革の仕上げ塗料の溶剤、塩化メチレンは接着剤の溶剤や洗浄剤等、クロム及び三価クロム化合物は皮革製造工程でのなめし剤として使用されています。

表3-15：なめし革・同製品・毛皮製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	56	0	0	0	56	5	0	5	61	40.7
186	塩化メチレン	20	0	0	0	20	5	0	5	26	17.3
87	クロム及び三価クロム化合物	0	0	0	0	0	23	1	24	24	16.0
262	テトラクロロエチレン	10	0	0	0	10	7	0	7	17	11.2
上位4物質の合計		86	0	0	0	86	40	1	41	127	85.2
なめし革・同製品・毛皮製造業の合計		91	0	0	0	91	45	13	58	149	

n. 窯業・土石製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-16 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 87%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 11%、移動量が 89%です。ふっ化水素及びその水溶性塩のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 71%、ほう素化合物は同 31%に当たります。

ふっ化水素及びその水溶性塩はガラスのエッチング剤、トルエンは塗料等の溶剤、ほう素化合物は特殊ガラスやセラミックスの原料として使用されています。

表3-16：窯業・土石製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	7	9	0	0	16	12,045	2	12,047	12,063	67.3
300	トルエン	1,609	0	0	0	1,609	373	0	373	1,982	11.1
405	ほう素化合物	47	18	0	0	65	1,400	5	1,405	1,470	8.2
上位3物質の合計		1,663	27	0	0	1,690	13,819	7	13,825	15,515	86.6
窯業・土石製品製造業の合計		3,277	35	0	0	3,313	14,595	18	14,613	17,926	

o. 鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-17 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 91%に当たり、排出量と移動量の比率は、移動量がほぼ 100%です。マンガン及びその化合物のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 79%、クロム及び三価クロム化合物は同 91%、鉛化合物は同 33%に当たります。

マンガン及びその化合物は主に鉄鋼の副原料、クロム及び三価クロム化合物は特殊鋼等の原料として使用されています。

なお、この業種からのダイオキシン類の大気への排出量(33g-TEQ)は全業種合計の



42%であり、全業種の中で、第1位となっています。

表3-17：鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)					届出移動量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
412	マンガン及びその化合物	21	43	0	13	77	42,090	0	42,090	42,167	59.4
87	クロム及び三価クロム化合物	2	4	0	0	5	19,675	0	19,675	19,680	27.7
305	鉛化合物	0	0	0	0	1	2,719	0	2,719	2,720	3.8
	上位3物質の合計	23	47	0	13	83	64,485	0	64,485	64,567	90.9
	鉄鋼業の合計	2,929	368	0	26	3,324	67,690	7	67,696	71,020	
243	ダイオキシン類	32,518	26	0	0	32,544	4,852	0	4,852	37,396	

p. 非鉄金属製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-18 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 81%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 65%、移動量が 35%です。鉛化合物のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 61%、砒素及びその無機化合物は同 98%、アンチモン及びその化合物は同 46%に当たります。また、この業種からの埋立処分による排出量は全業種合計の 99%で最も高い数値となっています。

マンガン及びその化合物、鉛化合物は、主に製錬工程において排出され、その他、金属化合物や合金等の製造の際にも排出されます。トルエンは塗料の溶剤として使用されると推定されます。

表3-18：非鉄金属製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
305	鉛化合物	5	2	0	4,073	4,080	934	0	934	5,015	32.9
412	マンガン及びその化合物	1	14	0	1,561	1,576	2,500	0	2,500	4,075	26.8
332	砒素及びその無機化合物	1	5	0	1,172	1,178	71	0	71	1,249	8.2
300	トルエン	477	0	0	0	477	381	1	382	858	5.6
87	クロム及び三価クロム化合物	0	0	0	120	121	247	0	248	368	2.4
186	塩化メチレン	288	0	0	0	288	67	0	67	355	2.3
31	アンチモン及びその化合物	1	3	0	298	301	43	0	43	344	2.3
	上位7物質の合計	773	24	0	7,224	8,021	4,243	1	4,245	12,266	80.5
	非鉄金属製造業の合計	1,685	296	0	7,370	9,351	5,845	32	5,877	15,228	

q. 金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-19 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 84%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 58%、移動量が 42%です。塩化第二鉄のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 48%、亜鉛の水溶性化合物は同 57%、トリクロロエチレンは同 46%に当たります。

トルエン、キシレン、エチルベンゼンは主に部品や製品を塗装する塗料の溶剤、塩化メチレンやトリクロロエチレンは部品の洗浄剤、亜鉛の水溶性化合物は金属表面の防錆処理(メッキ等)として使用されています。塩化第二鉄は金属の表面加工に使用されており、また鉄の表面処理により生成します。

表3-19：金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
80	キシレン	3,319	0	0	0	3,319	606	0	606	3,925	17.0
300	トルエン	2,814	1	0	0	2,814	941	1	942	3,756	16.2
71	塩化第二鉄	0	0	0	0	0	3,642	0	3,642	3,642	15.7
186	塩化メチレン	1,905	0	0	0	1,905	431	0	431	2,336	10.1
1	亜鉛の水溶性化合物	9	5	0	0	14	2,057	4	2,061	2,074	9.0
281	トリクロロエチレン	1,599	0	0	0	1,599	292	0	292	1,891	8.2
53	エチルベンゼン	1,596	0	0	0	1,596	280	0	280	1,876	8.1
	上位7物質の合計	11,241	6	0	0	11,246	8,249	5	8,254	19,500	84.2
	金属製品製造業の合計	12,409	81	1	0	12,491	10,631	27	10,658	23,149	

r. 一般機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-20 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 81%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 84%、移動量が

16%です。

キシレン、トルエン、エチルベンゼンは主に部品や製品を塗装する塗料の溶剤として使用されています。

表3-20：一般機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
80	キシレン	3,057	0	0	0	3,057	687	0	687	3,744	35.9
300	トルエン	2,608	0	0	0	2,608	410	0	410	3,018	28.9
53	エチルベンゼン	1,386	0	0	0	1,386	264	0	264	1,650	15.8
上位3物質の合計		7,051	0	0	0	7,051	1,361	1	1,361	8,412	80.7
一般機械器具製造業の合計		8,029	2	0	0	8,031	2,392	6	2,398	10,429	

s. 電気機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-21 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 76%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 35%、移動量が 65%です。塩化第二鉄のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 38%、銅水溶性塩は同 73%、2-アミノエタノールは同 52%に当たります。

塩化第二鉄、ふっ化水素及びその水溶性塩はプリント基板の回路形成のための工程に使用されていると推定されます。銅水溶性塩は、その回路形成時に発生するものです。トルエン、キシレン、塩化メチレンは塗料の溶剤や部品等の洗浄剤として使用されています。2-アミノエタノールは主に電子回路基板製造工程でのレジストの剥離溶剤等として使用されています。

表3-21：電気機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
71	塩化第二鉄	0	1	0	0	1	2,866	0	2,866	2,866	18.2
300	トルエン	1,937	0	0	0	1,937	601	0	601	2,538	16.1
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	18	86	0	0	104	1,474	20	1,494	1,598	10.1
80	キシレン	1,066	0	0	0	1,066	286	0	286	1,352	8.6
272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	0	6	0	0	6	847	3	850	857	5.4
20	2-アミノエタノール	10	5	0	0	16	691	53	744	759	4.8
186	塩化メチレン	555	0	0	0	555	130	0	130	685	4.4
53	エチルベンゼン	509	0	0	0	509	101	0	101	610	3.9
412	マンガン及びその化合物	0	1	0	0	1	376	1	377	378	2.4
309	ニッケル化合物	0	4	0	0	4	315	1	316	320	2.0
上位10物質の合計		4,096	104	0	0	4,200	7,687	79	7,765	11,965	76.0
電気機械器具製造業の合計		5,162	158	0	0	5,320	10,305	125	10,430	15,750	

t. 輸送用機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-22 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 85%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 93%、移動量が 7.0%です。キシレンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 43%、エチルベンゼンは同 51%に当たります。また、この業種からの大気への排出量は全業種合計の 26%で最も高い数値となっています。

キシレン、トルエン、エチルベンゼンは主に塗料の溶剤として使用されています。

表3-22：輸送用機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
80	キシレン	14,812	0	0	0	14,812	1,039	2	1,041	15,853	38.2
300	トルエン	9,371	1	0	0	9,372	925	5	930	10,302	24.8
53	エチルベンゼン	8,747	0	0	0	8,747	502	2	504	9,251	22.3
上位3物質の合計		32,930	1	0	0	32,931	2,467	8	2,475	35,406	85.3
輸送用機械器具製造業の合計		36,767	63	0	0	36,830	4,645	35	4,680	41,510	

u. 精密機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-23 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 82%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 45%、移動量が 55%です。エチレンオキシドのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 49%に当たります。

N, N-ジメチルアセトアミドは医療器材部品製造時の溶剤、エチレンオキシドは医療器材のガス滅菌処理剤として使用されています。塩化メチレン、1-ブロモプロパン、トリクロロエチレンは主に金属部品の洗浄に使用されています。

表3-23：精密機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
213	N, N-ジメチルアセトアミド	2	20	0	0	22	810	0	810	832	37.0
186	塩化メチレン	308	0	0	0	308	63	0	63	371	16.5
300	トルエン	101	0	0	0	101	61	0	61	162	7.2
384	1-ブロモプロパン	113	0	0	0	113	43	0	43	157	6.9
56	エチレンオキシド	84	23	0	0	107	6	1	7	114	5.1
281	トリクロロエチレン	81	0	0	0	81	34	0	34	114	5.1
185	HCFC-225	99	0	0	0	99	9	0	9	108	4.8
	上位7物質の合計	787	43	0	0	830	1,027	1	1,027	1,858	82.5
	精密機械器具製造業の合計	956	44	0	0	1,000	1,250	3	1,253	2,253	

#### v. 武器製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-24 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 80%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 87%、移動量が 13%です。

テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンは洗浄剤として使用されていると推定されます。

表3-24：武器製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	5	0	0	0	5	1	0	1	6	47.3
262	テトラクロロエチレン	2	0	0	0	2	0	0	0	3	19.7
281	トリクロロエチレン	2	0	0	0	2	0	0	0	2	13.1
	上位3物質の合計	10	0	0	0	10	1	0	1	11	80.2
	武器製造業の合計	10	0	0	0	10	3	0	3	14	

#### w. その他の製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-25 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 85%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 73%、移動量が 27%です。

この業種には貴金属製品、楽器、玩具・運動用具、事務用品、生活雑貨製品等の製造業が該当します。

表3-25：その他の製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
186	塩化メチレン	503	0	0	0	503	253	0	253	756	45.4
300	トルエン	302	0	0	0	302	105	0	105	407	24.4
232	N, N-ジメチルホルムアミド	160	0	0	0	160	6	0	6	167	10.0
240	スチレン	69	0	0	0	69	16	0	16	86	5.1
	上位4物質の合計	1,035	0	0	0	1,035	380	0	380	1,416	85.0
	その他の製造業の合計	1,193	0	0	0	1,193	471	1	472	1,665	

#### 4) 電気業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-26 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 81%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 40%、移動量が 60%です。

石綿は発電所・変電所の配管保温材・配管シール材・変圧器の防音材・送電管路材等に含まれていたものです。バナジウム化合物は重質油のばいじんに含まれているものと推定されます。トルエン、キシレン、エチルベンゼンは主に発電設備保全のための塗料の溶剤等として使用されます。

表3-26：電気業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
33	石綿	0	0	0	0	0	231	0	231	231	26.6
321	バナジウム化合物	0	0	0	0	0	192	0	192	192	22.2
80	キシレン	117	0	0	0	117	0	0	0	117	13.5
300	トルエン	108	0	0	0	108	0	0	0	108	12.5
53	エチルベンゼン	56	0	0	0	56	0	0	0	56	6.4
上位5物質の合計		280	0	0	0	280	424	0	424	705	81.1
電気業の合計		347	2	0	0	350	513	6	519	869	

## 5) ガス業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-27 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 94%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 100%です。ハロン-1301のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 98%に当たります。

ハロン-1301は、冷熱発電用熱媒体として使用時や消火用ガスの回収・再充填時に大気に排出されると推定されます。キシレンはガス供給設備保全のための塗料の溶剤として使用されています。

表3-27：ガス業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
382	ハロン-1301	14	0	0	0	14	0	0	0	14	59.3
80	キシレン	6	0	0	0	6	0	0	0	6	24.1
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	3	0	0	0	3	0	0	0	3	10.8
上位3物質の合計		22	0	0	0	22	0	0	0	22	94.2
ガス業の合計		24	0	0	0	24	0	0	0	24	

## 6) 熱供給業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-28 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 85%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 67%、移動量が 33%です。

モルホリン、ヒドラジンはボイラー防食剤としての使用されていると推定されます。

表3-28：熱供給業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
455	モルホリン	0	2	0	0	2	0	0	0	2	41.8
333	ヒドラジン	0	0	0	0	0	0	1	1	1	27.9
392	ノルマルヘキサン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.1
438	メチルナフタレン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.3
上位4物質の合計		1	2	0	0	2	0	1	1	4	85.0
熱供給業の合計		1	2	0	0	3	0	1	1	4	

## 7) 下水道業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-29 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 98%、移動量が 2.0%です。また、この業種からの公共用水域への排出量は全業種合計の 55%で最も高い数値となっています。

表3-29：下水道業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
405	ほう素化合物	0	1,525	0	0	1,525	0	0	0	1,525	38.3
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	0	1,259	0	0	1,259	0	0	0	1,259	31.6
1	亜鉛の水溶性化合物	0	453	0	0	453	65	2	68	521	13.1
上位3物質の合計		0	3,238	0	0	3,238	65	2	68	3,305	82.9
下水道業の合計		1	3,913	0	0	3,914	68	3	71	3,986	

## 8) 鉄道業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-30 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 82%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 24%、移動量が 76%

です。

PCBは変圧器等の絶縁油に含まれていたものです。トルエンとキシレンは石油系洗剤や塗料の溶剤等として使用されています。

表3-30：鉄道業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
406	PCB	0	0	0	0	0	139	0	139	139	54.5
300	トルエン	27	0	0	0	27	14	0	14	41	16.0
80	キシレン	23	0	0	0	23	6	0	6	29	11.3
上位3物質の合計		50	0	0	0	50	158	0	158	209	81.8
鉄道業の合計		74	0	0	0	74	181	0	181	255	

### 9) 倉庫業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-31 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の82%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が98%、移動量が2.1%です。

臭化メチルは倉庫のくん蒸剤として使用されています。他の物質はタンクに貯蔵している物質と推定されます。

表3-31：倉庫業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
392	ノルマル-ヘキサン	309	0	0	0	309	4	0	4	313	35.3
300	トルエン	194	0	0	0	194	4	0	4	198	22.4
157	1,2-ジクロロエタン	52	0	0	0	52	3	0	3	55	6.1
80	キシレン	43	0	0	0	43	4	0	4	47	5.3
386	臭化メチル	32	0	0	0	32	0	0	0	32	3.6
400	ベンゼン	29	0	0	0	29	1	0	1	30	3.4
127	クロホルム	26	0	0	0	26	0	0	0	26	2.9
186	塩化メチレン	25	0	0	0	25	0	0	0	25	2.8
上位8物質の合計		711	0	0	0	712	15	0	15	726	82.0
倉庫業の合計		805	12	0	0	817	69	0	69	886	

### 10) 石油卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-32 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の93%に当たり、ほぼ100%大気への排出となっています。

これらの物質はガソリンの成分として含まれています。

表3-32：石油卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
392	ノルマル-ヘキサン	553	0	0	0	553	0	0	0	554	57.4
300	トルエン	293	0	0	0	293	2	0	2	294	30.5
400	ベンゼン	54	0	0	0	54	0	0	0	54	5.6
上位3物質の合計		900	0	0	0	900	2	0	2	902	93.4
石油卸売業の合計		960	0	0	0	960	5	0	5	965	

### 11) 鉄スクラップ卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-33 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体のほぼ100%に当たり、ほぼ100%移動量です。

表3-33：鉄スクラップ卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
104	HCFC-22	0	0	0	0	0	5	0	5	5	98.6
161	CFC-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6
300	トルエン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4
上位3物質の合計		0	0	0	0	0	5	0	5	5	99.6
鉄スクラップ卸売業の合計		0	0	0	0	0	5	0	5	5	

### 12) 自動車卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-34 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の98%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が72%、移動量が28%

です。

トルエン及びキシレンはガソリンの成分として含まれている他、塗料やワックスの溶剤等として使用されています。

表3-34：自動車卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	5	0	0	0	5	2	0	2	7	58.4
80	キシレン	3	0	0	0	3	0	0	0	4	31.3
392	ノルマルヘキサン	0	0	0	0	0	1	0	1	1	8.8
上位3物質の合計		8	0	0	0	8	3	0	3	11	98.5
自動車卸売業の合計		8	0	0	0	8	3	0	3	11	

### 13) 燃料小売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-35 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 94%に当たり、ほぼ 100%大気への排出となっています。この業種の届出事業所数は約 1 万6 千件あり、届出全体の 46%を占めているものの、全業種の届出排出量・移動量に占める割合は、0.75%となっています。

ノルマルヘキサン、トルエン、ベンゼンはガソリンの成分として含まれています。

表3-35：燃料小売業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
392	ノルマルヘキサン	1,694	0	0	0	1,694	0	0	0	1,694	59.5
300	トルエン	831	0	0	0	831	0	0	0	831	29.2
400	ベンゼン	163	0	0	0	163	0	0	0	163	5.7
上位3物質の合計		2,688	0	0	0	2,688	0	0	0	2,688	94.5
燃料小売業の合計		2,845	0	0	0	2,845	1	0	1	2,846	

### 14) 洗濯業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-36 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 94%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 52%、移動量が 48%です。

テトラクロロエチレンはドライクリーニングの溶剤として使用されています。

表3-36：洗濯業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
262	テトラクロロエチレン	169	0	0	0	169	157	0	157	326	85.5
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までの もの及びその混合物に限る。)	0	0	0	0	0	14	3	18	18	4.7
281	トリクロロエチレン	16	0	0	0	16	0	0	0	16	4.2
上位3物質の合計		185	0	0	0	185	171	3	174	360	94.4
洗濯業の合計		189	0	0	0	190	188	3	192	381	

### 15) 写真業の届出排出量・移動量の主な状況

表 3-37 のとおり、テトラクロロエチレンのみの届出で、この物質の届出排出量・移動量合計は 6.1 トンです。排出量と移動量の比率は、排出量が 66%、移動量が 34%です。

テトラクロロエチレンはフィルムの洗浄剤として使用されています。

なお、この業種の届出事業所数は 2 件のみです。

表3-37：写真業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
262	テトラクロロエチレン	4	0	0	0	4	2	0	2	6	100.0
上位1物質の合計		4	0	0	0	4	2	0	2	6	100.0
写真業の合計		4	0	0	0	4	2	0	2	6	

### 16) 自動車整備業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-38 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 98%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 88%、移動量が 12%

です。

トルエン、キシレンは補修用塗料やワックスの溶剤等として使用されています。

表3-38：自動車整備業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	158	0	0	0	158	29	0	29	186	55.1
80	キシレン	130	0	0	0	130	9	0	9	139	41.0
53	エチルベンゼン	6	0	0	0	6	1	0	1	6	1.9
上位3物質の合計		294	0	0	0	294	38	0	38	332	98.0
自動車整備業の合計		296	0	0	0	296	43	0	43	339	

### 17) 機械修理業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-39 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 86%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 67%、移動量が 33%です。りん酸トリノルマルブチルのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 65%に当たります。

トルエン、キシレン、エチルベンゼンは塗料等の溶剤、トリクロロエチレンは洗浄剤、りん酸トリトリル、りん酸トリノルマルブチルは航空機の作動油として使用されています。

表3-39：機械修理業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	22	0	0	0	22	3	0	3	25	21.2
281	トリクロロエチレン	19	0	0	0	19	0	0	0	19	16.6
80	キシレン	18	0	0	0	18	0	0	0	18	15.7
460	りん酸トリトリル	0	0	0	0	0	15	0	15	15	12.8
462	りん酸トリノルマルブチル	0	0	0	0	0	14	0	14	14	12.3
53	エチルベンゼン	9	0	0	0	9	0	0	0	9	7.5
上位6物質の合計		68	0	0	0	68	33	0	33	101	86.2
機械修理業の合計		71	0	0	0	72	42	3	45	117	

### 18) 商品検査業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-40 のとおりです。この値は、この業種の排出量・移動量全体の 86%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 3.4%、移動量が 97%です。

テトラクロロエチレン、トルエン、アセトニトリルは洗浄剤や溶剤としての使用が推定されます。

表3-40：商品検査業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
262	テトラクロロエチレン	2	0	0	0	2	42	0	42	45	60.4
300	トルエン	0	0	0	0	0	15	0	15	15	20.3
13	アセトニトリル	0	0	0	0	0	4	0	4	4	5.0
上位3物質の合計		2	0	0	0	2	61	0	61	63	85.8
商品検査業の合計		4	0	0	0	4	70	0	70	74	

### 19) 計量証明業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-41 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 80%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 10%、移動量が 90%です。

トルエン、ノルマルヘキサン、アセトニトリルは溶剤や洗浄剤としての使用が推定されます。

表3-41：計量証明業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
300	トルエン	3	0	0	0	3	32	0	32	35	33.8
392	ノルマルヘキサン	5	0	0	0	5	27	0	27	33	31.7
13	アセトニトリル	0	0	0	0	0	15	0	15	15	14.8
上位3物質の合計		8	0	0	0	8	74	0	74	83	80.3
計量証明業の合計		10	4	0	0	14	89	0	89	103	

### 20) 一般廃棄物処理業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-42 のとおりです。この値は、この業種の届出排出

量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 92%、移動量が 7.8%です。

この業種からのダイオキシン類の届出排出量・移動量は 1.2kg-TEQ で、全業種の中で第 1 位(全業種比率 69%)です。このうち、大気への排出量は全業種の中で 2 番目に高く、埋立処分量、事業所外への廃棄物としての移動量は全業種の中で最も高い数値となっています。

表3-42：一般廃棄物処理業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年) (トン/年:ダイオキシン類はmg-TEQ/年)					届出移動量(トン/年) (トン/年:ダイオキシン類はmg-TEQ/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
405	ほう素化合物	0	42	0	0	42	0	0	0	42	44.6
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	0	19	0	0	19	0	0	0	19	19.8
412	マンガン及びその化合物	0	12	0	0	12	6	0	6	18	18.7
	上位3物質の合計	0	72	0	0	72	6	0	6	78	83.1
	一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)の合計	1	78	0	0	79	15	0	15	94	
243	ダイオキシン類	21,634	22	0	122,354	144,011	1,079,013	1	1,079,014	1,223,025	

## 21) 産業廃棄物処分業・特別管理産業廃棄物処分業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-43 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 87%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 20%、移動量が 80%です。ビフェニルのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 88%、トリクロロベンゼンは同 47%に当たります。

ビフェニル、トリクロロベンゼンはPCB廃棄物の処理に伴って発生するものと推定されます。トルエン、キシレンは収集した廃溶剤から溶剤を再生する際の廃棄物に含まれていると推定されます。

この業種からのダイオキシン類の届出排出量・移動量は 0.25kg-TEQ で、全業種の中で 2 番目に高い数値です。

表3-43：産業廃棄物処分業・特別管理産業廃棄物処分業の届出排出量・移動量の主な状況

↑ 報告書には掲

対象物質		届出排出量(トン/年) (トン/年:ダイオキシン類はmg-TEQ/年)					届出移動量(トン/年) (トン/年:ダイオキシン類はmg-TEQ/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
340	ビフェニル	0	0	0	0	0	160	0	160	160	20.3
300	トルエン	8	0	0	0	8	137	0	137	145	18.4
290	トリクロロベンゼン	0	0	0	0	0	110	0	110	110	14.0
80	キシレン	5	0	0	0	5	82	0	82	87	11.0
53	エチルベンゼン	2	0	0	0	2	59	0	59	61	7.7
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	0	60	0	0	60	0	0	0	61	7.7
405	ほう素化合物	0	58	0	0	58	0	0	0	58	7.4
	上位7物質の合計	14	119	0	0	133	548	0	548	681	86.5
	産業廃棄物処分業の合計	39	133	0	0	173	615	0	615	788	
243	ダイオキシン類	9,082	24	0	29,457	38,563	216,290	0	216,290	254,853	

## 22) 医療業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-44 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 90%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 16%、移動量が 84%です。

キシレンは病理検査用や分析用の溶剤として、ホルムアルデヒドは検体の保存に使用されていると推定されます。エチレンオキシドは滅菌のために使用されています。

表3-44：医療業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
80	キシレン	4	0	0	0	4	37	0	37	41	65.1
411	ホルムアルデヒド	1	0	0	0	1	11	0	11	12	18.2
56	エチレンオキシド	4	0	0	0	4	0	0	0	4	6.5
	上位3物質の合計	9	0	0	0	9	47	0	47	57	89.8
	医療業の合計	11	0	0	0	11	52	0	52	63	



### 23) 高等教育機関の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-45 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 86%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 14%、移動量が 86%です。

この業種の事業所は、大学の理・工・薬・医学部等であることから、少量多品種の取扱いが多く、年間取扱量の要件から届出の対象にならない物質が多いと考えられます。ノルマルーヘキサン、クロロホルム、塩化メチレンは、実験用の溶剤としての使用が推定されます。

表3-45：高等教育機関の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
392	ノルマルーヘキサン	28	0	0	0	28	232	0	232	259	34.6
127	クロロホルム	24	0	0	0	24	188	0	188	212	28.3
186	塩化メチレン	36	0	0	0	36	139	0	139	175	23.3
上位3物質の合計		88	0	0	0	88	558	0	558	647	86.2
高等教育機関の合計		98	0	0	0	98	652	1	653	751	

### 24) 自然科学研究所の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、表 3-46 のとおりです。この値は、この業種の届出排出量・移動量全体の 80%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 5.2%、移動量が 95%です。

この業種の事業所は、比較的少量で多種類の物質を取り扱っているのが特徴です。届出排出量・移動量の上位物質は、試験用の溶剤としての使用が推定されます。

表3-46：自然科学研究所の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	当該業種内 比率(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道へ の移動	合計		
392	ノルマルーヘキサン	7	0	0	0	7	158	0	158	165	24.7
13	アセトニトリル	2	0	0	0	3	140	0	140	143	21.4
127	クロロホルム	7	0	0	0	7	99	0	99	106	15.9
300	トルエン	7	0	0	0	7	59	0	59	67	10.0
186	塩化メチレン	4	0	0	0	4	52	0	52	56	8.4
上位5物質の合計		28	0	0	0	28	509	0	509	537	80.4
自然科学研究所の合計		39	0	0	0	39	628	0	628	667	

(5)都道府県別の届出排出量・移動量の集計結果

①都道府県別の届出排出量・移動量

届出排出量・移動量の上位 10 都道府県は、愛知県、福岡県、千葉県、兵庫県、埼玉県、大阪府、山口県、広島県、神奈川県、岡山県です。

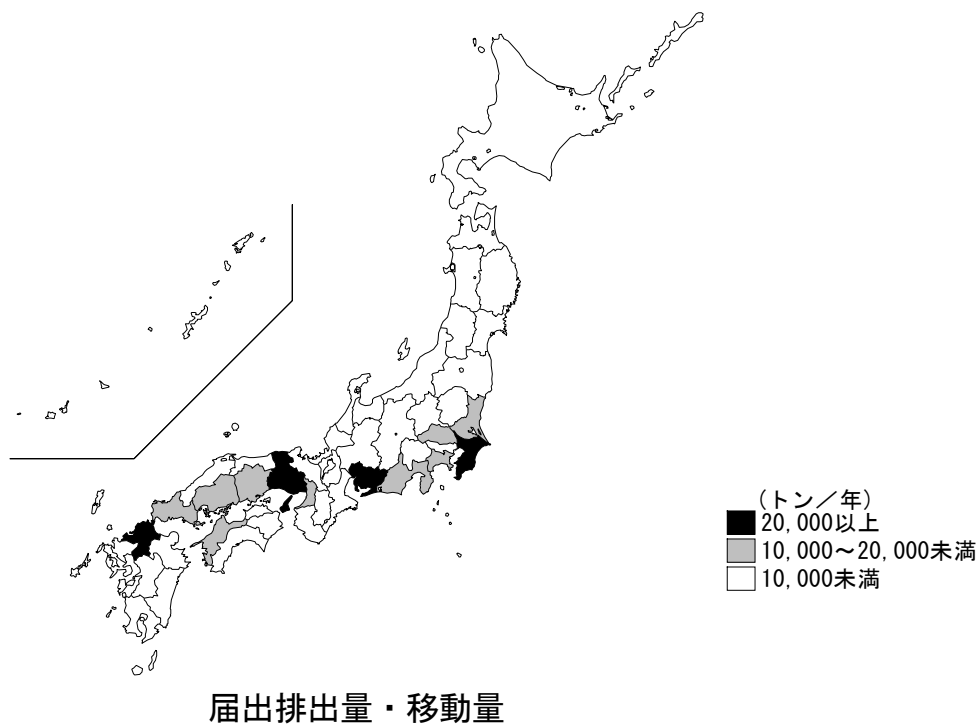
都道府県別の届出排出量・移動量の内訳(排出先別)の状況は表4-1のとおりです。

表4-1 都道府県別の届出排出量・移動量

都道府県	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・ 移動量 合計	届出排出量・ 移動量 割合(%)
	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道への 移動	合計		
北海道	1,796	382	0	0	2,179	1,952	1	1,953	4,132	1.09
青森県	506	105	0	0	611	1,029	0	1,029	1,640	0.43
岩手県	1,378	51	0	0	1,429	1,244	4	1,248	2,677	0.71
宮城県	1,123	116	0	126	1,365	865	3	868	2,234	0.59
秋田県	459	111	0	2,738	3,308	1,285	0	1,285	4,593	1.22
山形県	722	40	0	0	762	1,818	8	1,826	2,587	0.68
福島県	2,660	278	0	0	2,938	4,826	0	4,826	7,764	2.06
茨城県	6,439	139	0	25	6,603	6,048	415	6,463	13,066	3.46
栃木県	4,804	77	0	0	4,882	3,830	9	3,840	8,721	2.31
群馬県	4,201	61	0	0	4,262	4,368	103	4,471	8,733	2.31
埼玉県	7,107	240	0	0	7,347	9,616	58	9,674	17,021	4.51
千葉県	5,706	306	0	0	6,012	17,274	1	17,275	23,288	6.16
東京都	1,241	421	0	0	1,662	2,052	22	2,074	3,736	0.99
神奈川県	5,268	284	0	0	5,552	8,142	180	8,322	13,874	3.67
新潟県	2,207	281	0	230	2,718	3,251	1	3,251	5,969	1.58
富山県	1,583	130	0	0	1,713	4,015	0	4,016	5,728	1.52
石川県	1,733	169	0	0	1,902	2,444	0	2,444	4,347	1.15
福井県	1,927	71	0	0	1,998	4,191	30	4,221	6,219	1.65
山梨県	1,382	9	0	0	1,391	609	1	610	2,001	0.53
長野県	1,655	104	0	0	1,758	980	11	991	2,749	0.73
岐阜県	4,158	61	0	1,360	5,579	3,082	3	3,085	8,663	2.29
静岡県	7,357	187	0	0	7,544	5,295	13	5,308	12,852	3.40
愛知県	10,509	388	0	0	10,897	29,440	43	29,482	40,379	10.69
三重県	4,607	148	0	0	4,755	5,140	0	5,141	9,896	2.62
滋賀県	3,390	35	0	0	3,425	3,753	24	3,777	7,202	1.91
京都府	1,834	119	0	0	1,953	1,204	106	1,311	3,264	0.86
大阪府	3,562	589	0	0	4,151	12,524	53	12,576	16,727	4.43
兵庫県	6,264	359	0	2	6,625	14,218	57	14,275	20,900	5.53
奈良県	461	23	0	0	484	673	0	673	1,158	0.31
和歌山県	974	55	0	0	1,029	2,387	2	2,389	3,418	0.90
鳥取県	547	5	0	0	552	226	1	227	779	0.21
島根県	1,982	99	0	0	2,081	981	0	981	3,062	0.81
岡山県	3,962	171	0	0	4,134	9,157	12	9,169	13,303	3.52
広島県	6,376	201	0	2,938	9,515	4,602	10	4,612	14,127	3.74
山口県	3,507	335	0	0	3,843	11,156	0	11,156	14,999	3.97
徳島県	430	43	0	0	473	660	0	660	1,132	0.30
香川県	4,482	34	0	0	4,517	1,160	4	1,163	5,680	1.50
愛媛県	4,990	129	0	4	5,122	6,024	0	6,024	11,146	2.95
高知県	452	15	0	0	467	110	4	114	581	0.15
福岡県	6,165	183	1	0	6,348	17,134	5	17,140	23,488	6.22
佐賀県	1,844	20	0	0	1,864	689	0	689	2,553	0.68
長崎県	3,660	47	0	0	3,707	377	4	381	4,088	1.08
熊本県	1,917	121	0	0	2,038	4,999	3	5,002	7,039	1.86
大分県	1,402	75	0	0	1,477	2,763	1	2,764	4,240	1.12
宮崎県	327	140	0	0	467	4,496	1	4,497	4,964	1.31
鹿児島県	417	123	2	0	542	123	0	123	665	0.18
沖縄県	184	13	0	0	197	236	0	236	433	0.11
合計	139,658	7,093	3	7,423	154,176	222,447	1,195	223,642	377,818	100.00

また、都道府県別の届出排出量・移動量の全体の状況は図5のとおりです。

図5 都道府県別の届出排出量・移動量全物質合計



## ②都道府県別の届出排出量

届出排出量の上位 10 都道府県は、愛知県、広島県、静岡県、埼玉県、兵庫県、茨城県、福岡県、千葉県、岐阜県、神奈川県となっています。

なお、単位面積あたりの届出排出量は表4-2のとおりです。

表4-2 都道府県別の単位面積当たり届出排出量

都道府県	届出排出量 (kg)	対・全国割合 (%)	面積(km <sup>2</sup> ) ※	単位面積あたり 届出排出量 (kg/km <sup>2</sup> )	都道府県	届出排出量 (kg)	対・全国割合 (%)	面積(km <sup>2</sup> ) ※	単位面積あたり 届出排出量 (kg/km <sup>2</sup> )
北海道	2,178,724	1.4	83,424	26	滋賀県	3,424,957	2.2	4,017	853
青森県	611,044	0.4	9,646	63	京都府	1,953,491	1.3	4,612	424
岩手県	1,428,825	0.9	15,275	94	大阪府	4,151,088	2.7	1,905	2,179
宮城県	1,365,323	0.9	7,282	187	兵庫県	6,625,483	4.3	8,401	789
秋田県	3,307,934	2.1	11,638	284	奈良県	484,272	0.3	3,691	131
山形県	761,649	0.5	9,323	82	和歌山県	1,029,485	0.7	4,725	218
福島県	2,938,052	1.9	13,784	213	鳥取県	551,660	0.4	3,507	157
茨城県	6,602,614	4.3	6,097	1,083	島根県	2,081,270	1.3	6,708	310
栃木県	4,881,684	3.2	6,408	762	岡山県	4,133,597	2.7	7,115	581
群馬県	4,262,101	2.8	6,362	670	広島県	9,514,795	6.2	8,479	1,122
埼玉県	7,346,998	4.8	3,798	1,935	山口県	3,842,878	2.5	6,112	629
千葉県	6,012,174	3.9	5,158	1,166	徳島県	472,746	0.3	4,147	114
東京都	1,662,067	1.1	2,191	759	香川県	4,516,685	2.9	1,877	2,407
神奈川県	5,551,611	3.6	2,416	2,298	愛媛県	5,122,361	3.3	5,676	902
新潟県	2,717,886	1.8	12,584	216	高知県	466,950	0.3	7,104	66
富山県	1,712,756	1.1	4,248	403	福岡県	6,348,279	4.1	4,986	1,273
石川県	1,902,373	1.2	4,186	454	佐賀県	1,863,567	1.2	2,441	764
福井県	1,997,620	1.3	4,190	477	長崎県	3,706,714	2.4	4,132	897
山梨県	1,391,155	0.9	4,465	312	熊本県	2,037,803	1.3	7,409	275
長野県	1,758,245	1.1	13,562	130	大分県	1,476,898	1.0	6,341	233
岐阜県	5,578,556	3.6	10,621	525	宮崎県	467,364	0.3	7,735	60
静岡県	7,543,545	4.9	7,777	970	鹿児島県	541,869	0.4	9,187	59
愛知県	10,897,150	7.1	5,172	2,107	沖縄県	196,940	0.1	2,281	86
三重県	4,755,153	3.1	5,774	823	合計	154,176,387	100.0	377,971	408

※都道府県別面積(平成 27 年版)国土地理院より引用

## ③排出量が最大であるトルエンの都道府県別の届出排出量

届出排出量及び届出移動量の全国合計がいずれも最大であるトルエンは、それを含む製品の使用時に大気へ蒸発させて使用することが多い製品(塗料、印刷インキ、接着剤)の溶剤や、石油系洗浄剤の主成分として使用されているため、全国の最大届出排出量物質であるとともに、ほとんどの都道府県においても最大届出排出量物質となっています。

トルエンの届出排出量については、埼玉県(4.3 千トン)を始めとして愛知県(4.1 千トン)、静岡県(3.5 千トン)、福岡県(3.3 千トン)、茨城県(2.4 千トン)、香川県(2.2 千トン)、群馬県、兵庫県、栃木県、愛媛県と続きます。一方、下位は宮崎県(110 トン)、沖縄県(90 トン)です。

④都道府県別の届出排出量上位 5 物質

表4-3 都道府県別の届出排出量上位 5 物質

都道府県名	1	2	3	4	5
北海道	トルエン	キシレン	ほう素化合物	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン
青森県	キシレン	トルエン	エチルベンゼン	ほう素化合物	ノルマルーヘキサン
岩手県	塩化メチレン	キシレン	トルエン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン
宮城県	トルエン	塩化メチレン	ノルマルーヘキサン	マンガン及びその化合物	キシレン
秋田県	鉛化合物	砒素及びその無機化合物	トルエン	クロム及び三価クロム化合物	塩化メチレン
山形県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン
福島県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	チオ尿素
茨城県	トルエン	ノルマルーヘキサン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン
栃木県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	塩化メチル
群馬県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	トリクロロエチレン
埼玉県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	ノルマルーヘキサン	エチルベンゼン
千葉県	トルエン	ノルマルーヘキサン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン
東京都	トルエン	キシレン	トリクロロエチレン	ほう素化合物	ふっ化水素及びその水溶性塩
神奈川県	トルエン	キシレン	ノルマルーヘキサン	エチルベンゼン	塩化メチレン
新潟県	トルエン	トリクロロエチレン	キシレン	マンガン及びその化合物	ほう素化合物
富山県	トルエン	キシレン	N, N-ジメチルホルムアミド	塩化メチレン	エチルベンゼン
石川県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	N, N-ジメチルホルムアミド	ノルマルーヘキサン
福井県	二硫化炭素	トルエン	キシレン	塩化メチレン	N, N-ジメチルホルムアミド
山梨県	トルエン	塩化メチレン	ノルマルーヘキサン	キシレン	エチルベンゼン
長野県	トルエン	塩化メチレン	キシレン	トリクロロエチレン	エチルベンゼン
岐阜県	二硫化炭素	トルエン	鉛化合物	キシレン	エチルベンゼン
静岡県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン
愛知県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン	1, 2, 4-トリメチルベンゼン
三重県	トルエン	キシレン	ノルマルーヘキサン	エチルベンゼン	塩化メチレン
滋賀県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	塩化メチレン
京都府	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	トリクロロエチレン
大阪府	トルエン	塩化メチレン	キシレン	ノルマルーヘキサン	エチルベンゼン
兵庫県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	ノルマルーヘキサン	エチルベンゼン
奈良県	トルエン	キシレン	トリクロロエチレン	塩化メチレン	エチルベンゼン
和歌山県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン	塩化メチレン
鳥取県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	ノルマルーヘキサン
島根県	二硫化炭素	N, N-ジメチルホルムアミド	トルエン	キシレン	塩化メチレン
岡山県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	ノルマルーヘキサン
広島県	キシレン	トルエン	鉛化合物	マンガン及びその化合物	エチルベンゼン
山口県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン	クロロベンゼン
徳島県	トルエン	塩化メチレン	二硫化炭素	キシレン	ノルマルーヘキサン
香川県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	テトラクロロエチレン	ノルマルーヘキサン
愛媛県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	スチレン
高知県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン	二硫化炭素
福岡県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン	塩化メチレン
佐賀県	キシレン	トルエン	エチルベンゼン	塩化メチレン	ノルマルーヘキサン
長崎県	キシレン	エチルベンゼン	トルエン	ノルマルーヘキサン	ふっ化水素及びその水溶性塩
熊本県	キシレン	トルエン	エチルベンゼン	塩化メチル	酢酸ビニル
大分県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	ノルマルーヘキサン	スチレン
宮崎県	トルエン	塩化メチレン	ほう素化合物	ノルマルーヘキサン	塩化ビニリデン
鹿児島県	トルエン	ほう素化合物	ノルマルーヘキサン	キシレン	塩化メチレン
沖縄県	トルエン	ノルマルーヘキサン	キシレン	ほう素化合物	エチルベンゼン

## (6)全国の届出外排出量の集計結果

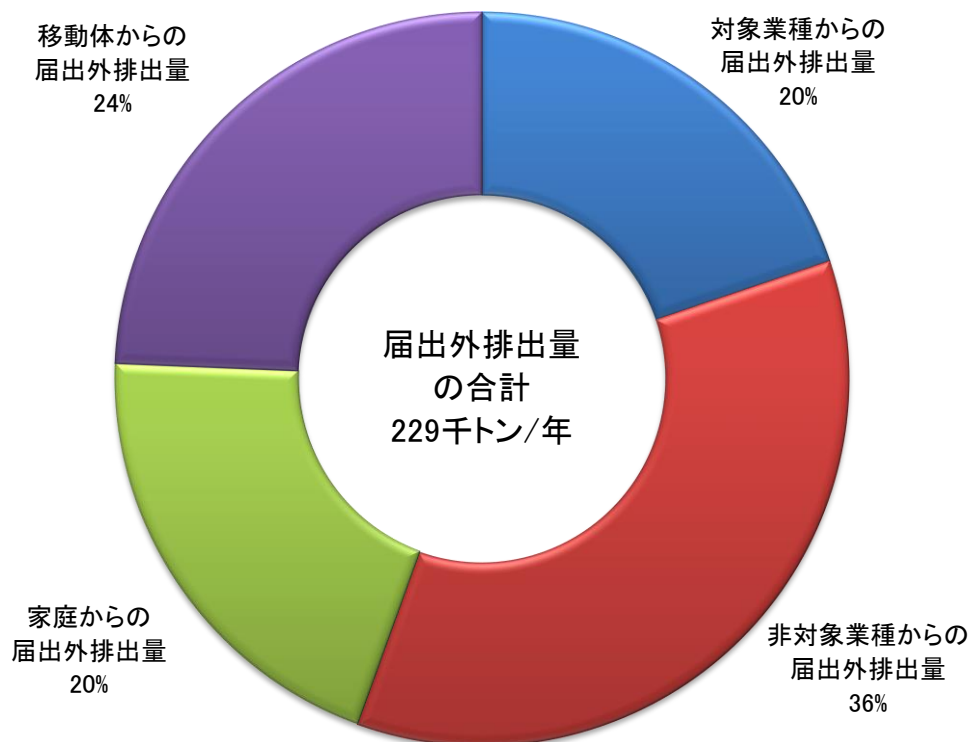
### ①届出外排出量の構成

全国の届出外排出量の合計は229千トンであり、内訳は以下のとおりとなっています。

#### [ 排出源別の排出量 ]

- 1) 対象業種からの届出外排出量：45千トン(総届出外排出量比率 20%)  
対象業種に属する事業を営む事業者の事業活動に伴って環境に排出されていると見込まれる量(届出排出量及び移動体からの排出量を除く。)
- 2) 非対象業種からの届出外排出量：82千トン(同 36%)  
対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者の事業活動に伴って環境に排出されていると見込まれる量(移動体からの排出量を除く。)
- 3) 家庭からの届出外排出量：46千トン(同 20%)  
家庭から環境に排出されていると見込まれる量(移動体からの排出量を除く。)
- 4) 移動体からの届出外排出量：56千トン(同 24%)  
移動体から環境に排出されていると見込まれる量

図6 届出外排出量の構成



[ 主な対象物質 ]

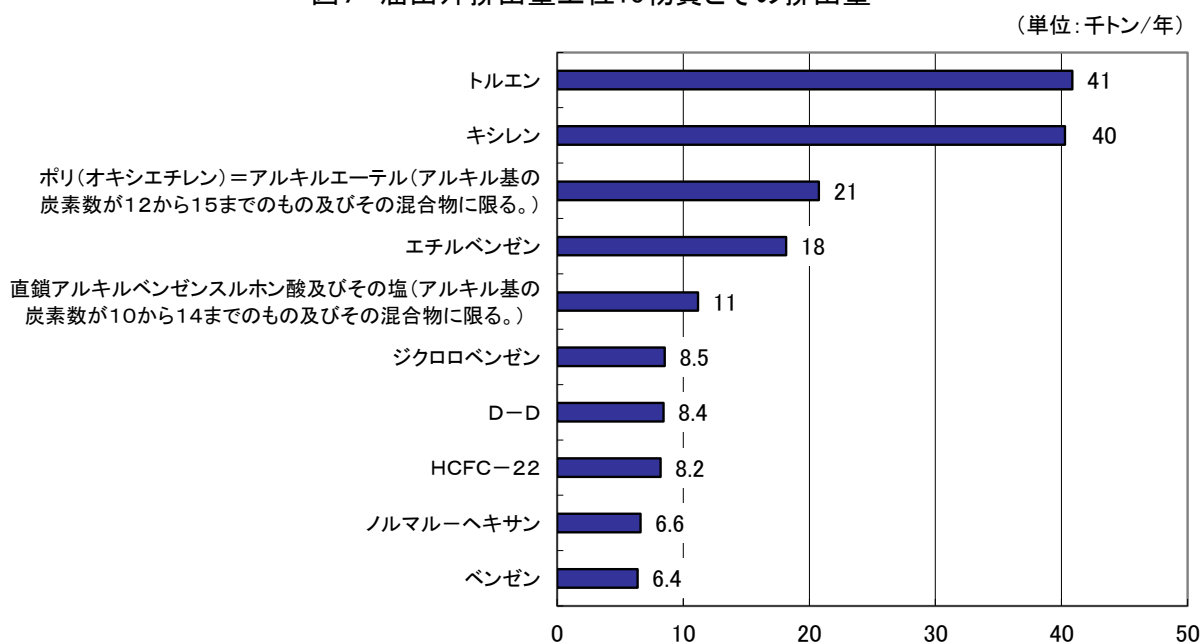
届出外排出量の合計229千トンのうち、上位10物質の排出量は表5及び図7のとおりで、その合計は169千トン(全体の74%)です。

表5 届出外排出量上位10物質とその排出量

対象化学物質	届出外排出量 (kg/年)	届出外排出量割合 (%)	主な用途
300 トルエン	40,870,141	18	溶剤・合成原料等、自動車等の排出ガス、接着剤・塗料等に含有
80 キシレン	40,268,540	18	溶剤・合成原料等、自動車等の排出ガス、接着剤・塗料等に含有
407 ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	20,765,378	9.1	洗浄剤等の界面活性剤
53 エチルベンゼン	18,151,198	7.9	溶剤等、自動車等の排出ガス、塗料等に含有
30 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)	11,171,422	4.9	洗浄剤等の界面活性剤
181 ジクロロベンゼン	8,537,677	3.7	防虫剤・消臭剤等
179 D-D	8,435,253	3.7	農薬等
104 HCFC-22	8,190,593	3.6	冷媒等
392 ノルマルーヘキサン	6,615,703	2.9	溶剤等、ガソリンや灯油の蒸発ガス、自動車の排出ガス等に含有
400 ベンゼン	6,378,050	2.8	自動車等の排出ガス等に含有
上位10物質の合計	169,383,954	74	-
合計	229,219,631	100	-

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない。

図7 届出外排出量上位10物質とその排出量



1) 対象業種からの届出外排出量

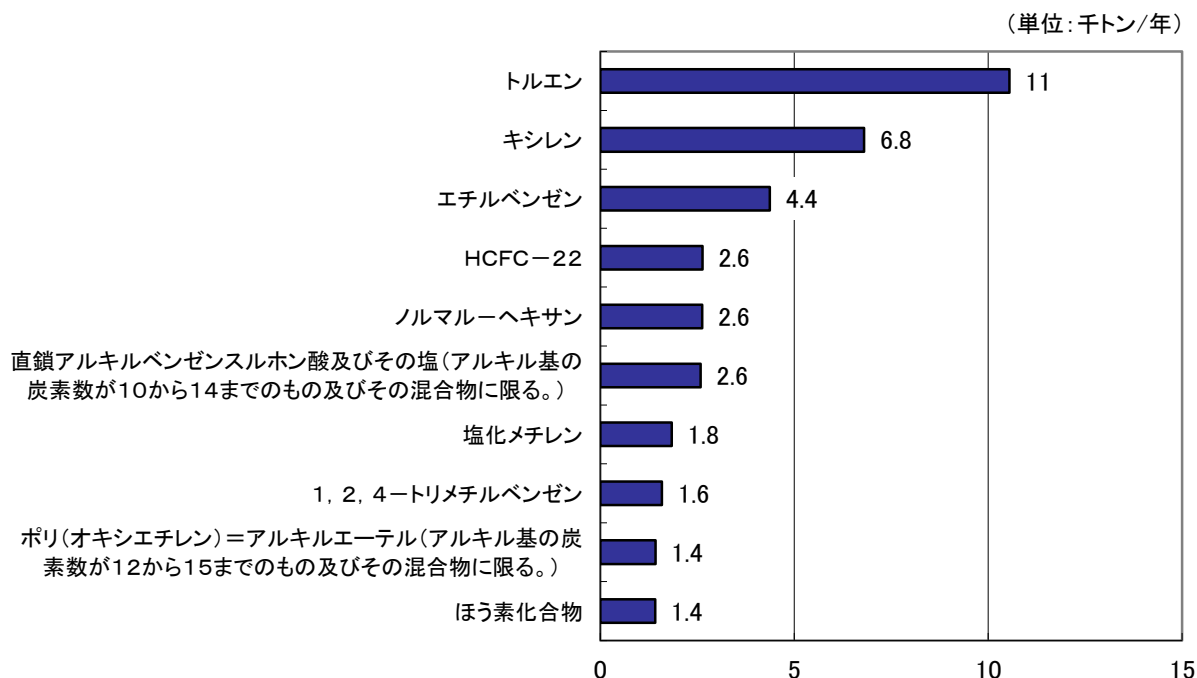
対象業種からの届出外排出量の合計は45千トンです。このうち上位10物質の排出量は表6及び図8のとおりで、その合計は36千トン(全体の79%)です。

表6 対象業種からの届出外排出量上位10物質とその排出量

対象化学物質	届出外排出量 (kg/年)	届出外排出量割合 (%)	主な用途
300 トルエン	10,545,331	23	溶剤・合成原料等
80 キシレン	6,800,480	15	溶剤・合成原料等
53 エチルベンゼン	4,368,715	9.6	溶剤等
104 HCFC-22	2,631,956	5.8	冷媒等
392 ノルマル-ヘキサン	2,627,582	5.8	溶剤等
30 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)	2,587,831	5.7	洗浄剤等の界面活性剤
186 塩化メチレン	1,835,408	4.0	金属洗浄等
296 1, 2, 4-トリメチルベンゼン	1,589,231	3.5	溶剤・合成原料等、塗料等に含有
407 ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	1,418,865	3.1	洗浄剤等の界面活性剤
405 ほう素化合物	1,410,356	3.1	合成原料等
上位10物質の合計	35,815,754	79	-
合計	45,398,444	100	-

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない。

図8 対象業種からの届出外排出量上位10物質とその排出量





2) 非対象業種からの届出外排出量

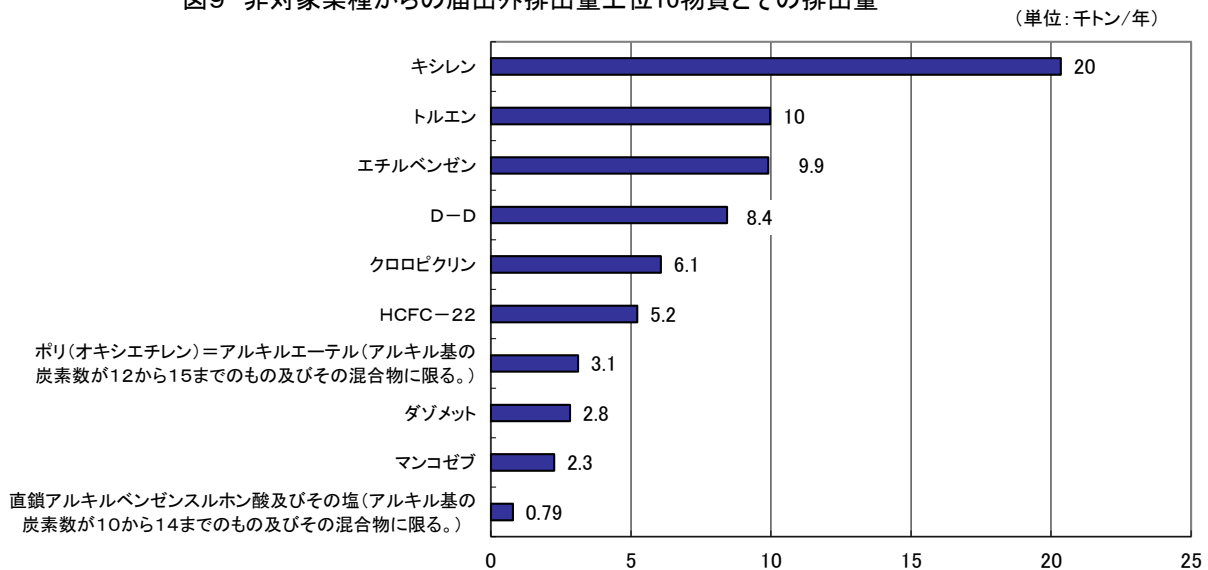
非対象業種からの届出外排出量の合計は82千トンです。このうち上位10物質の排出量は表7及び図9のとおりで、その合計は69千トン(全体の84%)です。

表7 非対象業種からの届出外排出量上位10物質とその排出量

対象化学物質	届出外排出量 (kg/年)	届出外排出量割合 (%)	主な用途
80 キシレン	20,345,725	25	接着剤、塗料、漁網防汚剤、農薬の補助剤等
300 トルエン	9,966,128	12	接着剤、塗料、漁網防汚剤、農薬の補助剤等
53 エチルベンゼン	9,903,176	12	溶剤等、塗料等に含有
179 D-D	8,435,253	10	農薬等
285 クロロピクリン	6,071,966	7.4	農薬等
104 HCFC-22	5,223,832	6.4	冷媒等
407 ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までの もの及びその混合物に限る。)	3,110,267	3.8	洗浄剤等の界面活性剤
244 ダゾメット	2,822,487	3.4	農薬等
62 マンコゼブ	2,259,997	2.8	農薬等
30 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその 塩(アルキル基の炭素数が10から14ま でのもの及びその混合物に限る。)	787,392	0.96	洗浄剤等の界面活性剤
上位10物質の合計	68,926,222	84	-
合計	81,850,113	100	-

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない。

図9 非対象業種からの届出外排出量上位10物質とその排出量



3) 家庭からの届出外排出量

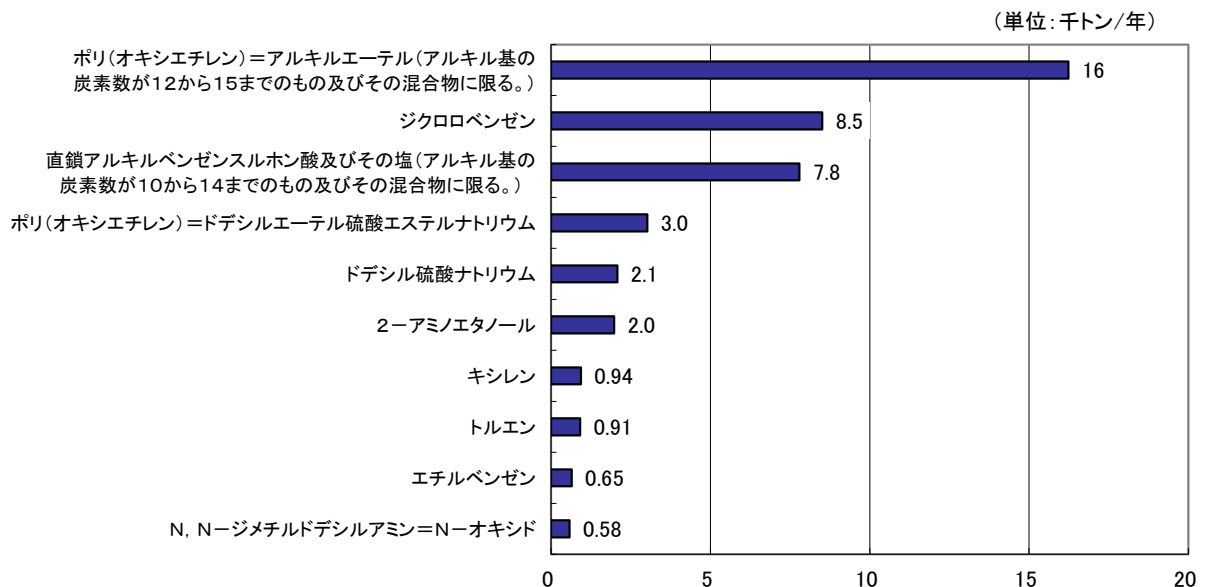
家庭からの届出外排出量の合計は46千トンです。このうち上位10物質の排出量は表8及び図10のとおりで、その合計は43千トン(全体の93%)です。

表8 家庭からの届出外排出量上位10物質とその排出量

対象化学物質	届出外排出量 (kg/年)	届出外排出量割合 (%)	主な用途
407 ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	16,236,247	35	洗浄剤等の界面活性剤
181 ジクロロベンゼン	8,509,721	18	防虫剤・消臭剤等
30 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)	7,796,199	17	洗浄剤等の界面活性剤
409 ポリ(オキシエチレン)＝ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	3,016,792	6.5	洗浄剤・化粧品等
275 ドデシル硫酸ナトリウム	2,078,366	4.5	洗浄剤・化粧品、農薬の補助剤等
20 2-アミノエタノール	1,978,430	4.3	洗浄剤等の中和剤
80 キシレン	936,666	2.0	塗料等に含有
300 トルエン	912,904	2.0	塗料等に含有
53 エチルベンゼン	647,425	1.4	塗料等に含有
224 N, N-ジメチルドデシルアミン＝N-オキシド	582,089	1.3	洗浄剤等の界面活性剤
上位10物質の合計	42,694,837	93	-
合計	46,139,288	100	-

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない。

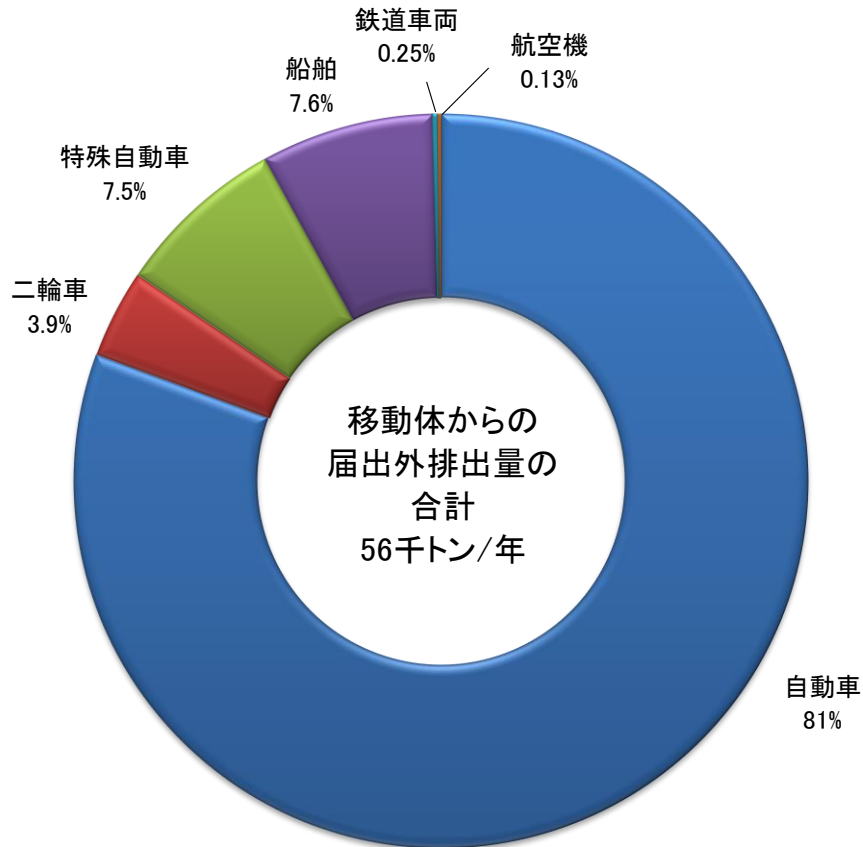
図10 家庭からの届出外排出量上位10物質とその排出量



#### 4) 移動体からの届出外排出量

移動体からの届出外排出量の合計は56千トンであり、その構成は、図11のとおりです。自動車からの排出量45千トン(移動体からの届出外排出量比率81%)、二輪車からの排出量2.2千トン(同3.9%)、特殊自動車(建設機械、農業機械、産業機械)からの排出量4.2千トン(同7.5%)、船舶からの排出量4.3千トン(同7.6%)、鉄道車両からの排出量0.14千トン(同0.25%)、航空機からの排出量0.07千トン(同0.13%)となっています。

図11 移動体からの届出外排出量の構成



移動体からの届出外排出量については、現時点で推計に利用可能な排出係数等の知見が得られている排出ガスやカーエアコンの冷媒等に含まれる対象化学物質(17物質)について推計を行っています。このうち、排出量の多い上位10物質は表9及び図12のとおりです。

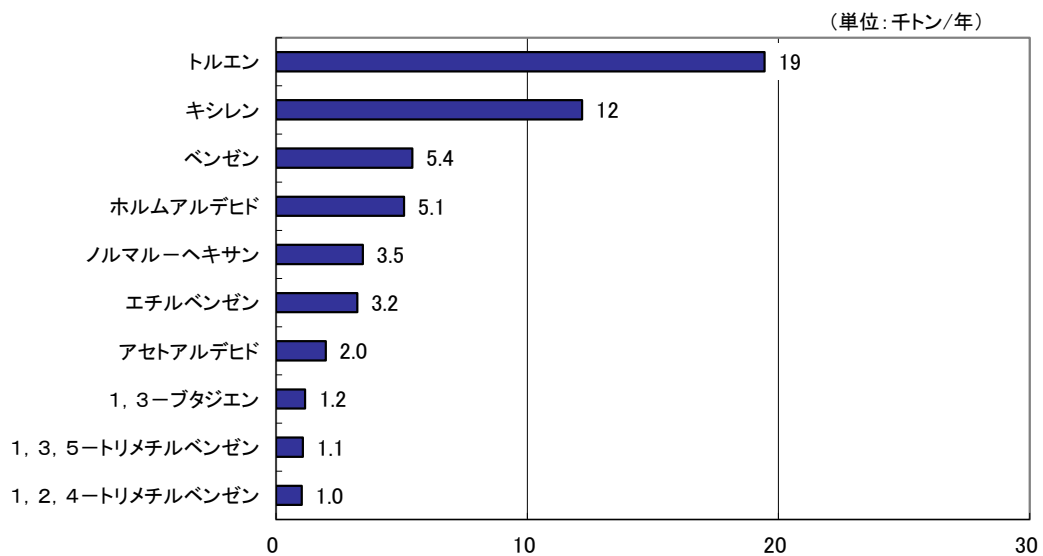
なお、トルエン(19千トン)及びキシレン(12千トン)の上位2物質で全体の約57%を占める結果となっています。

表9 移動体からの届出外排出量上位10物質とその排出量

対象化学物質		届出外排出量 (kg/年)	届出外排出量割合 (%)
300	トルエン	19,445,779	35
80	キシレン	12,185,670	22
400	ベンゼン	5,427,427	9.7
411	ホルムアルデヒド	5,094,241	9.1
392	ノルマルーヘキサン	3,450,095	6.2
53	エチルベンゼン	3,231,882	5.8
12	アセトアルデヒド	1,981,293	3.5
351	1, 3-ブタジエン	1,160,361	2.1
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	1,072,096	1.9
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	1,018,242	1.8
上位10物質の合計		54,067,085	97
合計		55,831,785	100

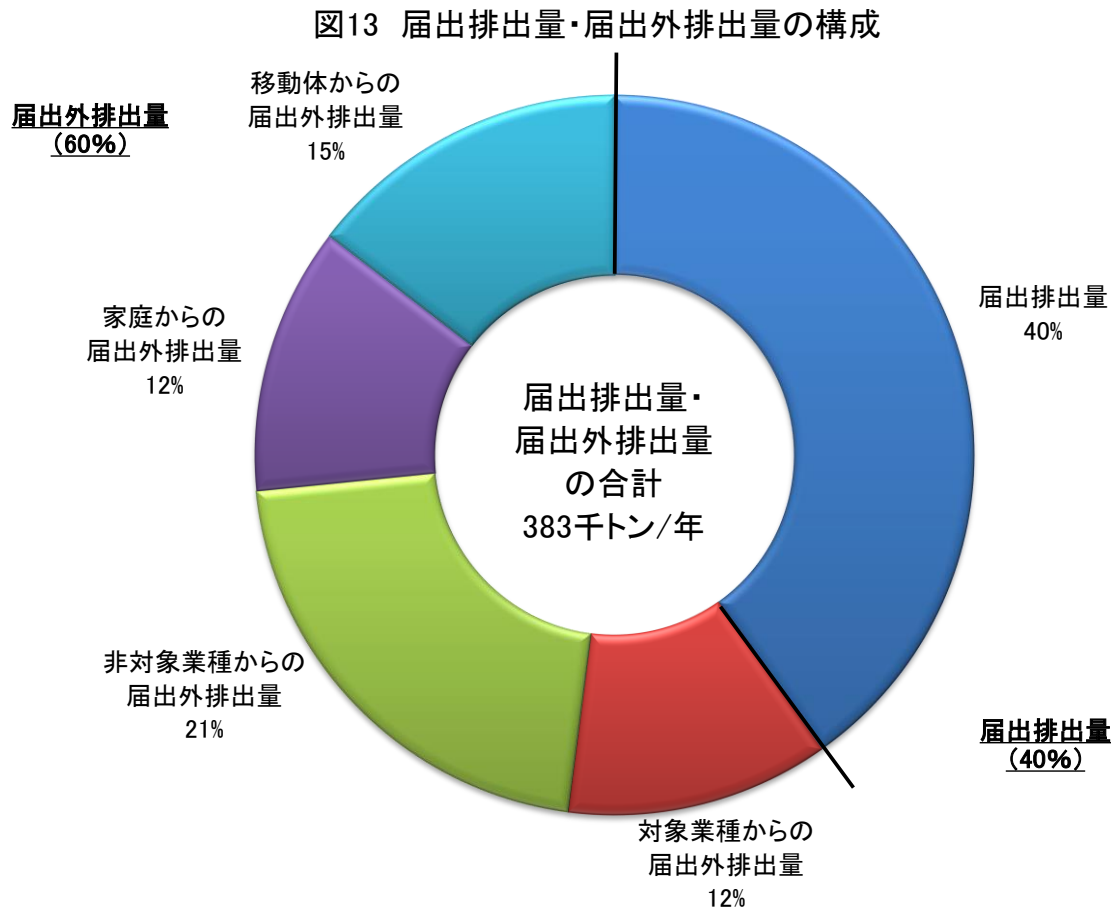
※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない。

図12 移動体からの届出外排出量上位10物質とその排出量



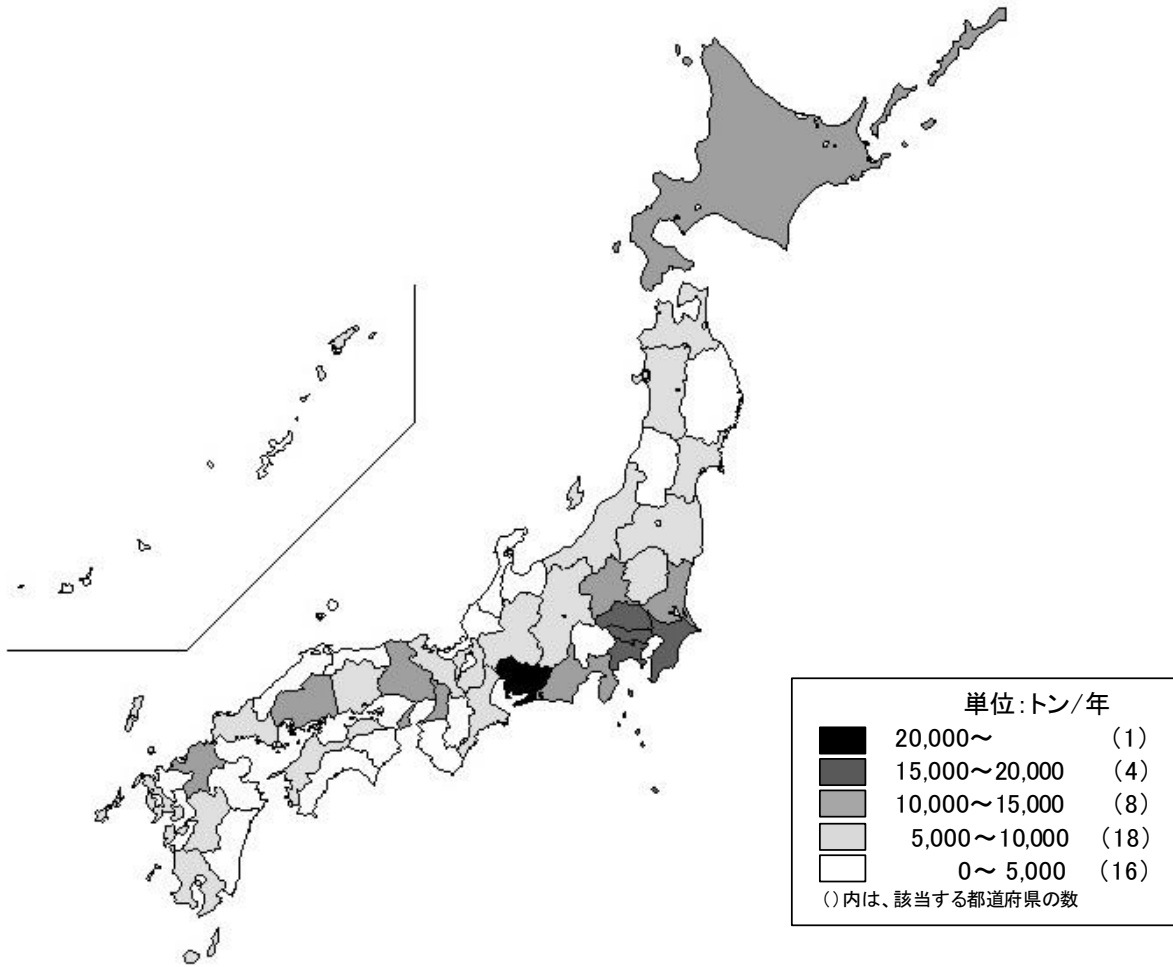
②届出排出量と届出外排出量の合計

届出排出量と届出外排出量の合計は383千トンであり、その排出・移動量は、図13のとおりです。届出排出量は154千トン(総排出量比率40%)、届出外排出量は229千トン(同60%)となっています。



届出排出量と届出外排出量の合計の、都道府県別の状況は図14のとおりです。

図14 都道府県別の届出排出量・届出外排出量の合計



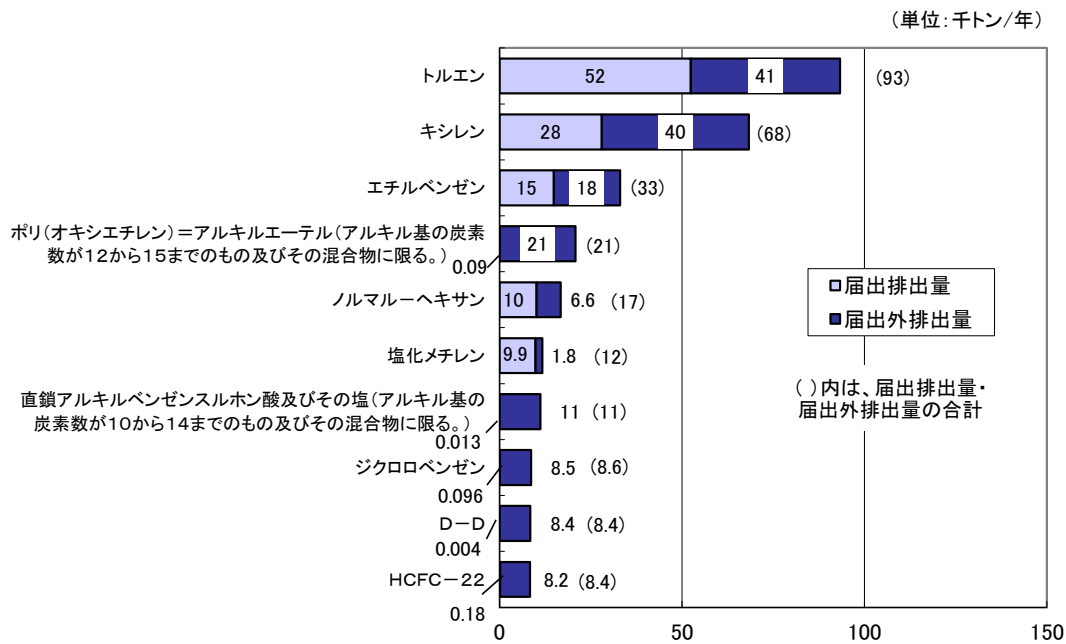
届出排出量と届出外排出量の合計383千トンのうち、上位10物質の排出量は表10及び図15のとおりで、その合計は281千トン(全体の73%)です。

表10 届出排出量・届出外排出量上位10物質とその排出量

対象化学物質	届出排出量 (kg/年)	届出外排出量 (kg/年)	届出排出量・ 届出外排出量 (kg/年)	届出排出 量・届出外 排出量割合 (%)	主な用途
300 トルエン	52,452,404	40,870,141	93,322,546	24	溶剤・合成原料等、自動車等の排出ガス、接着剤・塗料等に含有
80 キシレン	28,057,649	40,268,540	68,326,189	18	溶剤・合成原料等、自動車等の排出ガス、接着剤・塗料等に含有
53 エチルベンゼン	14,891,070	18,151,198	33,042,268	8.6	溶剤等、自動車等の排出ガス、塗料等に含有
407 ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	88,395	20,765,378	20,853,773	5.4	洗浄剤等の界面活性剤
392 ノルマル－ヘキサン	10,170,553	6,615,703	16,786,256	4.4	溶剤等、ガソリンや灯油の蒸発ガス、自動車の排出ガス等に含有
186 塩化メチレン	9,877,610	1,835,408	11,713,019	3.1	金属洗浄等
30 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)	13,114	11,171,422	11,184,536	2.9	洗浄剤等の界面活性剤
181 ジクロロベンゼン	96,015	8,537,677	8,633,691	2.3	防虫剤・消臭剤等
179 D-D	4,004	8,435,253	8,439,257	2.2	農薬等
104 HCFC-22	183,327	8,190,593	8,373,920	2.2	冷媒等
上位10物質の合計	115,834,141	164,841,313	280,675,454	73	-
合計	154,176,387	229,219,631	383,396,018	100	-

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

図15 届出排出量・届出外排出量上位10物質とその排出量



(7)全国の特定第一種指定化学物質の排出量・移動量の集計結果

①届出排出量・移動量

人に対する発がん性、生殖細胞変異原性又は生殖発生毒性の高い特定第一種指定化学物質は15物質あり、届出排出量・移動量の合計の多い順に、表11のとおりとなります。また、届出排出量・移動量の合計は16千トンであり、排出量・移動量の区分ごとの割合は図16のとおりです。

なお、ダイオキシン類については、重量(kg)ではなく毒性等量(mg-TEQ)で届出を求めています。

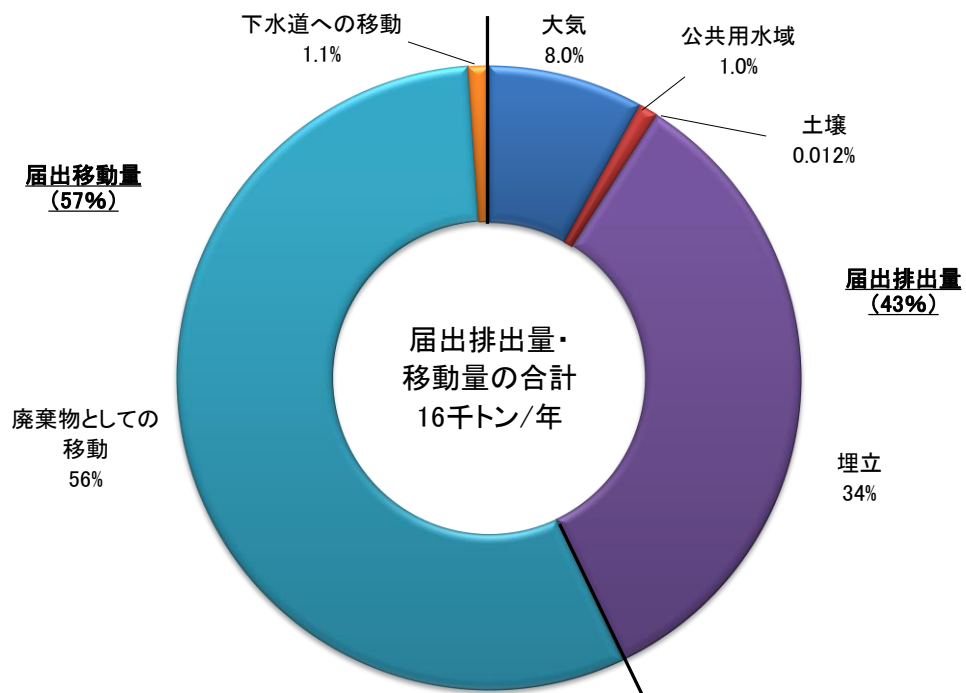
表11 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の上位順

物質番号	対象化学物質 物質名	届出排出量(kg/年)					届出移動量(kg/年)			届出排出量・ 移動量合計 (kg/年)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 としての移動	下水道 への移動	合計	
305	鉛化合物	6,389	16,042	0	4,073,319	4,095,749	4,138,130	100	4,138,230	8,233,979
309	ニッケル化合物	2,295	55,483	0	72,063	129,841	2,589,141	30,104	2,619,245	2,749,086
332	砒素及びその無機化合物	1,298	17,707	1,900	1,172,333	1,193,238	88,177	6.8	88,183	1,281,421
400	ベンゼン	644,637	4,679	0	0	649,315	596,077	5,701	601,778	1,251,093
411	ホルムアルデヒド	272,644	16,823	0	0	289,467	505,578	97,387	602,965	892,432
88	六価クロム化合物	388	12,899	0.20	2.7	13,290	338,634	889	339,523	352,813
33	石綿	0	0	0	13,000	13,000	320,123	0	320,123	333,123
56	エチレンオキシド	128,880	25,654	0	0	154,534	45,270	34,704	79,974	234,509
75	カドミウム及びその化合物	355	2,037	0	54,156	56,548	177,177	1.4	177,179	233,727
94	塩化ビニル	148,812	4,498	0	0	153,310	54,690	1,590	56,280	209,590
351	1,3-ブタジエン	63,678	1,901	0	0	65,579	10,316	54	10,370	75,949
385	2-ブロモプロパン	4,210	0	0	0	4,210	12,000	5.4	12,005	16,215
397	ベンジリジン=トリクロリド	0	0	0	0	0	6,913	0	6,913	6,913
394	ベリリウム及びその化合物	0	1.4	0	0	1.4	19	0	19	20
243	ダイオキシン類*	77,253	1,149	0	151,849	230,251	1,540,709	2.0	1,540,711	1,770,963
特定第一種指定化学物質の合計		1,273,584	157,724	1,900	5,384,873	6,818,082	8,882,246	170,542	9,052,789	15,870,870

※ 単位:mg-TEQ/年

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

図16 特定第一種指定化学物質届出排出量・移動量





届出排出量・移動量の合計が1千トン以上の物質及びダイオキシン類の集計結果は以下のとおりです。

1) 鉛化合物

鉛化合物の届出排出量・移動量の合計は8.2千トンで、排出量・移動量の上位10業種は表12のとおりです。また、排出量・移動量の区分ごとの割合は、図17のとおりであり、事業所内の埋立処分が49%、事業所外への廃棄物としての移動が50%等となっています。

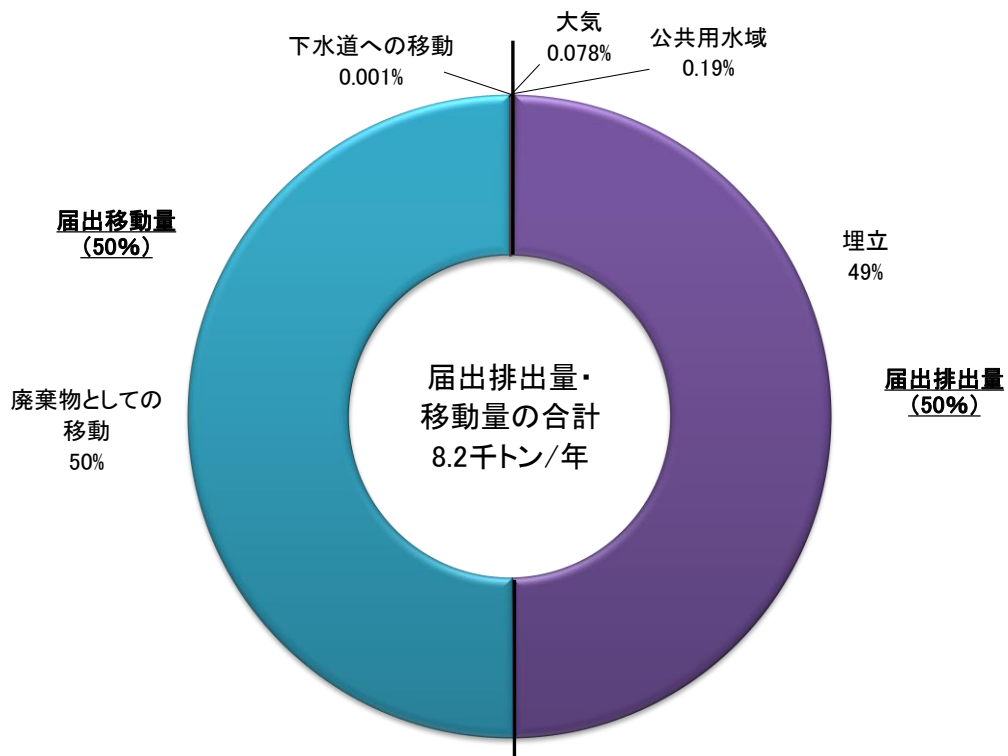
非鉄金属製造業、鉄鋼業の上位2業種の合計で総届出排出量・移動量の94%を占めます。

表12 鉛化合物の届出排出量・移動量の上位10業種

業種	届出排出量(kg/年)					届出移動量(kg/年)			届出排出量・ 移動量合計 (kg/年)
	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 としての移動	下水道 への移動	合計	
非鉄金属製造業	4,844	2,275	0	4,073,300	4,080,419	934,110	59	934,168	5,014,587
鉄鋼業	316	219	0	0	534	2,719,413	1.2	2,719,414	2,719,948
電気機械器具製造業	196	75	0	0	271	146,752	11	146,763	147,034
金属製品製造業	459	14	0	0	472	96,386	5.5	96,391	96,864
窯業・土石製品製造業	145	1.9	0	0	147	92,664	0.60	92,665	92,812
化学工業	48	332	0	0	381	82,276	2.5	82,278	82,659
輸送用機械器具製造業	256	14	0	0	270	22,042	0	22,042	22,311
一般機械器具製造業	90	0.30	0	0	91	18,376	0	18,376	18,466
プラスチック製品製造業	33	15	0	0	49	15,539	0	15,539	15,588
下水道業	0	12,656	0	0	12,656	91	21	112	12,767
上位10業種計	6,388	15,601	0	4,073,300	4,095,288	4,127,647	100	4,127,747	8,223,036
全業種合計	6,389	16,042	0	4,073,319	4,095,749	4,138,130	100	4,138,230	8,233,979

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

図17 鉛化合物の届出排出量・移動量



2) ニッケル化合物

ニッケル化合物の届出排出量・移動量の合計は 2.7 千トンで、排出量・移動量の上位 10 業種は表 13 のとおりです。また、排出量・移動量の区分ごとの割合は、図 18 のとおりであり、事業所内の埋立処分が 2.6%、事業所外への廃棄物としての移動が 94%等となっています。

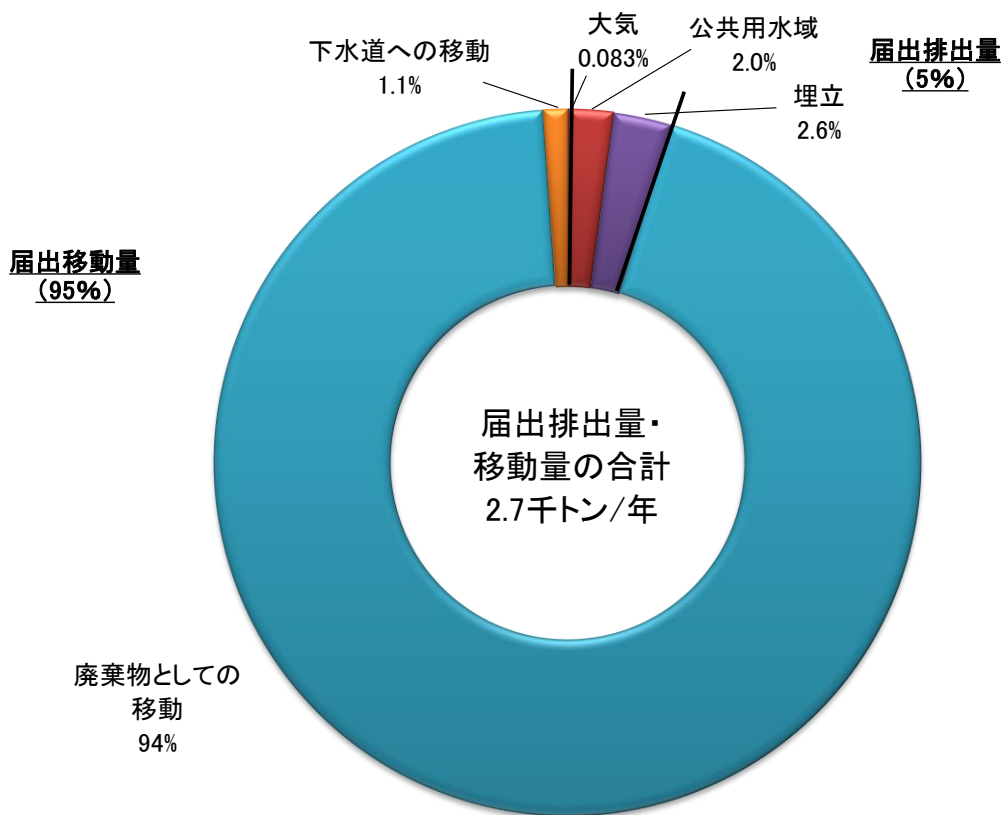
鉄鋼業、金属製品製造業、化学工業、電気機械器具製造業、非鉄金属製造業、輸送用機械器具製造業の上位6業種の合計で総届出排出量・移動量の 91%を占めます。

表 13 ニッケル化合物の届出排出量・移動量の上位10業種

業種	届出排出量(kg/年)					届出移動量(kg/年)			届出排出量・ 移動量合計 (kg/年)
	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 としての移動	下水道 への移動	合計	
鉄鋼業	1,642	19,076	0	0	20,719	840,865	5,300	846,165	866,884
金属製品製造業	53	15,214	0	3.3	15,270	429,029	7,602	436,632	451,902
化学工業	86	2,915	0	0	3,001	440,482	5,693	446,175	449,176
電気機械器具製造業	40	4,127	0	0	4,167	315,184	1,051	316,235	320,402
非鉄金属製造業	321	8,801	0	72,060	81,182	182,322	162	182,484	263,666
輸送用機械器具製造業	8.2	4,834	0	0	4,842	146,919	3,216	150,135	154,977
石油製品・石炭製品製造業	110	0	0	0	110	73,700	0	73,700	73,810
一般機械器具製造業	2.4	270	0	0	273	65,987	124	66,111	66,383
プラスチック製品製造業	0	138	0	0	138	42,367	0	42,367	42,505
電気業	0	0	0	0	0	18,000	5,900	23,900	23,900
上位10業種計	2,263	55,375	0	72,063	129,701	2,554,855	29,049	2,583,904	2,713,605
全業種合計	2,295	55,483	0	72,063	129,841	2,589,141	30,104	2,619,245	2,749,086

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

図18 ニッケル化合物の届出排出量・移動量



3) 砒素及びその無機化合物

砒素及びその無機化合物の届出排出量・移動量の合計は 1.3 千トンで、排出量・移動量の上位 10 業種は表 14 のとおりです。また、排出量・移動量の区分ごとの割合は図 19 のとおりであり、事業所内の埋立処分が 91%、事業所外への廃棄物としての移動が7%等となっています。

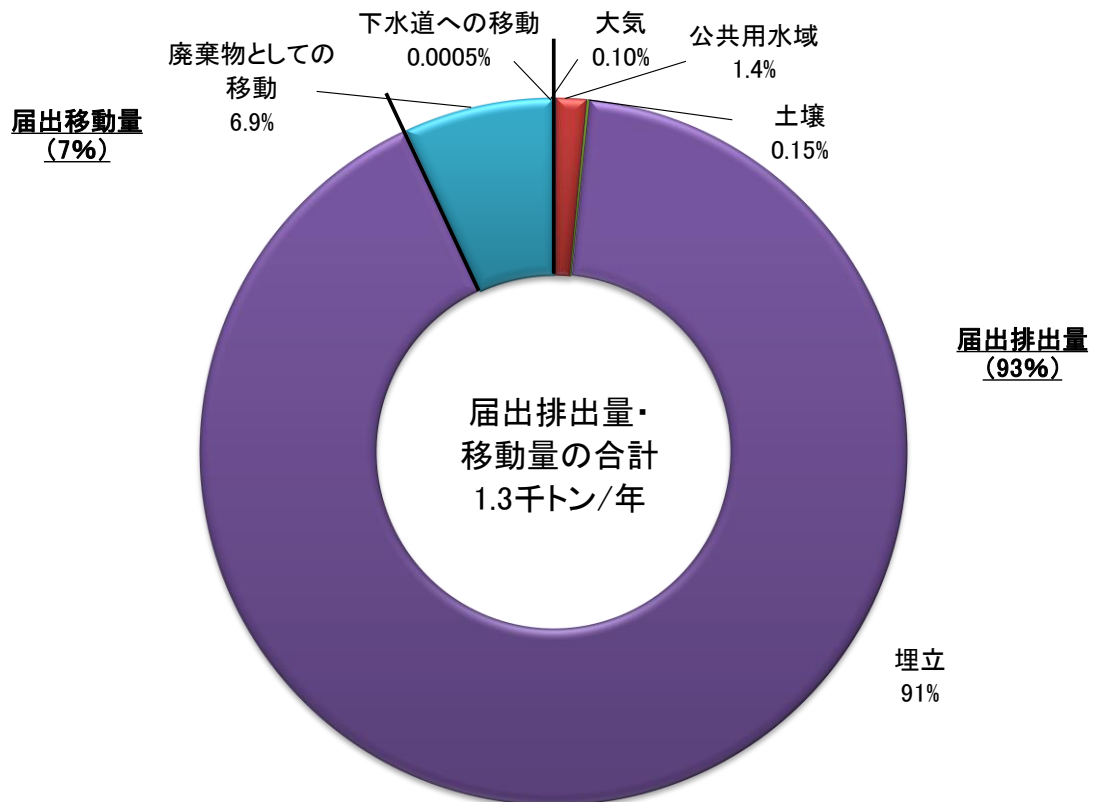
非鉄金属製造業が全体の届出排出量・移動量合計の 98%を占めています。

表14 砒素及びその無機化合物の届出排出量・移動量の上位10業種

業種	届出排出量(kg/年)					届出移動量(kg/年)			届出排出量・ 移動量合計 (kg/年)
	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物としての移動	下水道への移動	合計	
非鉄金属製造業	1,273	4,723	0	1,172,228	1,178,224	71,232	2.7	71,235	1,249,459
下水道業	0	11,915	0	0	11,915	33	2.8	36	11,951
電気機械器具製造業	1.0	12	0	0	13	7,170	0.80	7,171	7,184
化学工業	8.1	73	0	0	81	5,101	0	5,101	5,182
窯業・土石製品製造業	10	0.10	0	0	10	4,618	0.50	4,619	4,629
金属鉱業	0.40	237	1,900	105	2,242	20	0	20	2,262
パルプ・紙・紙加工品製造業	0	420	0	0	420	0	0	0	420
石油製品・石炭製品製造業	0	140	0	0	140	0	0	0	140
産業廃棄物処分業(特別管理産業廃棄物処分業を含む。)	3.6	118	0	0.10	122	0	0	0	122
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)	0	65	0	0	65	0	0	0	65
上位10業種計	1,296	17,704	1,900	1,172,333	1,193,232	88,175	6.8	88,181	1,281,414
全業種合計	1,298	17,707	1,900	1,172,333	1,193,238	88,177	6.8	88,183	1,281,421

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

図19 砒素及びその無機化合物の届出排出量・移動量



4) ベンゼン

ベンゼンの届出排出量・移動量の合計は 1.3 千トンで、排出量・移動量の上位 10 業種は表 15 のとおりです。また、排出量・移動量の区分ごとの割合は図 20 のとおりであり、大気への排出が 52%、事業所外への廃棄物としての移動が 48%等となっています。

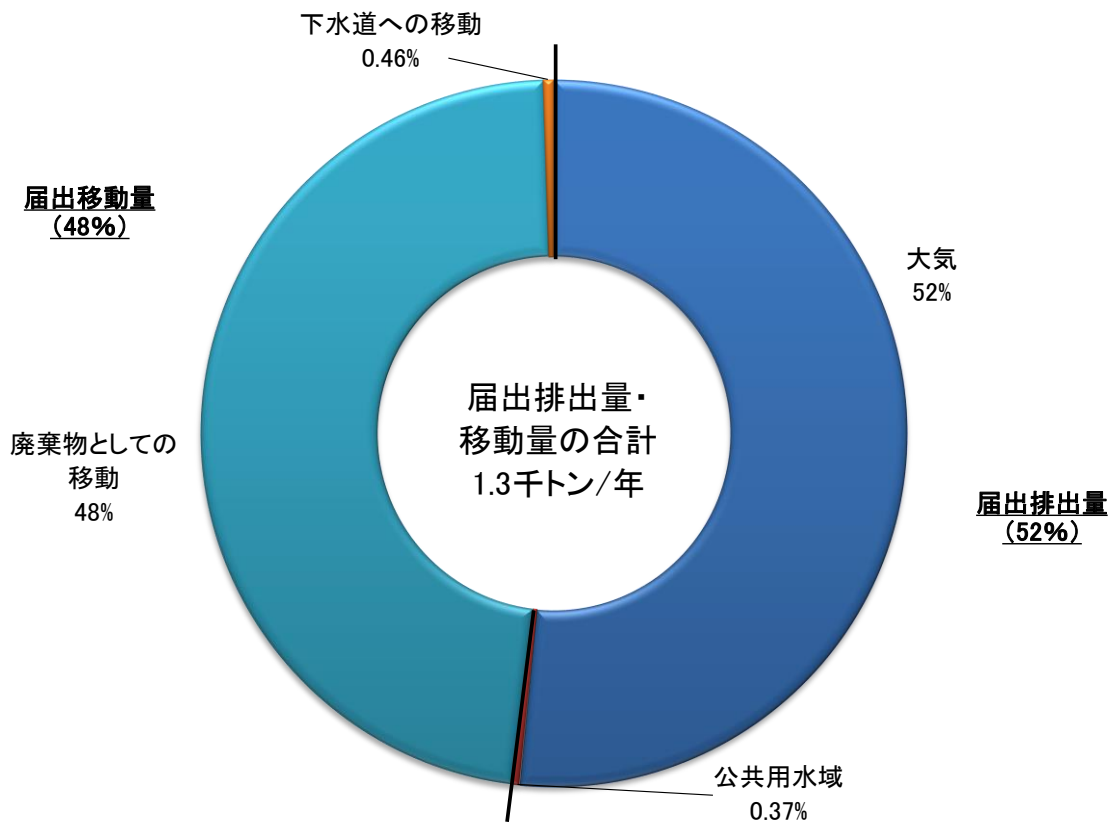
多くの業種が大気への排出として届出しているなか、化学工業は廃棄物への移動を 591 トンとして届出しており、これは対象業種における届出排出量・移動量合計の 82%に当たります。

表15 ベンゼンの届出排出量・移動量の上位10業種

業種	届出排出量(kg/年)					届出移動量(kg/年)			届出排出量・ 移動量合計 (kg/年)
	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物とし ての移動	下水道 への移動	合計	
化学工業	128,113	1,562	0	0	129,675	590,745	801	591,545	721,220
燃料小売業	162,529	0	0	0	162,529	10	0	10	162,539
石油製品・石炭製品製造業	119,761	1,753	0	0	121,514	3,001	4,900	7,901	129,415
鉄鋼業	120,335	0	0	0	120,335	0	0	0	120,335
石油卸売業	53,654	0	0	0	53,654	28	0	28	53,682
倉庫業	29,284	12	0	0	29,296	1,003	0	1,003	30,299
パルプ・紙・紙加工品製造業	9,491	76	0	0	9,567	0	0	0	9,567
原油・天然ガス鉱業	7,066	0	0	0	7,066	0	0	0	7,066
食料品製造業	5,278	0	0	0	5,278	0	0	0	5,278
輸送用機械器具製造業	4,233	0	0	0	4,233	397	0	397	4,629
上位10業種計	639,743	3,403	0	0	643,146	595,183	5,701	600,884	1,244,029
全業種合計	644,637	4,679	0	0	649,315	596,077	5,701	601,778	1,251,093

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

図20 ベンゼンの届出排出量・移動量



5) ダイオキシン類

ダイオキシン類の届出排出量・移動量の合計は 1.8kg-TEQ で、排出量・移動量の上位 10 業種は表 16 のとおりです。また、排出量・移動量の区分ごとの割合は、図 21 のとおりであり、大気への排出が 4.4%、事業所内の埋立処分が 8.6%、事業所外への廃棄物としての移動が 87%等となっています。

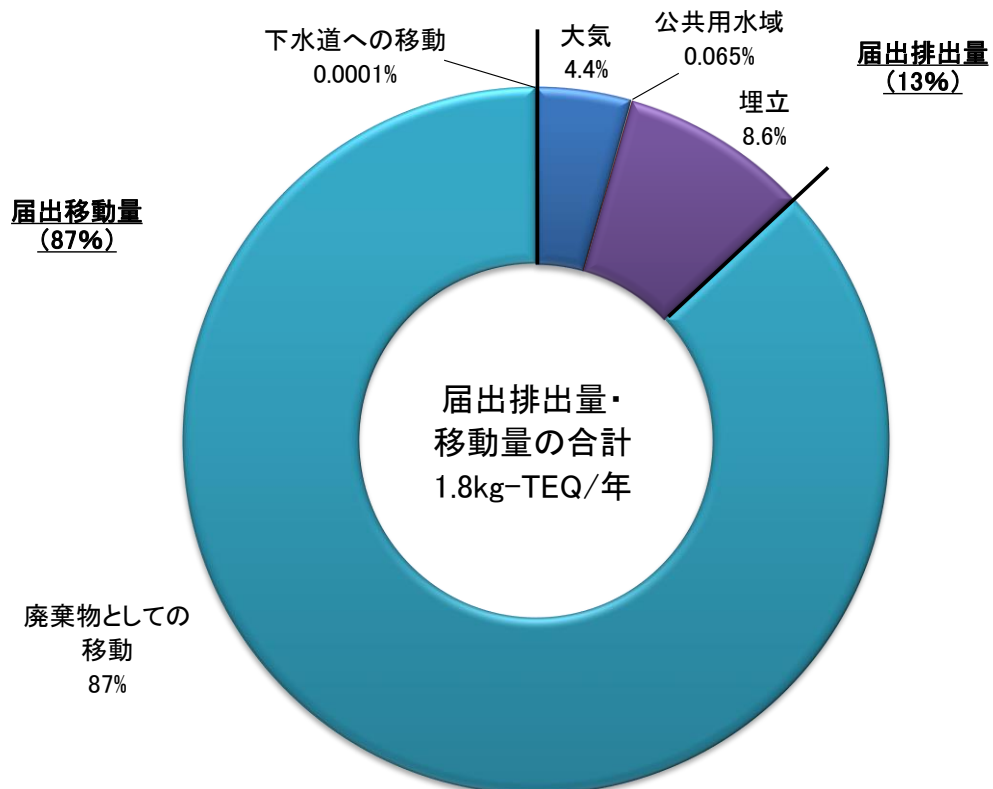
一般廃棄物処理業及び産業廃棄物処分量が全体の届出排出量・移動量の 83%を占めています。

表16 ダイオキシン類の届出排出量・移動量の上位10業種

業種	届出排出量(mg-TEQ/年)					届出移動量(mg-TEQ/年)			届出排出量・ 移動量合計 (mg-TEQ/年)
	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物として の移動	下水道 への移動	合計	
一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る。)	21,634	22	0	122,354	144,011	1,079,013	0.52	1,079,014	1,223,025
産業廃棄物処分量(特別管理産業廃棄物 処分量を含む。)	9,082	24	0	29,457	38,563	216,290	0.036	216,290	254,853
化学工業	945	437	0	32	1,414	107,090	0.62	107,090	108,504
非鉄金属製造業	8,587	49	0	0	8,636	68,851	0.15	68,851	77,487
パルプ・紙・紙加工品製造業	1,230	343	0	5.3	1,578	44,155	0.67	44,156	45,734
鉄鋼業	32,518	26	0	0	32,544	4,852	0	4,852	37,396
電気業	7.6	0.0006	0	0	7.6	8,540	0	8,540	8,548
窯業・土石製品製造業	476	0.12	0	0	476	6,617	0.003	6,617	7,093
食料品製造業	741	1.1	0	0.005	743	711	0	711	1,454
プラスチック製品製造業	308	0.004	0	0	308	973	0.002	973	1,281
上位10業種計	75,530	901	0	151,849	228,281	1,537,091	2.0	1,537,093	1,765,373
全業種合計	77,253	1,149	0	151,849	230,251	1,540,709	2.0	1,540,711	1,770,963

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

図21 ダイオキシン類の届出排出量・移動量



②届出排出量と届出外排出量

特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計は表17のとおりとなっています。

ダイオキシン類については、「ダイオキシン類の排出インベントリー(排出量の目録)」の平成26年の推計結果から、事業者からの届出排出量を差し引くことにより、届出外排出量を推計しています。PRTR制度では、排出インベントリーでは推計していない事業所内の土壌への排出及び事業所内の埋立処分についても排出量として届出を求めており、これらを合計したダイオキシン類の届出排出量は0.28kg-TEQ、届出外排出量の推計値は0.046kg-TEQとなっています。

表17 特定第一種指定化学物質の届出排出量及び届出外排出量

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出排出量 合計 (kg/年)	届出外排出量(kg/年)					排出量合計 (kg/年)
			対象業種	非対象業種	家庭	移動体	小計	
400	ベンゼン	649,315	135,782	760,486	54,355	5,427,427	6,378,050	7,027,365
411	ホルムアルデヒド	289,467	225,857	134,636	82,079	5,094,241	5,536,814	5,826,281
305	鉛化合物	4,095,749	7,833	36,570	0	0	44,403	4,140,152
351	1,3-ブタジエン	65,579	73	32,402	66,564	1,160,361	1,259,401	1,324,980
332	砒素及びその無機化合物	1,193,238	540	0	0	0	540	1,193,777
56	エチレンオキシド	154,534	63,625	0	0	0	63,625	218,159
309	ニッケル化合物	129,841	69,365	0	0	0	69,365	199,205
94	塩化ビニル	153,310	1,490	0	0	0	1,490	154,799
75	カドミウム及びその化合物	56,548	113	0	0	0	113	56,662
88	六価クロム化合物	13,290	113	8,664	0	0	8,777	22,066
33	石綿	13,000	0	0	0	37	37	13,037
385	2-プロモプロパン	4,210	6.7	0	0	0	6.7	4,216
394	ベリリウム及びその化合物	1.4	794	0	0	0	794	795
397	ベンジリジン=トリクロリド	0	0	0	0	0	0	0
243	ダイオキシン類※	230,251	31,777	13,009	50	920	45,756	276,008
特定第一種指定化学物質の合計		6,818,082	505,591	972,759	202,998	11,682,066	13,363,413	20,181,495

※ 単位:mg-TEQ/年

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

## (8)全国の追加対象化学物質に係る届出排出量・移動量の集計結果

平成 20 年 11 月に行われた政令の改正により、平成 22 年度以降に排出量等を把握すべき第一種指定化学物質として新たに追加された 186 物質(以下「追加対象化学物質」という。)のうち平成 27 年度に届出があった 172 物質に係る集計結果を示します。

全国の事業者から届出のあった追加対象化学物質の届出排出量・移動量は 37 千トン(総届出排出量・移動量比率 9.9%)です。

追加対象化学物質の届出排出量は 15 千トン(総届出排出量比率 10%)であり、区分別の内訳は大気への排出が大部分を占めています。また、追加対象化学物質の届出移動量は、22 千トン(総届出移動量比率 9.7%)です。

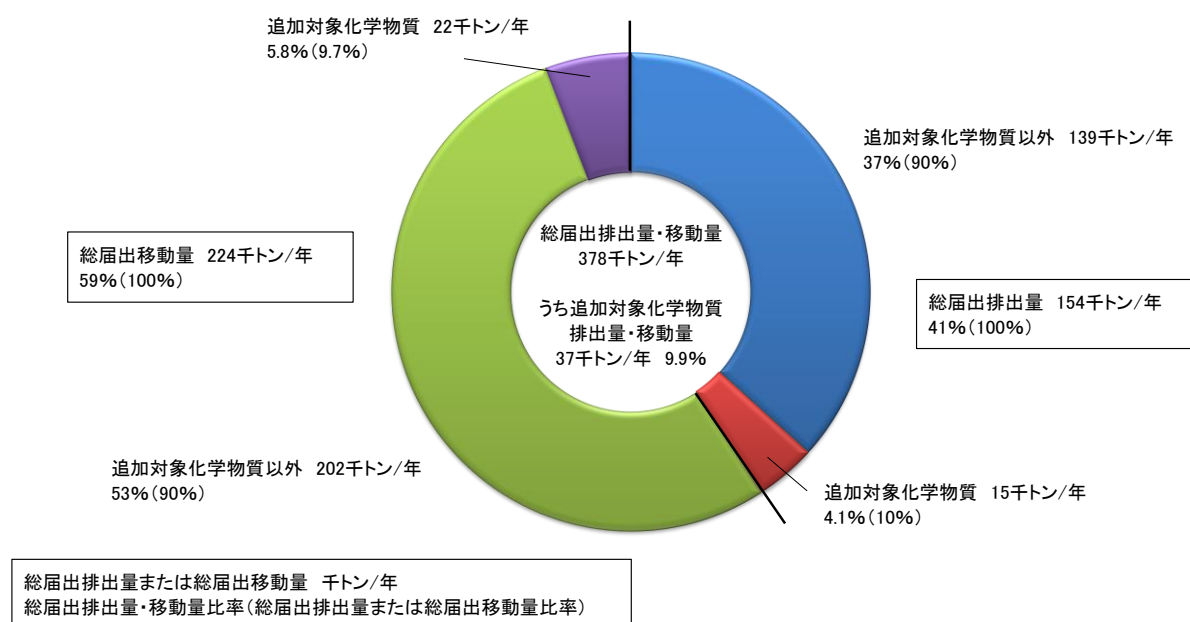
追加対象化学物質の届出排出量: 15 千トン(総届出排出量比率 10%)

うち大気への排出	:	15 千トン(総届出排出量比率 9.9%)
うち公共用水域への排出	:	0.21 千トン(同 0.14%)
うち事業所内の土壌への排出	:	0.0002 千トン(同 0.0001%)
うち事業所内の埋立処分	:	0.0003 千トン(同 0.0002%)

追加対象化学物質の届出移動量: 22 千トン(総届出移動量比率 9.7%)

うち事業所外への廃棄物としての移動	:	22 千トン(総届出移動量比率 9.7%)
うち下水道への移動	:	0.19 千トン(同 0.09%)

図 22 届出排出量・移動量の構成(追加対象化学物質)



①追加対象化学物質の届出排出量・移動量の上位 10 物質

上位 10 物質については、表 18 のとおりです。

追加対象化学物質の排出量・移動量の把握が開始された平成 22 年度以降、届出排出量・移動量の合計は年々減少しています。

表 18 追加対象化学物質の届出排出量・移動量の上位10物質

対象化学物質		追加対象化学物質の届出排出量・移動量合計 (トン/年)						追加対象化学物質の総届出排出量・移動量比率 (%)	届出対象化学物質の総届出排出量・移動量比率 (%)
物質番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
392	ノルマルーヘキサン	16,732	16,129	14,891	14,069	14,031	13,851	37	3.7
71	塩化第二鉄	10,916	9,715	9,238	8,736	8,264	7,511	20	2.0
213	N, N-ジメチルアセトアミド	3,793	4,306	3,944	4,190	3,888	4,061	11	1.1
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	2,944	2,794	2,860	3,219	3,239	3,150	8.5	0.83
384	1-プロモプロパン	1,410	1,403	1,426	1,599	1,593	1,544	4.1	0.41
461	りん酸トリフェニル	385	247	255	211	150	734	2.0	0.19
448	メチレンビス(4, 1-フェニレン)＝ジイソシアネート	619	561	338	228	583	627	1.7	0.17
277	トリエチルアミン	681	640	548	604	682	603	1.6	0.16
83	クメン	310	298	377	339	377	381	1.0	0.10
302	ナフタレン	361	332	309	293	297	315	0.85	0.083
上位10物質の合計		38,153	36,425	34,186	33,489	33,103	32,778	88	8.7
その他の追加対象化学物質の合計		5,646	5,977	5,137	5,022	4,508	4,453	12	1.2
追加対象化学物質の合計		43,798	42,402	39,322	38,511	37,612	37,231	100	—
全届出対象化学物質の合計		387,152	401,430	384,762	376,006	382,922	377,818	—	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

②追加対象化学物質の届出排出量の上位 10 物質

上位 10 物質については表 19 のとおりです。

追加対象化学物質のうち届出排出量が最も多いノルマルーヘキサンは、追加対象化学物質の全届出排出量の 66%を占めています。

表 19 追加対象化学物質の届出排出量の上位10物質

対象化学物質		追加対象化学物質の届出排出量合計 (トン/年)						追加対象化学物質の総届出排出量比率 (%)	届出対象化学物質の総届出排出量比率 (%)
物質番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
392	ノルマルーヘキサン	11,446	11,279	10,418	10,443	10,304	10,171	66	6.6
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	2,377	2,212	2,294	2,623	2,654	2,552	17	1.7
384	1-プロモプロパン	1,205	1,213	1,216	1,291	1,293	1,247	8.1	0.81
213	N, N-ジメチルアセトアミド	563	568	438	415	454	446	2.9	0.29
83	クメン	221	163	159	199	216	208	1.3	0.13
302	ナフタレン	216	213	191	178	171	166	1.1	0.11
277	トリエチルアミン	180	164	133	128	141	139	0.90	0.090
438	メチルナフタレン	589	259	182	152	134	126	0.82	0.082
273	ノルマルーデシルアルコール	19	88	97	96	99	100	0.65	0.065
7	アクリル酸ノルマルーブチル	35	28	30	33	37	35	0.22	0.022
上位10物質の合計		16,850	16,187	15,159	15,559	15,503	15,191	98	9.9
その他の追加対象化学物質の合計		482	406	318	250	239	244	1.6	0.16
追加対象化学物質の合計		17,333	16,592	15,477	15,809	15,743	15,436	100	—
全届出対象化学物質の合計		182,261	175,054	162,931	160,534	158,469	154,176	—	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。



1) 追加対象化学物質の大気への届出排出量の上位 10 物質

上位 10 物質については、表 20 のとおりです。

追加対象化学物質の届出排出量は、ほとんどが大気への排出であることから、追加対象化学物質の全届出排出量の上位物質の構成とほぼ同じとなっています。

表20 追加対象化学物質の大気への届出排出量の上位10物質

対象化学物質		追加対象化学物質の大気への届出排出量合計 (トン/年)						追加対象化学物質の大気への届出排出量比率 (%)	届出対象化学物質の大気への届出排出量比率 (%)
物質番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
392	ノルマルヘキサン	11,432	11,263	10,415	10,441	10,301	10,168	67	7.3
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	2,376	2,212	2,293	2,622	2,653	2,552	17	1.8
384	1-プロモプロパン	1,202	1,209	1,214	1,291	1,293	1,247	8.2	0.89
213	N, N-ジメチルアセトアミド	428	400	313	343	413	404	2.7	0.29
83	クメン	221	163	159	199	216	208	1.4	0.15
302	ナフタレン	215	212	191	178	171	166	1.1	0.12
438	メチルナフタレン	563	259	182	152	134	126	0.83	0.090
273	ノルマルドデシルアルコール	19	88	97	96	99	100	0.66	0.072
277	トリエチルアミン	137	116	111	110	106	91	0.60	0.065
7	アクリル酸ノルマルブチル	34	27	29	33	36	34	0.22	0.024
上位10物質の合計		16,625	15,949	15,005	15,465	15,423	15,096	99	11
その他の追加対象化学物質の合計		223	176	144	139	132	131	0.86	0.094
追加対象化学物質の合計		16,848	16,125	15,149	15,604	15,555	15,227	100	—
全届出対象化学物質の合計		164,940	158,179	147,461	145,378	143,506	139,658	—	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

2) 追加対象化学物質の公共用水域への届出排出量の上位 10 物質

上位 10 物質については、表 21 のとおりです。

大気への排出量が多いトリエチルアミンおよび N,N-ジメチルアセトアミドは公共用水域への排出量も多く、それぞれ1番目、2番目となっています。

表21 追加対象化学物質の公共用水域への届出排出量の上位10物質

対象化学物質		追加対象化学物質の公共用水域への届出排出量合計 (トン/年)						追加対象化学物質の公共用水域への届出排出量比率 (%)	届出対象化学物質の公共用水域への届出排出量比率 (%)
物質番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
277	トリエチルアミン	43	48	22	18	35	49	23	0.69
213	N, N-ジメチルアセトアミド	133	169	124	71	41	42	20	0.59
210	2, 2-ジプロモ-2-シアノアセトアミド	42	26	22	22	20	28	13	0.39
455	モルホリン	12	21	19	23	22	20	9.7	0.28
389	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム =クロリド	33	20	20	15	16	15	7.3	0.22
275	ドデシル硫酸ナトリウム	15	18	14	14	14	14	6.5	0.19
218	ジメチルアミン	28	40	44	7.8	7.7	8.8	4.2	0.12
409	ポリ(オキシエチレン)ドデシルエー テル硫酸エステルナトリウム	16	18	7.5	9.0	6.3	5.5	2.6	0.077
395	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	37	36	31	6.0	5.3	4.6	2.2	0.065
278	トリエチレンテトラミン	33	14	4.2	2.3	3.6	3.7	1.8	0.052
上位10物質の合計		392	409	307	189	171	190	91	2.7
その他の追加対象化学物質の合計		74	40	20	16	16	18	8.7	0.25
追加対象化学物質の合計		466	449	328	205	187	209	100	—
全届出対象化学物質の合計		8,777	8,616	7,770	7,469	7,260	7,093	—	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

3) 追加対象化学物質の事業所内の土壌への届出排出量

平成 27 年度に事業所内の土壌への排出として届出があった追加対象化学物質は、表 22 に示す6物質のみです。

表22 追加対象化学物質の事業所の土壌への届出排出量の上位6物質

対象化学物質		追加対象化学物質の事業所内の土壌への届出排出量合計 (トン/年)						追加対象化学物質の事業所の土壌への総届出排出量比率 (%)	届出対象化学物質の事業所の土壌への総届出排出量比率 (%)
物質番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
368	4-ターシャリーブチルフェノール	0	0	0	0	0	0.17	97	5.6
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	0.0004	0.007	0.002	0.002	0.022	0.002	0.92	0.052
188	N, N-ジシクロヘキシルアミン	0	0	0.002	0.003	0.001	0.001	0.57	0.033
7	アクリル酸ノルマルブチル	0	0	0	0	0	0.001	0.57	0.033
392	ノルマルヘキサン	0	0.002	0	0.0007	0.023	0.0004	0.23	0.013
207	2, 6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール	0	0	0.0005	0.0006	0.0004	0.0004	0.23	0.013
上位6物質の合計		0.0004	0.008	0.004	0.007	0.047	0.17	100	5.7
その他の追加対象化学物質の合計		10	0.0009	0	0	0	0	0	0
追加対象化学物質の合計		10	0.009	0.004	0.007	0.047	0.17	100	-
全届出対象化学物質の合計		116	154	1.7	5.4	1.5	3.1	-	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

4) 追加対象化学物質の事業所内の埋立処分の届出排出量

平成 27 年度に事業所内の埋立処分として届出があった追加対象化学物質は、デカン酸のみです。

表23 追加対象化学物質の事業所内の埋立処分の届出排出量

対象化学物質		追加対象化学物質の事業所内の埋立処分の届出排出量合計 (トン/年)						追加対象化学物質の事業所内の埋立処分の総届出排出量比率 (%)	届出対象化学物質の事業所内の埋立処分の総届出排出量比率 (%)
物質番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
256	デカン酸	0.073	0	0.070	0	0.013	0.27	100	0.004
その他の追加対象化学物質の合計		8.9	18	0	0	0	0	0	0
追加対象化学物質の合計		8.9	18	0.070	0	0.013	0.27	100	-
全届出対象化学物質の合計		8.428	8.106	7.698	7.681	7.702	7.423	-	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

③追加対象化学物質の届出移動量の上位 10 物質

上位 10 物質については、表 24 のとおりです。

追加対象物質の全届出排出量・移動量で2番目であった塩化第二鉄は、届出移動量だけで見ると1番目となっています。また、届出排出量が多いノルマルーヘキサン、N,N-ジメチルアセトアミド、1,2,4-トリメチルベンゼン、トリエチルアミン、1-ブロモプロパンは、届出移動量でも上位を占めています。なお、排出量及び移動量の把握が始まった平成 22 年度以降、追加対象化学物質の届出移動量の合計は年々減少しています。

表24 追加対象化学物質の届出移動量の上位10物質

物質番号	対象化学物質 物質名	追加対象化学物質の届出移動量合計 (トン/年)						追加対象化学物質の総届出 移動量比率 (%)	届出対象化学物質の総届出 移動量比率 (%)
		平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
71	塩化第二鉄	10,912	9,714	9,235	8,734	8,262	7,509	34	3.4
392	ノルマルーヘキサン	5,285	4,850	4,473	3,626	3,727	3,681	17	1.6
213	N, N-ジメチルアセトアミド	3,230	3,738	3,506	3,776	3,434	3,615	17	1.6
461	りん酸トリフェニル	385	247	255	210	150	734	3.4	0.33
448	メチレンビス(4, 1-フェニレン) = ジイソシアネート	578	555	336	226	582	626	2.9	0.28
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	568	581	566	597	585	598	2.7	0.27
277	トリエチルアミン	501	476	415	476	541	464	2.1	0.21
384	1-ブロモプロパン	205	190	210	308	301	297	1.4	0.13
290	トリクロロベンゼン	151	139	127	139	134	231	1.1	0.10
409	ポリ(オキシエチレン) = ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	116	671	174	268	227	221	1.0	0.099
上位10物質の合計		21,932	21,162	19,296	18,360	17,942	17,976	82	8.0
その他の追加対象化学物質の合計		4,534	4,648	4,548	4,342	3,927	3,820	18	1.7
追加対象化学物質の合計		26,465	25,810	23,845	22,703	21,869	21,796	100	—
全届出対象化学物質の合計		204,891	226,376	221,831	215,472	224,452	223,642	—	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

1) 追加対象化学物質の事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質

上位 10 物質については、表 25 のとおりです。

追加対象化学物質の届出移動量は、ほとんどが事業所外への廃棄物としての移動であることから、追加対象化学物質の全届出移動量の上位物質の構成とほぼ同じになっています。

表25 追加対象化学物質の事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位10物質

対象化学物質		追加対象化学物質の事業所外への 廃棄物としての届出移動量合計 (トン/年)					追加対象化学 物質の事業所 外への廃棄物 としての総届出 移動量比率 (%)	届出対象化学 物質の事業所 外への廃棄物 としての総届出 移動量比率 (%)	
物質 番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
71	塩化第二鉄	10,736	9,581	9,075	8,730	8,262	7,509	35	3.4
392	ノルマルヘキサン	5,283	4,845	4,469	3,621	3,722	3,679	17	1.7
213	N, N-ジメチルアセトアミド	3,122	3,676	3,470	3,730	3,400	3,599	17	1.6
461	りん酸トリフェニル	385	247	255	210	150	734	3.4	0.33
448	メチレンビス(4, 1-フェニレン)ジイソシアネート	578	555	336	226	582	626	2.9	0.28
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	562	575	564	594	583	595	2.8	0.27
277	トリエチルアミン	450	430	356	430	502	426	2.0	0.19
384	1-ブロモプロパン	205	190	210	307	300	297	1.4	0.13
290	トリクロロベンゼン	151	139	126	139	134	231	1.1	0.10
190	ジシクロペンタジエン	249	253	203	223	199	211	0.98	0.095
上位10物質の合計		21,720	20,492	19,062	18,211	17,834	17,907	83	8.1
その他の追加対象化学物質の合計		4,265	4,963	4,423	4,277	3,794	3,694	17	1.7
追加対象化学物質の合計		25,985	25,455	23,485	22,488	21,628	21,601	100	-
全届出対象化学物質の合計		203,207	224,943	220,453	214,169	223,307	222,447	-	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

2) 追加対象化学物質の下水道への届出移動量の上位 10 物質

上位 10 物質については、表 26 のとおりです。

追加対象化学物質の全届出移動量では上位 10 物質ではないノルマルドデシルアルコール、臭素酸の水溶性塩がそれぞれ2番目、3番目となっており、その他1,3-ジオキソラン、2-エチルヘキサン酸、ドデシル硫酸ナトリウム、5'-[N,N-ビス(2-アセチルオキシエチル)アミノ]-2'-(2-ブロモ-4,6-ジニトロフェニルアゾ)-4'-メトキシアセトアニリドが上位 10 物質に入っています。

表26 追加対象化学物質の下水道への届出移動量の上位10物質

対象化学物質		追加対象化学物質の 下水道への届出移動量合計 (トン/年)					追加対象化学 物質の下水道 への総届出移 動量比率 (%)	届出対象化学 物質の下水道 への総届出移 動量比率 (%)	
物質 番号	物質名	平成22年度 (参考)	平成23年度 (参考)	平成24年度 (参考)	平成25年度 (参考)	平成26年度 (参考)	平成27年度		
277	トリエチルアミン	51	46	59	46	39	38	20	3.2
273	ノルマルドデシルアルコール	1.3	1.1	1.3	1.3	48	34	17	2.8
235	臭素酸の水溶性塩	7.0	3.3	3.0	2.1	1.3	20	11	1.7
151	1, 3-ジオキソラン	12	13	8	13	18	20	10	1.7
51	2-エチルヘキサン酸	35	30	31	32	37	18	9.4	1.5
409	ポリ(オキシエチレン)ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	9.3	14	11	26	20	18	9.2	1.5
213	N, N-ジメチルアセトアミド	108	62	35	46	34	16	8.0	1.3
275	ドデシル硫酸ナトリウム	12	11	13	14	12	10	5.3	0.87
322	5'-[N, N-ビス(2-アセチルオキシエチル)アミノ]-2'-(2-ブロモ-4, 6-ジニトロフェニルアゾ)-4'-メトキシアセトアニリド	2.6	3.2	2.5	2.5	2.8	2.7	1.4	0.22
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	5.8	6.3	2.5	2.6	2.2	2.3	1.2	0.19
上位10物質の合計		244	190	167	185	215	180	92	15
その他の追加対象化学物質の合計		236	165	193	30	27	15	7.7	1.2
追加対象化学物質の合計		480	355	360	214	241	195	100	-
全届出対象化学物質の合計		1,685	1,433	1,379	1,303	1,146	1,195	-	100

※ 四捨五入の関係で、各列の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

## (9)東日本大震災の影響

平成27年度の届出の状況としては、「特定被災区域」(全222市町村)<sup>※</sup>における届出事業所のうち、化管法施行令改正の前後で継続して届出対象物質として指定された物質(以下、「継続物質」という。)を届け出た事業所は4,595事業所で、震災前の平成21年度の5,074事業所より9.4%減少しました。また、同区域から届出のあった継続物質の排出・移動量は約39,892トン(排出量16,942トン、移動量22,950トン)で、平成21年度の排出・移動量約47,854トン(排出量24,110トン、移動量23,744トン)より17%減少しました。

また、排出・移動量把握対象年度(平成27年度)に福島第一原子力発電所の周辺地域において、「帰還困難区域」、「居住制限区域」又は「避難指示解除準備区域」に指定されていた市町村は表28に示す全8市町村であり、これらの市町村からの継続物質の届出事業所数は48事業所でした。

平成27年度のこの8市町村に該当する震災前の平成21年度の同地域の事業所数は82事業所であり41%減少しました。また、同8市町村からの継続物質の排出・移動量は約144トン(排出量89トン、移動量55トン)で、平成21年度の同地域の排出・移動量約1,250トン(排出量114トン、移動量1,136トン)より88%減少し、その多くが移動量の減少によるものでした。

※ 特定被災区域については、「平成 22 年度 PRTR データの概要」では平成 23 年度の届出時点で指定されていた 214 市町村を対象としましたが、「平成 27 年度 PRTR データの概要」では、「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律第二条第二項及び第三項の市町村を定める政令」について」の改正を受けて平成 27 年度の届出時点で指定されていた 222 市町村を対象としました。

表 27 特定被災地域に所在する事業所からの継続物質の届出推移

(kg/年)

	青森県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	111	332,095	66,315	0	1	398,410	920,319	0	920,319	1,318,729
平成26年度	116	235,859	61,908	0	0	297,767	553,699	0	553,699	851,466
平成25年度	113	206,494	56,727	0	0	263,220	519,538	0	519,538	782,758
平成24年度	120	257,744	84,282	0	0	342,026	551,872	0	551,872	893,898
平成23年度	108	255,007	66,919	0	0	321,926	478,962	0	478,962	800,889
平成22年度	108	273,859	138,276	0	1	412,135	152,417	0	152,417	564,553
平成21年度	121	277,938	67,096	0	1	345,034	529,239	0	529,239	874,273
平成20年度	121	253,764	60,435	0	1	314,199	298,569	0	298,569	612,769

	岩手県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	458	1,293,641	51,099	21	0	1,344,761	825,867	4,263	830,130	2,174,891
平成26年度	455	1,234,976	55,391	9	0	1,290,376	677,059	4,071	681,131	1,971,507
平成25年度	471	1,272,635	61,020	13	0	1,333,668	663,084	3,494	666,578	2,000,246
平成24年度	476	1,355,650	50,847	8	0	1,406,505	712,373	2,118	714,491	2,120,996
平成23年度	485	2,744,710	51,953	4,417	0	2,801,080	717,215	3,128	720,343	3,521,423
平成22年度	482	2,279,919	63,108	1,116	0	2,344,144	875,764	2,719	878,483	3,222,627
平成21年度	518	2,191,089	63,608	31	0	2,254,727	933,616	2,313	935,929	3,190,656
平成20年度	534	2,211,681	56,557	43	0	2,268,280	1,009,225	3,347	1,012,572	3,280,852

	宮城県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	665	932,420	115,839	0	126,008	1,174,267	783,624	3,212	786,836	1,961,102
平成26年度	675	814,584	116,532	0	137,791	1,068,907	722,460	3,448	725,908	1,794,815
平成25年度	682	858,277	112,112	0	129,987	1,100,377	750,116	2,930	753,046	1,853,422
平成24年度	689	933,286	142,064	0	169,434	1,244,783	878,781	599	879,380	2,124,163
平成23年度	675	867,097	135,464	51	416,067	1,418,679	571,496	473	571,969	1,990,648
平成22年度	725	958,797	100,069	2,231	540,490	1,601,586	1,091,394	1,099	1,092,493	2,694,079
平成21年度	770	1,063,504	85,355	0	811,466	1,960,325	1,123,319	890	1,124,209	3,084,534
平成20年度	797	1,227,164	91,587	0	272,516	1,591,267	1,202,486	1,245	1,203,730	2,794,997

	福島県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	848	2,455,074	277,207	0	0	2,732,281	4,273,830	0	4,273,830	7,006,110
平成26年度	862	2,930,836	262,733	0	0	3,193,569	4,111,453	0	4,111,453	7,305,022
平成25年度	878	2,898,039	302,624	0	0	3,200,663	4,352,353	0	4,352,353	7,553,016
平成24年度	882	3,242,773	304,372	0	640	3,547,784	4,412,313	0	4,412,313	7,960,097
平成23年度	903	3,606,066	678,334	0	890	4,285,290	4,455,809	1,100	4,456,909	8,742,199
平成22年度	959	4,052,881	882,826	104	2,400	4,938,211	5,748,347	0	5,748,347	10,686,557
平成21年度	1,021	4,485,378	861,573	2	0	5,346,953	6,465,462	0	6,465,462	11,812,415
平成20年度	1,059	4,997,814	981,834	0	3,900	5,983,548	7,209,010	0	7,209,010	13,192,558

	茨城県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	1,008	5,016,517	132,652	0	25,000	5,174,168	4,857,699	302,319	5,160,018	10,334,187
平成26年度	1,031	5,522,016	129,781	0	10,131	5,661,927	5,285,754	273,853	5,559,607	11,221,534
平成25年度	1,022	5,202,935	121,501	0	16,238	5,340,674	5,654,958	288,761	5,943,720	11,284,394
平成24年度	1,054	5,415,439	115,528	0	1,425	5,532,392	6,039,078	283,463	6,322,540	11,854,933
平成23年度	1,052	5,994,651	117,503	0	1,222	6,113,376	7,495,295	259,317	7,754,612	13,867,988
平成22年度	1,080	6,264,559	118,328	0	1,934	6,384,821	7,310,381	297,930	7,608,311	13,993,131
平成21年度	1,053	6,633,351	129,717	0	1,526	6,764,594	7,270,375	357,710	7,628,085	14,392,678
平成20年度	1,101	8,257,948	128,159	0	1,934	8,388,041	8,708,268	321,102	9,029,370	17,417,411

	栃木県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	511	3,008,338	58,144	0	0	3,066,482	3,171,124	7,299	3,178,423	6,244,905
平成26年度	499	3,427,904	49,357	0	0	3,477,261	4,119,052	8,880	4,127,932	7,605,193
平成25年度	513	3,087,987	47,910	13	0	3,135,911	3,935,340	6,651	3,941,991	7,077,901
平成24年度	522	3,064,315	43,875	14	0	3,108,204	3,723,355	7,363	3,730,718	6,838,922
平成23年度	528	3,213,640	47,698	14	0	3,261,352	3,999,582	3,867	4,003,449	7,264,801
平成22年度	541	3,180,929	41,553	0	0	3,222,482	2,273,876	6,354	2,280,229	5,502,711
平成21年度	532	3,214,537	44,504	0	0	3,259,040	2,113,953	2,712	2,116,665	5,375,705
平成20年度	561	3,976,617	46,438	0	0	4,023,055	2,200,634	5,352	2,205,986	6,229,041

	埼玉県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	62	283,931	4,855	0	0	288,786	1,254,918	8	1,254,926	1,543,712
平成26年度	62	271,490	4,906	0	0	276,396	998,628	5	998,633	1,275,029
平成25年度	61	288,000	4,992	0	0	292,992	909,925	4	909,929	1,202,921
平成24年度	61	279,006	5,413	0	0	284,419	1,070,416	4	1,070,420	1,354,839
平成23年度	59	264,471	5,763	0	0	270,234	556,717	10	556,727	826,960
平成22年度	61	216,250	6,972	0	0	223,222	478,396	8	478,404	701,626
平成21年度	63	234,581	4,676	0	0	239,257	497,940	6	497,946	737,202
平成20年度	69	271,551	2,850	0	0	274,401	603,507	20	603,527	877,927

	千葉県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	803	2,276,686	175,531	56	0	2,452,272	5,830,104	740	5,830,844	8,283,116
平成26年度	802	2,280,171	154,560	69	0	2,434,800	4,643,708	843	4,644,551	7,079,351
平成25年度	797	2,321,169	160,429	77	0	2,481,675	4,129,842	982	4,130,824	6,612,499
平成24年度	818	2,395,791	176,931	88	0	2,572,810	4,270,656	917	4,271,573	6,844,383
平成23年度	840	2,502,512	181,859	81	0	2,684,451	4,156,101	1,052	4,157,152	6,841,604
平成22年度	858	2,505,029	173,230	78	0	2,678,337	4,565,398	1,087	4,566,485	7,244,822
平成21年度	865	3,323,264	188,448	76	0	3,511,788	4,182,246	1,140	4,183,386	7,695,174
平成20年度	872	4,504,548	181,879	8	0	4,686,435	5,402,683	1,586	5,404,269	10,090,705

	新潟県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	128	303,297	7,271	0	0	310,568	714,965	0	714,965	1,025,533
平成26年度	120	286,016	4,208	0	0	290,224	403,619	0	403,619	693,843
平成25年度	121	246,184	6,219	0	0	252,402	309,463	0	309,463	561,865
平成24年度	123	252,829	6,328	0	0	259,157	326,831	0	326,831	585,988
平成23年度	129	316,704	5,876	0	0	322,581	388,887	0	388,887	711,467
平成22年度	128	341,357	6,727	5	0	348,089	292,688	0	292,689	640,778
平成21年度	130	421,779	6,308	0	0	428,087	263,032	2	263,033	691,120
平成20年度	140	650,822	6,959	0	0	657,781	357,081	73	357,153	1,014,934

	長野県									
	事業所数	大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	廃棄物	下水道	移動量合計	排出・移動量
平成27年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成26年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成25年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成24年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成23年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成22年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成21年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平成20年度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※ 特定被災区域に指定された市区町村に所在し、「継続物質」(政令改正の前後で継続して届出対象物質として指定された物質)を届け出た事業所を対象に集計した。

表 28 特定被災地域に指定された市区町村ごとの継続物質の届出事業所数

都道府県	市区町村	届出事業所数(件)								増減数 (H27-H21)	増減比 (H21比)	帰還困難 区域	居住制限 区域	避難指示解 除準備区域
		H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20					
青森県	八戸市	89	94	91	98	86	84	95	98	-6	-6.3%			
青森県	三沢市	11	11	11	10	11	12	13	11	-2	-15.4%			
青森県	上北郡おいらせ町	9	8	8	9	9	10	11	11	-2	-18.2%			
青森県	三戸郡階上町	2	3	3	3	2	2	2	1	0	0.0%			
	青森県合計	111	116	113	120	108	108	121	121	-10	-8.3%			
岩手県	盛岡市	80	81	80	80	83	82	90	91	-10	-11.1%			
岩手県	宮古市	18	17	18	18	17	17	17	17	1	5.9%			
岩手県	大船渡市	9	9	9	9	9	6	10	10	-1	-10.0%			
岩手県	花巻市	37	37	37	37	39	39	45	49	-8	-17.8%			
岩手県	北上市	67	66	67	65	64	68	67	70	0	0.0%			
岩手県	久慈市	7	7	7	7	7	7	8	6	-1	-12.5%			
岩手県	遠野市	12	12	12	12	12	13	14	15	-2	-14.3%			
岩手県	一関市	61	62	60	66	69	66	64	65	-3	-4.7%			
岩手県	陸前高田市	3	3	2	4	2	4	8	8	-5	-62.5%			
岩手県	釜石市	13	13	13	14	14	16	19	17	-6	-31.6%			
岩手県	二戸市	10	10	10	11	11	9	10	11	0	0.0%			
岩手県	八幡平市	15	15	13	12	12	11	12	15	3	25.0%			
岩手県	奥州市	49	49	50	49	49	48	53	59	-4	-7.5%			
岩手県	岩手郡雫石町	4	4	4	4	5	5	5	6	-1	-20.0%			
岩手県	岩手郡葛巻町	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0.0%			
岩手県	岩手郡岩手町	4	4	4	4	4	4	4	5	0	0.0%			
岩手県	岩手郡滝沢村	0	0	21	20	20	21	22	24	-22	-100.0%			
岩手県	紫波郡紫波町	11	11	11	11	13	12	11	12	0	0.0%			
岩手県	紫波郡矢巾町	14	12	12	12	12	12	12	11	2	16.7%			
岩手県	和賀郡西和賀町	7	7	6	6	7	7	7	6	0	0.0%			
岩手県	胆沢郡金ヶ崎町	8	8	8	8	9	9	9	8	-1	-11.1%			
岩手県	西磐井郡平泉町	3	2	2	2	2	2	1	1	2	200.0%			
岩手県	気仙郡住田町	4	4	4	4	4	3	4	4	0	0.0%			
岩手県	上閉伊郡大槌町	3	3	3	4	3	2	5	5	-2	-40.0%			
岩手県	下閉伊郡山田町	2	2	1	1	1	2	2	2	0	0.0%			
岩手県	下閉伊郡岩泉町	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.0%			
岩手県	下閉伊郡田野畑村	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.0%			
岩手県	下閉伊郡普代村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%			
岩手県	九戸郡軽米町	1	1	1	1	1	1	2	1	-1	-50.0%			
岩手県	九戸郡野田村	1	1	1	1	2	2	2	2	-1	-50.0%			
岩手県	九戸郡九戸村	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0.0%			
岩手県	九戸郡洋野町	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0.0%			
岩手県	二戸郡一戸町	5	5	5	4	4	4	5	5	0	0.0%			
	岩手県合計	458	455	471	476	485	482	518	534	-60	-11.6%			
宮城県	仙台市宮城野区	53	57	56	55	51	58	69	69	-16	-23.2%			
宮城県	仙台市若林区	29	29	29	31	33	35	37	39	-8	-21.6%			
宮城県	仙台市青葉区	53	53	52	53	52	50	54	62	-1	-1.9%			
宮城県	仙台市泉区	55	51	54	54	56	56	63	67	-8	-12.7%			
宮城県	仙台市太白区	32	31	30	31	31	33	38	39	-6	-15.8%			
宮城県	石巻市	47	48	50	50	47	63	68	66	-21	-30.9%			
宮城県	塩竈市	19	19	19	18	19	22	22	23	-3	-13.6%			
宮城県	気仙沼市	23	25	27	27	20	27	29	26	-6	-20.7%			
宮城県	白石市	13	14	12	14	14	15	15	16	-2	-13.3%			
宮城県	名取市	18	17	18	17	17	16	21	23	-3	-14.3%			
宮城県	角田市	11	13	14	15	18	19	19	18	-8	-42.1%			
宮城県	多賀城市	15	15	14	14	14	14	14	17	1	7.1%			
宮城県	岩沼市	14	15	16	16	15	16	19	19	-5	-26.3%			
宮城県	登米市	25	25	25	26	27	28	27	26	-2	-7.4%			
宮城県	栗原市	36	38	37	41	42	41	43	43	-5	-12.2%			
宮城県	東松島市	16	15	15	14	12	12	12	9	4	33.3%			
宮城県	大崎市	52	52	51	52	49	50	53	62	-1	-1.9%			
宮城県	刈田郡蔵王町	6	6	5	5	5	6	7	7	-1	-14.3%			
宮城県	刈田郡七ヶ宿町	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0.0%			
宮城県	柴田郡大河原町	8	8	8	8	6	6	6	6	2	33.3%			
宮城県	柴田郡村田町	11	13	11	11	11	13	12	12	-1	-8.3%			
宮城県	柴田郡柴田町	12	13	16	16	18	19	18	17	-6	-33.3%			
宮城県	柴田郡川崎町	2	5	5	3	3	3	3	4	-1	-33.3%			
宮城県	伊具郡丸森町	3	3	3	3	2	3	4	4	-1	-25.0%			
宮城県	亶理郡亶理町	9	8	10	10	9	10	11	11	-2	-18.2%			
宮城県	亶理郡山元町	3	3	4	4	3	5	6	6	-3	-50.0%			



都道府県	市区町村	届出事業所数(件)								増減数 (H27-H21)	増減比 (H21比)	帰還困難 区域	居住制限 区域	避難指示解 除準備区域
		H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20					
宮城県	宮城郡松島町	3	3	2	2	2	2	2	2	1	50.0%			
宮城県	宮城郡七ヶ浜町	1	1	2	2	2	2	3	3	-2	-66.7%			
宮城県	宮城郡利府町	15	14	15	15	14	15	15	14	0	0.0%			
宮城県	黒川郡大和町	20	20	20	18	19	19	19	21	1	5.3%			
宮城県	黒川郡大郷町	2	2	2	2	3	3	4	5	-2	-50.0%			
宮城県	黒川郡富谷町	13	13	13	13	13	13	12	11	1	8.3%			
宮城県	黒川郡大衡村	13	11	11	11	11	11	8	12	5	62.5%			
宮城県	加美郡色麻町	2	3	3	4	4	3	3	3	-1	-33.3%			
宮城県	加美郡加美町	13	13	14	14	13	13	13	13	0	0.0%			
宮城県	遠田郡涌谷町	6	6	6	7	7	7	7	7	-1	-14.3%			
宮城県	遠田郡美里町	5	5	5	5	6	5	4	3	1	25.0%			
宮城県	牡鹿郡女川町	2	3	3	3	3	6	6	6	-4	-66.7%			
宮城県	本吉郡南三陸町	3	3	3	3	2	4	4	4	-1	-25.0%			
	宮城県合計	665	675	682	689	675	725	770	797	-105	-13.6%			
福島県	福島市	100	101	103	102	102	105	125	127	-25	-20.0%			
福島県	会津若松市	49	53	53	53	52	53	54	54	-5	-9.3%			
福島県	郡山市	120	122	132	127	130	134	124	141	-4	-3.2%			
福島県	いわき市	150	154	155	164	162	163	182	184	-32	-17.6%			
福島県	白河市	30	30	29	29	28	32	31	30	-1	-3.2%			
福島県	須賀川市	40	38	37	41	43	46	45	48	-5	-11.1%			
福島県	喜多市	28	28	27	26	30	30	32	32	-4	-12.5%			
福島県	相馬市	21	22	23	23	21	21	20	20	1	5.0%			
福島県	二本松市	29	30	33	30	37	36	40	41	-11	-27.5%			
福島県	田村市	15	16	17	18	18	17	19	17	-4	-21.1%			☆
福島県	南相馬市	27	25	26	26	24	31	32	37	-5	-15.6%	☆	☆	☆
福島県	伊達市	12	12	14	16	16	14	25	28	-13	-52.0%			
福島県	本宮市	25	24	22	23	26	29	28	26	-3	-10.7%			
福島県	伊達郡桑折町	4	4	4	4	4	4	5	6	-1	-20.0%			
福島県	伊達郡国見町	6	6	6	6	6	6	7	7	-1	-14.3%			
福島県	伊達郡川俣町	8	10	9	9	9	9	11	11	-3	-27.3%			
福島県	安達郡大玉村	2	2	2	1	2	2	2	1	0	0.0%			
福島県	岩瀬郡鏡石町	5	5	5	4	4	4	5	6	0	0.0%			
福島県	岩瀬郡天栄村	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0.0%			
福島県	南会津郡下郷町	1	2	3	2	3	4	4	4	-3	-75.0%			
福島県	南会津郡檜枝岐村	1	2	2	2	2	2	2	2	-1	-50.0%			
福島県	南会津郡只見町	0	0	1	1	1	1	1	1	-1	-100.0%			
福島県	南会津郡南会津町	11	12	12	13	13	12	12	12	-1	-8.3%			
福島県	耶麻郡北塩原村	4	1	4	4	4	4	4	4	0	0.0%			
福島県	耶麻郡西会津町	4	4	4	4	4	5	5	6	-1	-20.0%			
福島県	耶麻郡磐梯町	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0%			
福島県	耶麻郡猪苗代町	8	8	8	8	11	12	11	14	-3	-27.3%			
福島県	河沼郡会津坂下町	11	11	9	9	9	9	10	12	1	10.0%			
福島県	河沼郡湯川村	2	3	3	3	4	4	4	5	-2	-50.0%			
福島県	河沼郡柳津町	3	4	4	4	4	4	4	3	-1	-25.0%			
福島県	大沼郡三島町	0	0	0	0	0	1	1	1	-1	-100.0%			
福島県	大沼郡金山町	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.0%			
福島県	大沼郡昭和村	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0.0%			
福島県	大沼郡会津美里町	6	6	6	6	7	9	9	9	-3	-33.3%			
福島県	西白河郡西郷村	15	15	16	16	15	18	15	16	0	0.0%			
福島県	西白河郡泉崎村	10	11	11	11	12	12	12	11	-2	-16.7%			
福島県	西白河郡中島村	2	2	2	2	2	3	3	3	-1	-33.3%			
福島県	西白河郡矢吹町	12	13	13	12	10	10	9	11	3	33.3%			
福島県	東白川郡棚倉町	12	12	12	11	12	12	13	12	-1	-7.7%			
福島県	東白川郡矢祭町	4	4	3	4	4	4	3	3	1	33.3%			
福島県	東白川郡塙町	6	6	6	5	4	6	6	6	0	0.0%			
福島県	東白川郡鮫川村	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0.0%			
福島県	石川郡石川町	5	6	5	5	6	8	6	7	-1	-16.7%			
福島県	石川郡玉川村	5	5	4	4	6	7	6	7	-1	-16.7%			
福島県	石川郡平田村	3	3	3	3	3	5	5	5	-2	-40.0%			
福島県	石川郡浅川町	4	4	4	4	4	7	6	7	-2	-33.3%			
福島県	石川郡古殿町	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.0%			
福島県	田村郡三春町	5	5	5	5	6	6	7	7	-2	-28.6%			
福島県	田村郡小野町	8	9	8	9	9	9	9	10	-1	-11.1%			
福島県	双葉郡広野町	6	5	6	6	5	7	7	6	-1	-14.3%			
福島県	双葉郡檜葉町	3	2	2	2	2	4	7	7	-4	-57.1%			
福島県	双葉郡富岡町	1	0	0	0	0	4	7	7	-6	-85.7%	☆	☆	☆
福島県	双葉郡川内村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%		☆	☆

都道府県	市区町村	届出事業所数(件)								増減数 (H27-H21)	増減比 (H21比)	帰還困難 区域	居住制限 区域	避難指示解 除準備区域
		H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20					
福島県	双葉郡大熊町	2	2	2	2	2	3	11	10	-9	-81.8%	☆	☆	☆
福島県	双葉郡双葉町	0	0	0	0	0	1	2	2	-2	-100.0%			
福島県	双葉郡浪江町	0	0	0	0	0	4	8	8	-8	-100.0%	☆	☆	☆
福島県	双葉郡葛尾村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	☆	☆	☆
福島県	相馬郡新地町	4	4	6	6	6	6	5	5	-1	-20.0%			
福島県	相馬郡飯館村	3	3	2	2	3	5	5	5	-2	-40.0%	☆	☆	☆
福島県合計		848	862	878	882	903	959	1,021	1,059	-173	-16.9%			
茨城県	水戸市	55	56	63	64	65	69	65	68	-10	-15.4%			
茨城県	日立市	54	54	61	66	67	71	68	70	-14	-20.6%			
茨城県	土浦市	50	52	50	51	54	58	60	65	-10	-16.7%			
茨城県	古河市	64	65	66	66	65	67	65	68	-1	-1.5%			
茨城県	石岡市	22	21	21	22	24	27	23	22	-1	-4.3%			
茨城県	結城市	18	19	21	21	20	18	19	18	-1	-5.3%			
茨城県	龍ヶ崎市	27	29	26	27	27	27	27	28	0	0.0%			
茨城県	下妻市	18	20	19	19	19	18	18	20	0	0.0%			
茨城県	常総市	46	51	52	52	54	54	53	55	-7	-13.2%			
茨城県	常陸太田市	9	9	9	9	9	9	10	10	-1	-10.0%			
茨城県	高萩市	16	16	17	16	17	17	17	17	-1	-5.9%			
茨城県	北茨城市	41	40	43	44	43	43	36	37	5	13.9%			
茨城県	笠間市	25	25	24	24	22	23	20	22	5	25.0%			
茨城県	取手市	13	15	15	17	17	19	19	20	-6	-31.6%			
茨城県	牛久市	21	22	20	24	20	23	21	25	0	0.0%			
茨城県	つくば市	91	88	83	86	85	87	89	94	2	2.2%			
茨城県	ひたちなか市	45	45	42	42	44	46	45	52	0	0.0%			
茨城県	鹿嶋市	25	27	23	25	24	25	26	28	-1	-3.8%			
茨城県	潮来市	12	12	11	11	10	10	9	9	3	33.3%			
茨城県	常陸大宮市	13	13	13	14	14	15	16	17	-3	-18.8%			
茨城県	那珂市	9	11	10	11	9	9	9	9	0	0.0%			
茨城県	筑西市	45	42	43	44	42	44	47	47	-2	-4.3%			
茨城県	坂東市	23	24	23	24	24	27	26	29	-3	-11.5%			
茨城県	稲敷市	22	23	24	27	28	29	25	24	-3	-12.0%			
茨城県	かすみがうら市	20	23	21	22	23	22	23	21	-3	-13.0%			
茨城県	桜川市	13	15	13	12	12	10	12	14	1	8.3%			
茨城県	神栖市	81	81	82	85	83	79	76	75	5	6.6%			
茨城県	行方市	9	10	8	10	10	10	9	10	0	0.0%			
茨城県	鉾田市	10	10	8	9	9	9	8	8	2	25.0%			
茨城県	つくばみらい市	14	15	14	15	16	16	15	15	-1	-6.7%			
茨城県	小美玉市	23	24	22	21	20	21	23	27	0	0.0%			
茨城県	東茨城郡茨城町	13	12	13	13	13	13	12	12	1	8.3%			
茨城県	東茨城郡大洗町	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0.0%			
茨城県	東茨城郡城里町	7	7	6	6	6	7	5	6	2	40.0%			
茨城県	那珂郡東海村	8	10	9	9	11	11	12	13	-4	-33.3%			
茨城県	久慈郡大子町	8	8	8	8	8	9	8	7	0	0.0%			
茨城県	稲敷郡美浦村	4	4	5	5	5	5	5	6	-1	-20.0%			
茨城県	稲敷郡阿見町	27	26	25	24	24	24	23	24	4	17.4%			
茨城県	稲敷郡河内町	2	2	4	4	4	4	4	4	-2	-50.0%			
茨城県	北相馬郡利根町	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0.0%			
茨城県合計		1,008	1,031	1,022	1,054	1,052	1,080	1,053	1,101	-45	-4.3%			
栃木県	宇都宮市	152	144	144	144	146	149	141	158	11	7.8%			
栃木県	足利市	55	55	55	58	59	57	59	61	-4	-6.8%			
栃木県	佐野市	37	39	38	42	40	44	42	46	-5	-11.9%			
栃木県	小山市	53	52	57	58	58	59	62	62	-9	-14.5%			
栃木県	真岡市	41	39	40	40	43	44	45	48	-4	-8.9%			
栃木県	大田原市	32	30	31	32	32	34	32	33	0	0.0%			
栃木県	矢板市	11	11	12	12	13	13	12	11	-1	-8.3%			
栃木県	那須塩原市	43	39	41	41	41	44	42	44	1	2.4%			
栃木県	さくら市	22	22	24	23	24	25	23	25	-1	-4.3%			
栃木県	那須烏山市	12	12	14	14	14	13	14	14	-2	-14.3%			
栃木県	芳賀郡益子町	5	6	7	7	6	6	7	6	-2	-28.6%			
栃木県	芳賀郡茂木町	3	4	4	4	5	5	5	5	-2	-40.0%			
栃木県	芳賀郡市貝町	4	5	5	5	5	4	5	6	-1	-20.0%			
栃木県	芳賀郡芳賀町	11	11	10	11	11	12	12	12	-1	-8.3%			
栃木県	塩谷郡高根沢町	9	10	11	11	11	12	11	11	-2	-18.2%			
栃木県	那須郡那須町	11	11	11	11	11	12	11	10	0	0.0%			
栃木県	那須郡那珂川町	10	9	9	9	9	8	9	9	1	11.1%			
栃木県合計		511	499	513	522	528	541	532	561	-21	-3.9%			

都道府県	市区町村	届出事業所数(件)								増減数 (H27-H21)	増減比 (H21比)	帰還困難 区域	居住制限 区域	避難指示解 除準備区域
		H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20					
埼玉県	久喜市	62	62	61	61	59	61	63	69	-1	-1.6%			
	埼玉県合計	62	62	61	61	59	61	63	69	-1	-1.6%			
千葉県	千葉市美浜区	37	38	39	38	40	41	42	43	-5	-11.9%			
千葉県	千葉市中央区	46	44	45	49	49	50	49	45	-3	-6.1%			
千葉県	千葉市花見川区	27	27	27	29	29	31	30	30	-3	-10.0%			
千葉県	千葉市稲毛区	16	19	19	18	20	20	22	24	-6	-27.3%			
千葉県	千葉市若葉区	26	26	26	26	26	27	27	29	-1	-3.7%			
千葉県	千葉市緑区	18	17	14	16	18	15	17	17	1	5.9%			
千葉県	銚子市	11	12	11	12	12	12	11	11	0	0.0%			
千葉県	市川市	55	53	54	53	55	59	61	63	-6	-9.8%			
千葉県	船橋市	71	69	68	69	74	77	76	76	-5	-6.6%			
千葉県	松戸市	45	45	44	47	49	51	49	53	-4	-8.2%			
千葉県	野田市	55	56	53	56	55	54	54	57	1	1.9%			
千葉県	成田市	41	45	46	44	43	44	46	46	-5	-10.9%			
千葉県	佐倉市	31	31	32	32	33	32	30	29	1	3.3%			
千葉県	東金市	27	24	27	24	24	25	26	26	1	3.8%			
千葉県	旭市	26	25	24	24	25	25	24	23	2	8.3%			
千葉県	習志野市	23	25	25	26	27	27	26	27	-3	-11.5%			
千葉県	柏市	60	55	54	54	56	60	58	62	2	3.4%			
千葉県	八千代市	43	42	40	43	41	41	41	41	2	4.9%			
千葉県	我孫子市	13	14	13	14	15	15	15	15	-2	-13.3%			
千葉県	浦安市	18	18	18	18	17	17	16	16	2	12.5%			
千葉県	印西市	11	11	12	11	13	13	15	13	-4	-26.7%			
千葉県	富里市	12	11	12	13	16	17	20	20	-8	-40.0%			
千葉県	匝瑳市	13	13	13	14	14	14	14	15	-1	-7.1%			
千葉県	香取市	18	17	19	19	19	18	18	18	0	0.0%			
千葉県	山武市	21	23	21	21	21	23	23	20	-2	-8.7%			
千葉県	印旛郡酒々井町	9	9	8	8	8	8	8	8	1	12.5%			
千葉県	印旛郡栄町	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0.0%			
千葉県	香取郡神崎町	4	4	4	3	4	4	4	4	0	0.0%			
千葉県	香取郡多古町	7	7	7	7	8	7	8	7	-1	-12.5%			
千葉県	香取郡東庄町	4	5	5	5	4	4	4	5	0	0.0%			
千葉県	山武郡大網白里町	0	0	0	8	8	9	10	9	-10	-100.0%			
千葉県	山武郡九十九里町	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0.0%			
千葉県	山武郡横芝光町	8	8	8	8	8	9	12	11	-4	-33.3%			
千葉県	長生郡白子町	1	3	3	3	3	3	3	3	-2	-66.7%			
	千葉県合計	803	802	797	818	840	858	865	872	-62	-7.2%			
新潟県	十日町市	24	20	23	23	23	24	24	23	0	0.0%			
新潟県	上越市	98	94	92	92	97	97	96	112	0	0.0%			
新潟県	中魚沼郡津南町	6	6	6	8	9	7	8	5	-2	-25.0%			
	新潟県合計	128	120	121	123	129	128	130	140	-2	-1.5%			
長野県	下水内郡栄村	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.0%			
	長野県合計	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.0%			
合計		4,595	4,623	4,659	4,746	4,780	4,943	5,074	5,255	-328	-6.5%			

※特定被災区域に指定された市町村に所在し、「継続物質」(政令改正の前後で継続して届出対象物質として指定された物質)を届け出た事業所を対象に集計した。

※☆:平成27年度での「帰還困難区域」、「居住制限区域」又は「避難指示解除準備区域」に該当

### 3. 届出排出量・移動量の経年変化の概要について

事業者から届出のあった排出量・移動量について、前年度までの集計結果※と比較した結果は以下のとおりです。

なお、平成13, 14年度届出分については、届出事業所の対象化学物質の取扱量要件が経過措置として年間5トン(平成15年度届出分からは年間1トン)だった点、平成22年度届出分から対象化学物質が354物質から462物質に変更された点、医療業が対象業種に追加された点に留意する必要があります。

※平成13年度から26年度データについては、平成28年3月の公表後に変更された届出事項を反映して集計した結果を用いています。

#### (1)届出状況

全対象化学物質のうちいずれか1物質以上について届出のあった全国の事業所総数は、平成27年度は35,274事業所となり、前年度と比べて299事業所減少しています。また、電子情報処理組織による届出の占める割合は増加傾向にあり、今年度も全届出数の半数を超えました。

表1. 届出方法別にみた届出状況( )内は全届出に占める割合)

届出方法 \ 年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
紙による届出	32,293	31,221	35,037	27,236	24,919	23,693	22,535	21,163	18,971	17,782	16,700	15,817	15,403	14,606	14,500
	(93%)	(91%)	(85%)	(67%)	(61%)	(57%)	(55%)	(53%)	(49%)	(47%)	(45%)	(43%)	(43%)	(41%)	(41%)
磁気ディスクによる届出	2,061	2,021	2,517	1,563	1,267	1,193	1,018	804	681	587	549	426	374	308	277
	(5.9%)	(5.9%)	(6.1%)	(3.9%)	(3.1%)	(2.9%)	(2.5%)	(2.0%)	(1.8%)	(1.6%)	(1.5%)	(1.2%)	(1.0%)	(0.9%)	(0.8%)
電子情報処理組織による届出	466	1,255	3,560	11,647	14,841	16,460	17,710	18,049	18,991	19,419	19,707	20,438	20,197	20,659	20,497
	(1.3%)	(3.6%)	(8.7%)	(29%)	(36%)	(40%)	(43%)	(45%)	(49%)	(51%)	(53%)	(56%)	(56%)	(58%)	(58%)
合計	34,820	34,497	41,114	40,446	41,027	41,346	41,263	40,016	38,643	37,788	36,956	36,681	35,974	35,573	35,274

#### (2)届出排出量・移動量

届出排出量・移動量の経年変化を図1に示します。

平成27年度(以下、特に年度を明示していない排出量等については平成27年度のもの指す。)は、全対象化学物質の総届出排出量・移動量は前年度と比較して減少しました。また、化管法施行令改正の前後で継続して届出対象物質として指定された物質(以下「継続物質」という。)276物質のうち平成27年度分として届出があった264物質※を対象として集計した総届出排出量・移動量も341千トンと、前年度と比較して1.4%減少しました。なお、化管法施行令で追加された届出対象物質(以下、「追加対象化学物質」という。)の総届出排出量・移動量は37千トンでした。

また、継続物質の排出先別の届出排出量・移動量を表2に示します。継続物質の総排出量は139千トン(同比2.8%減少)、総移動量は202千トン(同比0.4%減少)となっています。

※平成27年度分として届出がなかった物質:エディフェンホス、エチルチオメトン、ホサロン、ハロンー2402、フェノチオカルブ、ピラクロホス、CFC-112、クロフェンチジン、ハロンー1211、酸化フェンブタスズ、エンドスルファン、ペンタクロロフェノール

#### (注)継続物質の集計方法

継続物質の集計方法については以下のとおり。(データ等の扱いに係る詳細は1.(3)⑥を参照)

- ①政令改正後に統合された対象化学物質(「クロロアニリン」及び「フェニレンジアミン」)の排出量等は、対応する複数の政令改正前の対象化学物質の排出量等を合計した数値と同一とみなして扱う。
- ②政令改正後に分割された対象化学物質(「鉛」、「鉛化合物」)の排出量等を合計した数値は、政令改正前の対象化学物質(「鉛及びその化合物」)の排出量等と同一とみなして扱う。ただし、政令改正後の対象化学物質の「鉛」または「鉛化合物」の排出量等と政令改正前の対象化学物質の「鉛及びその

化合物」の排出量等を比較する際は、対象化学物質の範囲が異なることを明示する。

- ③政令改正後に対象範囲が拡大または縮小された対象化学物質(「アクリル酸及びその水溶性塩」、「トリレンジイソシアネート」、「トルエンジアミン」、「バナジウム化合物」、「ほう素化合物」)の排出量等は、対応する政令改正前の対象化学物質の排出量等と同一とみなす。
- ④政令改正後に対象範囲が拡大されて統合された対象化学物質(「ジクロロベンゼン」及び「トルイジン」)の排出量等は、対応する複数の政令改正前の対象化学物質の排出量等を合計した数値と同一とみなす。

図1. 届出排出量・移動量の経年変化

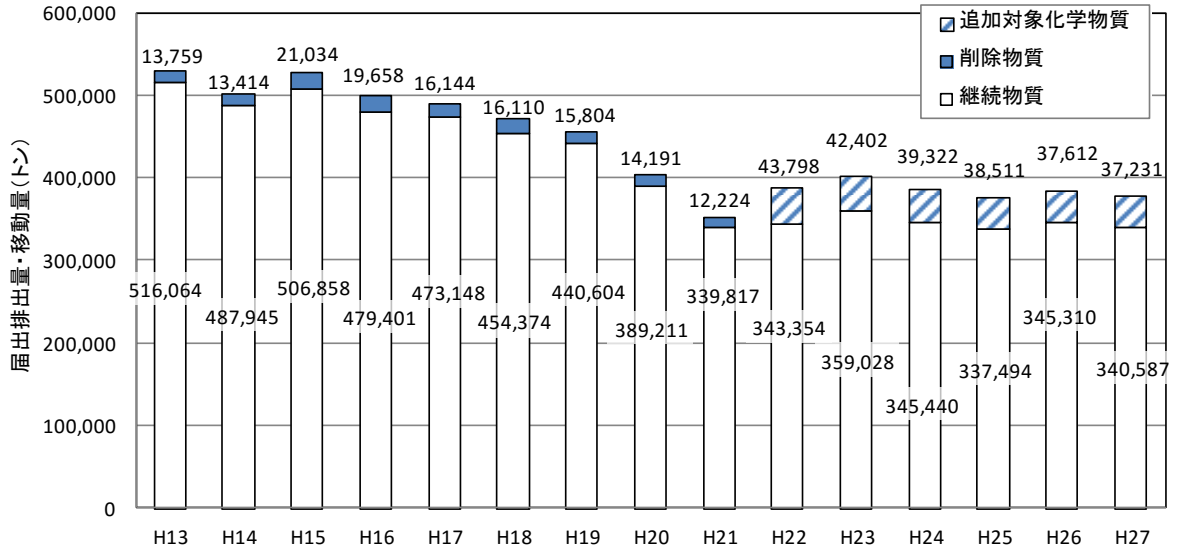


表2. 届出排出量・移動量の推移(継続物質)

排出先		届出排出量・移動量の経年変化(継続物質)														
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
排出量 (トン/年)	大気	277,022 (279,876)	253,365 (256,143)	249,240 (251,915)	232,325 (234,562)	225,377 (227,405)	216,694 (218,624)	209,740 (211,552)	179,142 (180,829)	154,769 (156,176)	148,093 (164,940)	142,053 (158,179)	132,312 (147,461)	129,774 (145,378)	127,950 (143,506)	124,431 (139,658)
	公共用水域	10,505 (12,704)	10,503 (12,148)	11,489 (12,647)	10,186 (11,243)	9,841 (10,749)	9,433 (10,131)	9,305 (9,932)	8,904 (9,507)	8,091 (8,616)	8,311 (8,777)	8,167 (8,616)	7,442 (7,770)	7,264 (7,469)	7,073 (7,260)	6,884 (7,093)
	土壌	49 (234)	44 (299)	7.5 (250)	4.1 (252)	3.5 (234)	27 (166)	110 (344)	153 (381)	128 (463)	106 (116)	154 (154)	17 (1.7)	5.4 (5.4)	1.4 (1.5)	2.9 (3.1)
	埋立	20,451 (20,451)	22,429 (22,429)	27,290 (27,290)	24,511 (24,511)	22,175 (22,175)	17,906 (17,906)	14,201 (14,201)	10,897 (10,897)	11,560 (11,560)	8,419 (8,428)	8,088 (8,106)	7,698 (7,698)	7,681 (7,681)	7,702 (7,702)	7,423 (7,423)
	合計	308,027 (313,265)	286,340 (291,019)	288,027 (292,102)	267,026 (270,568)	257,396 (260,564)	244,060 (246,826)	233,355 (236,028)	199,097 (201,614)	174,547 (176,814)	164,928 (182,261)	158,461 (175,054)	147,454 (162,931)	144,726 (160,534)	142,727 (158,469)	138,741 (154,176)
移動量 (トン/年)	廃棄物	204,486 (212,585)	198,969 (207,362)	216,146 (232,691)	209,914 (225,644)	213,575 (226,199)	208,449 (221,492)	205,811 (218,636)	188,911 (200,344)	164,096 (173,821)	177,221 (203,207)	199,488 (224,943)	196,968 (220,453)	191,681 (214,169)	201,679 (223,307)	200,846 (222,447)
	下水道	3,552 (3,973)	2,636 (2,977)	2,686 (3,100)	2,460 (2,847)	2,176 (2,529)	1,866 (2,166)	1,438 (1,744)	1,203 (1,444)	1,173 (1,406)	1,204 (1,685)	1,078 (1,433)	1,018 (1,379)	1,088 (1,303)	904 (1,146)	1,000 (1,195)
	合計	208,037 (216,559)	201,605 (210,339)	218,832 (235,791)	212,375 (228,491)	215,752 (228,728)	210,314 (223,658)	207,249 (220,380)	190,114 (201,788)	165,270 (175,227)	178,426 (204,891)	200,566 (226,376)	197,986 (221,831)	192,769 (215,472)	202,583 (224,452)	201,846 (223,642)
届出排出量・移動量合計 (トン/年)		516,064 (529,824)	487,945 (501,359)	506,858 (527,893)	479,401 (499,059)	473,148 (489,292)	454,374 (470,484)	440,604 (456,408)	389,211 (403,402)	339,817 (352,041)	343,354 (387,152)	359,028 (401,430)	345,440 (384,762)	337,494 (376,006)	345,310 (382,922)	340,587 (377,818)

※ 表中( )内の数値は、総届出排出量・移動量の合計(トン/年)

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

### (3)化学物質の種類別の届出排出量・移動量

継続物質の種類別の届出排出量・移動量は以下のとおりです。(集計方法については、(2)または1.(3)⑥を参照。追加対象化学物質の平成27年度排出量・移動量は、2.(8)を参照)

#### ①届出排出量・移動量の上位10物質

届出排出量・移動量の上位10物質は表3のとおりです。前年度10番目の亜鉛の水溶性化合物に替わって、10番目にほう素化合物が入っています。また、それ以外の物質は前年度と同じですが、5番目のエチルベンゼンと6番目のふっ化水素及びその水溶性塩の順位が入れ替わっています。

表3. 平成27年度届出排出量・移動量の上位10物質の推移

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量・移動量合計(トン/年)														
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
300	トルエン	178,025	169,583	170,153	158,685	161,098	156,553	151,967	128,896	113,497	106,717	100,094	92,729	89,673	87,767	86,986
412	マンガン及びその化合物	23,953	29,265	32,581	32,127	32,101	31,939	31,458	32,297	26,354	30,245	50,702	54,267	50,349	54,111	53,314
80	キシレン	65,339	59,419	61,379	59,629	57,731	56,943	55,308	48,869	41,661	40,146	40,566	37,868	36,130	36,052	36,448
87	クロム及び三価クロム化合物	13,541	12,853	14,635	13,846	12,159	12,477	12,387	13,379	11,002	13,149	16,076	15,755	16,814	19,153	21,668
53	エチルベンゼン	12,555	12,840	16,618	17,186	19,052	19,858	20,854	19,103	17,179	17,923	18,425	17,667	17,442	17,980	18,308
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	10,425	10,202	10,622	8,070	6,755	5,946	6,197	7,743	7,171	8,046	10,799	11,146	12,290	18,398	16,910
186	塩化メチレン	37,537	33,725	34,250	32,115	33,304	30,410	28,347	25,437	21,952	22,058	20,785	18,863	17,305	16,774	16,833
232	N、N-ジメチルホルムアミド	16,298	13,425	15,512	15,331	14,636	12,927	13,647	12,341	10,058	10,064	9,698	9,420	9,317	8,862	8,546
305	鉛化合物	17,560	16,751	17,626	16,644	16,473	17,239	13,826	8,709	8,120	7,595	8,990	9,149	8,182	8,340	8,234
405	ほう素化合物	4,031	4,272	5,143	5,133	5,415	5,747	5,430	6,134	6,406	6,761	6,348	5,441	5,527	5,262	4,797
	上位10物質の合計	379,263	362,335	378,520	358,768	358,724	350,039	339,421	302,908	263,400	262,702	282,482	272,305	263,029	272,699	272,044
	合計	516,064	487,945	506,858	479,401	473,148	454,374	440,604	389,211	339,817	343,354	359,028	345,440	337,494	345,310	340,587

(参考)平成22年度から追加された対象化学物質のうち届出排出量・移動量の上位2物質:ノルマルーヘキサン:13,851トン/年、塩化第二鉄:7,511トン/年

※「鉛化合物」の平成13年度～平成21年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。  
 ※「ほう素化合物」の平成13年度～平成21年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。  
 ※四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

#### ②届出排出量の上位10物質

届出排出量の上位10物質は表4のとおりです。上位10物質の構成は前年度と同じですが、7番目のトリクロロエチレンから9番目のマンガン及びその化合物までの順位が入れ替わっています。

表4. 平成27年度届出排出量の上位10物質の推移

物質番号	対象物質 物質名	排出量合計(トン/年)														
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
300	トルエン	132,569	122,915	119,285	109,900	106,459	103,004	99,196	83,085	71,127	63,767	58,754	54,825	54,396	54,019	52,452
80	キシレン	52,392	47,521	48,547	46,615	44,867	44,252	43,355	38,323	32,543	31,429	31,958	30,081	28,390	28,360	28,058
53	エチルベンゼン	9,159	9,982	12,852	13,932	15,267	16,056	16,527	15,380	13,771	14,572	14,802	14,133	14,074	14,606	14,891
186	塩化メチレン	27,571	25,746	24,902	22,420	22,691	20,123	18,769	15,653	13,532	14,214	13,623	11,643	10,997	10,541	9,878
305	鉛化合物	9,253	9,556	9,963	8,575	8,267	8,974	6,548	2,946	3,647	3,679	3,846	3,527	3,725	4,059	4,096
318	二硫化炭素	7,078	4,997	5,056	4,942	4,259	4,360	4,513	4,086	3,959	4,203	4,420	3,914	3,965	3,777	3,928
281	トリクロロエチレン	6,346	6,045	5,782	5,006	5,168	4,868	4,633	3,824	3,430	3,495	3,258	3,118	3,056	2,851	2,667
405	ほう素化合物	2,258	2,504	3,039	3,026	3,156	3,214	3,218	3,106	3,032	3,214	3,055	2,651	2,600	2,496	2,499
412	マンガン及びその化合物	4,792	4,504	8,724	8,590	7,071	6,801	6,240	6,678	6,342	2,879	3,391	3,401	3,154	2,694	2,297
232	N、N-ジメチルホルムアミド	6,341	5,229	4,765	4,345	4,333	4,553	4,626	3,557	2,578	2,191	2,135	2,297	2,537	2,300	2,087
	上位10物質の合計	257,759	238,998	242,914	227,352	221,536	216,206	207,625	176,639	153,960	143,642	139,243	129,592	126,894	125,703	122,853
	合計	308,027	286,340	288,027	267,026	257,396	244,060	233,355	199,097	174,547	164,928	158,461	147,454	144,726	142,727	138,741

(参考)平成22年度から追加された対象化学物質のうち届出排出量の上位2物質:ノルマルーヘキサン:10,171トン/年、1,2,4-トリメチルベンゼン:2,552トン/年

※「鉛化合物」の平成13年度～平成21年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。  
 ※「ほう素化合物」の平成13年度～平成21年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。  
 ※四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

1)大気への届出排出量の上位 10 物質

大気への届出排出量の上位 10 物質は表5のとおりです。上位 10 物質の順位は前年度と同じとなっています。

表5. 平成 27 年度大気への届出排出量の上位 10 物質の推移

対象物質		大気への届出排出量(トン/年)														
物質番号	物質名	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
300	トルエン	132,440	122,796	119,189	109,813	106,381	102,944	99,094	83,045	71,093	63,720	58,705	54,788	54,358	53,973	52,399
80	キシレン	52,356	47,492	48,509	46,568	44,830	44,199	43,317	38,311	32,534	31,421	31,951	30,076	28,384	28,354	28,052
53	エチルベンゼン	9,157	9,980	12,848	13,931	15,265	16,045	16,519	15,379	13,768	14,569	14,800	14,132	14,073	14,606	14,891
186	塩化メチレン	27,550	25,724	24,887	22,405	22,680	20,112	18,760	15,645	13,526	14,208	13,617	11,639	10,992	10,536	9,873
318	二硫化炭素	6,938	4,905	4,953	4,843	4,181	4,273	4,409	4,000	3,882	4,138	4,334	3,801	3,898	3,707	3,851
281	トリクロロエチレン	6,341	6,042	5,777	5,003	5,165	4,866	4,631	3,822	3,428	3,493	3,256	3,115	3,053	2,849	2,665
232	N、N-ジメチルホルムアミド	6,040	4,614	3,932	4,039	4,023	4,339	4,433	3,434	2,509	2,088	2,005	2,217	2,449	2,190	1,989
240	ステレン	4,594	4,005	3,803	3,432	3,348	2,919	2,991	2,397	2,114	2,307	2,288	2,164	2,254	2,073	1,875
128	塩化メチル	4,403	3,867	3,766	3,541	2,270	1,987	1,834	1,639	1,686	1,639	1,454	1,573	1,551	1,486	1,186
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	1,115	1,104	1,339	1,610	1,699	1,575	1,540	1,281	1,105	1,235	1,064	1,026	1,025	1,010	917
上位10物質の合計		250,932	230,530	229,003	215,185	209,843	203,259	197,528	168,953	145,644	138,817	133,472	124,530	122,038	120,784	117,697
合計		277,022	253,365	249,240	232,325	225,377	216,694	209,740	179,142	154,769	148,093	142,053	132,312	129,774	127,950	124,431

(参考)平成 22 年度から追加された対象化学物質のうち大気への排出量の上位 3 物質:ノルマルヘキサン:10,168 トン/年、1,2,4-トリメチルベンゼン:2,552 トン/年、1-ブロモプロパン:1,247 トン/年

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

2)公共用水域への届出排出量の上位 10 物質

公共用水域への届出排出量の上位 10 物質は表6のとおりです。前年度 10 番目のモリブデン及びその化合物に替わって、10 番目に二硫化炭素が入っています。また、それ以外の物質は前年度と同じですが、5番目のチオ尿素から7番目のイブシロン-カプロラクタムまでの順位が入れ替わっています。

表6. 平成 27 年度公共用水域への届出排出量の上位 10 物質の推移

対象物質		公共用水域への届出排出量(トン/年)														
物質番号	物質名	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
405	ほう素化合物	2,130	2,392	2,886	2,874	3,012	3,074	3,103	2,992	2,947	3,074	2,951	2,552	2,520	2,416	2,446
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	3,258	2,983	3,011	2,743	2,640	2,402	2,475	2,464	2,273	2,226	2,262	1,983	1,940	1,939	1,907
412	マンガン及びその化合物	1,039	1,085	1,052	1,011	817	875	835	828	706	738	769	770	739	658	643
1	亜鉛の水溶性化合物	652	580	655	650	616	594	598	601	605	613	591	607	597	619	586
245	チオ尿素	115	180	242	186	155	155	154	171	95	153	51	151	143	114	133
272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	123	111	126	112	111	102	115	117	91	115	113	101	117	136	109
76	イブシロン-カプロラクタム	200	205	179	158	235	138	173	265	144	136	134	144	136	125	104
232	N、N-ジメチルホルムアミド	301	614	833	306	310	214	193	123	69	102	131	80	88	110	98
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	226	220	240	209	185	185	161	134	102	119	104	100	87	99	88
318	二硫化炭素	141	92	103	99	78	88	104	87	77	65	86	113	67	70	77
上位10物質の合計		8,184	8,461	9,328	8,348	8,158	7,827	7,912	7,783	7,107	7,341	7,193	6,601	6,435	6,285	6,191
合計		10,505	10,503	11,489	10,186	9,841	9,433	9,305	8,904	8,091	8,311	8,167	7,442	7,264	7,073	6,884

(参考)平成 22 年度から追加された対象化学物質のうち公共用水域への排出量上位 3 物質:トリエチルアミン:49 トン/年、N、N-ジメチルアセトアミド:42 トン/年、2,2-ジプロモ-2-シアノアセトアミド:28 トン/年

※ 「ほう素化合物」の平成 13 年度～平成 21 年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

3) 事業所内の土壌への届出排出量の上位 10 物質

土壌への届出排出量の上位 10 物質は表7のとおりです。前年度6番目の 1,3,5-トリメチルベンゼン、10 番目の塩化メチレンに替わって、2番目にフタル酸ジ-ノルマル-ブチル、9番目に2-アミノエタノールが入っています。また、4番目のクロロタロニル、6番目のトルエン、8番目のクロム及び三価クロム化合物、10番目のエチルベンゼンは順位が入れ替わっています。

表7. 平成 27 年度事業所内の土壌への届出排出量の上位 10 物質の推移

対象物質		事業所内の土壌への届出排出量(トン/年)														
物質番号	物質名	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
332	砒素及びその無機化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.64	0.83	0.77	0.89	0.92	1.9
354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.50
412	マンガン及びその化合物	0.024	0.36	0.008	0.43	0.021	0.002	46	150	97	78	120	0.14	0.12	0.098	0.17
260	クロロタロニル	0	0	0.001	0	0.099	0.16	0.16	0.15	0.085	0.24	0.25	0.22	0.17	0.15	0.17
80	キシレン	0.37	0.13	0.33	0.53	0.046	14	9.6	0.057	0.074	0.097	0.074	0.050	0.050	0.076	0.050
300	トルエン	0.18	0.10	0.40	0.75	0.22	2.0	47	0.006	0.020	2.2	4.5	0.43	0.028	0.084	0.018
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.042	0.065	0.089	0.020	0.015	0.0004	0.002	0.018	0.019	0.026	0.026	0.025	0.019	0.022	0.017
87	クロム及び三価クロム化合物	0.069	0.006	0.15	0.22	0.12	0.11	0.26	0.79	28	23	27	0.031	0.004	0.005	0.011
20	2-アミノエタノール	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.010
53	エチルベンゼン	0.10	0.028	0.071	0.12	0.082	9.4	6.4	0.010	0.017	0.011	0.012	0.011	0.010	0.018	0.009
上位10物質の合計		0.79	0.70	1.0	2.1	0.60	26	109	151	125	105	153	1.7	1.3	1.4	2.9
合計		49	44	7.5	4.1	3.5	27	110	153	128	106	154	1.7	5.4	1.4	2.9

(参考)平成 22 年度から追加された対象化学物質のうち土壌への届出排出量の最も大きい物質:4-ターシャリーブチルフェノール:0.17トン/年

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

4) 事業所内の埋立処分の届出排出量の上位 10 物質

埋立処分の届出排出量の上位 10 物質は表8のとおりです。前年度8番目の銅水溶性塩(錯塩を除く)、10 番目のほう素化合物に替わって、8番目に石綿、10 番目に銀及びその水溶性化合物が入っています。また、それ以外の物質の順位は前年度と同じとなっています。

表8. 平成 27 年度事業所内の埋立処分の届出排出量の上位 10 物質の推移

対象物質		事業所内の埋立処分の届出排出量(トン/年)														
物質番号	物質名	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
305	鉛化合物	9,165	9,484	9,885	8,496	8,217	8,931	6,506	2,913	3,619	3,654	3,822	3,508	3,704	4,036	4,073
412	マンガン及びその化合物	3,716	3,387	7,633	7,545	6,214	5,887	5,319	5,656	5,500	2,018	2,455	2,594	2,359	1,979	1,600
332	砒素及びその無機化合物	5,983	7,148	6,468	6,144	5,782	1,295	1,000	850	1,004	1,124	830	789	963	1,039	1,172
31	アンチモン及びその化合物	1.3	1,201	1,011	1,064	1,128	1,256	889	311	316	307	308	309	333	333	298
87	クロム及び三価クロム化合物	593	489	370	448	248	54	44	20	121	200	241	193	110	120	120
309	ニッケル化合物	136	110	121	159	142	39	29	27	302	428	275	173	90	84	72
75	カドミウム及びその化合物	155	119	146	119	117	85	72	83	88	121	102	78	58	65	54
33	石綿	0	0	0	0	2.2	0	0	0	0	0	0	0	3.0	3.4	13
242	セレン及びその化合物	32	22	18	21	24	16	17	16	9.7	13	14	10	8.4	9.7	9.5
82	銀及びその水溶性化合物	7.8	9.7	13	11	9.6	10	6.2	7.3	10	5.9	5.1	4.9	5.9	5.2	4.4
上位10物質の合計		19,788	21,970	25,664	24,007	21,884	17,573	13,882	9,884	10,970	7,871	8,052	7,659	7,634	7,673	7,417
合計		20,451	22,429	27,290	24,511	22,175	17,906	14,201	10,897	11,560	8,419	8,088	7,698	7,681	7,702	7,423

(参考)平成 22 年度から追加された対象化学物質のうち埋立処分として届け出された物質:デカン酸:0.27トン/年

※ 「鉛化合物」の平成 13 年度～平成 21 年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。



### ③届出移動量の上位 10 物質

届出移動量の上位 10 物質は表9のとおりです。前年度8番目の亜鉛の水溶性化合物に替わって、9番目にアセトニトリルが入っています。また、それ以外の物質は前年度と同じですが、6番目の塩化メチレンから8番目の鉛化合物までの順位が入れ替わっています。

表9. 平成 27 年度届出移動量の上位 10 物質の推移

対象物質		移動量合計(トン/年)														
物質番号	物質名	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
412	マンガン及びその化合物	19,161	24,761	23,857	23,538	25,031	25,139	25,218	25,619	20,012	27,366	47,311	50,866	47,195	51,417	51,017
300	トルエン	45,456	46,668	50,868	48,785	54,639	53,549	52,771	45,810	42,370	42,950	41,340	37,904	35,277	33,747	34,534
87	クロム及び三価クロム化合物	12,868	12,309	14,212	13,353	11,868	12,379	12,301	13,322	10,825	12,892	15,774	15,526	16,659	18,991	21,511
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	6,456	6,707	7,411	4,938	3,999	3,440	3,612	5,152	4,813	5,714	8,438	9,074	10,296	16,409	14,953
80	キシレン	12,947	11,897	12,832	13,013	12,864	12,691	11,953	10,545	9,119	8,716	8,607	7,787	7,740	7,692	8,391
186	塩化メチレン	9,966	7,979	9,348	9,695	10,613	10,287	9,578	9,784	8,420	7,844	7,161	7,219	6,308	6,233	6,955
232	N,N-ジメチルホルムアミド	9,957	8,196	10,747	10,986	10,303	8,373	9,022	8,784	7,480	7,873	7,562	7,123	6,780	6,562	6,459
305	鉛化合物	8,308	7,195	7,663	8,069	8,206	8,265	7,278	5,764	4,474	3,915	5,144	5,622	4,457	4,282	4,138
13	アセトニトリル	3,208	3,479	3,482	2,886	2,880	3,567	4,031	3,793	3,352	2,786	4,257	3,910	2,973	2,896	3,622
53	エチルベンゼン	3,396	2,858	3,767	3,253	3,785	3,803	4,327	3,723	3,408	3,351	3,623	3,533	3,368	3,374	3,416
上位10物質の合計		131,722	132,049	144,188	138,516	144,188	141,492	140,091	132,295	114,272	123,408	149,218	148,563	141,053	151,604	154,996
合計		208,037	201,605	218,832	212,375	215,752	210,314	207,249	190,114	165,270	178,426	200,566	197,986	192,769	202,583	201,846

(参考)平成 22 年度から追加された対象化学物質のうち届出移動量の上位 3 物質:塩化第二鉄:7,509トン/年、ノルマルーヘキサン:3,681トン/年、N,N-ジメチルアセトアミド:3,615トン/年

※ 「鉛化合物」の平成 13 年度～平成 21 年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

#### 1)事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質

廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質は表 10 のとおりです。廃棄物としての届出移動量は全届出移動量の大部分を占めているため、上位物質の構成は全届出移動量と同様であり、前年度8番目の亜鉛の水溶性化合物に替わって、9番目にアセトニトリルが入っています。また、それ以外の物質は前年度と同じですが、6番目の塩化メチレンから8番目の鉛化合物までの順位が入れ替わっています。

表10. 平成 27 年度事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質の推移

対象物質		事業所外への廃棄物としての届出移動量(トン/年)														
物質番号	物質名	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
412	マンガン及びその化合物	19,153	24,755	23,849	23,530	25,024	25,133	25,213	25,614	20,008	27,363	47,308	50,863	47,190	51,412	51,012
300	トルエン	45,391	46,628	50,829	48,744	54,584	53,506	52,737	45,759	42,340	42,922	41,315	37,883	35,253	33,723	34,502
87	クロム及び三価クロム化合物	12,857	12,278	14,167	13,333	11,854	12,367	12,288	13,314	10,819	12,890	15,772	15,524	16,658	18,990	21,508
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	6,363	6,600	7,276	4,821	3,918	3,363	3,554	5,093	4,773	5,674	8,401	9,040	10,264	16,379	14,923
80	キシレン	12,894	11,850	12,807	12,992	12,842	12,668	11,939	10,530	9,108	8,704	8,597	7,779	7,731	7,682	8,381
186	塩化メチレン	9,965	7,971	9,337	9,691	10,611	10,287	9,576	9,783	8,419	7,843	7,161	7,219	6,308	6,233	6,955
232	N,N-ジメチルホルムアミド	9,003	7,248	9,703	9,941	9,333	7,705	8,681	8,535	7,226	7,659	7,357	6,943	6,578	6,521	6,430
305	鉛化合物	8,307	7,195	7,663	8,069	8,205	8,265	7,278	5,763	4,473	3,915	5,144	5,621	4,457	4,282	4,138
13	アセトニトリル	3,198	3,461	3,459	2,880	2,867	3,540	3,999	3,758	3,314	2,751	4,198	3,845	2,896	2,856	3,490
53	エチルベンゼン	3,370	2,856	3,760	3,250	3,782	3,800	4,326	3,719	3,405	3,347	3,620	3,530	3,364	3,371	3,414
上位10物質の合計		130,501	130,842	142,849	137,249	143,022	140,634	139,591	131,867	113,886	123,069	148,873	148,248	140,698	151,449	154,753
合計		204,486	198,969	216,146	209,914	213,576	208,449	205,811	188,911	164,096	177,221	199,488	196,968	191,681	201,679	200,846

(参考)平成 22 年度から追加された対象化学物質のうち廃棄物としての届出移動量の上位 3 物質:塩化第二鉄:7,509トン/年、ノルマルーヘキサン:3,679トン/年、N,N-ジメチルアセトアミド:3,599トン/年

※ 「鉛化合物」の平成 13 年度～平成 21 年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

2) 下水道への届出移動量の上位 10 物質

下水道への届出移動量の上位 10 物質は表 11 のとおりです。前年度 7 番目の N,N-ジメチルホルムアミド、10 番目のふっ化水素及びその水溶性塩に替わって、9 番目にトルエン、10 番目にニッケル化合物が入っています。また、2 番目のアセトニトリル、3 番目のホルムアルデヒド、6 番目のほう素化合物、7 番目の直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（アルキル基の炭素数が 10 から 14 までのもの及びその混合物に限る。）の順位が入れ替わっています。

表 11. 平成 27 年度下水道への届出移動量の上位 10 物質の推移

物質 番号	対象物質 物質名	事業所外への下水道としての届出移動量(トン/年)														
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
407	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	168	149	150	145	132	145	142	118	111	157	132	138	159	150	148
13	アセトニトリル	10	17	24	6.7	13	27	32	35	38	35	59	65	77	40	132
411	ホルムアルデヒド	114	93	105	102	88	122	111	107	97	80	72	92	74	86	97
68	酸化プロピレン	28	92	84	92	86	83	83	70	69	52	54	51	55	52	68
20	2-アミノエタノール	256	105	133	138	169	186	154	94	91	87	61	44	47	51	60
405	ほう素化合物	18	22	28	31	37	31	24	40	38	61	62	57	54	58	54
30	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)	116	34	22	18	17	12	16	19	22	33	29	33	38	50	43
56	エチレンオキシド	51	52	54	45	38	36	48	41	75	49	38	36	35	39	35
300	トルエン	65	40	38	41	55	43	34	52	30	28	25	21	24	24	32
309	ニッケル化合物	29	21	19	26	27	23	22	26	26	26	23	25	25	25	30
	上位10物質の合計	854	624	657	644	663	708	667	602	598	606	555	563	589	575	699
	合計	3,552	2,636	2,686	2,460	2,176	1,866	1,438	1,203	1,173	1,204	1,078	1,018	1,088	904	1,000

(参考)平成 22 年度から追加された対象化学物質のうち下水道への届出移動量の上位 2 物質:トリエチルアミン:38トン/年、ノルマルドデシルアルコール:34トン/年

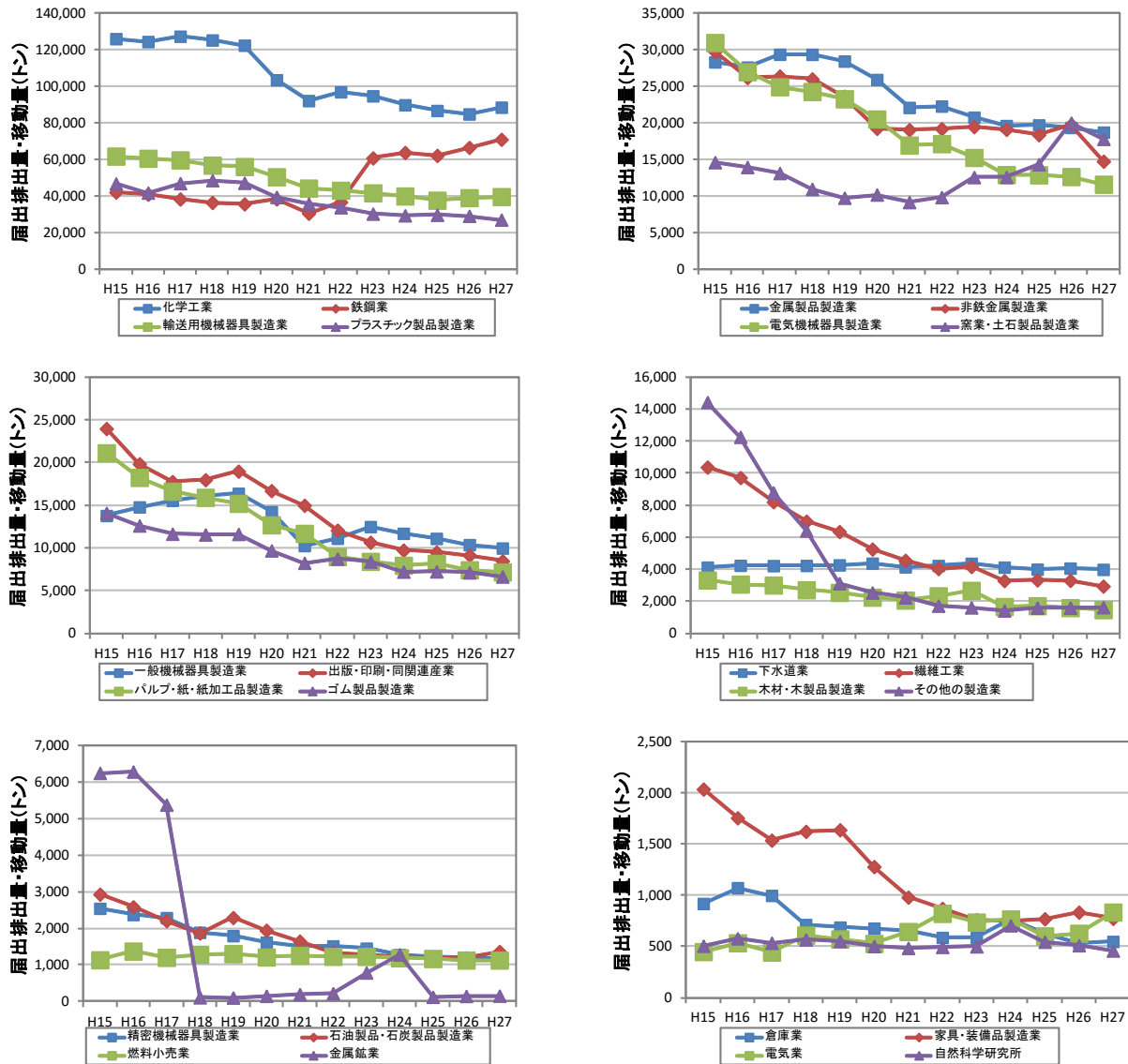
※ 「ほう素化合物」の平成 13 年度～平成 21 年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。

※ 四捨五入の関係で、各列または各行の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

(4)業種別の届出排出量・移動量

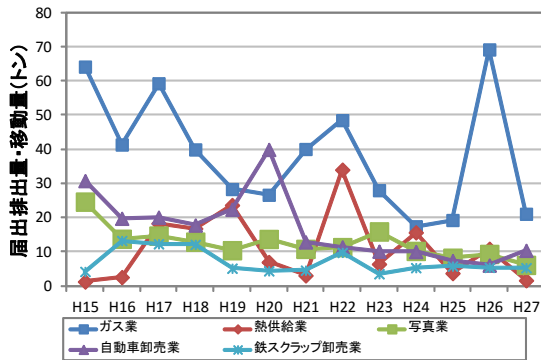
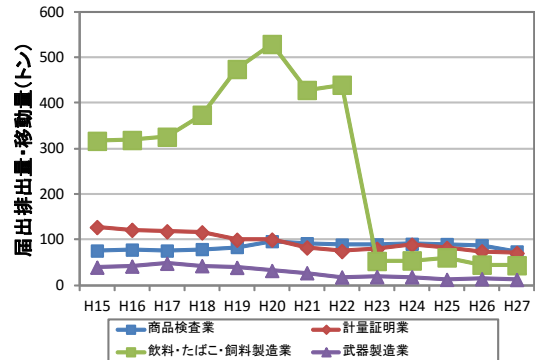
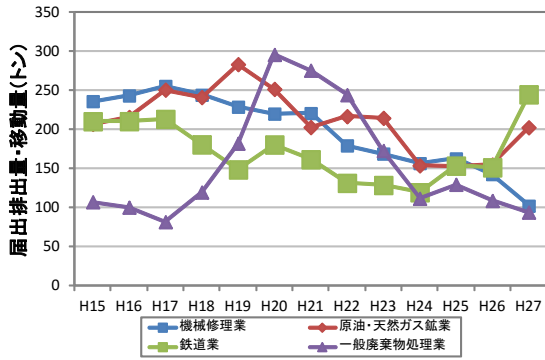
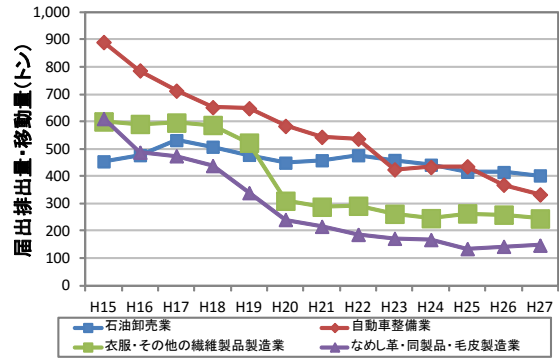
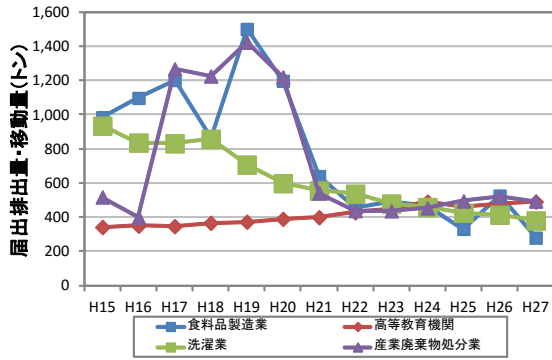
継続物質の業種別の届出排出量・移動量は図2のとおりです。(集計方法については、(2)または1.(3)⑥を参照)

図2. 業種別の届出排出量・移動量の推移



※ 縦軸の最大値はグラフによって異なる。

図2. 業種別の届出排出量・移動量の推移(続き)



※ 縦軸の最大値はグラフによって異なる。

(5) 特定第一種指定化学物質の排出量・移動量

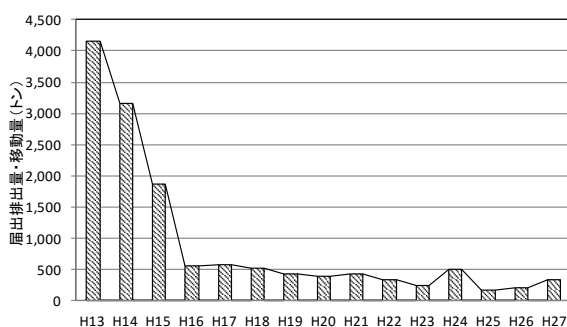
特定第一種指定化学物質の物質別・排出先別の届出排出量・移動量は図3のとおりです。  
(集計方法については、(2)または1.(3)⑥を参照)

平成 22 年度から、鉛化合物、1, 3-ブタジエン、2-ブロモプロパン、ホルムアルデヒドが第一種指定化学物質から特定第一種指定化学物質に変更されており、平成 13 年度から平成 21 年度までのデータについては、第一種指定化学物質の要件である年間取扱量1トン以上の事業所による排出量等の届出のデータを使用しました。また、鉛化合物については、変更前の区分である「鉛及びその化合物」のデータを使用しました。

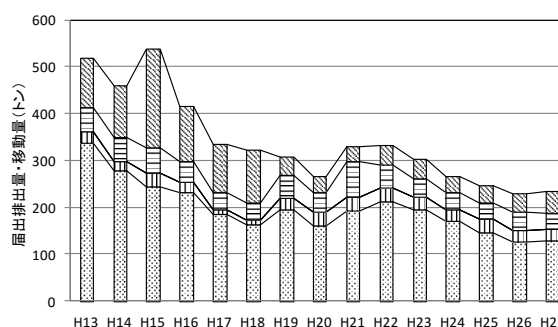
図3. 特定第一種指定化学物質の排出先別の届出排出量・移動量の推移



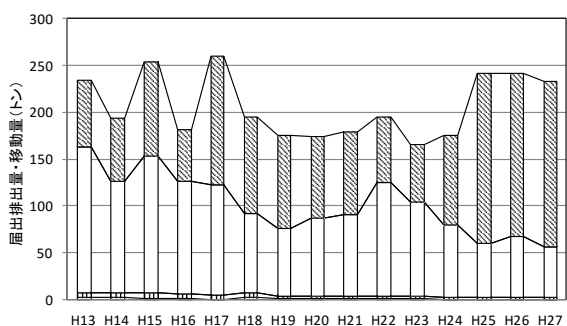
石綿(物質番号:33)



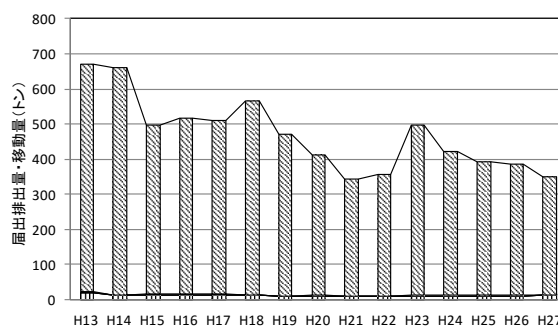
エチレンオキシド(56)



カドミウム及びその化合物(75)



六価クロム化合物(88)

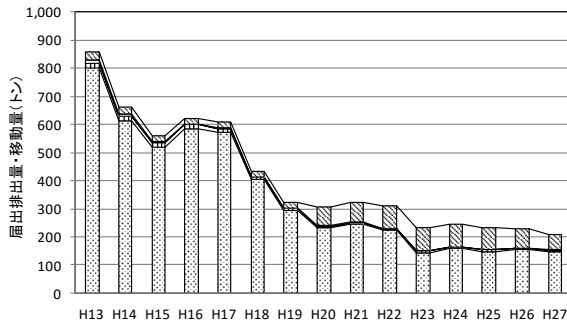


※ 縦軸の最大値はグラフによって異なる。

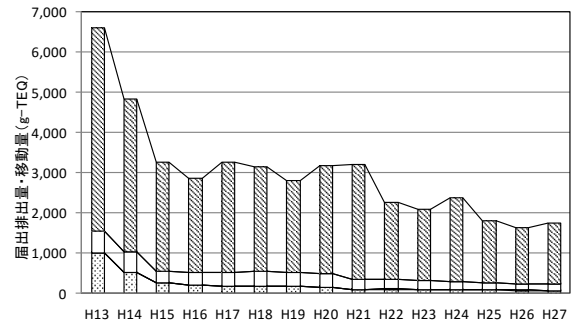
図3. 特定第一種指定化学物質の排出先別の届出排出量・移動量の推移(続き)

■ 廃棄物   ■ 下水道   □ 埋立   ■ 土壌   □ 公共用水域   □ 大気

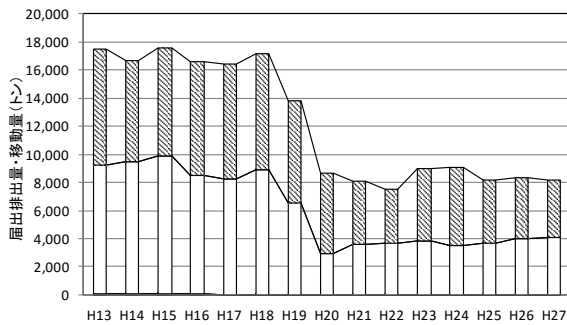
塩化ビニル(94)



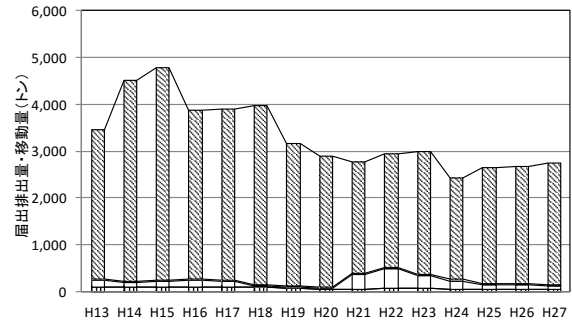
ダイオキシン類(243)



鉛化合物(305)

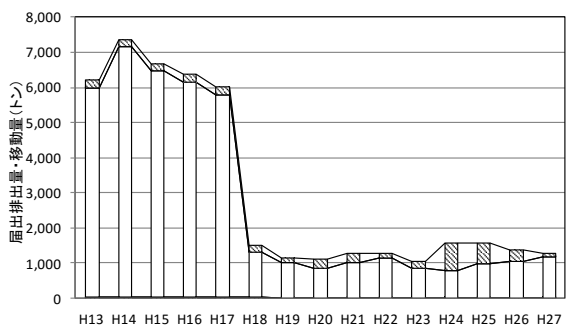


ニッケル化合物(309)

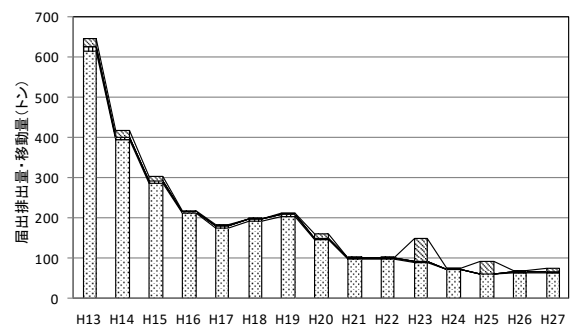


※平成13年度から平成21年度までの届出排出量・移動量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

砒素及びその無機化合物(332)



1,3-ブタジエン(351)



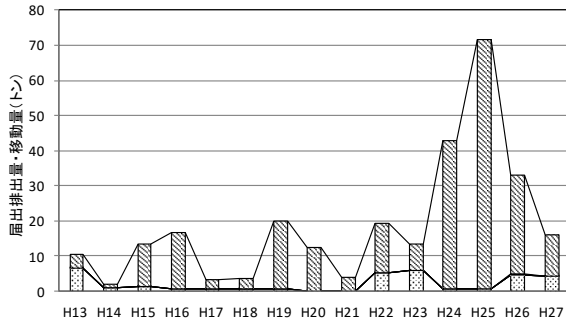
※平成21年度から特定第一種指定化学物質となったため、年間取扱量が0.5トン以上(平成21年度までは1トン以上)の事業所による排出量等の届出が平成22年度から開始。

※ 縦軸の最大値はグラフによって異なる。

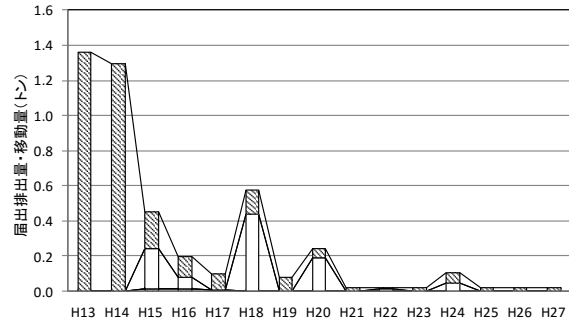
図3. 特定第一種指定化学物質の排出先別の届出排出量・移動量の推移(続き)

廃棄物
  下水道
  埋立
  土壌
  公共用水域
  大気

2-ブロモプロパン(385)

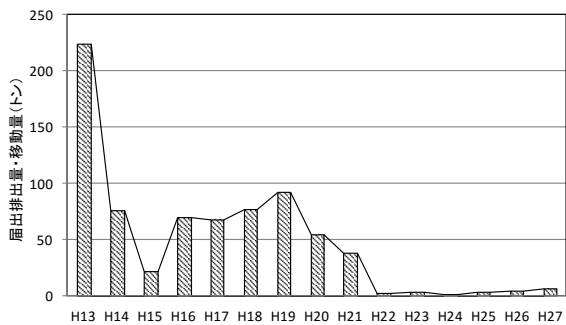


ベリリウム及びその化合物(394)

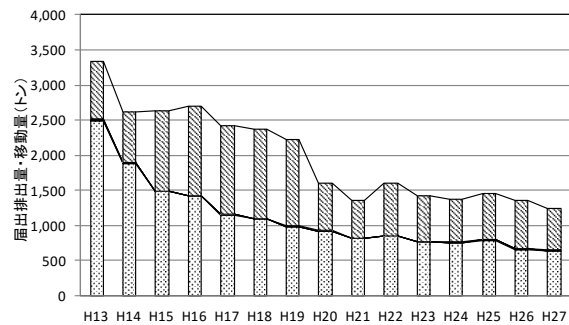


※平成 21 年度から特定第一種指定化学物質となったため、年間取扱量が 0.5 トン以上(平成 21 年度までは 1 トン以上)の事業所による排出量等の届出が平成 22 年度から開始。

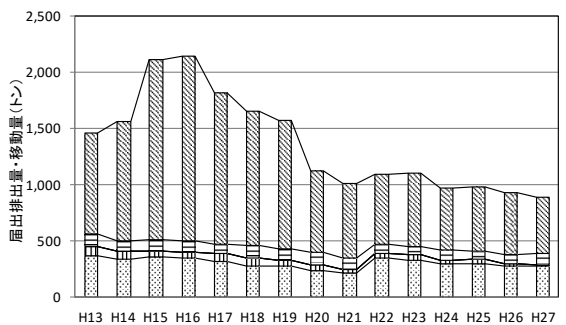
ベンジリジン=トリクロリド(397)



ベンゼン(400)



ホルムアルデヒド(411)



※平成 21 年度から特定第一種指定化学物質となったため、年間取扱量が 0.5 トン以上(平成 21 年度までは 1 トン以上)の事業所による排出量等の届出が平成 22 年度から開始。

※ 縦軸の最大値はグラフによって異なる。