

平成22年度P R T Rデータ 集計結果報告書

平成24年12月
千葉県

目次

1. PRTR 制度の概要	1
1.1 法律・制度の仕組み	1
(1) PRTR 制度の沿革	1
(2) 対象化学物質	2
(3) 対象事業者	2
(4) 排出量等の届出、集計、公表等	2
(5) PRTR 制度の施行状況	3
1.2 届出外排出量の推計方法の概要	4
1.3 PRTR データの性格と取り扱い上の留意点	5
(1) 届出排出量・移動量の限界	5
(2) 届出外排出量の限界	5
(3) 届出排出量・移動量と届出外排出量の比較の限界	5
(4) 公表データによるリスク評価の限界	5
(5) 排出量等の数値の記載方法	6
(6) 対象化学物質の見直しに伴うデータの扱い	6
(7) その他	8
2. 平成 22 年度(2010 年度)の集計結果の概要	9
2.1 届出排出量・移動量の届出状況	10
(1) 地域別、市区町村別にみた届出状況	10
(2) 業種別にみた届出状況	12
2.2 届出排出量・移動量の集計結果	13
(1) 届出排出量・移動量	13
(2) 排出先別届出排出量	16
(3) 排出量先別届出移動量	20
(4) 上位物質からみた対象業種・地域の特徴	22
2.3 地域別、市区町村別の届出排出量・移動量の集計結果	27
(1) 地域別にみた届出排出量・移動量	27
(2) 市区町村別にみた届出排出量・移動量	28
(3) 地域別にみた届出排出量・移動量合計上位 3 物質	30
2.4 業種別の届出排出量・移動量の集計結果	31
(1) 業種別にみた届出排出量・移動量	31
(2) 業種別にみた届出排出量・移動量の上位業種	32
(3) 上位 5 業種の状況	35
2.5 届出外排出量の推計結果	39
(1) 届出外排出量の構成	39

(2) 排出源別の届出外排出量	40
2.6 届出排出量と届出外排出量の合計	44
(1) 届出排出量と届出外排出量の合計	44
(2) 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	46
2.7 新規対象化学物質に係る届出排出量・移動量の集計結果	47
(1) 新規対象化学物質の届出排出量・移動量の上位 10 物質	48
(2) 新規対象化学物質の届出排出量の上位 10 物質	48
(3) 新規対象化学物質の届出移動量の上位 10 物質	51
2.8 東日本大震災の影響	53
3. 過去のデータとの比較	55
3.1 届出状況の経年変化	55
(1) 地域別にみた届出状況の経年変化	55
(2) 市区町村別にみた届出状況の経年変化	55
(3) 業種別にみた届出状況の経年変化	57
3.2 届出排出量・移動量の経年変化	58
(1) 地域別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化	60
(2) 市区町村別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化	61
(3) 業種別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化	64
(4) 物質別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化	66
(5) 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の経年変化	71
3.3 継続物質の届出外排出量の経年変化	73
3.4 継続物質の届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化	75
3.5 継続物質の届出排出量と届出外排出量と届出移動量の合計の経年変化	77

資料編

1. 対象化学物質一覧	79
2. 対象業種一覧	95

参考・引用資料	101
---------	-----

1. PRTR 制度の概要

PRTR制度の概要については、以下のように経済産業省・環境省 平成 22 年度 PRTR データの概要に詳述されている。

1. 1 法律・制度の仕組み

(1) PRTR制度の沿革

現在の我々の生活は多数の化学物質を使用し、利用することによって成り立っていますが、これらの化学物質の中には、人の健康や動植物の生息・生育に悪影響を及ぼすおそれがあるものも少なくないため、それらの物質による環境の汚染に関する国民の不安が増大しています。

しかし、様々な化学物質による複合的な影響を含めて、現に存在する数多くの化学物質による人の健康や生態系への影響に関して十分な科学的知見を整備するためには極めて長い時間と膨大な費用を要することから、そのような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従来の対策手法には限界があることが指摘されています。

このような状況を踏まえ、国際的には、平成 4 年、国連環境開発会議(地球サミット)で採択された「アジェンダ 21」の第 19 章において化学物質の管理の問題が取り上げられたのを受け、平成 8 年 2 月には、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 MSDS (Material Safety Data Sheet：化学物質等安全データシート)の普及、レスポンシブル・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)が進められています。

このような国際的取組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・行政の連携等をも視野に入れつつ、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」(以下化管法という)が公布され、我が国においても、同法に基づく PRTR 制度が導入されることとなりました。

また、化管法の施行 7 年後の見直しとして、平成 19 年 2 月から、中央環境審議会及び産業構造審議会の合同会合において、PRTR 制度、MSDS 制度、事業者による化学物質の自主的な管理の改善等の要素ごとに、施行状況の評価、課題の整理、措置の検討が行われ、平成 19 年 8 月に中間とりまとめとして公表されました。この中間とりまとめでは、対象物質・対象事業者・届出事項の見直しや、届出・推計データの多面的利用の促進等、制度の見直しと運用の改善等を検討し必要な措置を講じることとされています。

これを受けて、薬事・食品衛生審議会、化学物質審議会、中央環境審議会の合同会合において対象物質の見直しに係る検討を行い、平成 20 年 6 月に報告をとりまとめると

ともに、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 物質から 462 物質に変更)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、化管法施行令(以下「政令」という。)の改正が行われました。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たところです。

また、平成 22 年 4 月には、事業者が P R T R 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、化管法施行規則(以下「省令」という。)の改正が行われ、平成 23 年度から、新たな様式による届出が開始されたところです。

(2)対象化学物質

化学物質排出把握管理促進法に基づく P R T R 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などを踏まえ、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など、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、製造業など 24 の業種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などは、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、秘密情報にあたりと考えら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：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、都道府県別などに集計し、公表します。
- 3) 国は、家庭、農地、自動車など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。

(5) P R T R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 国による平成 13 年度排出量・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 3 月 国による平成 14 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表、
開示の開始

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 17 年 3 月 国による平成 15 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表、
開示の開始

平成 18 年 2 月 国による平成 16 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表、
開示の開始

平成 19 年 2 月 国による平成 17 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表、
開示の開始

平成 20 年 2 月 国による平成 18 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表、
開示の開始

平成 20 年 11 月 改正政令の公布

平成 21 年 2 月 国による平成 19 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表等

平成 22 年 2 月 国による平成 20 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表等

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
把握の開始

改正省令の公布

平成 23 年 2 月 国による平成 21 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表等

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
新規の様式による排出量等の届出開始

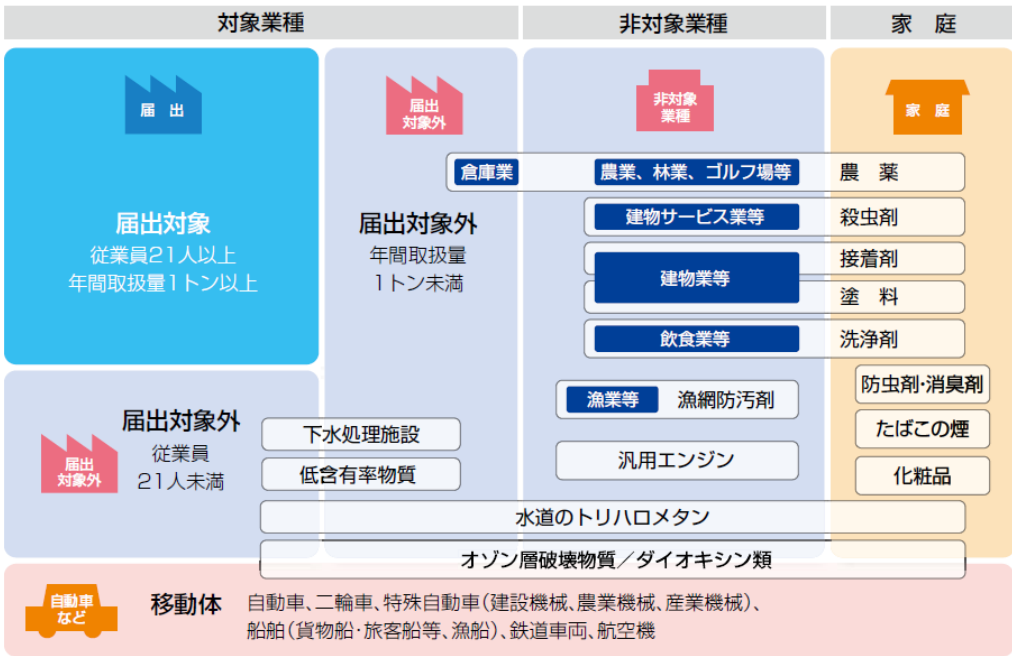
平成 24 年 3 月 国による平成 22 年度排出量・移動量に係る集計結果の公表等

※上記の把握・届出、排出量・移動量に係る集計結果の公表及び開示は毎年度実施しています。

1. 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



注) あくまでイメージ図であり、面積比が排出量の割合を示すものではありません。
 引用) P R T Rデータを読み解くための市民ガイドブック 化学物質による環境リスクを減らすために～平成 22 年度集計結果から～

1. 3 P R T R データの性格と取扱い上の留意点

P R T R 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、実際には、1. 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など、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す。必ずしも全てが実測値に基づくものではなく、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、現在、推計手法の改善を進めているところであり、推計手法の変更がおおむね終了して安定するまでは、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) P R T R で公表されるデータはあくまで排出量・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。P R T R 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にはできませんが、少なくとも、排出量の多い物質や地域の特定制、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、有効数字の関係など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「新規対象化学物質」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また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	<i>o</i> -クロロアニリン
		72	<i>p</i> -クロロアニリン
		73	<i>m</i> -クロロアニリン
304	鉛	230	鉛化合物及びその化合物
305	鉛化合物		
348	フェニレンジアミン	262	<i>o</i> -フェニレンジアミン
		263	<i>p</i> -フェニレンジアミン
		264	<i>m</i> -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	<i>o</i> -ジクロロベンゼン
		140	<i>p</i> -ジクロロベンゼン
298	トリレンジイソシアネート	338	<i>m</i> -トリレンジイソシアネート
299	トルイジン	225	<i>o</i> -トルイジン
		226	<i>p</i> -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。

(7)その他

今回公表するデータは、平成 24 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・環境省が把握していたものです。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)が修正されることとなっています。

引用)経済産業省・環境省平成 22 年度 PRTR データの概要を一部修正

2. 平成 22 年度(2010 年度)の集計結果の概要

平成 22 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、また医療業が対象業種へ追加されました。
- ・2.1 から 2.6 については、新規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。
- ・新規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、2.7 に記述しています。
- ・東日本大震災の影響については、2.8 に記述しています。
- ・なお、象物質の一覧については、資料編を参照ください。

2.1 届出排出量・移動量の届出状況

(1) 地域別・市町村別にみた届出状況

地域別に届出事業所数をみたものが右の表になります。

千葉県全体で 1,320 件の届出がありました。

葛南が最も届出が多く全体の 16.4%を占め、東葛飾(同 14.7%)、千葉市(同 14.1%)の上位 3 地域で全体の 45.2%を占めています。

市区町村別で見ると、千葉市が最も多く全体の 14.1%を占め、次いで市原市(同 10.8%)、船橋市(同 5.5%)、市川市(同 4.4%)、柏市(同 4.3%)となっています。

表2.1(1)の1 地域別にみた届出状況

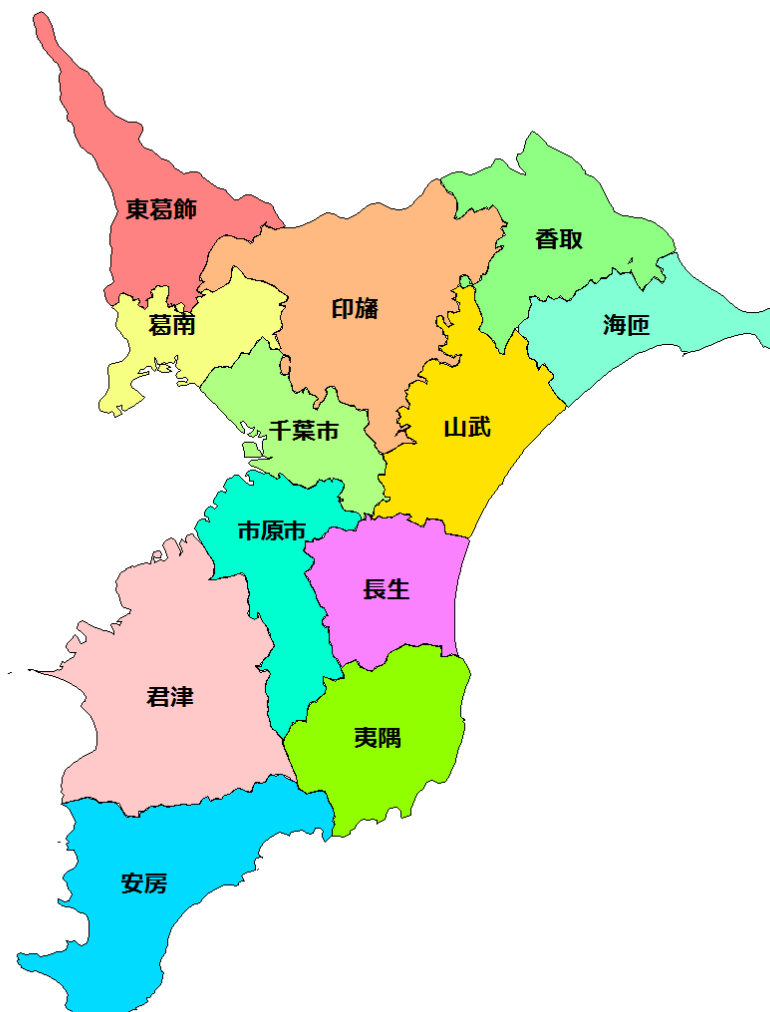
地域名	届出数			県全体の届出数に対する割合
	排出	移動	全体	
葛南	183	95	216	16.4
東葛飾	163	57	194	14.7
印旛	147	53	173	13.1
香取	23	11	33	2.5
海匠	43	18	52	3.9
山武	61	25	76	5.8
長生	50	16	59	4.5
夷隅	16	9	24	1.8
安房	27	8	41	3.1
君津	96	47	123	9.3
市原市	122	66	143	10.8
千葉市	170	46	186	14.1
合計	1101	451	1320	100.0

表2.1(1)の2 市区町村別にみた届出状況

市区町村名	届出数	市区町村名	届出数	市区町村名	届出数
千葉市	186	柏市	57	山武市	23
千葉市中央区	49	勝浦市	3	いすみ市	15
千葉市花見川区	31	市原市	143	印旛郡酒々井町	9
千葉市稲毛区	21	流山市	17	印旛郡栄町	3
千葉市若葉区	28	八千代市	40	香取郡神崎町	4
千葉市緑区	17	我孫子市	14	香取郡多古町	7
千葉市美浜区	40	鴨川市	13	香取郡東庄町	4
銚子市	11	鎌ケ谷市	9	山武郡大網白里町	8
市川市	58	君津市	28	山武郡九十九里町	3
船橋市	73	富津市	19	山武郡芝山町	7
館山市	13	浦安市	17	山武郡横芝光町	9
木更津市	28	四街道市	13	長生郡一宮町	2
松戸市	45	袖ケ浦市	48	長生郡睦沢町	2
野田市	52	八街市	18	長生郡長生村	9
茂原市	36	印西市	13	長生郡白子町	3
成田市	43	白井市	25	長生郡長柄町	2
佐倉市	32	富里市	17	長生郡長南町	5
東金市	26	南房総市	14	夷隅郡大多喜町	5
旭市	26	匝瑳市	15	夷隅郡御宿町	1
習志野市	28	香取市	18	安房郡鋸南町	1
				合計	1320

表2.1(1)の3 各地域とその地域に含まれる市町村名

地域名	市町村名
葛南	市川市、船橋市、習志野市、八千代市、浦安市
東葛飾	松戸市、野田市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市
印旛	成田市、佐倉市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、印旛郡(栄町、酒々井町)
香取	香取市、香取郡(神崎町、多古町、東庄町)
海匝	銚子市、旭市、匝瑳市
山武	東金市、山武市、山武郡(大網白里町、九十九里町、芝山町、横芝光町)
長生	茂原市、長生郡(一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町)
夷隅	勝浦市、いすみ市、夷隅郡(大多喜町、御宿町)
安房	館山市、鴨川市、南房総市、安房郡(鋸南町)
君津	木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市
市原市	市原市
千葉市	千葉市



(2)業種別にみた届出状況

業種別に届出事業所数をみたものが次の表になります。

燃料小売業が最も届出が多く、全体の 46.4%を占めています。燃料小売業に次いで、化学工業(同 9.8%)、金属製品製造業(同 6.7%)が届出件数上位となっています。

全国の届出状況においても、燃料小売業の届出は最も多く、47.9%を占めています。これに続いて、化学工業(同 6.4%)、下水道業(同 5.3%)の順で届出件数が多くなっています。

表2.1(2) 業種別にみた届出状況

業種名	届出数	全体数 に対する 割合 (%)	業種名	届出数	全体数 に対する 割合 (%)
金属鉱業	0	0.0	電気業	9	0.7
原油・天然ガス鉱業	0	0.0	ガス業	0	0.0
製造業	503	38.1	熱供給業	0	0.0
食料品製造業	13	1.0	下水道業	27	2.0
飲料・たばこ・飼料製造業	6	0.5	鉄道業	1	0.1
繊維工業	2	0.2	倉庫業	7	0.5
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0.0	石油卸売業	21	1.6
木材・木製品製造業	4	0.3	鉄スクラップ卸売業	1	0.1
家具・装備品製造業	1	0.1	自動車卸売業	0	0.0
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	0.6	燃料小売業	612	46.4
出版・印刷・同関連産業	12	0.9	洗濯業	8	0.6
化学工業	130	9.8	写真業	0	0.0
石油製品・石炭製品製造業	15	1.1	自動車整備業	14	1.1
プラスチック製品製造業	43	3.3	機械修理業	4	0.3
ゴム製品製造業	12	0.9	商品検査業	2	0.2
なめし革・同製品・毛皮製造業	1	0.1	計量証明業	1	0.1
窯業・土石製品製造業	27	2.0	一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）	71	5.4
鉄鋼業	25	1.9	産業廃棄物処分業	18	1.4
非鉄金属製造業	30	2.3	医療業	0	0.0
金属製品製造業	89	6.7	高等教育機関	4	0.3
一般機械器具製造業	29	2.2	自然科学研究所	17	1.3
電気機械器具製造業	25	1.9			
輸送用機械器具製造業	19	1.4			
精密機械器具製造業	8	0.6			
武器製造業	0	0.0			
その他の製造業	4	0.3			
			合計	1320	100

2. 2 届出排出量・移動量の集計結果

(1)届出排出量・移動量

千葉県の届出排出量・移動量の構成をみたものが次図になります。

千葉県全体で届出排出量は 7,228.5 トン/年、届出移動量は 13,750.5 トン/年で、合計 20,979.0 トン/年です。

そのうち事業所外への廃棄物処分による移動量が最も多く、全体の 65.5%を占めており、13,748.3 トンあります。

続いて大気への排出量(32.8%、6,886.9 トン)で、これら 2 つを合わせて届出排出量・移動量合計の 98.4%を占めています。

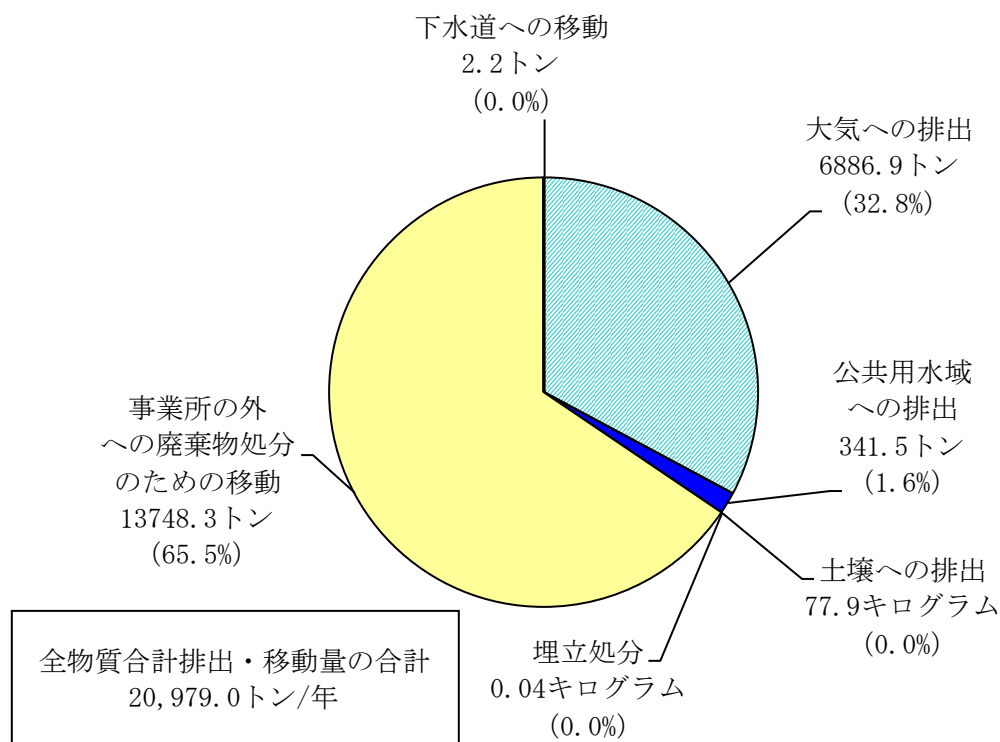


図 2.2(1) 届出排出量・移動量の構成

①届出排出量・移動量

県全体の届出排出量・移動量を上位物質でみたものが次の図になります。

千葉県全体で 20,979.0 トン/年の届出排出量・移動量があります。物質別にみると、トルエンが最も多く、5,559.2 トンで全体の 26.5%を占めています。次いで、ノルマルヘキサン(2,104.5 トン)、酢酸ビニル(1,867.8 トン)、キシレン(1,736.4 トン)、塩化メチレン(1,134.4 トン) となっています。物質によって、届出排出量の方が届出移動量よりも多いもの、またその逆のものがあります。

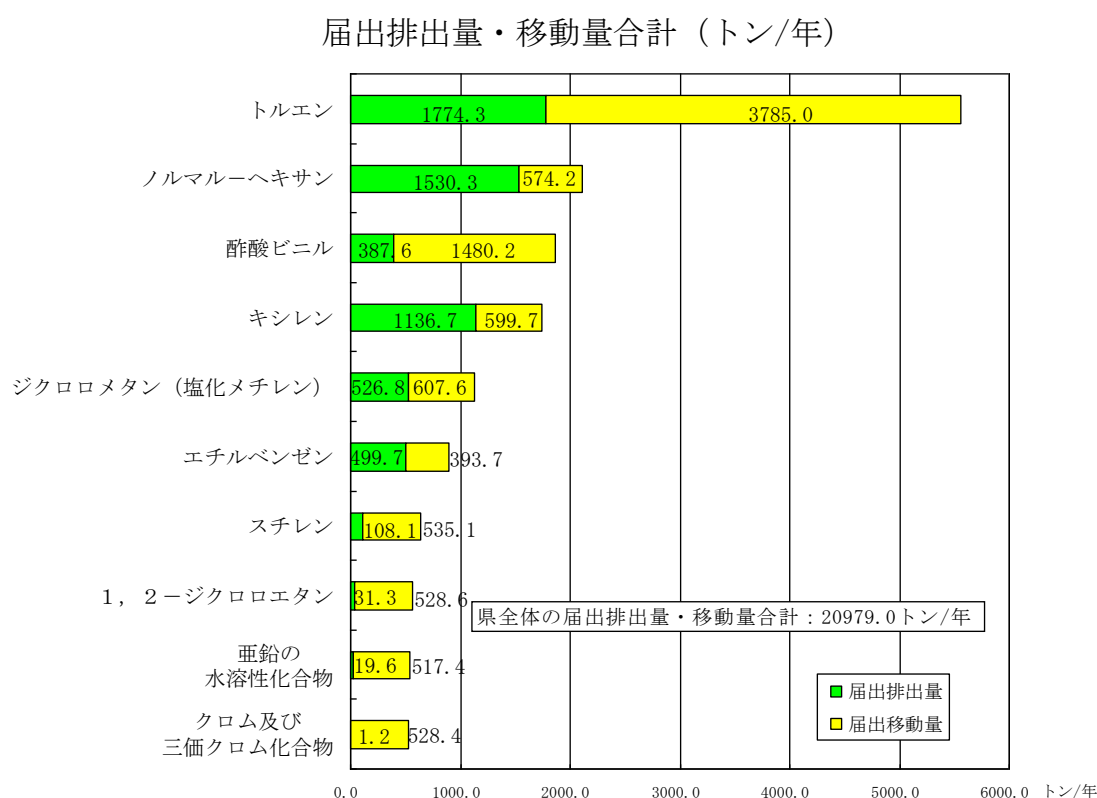


図 2.2(1)① 届出排出量・移動量上位物質

千葉県の特徴としては、酢酸ビニルが多い(全国 1 位: 全国の排出量・移動量合計の 77.2%)ことが挙げられます。酢酸ビニルは他の化学物質をつくる原料として使用されている化学物質です。酢酸ビニルからつくられた化学物質は、ビニロン繊維、接着剤、洗濯糊、人工芝、木工用ボンド、チューインガムなどの様々な製品の原料になります。千葉県では液体の状態の製品の保管を行っている事業所や樹脂・ゴム分野に重点を置いている事業所があり、それらの事業所から酢酸ビニルが大量に排出されています。

②届出排出量

県全体の届出排出量を上位物質でみたものが次の図になります。千葉県全体の届出排出量は7,228.5トン/年です。物質別にみると、トルエンが最も多く、1,774.3トンで全体の24.5%を占めています。次いで、ノルマルーヘキサン(1,530.3トン)、キシレン(1,136.7トン)、塩化メチレン(526.8トン)、エチルベンゼン(499.7トン)となっています。

国全体でもトルエンの届出排出量が最も多くなっており、同じ傾向となっています。千葉県ではノルマルーヘキサンの届出排出量の比率が高くなっていますが、同物質の全業種からの届出排出量に対し、同物質を大量に排出する(表2.2(4)②の1参照)化学工業からの届出排出量の占める比率が、国全体の比率に比べ高くなっているためです。

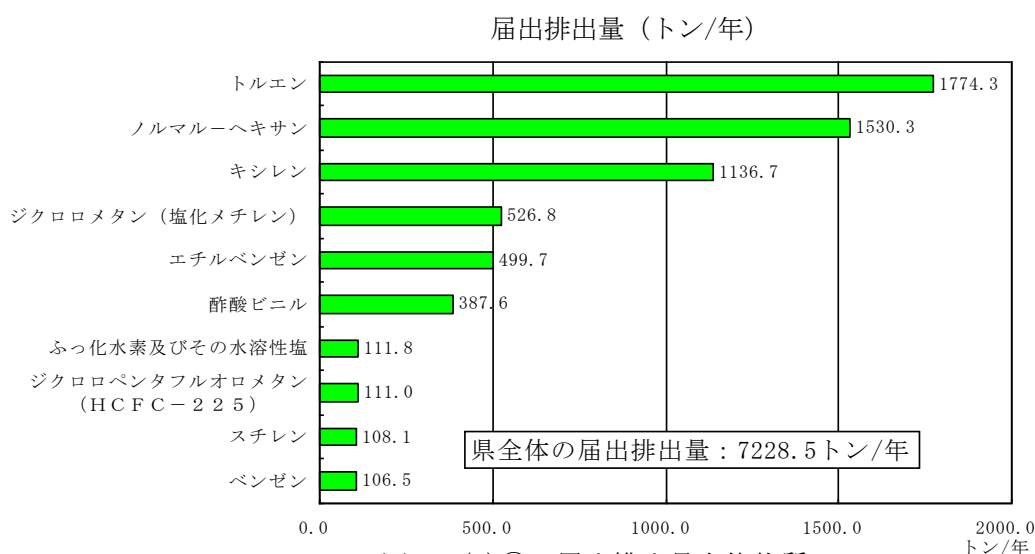


図 2.2(1)② 届出排出量上位物質

③届出移動量

県全体の届出移動量を上位物質でみたものが次の図になります。千葉県全体の届出移動量は13,750.5トン/年です。

物質別にみると、トルエンが最も多く、3,785.0トンで全体の27.5%を占めています。次いで、酢酸ビニル(1,480.2トン)、塩化メチレン(607.6トン)、キシレン(599.7トン)、ノルマルーヘキサン(574.2トン)となっています。

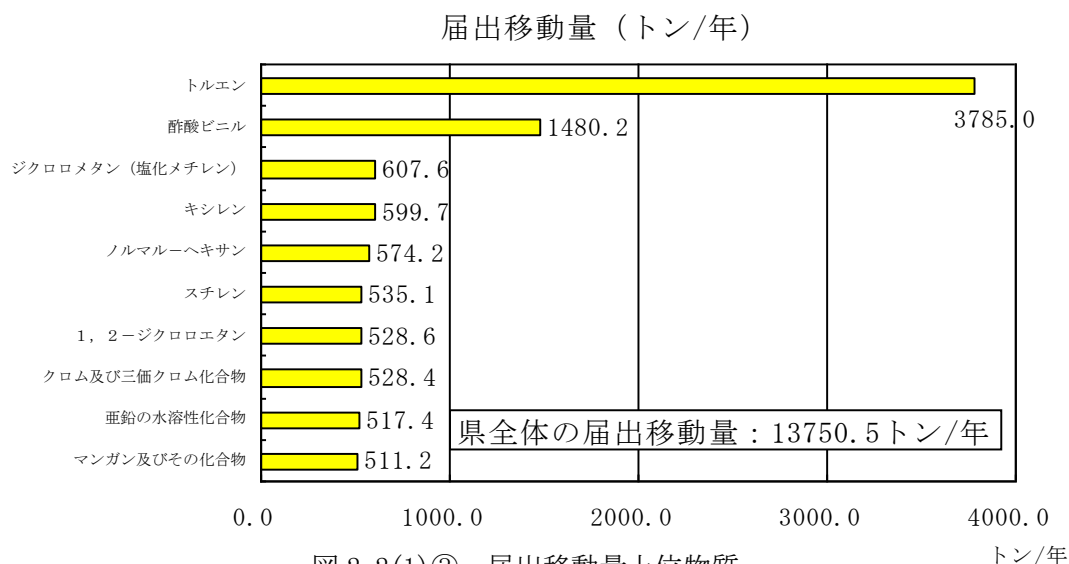


図 2.2(1)③ 届出移動量上位物質

(2) 排出先別届出排出量

① 大気への届出排出量

県全体の届出排出量のうち、大気への届出排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

千葉県全体で大気への排出量は 6,886.9 トン/年あり、届出排出量のうちの 95.3%を占めています。

物質別にみると、トルエンの排出量が最も多く、1,773.9 トンで全物質の大気への排出量合計の 25.8%を占めています。次いで、ノルマルーヘキサン(1,529.9 トン)、キシレン(1,136.6 トン)、塩化メチレン(526.6 トン)、エチルベンゼン(499.7 トン)となっています。

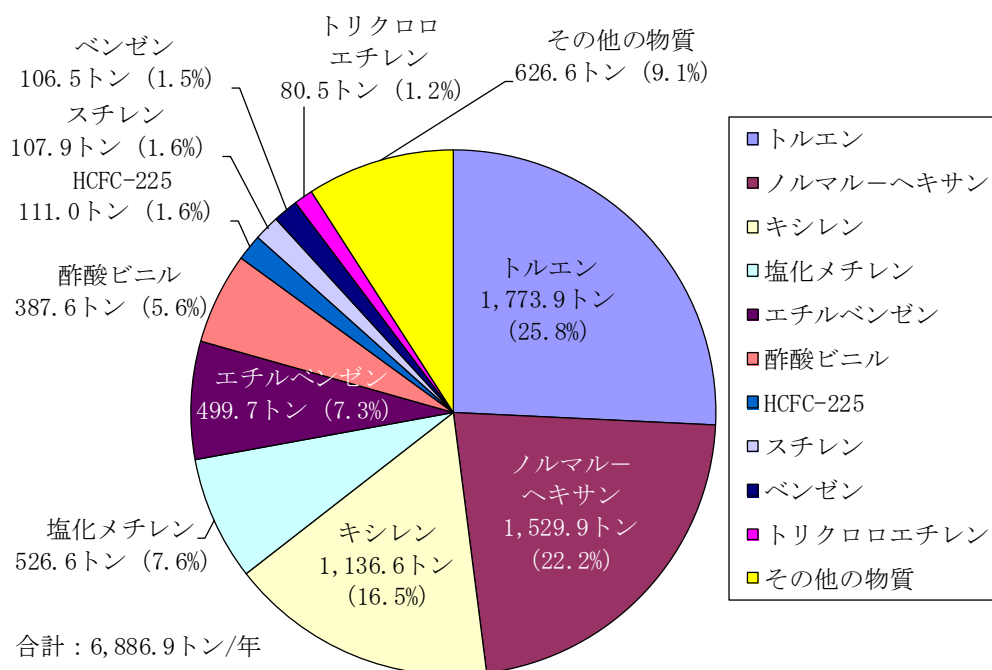


図 2.2(2)① 大気への届出排出量

②公共用水域への届出排出量

県全体の届出排出量のうち、公共用水域への届出排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

千葉県全体で公共用水域への届出排出量は 341.5 トン/年あり、届出排出量全体のうちの 4.7%を占めています。

物質別にみると、ふっ化水素及びその水溶性塩の排出が最も多く、106.5 トンで公共用水域への届出排出量全体の 31.2%を占めています。次いで、ほう素化合物(101.0 トン)、モリブデン及びその化合物(30.0 トン)、ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル(22.3 トン)、亜鉛の水溶性化合物(18.3 トン)となっています。

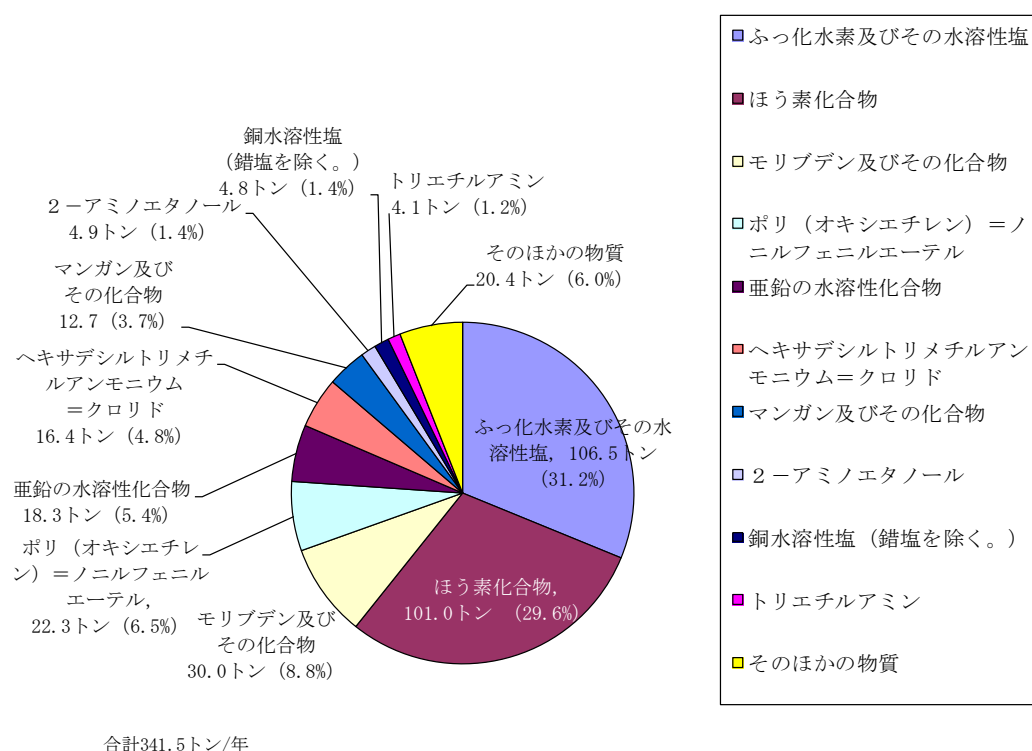


図 2.2(2)② 公共用水域への届出排出量

③事業所内の土壌への届出排出量

県全体の届出排出量のうち、土壌への届出排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

千葉県全体で土壌への届出排出量は 77.9 キログラム/年あり、他の排出先に比べると非常に少なく、届出排出量全体にはほとんど寄与していません。物質別にみると、キシレンが最も多く 40 キログラムで、土壌への届出排出量全体の 51.3%を占めています。次いで、トルエン(21 キログラム)、エチルベンゼン(10 キログラム)、鉛化合物(4.8 キログラム)となっています。

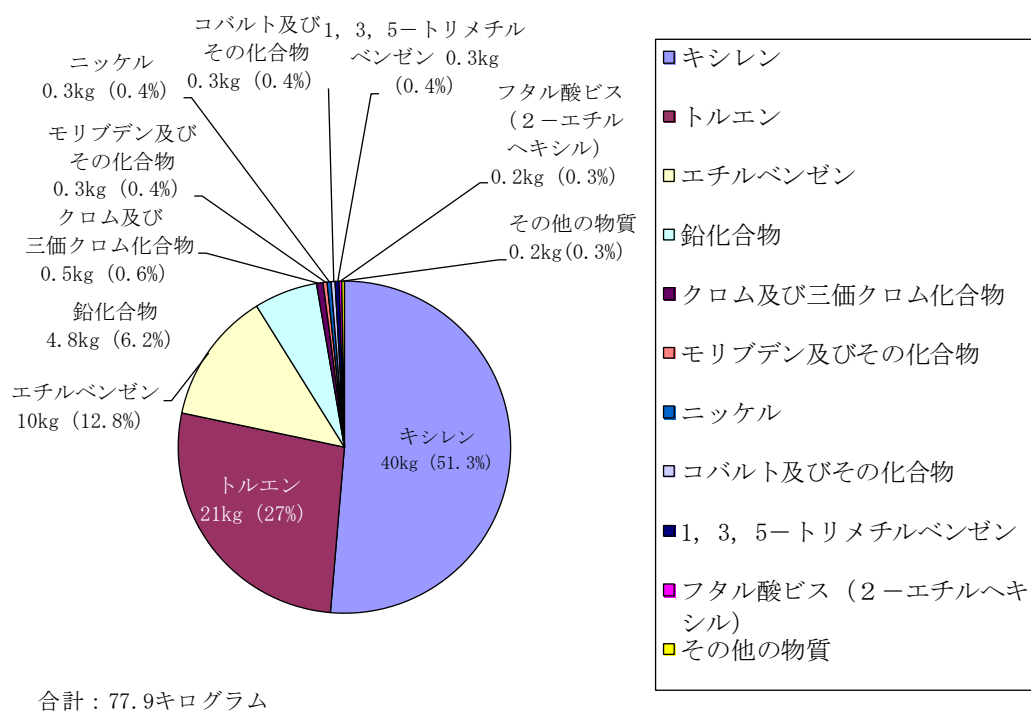


図 2.2(2)③ 土壌への届出排出量

④事業所内の埋立処分の届出排出量

県全体の届出排出量のうち、事業所内の埋立処分はダイオキシン類のみが届け出られています。

県全体の合計は 35.7 グラム-TEQ/年で、届け出た事業所はいずれも一般廃棄物処分業でした。

(3) 移動先別届出移動量

①事業所外への廃棄物としての届出移動量

千葉県全体で事業所外への廃棄物としての届出移動量は 13,748.3 トン/年あり、届出移動量全体のほぼ 100%を占めています。事業所外への廃棄物としての届出移動量を上位物質で見たものが次の図になります。

物質別にみると、トルエンが最も多く、全体の 27.5%(3,785.0 トン)を占めています。次いで、酢酸ビニル(1,480.2 トン)、塩化メチレン(607.6 トン)、キシレン(599.7 トン)、ノルマルーヘキサン(574.2 トン)となっています。

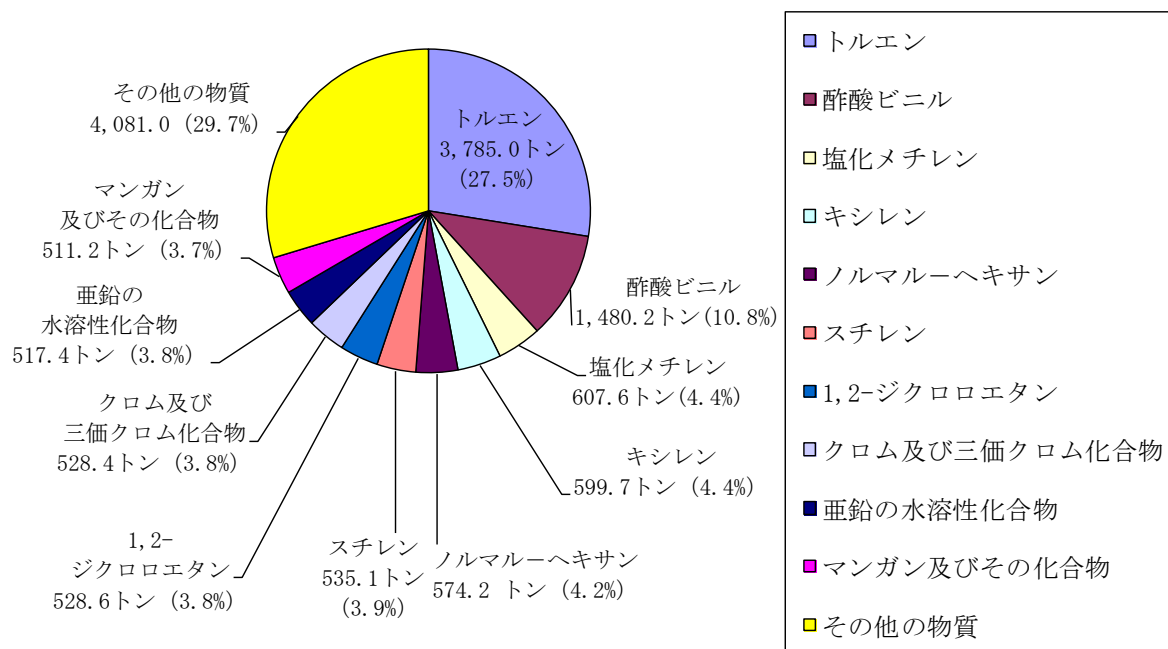


図 2.2(3)① 廃棄物としての届出移動量

②下水道への届出移動量

県全体の届出移動量のうち、下水道への届出移動量を上位物質でみたものが次の図になります。

千葉県全体で下水道への移動量は2,178 キログラム/年であり、廃棄物に比べて非常に少なく、届出移動量全体にはほとんど寄与していません。

物質別にみると、ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテルの移動量が最も多く、全体の51.7%(1,126 キログラム)を占めています。次いで、ホルムアルデヒド(890 キログラム)、モルホリン(39 キログラム)、ピリジン(26 キログラム)、ほう素化合物(26 キログラム)となっています。

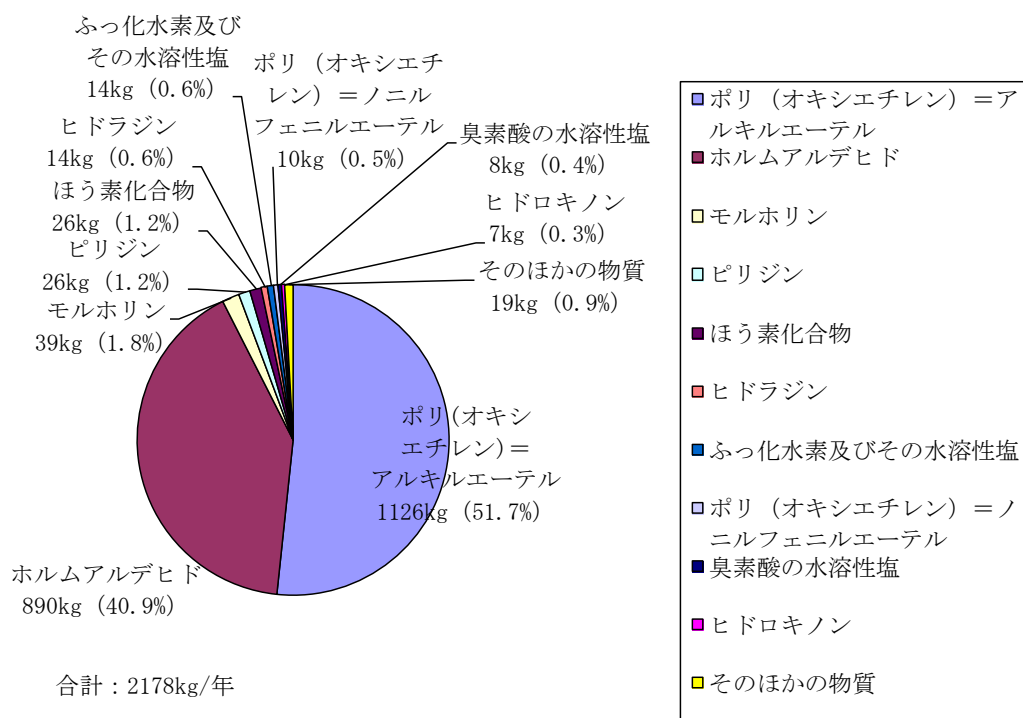


図2.2(3) 下水道への届出移動量

(4) 上位物質からみた対象業種・地域の特徴

千葉県の届出排出量・移動量の上位5物質は、トルエン、ノルマルヘキサン、酢酸ビニル、キシレン、塩化メチレンとなっています。

これら5物質の業種及び地域に係る特徴は以下の①～⑤のとおりです。

① トルエン

トルエンは様々な化学物質を合成する基礎原料としての用途が多い物質です。家庭用品の中にも油性塗料や接着剤などに溶剤として含まれています。

トルエンの届出排出量・移動量合計は5,559.2トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の26.5%)で、このうち届出排出量は1,774.3トン(全物質合計の届出排出量の24.5%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は3,785.0トン(全物質合計の届出移動量の27.5%)となっています。

トルエンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(3,522.3トン)、出版・印刷同関連産業(461.9トン)、プラスチック製品製造業(338.9トン)、金属製品製造業(306.8トン)、鉄鋼業(220.5トン)の順となり、その合計は4,850.4トンで、全業種合計の87.3%にあたります。これら上位5業種における届出排出量・移動量に対する届出排出量の比率は、化学工業が6.6%であるのに対し、他の4業種では、出版・印刷・同関連産業が62.0%、プラスチック製品製造業が75.6%、金属製品製造業が74.8%、鉄鋼業が85.9%となっており、届出排出量の割合が高くなっています。

トルエンの届出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(2,762.7トン)、君津(801.1トン)、葛南(511.8トン)、東葛飾(391.7トン)、海匝(391.6トン)の順となり、その合計は4,858.9トンで、全県合計の87.4%にあたります。市原市からの届出排出量・移動量は県全体の49.7%を占めています。

表2.2(4)①の1 トルエンの届出排出量・移動量上位5業種(トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量の比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計(%)
化学工業	230.7	3291.6	3522.3	6.6	93.4	13.0	87.0	63.4
出版・印刷・同関連産業	286.4	175.5	461.9	62.0	38.0	16.1	4.6	8.3
プラスチック製品製造業	256.3	82.6	338.9	75.6	24.4	14.4	2.2	6.1
金属製品製造業	229.4	77.4	306.8	74.8	25.2	12.9	2.0	5.5
鉄鋼業	189.5	31.0	220.5	85.9	14.1	10.7	0.8	4.0
上位5業種の合計	1192.4	3658.1	4850.4	24.6	75.4	67.2	96.6	87.3
全業種合計	1774.3	3785.0	5559.2	31.9	68.1	100.0	100.0	100.0

表2.2(4)①の2 トルエンの届出排出量・移動量上位5地域(トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量の比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計(%)
市原市	335.1	2427.6	2762.7	12.1	87.9	18.9	64.1	49.7
君津	125.6	675.5	801.1	15.7	84.3	7.1	17.8	14.4
葛南	352.2	159.6	511.8	68.8	31.2	19.8	4.2	9.2
東葛飾	289.4	102.4	391.7	73.9	26.1	16.3	2.7	7.0
海匝	226.0	165.6	391.6	57.7	42.3	12.7	4.4	7.0
上位5地域の合計	1328.3	3530.6	4858.9	27.3	72.7	74.9	93.3	87.4
全地域合計	1774.3	3785.0	5559.2	31.9	68.1	100.0	100.0	100.0

② ノルマルーヘキサン

ノルマルーヘキサンは石油や天然ガスの一成分であり、燃料やガソリン等に含まれています。ノルマルーヘキサンは、溶剤として使われ、高密度ポリエチレンやポリプロピレンの重合溶剤、接着剤、塗料やインキ等の溶剤として使われています。また、食用油の抽出溶剤として使われています(食品に残留しないように食品衛生法で定められています)。

ノルマルーヘキサンの届出排出量・移動量合計は2,104.5トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の10.0%)で、このうち届出排出量は1,530.3トン(全物質合計の届出排出量の21.2%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は574.2トン(全物質合計の届出移動量の4.2%)となっています。

ノルマルーヘキサンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(1,623.3トン)、食料品製造業(274.3トン)、石油製品・石炭製品製造業(77.5トン)、燃料小売業(69.0トン)、金属製品製造業(20.2トン)の順となり、その合計は2,064.3トンで、全業種合計の98.1%にあたります。化学工業の届出排出量・移動量合計は全業種全体の77.1%を占めています。これら上位5業種における届出排出量・移動量に対する届出排出量の比率は、化学工業が66.2%、食料品製造業と石油製品・石炭製品製造業、燃料小売業が100%、金属製品製造業が97.2%となっており、届出排出量の割合が高くなっています。

トルエンの届出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(1,387.2トン)、千葉市(285.3トン)、香取(223.4トン)、君津(70.8トン)、東葛飾(64.8トン)の順となり、その合計は2,031.5トンで、全県合計の96.5%にあたります。市原市からの届出排出量・移動量は県全体の65.9%を占めています。

表2.2(4)②の1 ノルマルーヘキサンの届出排出量・移動量上位5業種(トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量の比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合計 (%)
化学工業	1074.2	549.1	1623.3	66.2	33.8	70.2	95.6	77.1
食料品製造業	274.3	0.0	274.3	100.0	0.0	17.9	0.0	13.0
石油製品・石炭製品製造業	77.5	0.0	77.5	100.0	0.0	5.1	0.0	3.7
燃料小売業	69.0	0.0	69.0	100.0	0.0	4.5	0.0	3.3
金属製品製造業	19.7	0.6	20.2	97.2	2.8	1.3	0.1	1.0
上位5業種の合計	1514.7	549.6	2064.3	73.4	26.6	99.0	95.7	98.1
全業種合計	1530.3	574.2	2104.5	72.7	27.3	100.0	100.0	100.0

表2.2(4)②の2 ノルマルーヘキサンの届出排出量・移動量上位5地域(トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量の比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合計 (%)
市原市	1101.5	285.7	1387.2	79.4	20.6	72.0	49.7	65.9
千葉市	279.8	5.5	285.3	98.1	1.9	18.3	1.0	13.6
香取	3.4	220.0	223.4	1.5	98.5	0.2	38.3	10.6
君津	56.4	14.4	70.8	79.6	20.4	3.7	2.5	3.4
東葛飾	27.7	37.1	64.8	42.7	57.3	1.8	6.5	3.1
上位5地域の合計	1468.8	562.7	2031.5	72.3	27.7	96.0	98.0	96.5
全地域合計	1530.3	574.2	2104.5	72.7	27.3	100.0	100.0	100.0

③ 酢酸ビニル

酢酸ビニルは他の化学物質の原料として使われています。酢酸ビニルからつくられた化学物質は、ビニロン繊維、接着剤、洗濯糊、人工芝、木工用ボンド、チューインガムなどのさまざまな製品の原料になります。

酢酸ビニルの届出排出量・移動量の合計は1,867.8トン(全物質合計の届出排出量・移動量の8.9%)で、このうち届出排出量の合計は387.6トン(全物質合計の届出排出量の5.4%)を占め、そのほぼ100%が大気への届出排出量となっています。一方、届出移動量の合計は1,480.2トン(全物質合計の届出移動量の10.8%)であり、そのほぼ100%が事業所外への廃棄物としての移動となっています。

酢酸ビニルの届出排出量・移動量は、化学工業(1,861.9トン)、倉庫業(5.9トン)の2業種で酢酸ビニルの全届出排出量・移動量を占めています。届出排出量と届出移動量の届出排出量・移動量に対する比率は、届出移動量が79.2%となっており、届出移動量の割合が高くなっています。

地域別の酢酸ビニルの届出排出量・移動量を見ると、市原市(1,858.3トン)が、ほとんど全ての全排出量・移動量を占めています。市原市の排出量・移動量は、全て化学工業からのものです。

表2.2(4)③の1 酢酸ビニルの届出排出量・移動量上位5業種 (トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量の比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計(%)
化学工業	381.7	1480.2	1861.9	20.5	79.5	98.5	100.0	99.7
倉庫業	5.9	0.0	5.9	100.0	0.0	1.5	0.0	0.3
全業種合計	387.6	1480.2	1867.8	20.8	79.2	100.0	100.0	100.0

表2.2(4)③の2 酢酸ビニルの届出排出量・移動量上位5地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量の比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計(%)
市原市	378.3	1480.0	1858.3	20.4	79.6	97.6	100.0	99.5
葛南	5.9	0.0	5.9	99.8	0.2	1.5	0.0	0.3
印旛	3.4	0.0	3.4	99.2	0.8	0.9	0.0	0.2
東葛飾	0.0	0.1	0.1	5.2	94.8	0.0	0.0	0.0
海匝	0.0	0.0	0.0	32.4	67.6	0.0	0.0	0.0
上位5地域の合計	387.6	1480.2	1867.8	20.8	79.2	100.0	100.0	100.0
全地域合計	387.6	1480.2	1867.8	20.8	79.2	100.0	100.0	100.0

④ キシレン

キシレンの大半は化学原料として使用されますが、油性塗料や接着剤、インキなどの溶剤としても用いられています。

キシレンの届出排出量・移動量の合計は1,736.4トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の8.3%)で、このうち届出排出量の合計は1,136.7トン(全物質合計の届出排出量の15.7%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は599.7トン(全物質合計の届出移動量の4.4%)となっています。

キシレンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(444.6トン)、金属製品製造業(437.7トン)、輸送用機械器具製造業(389.1トン)、一般機械器具製造業(179.7トン)、鉄鋼業(152.3トン)となり、その合計は1,603.4トンであり、キシレンの届出排出量・移動量の合計の92.3%にあたります。これら上位5業種における届出排出量・移動量に対する届出排出量の比率は、化学工業が15.4%で約6分の1であるのに対し、他の4業種は、金属製品製造業が88.4%、輸送用機械器具業が95.3%、一般機械器具製造業が53.1%、鉄鋼業が74.1%と届出排出量の割合が高くなっています。

キシレンの届出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(602.3トン)、葛南(288.4トン)、千葉市(221.7トン)、君津(213.0トン)、山武(165.2トン)の順となり、その合計は1,490.6トンで、全県合計の85.8%にあたります。特に市原市の輸送用機械器具製造業からの排出量・移動量が多く、県全体の19.6%(341.0トン：市原市全体(当該物質)の56.6%)を占めています。

表2.2(4)④の1 キシレンの届出排出量・移動量上位5業種(トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量の比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計(%)
化学工業	68.6	376.0	444.6	15.4	84.6	6.0	62.7	25.6
金属製品製造業	387.0	50.8	437.7	88.4	11.6	34.0	8.5	25.2
輸送用機械器具製造業	370.7	18.4	389.1	95.3	4.7	32.6	3.1	22.4
一般機械器具製造業	95.5	84.2	179.7	53.1	46.9	8.4	14.0	10.3
鉄鋼業	112.8	39.5	152.3	74.1	25.9	9.9	6.6	8.8
上位5業種の合計	1034.4	568.9	1603.4	64.5	35.5	91.0	94.9	92.3
全業種合計	1136.7	599.7	1736.4	65.5	34.5	100.0	100.0	100.0

表2.2(4)④の2 キシレンの届出排出量・移動量上位5地域(トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量の比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計(%)
市原市	459.8	142.5	602.3	76.3	23.7	40.5	23.8	34.7
葛南	213.2	75.2	288.4	73.9	26.1	18.8	12.5	16.6
千葉市	115.0	106.7	221.7	51.9	48.1	10.1	17.8	12.8
君津	137.2	75.8	213.0	64.4	35.6	12.1	12.6	12.3
山武	31.9	133.2	165.2	19.3	80.7	2.8	22.2	9.5
上位5地域の合計	957.2	533.4	1490.6	64.2	35.8	84.2	88.9	85.8
全地域合計	1136.7	599.7	1736.4	65.5	34.5	100.0	100.0	100.0

⑤ 塩化メチレン

塩化メチレンは塩素を含む有機化合物で、不燃性でものをよく溶かす性質があるため、金属部品などの加工段階で用いた油の除去などに使われるほか、塗装剥離材などとして使用されています。

塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計は1,134.4トン(全物質合計の届出排出量・移動量の5.4%)で、このうち届出排出量の合計は526.8トン(全物質合計の届出排出量の7.3%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は607.6トン(全物質合計の届出移動量の4.4%)となっています。

塩化メチレンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(434.2トン)、プラスチック製品製造業(306.3トン)、その他の製造業(199.1トン)、鉄鋼業(85.4トン)、金属製品製造業(33.9トン)の順となり、その合計は1,058.8トンであり、塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計の93.3%にあたります。これら上位5業種における届出排出量・移動量に対する届出排出量の比率は、化学工業は36.7%、プラスチック製品製造業が18.4%であるのに対し、他の3業種では、その他の製造業が76.4%、鉄鋼業が91.6%、金属製品製造業が91.0%となっており、届出排出量の割合が高くなっています。

塩化メチレンの届出排出量・移動量の上位5地域は、葛南(409.7トン)、市原市(261.7トン)、印旛(219.5トン)、香取(168.2トン)、君津(56.7トン)の順となり、その合計は1,115.7トンで、全県合計の98.4%にあたります。特に葛南のプラスチック製品製造業、市原市の化学工業からの排出量・移動量が多く、それぞれ県全体の27.0%(306.3トン：葛南全体(当該物質)の74.8%)、県全体の21.4%(242.7トン：市原市全体(当該物質)の92.7%)を占めています。

表2.2(4)⑤の1 塩化メチレンの届出排出量・移動量上位5業種 (トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量の比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計 (%)
化学工業	159.3	274.9	434.2	36.7	63.3	30.2	45.2	38.3
プラスチック製品製造	56.3	250.0	306.3	18.4	81.6	10.7	41.1	27.0
その他の製造業	152.1	47.0	199.1	76.4	23.6	28.9	7.7	17.6
鉄鋼業	78.2	7.2	85.4	91.6	8.4	14.8	1.2	7.5
金属製品製造業	30.8	3.0	33.9	91.0	9.0	5.9	0.5	3.0
上位5業種の合計	476.7	582.1	1058.8	45.0	55.0	90.5	95.8	93.3
全業種合計	526.8	607.6	1134.4	46.4	53.6	100.0	100.0	100.0

表2.2(4)⑤の2 塩化メチレンの届出排出量・移動量上位5地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量の比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	届出 排出量 (%)	届出 移動量 (%)	排出量・ 移動量合 計 (%)
葛南	148.6	261.1	409.7	36.3	63.7	28.2	43.0	36.1
市原市	144.8	116.9	261.7	55.3	44.7	27.5	19.2	23.1
印旛	168.3	51.2	219.5	76.7	23.3	31.9	8.4	19.3
香取	32.2	136.0	168.2	19.1	80.9	6.1	22.4	14.8
君津	22.6	34.1	56.7	39.8	60.2	4.3	5.6	5.0
上位5地域の合計	516.4	599.3	1115.7	46.3	53.7	98.0	98.6	98.4
全地域合計	526.8	607.6	1134.4	46.4	53.6	100.0	100.0	100.0

2. 3 地域別、市区町村別の届出排出量・移動量の集計結果

(1) 地域別にみた届出排出量・移動量

千葉県の届出排出量・移動量を地域別にみたものが次の表になります。

届出排出量・移動量合計は市原市で最も多く千葉県全体の46.3%を占めています。市原市に続いて、葛南(13.1%)、君津(11.2%)となっています。

届出排出量は市原市で最も多く、千葉県全体の44.0%を占めています。次いで、葛南(15.0%)、千葉市(10.7%)となっています。届出移動量も市原市で最も多く、県全体の47.5%を占めています。市原市に続いて、君津(13.1%)、葛南(12.1%)となっています。

表2.3(1)の1 地域別届出排出量・移動量 (トン/年)

地域名	届出数				届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計
	排出	移動	全体	地域比 (%)	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
葛南	183	95	216	16.4	1018.5	62.9	0.1	0.0	1081.4	1670.6	0.0	1670.6	2752.0
東葛	163	57	194	14.7	532.6	27.2	0.0	0.0	559.8	381.9	0.9	382.8	942.6
印旛	147	53	173	13.1	393.6	0.4	0.0	0.0	393.9	475.3	0.1	475.4	869.3
香取	23	11	33	2.5	203.8	1.6	0.0	0.0	205.4	911.4	0.0	911.4	1116.9
海匝	43	18	52	3.9	245.1	1.7	0.0	0.0	246.9	336.9	0.0	336.9	583.8
山武	61	25	76	5.8	130.7	0.7	0.0	0.0	131.4	318.6	1.0	319.6	451.0
長生	50	16	59	4.5	56.6	17.5	0.0	0.0	74.0	270.3	0.0	270.3	344.3
夷隅	16	9	24	1.8	7.5	9.0	0.0	0.0	16.5	26.2	0.0	26.2	42.7
安房	27	8	41	3.1	26.9	0.3	0.0	0.0	27.1	68.2	0.0	68.2	95.3
君津	96	47	123	9.3	476.7	61.3	0.0	0.0	538.0	1803.7	0.0	1803.7	2341.7
市原市	122	66	143	10.8	3099.6	80.9	0.0	0.0	3180.5	6530.3	0.0	6530.3	9710.8
千葉市	170	46	186	14.1	695.4	78.1	0.0	0.0	773.4	954.9	0.1	955.0	1728.5
合計	1101	451	1320	100.0	6886.9	341.5	0.1	0.0	7228.5	13748.3	2.2	13750.5	20979.0

地域別にみると、市原市が最も届出排出・移動量が多い結果となっています。続く上位地域も、東京湾沿岸の京葉工業地帯で、この地域で県全体の約3/4の量を占めています。次に東葛飾地域や香取地域等の県北部～北東部が続いています。この地域にも比較的規模の大きな事業所が存在していることを表しています。これに対して、県南部太平洋岸の、安房、夷隅からの量は非常に少なく、県の届出排出・移動量にほとんど寄与していないと言えます。

右に地域別の1事業所あたりの届出排出量・移動量を見たとのを示します。

県平均では1事業所あたりの排出量が6.6トン/年となっていますが、市原市で県平均の約4倍になっています。この地域では、大規模な化学工業を営んでいる事業所が、この地域にあることが理由と考えられます。

表2.3(1)の2 地域別1事業所あたりの届出排出量・移動量 (トン/年)

地域名	届出排出量	届出移動量
葛南	5.9	17.6
東葛	3.4	6.7
印旛	2.7	9.0
香取	8.9	82.9
海匝	5.7	18.7
山武	2.2	12.8
長生	1.5	16.9
夷隅	1.0	2.9
安房	1.0	8.5
君津	5.6	38.4
市原市	26.1	98.9
千葉市	4.5	20.8
合計	6.6	30.5

※届出排出量は排出届出事業所数で、届出移動量は移動量届出事業所数でそれぞれ除算しています(各届出数は届出量が0である事業所は含まれていません)。

(2) 市区町村別にみた届出排出量・移動量

千葉県の届出排出量・移動量を地域別にみたものが次の表になります。

届出排出量・移動量は市原市で最も多く、千葉県全体の46.3%を占めています。市原市に続いて、千葉市(8.2%)、袖ヶ浦市(7.9%)、八千代市(5.0%)、東庄町(4.4%)となっています。

届出排出量は市原市で最も多く、千葉県全体の44.0%を占めています。市原市に続いて、千葉市(10.7%)、船橋市(5.0%)、市川市(4.4%)となっています。届出移動量も市原市で最も多く、全体の47.5%を占めています。市原市に続いて、袖ヶ浦市(10.6%)、千葉市(6.9%)、香取郡東庄町(6.2%)、となっています。

市区町村別にみると、市原市が排出量、移動量とも最も多い結果となっています。届出件数は千葉市に比べると、市原市の方が少ないですが排出・移動量は5倍以上にもなっています。市原市には1件あたりの排出量、移動量が多い事業所が多いと言えます。また、香取郡東庄町は一件当たりの排出・移動量が200トン以上と非常に大きく、規模の大きな工場があることがわかります。

表2.3(2)の1 市区町村別届出排出量・移動量(キログラム/年)

市区町村名	届出数	届出排出量					届出移動量			届出排出量・移動量	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水	合計	合計	割合(%)
千葉市	186	695376	78051	0	0	773427	954914	123	955037	1728463	8.2
千葉市中央区	49	204493	49788	0	0	254280	709187	0	709187	963468	4.6
千葉市花見川区	31	32624	7	0	0	32631	9140	0	9140	41771	0.2
千葉市稲毛区	21	121103	0	0	0	121103	113193	0	113193	234296	1.1
千葉市若葉区	28	16154	219	0	0	16373	1800	0	1800	18173	0.1
千葉市緑区	17	9781	0	0	0	9781	2639	0	2639	12420	0.1
千葉市美浜区	40	311221	28038	0	0	339259	118955	123	119078	458337	2.2
銚子市	11	486	1556	0	0	2042	20821	28	20848	22891	0.1
市川市	58	288856	32536	0	0	321392	376115	0	376115	697507	3.3
船橋市	73	352490	9389	72	0	361951	515120	0	515120	877071	4.2
館山市	13	2591	223	0	0	2814	67600	0	67600	70414	0.3
木更津市	28	13059	1223	0	0	14282	137915	0	137915	152198	0.7
松戸市	45	100998	780	0	0	101778	30516	0	30516	132294	0.6
野田市	52	98308	3459	6	0	101773	177062	6	177069	278841	1.3
茂原市	36	11587	7992	0	0	19579	210108	0	210108	229686	1.1
成田市	43	44165	1	0	0	44166	204329	0	204329	248495	1.2
佐倉市	32	87500	0	0	0	87500	165411	64	165475	252975	1.2
東金市	26	53800	2	0	0	53802	256080	22	256102	309904	1.5
旭市	26	159321	142	0	0	159462	127341	0	127341	286804	1.4
習志野市	28	48076	20830	0	0	68906	45367	0	45367	114273	0.5
柏市	57	292020	42	0	0	292062	169141	892	170033	462096	2.2
勝浦市	3	4063	0	0	0	4063	327	0	327	4390	0.0
市原市	143	3099615	80882	0	0	3180497	6530287	43	6530330	9710827	46.3
流山市	17	36016	0	0	0	36016	4760	0	4760	40776	0.2
八千代市	40	315043	116	0	0	315159	729849	0	729849	1045008	5.0
我孫子市	14	3340	22951	0	0	26291	430	0	430	26721	0.1
鴨川市	13	11952	29	0	0	11981	1	0	1	11982	0.1
鎌ヶ谷市	9	1892	0	0	0	1892	0	0	0	1892	0.0
君津市	28	138491	19441	0	0	157932	188782	0	188782	346714	1.7
富津市	19	165579	12176	0	0	177756	15088	0	15088	192844	0.9
浦安市	17	14002	0	0	0	14002	4140	0	4140	18142	0.1
四街道市	13	2295	0	0	0	2295	0	0	0	2295	0.0
袖ヶ浦市	48	159609	28470	0	0	188079	1461914	0	1461914	1649993	7.9
八街市	18	38164	15	0	0	38179	2672	0	2672	40851	0.2
印西市	13	4299	0	0	0	4299	1326	0	1326	5625	0.0

次項へ続く

表2.3(2)の2 市区町村別届出排出量・移動量(キログラム/年)

市区町村名	届出数	届出排出量					届出移動量			届出排出量・移動量	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水	合計	合計	割合(%)
白井市	25	209886	0	0	0	209886	69065	0	69065	278952	1.3
富里市	17	5847	1	0	0	5847	32201	0	32201	38048	0.2
南房総市	14	12322	20	0	0	12342	600	0	600	12942	0.1
匝瑳市	15	85327	41	0	0	85368	188756	0	188756	274124	1.3
香取市	18	96364	1600	0	0	97963	25000	0	25000	122963	0.6
山武市	23	33307	234	0	0	33542	31727	0	31727	65268	0.3
いすみ市	15	3204	9014	0	0	12218	25801	0	25801	38019	0.2
印旛郡酒々井町	9	1182	18	0	0	1200	0	0	0	1200	0.0
印旛郡栄町	3	248	318	0	0	566	297	0	297	863	0.0
香取郡神崎町	4	20000	0	0	0	20000	25030	0	25030	45030	0.2
香取郡多古町	7	14048	0	0	0	14048	5200	0	5200	19248	0.1
香取郡東庄町	4	73417	4	0	0	73421	856215	0	856215	929636	4.4
山武郡大網白里町	8	3466	407	0	0	3872	0	0	0	3872	0.0
山武郡九十九里町	3	22510	0	0	0	22510	25510	0	25510	48020	0.2
山武郡芝山町	7	13042	11	0	0	13053	5280	1000	6280	19333	0.1
山武郡横芝光町	9	4592	0	0	0	4592	0	0	0	4592	0.0
長生郡一宮町	2	30	8824	0	0	8854	23911	0	23911	32765	0.2
長生郡睦沢町	2	123	50	0	0	172	0	0	0	172	0.0
長生郡長生村	9	859	610	0	0	1468	27970	0	27970	29438	0.1
長生郡白子町	3	11486	6	0	0	11491	34	0	34	11525	0.1
長生郡長柄町	2	76	0	0	0	76	0	0	0	76	0.0
長生郡長南町	5	32400	0	0	0	32400	8230	0	8230	40630	0.2
夷隅郡大多喜町	5	205	0	0	0	205	74	0	74	279	0.0
夷隅郡御宿町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
安房郡鋸南町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
合計	1320	6886929	341461	78	0	7228468	13748317	2178	13750495	20978963	100.0

(3)地域別にみた届出排出量・移動量合計上位3物質

千葉県の届出排出量・移動量を、地域別に上位3物質に関してみたものを次の表に示します。

県全体ではトルエン、ノルマルーヘキサン、酢酸ビニルが上位3物質となっています。トルエンは、地域別に見ると安房・千葉市を除く全地域で上位に入っています。トルエンは化学工業や出版・印刷・同関連産業等で大量に排出されています。ほとんどの地域でトルエンが上位にきていることから、このような業種は千葉県では広範囲に分布していると考えられます。

地域的な特徴をみると、市原市の酢酸ビニルの届出排出量・移動量が、県全体の99.5%を占めています。酢酸ビニルは主に化学工業から届け出られており、全て大気と公共用水域への排出と、廃棄物としての移動によるものです。

酢酸ビニルは、他の化学物質をつくる原料として使用されている化学物質です。酢酸ビニルからつくられた化学物質は、ビニロン繊維、接着剤、洗濯糊、人工芝、木工用ボンド、チューインガムなどのさまざまな製品の原料になります。千葉県では樹脂・ゴム分野に重点を置いている事業所があり、それらの事業所からの排出が多くなっています。

表2.3(3) 地域別の届出排出量・移動量 上位3物質 (トン/年)

地域名	上位3物質	届出排出量・移動量合計
葛南	トルエン	511.8
	亜鉛の水溶性化合物	461.0
	塩化メチレン	409.7
東葛飾	トルエン	391.7
	キシレン	121.5
	ノルマルーヘキサン	64.8
印旛	塩化メチレン	219.5
	トルエン	136.9
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	126.2
香取	ベンゼン	352.1
	ノルマルーヘキサン	223.4
	トルエン	169.7
海匝	トルエン	391.6
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	117.3
	キシレン	13.9
山武	キシレン	165.2
	トルエン	141.7
	クロロベンゼン	39.3
長生	トルエン	57.1
	スチレン	45.4
	キシレン	45.1
夷隅	ほう素化合物	32.0
	スチレン	3.8
	トルエン	2.6
安房	ふっ化水素及びその水溶性塩	40.7
	2-アミノエタノール	21.9
	スチレン	12.6
君津	トルエン	801.1
	スチレン	229.4
	キシレン	213.0
市原市	トルエン	2762.7
	酢酸ビニル	1858.3
	ノルマルーヘキサン	1387.2
千葉市	クロム及び三価クロム化合物	480.9
	ノルマルーヘキサン	285.3
	キシレン	221.7
県全体	トルエン	5559.2
	ノルマルーヘキサン	2104.5
	酢酸ビニル	1867.8

酢酸ビニルは、千葉県が全国でもっとも多い届出排出量及び届出移動量になっています。全国の排出量に占める割合は59.9%、移動量に占める割合は83.6%です。

2. 4 業種別の届出排出量・移動量の集計結果

(1)業種別にみた届出排出量・移動量

千葉県 の届出排出量・移動量の合計を業種別にみたものが次の表になります。

届出排出量は化学工業で最も多く、千葉県全体の 36.2%を占めています。化学工業に続いて、金属製品製造業(13.6%)、輸送用機械器具製造業(9.7%)となっています。届出移動量も化学工業で最も多く、届出移動量全体の 69.6%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(9.8%)、金属製品製造業(5.4%)、となっています。また、排出量・移動量の合計でみると、化学工業が千葉県全体の 58.1%を占めています。

化学工業からの届出排出量・移動量が多い理由として、千葉県には京葉工業地帯が広がっていることが挙げられます。京葉工業地帯には臨海部の埋立地に鉄鋼業、石油化学工業などの大規模な工場が立地していることが特徴的です。

表2.4(1) 業種別届出排出量・移動量の合計 (キログラム/年)

業種名	届出数	届出排出量					届出移動量			届出排出量・移動量	
		大気	水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合(%)
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
製造業	503	6591394	205229	78	0	6796701	13517058	2058	13519116	20315818	96.8
食料品製造業	13	300818	0	0	0	300818	21831	28	21858	322677	1.5
飲料・たばこ・飼料製造業	6	110	0	0	0	110	0	0	0	110	0.0
繊維工業	2	3070	0	0	0	3070	4984	890	5874	8944	0.0
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
木材・木製品製造業	4	10020	0	0	0	10020	395	0	395	10415	0.0
家具・装備品製造業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	6053	25	0	0	6078	23211	64	23275	29353	0.1
出版・印刷・同関連産業	12	298233	0	0	0	298233	196560	2	196562	494795	2.4
化学工業	130	2515158	104529	72	0	2619759	9573757	68	9573825	12193584	58.1
石油製品・石炭製品製造業	15	120734	10251	0	0	130985	182384	0	182384	313368	1.5
プラスチック製品製造業	43	381917	110	0	0	382027	624658	1000	625658	1007686	4.8
ゴム製品製造業	12	105771	0	0	0	105771	15418	0	15418	121189	0.6
なめし革・同製品・毛皮製造業	1	4800	0	0	0	4800	0	0	0	4800	0.0
窯業・土石製品製造業	27	92069	47	0	0	92116	64328	0	64328	156444	0.7
鉄鋼業	25	529985	69326	0	0	599311	1342820	0	1342820	1942132	9.3
非鉄金属製造業	30	35807	162	0	0	35969	141044	6	141050	177019	0.8
金属製品製造業	89	983147	2661	6	0	985815	737403	0	737403	1723218	8.2
一般機械器具製造業	29	253135	0	0	0	253136	175461	0	175461	428596	2.0
電気機械器具製造業	25	66625	16834	0	0	83459	253234	0	253234	336693	1.6
輸送用機械器具製造業	19	700504	1284	0	0	701788	87102	0	87102	788890	3.8
精密機械器具製造業	8	29298	0	0	0	29298	5078	0	5078	34376	0.2
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
その他の製造業	4	154140	0	0	0	154140	67390	0	67390	221530	1.1
電気業	9	6981	0	0	0	6981	9600	0	9600	16581	0.1
ガス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
下水道業	27	0	126227	0	0	126227	67	0	67	126294	0.6
鉄道業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
倉庫業	7	70599	0	0	0	70599	1736	0	1736	72335	0.3
石油卸売業	21	12641	0	0	0	12641	0	0	0	12641	0.1
鉄スクラップ卸売業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
燃料小売業	612	120555	0	0	0	120555	0	0	0	120555	0.6
洗濯業	8	30115	0	0	0	30115	21900	120	22020	52135	0.2
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
自動車整備業	14	45342	0	0	0	45342	1568	0	1568	46910	0.2
機械修理業	4	3599	0	0	0	3599	11500	0	11500	15099	0.1
商品検査業	2	100	0	0	0	100	6100	0	6100	6200	0.0
計量証明業	1	21	0	0	0	21	1600	0	1600	1621	0.0
一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）	71	0	920	0	0	920	101467	0	101467	102387	0.5
産業廃棄物処分業	18	11	9076	0	0	9086	0	0	0	9086	0.0
医療業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
高等教育機関	4	1445	9	0	0	1454	24700	0	24700	26154	0.1
自然科学研究所	17	4127	0	0	0	4127	51020	0	51020	55147	0.3
合計	1320	6886929	341461	78	0	7228468	13748317	2178	13750495	20978963	100.0

(2)業種別にみた届出排出量・移動量の上位業種

①届出排出量・移動量の合計

届出排出量・移動量の合計の多い上位10業種の合計は19,551.7トンで、全業種の届出排出量・移動量合計の93.2%にあたります。

上位10業種は、以下のようになっています。

化学工業	12,193.6 トン
鉄鋼業	1,942.1 トン
金属製品製造業	1,723.2 トン
プラスチック製品製造業	1,007.7 トン
輸送用機械器具製造業	788.9 トン
出版・印刷・同関連産業	494.8 トン
一般機械器具製造業	428.6 トン
電気機械器具製造業	336.7 トン
食料品製造業	322.7 トン
石油製品・石炭製品製造業	313.4 トン
その他の業種	1,427.3 トン

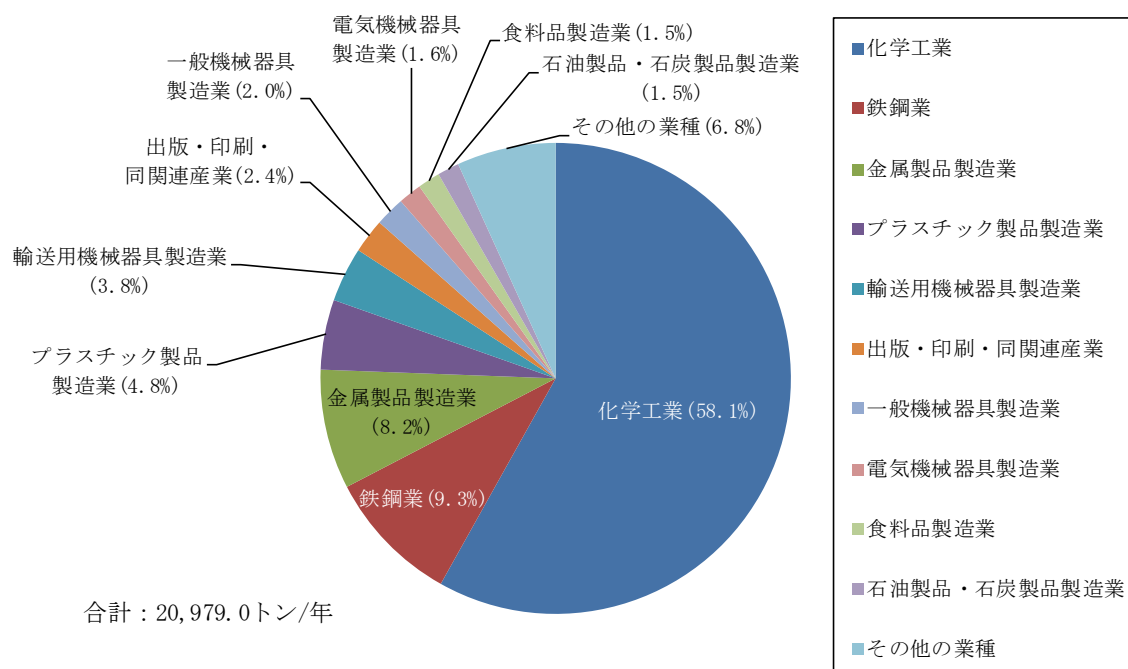


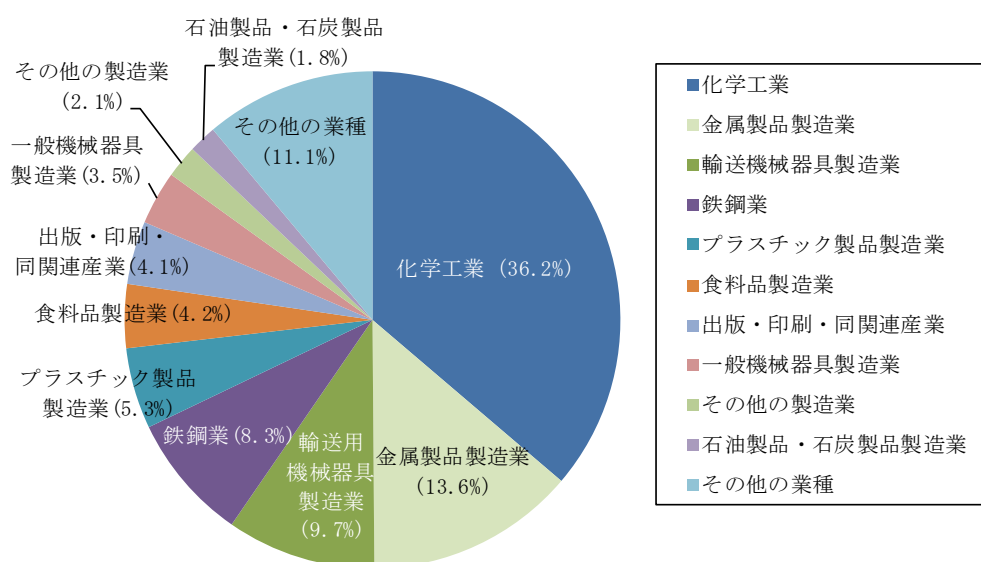
図 2.4(2)① 届出排出量・移動量の合計上位 10 業種

②届出排出量の合計

届出排出量の多い上位10業種の合計は6,426.0トンで、全業種の届出排出量合計の88.9%にあたります。

上位10業種は、以下のようになっています。

化学工業	2,619.8 トン
金属製品製造業	985.8 トン
輸送用機械器具製造業	701.8 トン
鉄鋼業	599.3 トン
プラスチック製品製造業	382.0 トン
食料品製造業	300.8 トン
出版・印刷・同関連産業	298.2 トン
一般機械器具製造業	253.1 トン
その他の製造業	154.1 トン
石油製品・石炭製品製造業	131.0 トン
その他の業種	802.5 トン



合計：7,228.5トン/年

図 2.4(2)② 届出排出量上位 10 業種

③届出移動量の合計

届出移動量の多い上位10業種の合計は13,329.9トンで、全業種の届出移動量合計の96.9%にあたります。

上位10業種は、以下のようになっています。

化学工業	9,573.8 トン
鉄鋼業	1,342.8 トン
金属製品製造業	737.4 トン
プラスチック製品製造業	625.7 トン
電気機械器具製造業	253.2 トン
出版・印刷・同関連産業	196.6 トン
石油製品・石炭製品製造業	182.4 トン
一般機械器具製造業	175.5 トン
非鉄金属製造業	141.1 トン
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)	101.5 トン
その他の業種	420.6 トン

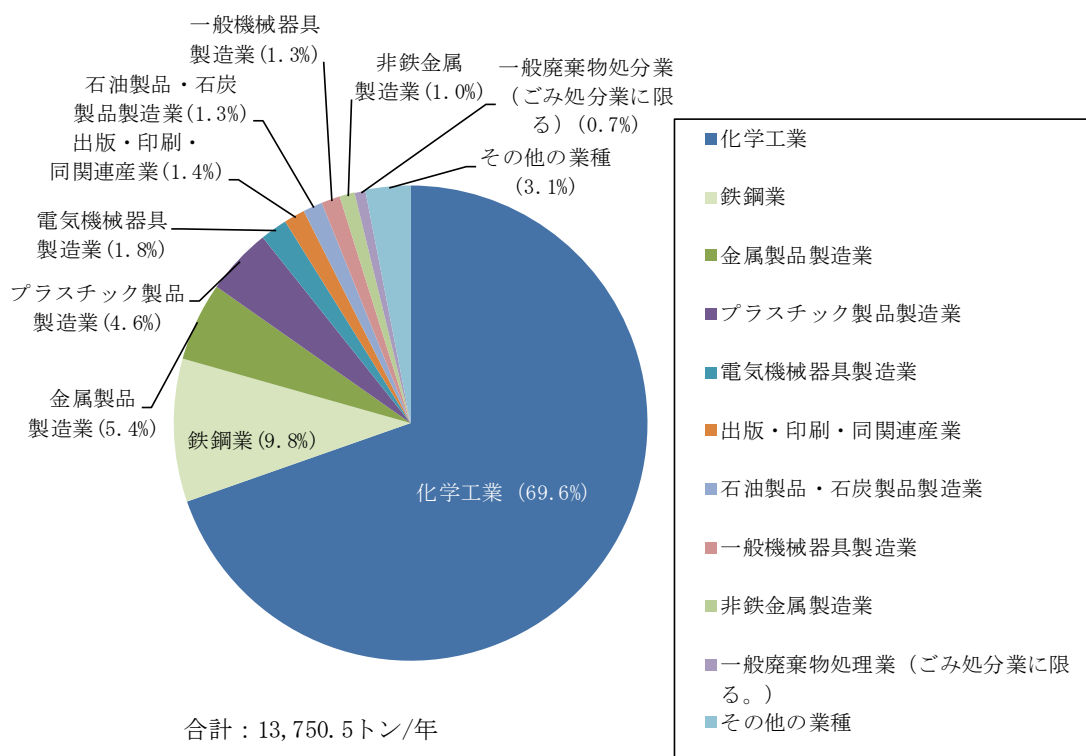


図 2.4(2)③ 届出移動量上位 10 業種

(3) 上位 5 業種の状況

千葉県の業種別届出排出量・移動量の上位5業種をみたものが以下の①から⑤になります。

届出排出量・移動量合計は化学工業で最も多く、千葉県全体の 58. 1%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(9. 3%)、金属製品製造業(8. 2%)、プラスチック製品製造業(4. 8%)、輸送用機械器具製造業(3. 8%)、となっています。

①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トルエン(当該業種内の全物質計比に対する28. 9%)、酢酸ビニル(同15. 3%)、ノルマルーヘキサン(同13. 3%)、1, 2-ジクロロエタン(同4. 6%)、スチレン(同4. 6%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は8, 127. 2トンで、この業種の届出排出量・移動量全体の66. 7%に当たります。全物質合計の排出量と移動量の比率は、排出量が21. 5%、移動量が78. 5%となっています。

上位物質を見ると、全業種の届出排出量・移動量のうち化学工業からのトルエンの届出排出量・移動量は63. 4%を占め(表2. 2(4)①の1を参照)、酢酸ビニルでは同99. 7%(表2. 2(4)③の1を参照)、ノルマルーヘキサンでは同77. 1%(表2. 2(4)②の1を参照)、1, 2-ジクロロエタンは同100. 0%、スチレンは同87. 0%を占めています。

トルエンは、塗料、印刷インキ、接着剤等の溶剤、加工溶剤等、酢酸ビニルは他の化学物質をつくる原料等、ノルマルーヘキサンは、溶剤として用いられ、合成樹脂の重合溶剤、接着剤、塗料やインキなどの溶剤として使われています。1, 2-ジクロロエタンは、クロロエチレンの材料に使われ、スチレンは、ポリスチレンなどの合成樹脂、合成ゴムや合成樹脂塗料の原料などとして使われています。

表2. 4(3)① 化学工業の届出排出量・移動量の主な状況(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	化学工業合計 に対する割合
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	合計		
300	トルエン	230373	326	21	0	230719	3291564	0	3291564	3522283	28. 9
134	酢酸ビニル	381692	2	0	0	381694	1480204	0	1480204	1861898	15. 3
392	ノルマルーヘキサン	1073913	323	0	0	1074237	549073	0	549073	1623309	13. 3
157	1, 2-ジクロロエタン	31269	6	0	0	31275	528600	0	528600	559875	4. 6
240	スチレン	58827	205	0	0	59032	500778	0	500778	559810	4. 6
	上位5物質合計	1776074	862	21	0	1776957	6350219	0	6350219	8127176	66. 7
	全物質合計	2515158	104529	72	0	2619759	9573757	68	9573825	12193584	100. 0

②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クロム及び三価クロム化合物(当該業種内の全物質合計に対する25.4%)、マンガン及びその化合物(同22.8%)、鉛化合物(同12.2%)、トルエン(同11.4%)、キシレン(同7.8%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,543.5トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の79.5%に当たります。全物質合計の排出量と移動量の比率は、排出量が30.9%、移動量が69.1%となっています。

上位物質では、全業種のクロム及び三価クロム化合物の届出排出量・移動量のうち鉄鋼業からの届出排出量・移動量は93.0%を占め、マンガン及びその化合物は同83.9%を占めています。

クロムはさびにくい特性を利用して、特殊鋼(耐熱性やさびにくいさなどの特性を加えた鋼)などに利用されます。3 価クロム化合物は、研磨剤、顔料などに使われる酸化クロムやメッキなどに使われる硝酸クロムなどがあります。マンガンは合金の原料や鉄鋼製品を製造するときの添加剤などとして使われます。マンガンの化合物としては、乾電池や酸化剤、磁性材料の原料等に使われています。

表2.4(3)② 鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況 (キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	鉄鋼業合計 に対する 割合 (%)
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	合計		
87	クロム及び三価クロム化合物	1	450	0	0	451	492000	0	492000	492451	25.4
412	マンガン及びその化合物	11	1070	0	0	1081	441100	0	441100	442181	22.8
305	鉛化合物	0	38	0	0	38	236021	0	236021	236059	12.2
300	トルエン	189508	0	0	0	189508	31015	0	31015	220523	11.4
80	キシレン	112810	0	0	0	112810	39510	0	39510	152320	7.8
	上位5物質合計	302330	1558	0	0	303888	1239646	0	1239646	1543534	79.5
	全物質合計	529985	69326	0	0	599311	1342820	0	1342820	1942132	100.0

③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、キシレン(当該業種内比25.4%)、亜鉛の水溶性化合物(同24.0%)、トルエン(同17.8%)、エチルベンゼン(同12.5%)、テトラクロロエチレン(同3.3%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,431.4トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の83.1%に当たります。全物質合計の排出量と移動量の比率は、排出量が57.2%、移動量が42.8%となっています。上位物質では、全業種のキシレンの届出排出量・移動量のうち金属製品製造業からの届出排出量・移動量は25.2%を占め、亜鉛の水溶性化合物は同77.0%、トルエンは同5.5%を占めています。

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、亜鉛の水溶性化合物は乾電池の電解液に使われたり、活性炭、染料や農薬の製造過程(塩化亜鉛)、レーヨンの製造過程で使われたり、点眼液など(硫酸亜鉛)として、テトラクロロエチレンは金属の洗浄や代替フロン原料として使用されています。

表2.4(3)③ 金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況 (キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	金属製品製造業 合計に対する 割合 (%)
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	合計		
80	キシレン	386980	1	0	0	386981	50758	0	50758	437739	25.4
1	亜鉛の水溶性化合物	919	236	0	0	1155	412402	0	412402	413557	24.0
300	トルエン	229401	5	0	0	229406	77396	0	77396	306802	17.8
53	エチルベンゼン	174960	1	0	0	174961	40654	0	40654	215615	12.5
262	テトラクロロエチレン	4700	0	0	0	4700	53004	0	53004	57704	3.3
	上位5物質合計	796960	244	0	0	797204	634214	0	634214	1431418	83.1
	全物質合計	983147	2661	6	0	985815	737403	0	737403	1723218	100.0

④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、トルエン(当該業種内33.6%)、塩化メチレン(同30.4%)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(同24.9%)、スチレン(同6.8%)、メタクリル酸メチル(同1.4%)の順であり、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は978.4トンとなり、この業種の届出排出量・移動量全体の97.1%に当たります。全物質合計の排出量と移動量の比率は、排出量が37.9%、移動量が62.1%となっています。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)は、合成樹脂を軟らかくするための可塑剤として使われ、軟質塩化ビニル製品を製造する際などに用いられます。メタクリル酸メチルは、光線の透過性がよく航空機の窓ガラス、光ファイバー等の幅広い用途をもつメタクリル(アクリル)樹脂の製造原料です。

表2.4(3)④ 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(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	プラスチック製品 製造業合計 に対する割合
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	合計		
300	トルエン	256310	0	0	0	256310	82630	0	82630	338940	33.6
186	塩化メチレン	56300	0	0	0	56300	250000	0	250000	306300	30.4
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	3830	0	0	0	3830	246628	0	246628	250458	24.9
240	スチレン	35370	0	0	0	35370	33201	0	33201	68571	6.8
420	メタクリル酸メチル	14160	0	0	0	14160	17	0	17	14177	1.4
上位5物質合計		365970	0	0	0	365970	612476	0	612476	978446	97.1
全物質合計		381917	110	0	0	382027	624658	1000	625658	1007686	100.0

⑤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、キシレン(当該業種内49.3%)、エチルベンゼン(同23.2%)、トルエン(同17.9%)、マンガン及びその化合物(同2.7%)、塩化メチレン(同2.3%)の順であり、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は752.3トンとなり、この業種の届出排出量・移動量全体の95.4%に当たります。全物質合計の排出量と移動量の比率は、排出量が89.0%、移動量が11.0%となっています。

キシレン、エチルベンゼン、トルエンは主に塗料の溶剤として、塩化メチレンは金属部品や電子部品の油の除去を目的とした洗浄剤や塗装剥離剤として、マンガンは合金の原料や鉄鋼製品を製造するときの添加剤などとして使われます。マンガンの化合物としては、乾電池や酸化剤、磁性材料の原料等に使われています。

表2.4(3)⑤ 輸送用機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	輸送用機械器具製 造業合計 に対する割合(%)
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	合計		
80	キシレン	370664	0	0	0	370664	18400	0	18400	389064	49.3
53	エチルベンゼン	174350	0	0	0	174350	8350	0	8350	182700	23.2
300	トルエン	135004	0	0	0	135004	6100	0	6100	141104	17.9
412	マンガン及びその化合物	2200	0	0	0	2200	19000	0	19000	21200	2.7
186	塩化メチレン	17200	0	0	0	17200	1000	0	1000	18200	2.3
上位5物質合計		699418	0	0	0	699418	52850	0	52850	752268	95.4
全物質合計		700504	1284	0	0	701788	87102	0	87102	788890	100.0

※上位5業種の1事業所あたりの届出排出量・移動量について

届出排出量・移動量の上位5業種で共通して排出及び移動されている物質に、トルエンがあります。1事業所あたりの届出排出量、届出移動量をみたものは次の表になります。

1事業所あたりの届出排出量・移動量をみると、届出排出量はプラスチック製品製造業が最も多くなっています。移動量は化学工業が最も多くなっています。トルエンは届出が少ない業種からの1事業場あたりの排出量が大きくなっています。

表2.4(3)⑥ 上位5業種における1事業所あたりの届出排出量・移動量の主な状況（キログラム/年）

物質名	上位5業種	届出数 排出	届出排出量	1事業所あたりの 届出排出量	届出数 移動	届出移動量	1事業所あたりの 届出移動量
トルエン	化学工業	62	230719.3	3721.3	55	3291564.0	59846.6
	鉄鋼業	14	189508.0	13536.3	9	31015.0	3446.1
	金属製品製造業	39	229405.6	5882.2	24	77396.0	3224.8
	プラスチック製品製造業	10	256310.0	25631.0	6	82630.0	13771.7
	輸送用機械器具製造業	11	135004.0	12273.1	3	6100.0	2033.3

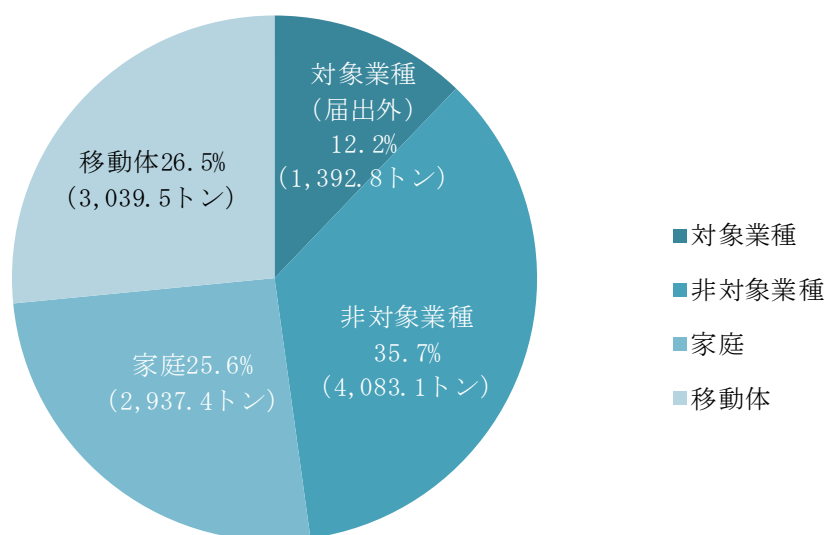
2. 5 届出外排出量の推計結果

(1)届出外排出量の構成

千葉県 の届出外排出量の推計値の構成をみたものが次の図になります。届出外排出量の値は届出によるデータではなく、国の推計によるものです。

届出外排出量は千葉県全体で 11,452.8 トン/年です。そのうち非対象業種からの排出が最も多く、届出外排出量全体の 35.7%を占めており、4,083.1 トンの排出量があります。続いて移動体が 3,039.5 トン(26.5%)、家庭が 2,937.4 トン(25.6%)、対象業種(届出外)が 1,392.8 トン(12.2%)となっています。

なお、2.5(2)⑤で記載している農薬の届出外排出量はこの中に含まれています。



合計：11,452.8トン/年

図 2.5(1) 届出外排出量の構成

・届出外排出量推計値概要

- 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(21人)、年間取扱量(1トン)、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(建設機械、農業機械、産業機械)、鉄道車両、船舶、航空機)からの排出量

詳細は「1. 2 届出外排出量の推計方法の概要」をご参照下さい

(2) 届出源別の届出外排出量

①対象業種からの届出外排出量

千葉県 の届出外排出量のうち対象業種からの排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

対象業種からの届出外排出量は千葉県全体で 1,392.8 トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の 19.6%を占めています。トルエンに続き、キシレン(13.1%)、HCFC-22(10.5%)、エチルベンゼン(9.2%)、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(8.4%)、ノルマルヘキサン(6.5%)となっています。

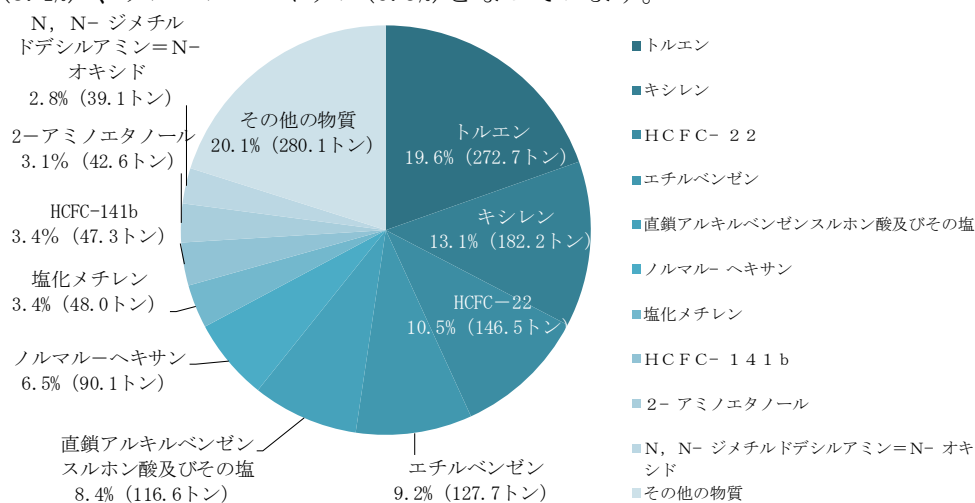


図 2.5(2) 対象業種からの届出外排出量の構成

②非対象業種からの届出外排出量

千葉県 の届出外排出量のうち非対象業種からの排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

非対象業種からの届出外排出量は千葉県全体で 4,083.1 トン/年あります。この中でD-D(有機塩素系殺虫剤の有効成分(原体)で、土壤中の害虫防除に使われる農薬です。)が最も多く、全体の 35.3%を占めています。D-D に続いて、キシレン(12.3%)、クロロピクリン(9.2%)、HCFC-22(8.0%)、トルエン(8.0%)となっています。

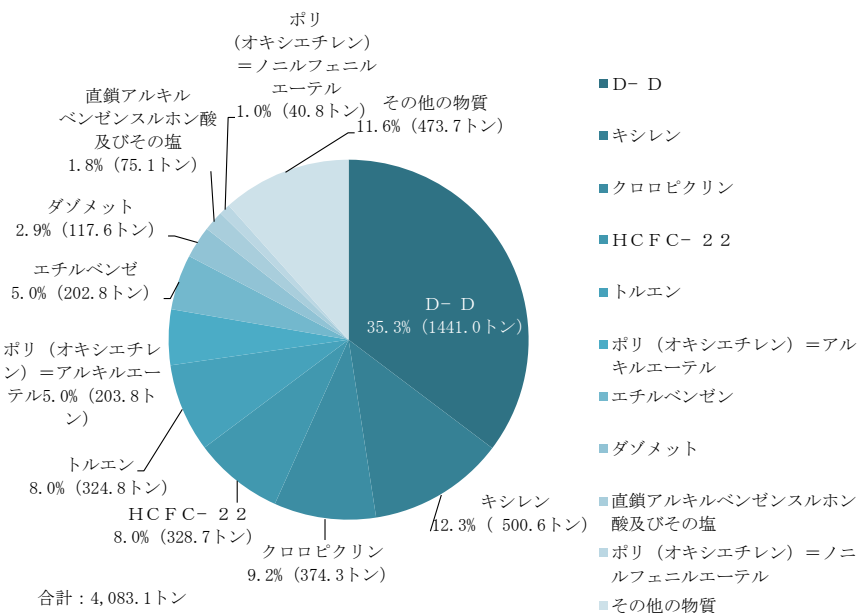


図 2.5(2)② 非対象業種からの届出外排出量の構成

③家庭からの届出外排出量

千葉県の届出外排出量のうち家庭からの排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

家庭からの届出外排出量は千葉県全体で2,937.4 トン/年あります。この中でポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテルが最も多く、全体の37.5%を占めています。次いで、ジクロロベンゼン(19.7%)、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(18.4%)、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(4.5%)となっています。

対象業種や非対象業種からの排出とは異なり、溶剤などから排出されるトルエンやキシレンが少なく、洗剤などから排出される直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩や、防虫剤によって排出されるジクロロベンゼンなどが上位にきています。

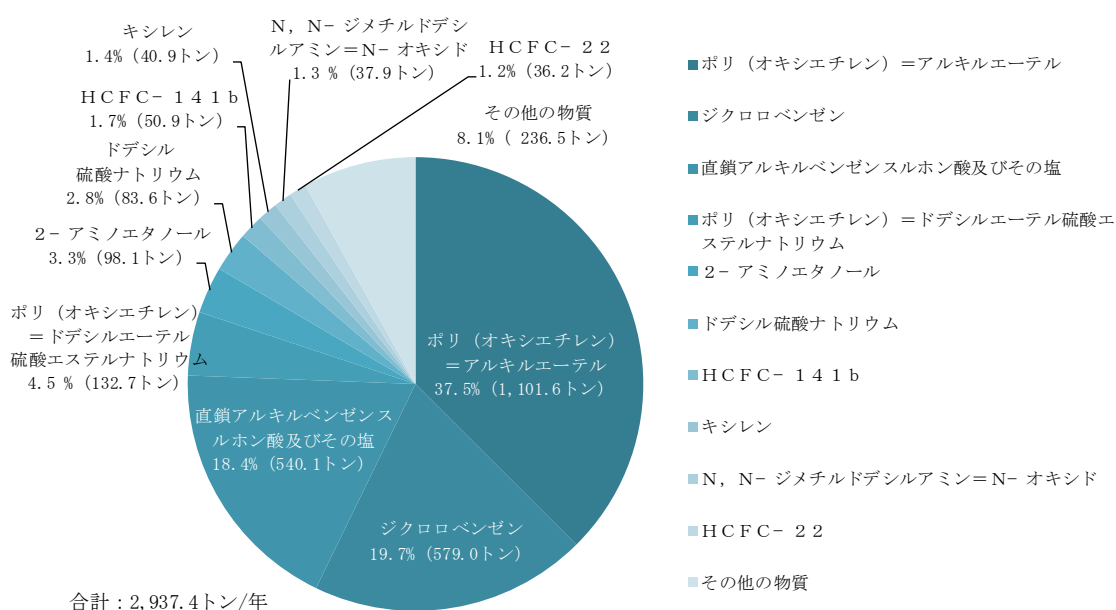


図 2.5(2)③ 家庭からの届出外排出量の構成

④移動体からの届出外排出量

1) 移動体からの届出外排出量上位物質

千葉県での届出外排出量のうち移動体からの排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

移動体とは自動車や二輪車、特殊自動車、船舶や鉄道、航空機のことを示しています。

移動体からの届出外排出量は千葉県全体で3,039.5トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の38.9%を占めています。トルエンに続き、キシレン(24.1%)、ベンゼン(10.4%)、ホルムアルデヒド(8.2%)、エチルベンゼン(6.4%)となっています。

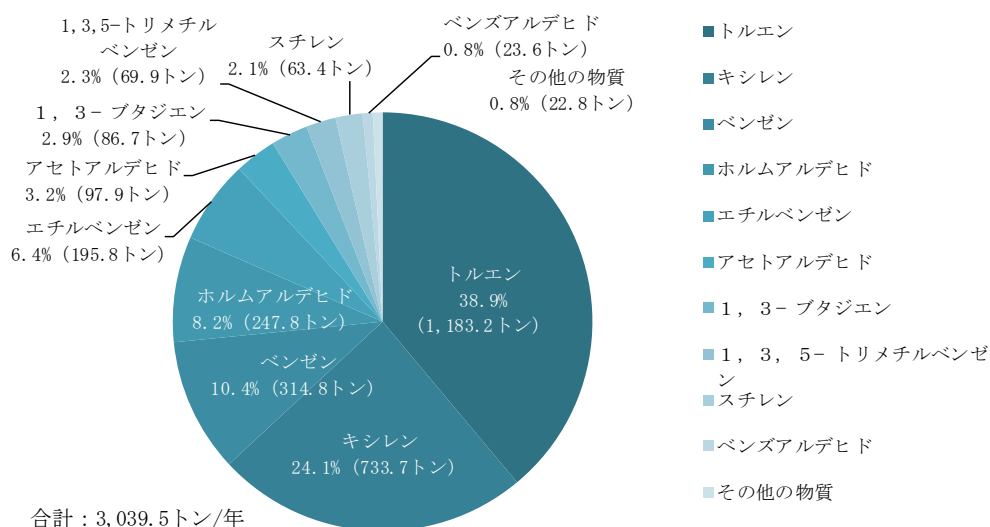


図 2.5(2)④1) 移動体からの届出外排出量の構成

2) 移動体の排出源構成比

千葉県での届出外排出量のうち移動体からの排出量を排出源別構成比でみたものが次の図になります。

移動体からの届出外排出量は自動車からの排出が最も多く、全体の82.5%を占めています。自動車に次いで、船舶が8.3%、二輪車が4.9%となっています。千葉県には成田空港がありますが、航空機からの排出の割合は非常に小さいものになっています。これは航空機に比べて自動車や二輪車の絶対数が多いので、航空機からの排出割合が小さくなっていると考えられます。

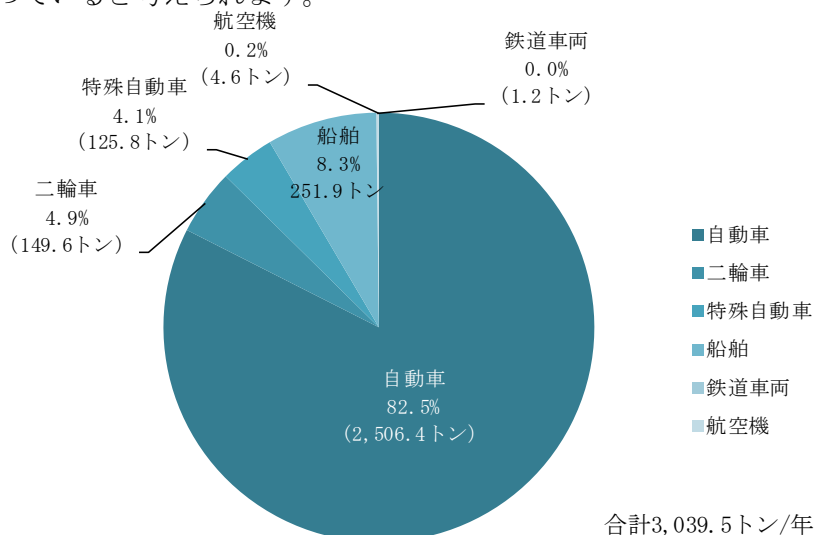


図 2.5(2)④2) 移動体からの届出外排出量の排出源の構成

⑤農薬からの届出外排出量

千葉県の実出外排出量のうち農薬からの排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

農薬は田や果樹園、畑などに排出されている量を推計しています。また、家庭からの排出も推計されて、合算量に含まれています。

農薬からの届出外排出量は千葉県全体で2,443.8トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の59.0%を占めています。排出量が多い上位5物質は以下のとおりになります。

- ①D-D [1,441.0トン] 殺虫剤として、土壌中の線虫や害虫の防除のために使われている農薬。
- ②クロロピクリン [374.3トン] 土壌の殺虫・殺菌及び除草用の農薬
- ③タゾメット [117.6トン] 土壌殺菌剤として使用される農薬
- ④キシレン [67.7トン] 主な用途は化学物質の原料ですが、混合物キシレンと呼ばれる製品の形で、農薬にも使われています。
- ⑤ポリ(オキシエチレン) [26.7トン] 主に工業用の界面活性剤として用いられますが、農薬の展着剤などとして使われています。

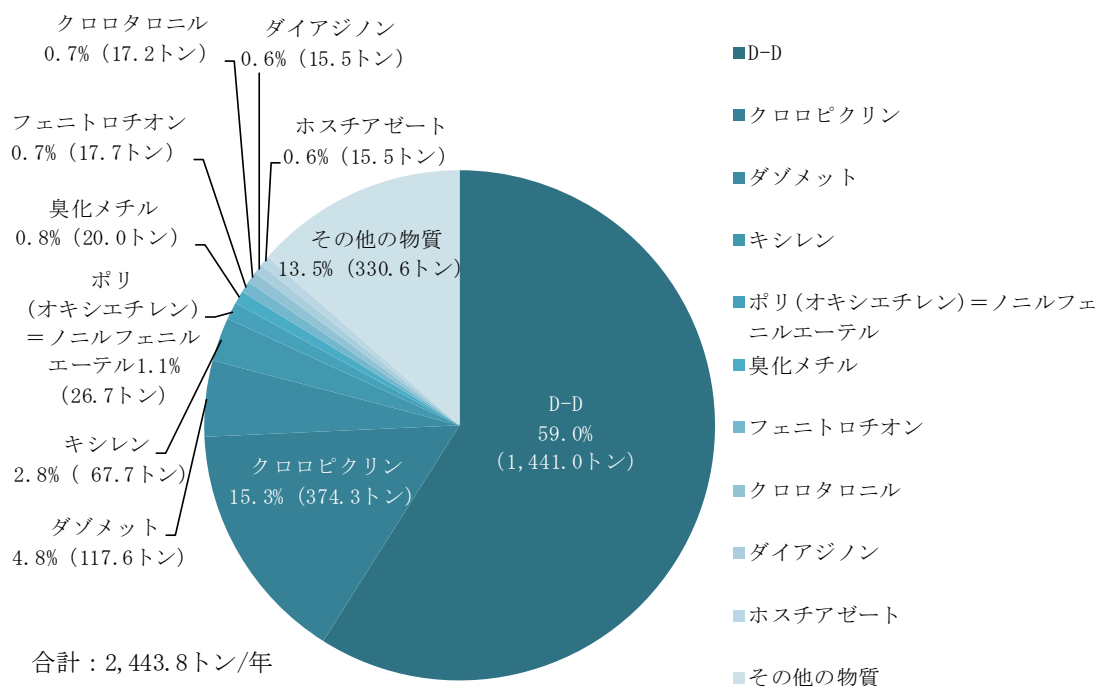


図 2.5(2)⑤ 農薬からの届出外排出量の構成

2. 6 届出排出量と届出外排出量の合計

(1) 届出排出量と届出外排出量の合計

① 届出排出量と届出外排出量の合計の構成

県全体の届出排出量と届出外排出量の合計をみたものが次の図になります。千葉県全体で7,228.5トン/年の届出排出量、11,452.8トン/年の届出外排出量があり、合計で18,681.3トン/年の排出量がありました。

その内訳は以下のようになっています。

- ・対象業種からの届出排出量 [7,228.5トン]
- ・対象業種からの届出外排出量*の推計値 [1,392.8トン]
- ・非対象業種からの届出外排出量の推計値 [4,083.1トン]
- ・家庭からの届出外排出量の推計値 [2,937.4トン]
- ・移動体からの届出外排出量の推計値 [3,039.5トン]

*届出対象業種に含まれるが、従業員、年間取扱量が一定規模(従業員：21人、年間取扱量：1トン)未満の事業所からの排出量

届出外排出量の排出先の媒体を考えると、移動体からの排出は主に排ガスとして大気へ排出されていると考えられ、家庭からの届出外排出量の上位物質であるジクロロベンゼンは防虫剤等の成分でほとんどが大気へ排出されています。また、対象業種からの届出外排出量は、届出排出量を媒体別に見ると9割以上が大気への排出となっていることから大部分が大気への排出と考えられます。非対象業種の上位物質にはキシレンやHCFC-22、トルエン等がありこれらも大部分が大気へ排出されていると考えられます。これらのことから届出外排出量を媒体別にみても届出排出量と同様に大気への排出量が最も多くなると推測されます。

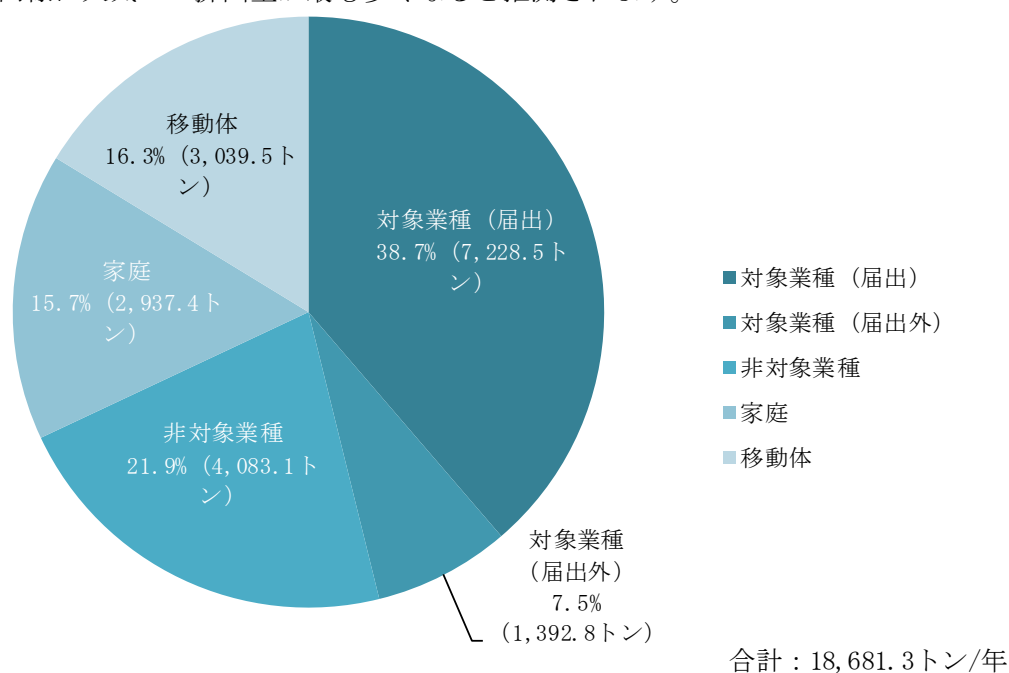


図 2.6(1)① 届出排出量と届出外排出量の合計

②届出排出量と届出外排出量の合計における上位物質

千葉県の届出排出量と届出外排出量の合計を上位物質でみたものが次の図になります。最も排出量が多かった物質はトルエンで、3,573.8トンあります。上位10物質は以下のようになっています。

- ①トルエン[3573.8 トン]
- ②キシレン[2594.1 トン]
- ③ノルマル-ヘキサン [1631.1トン]
- ④D-D [1442.9 トン]
- ⑤ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル[1345.4 トン]
- ⑥エチルベンゼン[1053.4 トン]
- ⑦直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩[731.9 トン]
- ⑧HCFC-22[585.7 トン]
- ⑨ジクロロベンゼン[580.2 トン]
- ⑩塩化メチレン[574.8 トン]

ノルマル-ヘキサン、塩化メチレンは、ほぼ届出排出量で占められています。一方、主に家庭や非対象業種から排出されているD-D、ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、ジクロロベンゼンは、ほぼ届出外排出量で占められています。

D-D は主に土壌中の害虫防除に使用される農薬で土壌に排出されています。ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテルは主に家庭の台所用及び洗濯用洗剤として使われ、排水処理設備が整っていない地域の河川や海などへ排出されています。ジクロロベンゼンは主に家庭の衣類の防虫剤やトイレの防臭剤などに使われ、ほとんどが大気に排出されています。

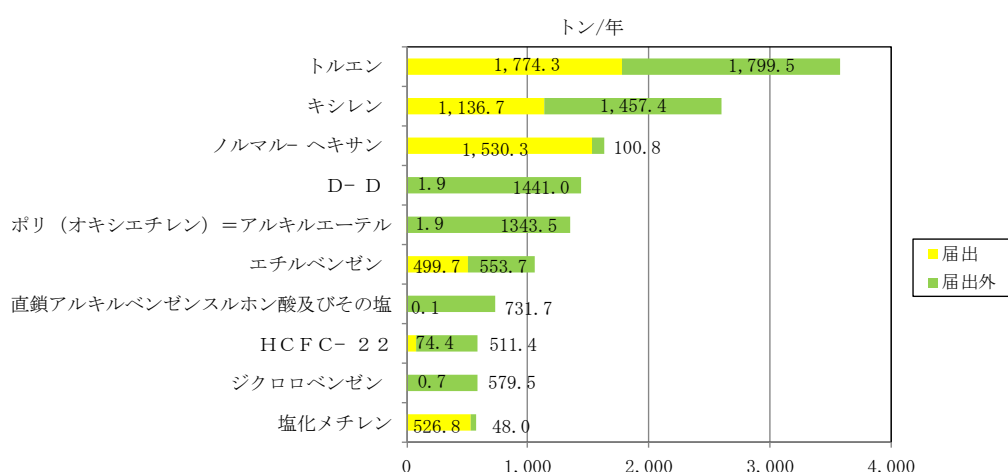


図 2.6(1)② 届出排出量と届出外排出量の合計上位 10 物質

(2) 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

発がん性が認められる物質として指定されている特定第一種指定化学物質15物質の届出排出量と届出外排出量の千葉県の合計で、上位物質を示したものが次の図になります。

届出排出量と届出外排出量の合計が多かった上位5物質は以下のようになっています。

① ベンゼン[436.7トン]

・・・合成原料、溶剤に用いられる他、自動車などの排出ガスに含まれます。

② ホルムアルデヒド[282.9トン]

・・・合成樹脂の原料に使われます。

③ 1,3-ブタジエン[102.9トン]

・・・合成ゴムの原料として使われているほか、合成樹脂の原料などに使われています。

④ エチレンオキシド[8.2トン]

・・・有機合成原料、くん蒸剤、殺菌剤などに用いられます。

⑤ 塩化ビニル[8.0トン]

・・・特殊鋼材、メッキ、触媒などに用いられます。

※ 焼却施設等から非意図的に生成されるダイオキシン類の合計は、43.4グラム-TEQ/年(届出排出量：41.2グラム-TEQ、届出外排出量：2.2グラム-TEQ)です。

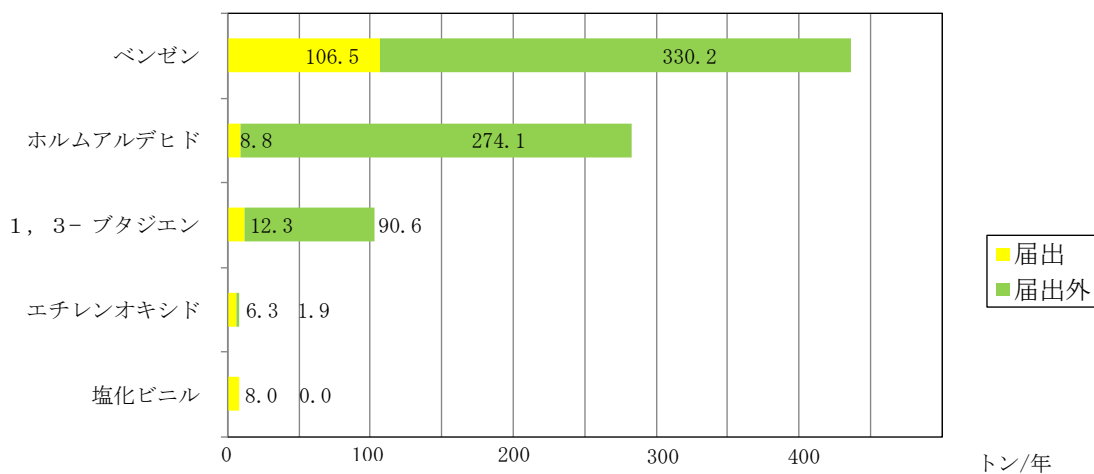


図2.6(2) 特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計上位物質

2. 7 新規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新規対象化学物質 186 物質の集計結果を示します。

届出のあった新規対象化学物質の届出排出量・移動量は 2,681.1 トン(全物質届出排出量・移動量比率 12.8%)であり、その内訳は届出排出量 1,736.0 トン(同 8.3%)、届出移動量 945.1 トン(同 4.5%)です。

また、新規対象化学物質の届出排出量の全物質の届出排出量に対する内訳(全物質届出排出量比率)は、大気への届出排出量が 1,714.7 トン(全物質排出量比率 23.7%)、公共用水域への届出排出量が 21.3 トン(同 0.3%)、事業所内の土壌への届出排出量が 0.1 キログラム(同 0.0%)、事業所内の埋立処分の届出排出量が 0.0 キログラム(同 0.0%)です。新規対象化学物質の届出移動量の内訳(全物質移動量比率)は、下水道への届出移動量が 50.6 キログラム(全物質移動量比率 0.0%)、事業所外への廃棄物としての届出移動量が 945.1 トン(全物質移動量比率 6.9%)です。

表2.7の1 新規対象化学物質の総排出量及び総移動量 (キログラム/年)

排出先	大気	公共用水域	土壌	埋立処分	排出量合計
排出量	1714681	21276	0.1	0.0	1735957
全物質排出量比率	23.7	0.3	0.0	0.0	24.0

表2.7の2 新規対象化学物質の総排出量及び総移動量 (キログラム/年)

移動先	廃棄物	下水道	移動量合計
移動量	945090	50.6	945141
全物質移動量比率	6.9	0.0	6.9

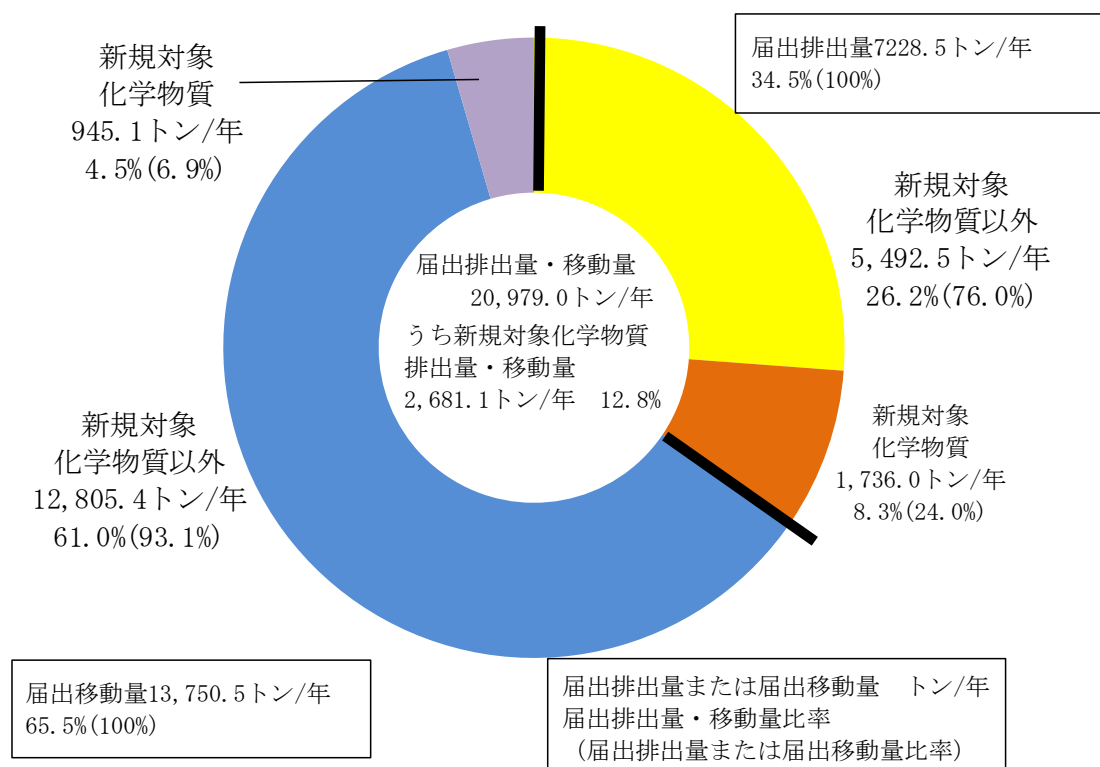


図 2.7 届出排出量・移動量の構成 (新規対象化学物質)

(1)新規対象化学物質の届出排出量・移動量の上位 10 物質

新規対象化学物質の届出排出量・移動量の上位 10 物質の合計は 2,591.1 トン、全新規対象化学物質の届出排出量・移動量に対する割合は 96.6%です。

新規対象化学物質の届出排出量・移動量の上位 10 物質は、ノルマル-ヘキサン(2,104.5 トン)、ジシクロペンタジエン(114.6 トン)、1,2,4-トリメチルベンゼン(88.4 トン)、クメン(73.0 トン)、塩化第二鉄(56.9 トン)、N,N-ジメチルアセトアミド(44.2 トン)、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(36.3 トン)、ジメチルアミン(33.5 トン)、トリエチルアミン(23.3 トン)、ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド(16.4 トン)の順です。

表2.7(1) 新規対象化学物質の届出排出量・移動量の上位10物質

物質番号	物質名	新規対象化学物質の届出排出量・移動量合計 (トン/年)	新規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 (%)
392	ノルマル-ヘキサン	2104.5	78.5	10.0
190	ジシクロペンタジエン	114.6	4.3	0.5
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	88.4	3.3	0.4
83	クメン	73.0	2.7	0.3
71	塩化第二鉄	56.9	2.1	0.3
213	N, N-ジメチルアセトアミド	44.2	1.6	0.2
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	36.3	1.4	0.2
128	ジメチルアミン	33.5	1.3	0.2
277	トリエチルアミン	23.3	0.9	0.1
389	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド	16.4	0.6	0.1
上位 10 物質の合計		2591.1	96.6	12.4
その他の新規届出対象物質の合計		90.0	3.4	0.4
新規届出対象化学物質の合計		2681.1	100.0	12.8
全届出対象化学物質の合計		20979.0	—	100.0

(2)新規対象化学物質の届出排出量の上位 10 物質

新規対象化学物質の届出排出量の上位 10 物質の合計は 1,728.7 トン、全新規対象化学物質の届出排出量に対する割合は 99.6%です。

新規対象化学物質の届出排出量の上位 10 物質は、ノルマル-ヘキサン(1,530.3 トン)、クメン(73.0 トン)、1,2,4-トリメチルベンゼン(66.0 トン)、ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド(16.4 トン)、ナフタレン(13.9 トン)、1-ブロモプロパン(10.6 トン)、トリエチルアミン(8.0 トン)、N,N-ジメチルアセトアミド(4.3 トン)、ジシクロペンタジエン(3.2 トン)、アクリル酸ノルマル-ブチル(2.9 トン)の順です。

表2.7(2) 新規対象化学物質の届出排出量の上位10物質

物質番号	物質名	新規対象化学物質の届出排出量合計 (トン/年)	新規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 (%)
392	ノルマル-ヘキサン	1530.3	88.2	21.2
83	クメン	73.0	4.2	1.0
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	66.0	3.8	0.9
389	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド	16.4	0.9	0.2
302	ナフタレン	13.9	0.8	0.2
384	1-ブロモプロパン	10.6	0.6	0.1
277	トリエチルアミン	8.0	0.5	0.1
213	N, N-ジメチルアセトアミド	4.3	0.2	0.1
190	ジシクロペンタジエン	3.2	0.2	0.0
7	アクリル酸ノルマル-ブチル	2.9	0.2	0.0
上位 10 物質の合計		1728.7	99.6	23.9
その他の新規届出対象物質の合計		7.3	0.4	0.1
新規届出対象化学物質の合計		1736.0	100.0	24.0
全届出対象化学物質の合計		7228.5	—	100.0

①新規対象化学物質の大気への届出排出量の上位 10 物質

新規対象化学物質の大気への届出排出量の上位 10 物質の合計は 1,709.6 トン、全新規対象化学物質の大気への届出排出量に対する割合は 99.7%です。

新規対象化学物質の大気への届出排出量の上位 10 物質は、ノルマルーヘキサン(1529.9 トン)、クメン(73.0 トン)、1,2,4-トリメチルベンゼン(66.0 トン)、ナフタレン(13.9 トン)、1-ブロモプロパン(10.6 トン)、N,N-ジメチルアセトアミド(4.3 トン)、トリエチルアミン(3.9 トン)、ジシクロペンタジエン(3.2 トン)、アクリル酸ノルマルーブチル(2.9 トン)、N,N-ジシクロヘキシルアミン(1.8 トン)の順です。

表2.7(2)① 新規対象化学物質の大気への届出排出量の上位10物質

物質番号	物質名	新規対象化学物質の大気への届出排出量 合計 (トン/年)	新規対象化学物質の大気への総届出排出量 比率 (%)	届出対象化学物質の大気への総届出排出量 比率 (%)
392	ノルマルーヘキサン	1529.9	89.2	22.2
83	クメン	73.0	4.3	1.1
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	66.0	3.9	1.0
302	ナフタレン	13.9	0.8	0.2
384	1-ブロモプロパン	10.6	0.6	0.2
213	N, N-ジメチルアセトアミド	4.3	0.3	0.1
277	トリエチルアミン	3.9	0.2	0.1
190	ジシクロペンタジエン	3.2	0.2	0.0
7	アクリル酸ノルマルーブチル	2.9	0.2	0.0
188	N, N-ジシクロヘキシルアミン	1.8	0.1	0.0
上位 10 物質の合計		1709.6	99.7	24.8
その他の新規届出対象物質の合計		5.1	0.3	0.1
新規届出対象化学物質の合計		1714.7	100.0	24.9
全届出対象化学物質の合計		6886.9	—	100.0

②新規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

新規対象化学物質の公共用水域への届出排出量の上位10物質の合計は21.26 トン、全新規対象化学物質の公共用水域への届出排出量に対する割合は99.9%です

新規対象化学物質の公共用水域への届出排出量の上位 10 物質は、ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド(16.40 トン)、トリメチルアミン(4.10 トン)、ノルマルーヘキサン(0.32 トン)、モルホリン(0.29 トン)、インジウム及びその化合物(0.03 トン)、二塩化酸化ジルコニウム(0.03 トン)、デカン酸(0.03 トン)、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(0.02 トン)、ナフタレン(0.02 トン)、クメン(0.01 トン)の順です。

表2.7(2)② 新規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

物質番号	物質名	新規対象化学物質の公共用水域への届出排出量 合計 (トン/年)	新規対象化学物質の公共用水域への総届出排出量 比率 (%)	届出対象化学物質の公共用水域への総届出排出量 比率 (%)
389	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド	16.40	77.1	4.8
277	トリエチルアミン	4.10	19.3	1.2
392	ノルマルーヘキサン	0.32	1.5	0.1
455	モルホリン	0.29	1.4	0.1
44	インジウム及びその化合物	0.03	0.2	0.0
307	二塩化酸化ジルコニウム	0.03	0.1	0.0
256	デカン酸	0.03	0.1	0.0
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	0.02	0.1	0.0
302	ナフタレン	0.02	0.1	0.0
83	クメン	0.01	0.1	0.0
上位 10 物質の合計		21.26	99.9	6.2
その他の新規届出対象物質の合計		0.02	0.1	0.0
新規届出対象化学物質の合計		21.28	100.0	6.2
全届出対象化学物質の合計		341.50	—	100.0

③新規対象化学物質の事業所内の土壌への排出及び埋立処分の届出排出量

新規対象化学物質の事業所内の土壌への届出排出は、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が1物質のみ、0.1キログラムの排出がありました。

新規対象化学物質の埋立処分による届出排出量はありませんでした。

(3)新規対象化学物質の届出移動量の上位 10 物質

新規対象化学物質の届出移動量の上位 10 物質の合計は 911.1 トン、全新規対象化学物質の届出移動量に対する割合は 96.4%です

新規対象化学物質の届出移動量の上位 10 物質は、ノルマル-ヘキサン(574.2 トン)、ジシクロペンタジエン(111.4 トン)、塩化第二鉄(56.9 トン)、N,N-ジメチルアセトアミド(39.9 トン)、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(36.3 トン)、ジメチルアミン(33.2 トン)、1,2,4-トリメチルベンゼン(22.3 トン)、トリエチルアミン(15.3 トン)、1,3-ジオキソラン(14.1 トン)、2-スルホヘキサデカン酸-1-メチルエステルナトリウム塩(7.5 トン)の順です。

表2.7(3) 新規対象化学物質の届出移動量の上位10物質

物質 番号	物質名	新規対象化学物質の 届出移動量 合計 (トン/年)	新規対象化学物質の 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 (%)
392	ノルマル-ヘキサン	574.2	60.8	4.2
190	ジシクロペンタジエン	111.4	11.8	0.8
71	塩化第二鉄	56.9	6.0	0.4
213	N, N-ジメチルアセトアミド	39.9	4.2	0.3
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	36.3	3.8	0.3
218	ジメチルアミン	33.2	3.5	0.2
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	22.3	2.4	0.2
277	トリエチルアミン	15.3	1.6	0.1
151	1, 3-ジオキソラン	14.1	1.5	0.1
241	2-スルホヘキサデカン酸 -1-メチルエステルナトリウム塩	7.5	0.8	0.1
上位 10 物質の合計		911.1	96.4	6.6
その他の新規届出対象物質の合計		34.1	3.6	0.2
新規届出対象化学物質の合計		945.1	100.0	6.9
全届出対象化学物質の合計		13750.5	—	100.0

①新規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

新規対象化学物質の事業所外への廃棄物の届出移動量の上位 10 物質の合計は 911.1 トン、
 全新規対象化学物質の事業所外への廃棄物の届出移動量に対する割合は 96.4%です

新規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 物質は、ノルマル
 -ヘキサン(574.2 トン)、ジシクロペンタジエン(111.4 トン)、塩化第二鉄(56.9 トン)、N,N-
 ジメチルアセトアミド(39.9 トン)、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(36.3 トン)、ジメチルアミン(33.2 トン)、1,2,4-トリメチルベンゼン(22.3 ト
 ン)、トリエチルアミン(15.3 トン)、1,3-ジオキソラン(14.1 トン)、2-スルホヘキサデカ
 ン酸-1-メチルエステルナトリウム塩(7.5 トン)の順です。

表 2.7(3)① 新規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

物質 番号	物質名	新規対象化学物質の 届出移動量 合計 (トン/年)	新規対象化学物質の 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 (%)
392	ノルマル-ヘキサン	574.2	60.8	4.2
190	ジシクロペンタジエン	111.4	11.8	0.8
71	塩化第二鉄	56.9	6.0	0.4
213	N, N-ジメチルアセトアミド	39.9	4.2	0.3
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	36.3	3.8	0.3
218	ジメチルアミン	33.2	3.5	0.2
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	22.3	2.4	0.2
277	トリエチルアミン	15.3	1.6	0.1
151	1, 3-ジオキソラン	14.1	1.5	0.1
241	2-スルホヘキサデカン酸 -1-メチルエステルナトリウム塩	7.5	0.8	0.1
上位 10 物質の合計		911.1	96.4	6.6
その他の新規届出対象物質の合計		34.0	3.6	0.2
新規届出対象化学物質の合計		945.1	100.0	6.9
全届出対象化学物質の合計		13748.3	—	100.0

②新規対象化学物質の下水道への届出移動量

新規対象化学物質の下水道への移動の届出は、次の 5 物質のみでした。

- ・モルホリン・・・39 キログラム
- ・臭素酸の水溶性塩・・・8.0 キログラム
- ・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・・・3.0 キログラム
- ・トリエチルアミン・・・0.3 キログラム
- ・N,N-ジメチルアセトアミド・・・0.3 キログラム

2. 8 東日本大震災の影響

平成 22 年度の届出の状況としては、「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」の規定に基づき定められた「特定被災区域」（千葉県内 23 市区町村）における届出事業所 705 事業所のうち、継続物質を届け出た事業所は 691 事業所で、平成 21 年度の 708 事業所より 2.4%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 6,268.1 トン(排出量 2,201.8 トン、移動量 4,066.2 トン)で、平成 21 年度の排出・移動量 6,713.0 トン(排出量 2,956.3 トン、移動量 3,756.8 トン)より 6.6%減少しました。県全体の継続物質を届け出た事業所数は平成 22 年度が 1,300 事業所で、平成 21 年度の 1,332 事業所より 2.4%減少しており、同区域の継続物質を届け出た事業所数の前年度比率は県全体の継続物質を届け出た事業所数の前年度比率と同じでした。

県全体の届出のあった継続物質の排出・移動量は 18,297.9 トン(排出量 5,492.5 トン、移動量 12,805.4 トン)で、平成 21 年度の排出・移動量 17,508.7 トン(排出量 6,324.9 トン、移動量 11,183.8 トン)に比べ 4.5%増加していましたが、同区域の継続物質の排出・移動量の前年度比率（-6.6%）は県全体のそれ（+4.5%）と比べ 11.1 ポイント小さくなりました。しかし、同区域の平成 21 年度の継続物質の排出・移動量の前年度比率は-23.9%で、県全体の継続物質の排出・移動量の前年度比率(-7.1%)と比べ 16.8 ポイント小さく、平成 22 年度と同区域の継続物質の排出・移動量の前年度比率が県全体のそれに比べて小さくなったことが東日本大震災の影響かどうかは明確ではありません。

表2.8の1 特定被災区域に所在する事業所からの継続物質の届出推移(kg/年)

	届出数 (件)	大気	公共用水域	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	排出・移動量の 平成20年度 に対する割合 (%)
平成22年度	691	2033291	168471	72	0	2201833	4066041	189	4066230	6268063	71.0
平成21年度	708	2772803	183415	70	0	2956288	3756510	242	3756751	6713039	76.1
平成20年度	710	3865412	176780	0	0	4042191	4780748	433	4781180	8823371	100.0

表2.8の2 県全体の継続物質の届出推移(kg/年)

	届出数 (件)	大気	公共用水域	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	排出・移動量の 平成20年度 に対する割合 (%)
平成22年度	1300	5172249	320185	78	0	5492511	12803227	2127	12805354	18297866	97.1
平成21年度	1332	5995117	329708	76	0	6324901	11182565	1202	11183766	17508668	92.9
平成20年度	1355	7322158	324869	8	0	7647035	11189784	1625	11191409	18838445	100.0

表2.8の3 特定被災区域に所在する事業所からの継続物質の届出推移

市区町村	届出事業所数（件）		増減数（件） (H22-H21)	増減率(%) (H21比)
	平成22年度	平成21年度		
千葉市中央区	49	48	1	2.1
千葉市花見川区	31	30	1	3.3
千葉市稲毛区	20	22	-2	-9.1
千葉市若葉区	28	27	1	3.7
千葉市緑区	15	17	-2	-11.8
千葉市美浜区	39	40	-1	-2.5
銚子市	11	11	0	0.0
市川市	57	59	-2	-3.4
船橋市	70	72	-2	-2.8
松戸市	44	47	-3	-6.4
成田市	43	45	-2	-4.4
佐倉市	31	29	2	6.9
東金市	25	26	-1	-3.8
旭市	25	24	1	4.2
習志野市	27	26	1	3.8
八千代市	40	40	0	0.0
我孫子市	14	15	-1	-6.7
浦安市	17	16	1	6.3
印西市	13	15	-2	-13.3
富里市	17	20	-3	-15.0
香取市	18	18	0	0.0
山武市	23	23	0	0.0
印旛郡酒々井町	8	8	0	0.0
印旛郡栄町	3	3	0	0.0
香取郡多古町	7	8	-1	-12.5
香取郡東庄町	4	4	0	0.0
山武郡九十九里町	3	3	0	0.0
山武郡横芝光町	9	12	-3	-25.0
合計	691	708	-17	-2.4

(県全体の増減率は-2.4%)

3. 過去のデータとの比較

3. 1 届出状況の経年変化

(1) 地域別にみた届出状況の経年変化

千葉県の届出状況の経年変化を地域別でみたものが次の表になります。

平成22年度は届出が1,320件あります。過去の平成13年度、14年度と比べると、届出件数は増えていますが、平成21年度から平成22年度にかけてやや減少しました。平成21年度から平成22年度にかけてやや減少したのは(3)で後述するように、化管法施行令改正で届出対象物質が変わったことにより、平成21年度までの届出対象事業者の一部が対象から外れ届出をしなかったことが大きく影響しているためと考えられます。

平成14年度から平成15年度に件数が大きく増えた理由は、届出対象となる事業所の基準が、対象化学物質の年間取扱量5トン以上から1トン以上に拡大したためです。

地域別で見ると、県北西部の人口集積地域では減少傾向にあります。その他のほとんどの地域も前年度より減少しています。

表3.1(1) 地域別にみた届出状況の経年変化

地域名	届出数									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	216	227	232	229	230	231	238	242	200	193
東葛飾	194	214	224	218	229	235	232	230	195	188
印旛	173	193	189	191	200	199	177	183	146	140
香取	33	36	36	35	37	34	47	45	34	34
海匠	52	52	52	50	53	50	45	48	36	38
山武	76	85	81	93	89	87	77	73	50	46
長生	59	63	64	64	68	61	59	58	45	39
夷隅	24	24	22	23	25	23	24	25	22	16
安房	41	44	47	43	41	44	39	39	35	34
君津	123	129	134	136	140	138	136	134	98	95
市原市	143	146	155	154	155	158	154	154	137	130
千葉市	186	196	203	206	212	219	218	228	184	180
合計	1320	1409	1439	1442	1479	1479	1446	1459	1182	1133

(2) 市区町村別にみた届出状況の経年変化

千葉県の届出状況の経年変化を市区町村別でみたものが次の表になります。

前年度から増加した市町村は旭市と富津市、八街市、山武郡芝山町のみでともに1件の増加でした。また、減少した市町村は千葉市が10件、次いで成田市が8件、1～6件の間で減少した市町村数は29となり、半数以上の市町村は届出数が減少しました。

届出数の増加と減少は平成21年度に比べ、増加数が少なくなり、減少数が多くなりました。

表 3.1(2) 市区町村別にみた届出状況の経年変化

市区町村名	届出数									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	186	196	203	206	212	219	218	228	184	180
千葉市中央区	49	51	45	47	52	55	53	61	43	44
千葉市花見川区	31	31	32	33	33	32	34	30	26	26
千葉市稲毛区	21	22	27	31	32	34	31	33	29	26
千葉市若葉区	28	30	32	31	30	32	32	33	29	28
千葉市緑区	17	17	19	18	20	23	24	24	15	15
千葉市美浜区	40	45	48	46	45	43	44	47	42	41
銚子市	11	12	12	13	13	10	11	13	9	9
市川市	58	61	64	67	66	68	71	72	58	57
船橋市	73	77	77	74	75	74	81	85	69	68
館山市	13	15	17	15	15	17	16	15	11	10
木更津市	28	34	35	35	37	41	42	42	28	27
松戸市	45	51	55	50	57	58	59	61	51	49
野田市	52	55	58	58	55	58	51	47	45	44
茂原市	36	40	39	40	43	40	36	34	26	24
成田市	43	51	50	51	56	53	49	51	36	36
佐倉市	32	34	32	33	41	41	46	46	34	31
東金市	26	30	30	36	33	30	29	26	19	17
旭市	26	25	23	22	24	24	25	27	24	25
習志野市	28	29	29	29	30	30	30	31	27	25
柏市	57	63	67	66	66	68	71	72	63	59
勝浦市	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
市原市	143	146	155	154	155	158	154	154	137	130
流山市	17	18	19	19	19	20	22	19	14	14
八千代市	40	42	43	42	42	42	40	38	35	32
我孫子市	14	17	15	15	17	17	17	18	13	12
鴨川市	13	14	14	13	13	14	13	14	14	15
鎌ヶ谷市	9	10	10	10	15	14	12	13	9	10
君津市	28	29	31	35	37	38	39	39	29	27
富津市	19	18	18	18	16	13	12	11	7	6
浦安市	17	18	19	17	17	17	16	16	11	11
四街道市	13	14	14	16	18	18	17	17	18	17
袖ヶ浦市	48	48	50	48	50	46	43	42	34	35
八街市	18	17	16	16	15	15	11	13	9	11
印西市	13	16	14	15	16	16	12	12	12	12
白井市	25	29	30	28	25	25	26	26	17	17
富里市	17	20	20	21	19	19	14	16	16	12
南房総市	14	14	15	14	13	13	10	10	10	9
匝瑳市	15	15	17	15	16	16	14	13	8	8
香取市	18	20	20	18	20	19	20	19	13	13
山武市	23	24	21	23	23	25	19	21	12	14
いすみ市	15	15	14	15	16	14	14	15	13	9
印旛郡酒々井町	9	9	9	7	6	8	8	8	7	7
印旛郡栄町	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4
香取郡神崎町	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
香取郡多古町	7	8	7	8	8	7	6	5	4	4
香取郡東庄町	4	4	5	5	5	4	3	3	1	2
山武郡大網白里町	8	10	9	11	11	9	10	8	4	3
山武郡九十九里町	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2
山武郡芝山町	7	6	7	9	9	9	8	7	7	6
山武郡横芝光町	9	12	11	11	10	10	8	8	6	5
長生郡一宮町	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2
長生郡睦沢町	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
長生郡長生村	9	9	11	10	12	8	8	8	6	5
長生郡白子町	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
長生郡長柄町	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3
長生郡長南町	5	5	5	5	4	4	5	5	2	0
夷隅郡大多喜町	5	5	4	4	5	5	6	6	5	4
夷隅郡御宿町	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
安房郡鋸南町	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
合計	1320	1409	1439	1442	1479	1479	1446	1459	1182	1133

注) 合併前の数字を合算して表示しています(例: H13の野田市は旧関宿町の件数を含む)

(3)業種別にみた届出状況の経年変化

千葉県の届出状況の経年変化を業種別でみたものが次の表になります。最も増加したのは一般機械器具製造業で、前年度(平成 21 年度)から 5 件増加しています。最も減少したのは自動車整備業で、前年度(平成 21 年度)から 69 件減少しています。次いで燃料小売業が 17 件減少しています。

法律の改正により平成 22 年度からエチレングリコールが届出対象化学物質から外れました。平成 21 年度に届出した自動車整備業 83 事業所のうち 69 事業所がエチレングリコールのみの届出で平成 22 年度はこれらの事業所が届出対象から外れたため、自動車整備業の届出件数が前年度に比べ大幅に減少したと考えられます。

表3.1(3) 業種別にみた届出状況の経年変化

主たる業種名	届出数									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
製造業	503	495	506	524	522	511	490	487	415	410
食料品製造業	13	10	11	11	13	11	11	12	24	28
飲料・たばこ・飼料製造業	6	4	3	3	4	4	3	3	5	5
繊維工業	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
木材・木製品製造業	4	3	3	3	3	2	3	3	1	2
家具・装備品製造業	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	8	8	8	9	10	11	10	8	7
出版・印刷・同関連産業	12	13	14	16	17	18	18	19	10	10
化学工業	130	129	130	132	136	132	126	129	122	114
石油製品・石炭製品製造業	15	15	15	16	16	16	15	17	15	18
プラスチック製品製造業	43	42	45	47	42	40	40	37	33	33
ゴム製品製造業	12	11	10	10	10	10	10	10	3	3
なめし革・同製品・毛皮製造業	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
窯業・土石製品製造業	27	29	28	30	28	29	23	24	24	23
鉄鋼業	25	24	24	25	25	25	24	22	23	23
非鉄金属製造業	30	32	34	33	30	31	33	31	25	22
金属製品製造業	89	91	94	99	98	92	80	78	60	57
一般機械器具製造業	29	24	25	25	25	19	21	22	12	12
電気機械器具製造業	25	23	26	28	28	27	25	25	17	20
輸送用機械器具製造業	19	21	19	19	16	15	13	13	10	10
精密機械器具製造業	8	7	8	10	10	8	11	8	5	5
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の製造業	4	4	4	4	7	17	18	19	13	13
電気業	9	8	8	9	8	7	7	7	5	5
ガス業	0	1	1	1	2	1	1	2	0	1
熱供給業	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
下水道業	27	27	29	29	29	28	28	28	28	28
鉄道業	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
倉庫業	7	7	8	7	7	7	7	8	8	5
石油卸売業	21	24	25	24	26	27	27	25	24	21
鉄スクラップ卸売業	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
自動車卸売業	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0
燃料小売業	612	629	636	627	635	616	585	582	578	552
洗濯業	8	9	9	8	9	8	7	8	8	8
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自動車整備業	14	83	89	85	109	147	167	190	2	2
機械修理業	4	4	4	4	5	3	4	3	1	2
商品検査業	2	3	3	3	3	2	2	2	0	0
計量証明業	1	1	2	1	2	1	4	3	0	0
一般廃棄物処理業 （ごみ処分量に限る。）	71	72	73	73	73	74	74	75	78	65
産業廃棄物処分量	18	21	20	21	21	21	18	16	18	14
医療業	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
高等教育機関	4	3	3	3	4	4	3	3	3	5
自然科学研究所	17	20	20	21	20	20	20	18	13	13
合計	1320	1409	1439	1442	1479	1479	1446	1459	1182	1133

3. 2 届出排出量・移動量の経年変化

届出排出量・移動量の経年変化を図に示します。平成 22 年度は、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増加しましたが、継続物質の総届出排出量・移動量は 18,297.9 トンで、前年度と比較して 4.5%増加しました。新規対象化学物質の総届出排出量・移動量は 2,681.1 トンでした。

また、継続物質 276 物質を対象として集計した排出先別の届出排出量・移動量を表に示します。継続物質の総排出量は 5,492.5 トンで前年度（平成 21 年度）と比べて 832.4 トン（前年比 13.2%）減少、総移動量は 12,805.4 トンで前年度（平成 21 年度）と比べて 1,621.6 トン（前年比 14.5%）増加となっています。

平成 13 年度から通してみると排出量は減少傾向にあり、移動量は平成 17 年度まで増加傾向にありましたが平成 18 年度から減少傾向にあります。

（注）継続物質のうち分類が見直された物質の集計方法（1.3(6)参照）

継続物質のうち分類が見直された物質の集計方法については以下のとおりです。

- 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完全に対応するものとして扱う。
- 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。
- 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「トリイジン」）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。

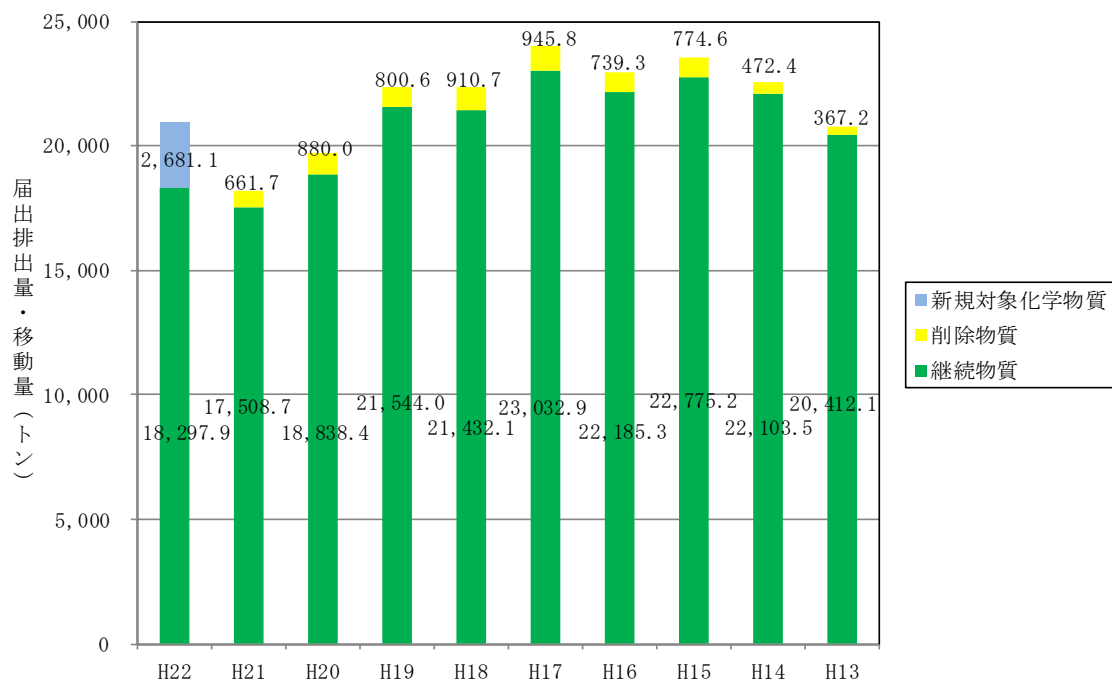


図 3.2 届出排出量・移動量の経年変化

表 3.2 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）									
		H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
排出量 （トン/年）	大気	5172.2	5995.1	7322.2	8209.9	8303.7	8630.8	8575.5	9727.3	10353.6	10171.0
		(6886.9)	(6106.8)	(7504.1)	(8411.7)	(8505.6)	(8832.3)	(8806.6)	(9941.3)	(10594.9)	(10338.2)
	水域	320.2	329.7	324.9	329.6	298.6	294.2	290.4	295.2	302.3	230.8
		(341.5)	(365.1)	(371.3)	(358.7)	(330.9)	(377.4)	(400.8)	(423.5)	(383.2)	(331.7)
	土壌	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	0.0	0.0
		(0.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.4)	(0.6)	(0.0)	(0.0)
	埋立	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	44.0	22.1	14.6	100.1	65.3
		0.0	0.0	0.0	0.0	(22.0)	(44.0)	(22.1)	(14.6)	(100.1)	(65.3)
	排出量合計	5492.5	6324.9	7647.0	8539.5	8624.3	8969.1	8888.5	10037.7	10756.1	10467.1
		(7228.5)	(6472.0)	(7875.3)	(8770.4)	(8858.5)	(9253.7)	(9229.9)	(10379.9)	(11078.2)	(10735.2)
移動量 （トン/年）	廃棄物	12803.2	11182.6	11189.8	13002.8	12804.3	14060.3	13291.9	12734.2	11341.9	9941.7
		(13748.3)	(11696.8)	(11841.1)	(13572.1)	(13480.5)	(14721.2)	(13688.3)	(13164.1)	(11491.7)	(10017.3)
	下水道	2.1	1.2	1.6	1.7	3.5	3.6	4.8	3.4	5.5	3.3
		(2.2)	(1.5)	(2.1)	(2.1)	(3.9)	(3.9)	(6.3)	(5.8)	(6.0)	(26.8)
	移動量合計	12805.4	11183.8	11191.4	13004.5	12807.8	14063.8	13296.7	12737.6	11347.4	9944.9
		(13750.5)	(11698.3)	(11843.2)	(13574.2)	(13484.3)	(14725.1)	(13694.6)	(13169.9)	(11497.7)	(10044.0)
排出・移動量合計 （トン/年）		18297.9	17508.7	18838.4	21544.0	21432.1	23032.9	22185.3	22775.2	22103.5	20412.1
		(20979.0)	(18170.3)	(19718.5)	(22344.6)	(22342.9)	(23978.8)	(22924.5)	(23549.8)	(22575.9)	(20779.2)

注) 表中 () 内の数値は、総届出排出量・移動量の合計 (トン/年)

(1)地域別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化

千葉県全体で平成 22 年度の継続物質の届出排出量は 5,493 トンで、平成 21 年度より 832 トン減少しています。海匝の減少が 468 トンと最も大きく、ついで葛南 276 トン、千葉市 78 トンの減少になっています。増加した地域は、香取が 106 トン、長生が 9 トン、東葛飾が 1 トンで増加の大きさは減少と比較すると、かなり小さく、このことが全体の排出量に影響を及ぼしているといえます。

表 3.2(1) 地域別届出排出量・移動量の経年変化（トン/年）

地域名	届出排出量									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	1019	1295	1946	2106	2016	1921	1979	2231	2070	1591
東葛飾	509	507	568	630	666	862	850	981	1256	1516
印旛	382	404	469	498	497	474	444	466	415	434
香取	201	95	208	293	241	217	247	230	215	181
海匝	241	709	997	1026	938	891	867	1329	1339	1015
山武	124	142	109	226	224	224	214	238	208	205
長生	71	62	76	72	48	26	28	37	22	25
夷隅	16	24	32	28	9	24	28	36	45	78
安房	26	25	27	31	27	25	25	18	18	26
君津	454	461	538	575	522	477	439	457	437	463
市原市	1975	2046	2071	2336	2714	3074	3018	3231	3885	4222
千葉市	474	552	607	718	722	755	750	783	845	712
合計	5493	6325	7647	8540	8624	8969	8889	10038	10756	10467
地域名	届出移動量									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	1616	1604	2008	1990	2118	2486	2369	2155	1928	2131
東葛飾	323	275	473	531	479	610	532	549	645	574
印旛	469	543	622	493	508	494	489	390	258	356
香取	673	577	636	840	606	3668	3424	2898	2202	1635
海匝	315	285	289	352	368	270	337	252	188	178
山武	314	291	175	559	669	513	370	316	290	206
長生	263	232	266	236	211	139	134	199	219	41
夷隅	26	31	24	29	5	5	6	6	10	6
安房	68	61	58	94	116	140	131	148	102	54
君津	1753	1663	1109	1904	1436	1093	1302	1313	1259	643
市原市	6047	4951	4278	4888	5268	4027	3724	3753	3579	3587
千葉市	938	671	1255	1089	1023	619	479	757	670	533
合計	12805	11184	11191	13005	12808	14064	13297	12738	11347	9945
地域名	届出排出量・移動量合計									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	2636	2899	3954	4096	4134	4407	4347	4386	3998	3722
東葛飾	832	782	1041	1161	1145	1472	1382	1531	1901	2090
印旛	851	947	1091	991	1005	968	934	856	673	790
香取	874	672	844	1133	847	3885	3671	3128	2417	1816
海匝	556	994	1285	1378	1305	1160	1204	1581	1526	1194
山武	438	434	284	785	893	736	583	554	498	411
長生	333	294	342	309	259	165	162	236	241	66
夷隅	42	55	56	56	14	29	33	42	54	84
安房	94	87	85	125	143	165	155	166	120	80
君津	2207	2124	1646	2479	1959	1570	1741	1770	1696	1106
市原市	8022	6997	6349	7224	7982	7102	6743	6984	7464	7809
千葉市	1412	1223	1862	1807	1745	1374	1229	1540	1515	1245
合計	18298	17509	18838	21544	21432	23033	22185	22775	22103	20412

(2) 市区町村別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化

千葉県の継続物質の届出排出量・移動量の経年変化を市区町村別でみたものが表3.2(2)の1及び表3.2(2)の2になります。前年度から届出排出量の増加量の大きかった市町村は、香取市、白井市、富津市です。

反対に減少量の大きかった市町村は、旭市、船橋市、印西市です。

増加

①香取市 [+84トン] H21 : 13 → H22 : 97

②白井市 [+51トン] H21 : 158 → H22 : 209

③富津市 [+25トン] H21 : 152 → H22 : 177

減少

①旭市 [-410トン] H21 : 568 → H22 : 158

②船橋市 [-166トン] H21 : 490 → H22 : 324

③印西市 [-82トン] H21 : 84 → H22 : 2

届出排出量・移動量合計の増減をみると、増加より減少の方が大きいことがわかります。千葉県全体でも前年度(平成 21 年度)と比べて減少しています。平成 22 年度で継続物質の届出排出量・移動量合計の増減が大きい市町村は次のようになっています。

増加

①市原市 [+1,025トン] H21 : 6,997 → H22 : 8,022

②千葉市 [+189トン] H21 : 1,223 → H22 : 1,412

③香取郡東庄町 [+111トン] H21 : 577 → H22 : 688

減少

①旭市 [-398トン] H21 : 682 → H22 : 284

②市川市 [-111トン] H21 : 768 → H22 : 657

③八千代市 [-96トン] H21 : 1,116 → H22 : 1,020

表 3.2(2)の1 市区町村別継続物質の届出排出量・移動量の経年変化（トン/年）

市区町村名	届出排出量										届出移動量									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	474	552	607	718	722	755	750	783	845	712	938	671	1255	1089	1023	619	479	757	670	533
千葉市中央区	225	287	301	296	308	323	290	266	381	294	697	450	954	795	753	239	94	190	212	107
千葉市花見川区	29	24	40	51	38	53	57	48	34	18	9	10	15	15	12	15	16	19	11	4
千葉市稲毛区	119	140	159	271	263	277	302	285	250	223	110	61	97	115	71	36	64	49	24	23
千葉市若葉区	13	9	4	4	6	9	9	9	9	12	2	2	2	3	3	5	4	4	4	3
千葉市緑区	8	6	10	11	12	10	7	8	4	1	1	5	4	8	9	9	15	17	1	0
千葉市美浜区	81	86	93	86	96	84	84	165	168	165	119	143	182	153	175	315	287	478	418	396
銚子市	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	0	1	0	0	1	0	1	0	0
市川市	311	388	468	529	522	553	607	667	539	469	346	380	428	442	609	758	831	816	637	574
船橋市	324	490	881	932	831	801	754	908	760	410	504	406	600	556	556	562	571	480	549	608
館山市	2	2	1	2	3	3	4	3	2	1	68	61	57	94	115	139	130	148	101	53
木更津市	8	7	10	13	46	40	42	35	31	17	119	148	123	116	138	61	94	70	29	55
松戸市	99	101	111	109	144	149	142	159	165	218	31	46	50	54	59	57	66	68	59	58
野田市	82	80	83	109	119	289	301	320	358	491	140	103	231	260	197	319	278	284	310	265
茂原市	17	15	24	20	22	16	14	20	22	24	204	183	173	210	184	123	131	185	209	34
成田市	42	44	52	122	118	118	126	131	154	126	200	261	379	232	205	190	168	121	59	58
佐倉市	85	72	96	122	121	112	103	102	80	98	164	170	162	185	224	210	194	133	76	135
東金市	49	56	28	73	72	67	63	51	32	36	252	245	131	158	268	244	234	191	176	127
旭市	158	568	807	728	700	673	569	630	591	513	126	114	123	192	164	96	200	178	128	143
習志野市	68	65	90	105	88	113	143	185	249	165	45	34	83	33	35	50	66	67	74	87
柏市	268	265	299	344	330	347	334	441	662	735	148	120	188	214	210	232	185	191	274	249
勝浦市	4	2	6	7	7	17	15	10	8	8	0	0	0	0	0	1	1	1	4	1
市原市	1975	2046	2071	2336	2714	3074	3018	3231	3885	4222	6047	4951	4278	4888	5268	4027	3724	3753	3579	3587
流山市	34	35	40	39	40	48	45	32	41	43	5	6	3	3	2	1	1	3	0	0
八千代市	304	335	487	518	560	440	460	457	521	547	716	781	893	952	915	1113	897	788	667	861
我孫子市	25	26	34	27	30	22	23	25	25	24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
鴨川市	11	11	13	14	11	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鎌ヶ谷市	1	1	1	1	2	6	5	5	5	5	0	0	0	0	0	11	1	1	2	1
君津市	134	162	241	242	193	189	237	236	224	270	179	135	281	791	375	375	460	562	635	136
富津市	177	152	134	124	87	30	23	28	21	16	15	8	12	10	12	9	2	1	2	2
浦安市	13	17	21	22	15	15	14	13	1	1	4	3	5	6	4	3	3	4	1	1
四街道市	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
袖ヶ浦市	134	140	152	197	196	217	137	158	161	160	1439	1372	693	987	911	649	746	680	594	451
八街市	37	41	29	19	35	7	7	16	10	8	3	3	4	2	3	2	3	4	4	4
印西市	2	84	100	79	68	72	50	56	58	68	1	12	3	4	4	6	5	5	4	6
白井市	209	158	184	148	145	156	152	158	111	131	69	60	55	56	52	62	108	110	109	139
富里市	5	4	7	7	8	6	4	2	2	1	32	36	20	14	20	24	11	15	6	15
南房総市	12	12	13	14	13	14	12	14	16	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
匝瑺市	81	140	188	297	236	216	296	697	747	501	187	171	164	160	203	172	137	74	60	36
香取市	97	13	111	162	121	121	151	131	181	150	25	32	29	38	36	31	39	41	59	45
山武市	33	42	42	60	53	75	65	78	66	69	32	18	31	35	30	38	21	34	20	2
いすみ市	11	22	26	20	2	7	13	26	36	69	25	31	23	28	5	5	5	5	6	5
印旛郡酒々井町	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
印旛郡栄町	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡神崎町	20	15	18	24	21	22	15	14	14	14	25	23	26	27	29	26	24	14	11	11
香取郡多古町	14	8	13	38	21	16	10	13	9	8	5	3	7	21	5	2	1	2	1	3
香取郡東庄町	70	59	65	69	77	57	71	73	11	9	618	519	573	754	537	3609	3360	2841	2131	1576
山武郡大網白里町	3	4	3	3	3	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山武郡九十九里町	22	21	13	27	32	33	31	32	27	22	24	23	7	342	351	219	99	72	74	71
山武郡芝山町	13	12	15	54	51	31	36	55	59	59	6	4	4	20	16	9	13	18	20	6
山武郡横芝光町	4	8	8	10	13	14	14	20	23	19	0	1	2	4	4	2	1	1	0	0
長生郡一宮町	9	7	4	5	9	0	0	0	0	0	24	29	17	19	7	1	0	0	1	1
長生郡睦沢町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長生郡長生村	1	2	2	4	5	4	3	4	0	0	28	15	61	1	15	12	2	11	7	6
長生郡白子町	11	10	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
長生郡長柄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
長生郡長南町	32	29	28	27	11	5	10	13	0	0	7	4	15	7	5	2	1	1	2	0
夷隅郡大多喜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夷隅郡御宿町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡鋸南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	5493	6325	7647	8540	8624	8969	8889	10038	10756	10467	12805	11184	11191	13005	12808	14064	13297	12738	11347	9945

注） 合併前の数字を合算して表示しています（例：H13の野田市は旧関宿町の件数を含む）

表 3.2(2)の2 市区町村別継続物質の届出排出量・移動量の経年変化（トン/年）

市区町村名	届出排出量・移動量合計									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	1412	1223	1862	1807	1745	1374	1229	1540	1515	1245
千葉市中央区	922	737	1255	1091	1060	562	384	456	593	400
千葉市花見川区	38	33	55	65	49	68	73	67	45	21
千葉市稲毛区	228	201	256	386	334	313	366	334	274	246
千葉市若葉区	15	11	7	7	9	14	12	14	13	16
千葉市緑区	9	11	15	19	21	19	22	25	5	1
千葉市美浜区	200	228	275	239	271	399	371	644	585	561
銚子市	4	2	3	2	1	3	2	2	1	1
市川市	657	768	896	971	1131	1311	1439	1483	1176	1042
船橋市	828	896	1480	1488	1387	1363	1326	1389	1309	1018
館山市	70	62	58	96	118	142	134	151	103	54
木更津市	128	155	133	129	185	101	136	105	60	71
松戸市	129	147	161	163	204	206	208	227	224	276
野田市	222	183	315	370	315	608	579	605	668	756
茂原市	221	198	198	230	206	140	145	205	231	58
成田市	241	305	431	354	323	308	294	253	213	183
佐倉市	249	242	257	307	345	322	297	235	156	233
東金市	301	301	158	230	340	311	298	241	208	163
旭市	284	682	931	920	865	769	769	808	719	656
習志野市	113	100	172	139	123	162	209	252	323	252
柏市	416	385	487	558	541	579	519	632	936	984
勝浦市	4	3	7	7	7	17	16	11	12	9
市原市	8022	6997	6349	7224	7982	7102	6743	6984	7464	7809
流山市	39	41	44	42	42	49	46	35	41	43
八千代市	1020	1116	1379	1470	1475	1553	1357	1244	1188	1408
我孫子市	25	26	34	28	30	22	24	25	25	26
鴨川市	11	11	13	14	11	8	9	0	0	1
鎌ヶ谷市	1	1	1	1	13	7	6	7	6	6
君津市	314	298	522	1032	568	564	697	798	859	406
富津市	193	160	146	134	98	39	26	29	22	18
浦安市	17	20	26	27	19	18	17	18	2	2
四街道市	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
袖ヶ浦市	1574	1512	845	1183	1108	866	882	838	755	611
八街市	40	43	33	21	38	9	10	19	15	12
印西市	3	96	102	83	73	78	56	61	62	74
白井市	278	218	238	204	197	218	260	267	219	270
富里市	37	40	27	21	28	30	15	18	7	16
南房総市	13	13	14	15	14	15	13	15	16	25
匝瑳市	268	310	352	457	439	389	433	771	806	537
香取市	122	45	140	200	157	152	190	172	240	195
山武市	64	60	73	95	83	113	86	112	86	70
いすみ市	37	53	49	49	7	12	17	32	42	74
印旛郡酒々井町	1	0	0	0	0	2	2	2	0	0
印旛郡栄町	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
香取郡神崎町	45	38	44	51	50	48	39	28	25	25
香取郡多古町	19	11	21	59	26	18	11	15	10	11
香取郡東庄町	688	577	638	824	614	3666	3431	2913	2142	1585
山武郡大網白里町	3	4	3	3	3	3	4	3	1	0
山武郡九十九里町	46	44	20	369	384	253	130	104	101	94
山武郡芝山町	19	15	19	74	67	41	49	73	79	65
山武郡横芝光町	4	9	10	14	17	16	15	21	23	19
長生郡一宮町	33	36	21	23	17	1	0	0	1	1
長生郡睦沢町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長生郡長生村	29	17	62	5	19	16	6	15	7	6
長生郡白子町	11	10	17	17	0	1	0	0	0	0
長生郡長柄町	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
長生郡長南町	39	32	44	34	16	7	11	15	2	0
夷隅郡大多喜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夷隅郡御宿町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡鋸南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	18298	17509	18838	21544	21432	23033	22185	22775	22103	20412

(注) 合併前の数字を合算して表示しています（例：H13の野田市は旧関宿町の件数を含む）

(3)業種別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化

継続物質の業種別の届出排出量・移動量の経年変化は次頁の表のとおりです。

業種別にみると、10年間を通じて化学工業からの届出排出量・移動量の合計が最も多く、過去10年間の化学工業の合計は全体の49.5%を占めています。

前年度(平成 21 年度)と比べて、平成 22 年度で届出排出量・移動量の合計の増減が大きい業種は以下のようになります。

増加				
①化学工業	[+1,423]	H21 : 8,819	→	H22 : 10,241
②鉄鋼業	[+272]	H21 : 1,638	→	H22 : 1,910
③一般機械器具製造業	[+152]	H21 : 274	→	H22 : 426
減少				
①出版・印刷・同関連産業	[-491]	H21 : 977	→	H22 : 487
②金属製品製造業	[-135]	H21 : 1,762	→	H22 : 1,626
③パルプ・紙・紙加工品製造	[-129]	H21 : 158	→	H22 : 29

表3.2(3) 県全体の継続物質の業種別届出排出量・移動量の経年変化（トン/年）

主たる業種名	排出量										移動量									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
製造業	5145	5949	7289	8196	8229	8545	8463	9577	10355	10154	12603	10924	10882	12771	12658	13899	13141	12540	11246	9885
食料品製造業	26	20	19	23	28	7	9	34	71	47	3	2	3	2	2	21	4	5	3	1
飲料・たばこ・飼料製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	3	0	0	0	0	2	2	2	11	23	6	1	1	1	1	1	1	1	0	1
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92
木材・木製品製造業	10	6	7	8	6	7	8	8	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
家具・装備品製造業	0	10	10	0	34	23	24	18	21	4	0	0	0	0	19	13	13	25	9	24
パルプ・紙・紙加工品製造業	6	119	126	106	98	122	92	89	102	154	23	39	40	44	55	47	43	76	107	81
出版・印刷・同関連産業	294	811	1467	1429	1254	1217	1079	1215	1234	1029	192	166	220	261	222	148	290	288	270	264
化学工業	1450	1433	1491	1875	2176	2592	2807	3245	3701	3950	8791	7386	6161	7544	8072	9813	9183	8423	7041	5790
石油製品・石炭製品製造業	42	62	43	60	93	105	126	253	183	211	182	253	155	151	127	121	152	282	415	447
プラスチック製品製造業	378	358	586	784	670	548	663	368	695	706	623	742	906	934	862	876	728	412	362	417
ゴム製品製造業	106	107	118	112	127	114	123	118	117	118	15	9	33	43	34	36	26	37	7	8
なめし革・同製品・毛皮製造業	5	7	8	11	10	9	10	11	15	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
窯業・土石製品製造業	90	104	119	125	105	99	84	98	168	91	64	65	95	131	138	122	87	95	110	431
鉄鋼業	575	732	999	1032	967	956	961	1005	868	796	1335	906	1739	2061	1591	1067	1011	1211	1345	440
非鉄金属製造業	31	95	83	106	106	123	159	164	240	195	141	148	234	192	112	119	174	121	123	134
金属製品製造業	910	989	997	1150	1096	1085	939	1033	1045	1152	716	772	762	790	838	849	779	830	652	833
一般機械器具製造業	253	169	244	396	359	323	316	318	214	183	173	105	169	211	159	161	180	141	97	111
電気機械器具製造業	78	73	107	140	126	145	150	191	170	196	198	203	232	264	289	301	236	278	358	203
輸送用機械器具製造業	702	738	731	720	805	856	711	524	613	586	87	80	88	94	78	89	68	76	120	124
精密機械器具製造業	29	29	29	30	34	34	17	16	6	8	5	7	6	8	7	6	18	21	14	3
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の製造業	154	90	105	89	134	176	182	868	881	622	47	36	38	40	52	111	149	220	215	481
電気業	7	6	7	8	21	13	26	21	10	17	10	16	18	20	28	8	0	14	19	0
ガス業	0	2	1	1	2	0	0	5	0	7	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下水道業	126	135	129	124	126	125	110	131	145	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
倉庫業	66	89	90	87	100	129	144	136	122	84	2	7	6	12	1	29	11	8	20	2
石油卸売業	5	4	4	5	5	6	6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鉄スクラップ卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0
自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料小売業	50	51	48	45	46	44	38	39	39	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
洗濯業	30	30	29	25	38	53	45	59	75	89	22	26	27	25	28	32	27	21	21	24
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自動車整備業	45	41	28	29	23	24	31	39	0	1	2	2	2	2	2	1	11	34	0	0
機械修理業	4	4	1	3	7	9	6	8	2	0	7	15	17	18	23	33	33	35	17	14
商品検査業	0	1	7	7	10	11	11	12	0	0	6	7	7	5	5	4	4	4	0	0
計量証明業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	3	4	1	9	12	0	0
一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	101	128	161	82	0	0	0	0	0	0
産業廃棄物処分業	9	7	9	7	14	8	6	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医療業	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
高等教育機関	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	18	15	14	11	10	13	5	5
自然科学研究所	3	4	3	1	1	1	1	1	0	0	37	42	51	50	45	45	47	45	19	14
合計	5493	6325	7647	8540	8624	8969	8889	10038	10756	10467	12805	11184	11191	13005	12808	14064	13297	12738	11347	9945

注：医療業は平成22年度分届出から対象業種になりました。

表3.2(3) 県全体の継続物質の業種別届出排出量・移動量の経年変化（トン/年）

主たる業種名	排出量・移動量合計									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
製造業	17748	16873	18170	20968	20887	22445	21605	22118	21601	20039
食料品製造業	29	22	22	25	30	28	13	39	74	49
飲料・たばこ・飼料製造業	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	9	1	1	1	1	3	3	3	11	24
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	161
木材・木製品製造業	10	6	7	8	6	8	8	8	0	2
家具・装備品製造業	0	10	10	0	53	36	37	42	30	27
パルプ・紙・紙加工品製造業	29	158	166	150	153	169	135	165	209	235
出版・印刷・同関連産業	487	977	1687	1690	1476	1365	1369	1503	1504	1293
化学工業	10241	8819	7653	9419	10248	12405	11989	11668	10742	9740
石油製品・石炭製品製造業	224	315	197	212	221	226	278	534	597	659
プラスチック製品製造業	1002	1100	1492	1718	1532	1423	1391	780	1057	1124
ゴム製品製造業	121	116	151	154	162	150	149	155	123	126
なめし革・同製品・毛皮製造業	5	7	8	11	10	9	10	11	15	11
窯業・土石製品製造業	155	169	214	256	243	221	171	193	278	522
鉄鋼業	1910	1638	2738	3093	2559	2023	1972	2216	2213	1236
非鉄金属製造業	172	243	317	298	218	242	333	285	363	330
金属製品製造業	1626	1762	1758	1940	1934	1934	1717	1862	1696	1985
一般機械器具製造業	426	274	413	607	517	484	497	459	311	294
電気機械器具製造業	276	275	339	404	416	446	386	469	528	399
輸送用機械器具製造業	789	818	819	814	883	945	779	600	733	710
精密機械器具製造業	34	36	35	38	41	40	35	37	20	11
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の製造業	202	126	143	129	186	287	331	1087	1095	1102
電気業	16	22	26	29	49	22	26	35	29	17
ガス業	0	2	1	1	2	0	0	14	0	7
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下水道業	126	135	129	124	126	125	110	131	146	78
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
倉庫業	68	96	95	99	102	158	155	143	142	87
石油卸売業	5	4	4	5	5	6	6	3	2	0
鉄スクラップ卸売業	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0
自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料小売業	50	51	48	45	46	44	38	39	39	35
洗濯業	52	56	56	50	66	85	72	79	96	113
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自動車整備業	47	42	30	31	25	25	41	73	1	1
機械修理業	11	18	18	20	30	42	39	43	19	14
商品検査業	6	8	14	12	15	14	15	16	0	0
計量証明業	0	2	4	3	4	1	10	13	0	0
一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）	102	129	162	83	1	1	2	1	2	1
産業廃棄物処分業	9	7	9	7	14	8	6	6	4	0
医療業	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
高等教育機関	17	18	18	15	14	11	10	13	5	5
自然科学研究所	40	45	53	51	46	46	49	46	19	15
合計	18298	17509	18838	21544	21432	23033	22185	22775	22103	20412

(4)物質別にみた継続物質の届出排出量・移動量の経年変化

千葉県継続物質の排出量・移動量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。
排出・移動量の順位は平成22年度の結果に基づいています。(以降の表全て)

前年度(平成 21 年度)に比べてトルエンが減少している一方で、酢酸ビニルや 1, 2-ジクロロエタンが大きく増加しています。これらの物質はこの 10 年間、概ね増加傾向にあります。

表3.2(4) 県全体の継続物質の物質別届出排出量・移動量合計の経年変化

順位	対象物質		継続物質の届出排出量・移動量合計 (トン/年)									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	300	トルエン	5559.2	5748.6	6192.3	7016.3	7355.2	6978.3	6921.9	8035.8	7745.1	6984.9
2	134	酢酸ビニル	1867.8	1543.5	1349.4	1602.2	1793.4	845.1	810.0	696.0	770.6	643.7
3	80	キシレン	1736.4	1891.0	1977.3	2243.2	2379.1	2189.4	2081.2	2060.4	1927.7	1958.6
4	186	塩化メチレン	1134.4	984.9	1233.0	1365.2	1388.1	1395.0	1425.3	1556.5	1499.8	1829.9
5	53	エチルベンゼン	893.4	807.9	752.6	1008.3	985.9	828.1	766.2	747.4	773.3	787.6
6	240	スチレン	643.3	657.8	539.7	750.5	668.4	551.3	621.2	698.2	893.7	751.9
7	157	1, 2-ジクロロエタン	559.9	285.6	161.0	54.9	33.0	35.8	44.5	44.7	89.0	64.6
8	1	亜鉛の水溶性化合物	537.0	601.6	615.9	607.5	564.1	514.1	457.6	475.4	377.8	559.1
9	87	クロム及び三価クロム化合物	529.6	278.7	776.1	605.2	614.0	209.1	115.1	155.4	239.8	139.9
10	412	マンガン及びその化合物	527.3	417.6	679.1	1,161.8	621.9	612.2	629.8	640.2	668.4	142.9
上位10物質合計			13988.2	13217.3	14276.3	16415.0	16403.2	14158.4	13872.8	15109.9	14985.1	13863.0
全物質合計			18297.9	17508.7	18838.4	21544.0	21432.1	23032.9	22185.3	22775.2	22103.5	20412.1

①届出排出量

継続物質の届出排出量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

トルエンとキシレンの上位2物質の排出量が全体の53.0%を占めており、これら2物質の増減が排出量全体に大きく影響しています。

表3.2(4)① 県全体の継続物質の物質別届出排出量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の届出排出量合計 (トン/年)									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	300	トルエン	1774.3	2580.1	3610.8	3908.5	3767.8	3870.3	3825.2	4698.5	4876.8	4365.4
2	80	キシレン	1136.7	1344.8	1436.1	1607.0	1583.4	1599.0	1487.2	1443.9	1471.3	1550.6
3	186	塩化メチレン	526.8	409.2	585.9	670.5	673.6	574.5	619.9	858.1	894.1	1221.7
4	53	エチルベンゼン	499.7	502.9	452.9	519.0	539.3	528.4	433.5	395.4	361.1	308.8
5	134	酢酸ビニル	387.6	363.4	329.2	419.0	634.3	817.5	737.6	682.9	770.5	643.6
6	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	111.8	108.9	115.0	126.8	126.7	118.3	128.8	117.1	132.8	98.8
7	185	H C F C - 2 2 5	111.0	69.6	95.1	62.8	63.4	88.6	79.0	95.5	73.6	111.3
8	240	スチレン	108.1	105.3	120.7	148.2	155.5	175.6	172.7	198.9	301.8	373.7
9	400	ベンゼン	106.5	83.2	94.5	60.7	57.1	69.4	156.2	219.2	269.8	251.0
10	405	ほう素化合物	102.7	119.8	115.5	108.2	93.3	79.3	80.4	87.1	66.0	33.9
上位10物質合計			4865.2	5687.3	6955.6	7630.6	7694.4	7920.8	7720.5	8796.7	9217.7	8958.8
全物質合計			5492.5	6324.9	7647.0	8539.5	8624.3	8969.1	8888.5	10037.7	10756.1	10467.1

1) 大気への届出排出量

大気への届出排出量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

トルエンが減少傾向にあるため、上位 10 物質の合計及び全物質の合計は前年度(平成 21 年度)より減少しています。

表3.2(4)①1) 県全体の継続物質の物質別大気への排出量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の大気への届出排出量（トン/年）									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	300	トルエン	1773.9	2579.8	3610.2	3908.1	3767.4	3868.9	3823.7	4698.0	4876.4	4365.2
2	80	キシレン	1136.6	1344.7	1436.0	1606.9	1583.3	1598.9	1487.1	1443.7	1471.2	1550.6
3	186	塩化メチレン	526.6	409.0	585.7	670.4	673.5	574.4	619.6	857.3	893.4	1221.2
4	53	エチルベンゼン	499.7	502.9	452.9	519.0	539.3	528.4	433.5	395.2	361.1	308.8
5	134	酢酸ビニル	387.6	363.4	329.2	419.0	634.3	817.5	737.4	682.5	770.2	643.3
6	185	H C F C - 2 2 5	111.0	69.6	95.1	62.8	63.4	88.6	79.0	95.5	73.6	111.3
7	240	スチレン	107.9	105.1	120.5	148.1	155.4	175.3	172.5	198.7	301.6	373.4
8	400	ベンゼン	106.5	83.2	94.5	60.7	57.0	69.3	156.1	219.2	269.7	250.9
9	281	トリクロロエチレン	80.5	74.1	76.6	90.8	111.5	142.6	144.3	159.8	221.2	197.8
10	104	H C F C - 2 2	74.4	56.8	60.7	77.8	84.2	90.2	99.1	109.7	76.2	113.2
上位10物質合計			4804.8	5588.6	6861.4	7563.6	7669.4	7954.2	7752.3	8859.8	9314.6	9135.5
全物質合計			5172.2	5905.1	7322.2	8200.0	8303.7	8630.8	8575.5	9727.3	10353.6	10171.0

2) 公共用水域への届出排出量

公共用水域への届出排出量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

ほう素化合物やポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテルが増加している影響で、公共用水域への排出量全体も年々増加する傾向にありましたが、平成 21 年度から平成 22 年度にかけてほう素化合物が減少し、全物質合計も減少しました。

表3.2(4)①1) 県全体の継続物質の物質別の公共用水域への排出量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の公共用水域への届出排出量(トン/年)									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	106.5	105.7	109.5	119.9	119.5	117.8	125.8	114.6	131.7	98.2
2	405	ほう素化合物	101.0	118.3	113.9	106.8	91.6	78.4	78.6	86.3	65.0	31.5
3	453	モリブデン及びその化合物	30.0	36.9	24.7	22.4	23.5	34.0	23.9	28.0	42.1	39.0
4	410	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	22.3	17.8	21.5	26.0	2.0	5.0	0.0	2.3	3.0	12.1
5	1	亜鉛の水溶性化合物	18.3	18.2	17.9	20.2	17.9	19.1	17.7	19.1	16.8	14.5
6	412	マンガン及びその化合物	12.7	16.4	18.2	14.7	19.2	19.3	16.3	12.8	17.5	5.7
7	20	2-アミノエタノール	4.9	0.2	0.3	0.6	0.9	1.1	1.0	7.6	6.2	8.8
8	272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	4.8	2.1	1.9	1.5	2.6	2.1	1.7	1.2	1.0	0.7
9	150	1, 4-ジオキサン	3.8	0.1	0.1	0.3	0.5	0.5	0.7	0.4	0.0	0.0
10	309	ニッケル化合物	2.9	2.8	4.4	4.7	5.9	4.5	6.7	5.7	4.9	7.5
上位10物質合計			307.2	318.6	312.4	317.1	283.6	281.9	272.3	278.0	288.1	217.9
全物質合計			320.2	329.7	324.9	329.6	298.6	294.2	290.4	295.2	302.3	230.8

3) 事業所内の土壌への届出排出量

事業所内の土壌への届出排出量の経年変化を物質別で見たものが次の表になります。
土壌への排出は排出量が少ないため、年によってバラツキが大きくなっています。

表3.2(4)①3) 県全体の継続物質の物質別の事業所内の土壌への排出量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の土壌への届出排出量 (キログラム/年)									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	80	キシレン	40	40	0	0	0	0	0	0	0	0
2	300	トルエン	21	20	0	0	0	0	0	0	0	0
3	53	エチルベンゼン	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0
4	305	鉛化合物	4.8	4.6	4.8	6.8	2	4.1	16	6.6	5.9	14.7
5	87	クロム及び三価クロム化合物	0.5	0.5	1.5	0.7	1.2	0.9	1.4	0.8	0.8	0
6	453	モリブデン及びその化合物	0.3	0.3	0.5	0.2	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2	0
7	308	ニッケル	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.6	0.3	12
8	132	コバルト及びその化合物	0.3	0.3	0.7	0.3	0.4	0.2	0.5	0.4	0.3	7.2
9	297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	355	フタル酸ビス (2-エチルヘキシル)	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上位10物質合計			77.7	76.0	7.9	8.3	4.2	5.5	18.6	8.6	7.5	33.9
全物質合計			77.8	76.0	8.1	8.6	4.8	6.1	445.2	578.9	7.7	33.9

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

4) 事業所内の土壌への届出排出量

事業所内の埋立処分の届出排出量の経年変化を物質別で見たものが次の表になります。
平成19年度から平成22年度はダイオキシン類以外の物質の届出がありませんでした。

表3.2(4)①4) 県全体の継続物質の物質別の事業所内の埋立処分の届出排出量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の埋立処分による届出排出量 (キログラム/年)									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	243	ダイオキシン類	35678.2	29531.3	27205.0	53077.0	20845.2	43949.7	28004.0	18701.8	106392.0	53761.0
2	87	クロム及び三価クロム化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	21000.0	32000.0	14000.0	12000.0	80000.0	48000.0
3	412	マンガン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	930.0	27.0	27.0	23.0	130.0	5000.0
4	453	モリブデン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	93.0	0.4	0.4	0.3	1.7	340.0
5	309	ニッケル化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12000.0	8100.0	2300.0	20000.0	12000.0
6	405	ほう素化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	250.2	1.1	1.9
全物質合計			0.0	0.0	0.0	0.1	22023.0	44027.6	22127.6	14573.5	100132.9	65342.0

* ダイオキシン類の数値の単位は (mg-TEQ/年)

②届出移動量

届出移動量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

平成 22 年度はトルエンや酢酸ビニル、1,2-ジクロロエタン、クロム及び三価クロム化合物等が前年度に比べ増加したため全体として移動量が増加しましたが、平成 17 年度をピークに減少傾向にあります。

表3.2(4)② 県全体の継続物質の物質別届出移動量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の届出移動量合計（トン/年）									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	300	トルエン	3785.0	3168.5	2581.5	3107.8	3587.4	3108.0	3096.7	3337.3	2868.4	2619.5
2	134	酢酸ビニル	1480.2	1180.2	1020.1	1183.2	1159.1	27.6	72.4	13.1	0.1	0.1
3	186	塩化メチレン	607.6	575.8	647.2	694.8	714.5	820.6	805.4	698.4	605.7	608.2
4	80	キシレン	599.7	546.2	541.2	636.3	795.7	590.4	594.0	616.5	456.5	408.0
5	240	スチレン	535.1	552.5	419.0	602.3	512.9	375.7	448.5	499.3	591.8	378.2
6	157	1, 2-ジクロロエタン	528.6	267.3	143.3	35.1	14.7	16.1	12.3	14.3	35.1	11.5
7	87	クロム及び三価クロム化合物	528.4	277.6	774.7	603.7	591.4	176.4	100.5	142.7	159.0	91.6
8	1	亜鉛の水溶性化合物	517.4	581.9	596.5	585.8	544.7	493.5	438.6	455.1	360.1	543.5
9	412	マンガン及びその化合物	511.2	397.5	657.2	1142.8	599.6	589.1	610.6	624.5	648.6	132.1
10	232	N, N-ジメチルホルムアミド	444.5	399.9	417.5	547.4	517.3	471.2	392.5	272.7	256.4	255.8
	上位10物質合計		9537.6	7947.4	7798.3	9139.0	9037.2	6668.6	6571.6	6673.9	5981.8	5048.3
	全物質合計		12805.4	11183.8	11191.4	13004.5	12807.8	14063.8	13296.7	12737.6	11347.4	9944.9

1)事業所外への廃棄物としての届出移動量

事業所外への廃棄物としての届出移動量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

上位物質の構成、順位、量が届出移動量合計(前表)とほとんど変わらず、廃棄物の経年変化が、そのまま届出移動量の変化に当てはまることが分かります。

表3.2(4)① 県全体の継続物質の物質別の事業所外への廃棄物としての届出移動量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の廃棄物としての届出移動量（トン/年）									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	300	トルエン	3785.0	3168.5	2581.3	3107.6	3587.2	3107.9	3096.6	3337.3	2868.4	2619.5
2	134	酢酸ビニル	1480.2	1180.1	1020.1	1183.2	1159.1	27.6	72.4	13.1	0.1	0.1
3	186	塩化メチレン	607.6	575.8	647.2	694.8	714.5	820.6	805.4	698.4	605.7	608.2
4	80	キシレン	599.7	546.2	541.2	636.2	795.6	590.3	593.9	616.5	456.5	408.0
5	240	スチレン	535.1	552.5	419.0	602.3	512.9	375.7	448.5	499.3	591.8	378.2
6	157	1, 2-ジクロロエタン	528.6	267.3	143.3	35.1	14.7	16.1	12.3	14.3	35.1	11.5
7	87	クロム及び三価クロム化合物	528.4	277.6	774.7	603.7	591.4	176.4	100.5	142.7	159.0	91.6
8	1	亜鉛の水溶性化合物	517.4	581.9	596.5	585.8	544.7	493.5	438.6	455.1	360.1	543.4
9	412	マンガン及びその化合物	511.2	397.5	657.2	1142.8	599.6	589.1	610.6	624.5	648.6	132.1
10	232	N, N-ジメチルホルムアミド	444.5	399.9	417.5	547.4	517.3	471.2	392.5	272.7	256.3	255.7
	上位10物質合計		9537.6	7947.3	7798.1	9138.8	9037.0	6668.4	6571.4	6673.9	5981.6	5048.1
	全物質合計		12803.2	11182.6	11189.8	13002.8	12804.3	14060.3	13291.9	12734.2	11341.9	9941.7

2) 下水道への届出移動量

下水道への届出移動量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

年度を経る間に上位 10 物質の構成と順位が大きく変動していることが分かります。昨年度からは若干の順位の変動があります。廃棄物に比べて量が非常に小さいので、移動量全体に与える影響はほとんどありません。

表3.2(4)②2) 県全体の継続物質の物質別の下水道への届出移動量の経年変化

順位	対象物質		継続物質の下水道への届出移動量 (キログラム/年)									
	物質番号	物質名	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	407	ポリ (オキシエチレン) = アルキルエーテル	1126	188	175	175	175	175	180	192	1412	1413
2	411	ホルムアルデヒド	890	820	1000	1200	1300	1300	1200	881	0	0
3	342	ピリジン	26	6	3	4	11	7	8	6	156	59
4	405	ほう素化合物	26	7	0	1	0	0	79	54	666	701
5	333	ヒドラジン	14	23	14	26	41	15	10	3	0	0
6	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	14	41	12	17	13	14	342	396	155	161
7	410	ポリ (オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	10	3	4	6	6	6	60	85	94	98
8	336	ヒドロキノン	7	11	17	20	26	16	23	32	37	88
9	309	ニッケル化合物	5	72	154	53	57	102	323	1492	2755	448
10	272	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0
上位10物質合計			2119	1172	1381	1504	1629	1635	2225	3141	5275	2968
全物質合計			2127	1202	1625	1747	3518	3566	4833	3388	5485	3281

(5) 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の経年変化

特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の経年変化をみたものが表3.2(5)の1及び表3.2(5)の2になります。

平成13年度以降、ベンゼンの届出排出量・移動量が大きく減少していましたが、平成22年度にやや増加しました。また、法改正に伴い鉛化合物、1,3-ブタジエン、2-ブロモプロパン、ホルムアルデヒドが特定第一種指定化学物質に追加されました。2-ブロモプロパンは届出がありませんでしたが、追加された化学物質が特定第一種指定化学物質の全体量の増加に大きく影響しています。

表3.2(5)の1 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の経年変化
(トン/年：ダイオキシン類はグラム-TEQ/年)

対象物質		排出 年度	届出排出量					届出移動量			排出量・ 移動量合計
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	合計	
33	石綿	H22	0	0	0	0	0	16	0	16	16
		H21	0	0	0	0	0	22	0	22	22
		H20	0	0	0	0	0	34	0	34	34
		H19	0	0	0	0	0	35	0	35	35
		H18	0	0	0	0	0	39	0	39	39
		H17	0	0	0	0	0	9	0	9	9
		H16	0	0	0	0	0	3	0	3	3
		H15	0	0	0	0	0	6	0	6	6
		H14	0	0	0	0	0	54	0	54	54
		H13	0	0	0	0	0	90	0	90	90
		H22	6	0	0	0	6	0	0	0	6
56	エチレンオキシド	H21	7	0	0	0	7	0	0	0	7
		H20	11	1	0	0	11	0	0	0	11
		H19	11	0	0	0	11	0	0	0	11
		H18	12	0	0	0	12	0	0	0	12
		H17	12	1	0	0	13	0	0	0	13
		H16	11	1	0	0	12	0	0	0	12
		H15	9	1	0	0	10	0	0	0	10
		H14	14	1	0	0	15	0	0	0	15
		H13	19	0	0	0	19	0	0	0	19
		H22	0	0	0	0	0	1	0	1	1
		H21	0	0	0	0	0	10	0	10	10
75	カドミウム及び その化合物	H20	0	0	0	0	0	12	0	12	12
		H19	0	0	0	0	0	9	0	9	9
		H18	0	0	0	0	0	10	0	10	10
		H17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H13	0	0	0	0	0	1	0	1	1
		H22	0	0	0	0	0	11	0	11	11
		H21	0	0	0	0	0	10	0	10	10
		H20	0	0	0	0	0	9	0	9	9
88	六価クロム化合物	H19	0	0	0	0	0	6	0	6	6
		H18	0	0	0	0	0	34	0	34	34
		H17	0	0	0	0	0	20	0	20	20
		H16	0	0	0	0	0	20	0	20	20
		H15	0	0	0	0	0	16	0	16	16
		H14	0	0	0	0	0	10	0	10	10
		H13	0	0	0	0	0	11	0	11	11
		H22	8	0	0	0	8	0	0	0	8
		H21	9	0	0	0	9	0	0	0	9
		H20	10	0	0	0	10	0	0	0	10
		H19	7	0	0	0	7	0	0	0	7
94	塩化ビニル	H18	10	0	0	0	10	0	0	0	10
		H17	19	0	0	0	19	0	0	0	19
		H16	26	0	0	0	27	0	0	0	27
		H15	24	0	0	0	24	0	0	0	24
		H14	41	0	0	0	42	6	0	6	48
		H13	45	0	0	0	45	0	0	0	45
		H22	5	0	0	36	41	126	0	126	167
		H21	5	0	0	30	34	127	0	127	161
		H20	12	0	0	27	39	134	0	134	173
		H19	8	0	0	53	61	131	0	131	192
		H18	10	0	0	21	30	146	0	146	176
243	ダイオキシン類	H17	10	0	0	44	54	249	0	249	303
		H16	10	0	0	28	38	213	0	213	251
		H15	13	0	0	19	32	222	0	222	254
		H14	17	0	0	106	123	334	0	334	457
		H13	50	0	0	54	104	585	0	585	689

表3.2(5)の2 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の経年変化
(トン/年：ダイオキシン類はグラム-TEQ/年)

対象物質		排出 年度	届出排出量					届出移動量			排出量・ 移動量合 計
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	合計	
305	鉛化合物	H22	0	0	0	0	1	325	0	325	325
		H21	0	0	0	0	1	272	0	272	272
		H20	0	0	0	0	1	411	0	411	412
		H19	2	0	0	0	3	405	0	405	407
		H18	2	0	0	0	3	351	0	351	354
		H17	0	0	0	0	1	418	0	418	418
		H16	1	0	0	0	1	408	0	408	409
		H15	1	0	0	0	1	379	0	379	380
		H14	0	1	0	0	1	426	0	426	427
		H13	2	0	0	0	2	597	0	597	598
309	ニッケル化合物	H22	0	3	0	0	3	47	0	47	50
		H21	0	3	0	0	3	48	0	48	51
		H20	0	4	0	0	4	55	0	55	59
		H19	0	5	0	0	5	64	0	64	69
		H18	0	6	0	0	6	115	0	115	121
		H17	0	4	0	12	16	120	0	121	137
		H16	0	7	0	8	15	122	0	123	137
		H15	0	6	0	2	8	207	1	208	216
		H14	0	5	0	20	25	182	3	185	210
		H13	0	7	0	12	19	189	0	190	209
332	砒素及び その無機化合物	H22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H21	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		H20	0	1	0	0	1	0	0	0	1
		H19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H18	0	1	0	0	1	0	0	0	1
		H17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H16	0	0	0	0	0	1	0	1	1
		H15	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		H14	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		H13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
351	1, 3-ブタジエン	H22	12	0	0	0	12	0	0	0	12
		H21	15	0	0	0	15	0	0	0	15
		H20	27	0	0	0	27	0	0	0	27
		H19	54	0	0	0	54	0	0	0	54
		H18	49	0	0	0	49	0	0	0	49
		H17	47	0	0	0	47	0	0	0	47
		H16	45	0	0	0	45	0	0	0	45
		H15	68	0	0	0	68	0	0	0	68
		H14	102	0	0	0	102	0	0	0	102
		H13	119	0	0	0	119	0	0	0	119
400	ベンゼン	H22	107	0	0	0	107	303	0	303	409
		H21	83	0	0	0	83	200	0	200	283
		H20	94	0	0	0	94	261	0	261	356
		H19	61	0	0	0	61	322	0	322	383
		H18	57	0	0	0	57	351	0	351	408
		H17	69	0	0	0	69	276	0	276	346
		H16	156	0	0	0	156	300	0	300	456
		H15	219	0	0	0	219	223	0	223	442
		H14	270	0	0	0	270	144	0	144	414
		H13	251	0	0	0	251	159	0	159	410
411	ホルムアルデヒド	H22	7	2	0	0	9	32	1	33	42
		H21	5	0	0	0	5	35	1	36	41
		H20	7	0	0	0	7	40	1	41	48
		H19	8	0	0	0	9	33	1	34	43
		H18	11	0	0	0	12	32	1	33	45
		H17	14	0	0	0	14	26	1	28	41
		H16	14	0	0	0	14	29	1	30	45
		H15	14	0	0	0	14	53	1	53	67
		H14	14	1	0	0	15	32	0	32	46
		H13	32	1	0	0	33	4	0	4	37
第一種指定化学物質合計		H22	140	6	0	0	146	735	1	736	882
		H21	120	5	0	0	125	597	1	598	723
		H20	149	7	0	0	155	822	1	824	979
		H19	143	7	0	0	150	874	1	875	1025
		H18	142	8	0	0	149	932	1	933	1083
		H17	161	6	0	12	179	870	1	872	1051
		H16	253	9	0	8	270	883	2	885	1155
		H15	334	8	0	2	344	884	2	886	1231
		H14	442	8	0	20	470	854	3	857	1327
		H13	468	9	0	12	489	1051	0	1052	1541

メトキシレンは平成22年の法の改正に伴い届出対象から外れました。
ベンジリジン＝トリクロリド及びベリリウム及びその化合物の2物質は過去1度も届出がありませんでした。2-プロモプロパンはH17に1件のみ届出がありましたが、排出量・移動量ともに0.0でした。
※「鉛化合物」の平成13年度から平成21年度までの届出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

3. 3 継続物質の届出外排出量の経年変化

千葉県継続物質の届出外排出量の経年変化をみたものが次の表及び図になります。

県全体の届出外排出量はこの2年間は連続して減少しています。内訳の割合に大きな変化はありません(次頁の図)。平成14年度から平成15年度にかけて内訳の割合に大きな変化がありました、それ以降はあまり変化していません。

平成 13, 14 年度に比べてそれ以降は大きく減少していますが、これは対象業種(届出外)の減少が大きく寄与しています。これは対象となる年間取扱量の範囲が 5 トンから 1 トンに広がったことによって、届出外の対象となる事業所が少なくなったことが原因と考えられます。

表 県全体の継続物質の届出外排出量の経年変化(トン/年)

	届出外排出量									
	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
対象業種(届出外)	1291.0	1134.1	1278.3	1518.1	1557.3	1631.8	1631.8	1506.2	5860.0	8751.4
全体に対する割合(%)	11.8%	9.8%	10.5%	12.9%	12.0%	11.3%	11.6%	11.1%	28.2%	42.5%
非対象業種	3953.5	4292.9	4347.1	3913.9	4321.1	5052.8	4357.2	4336.8	6082.5	5334.0
全体に対する割合(%)	36.0%	37.2%	35.7%	33.1%	33.3%	35.1%	30.9%	31.8%	29.3%	25.9%
家庭	2690.2	2666.9	2710.9	2294.7	2435.0	2689.5	2947.7	3011.7	2941.5	3276.0
全体に対する割合(%)	24.5%	23.1%	22.3%	19.4%	18.8%	18.7%	20.9%	22.1%	14.2%	15.9%
移動体	3039.5	3431.4	3829.7	4080.9	4647.9	5013.7	5169.9	4775.6	5864.5	3216.4
全体に対する割合(%)	27.7%	29.8%	31.5%	34.6%	35.9%	34.8%	36.6%	35.0%	28.3%	15.6%
合計	10974.1	11525.3	12166.1	11807.6	12961.3	14387.8	14106.7	13630.2	20748.5	20577.7

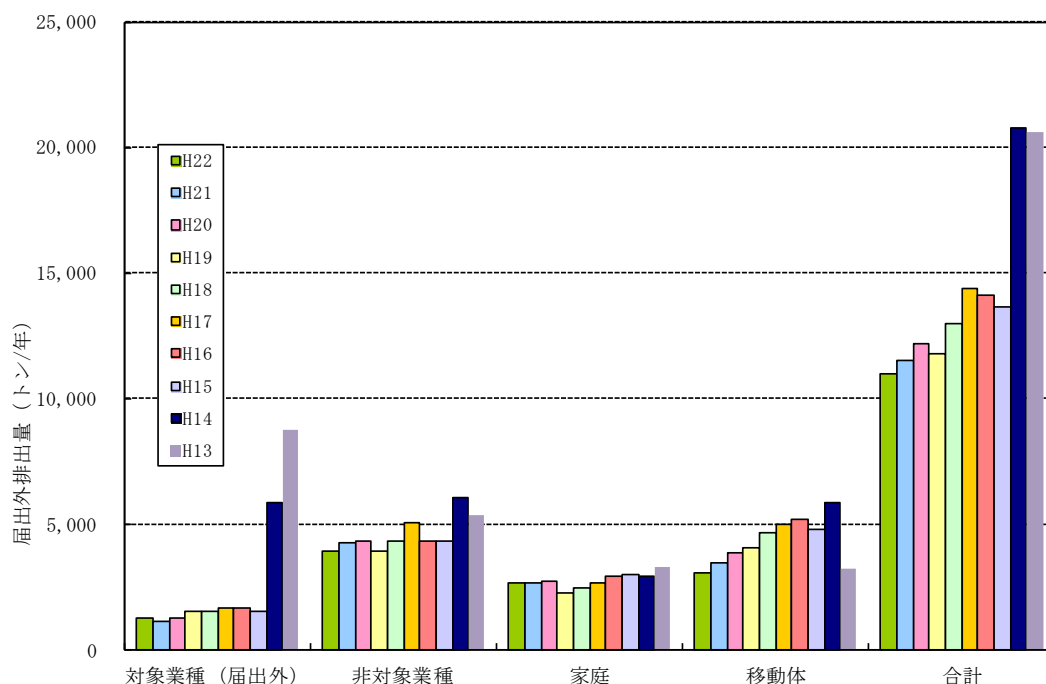
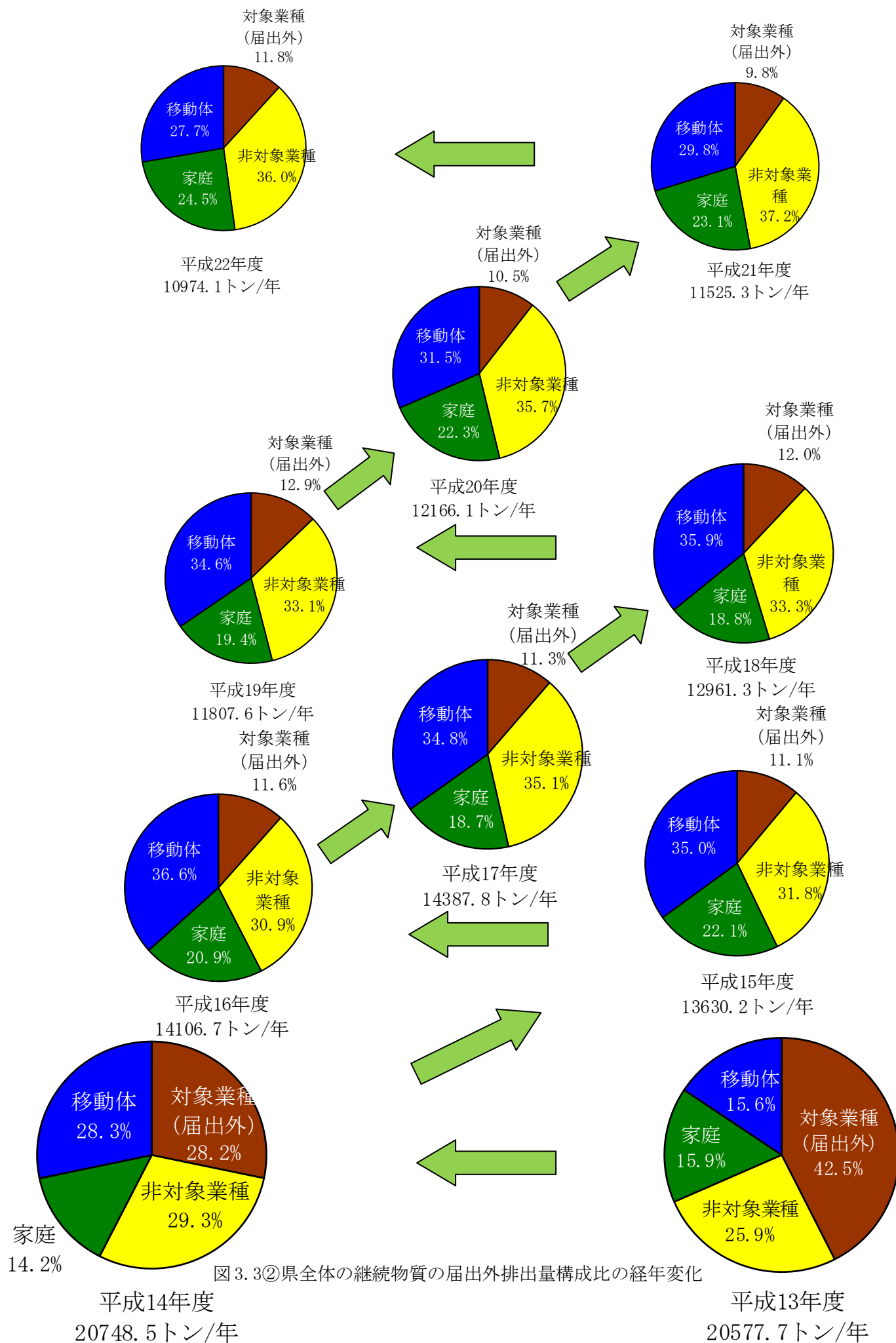


図 3. 3① 県全体の継続物質の届出外排出量の経年変化



3. 4 継続物質の届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化

千葉県の子続物質の届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化をみたものが次の表および図になります。

上位 10 物質の構成と順位は、平成 22 年度の届出排出量と届出外排出量の合計の結果によつています。上位 10 物質の順位は、年度によつて若干の変動がありますが、物質の構成はほとんど変化ありません。全体の合計は減少傾向にあり、平成 22 年度では平成 13 年度の 53.0%まで減少しました。

表3.4 県全体の継続物質の届出外排出量と届出排出量の合計の経年変化（トン/年）

物質番号	物質名	届出排出量										届出外排出量									
		H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
300	トルエン	1774.3	2580.1	3610.8	3908.5	3767.8	3870.3	3825.2	4698.5	4876.8	4365.4	1799.5	1862.4	2104.5	2261.9	2642.8	2754.4	2768.4	2421.6	4595.9	3111.1
89	キシレン	1136.7	1344.8	1436.1	1607.0	1583.4	1599.0	1487.2	1443.9	1471.3	1550.6	1457.4	1562.9	1797.4	1831.8	1985.8	2277.9	2197.6	1936.6	3797.5	2220.4
179	D－D	1.9	3.0	3.0	2.8	2.8	2.9	2.8	1.9	0.0	0.0	1441.0	1740.0	1616.8	1561.1	1918.0	2220.4	1646.1	1681.4	1956.0	1606.0
407	ボリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテル	1.9	1.7	3.1	3.5	2.8	1.2	1.0	1.1	1.8	3.4	1343.5	1417.9	1232.8	902.0	861.7	930.0	890.2	920.2	936.4	843.0
53	エチルベンゼン	499.7	502.9	452.9	519.0	539.3	528.4	433.5	395.4	361.1	308.8	553.7	406.9	464.0	505.5	598.5	610.4	601.2	551.9	924.1	378.1
30	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	0.1	0.0	0.0	0.0	2.2	1.0	1.0	1.6	1.9	2.4	731.7	770.4	832.5	644.6	584.5	718.5	988.8	1006.9	923.5	1506.3
104	H C F C－2 2	74.4	56.8	60.7	77.8	84.2	90.2	99.1	109.7	76.2	113.2	514.3	481.4	499.5	272.5	294.8	285.6	234.3	260.2	306.9	325.6
181	ジクロロベンゼン	0.7	1.0	0.7	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.8	0.6	579.5	553.9	596.3	693.2	730.4	783.7	816.2	901.9	849.1	940.8
186	塩化メチレン	526.8	409.2	585.9	670.5	673.6	574.5	619.9	858.1	894.1	1221.7	48.0	32.9	49.3	45.9	40.8	53.2	68.3	51.9	401.2	1429.7
400	ベンゼン	106.5	83.2	94.5	60.7	57.1	69.4	156.2	219.2	269.8	251.0	330.2	386.0	428.7	457.7	529.3	562.0	592.9	576.2	632.7	372.8
上位 1 0 物質		4122.9	4982.7	6247.5	6850.9	6714.1	6737.7	6626.9	7730.5	7953.6	7817.1	8798.9	9214.7	9621.8	9176.3	10186.6	11196.1	10804.1	10308.6	15323.1	12733.8
全物質合計		5492.5	6324.9	7647.0	8539.5	8624.3	8969.1	8888.5	10037.7	10756.1	10467.1	10974.1	11525.3	12166.1	11807.6	12961.3	14387.7	14106.7	13630.2	20748.5	20577.7

表3.4 県全体の継続物質の届出外排出量と届出排出量の合計の経年変化（トン/年）

物質番号	物質名	届出＋排出外排出量									
		H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
300	トルエン	3573.8	4442.4	5715.3	6170.3	6410.6	6624.7	6593.6	7120.0	9472.6	7476.5
89	キシレン	2594.1	2907.7	3233.5	3438.8	3569.2	3876.8	3684.8	3380.5	5268.7	3771.0
179	D－D	1442.9	1743.0	1619.8	1563.9	1920.8	2223.3	1648.9	1683.4	1956.0	1606.0
407	ボリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテル	1345.4	1419.6	1235.9	905.5	864.5	931.2	891.3	921.3	938.2	846.4
53	エチルベンゼン	1053.4	909.8	916.9	1024.5	1137.8	1138.8	1034.7	947.2	1285.2	686.9
30	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	731.9	770.4	832.5	644.7	586.7	719.6	989.8	1008.5	925.3	1508.7
104	H C F C－2 2	588.6	538.2	560.2	350.3	379.0	375.8	333.4	369.9	383.1	438.8
181	ジクロロベンゼン	580.2	554.9	596.9	694.2	731.3	784.5	817.2	902.9	849.9	941.4
186	塩化メチレン	574.8	442.1	635.2	716.4	714.4	627.7	688.2	910.0	1295.2	2651.5
400	ベンゼン	436.7	469.3	523.1	518.5	586.3	631.4	749.0	795.4	902.4	623.8
上位 1 0 物質		12921.8	14197.4	15869.3	16027.2	16900.8	17933.8	17431.0	18039.1	23276.8	20550.9
全物質合計		16466.6	17850.2	19813.1	20347.1	21585.5	23356.8	22995.2	23667.8	31504.5	31044.8

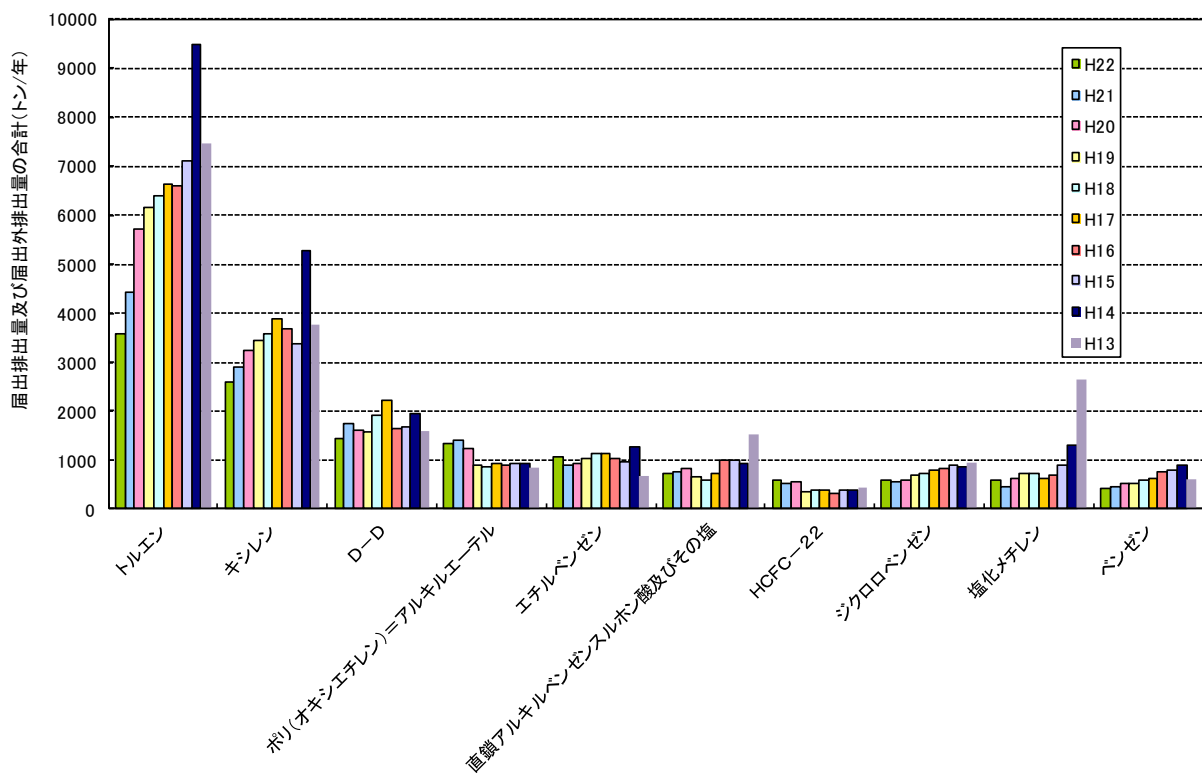


図 3.4 県全体の継続物質の届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化(トン/年)

3. 5 届出排出量と届出外排出量と届出移動量の合計の経年変化

千葉県の届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化をみたものが次の表及び図(次頁)になります。

全体の傾向としては、こちらでも減少傾向にあります。合計の上位物質は、トルエンとキシレンが1位、2位を一貫して占めています。それ以下の物質は、例えば、平成14年度は合計量が下位にあったポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテルが増加するなどの変動がありますが、エチルベンゼン、D-Dなどが上位になっています。

表3.5 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化(トン/年)

物質番号	物質名	届出排出量										届出移動量									
		H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
300	トルエン	1774.3	2580.1	3610.8	3908.5	3767.8	3870.3	3825.2	4698.5	4876.8	4365.4	3785.0	3168.5	2581.5	3107.8	3587.4	3108.0	3096.7	3337.3	2868.4	2619.5
80	キシレン	1136.7	1344.8	1436.1	1607.0	1583.4	1599.0	1487.2	1443.9	1471.3	1550.6	599.7	546.2	541.2	636.3	795.7	590.4	594.0	616.5	456.5	408.0
134	酢酸ビニル	387.6	363.4	329.2	419.0	634.3	817.5	737.6	682.9	770.5	643.6	1480.2	1180.2	1020.1	1183.2	1159.1	27.6	72.4	13.1	0.1	0.1
53	エチルベンゼン	499.7	502.9	452.9	519.0	539.3	528.4	433.5	395.4	361.1	308.8	393.7	305.0	299.7	489.3	446.6	299.7	332.7	352.0	412.2	478.7
407	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテ	1.9	1.7	3.1	3.5	2.8	1.2	1.0	1.1	1.8	3.4	100.4	63.3	48.7	18.5	29.9	8.9	5.6	6.5	8.0	11.4
179	D-D	1.9	3.0	3.0	2.8	2.8	2.9	2.8	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
186	塩化メチレン	526.8	409.2	585.9	670.5	673.6	574.5	619.9	858.1	894.1	1221.7	607.6	575.8	647.2	694.8	714.5	820.6	805.4	698.4	605.7	608.2
30	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	0.1	0.0	0.0	0.0	2.2	1.0	1.0	1.6	1.9	2.4	7.8	26.2	27.9	30.5	26.4	44.1	30.0	33.4	29.3	208.2
400	ベンゼン	106.5	83.2	94.5	60.7	57.1	69.4	156.2	219.2	269.8	251.0	302.9	200.1	261.4	322.2	350.9	276.2	300.3	223.1	144.1	159.3
240	スチレン	108.1	105.3	120.7	148.2	155.5	175.6	172.7	198.9	301.8	373.7	535.1	552.5	419.0	602.3	512.9	375.7	448.5	499.3	591.8	378.2
上位10物質		4543.6	5393.6	6636.1	7339.2	7418.8	7639.7	7437.1	8501.6	8949.0	8720.6	7812.4	6617.8	5846.7	7084.8	7623.4	5551.2	5685.6	5779.6	5116.1	4871.5
全物質合計		5492.5	6324.9	7647.0	8539.5	8624.3	8969.1	8888.5	10037.7	10756.1	10467.1	12805.4	11183.8	11191.4	13004.5	12807.8	14063.8	13296.7	12737.6	11347.4	9944.9

物質番号	物質名	届出外排出量										合計									
		H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
300	トルエン	1799.5	1862.4	2104.5	2261.9	2642.8	2754.4	2768.4	2421.6	4595.9	3111.1	7358.7	7611.0	8296.8	9278.1	9998.0	9732.7	9690.4	10457.3	12341.0	10096.0
80	キシレン	1457.4	1562.9	1797.4	1831.8	1985.8	2277.9	2197.6	1936.6	3797.5	2220.4	3193.8	3453.9	3774.7	4075.1	4364.9	4467.2	4278.7	3996.9	5725.2	4178.9
134	酢酸ビニル	2.2	3.0	3.3	3.7	5.4	5.3	6.6	5.3	80.9	68.1	1870.0	1546.5	1352.7	1605.8	1798.9	850.5	816.6	701.3	851.5	711.8
53	エチルベンゼン	553.7	406.9	464.0	505.5	598.5	610.4	601.2	551.9	924.1	378.1	1447.1	1214.8	1216.6	1513.8	1584.5	1438.5	1367.4	1299.3	1697.4	1165.6
407	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテ	1343.5	1417.9	1232.8	902.0	861.7	930.0	890.2	920.2	936.4	843.0	1445.9	1482.9	1284.6	924.1	894.4	940.1	896.9	927.8	946.2	857.8
179	D-D	1441.0	1740.0	1616.8	1561.1	1918.0	2220.4	1646.1	1681.4	1956.0	1606.0	1442.9	1743.0	1619.8	1563.9	1920.8	2223.3	1648.9	1683.4	1956.0	1606.0
186	塩化メチレン	48.0	32.9	49.3	45.9	40.8	53.2	68.3	51.9	401.2	1429.7	1182.4	1017.9	1282.4	1411.2	1428.9	1448.3	1493.7	1608.4	1901.0	3259.6
30	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	731.7	770.4	832.5	644.6	584.5	718.5	988.8	1006.9	923.5	1506.3	739.6	796.6	860.4	675.2	613.2	763.6	1019.8	1041.9	954.6	1716.9
400	ベンゼン	330.2	386.0	428.7	457.7	529.3	562.0	592.9	576.2	632.7	372.8	739.6	669.4	784.6	840.7	937.2	907.6	1049.3	1018.6	1046.6	783.1
240	スチレン	64.4	68.1	78.7	84.2	97.8	101.6	107.1	116.2	291.0	278.1	707.7	725.9	618.3	834.7	766.2	652.9	728.4	814.4	1184.6	1030.0
上位10物質		7771.8	8250.4	8608.0	8298.4	9264.6	10233.7	9867.3	9268.0	14539.0	11813.7	20127.8	20261.8	21090.8	22722.5	24306.9	23424.6	22990.1	23549.2	28604.2	25405.8
全物質合計		10974.1	11525.3	12166.1	11807.6	12961.3	14387.7	14106.7	13630.2	20748.5	20577.7	29272.0	29033.9	31004.5	33351.6	34393.4	37420.7	36292.0	36405.4	42851.9	40989.8

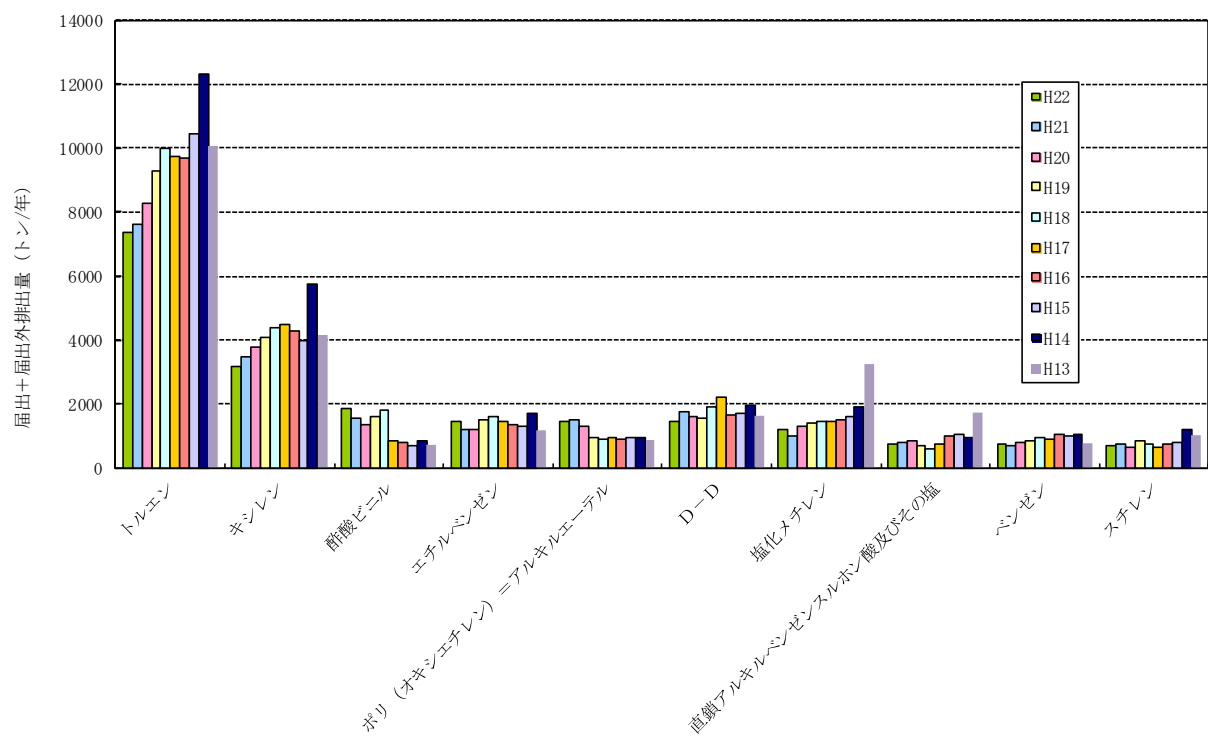


図3.5 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化(トン/年)

資料編

1. 対象化学物質一覧

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
1	1-001	—	亜鉛の水溶性化合物		金属表面処理、乾電池
2	1-002	79-06-1	アクリルアミド		重合原料(凝集剤、土壌改良剤接着剤、塗料)、加工剤(繊維改質)、加工剤(樹脂)
3	1-004	140-88-5	アクリル酸エチル		重合原料(アクリル繊維、塗料、接着剤、アクリルゴム)、加工剤(繊維、皮革)
4	1-003(※)	—	アクリル酸及びその水溶性塩		加工剤(繊維改質)、重合原料(高吸水性樹脂、増粘剤、凝集剤)
5	1-005	2439-35-2	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル		重合原料(凝集剤、エマルジョン改質剤、繊維処理剤、粘着剤、接着剤)
6		818-61-1	アクリル酸2-ヒドロキシエチル		合成樹脂原料(アクリル樹脂)、合成原料(接着剤、乳化剤、合成樹脂改質剤)
7		141-32-2	アクリル酸ノルマル-ブチル		合成樹脂原料(アクリル樹脂)、合成原料(接着剤、乳化剤、合成樹脂改質剤)
8	1-006	96-33-3	アクリル酸メチル		重合原料(アクリル繊維、塗料、接着剤、アクリルゴム)、加工剤(紙、繊維、皮革)
9	1-007	107-13-1	アクリロニトリル		重合原料(アクリル系合成繊維、合成ゴム、ABS樹脂、AS樹脂、塗料)、加工剤(樹脂)
10	1-008	107-02-8	アクロレイン		合成原料(医薬品、アリールアルコール、グルセリン、架橋剤)、加工剤(繊維)
11		26628-22-8	アジ化ナトリウム		試薬(SCN, S2O3等の検出用)
12	1-011	75-07-0	アセトアルデヒド		合成原料(酢酸、過酢酸、無水酢酸、酢酸エチル)、農薬(防かび剤)、溶剤、香料、その他(還元剤、防腐剤)
13	1-012	75-05-8	アセトニトリル		合成原料(ビタミンB1、サルファ剤、合成繊維)、溶剤
14		75-86-5	アセトンシアノヒドリン		合成原料(メタクリル酸、メタクリル酸エステル)
15		83-32-9	アセナフテン		合成原料(染料、農薬)
16	1-013	78-67-1	2, 2'-アゾビスイソブチロニトリル		加工剤(ゴム、合成樹脂)、重合開始剤
17	1-014	90-04-0	オルト-アニシジン		合成中間体(各種染料)
18	1-015	62-53-3	アニリン		合成原料(染料、媒染料、ゴム薬品、火薬、ハイドロキノン)、医薬品原料、合成中間体(ジエチルアニリン、スルファニル酸、アセトアニリド)
19		82-45-1	1-アミノ-9, 10-アントラキノン		合成原料(染料)
20	1-016	141-43-5	2-アミノエタノール		添加剤(洗剤、乳化剤、化粧品、靴墨、農薬)、潤滑油、溶剤、その他(中和剤、切削油)
21		1698-60-8	5-アミノ-4-クロロ-2-フェニルピリダジン-3(2H)-オン	クロリダゾン	農薬(除草剤)
22	1-018	120068-37-3	5-アミノ-1-[2, 6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	フィプロニル	農薬(殺虫剤、殺菌殺菌剤)
23	2-006	123-30-8	パラ-アミノフェノール		合成原料(染料、医薬品)、ゴム用老化防止剤、染料、写真現像薬
24	1-021	591-27-5	メタ-アミノフェノール		合成原料(染料、アラミド繊維、医薬品、農薬)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
25		21087-64-9	4-アミノ-6-ターシャリーブチル-3-メチルチオ-1, 2, 4-トリアジン-5(4H)-オン	メトリブジン	農薬(除草剤)
26		107-11-9	3-アミノ-1-プロペン		合成原料(農薬)、高分子化合物の改良剤、触媒、染料固着剤
27		41394-05-2	4-アミノ-3-メチル-6-フェニル-1, 2, 4-トリアジン-5(4H)-オン	メタミトン	農薬(除草剤)
28	1-022	107-18-6	アリルアルコール		合成原料(ジアリールフタレート樹脂、エピクロロヒドリン、香料、難燃剤、医薬品)
29	1-023	106-92-3	1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン		合成原料(エポキシ樹脂)、加工剤(繊維)、染料、安定剤(樹脂、農薬)、その他(アルキル樹脂の反応性希釈剤)
30	1-024	-	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。)		界面活性剤
31	1-025	-	アンチモン及びその化合物		樹脂難燃剤、顔料、蓄電池
32		120-12-7	アントラセン		合成原料(染料、カーボンブラック)
33	1-026	1332-21-4	石綿		断熱材、建材原料(補強材)
34	1-027	4098-71-9	3-イソシアナトメチル-3, 5, 5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート		重合原料(ポリウレタン)、接着剤、加工剤(表面処理剤)
35		78-84-2	イソブチルアルデヒド		合成原料(ネオペンチルグリコール、有機合成)
36	1-028	78-79-5	イソプレン		重合原料(イソブレンゴム、ブチルゴム)
37	1-029	80-05-7	4, 4'-イソプロピリデンジフェノール	ビスフェノールA	重合原料(ポリスルホン、ポリカーボネート樹脂、エポキシ樹脂)、安定剤(塩化ビニル用)、その他(酸化防止剤)
38	1-031	4162-45-2	2, 2'-[イソプロピリデンビス[(2, 6-ジプロモ-4, 1-フェニレン)オキシ]]ジエタノール		難燃剤
39		22224-92-6	N-イソプロピルアミノホスホン酸O-エチル-O-(3-メチル-4-メチルチオフェニル)	フェナミホス	農薬(殺虫剤)
40		149877-41-8	イソプロピル=2-(4-メトキシビフェニル-3-イル)ヒドラジノホルマート	ピフェナゼート	農薬(殺虫剤)
41		66332-96-5	3'-イソプロポキシ-2-トリフルオロメチルベンズアニリド	フルトラニル	農薬(殺虫剤)
42	1-032	96-45-7	2-イミダゾリジンチオン		加硫促進剤
43	1-033	13516-27-3	1, 1'-[イミジ(オクタメチレン)]ジグアニジン	イミノクタジン	農薬(殺菌剤)
44	2-009	-	インジウム及びその化合物		銀ろう、銀合金接点、ハンダ、低融点合金、液晶セル電極用、歯科用合金、防蝕アルミニウム
45		75-08-1	エタンチオール		腐臭剤(LPG用)、合成原料(農薬、医薬品、ゴム薬品)
46	1-034	76578-14-8	エチル=2-[4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ]プロピオナート	キザロホップエチル	農薬(除草剤)
47	1-036	36335-67-8	O-エチル=O-(6-ニトロ-メタ-トリル)=セカンダリーブチルホスホルアミドチオアート	ブタミホス	農薬(除草剤)
48	1-037	2104-64-5	O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホチオアート	EPN	農薬(除草剤)
49	1-038	40487-42-1	N-(1-エチルプロピル)-2, 6-ジニトロ-3, 4-キシリジン	ベンディメタリン	農薬(除草剤)
50	1-039	2212-67-1	S-エチル=ヘキサヒドロ-1H-アゼピン-1-カルボチオアート	モリネート	農薬(除草剤)
51		149-57-5	2-エチルヘキサン酸		ペンキのドライヤー、合成原料(グリース)、安定剤(塩化ビニル樹脂用)
52		83130-01-2	エチル=(Z)-3-(N-ベンジル-N-[[メチル(1-メチルチオエチリデンアミノオキシカルボニル)アミノ]チオ]アミノ)プロピオナート	アラニカルブ	農薬
53	1-040	100-41-4	エチルベンゼン		合成中間体(スチレンモノマー)、溶剤、その他(希釈剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
54		98886-44-3	O-エチル=S-1-メチルプロピル=(2-オキソ-3-チアゾリジニル)ホスホノチオアート	ホスチアゼート	農薬(殺虫剤)
55	1-041	151-56-4	エチレンイミン		合成原料(タウリン、ポリエチレンイミン、農薬)
56	1-042	75-21-8	エチレンオキシド		合成原料(エチレングリコール、エタノールアミン)、殺菌剤
57	1-044	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル		溶媒(各種樹脂用)、その他(医薬用抽出剤)
58	1-045	109-86-4	エチレングリコールモノメチルエーテル		溶媒、合成原料(ポリサルファイトゴム)、ガソリン添加剤
59	1-046	107-15-3	エチレンジアミン		加工剤(繊維防しわ剤、紙の湿潤強化剤)、合成原料
60	1-047	60-00-4	エチレンジアミン四酢酸		加工剤(染色助剤、繊維処理助剤)、安定剤(塩化ビニル用)、重合開始剤(合成ゴム)、その他(化粧品添加剤)
61	1-049	12427-38-2	N, N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガ	マンネブ	農薬(殺菌剤)
62	1-050	8018-01-7	N, N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガ	マンコゼブ又はマンゼブ	農薬(殺菌剤)
63	1-051	85-00-7	1, 1'-エチレン-2, 2'-ビピリジニウム=ジプロミド	ジクアトジプロミド又はジクワット	農薬(除草剤)
64		80844-07-1	2-(4-エトキシフェニル)-2-メチルプロピル=3-フェノキシベンジルエーテル	エトフェンブロックス	農薬(殺虫剤)
65	1-054	106-89-8	エピクロロヒドリン		合成原料(エポキシ樹脂、グリセリン、界面活性剤、イオン交換樹脂、医薬品)、加工剤(繊維処理)、可塑剤、農薬(殺虫・殺菌剤)
66	2-014	106-88-7	1, 2-エポキシブタン		安定剤(塩素系溶剤用)、合成原料(溶剤、医薬品、農薬、界面活性剤)
67	1-055	556-52-5	2, 3-エポキシ-1-プロパノール		安定剤(樹脂、農薬)、加工剤(繊維改質)、その他(エポキシ樹脂・アルキド樹脂の反応性希釈剤)
68	1-056	75-56-9	1, 2-エポキシプロパン	酸化プロピレン	合成原料(プロピレングリコール、プロピレンカーボネート)、合成中間体(顔料)、医薬品中間体、農薬(殺菌剤)
69	1-057	122-60-1	2, 3-エポキシプロピル=フェニルエーテル		安定剤(合成樹脂、農薬)、加工剤(繊維改質)、エポキシ樹脂・アルキド樹脂の反応性希釈剤
70		155569-91-8	エマメクチン安息香酸塩	エマメクチンB1a安息香酸塩及びエマメクチンB1b安息香酸塩の混合物	農薬(殺虫剤)
71		7705-08-0	塩化第二鉄		金属板腐食液、汚水浄化沈殿剤、写真製版、触媒
72		85535-84-8	塩化パラフィン(炭素数が10から13までのもの及びその混合物に限る。)		難燃剤、可塑剤(ビニル樹脂用)、潤滑油(極圧潤滑油)
73	1-058	111-87-5	1-オクタノール		溶剤(香料、化粧品、有機合成)、合成原料(可塑剤、安定剤、界面活性剤、合成樹脂)
74	1-059	1806-26-4	パラ-オクチルフェノール		重合原料(フェノール樹脂)、合成原料(界面活性剤)
75	1-060	-	ガドミウム及びその化合物		顔料、電池、合金、メッキ
76	1-061	105-60-2	イプシロン-カプロラクタム		重合原料(合成繊維、合成樹脂(ナイロン6))
77		156-62-7	カルシウムシアナミド		肥料、合成原料(メラミン、チオ尿素など)
78	2-017	105-67-9	2, 4-キシレノール		殺虫剤、抗酸化剤、合成原料(医薬品、顔料)、合成樹脂原料
79	1-062	576-26-1	2, 6-キシレノール		合成原料(エンジニアリングプラスチック)、合成原料(防かび剤、抗酸化剤)
80	1-063	1330-20-7	キシレン		合成原料(合成繊維・樹脂、染料、有機顔料、香料、可塑剤、医薬品)、ガソリン・灯油成分、溶剤(塗料、農薬、石油精製)
81		91-22-5	キノリン		農薬、医薬、界面活性剤、防錆剤(清缶剤用)
82	1-064	-	銀及びその水溶性化合物		写真材料、電池、電気接点、銀ろう

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
83		98-82-8	クメン		合成原料(フェノール、アセトン、酸化剤)、ガソリン添加剤
84	1-065	107-22-2	グリオキサール		加工剤(繊維処理、土壌硬化、紙仕上げ)、合成原料(香料、医薬品)
85	1-066	111-30-8	グルタルアルデヒド		試薬、架橋剤、その他(殺ウイルス剤)
86	1-067	1319-77-3	クレゾール		合成原料(樹脂、ワニス、可塑剤)、その他(消毒剤)
87	1-068	-	クロム及び三価クロム化合物		ステンレス鋼、顔料、スーパーアロイ
88	1-069	-	六価クロム化合物		メッキ、顔料、触媒
89	1-071 1-072 1-073(※)	95-51-2 106-47-8 108-42-9	クロロアニリン		合成原料(ナフトールAB-BT、ASS、染料)、架橋剤(樹脂用)、その他(医薬・農業中間体原料)
90	1-075	1912-24-9	2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-1, 3, 5-トリアジン	アトラジン	農薬(除草剤)
91	2-018	21725-46-2	2-(4-クロロ-6-エチルアミノ-1, 3, 5-トリアジン-2-イル)アミノ-2-メチルプロピオニトリル	シアナジン	農薬(除草剤)
92		129558-76-5	4-クロロ-3-エチル-1-メチル-N-[4-(パトリルオキシ)ベンジル]ピラゾール-5-カルボキサミド	トルフェンピラド	農薬(殺虫剤)
93	1-076	51218-45-2	2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド	メラクロール	農薬(除草剤)
94	1-077	75-01-4	クロロエチレン	塩化ビニル	重合原料(ポリ塩化ビニル、塩化ビニル-酢酸ビニル共重合体、塩化ビニル-塩化ビニリデン共重合体)
95	1-078	79622-59-6	3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)-アルファ、アルファ、アルファ-トリフルオロ-2, 6-ジニトロ-パラトルレイジン	フルアジナム	農薬(殺菌剤)
96	1-079	119446-68-3	1-({2-[2-クロロ-4-(4-クロロフェノキシ)フェニル]-4-メチル-1, 3-ジオキソラン-2-イル}メチル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール	ジフェノコナゾール	農薬(殺虫剤)
97		611-19-8	1-クロロ-2-(クロロメチル)ベンゼン		合成原料(染料・顔料、医薬・農業中間体)
98	1-080	79-11-8	クロロ酢酸		合成原料(除草剤、可塑剤、マロン酸、アミノ酸、CMC、香料、医薬品)
99		105-39-5	クロロ酢酸エチル		合成原料(医薬、香料、農業、接着剤、界面活性剤)
100	1-081	51218-49-6	2-クロロ-2', 6'-ジエチル-N-(2-プロポキシエチル)アセトアニリド	プレチラクロール	農薬(除草剤)
101	1-082	15972-60-8	2-クロロ-2', 6'-ジエチル-N-(メキシメチル)アセトアニリド	アラクロール	農薬(除草剤)
102	1-083	97-00-7	1-クロロ-2, 4-ジニトロベンゼン		合成原料(染料)
103	1-084	75-68-3	1-クロロ-1, 1-ジフルオロエタン	HCFC-142b)	フロンガス
104	1-085	75-45-6	クロロジフルオロメタン	HCFC-22	フロンガス
105	1-086	2837-89-0	2-クロロ-1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン	HCFC-124	フロンガス
106	1-087	-	クロロトリフルオロエタン	HCFC-133	フロンガス
107	1-088	75-72-9	クロロトリフルオロメタン	CFC-13	フロンガス
108		7085-19-0 93-65-2	(RS)-2-(4-クロロ-オルトトリルオキシ)プロピオン酸	メコブロップ	農薬(除草剤)
109	1-089	95-49-8	オルトクロロトルエン		合成原料(染料、農業、医薬品)
110		106-43-4	パラクロロトルエン		合成原料(染料、農業、医薬品)
111		121-87-9	2-クロロ-4-ニトロアニリン		合成原料(染料、顔料中間体)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

** 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
112		88-73-3	2-クロロニトロベンゼン		合成原料(染料)
113	1-090	122-34-9	2-クロロ-4, 6-ビス(エチルアミノ)-1, 3, 5-トリアジン	シマジン又はCAT	農薬(除草剤)
114		133220-30-1	(RS)-2-[2-(3-クロロフェニル)-2, 3-エポキシプロピル]-2-エチルインダネン-1, 3-ジオン	インダノファン	農薬(除草剤)
115		158237-07-1	4-(2-クロロフェニル)-N-シクロヘキシル-N-エチル-4, 5-ジヒドロ-5-オキソ-1H-テトラゾール-1-カルボキサミド	フェントラザミド	農薬(除草剤)
116		78587-05-0	(4RS, 5RS)-5-(4-クロロフェニル)-N-シクロヘキシル-4-メチル-2-オキソ-1, 3-チアゾリジン-3-カルボキサミド	ヘキシチアゾクス	農薬(殺虫剤)
117		107534-96-3	(RS)-1-パラクロロフェニル-4, 4-ジメチル-3-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ペンタン-3-オール	テブコナゾール	農薬(殺菌剤)
118		88671-89-0	2-(4-クロロフェニル)-2-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ヘキサニトリル	ミクロブタニル	農薬(殺菌剤)
119		114369-43-6	(RS)-4-(4-クロロフェニル)-2-フェニル-2-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ブチロニトリル	フェンブコナゾール	農薬(殺菌剤)
120		95-57-8	オルトクロロフェノール		合成原料(染料、農薬)
121	2-022	106-48-9	パラクロロフェノール		合成原料(染料、殺菌剤、化粧品)
122	2-023	598-78-7	2-クロロプロピオン酸		合成原料、合成樹脂原料、農薬(殺菌剤)
123	1-091	107-05-1	3-クロロプロベン	塩化アリル	合成原料(アリル誘導体化合物、香料、農薬、医薬品)
124		99485-76-4	1-(2-クロロベンジル)-3-(1-メチル-1-フェニルエチル)ウレア	クミルロン	農薬(除草剤)
125	1-093	108-90-7	クロロベンゼン		合成原料(染料、香料、医薬品、農薬)
126	1-094	76-15-3	クロロペンタフルオロエタン	CFC-115	フロンガス
127	1-095	67-66-3	クロロホルム		合成原料(フッ素系冷媒、フッ素樹脂)、医薬品(麻酔剤、消毒剤)、溶剤(ゴム・メチルセルロース用)、その他(血液防腐剤)
128	1-096	74-87-3	クロロメタン	塩化メチル	合成原料(ブチルゴム、シリコン樹脂、医薬品、農薬)、溶剤
129		59-50-7	4-クロロ-3-メチルフェノール		合成原料(染料・香料中間体)
130	1-097	94-74-6	(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)酢酸	MCP又はMCPA	農薬(除草剤)
131		563-47-3	3-クロロ-2-メチル-1-プロベン		合成原料、合成樹脂原料、農薬、試薬、合成樹脂添加剤
132	1-100	-	コバルト及びその化合物		特殊鋼、磁性材料、触媒
133	1-101	111-15-9	酢酸2-エトキシエチル	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	溶媒、加工剤(繊維、紙)、合成中間体
134	1-102	108-05-4	酢酸ビニル		重合原料(ポリ酢酸ビニル、酢酸ビニル共重合体、ポリビニルアルコール)、合成繊維(ビニロン)、接着剤原料
135	1-103	110-49-6	酢酸2-メトキシエチル	エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート	溶剤(塗料)、接着剤
136	1-104	90-02-8	サリチルアルデヒド		試薬(Cu・Ni等の検出用)
137		420-04-2	シアナミド		農薬
138		139920-32-4	(RS)-2-シアノ-N-[(R)-1-(2, 4-ジクロロフェニル)エチル]-3, 3-ジメチルブチラミド	ジクロシメット	農薬(殺菌剤)
139		66841-25-6	(S)-アルファ-シアノ-3-フェノキシベンジル=(1R, 3S)-2, 2-ジメチル-3-(1, 2, 2, 2-テトラブromoエチル)シクロプロパンカルボキシラート	トラロメリン	農薬(殺虫剤)、合成原料(医薬品)
140		39515-41-8	(RS)-アルファ-シアノ-3-フェノキシベンジル=2, 2, 3, 3-テトラメチルシクロプロパンカルボキシラート	フェンプロバトリン	農薬(殺虫剤)
141		57966-95-7	トランス-1-(2-シアノ-2-メトキシイミノアセチル)-3-エチルウレア	シモキサニル	農薬(殺菌剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
142		615-05-4	2, 4-ジアミノアニソール		合成原料(染料)、染料
143		101-80-4	4, 4'-ジアミノジフェニルエーテル		合成原料、合成樹脂原料、架橋剤
144	1-108	-	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)		メッキ助剤、金属の焼入れ、写真材料
145	1-109	100-37-8	2-(ジエチルアミノ)エタノール		医薬品原料(抗ヒスタミン剤、抗マラリア剤、鎮痛剤)、防錆剤、合成原料(凝集剤)、その他(印刷インキ・アゾ染料の緩性揮発剤)
146		29232-93-7	O-2-ジエチルアミノ-6-メチルピリミジン-4-イル=O, O-ジメチル=ホスホロチオアート	ピリミホスメチル	農薬(殺虫剤)
147	1-110	28249-77-6	N, N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	チオベンカルブ又はベンチオカーブ	農薬(除草剤)
148	1-111	125306-83-4	N, N-ジエチル-3-(2, 4, 6-トリメチルフェニルスルホニル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-カルボキサミド	カフェンストロール	農薬(除草剤)
149	1-112	56-23-5	四塩化炭素		合成原料(合成樹脂、農薬(殺虫剤))、溶剤
150	1-113	123-91-1	1, 4-ジオキサン		溶剤(合成皮革、塗料、合成反応)
151		646-06-0	1, 3-ジオキソラン		セルロース誘導体、溶剤、安定剤(塩素系溶剤用)、電解質溶媒、エンジニアリングプラスチック
152		15263-53-3	1, 3-ジカルバモイルチオ-2-(N, N-ジメチルアミノ)-プロパン	カルタップ	農薬(殺虫剤)
153		7696-12-0	シクロヘキサ-1-エン-1, 2-ジカルボキシミドメチル=(1RS)-シス-トランス-2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパ-1-エニル)シクロプロパンカルボキシラート	テトラメトリン	農薬(殺虫剤)、合成原料(医薬品、化粧品)
154	1-114	108-91-8	シクロヘキシルアミン		防錆剤、その他(ゴム用薬品、清浄剤、染色助剤、酸素吸収剤、不凍液)
155		17796-82-6	N-(シクロヘキシルチオ)フタルイミド		スコーチ防止剤(ゴム薬品)
156		27134-27-6	ジクロロアニリン		合成原料(染料、顔料、農薬)
157	1-116	107-06-2	1, 2-ジクロロエタン		合成原料(塩化ビニルモノマー、エチレンジアミン、ポリアミノ酸、医薬品、農薬(殺虫剤))、洗浄剤(フィルム用)、溶剤、その他(くん蒸剤)
158	1-117	75-35-4	1, 1-ジクロロエチレン	塩化ビニリデン	重合原料(合成樹脂)
159	1-118	156-59-2	シス-1, 2-ジクロロエチレン		洗浄剤
160	1-120	101-14-4	3, 3'-ジクロロ-4, 4'-ジアミノジフェニルメタン		硬化剤(ウレタン樹脂・エポキシ樹脂・エポキシウレタン樹脂用)
161	1-121	75-71-8	ジクロロジフルオロメタン	CFC-12	フロンガス
162	1-122	23950-58-5	3, 5-ジクロロ-N-(1, 1-ジメチル-2-プロピニル)ベンズアミド	プロビザミド	農薬(除草剤)
163	1-123	-	ジクロロテトラフルオロエタン	CFC-114	フロンガス
164	1-124	306-83-2	2, 2-ジクロロ-1, 1, 1-トリフルオロエタン	HCFC-123	フロンガス
165		95-73-8	2, 4-ジクロロトルエン		合成原料(農薬・医薬用中間体)
166		99-54-7	1, 2-ジクロロ-4-ニトロベンゼン		合成原料(医薬、農薬、染料、顔料中間体)
167	1-128	89-61-2	1, 4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン		合成中間体(染料、有機顔料)
168		36734-19-7	3-(3, 5-ジクロロフェニル)-N-イソプロピル-2, 4-ジオキソイミダゾリジン-1-カルボキサミド	イブロジオン	農薬(殺菌剤)
169	1-129	330-54-1	3-(3, 4-ジクロロフェニル)-1, 1-ジメチル尿素	ジウロン又はDCMU	農薬(除草剤)
170		112281-77-3	(RS)-2-(2, 4-ジクロロフェニル)-3-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)プロピル=1, 1, 2, 2-テトラフルオロエチル=エーテル	テトラコナゾール	農薬(殺菌剤)
171		60207-90-1	(2RS, 4RS)-1-[2-(2, 4-ジクロロフェニル)-4-プロピル-1, 3-ジオキサラン-2-イルメチル]-1H-1, 2, 4-トリアゾール及び(2RS, 4SR)-1-[2-(2, 4-ジクロロフェニル)-4-プロピル-1, 3-ジオキサラン-2-イルメチル]-1H-1, 2, 4-トリアゾールの混合物	プロビコナゾール	農薬(殺菌剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

** 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
172		153197-14-9	3-[1-(3, 5-ジクロロフェニル)-1-メチルエチル]-3, 4-ジヒドロ-6-メチル-5-フェニル-2H-1, 3-オキサジン-4-オン	オキサジクロメホン	農薬(除草剤)
173		50471-44-8	(RS)-3-(3, 5-ジクロロフェニル)-5-メチル-5-ビニル-1, 3-オキサゾリジン-2, 4-ジオン	ピンクロゾリン	農薬
174	1-130	330-55-2	3-(3, 4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ-1-メチル尿素	リニュロン	農薬(除草剤)
175	1-131	94-75-7	2, 4-ジクロロフェノキシ酢酸	2, 4-D又は2, 4-PA	農薬(除草剤)
176	1-132	1717-00-6	1, 1-ジクロロ-1-フルオロエタン	HCFC-141b	フロンガス
177	1-133	75-43-4	ジクロロフルオロメタン	HCFC-21	フロンガス
178	1-135	78-87-5	1, 2-ジクロロプロパン		農薬(殺虫剤)、溶剤(合成樹脂用)、その他(くん蒸剤)
179	1-137	542-75-6	1, 3-ジクロロプロペン	D-D	農薬(殺虫剤)
180	1-138	91-94-1	3, 3'-ジクロロベンジジン		合成中間体(顔料)
181	1-139 1-140(※)	95-50-1 106-46-7	ジクロロベンゼン		溶剤、洗浄剤(グリース用)、農薬(殺虫剤)、合成中間体(染料)、その他(消毒剤、伝導熱媒体、防臭剤)
182	1-141	71561-11-0	2-[4-(2, 4-ジクロロベンゾイル)-1, 3-ジメチル-5-ピラゾリルオキシ]アセトフェン	ピラゾキシフェン	農薬(除草剤)
183	1-142	58011-68-0	4-(2, 4-ジクロロベンゾイル)-1, 3-ジメチル-5-ピラゾリル=4-トリエンスルホナート	ピラゾレート	農薬(除草剤)
184	1-143	1194-65-6	2, 6-ジクロロベンゾニトリル	ジクロベニル又はDBN	農薬(除草剤)
185	1-144	-	ジクロロペンタフルオロプロパン	HCFC-225	フロンガス
186	1-145	75-09-2	ジクロロメタン	塩化メチレン	洗浄剤(金属脱脂)、溶剤、その他(冷媒、エアゾール噴射剤、インキ成分、ペイント剥離剤)
187	1-146	3347-22-6	2, 3-ジシアノ-1, 4-ジチアアントラキノン	ジチアノン	農薬(殺菌剤)
188		101-83-7	N, N-ジシクロヘキシルアミン		合成原料(防錆剤、ゴム薬品、界面活性剤、染料)
189		4979-32-2	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド		加硫促進剤(ゴム用)
190		77-73-6	ジシクロペンタジエン		合成樹脂原料(不飽和ポリエステル樹脂)
191	1-147	50512-35-1	1, 3-ジチオラン-2-イリデンマロン酸ジイソプロピル	イソプロチオラン	農薬(殺菌剤)
192	1-148	17109-49-8	ジチオリン酸O-エチル-S, S-ジフェニル	エディフェンホス又はEDDP	農薬(殺菌剤)
193	1-151	298-04-4	ジチオリン酸O, O-ジエチル-S-(2-エチルチオエチル)	エチルチオモトン又はジスルホトン	農薬(殺虫剤)
194	1-152	2310-17-0	ジチオリン酸O, O-ジエチル-S-[(6-クロロ-2, 3-ジヒドロ-2-オキソベンゾオキサゾリニル)メチル]	ホサロン	農薬(殺虫剤)
195	1-153	34643-46-4	ジチオリン酸O-2, 4-ジクロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	プロチオホス	農薬(殺虫剤)
196	1-154	950-37-8	ジチオリン酸S-(2, 3-ジヒドロ-5-メトキシ-2-オキソ-1, 3, 4-チアジアゾール-3-イル)メチル-O, O-ジメチル	メチダチオン又はDMTP	農薬(殺虫剤)
197	1-155	121-75-5	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-1, 2-ビス(エトキシカルボニル)エチル	マラソン又はマラチオン	農薬(殺虫剤)
198	1-156	60-51-5	ジチオリン酸O, O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	ジメトエート	農薬(殺虫剤)
199	2-032	16090-02-1	ジナトリウム=2, 2'-ビニレンビス[5-(4-モルホリノ-6-アニリノ-1, 3, 5-トリアジン-2-イルアミノ)ベンゼンスルホナート]	CIフルオレスセント260	洗浄剤、ワックス、可塑剤
200	1-157	25321-14-6	ジニトロトルエン		合成原料(トルイジン、染料、火薬)
201	1-158	51-28-5	2, 4-ジニトロフェノール		合成中間体(黒色硫化染料)、試薬、その他(防腐剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
202	2-037	1321-74-0	ジビニルベンゼン		架橋剤(不飽和ポリエステル樹脂、スチレン系樹脂)
203	1-159	122-39-4	ジフェニルアミン		合成原料(染料、医薬品)、安定剤(火薬・塩素系溶剤用)、その他(有機ゴム薬品)
204		101-84-8	ジフェニルエーテル		香料(石けん用)、熱媒体
205		102-06-7	1, 3-ジフェニルグアニジン		加硫促進剤(ゴム用)
206	1-161	55285-14-8	N-ジブチルアミノチオ-N-メチルカルバミン酸2, 3-ジヒドロ-2, 2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	カルボスルファン	農薬(殺虫剤)
207		128-37-0	2, 6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール	(BHT)	酸化防止剤(樹脂、食品)、老化防止剤(ゴム用)
208		96-76-4	2, 4-ジ-ターシャリ-ブチルフェノール		合成原料(酸化防止剤、紫外線吸収剤)
209		124-48-1	ジプロモクロロメタン		非意図的生成物
210		10222-01-2	2, 2-ジブromo-2-シアノアセトアミド	(DBNPA)	殺菌剤、防腐剤、防かび剤、防藻剤
211	1-162	-	ジプロモテトラフルオロエタン	ハロン-2402	フロンガス
212		30560-19-1	(RS)-O, S-ジメチル=アセチルホスホリアミドチオアート	アセフェート	農薬(殺虫剤)
213		127-19-5	N, N-ジメチルアセトアミド		反応溶媒、溶剤、塗料はく離剤
214		95-68-1	2, 4-ジメチルアニリン		合成原料(染料、顔料)
215	1-163	87-62-7	2, 6-ジメチルアニリン		合成原料(染料、顔料)
216		121-69-7	N, N-ジメチルアニリン		合成原料(染料、医薬品、感圧色素、火薬、農薬)、溶剤、加硫促進剤(有機ゴム)、硬化剤(エポキシ樹脂、ポリエステル樹脂)
217		31895-21-3	5-ジメチルアミノ-1, 2, 3-トリチアン	チオシクラム	農薬(殺虫剤)
218		124-40-3	ジメチルアミン		合成原料(加硫促進剤、殺虫・殺菌剤、医薬品、界面活性剤、溶剤)
219		624-92-0	ジメチルジスルフィド		香料、合成原料、硫化剤
220		-	ジメチルジチオカルバミン酸の水溶性塩		キレート剤、合成原料(除草剤)、加硫促進剤(ゴム用)、表面処理剤(クロメート処理剤)、凝集剤、腐食防止剤
221		82560-54-1	2, 2-ジメチル-2, 3-ジヒドロ-1-ベンゾフラン-7-イル=N-[N-(2-エトキシカルボニルエチル)-N-イソプロピルスルフェノイル]-N-メチルカルバマート	ベンフラカルブ	農薬(殺菌剤、殺虫剤)
222	1-165	62850-32-2	N, N-ジメチルチオカルバミン酸S-4-フェノキシブチル	フェノチオカルブ	農薬(殺虫剤)
223		112-18-5	N, N-ジメチルデシルアミン		合成原料(界面活性剤、消毒剤、樹脂処理剤)
224	1-166	1643-20-5	N, N-ジメチルデシルアミン=N-オキシド		洗浄剤(シャンプー、台所洗剤)
225	1-167	52-68-6	ジメチル=2, 2, 2-トリクロロ-1-ヒドロキシエチルホスホナート	トリクロロホン又はDEP	農薬(殺虫剤)
226	2-043	57-14-7	1, 1-ジメチルヒドラジン		安定剤(合成繊維・合成樹脂)、合成原料(医薬、農薬、界面活性剤)、ロケット推進薬
227	1-169	1910-42-5	1, 1'-ジメチル-4, 4'-ビピリジニウム=ジクロリド	パラコート又はパラコートジクロリド	農薬(除草剤)
228		91-97-4	3, 3'-ジメチルビフェニル-4, 4'-ジイル=ジイソシアネート		合成樹脂原料(ウレタン、パンキング剤、ウレアグリース)、樹脂改質剤、耐熱染料
229		23564-05-8	ジメチル=4, 4'-(オルト-フェニレン)ビス(3-チオアロファナート)	チオファネートメチル	農薬(殺菌剤)
230		793-24-8	N-(1, 3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-パラ-フェニレンジアミン		老化防止剤(ゴム薬品)
231	1-171	119-93-7	3, 3'-ジメチルベンジジン	オルトトリジン	合成中間体(染料(ナフトールAS-G、トルイレンオレンジR、ベンゾブルー3B等))

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
232	1-172	68-12-2	N, N-ジメチルホルムアミド		溶剤(有機合成・ポリマー・色素用)、試薬(ホルミル化剤)、その他(ガス吸収剤)
233	1-173	2597-03-7	2-[(ジメチルホスフィノチオイル)チオ]-2-フェニル酢酸エチル	フェントエート又はPAP	農薬(殺虫剤)
234		7726-95-6	臭素		合成原料(農薬、難燃剤)
235		-	臭素酸の水溶性塩		食品添加物、パーマ用薬剤、試薬
236	1-174	3861-47-0	3, 5-ジヨード-4-オクタノイルオキシベンゾニトリル	アイオキシニル	農薬(除草剤)
237	1-175	-	水銀及びその化合物		乾電池、蛍光灯、温度計、アマルガム、触媒
238		61788-32-7	水素化テルフェニル		熱媒体
239	1-176	-	有機スズ化合物		殺菌剤
240	1-177	100-42-5	スチレン		重合原料(ポリスチレン樹脂、合成ゴム、AS 樹脂、ABS樹脂、イオン交換樹脂)
241		4016-24-4	2-スルホヘキサデカン酸-1-メチルエステルナトリウム塩		界面活性剤(工業用洗浄剤、ワックス、試薬)
242	1-178	-	セレン及びその化合物		ガラス着色剤、整流器、光電セル
243	1-179	-	ダイオキシン類		その他(非意図的生成物)
244	1-180	533-74-4	2-チオキソ-3, 5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1, 3, 5-チアジアジン	ダゾメット	農薬(殺菌剤、除草剤)
245	1-181	62-56-6	チオ尿素		医薬品原料(チオウラシル、メチオニン等)、農薬(発芽ホルモン)、加工剤(繊維・紙・樹脂用)
246	1-182	108-98-5	チオフェノール		合成原料(医薬品、農薬)、安定剤(重合・酸化防止剤)、その他(ゴム用素練り促進剤)
247	1-183	77458-01-6	チオリン酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル	ピラクロホス	農薬(殺虫剤)
248	1-185	333-41-5	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(2-イソプロピル-6-メチル-4-ピリミジニル)	ダイアジノン	農薬(殺虫剤)
249	1-188	2921-88-2	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジニル)	クロルピリホス	農薬(殺虫剤)
250	1-189	18854-01-8	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(5-フェニル-3-イソオキサゾリル)	イソキサチオン	農薬(殺虫剤)
251	1-192	122-14-5	チオリン酸O, O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)	フェントロチオン又はMEP	農薬(殺虫剤)
252	1-193	55-38-9	チオリン酸O, O-ジメチル-O-(3-メチル-4-メチルチオフェニル)	フェンチオン又はMPP	農薬(殺虫剤)
253	1-195	41198-08-7	チオリン酸O-4-ブromo-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	プロフェノホス	農薬(殺虫剤)
254	1-196	26087-47-8	チオリン酸S-ベンジル-O, O-ジイソプロピル	イプロベンホス又はIBP	農薬(殺虫剤)
255	1-197	1163-19-5	デカブromジフェニルエーテル		難燃剤(ポリエチレン・ABS樹脂・ポリスチレン・ポリエステル樹脂用)
256		334-48-5	デカン酸		合成原料
257		112-30-1 25339-17-7	デシラルコール	デカノール	農薬(除草剤)、可塑剤(塩化ビニル樹脂)、潤滑剤、合成原料(界面活性剤、香料)
258	1-198	100-97-0	1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ[3. 3. 1. 1(3, 7)]デカン	ヘキサメチレンテトラミン	硬化剤(熱硬化性樹脂)、加硫促進剤、その他(発砲剤、ホスゲンの吸収剤)
259		97-77-8	テトラエチルチウラムジスルフィド	ジスルフィラム	農薬(殺菌剤)、合成原料(ゴム薬品、医薬品)
260	1-199	1897-45-6	テトラクロロイソフタロニトリル	クロロタロニル又はTPN	農薬(殺菌剤)
261		27355-22-2	4, 5, 6, 7-テトラクロロイソベンゾフラン-1(3H)-オン	フサライド	農薬(殺菌剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
262	1-200	127-18-4	テトラクロロエチレン		溶剤(ドライクリーニング・医薬品・香料・塗料用)、洗浄剤(原毛用)、合成原料(フロンガス)
263	1-201	-	テトラクロロジフルオロエタン	CFC-112	フロンガス
264		118-75-2	2, 3, 5, 6-テトラクロロ-パラ-ベンゾキノ		合成原料(染料、顔料、医薬品、ゴム薬品)
265	1-202	11070-44-3	テトラヒドロメチル無水フタル酸		重合原料(不飽和ポリエステル樹脂、アルキッド樹脂)、硬化剤(エポキシ樹脂)
266	2-049	79538-32-2	2, 3, 5, 6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)-3-(2-クロロ-3, 3, 3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2, 2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	テフルトリン	農薬
267		59669-26-0	3, 7, 9, 13-テトラメチル-5, 11-ジオキサ-2, 8, 14-トリチア-4, 7, 9, 12-テトラアザペンタデカ-3, 12-ジエン-6, 10-ジオン(別名チオジカルブ)	チオジカルブ	農薬(殺虫剤)
268	1-204	137-26-8	テトラメチルチウラムジスルフィド	チウラム又はチラム	農薬(殺虫剤)、加硫促進剤(チウラム系)
269		505-32-8	3, 7, 11, 15-テトラメチルヘキサデカ-1-エン-3-オール	イソフィトール	合成原料、合成樹脂原料、着香剤、消臭剤
270	1-205	100-21-0	テレフタル酸		重合原料(ポリエステル系合成繊維・樹脂)
271	1-206	120-61-6	テレフタル酸ジメチル		重合原料(ポリエステル系合成繊維・樹脂)
272	1-207	-	銅水溶性塩(錯塩を除く。)		メッキ、農薬原料、電池、顔料
273		112-53-8	1-ドデカノール	ノルマル-ドデシルアルコール	合成原料
274		25103-58-6	ターシャリドデカンチオール		重合調整剤、合成原料(界面活性剤、有機合成)、殺菌剤、防錆剤、潤滑油添加剤
275		151-21-3	ドデシル硫酸ナトリウム		界面活性剤(洗浄剤、乳化剤、合成洗剤基剤)
276		112-57-2	3, 6, 9-トリアザウンデカン-1, 11-ジアミン	テトラエチレンペンタミン	硬化剤(エポキシ樹脂)、紙力増強剤、キレート剤、潤滑油添加剤、アスファルト添加剤、界面活性剤
277		121-44-8	トリエチルアミン		合成原料(医薬品、染料、ゴム薬品、界面活性剤、硬化剤)
278		112-24-3	トリエチレンテトラミン		合成原料(潤滑強化剤、潤滑油添加剤、キレート剤、界面活性剤)
279	1-209	71-55-6	1, 1, 1-トリクロロエタン		合成原料、試薬
280	1-210	79-00-5	1, 1, 2-トリクロロエタン		洗浄剤
281	1-211	79-01-6	トリクロロエチレン		溶剤(染料、生ゴム、硫黄、ピッチ、塗料)、洗浄剤、合成原料(フロンガス)、農薬(殺虫剤)
282		76-03-9	トリクロロ酢酸		合成原料(医薬品)、腐食剤、角質溶解剤、塗料はく離剤
283	1-212	108-77-0	2, 4, 6-トリクロロ-1, 3, 5-トリアジン		合成原料(アゾ染料、アンスラキノン染料、蛍光染料、合成樹脂、農薬)、加硫促進剤
284	1-213	-	トリクロロトリフルオロエタン	CFC-113	フロンガス
285	1-214	76-06-2	トリクロロニトロメタン	クロロピクリン	農薬(殺虫剤)
286	1-216	55335-06-3	(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)オキシ酢酸	トリクロピル	農薬(除草剤)
287		88-06-2	2, 4, 6-トリクロロフェノール		合成原料(塗料、殺菌剤)、木材防腐剤
288	1-217	75-69-4	トリクロロフルオロメタン	CFC-11	溶剤、合成原料(フッ素樹脂、医薬品)、その他(フッ素系冷媒、血液防腐剤)
289		96-18-4	1, 2, 3-トリクロロプロパン		合成原料(農薬)、架橋剤(合成樹脂用)
290		12002-48-1	トリクロロベンゼン		合成原料(染料、顔料)、反応溶剤、潤滑剤
291	1-218	2451-62-9	1, 3, 5-トリス(2, 3-エポキシプロピル)-1, 3, 5-トリアジン-2, 4, 6(1H, 3H, 5H)-トリオン		硬化剤(ポリエステル系)、エポキシ樹脂改質剤、安定剤(難燃プラスチック)、その他(エポキシ系樹脂の主剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
292		102-82-9	トリブチルアミン		合成原料(界面活性剤、ゴム薬品、染料、医薬品、農薬)、触媒、高分子化合物改質剤
293	1-220	1582-09-8	アルファ、アルファ、アルファートリフルオロー2, 6-ジニトロ-N, N-ジプロピル-パラートルイジン	トリフルラリン	農薬(除草剤)
294	1-221	118-79-6	2, 4, 6-トリブプロモフェノール		難燃剤(プラスチック、繊維)
295	1-223	3452-97-9	3, 5, 5-トリメチル-1-ヘキサノール		合成原料(可塑剤、香料、溶剤、界面活性剤)
296		95-63-6	1, 2, 4-トリメチルベンゼン		溶剤、合成原料(染料、顔料、医薬品、工業薬品)
297	1-224	108-67-8	1, 3, 5-トリメチルベンゼン		合成原料(染料、顔料、医薬品)、ガソリン成分、溶剤
298	1-338(※)	26471-62-5	トリレンジイソシアネート		合成樹脂原料(ポリウレタン樹脂)
299	1-225 1-226(※)	95-53-4 106-49-0	トルイジン		合成原料、溶剤
300	1-227	108-88-3	トルエン		合成原料(可塑剤、合成繊維、染料、香料、有機顔料、火薬(TNT))、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ)
301	1-228(※)	25376-45-8	トルエンジアミン		合成原料(ポリウレタン)、合成中間体(染料)
302		91-20-3	ナフタレン		合成原料(染料、顔料、爆薬、滅菌剤、燃料)、合成樹脂原料
303		3173-72-6	1, 5-ナフタレンジイル=ジイソシアネート		合成樹脂原料(塗料、接着剤、ウレタン)
304	1-230(※)	7439-92-1	鉛		バッテリー
305	1-230(※)	-	鉛化合物		バッテリー、光学ガラス、顔料、塩化ビニル樹脂安定剤
306		13048-33-4	ニアクリル酸ヘキサメチレン	(HDDA)	架橋剤(合成ゴム、プラスチック)
307		7699-43-6	二塩化酸化ジルコニウム		合成原料(ジルコニル石鹸、顔料、触媒、凝集剤、ジルコニウム化合物)
308	1-231	7440-02-0	ニッケル		メッキ、磁性材料、ステンレス鋼
309	1-232	-	ニッケル化合物		顔料、メッキ、電池
310	1-233	139-13-9	ニトリロ三酢酸		キレート化剤
311		91-23-6	オルト-ニトロアニソール		合成原料(染料、医薬品中間体、ジアニジン)
312		88-74-4	オルト-ニトロアニリン		合成原料(紫外線吸収剤、医薬品、染料、顔料)
313	1-236	55-63-0	ニトログリセリン		ダイナマイトの基材、無煙火薬の主剤、医薬品
314	1-237	100-00-5	パラ-ニトロクロロベンゼン		合成中間体(アゾ染料、硫化染料、p-アミノフェノール、p-アニジン)
315		88-72-2	オルト-ニトロトルエン		合成原料(染料)
316	1-240	98-95-3	ニトロベンゼン		合成原料(染料・香料中間体(アニリン、ベンジジン、キノリン、アゾベンゼン))、溶剤(硝酸セルロース)、その他(塵埃防止剤、酸化剤)
317		75-52-5	ニトロメタン		合成原料(界面活性剤、爆薬、医薬品、殺虫剤、殺菌剤)、溶剤、助燃剤
318	1-241	75-15-0	二硫化炭素		溶剤(ビスコース人絹、セロハン、油脂・ゴム用)、合成原料(DMSO)、加硫促進剤、その他(浮遊選鉱剤)
319		143-08-8	1-ノナノール	ノルマル-ノニアルコール	合成原料(可塑剤、香料、界面活性剤)
320	1-242	25154-52-3	ノニルフェノール		合成原料(界面活性剤)、安定剤(エチルセルロース)、合成中間体、加硫促進剤、その他(ゴム助剤)
321	1-099(※)	-	バナジウム化合物		触媒、特殊鋼、合成原料(バナジウム化合物)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
322	2-056	3618-72-2	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		染料
323	1-245	1014-70-6	2, 4-ビス(エチルアミノ)-6-メチルチオ-1, 3, 5-トリアジ ン	シメトリン	農薬(除草剤)
324		101-90-6	1, 3-ビス[(2, 3-エポキシプロピル)オキシ]ベンゼン		希釈剤
325	1-246	10380-28-6	ビス(8-キノリノラト)銅	オキシシン銅又は有機銅	農薬(殺菌剤)
326	1-247	74115-24-5	3, 6-ビス(2-クロロフェニル)-1, 2, 4, 5-テトラジ ン	クロフェンチジン	農薬(殺虫剤)
327		782-74-1	1, 2-ビス(2-クロロフェニル)ヒドラジン		合成原料(染料、医薬品)、染料
328	1-249	137-30-4	ビス(N, N-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛	ジラム	農薬(殺虫剤)、加硫促進剤(チウラム系)
329	1-250	64440-88-6	ビス(N, N-ジメチルジチオカルバミン酸)N, N'-エチレンビス (チオカルバモイルチオ亜鉛)	ポリカーバメート	農薬(殺菌剤)
330		80-43-3	ビス(1-メチル-1-フェニルエチル)=ペルオキシド		重合開始剤(合成樹脂)、架橋剤(合成ゴム)
331		95465-99-9	S, S-ビス(1-メチルプロピル)=O-エチル=ホスホロジチオ アート	カズサホス	農薬(殺虫剤)
332	1-252	-	砒素及びその無機化合物		殺虫剤、半導体、木材防腐・防蟻剤
333	1-253	302-01-2	ヒドラジン		清缶剤、合成原料(農薬)、その他(水処理剤、ロケット燃料、還元剤)
334		99-76-3	4-ヒドロキシ安息香酸メチル		防腐剤(化粧品、医薬品)
335		103-90-2	N-(4-ヒドロキシフェニル)アセトアミド		合成原料(医薬品、化粧品)、試薬
336	1-254	123-31-9	ヒドロキノン		写真用材料(現像薬)、安定剤(重合防止剤)、合成原料(メーラー、合 成中間体(染料))
337	1-255	100-40-3	4-ビニル-1-シクロヘキセン		合成原料(難燃剤、塗料)
338	1-256	100-69-6	2-ビニルピリジン		合成原料(タイヤコード接着剤、医薬品、樹脂)
339		88-12-0	N-ビニル-2-ピロリドン		反応性希釈剤、合成原料(医薬、化粧品、工業用)
340	2-057	92-52-4	ビフェニル		熱媒体、合成樹脂原料、染色助剤、防かび剤
341	1-258	110-85-0	ビペラジン		触媒(ウレタン用)、合成中間体、試薬(アンチモン・ビスマス・金の検出 試薬)
342	1-259	110-86-1	ピリジン		合成原料(医薬品(スルフォンアミド剤、抗ヒスタミン剤)、界面活性剤、 加硫促進剤)、その他(アルコールの変性剤)
343	1-260	120-80-9	ピロカテコール	カテコール	合成原料(医薬品、香料)、加硫剤、重合防止剤、その他(酸化抑制 剤)
344	1-261	96-09-3	フェニルオキシラン		合成原料(フェニルエチルアルコール、フェニルアラニン、合成樹脂、 香料)
345		100-63-0	フェニルヒドラジン		合成原料(医薬品、農薬、染料)
346		90-43-7	2-フェニルフェノール		殺菌剤、防腐剤、防かび剤、合成繊維染色促進剤、合成樹脂原料、合 成原料(可塑剤、染料、界面活性剤)
347		941-69-5	N-フェニルマレイミド		合成樹脂原料、合成原料(合成中間体、医薬品、農薬)、加硫剤(ゴム 用)、殺菌剤、防カビ剤、水中生物忌避剤
348	1-262 1-263 1-264(※)	95-54-5 106-50-3 108-45-2	フェニレンジアミン		合成原料(農薬、医薬、ゴム薬、顔料、アゾ染料、白髪染め)、写真用 材料(現像薬)、その他(顕色剤)
349	1-266	108-95-2	フェノール		重合原料(フェノール樹脂)、合成原料(ピクリン酸、アニリン、ビスフェ ノール-A、農薬、可塑剤)、その他(消毒剤、歯科用局所麻酔、染料 中間体原料)
350	1-267	52645-53-1	3-フェノキシベンジル=3-(2, 2-ジクロロビニル)-2, 2- ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	ペルメトリン	農薬(殺虫剤)
351	1-268	106-99-0	1, 3-ブタジエン		重合原料(合成ゴム(SBR, NBR)、ABS 樹脂)、合成原料

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
352		131-17-9	フタル酸ジアリル		架橋剤(不飽和ポリエステル樹脂)、可塑剤(塩化ビニル樹脂用)、合成樹脂原料(ジアリルフタレート樹脂)
353		84-66-2	フタル酸ジエチル		可塑剤(塩化ビニル樹脂用)
354	1-270	84-74-2	フタル酸ジ-n-ノルマル-ブチル		可塑剤
355	1-272	117-81-7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)		可塑剤
356	1-273	85-68-7	フタル酸ノルマル-ブチル=ベンジル		可塑剤
357	1-274	69327-76-0	2-ターシャリーブチルイミノ-3-イソプロピル-5-フェニルテトラヒドロ-4H-1, 3, 5-チアジアジシン-4-オン	ブプロフェジン	農薬(殺虫剤)
358	1-275	112410-23-8	N-ターシャリーブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3, 5-ジメチルベンゾヒドラジド	テブフェノジド	農薬(殺虫剤)
359		2426-08-6	ノルマル-ブチル-2, 3-エポキシプロピルエーテル		高分子改質剤
360	1-276	17804-35-2	N-[1-(N-ノルマル-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	ベノミル	農薬(殺菌剤)
361	1-277	122008-85-9	ブチル=(R)-2-[4-(4-シアノ-2-フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	シハロホップブチル	農薬(除草剤)
362	2-061	80060-09-9	1-ターシャリーブチル-3-(2, 6-ジイソプロピル-4-フェノキシフェニル)チオ尿素	ジアフェンチウロン	農薬
363		19666-30-9	5-ターシャリーブチル-3-(2, 4-ジクロロ-5-イソプロポキシフェニル)-1, 3, 4-オキサジアゾール-2(3H)-オン	オキサジアゾン	農薬(除草剤)
364	1-278	134098-61-6	ターシャリーブチル=4-([[(1, 3-ジメチル-5-フェノキシ-4-ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ]メチル)ベンゾアート	フェンピロキシメート	農薬(殺虫剤)
365		25013-16-5	ブチルヒドロキシアニソール	BHA	酸化防止剤(油脂類、化粧品)
366	2-062	75-91-2	ターシャリーブチル=ヒドロベルオキシド		重合開始剤、硬化剤(不飽和ポリエステル、メラミン)、乾燥剤(ワニス、ペイント)
367		89-72-5	オルト-セカンダリーブチルフェノール		合成原料(液晶原料)、酸化防止剤(塗料、ワニス)、農薬
368		98-54-4	4-ターシャリーブチルフェノール		合成樹脂原料(油性フェノール樹脂)、合成樹脂改質剤、合成原料(香料、界面活性剤)
369	1-279	2312-35-8	2-(4-ターシャリーブチルフェノキシ)シクロヘキシル=2-プロピニル=スルフィット	プロバルギット又はBPPS	農薬(殺虫剤)
370	1-280	96489-71-3	2-ターシャリーブチル-5-(4-ターシャリーブチルベンジルチオ)-4-クロロ-3(2H)-ピリダジノン	ピリダベン	農薬(殺虫剤)
371	1-281	119168-77-3	N-(4-ターシャリーブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド	テブフェンピラド	農薬(殺虫剤)
372	1-282	95-31-8	N-(ターシャリーブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド		加硫促進剤
373		88-60-8	2-ターシャリーブチル-5-メチルフェノール		合成原料(酸化防止剤、香料)
374	1-283	-	ふっ化水素及びその水溶性塩		合成原料(フロンガス)、金属・ガラスの表面処理剤(エッチング剤)
375		4170-30-3	2-ブテナール		合成原料(ブタノール、医薬品)
376		23184-66-9	N-ブトキシメチル-2-クロロ-2', 6'-ジエチルアセトアニリド	ブタクロール	農薬(除草剤)
377		110-00-9	フラン		合成樹脂原料、合成原料、溶剤、工業用洗浄剤
378	1-284	12071-83-9	N, N'-プロピレンビス(ジチオカルバミン酸)と亜鉛の重合体	プロピネブ	農薬(殺菌剤)
379	2-065	107-19-7	2-プロピン-1-オール		洗浄剤、防錆剤(ワックス)、表面処理剤(電気メッキ)
380	1-285	353-59-3	プロモクロロジフルオロメタン	ハロン-1211	フロンガス
381		75-27-4	プロモジクロロメタン		非意図的生成物

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

** 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
382	1-286	75-63-8	ブロモトリフルオロメタン	ハロン-1301	フロンガス
383		314-40-9	5-ブロモ-3-セカンダリーブチル-6-メチル-1, 2, 3, 4- -テトラヒドロピリミジン-2, 4-ジオン	ブロマシル	農薬(除草剤)
384		106-94-5	1-ブロモプロパン		合成原料(医薬・農薬中間体)
385	1-287	75-26-3	2-ブロモプロパン		合成原料(医薬、農薬、感光剤)
386	1-288	74-83-9	ブロモメタン	臭化メチル	合成原料、その他(食料・土壌くん蒸剤)
387	1-289	13356-08-6	ヘキサキス(2-メチル-2-フェニルプロピル)ジスタノキサン	酸化フェンブタスズ	農薬(殺虫剤)
388	1-291	115-29-7	6, 7, 8, 9, 10, 10-ヘキサクロロ-1, 5, 5a, 6, 9, 9a- ヘキサヒドロ-6, 9-メタノ-2, 4, 3-ベンゾジオキサチエピン =3-オキシンド	エンドスルファン又はベンゾ エピン	農薬(殺虫剤)
389		112-02-7	ヘキサデシルトリメチルアンモニウムクロリド		帯電防止剤(繊維用)、柔軟剤(繊維用)、化粧品、消毒剤、試薬
390	1-292	124-09-4	ヘキサメチレンジアミン		重合原料(ポリアミド(ナイロン66)、ポリウレタン)
391	1-293	822-06-0	ヘキサメチレン=ジイソシアネート		合成原料(塗料、接着剤、コーティング加工用樹脂)
392		110-54-3	ノルマル-ヘキサン		溶剤(重合用、接着剤、塗料、インキ)
393		135-19-3	ベタナフトール		合成原料(医薬品、 α -ナフトールスルホン酸、選鉱剤)
394	1-294	-	ベリリウム及びその化合物		電子機器用バネ材、X線管、安全工具
395		-	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩		重合開始剤、酸化漂白剤、試薬
396		1763-23-1	ペルフルオロ(オクタン-1-スルホン酸)	PFOS	メッキ薬、半導体製造用、消火剤、撥水剤、加工剤(紙の表面処理 剤)、樹脂改質剤
397	1-295	98-07-7	ベンジリジン=トリクロリド		合成原料(医薬品、安定剤(老化防止剤)、染料、農薬)、その他(紫外 線吸収剤)
398	1-297	100-44-7	ベンジル=クロリド	塩化ベンジル	合成原料(染料(キノリンレッド、アリザリンエローA)、合成樹脂、香 料)、合成中間体(ピロガロール、イソキノリン)、その他(ガソリン重合 物生成防止剤)
399	1-298	100-52-7	ベンズアルデヒド		加工剤(合成繊維助剤)、合成原料(染料、香料、医薬品、安息香酸)
400	1-299	71-43-2	ベンゼン		合成原料(染料、合成ゴム、合成樹脂、有機顔料、合成洗剤、医薬品、 香料、合成繊維、農薬、可塑剤、防腐剤(PCP)、防虫剤)、溶剤、ガソ リン成分
401	1-300	552-30-7	1, 2, 4-ベンゼントリカルボン酸1, 2-無水物		合成原料(水溶性塗料、エステル系耐熱性可塑剤、ポリアミド)、硬化 剤(エポキシ樹脂)、加工剤(繊維処理剤)、安定剤
402	1-301	73250-68-7	2-(2-ベンゾチアゾリルオキシ)-N-メチルアセトアニリド	メフェナセット	農薬(除草剤)
403		119-61-9	ベンゾフェノン		合成原料(医薬品、殺虫剤)、紫外線吸収剤
404	1-303	87-86-5	ペンタクロロフェノール		農薬(防菌剤・防かび剤)
405	1-304(※)	-	ほう素化合物		電子工業(ドーピング剤)、脱酸剤、ガラス添加剤、消毒剤
406	1-306	1336-36-3	ポリ塩化ビフェニル	PCB	熱媒体、コンデンサー油
407	1-307	-	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。)		乳化剤・可溶化剤・分散剤(農薬、切削油、工業用エマルジョン、イン キ、化粧品、医薬品)
408	1-308	9036-19-5	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル		界面活性剤
409		9004-82-4	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		洗剤の基剤
410	1-309	9016-45-9	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル		界面活性剤
411	1-310	50-00-0	ホルムアルデヒド		重合原料(石炭酸系・尿素系・メラミン系合成樹脂、ポリアセタール樹 脂)、パラホルムアルデヒド、合成原料、その他(消毒剤、一般防腐剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

* * 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
412	1-311	-	マンガン及びその化合物		特殊鋼、電池、磁性材料、アルミ缶
413	1-312	85-44-9	無水フタル酸		合成原料(フタル酸系可塑剤(DOP、DBP)、塗料、ポリエステル樹脂、中間体(フタルイミド、安息香酸)、ゴム薬品(スコーチ防止剤))
414	1-313	108-31-6	無水マレイン酸		合成原料(不飽和ポリエステル、テトラヒドロフラン、フマル酸、コハク酸、合成樹脂塗料、可塑剤(DOM))、その他(皮なめし)
415	1-314	79-41-4	メタクリル酸		重合原料(熱硬化性樹脂、接着剤)、加工剤(ラテックス改質剤、プラスチック改質剤、紙・繊維加工剤、皮革処理剤)
416	1-315	688-84-6	メタクリル酸2-エチルヘキシル		重合原料(塗料、被覆材料)、加工剤(繊維処理剤)、接着剤、その他(潤滑油添加剤、歯科材料、分散剤、内部可塑剤)
417	1-316	106-91-2	メタクリル酸2, 3-エポキシプロピル		重合原料(熱硬化性樹脂、イオン交換樹脂)、加工剤(繊維処理剤、ゴム・樹脂の改質剤)、接着剤、帯電防止剤、安定剤(塩化ビニル)、その他(印刷インキのバインダー)
418	1-318	2867-47-2	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル		重合原料(塗料、イオン交換樹脂)、繊維処理剤、加工剤(紙)、安定剤(ゴム)、その他(潤滑油添加剤)
419	1-319	97-88-1	メタクリル酸ノルマルブチル		重合原料(樹脂)、金属表面処理剤、加工剤(繊維処理剤、紙加工剤)、可塑剤(塗料内部可塑剤)、その他(潤滑油添加剤)
420	1-320	80-62-6	メタクリル酸メチル		重合原料(樹脂、接着剤)
421		674-82-8	4-メチリデンオキセタン-2-オン	(ジケテン)	合成原料(医薬品、染料、殺菌剤、防腐剤、樹脂安定剤)、農薬
422	1-322	89269-64-7	(Z)-2'-メチルアセトフェノン=4, 6-ジメチル-2-ピリミジニルヒドラゾン	フェリムゾン	農薬(殺菌剤)
423		74-89-5	メチルアミン		合成原料(農薬、医薬品、染料、スラリー燐業)
424	1-324	556-61-6	メチル=イソチオシアネート		農薬(殺虫剤)
425	1-325	2631-40-5	N-メチルカルバミン酸2-イソプロピルフェニル	イソプロカルブ又はMIPC	農薬(殺虫剤)
426	1-327	1563-66-2	N-メチルカルバミン酸2, 3-ジヒドロ-2, 2-ジメチル-7-ペンゾ[b]フラニル	カルボフラン	農薬(殺虫剤)
427	1-329	63-25-2	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	カルバリル又はNAC	農薬(殺虫剤)
428	1-330	3766-81-2	N-メチルカルバミン酸2-sec-ブチルフェニル	フェノブカルブ又はBPMC	農薬(殺虫剤)
429	1-331	100784-20-1	メチル=3-クロロ-5-(4, 6-ジメトキシ-2-ピリミジニルカルバモイルスルファモイル)-1-メチルピラゾール-4-カルボキシラート	ハロスルフロンメチル	農薬(除草剤)
430		173584-44-6	メチル=(S)-7-クロロ-2, 3, 4a, 5-テトラヒドロ-2-[メトキシカルボニル(4-トリフルオロメトキシフェニル)カルバモイル]インデン[1, 2-e][1, 3, 4]オキサジアジン-4a-カルボ	インドキサカルブ	農薬(殺虫剤)
431		131860-33-8	メチル=(E)-2-[2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル]-3-メトキシアクリラート	アゾキシストロピン	農薬(殺虫剤)
432	1-332	33089-61-1	3-メチル-1, 5-ジ(2, 4-キシリル)-1, 3, 5-トリアザベンター-1, 4-ジエン	アミトラズ	農薬(殺虫剤)
433	1-333	144-54-7	N-メチルジチオカルバミン酸	カーバム	農薬(殺虫剤)
434		23135-22-0	メチル-N', N'-ジメチル-N-[(メチルカルバモイル)オキシ]-1-チオオキササムイミデート	オキサミル	農薬(殺虫剤)
435	2-073	136191-64-5	メチル=2-(4, 6-ジメトキシ-2-ピリミジニルオキシ)-6-[1-(メトキシイミノ)エチル]ペンゾアート	ピリミノバックメチル	農薬(除草剤)
436	1-335	98-83-9	アルファ-メチルスチレン		加工剤(樹脂改質剤)
437		3268-49-3	3-メチルチオプロパナール		合成樹脂原料、着香剤、消臭剤、試薬、食品添加物
438		1321-94-4	メチルナフタレン		合成原料(染料、熱媒油)、溶剤(農薬分散用)
439	1-336	108-99-6	3-メチルピリジン		合成原料(医薬品、農薬、ゴム薬品、界面活性剤)、溶剤
440		80-15-9	1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド		連鎖移動剤
441	1-339	88-85-7	2-(1-メチルプロピル)-4, 6-ジニトロフェノール		農薬(除草剤)

* 政令番号が網掛けされているものは、特定第一種指定化学物質を示します。
 ** 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

改正後の 号番号	改正前の 号番号	CAS番号 (参考)	物質名	別名	主な用途・排出源
442		55814-41-0	2-メチル-N-[3-(1-メチルエトキシ)フェニル]ベンズアミド	メプロニル	農薬(殺菌剤)
443		16752-77-5	S-メチル-N-(メチルカルバモイルオキシ)チオアセトイミダート	メソミル	農薬(殺虫剤)
444		141517-21-7	メチル=(E)-メトキシイミノ-(2-[[[(E)-1-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]アミノ]オキシ]メチル]フェニル)アセタート	トリフロキシストロピン	農薬(殺菌剤)
445		143390-89-0	メチル=(E)-メトキシイミノ[2-(オルトトリルオキシメチル)フェニル]アセタート	クレソキシムメチル	農薬(殺菌剤)
446	1-340	101-77-9	4, 4'-メチレンジアニリン		合成中間体(染料)、硬化剤(エポキシ樹脂)
447	1-341	5124-30-1	メチレンビス(4, 1-シクロヘキシレン)=ジイソシアネート		重合原料(ポリウレタン樹脂)
448	2-078	101-68-8	メチレンビス(4, 1-フェニレン)=ジイソシアネート	(MDI)	合成樹脂原料(ウレタンエストラマー)
449		13684-63-4	3-メトキシカルボニルアミノフェニル=3'-メチルカルバニラート	フェンメディファム	農薬(除草剤)
450	1-342	88678-67-5	N-(6-メトキシ-2-ピリジル)-N-メチルチオカルバミン酸 O-3-ターシャリープチルフェニル	ピリプチカルブ	農薬(除草剤)
451	1-344	120-71-8	2-メトキシ-5-メチルアニリン		合成原料(アゾ染料:エオサミンB、コクシニンB 等)
452		149-30-4	2-メルカプトベンゾチアゾール		加硫促進剤(ゴム薬品)
453	1-346	-	モリブデン及びその化合物		特殊鋼、顔料、触媒
454		95-32-9	2-(モルホリノジチオ)ベンゾチアゾール		合成原料、合成樹脂原料、ゴム用添加剤
455		110-91-8	モルホリン		溶剤、合成原料(乳化剤、切削油、潤滑油)、防錆剤、重合触媒、ガス吸収材、pH調整剤
456		20859-73-8	りん化アルミニウム		農薬(殺虫剤)
457	1-350	62-73-7	りん酸ジメチル=2, 2-ジクロロピニル	ジクロロボス又はDDVP	農薬(殺虫剤)
458	2-081	78-42-2	りん酸トリス(2-エチルヘキシル)		可塑剤(合成ゴム、塩化ビニル樹脂)、溶剤
459	1-352	115-96-8	りん酸トリス(2-クロロエチル)		難燃剤(塩化ビニル・硬質ウレタンフォーム・ポリエステル・エポキシ樹脂用)
460		1330-78-5	りん酸トリトリル		可塑剤(塩化ビニル樹脂、合成ゴム、セルロース用)、柔軟剤(ゴム用)、難燃剤、不燃性作動液、ガソリン添加剤、潤滑油添加剤
461		115-86-6	りん酸トリフェニル		可塑剤・難燃剤・安定剤(合成樹脂、合成ゴム)
462	1-354	126-73-8	りん酸トリノルマルブチル		触媒、安定剤(樹脂・繊維)、可塑剤、その他(潤滑油添加剤、レザー用消泡剤)

* 改正前の号番号欄の(※)は、改正前の政令で既に指定されている物質で統合・分割等を行い、名称が変更されたものです。

引用) 経済産業省・環境省平成22年度PRTRデータの概要を一部修正、
引用) 独立行政法人製品評価技術基盤機構HP「PRTR対象物質」を一部修正

2. 対象業種一覧

対象となる事業者の要件のうち対象業種は以下に掲げる業種です。これらのうち 1 つでも該当する事業を営んでいる場合は、対象業種の要件を満たします。

業種名			概要	備考
1	金属鉱業		金属鉱の掘採を行う事業所及び金属鉱の選鉱その他の品位向上処理を行う事業所が分類される業種	
2	原油・天然ガス鉱業		原油・天然ガスなどの掘採を行う事業所及び自ら掘採した天然ガスから天然ガソリン、液化石油ガス(LPG)、圧縮ガスを生産する事業所が分類される業種	
3	製造業			
	a	食料品製造業	次のいずれかの製造を行う事業所が分類される業種 1:畜産食料品、水産食料品などの製造 2:野菜缶詰、果実缶詰、農産保存食料品などの製造 3:調味料、糖類、動植物油脂などの製造 4:精穀、製粉及びでんぷん、ふくらし粉、イースト、こうじ、麦芽などの製造 5:パン、菓子、麺類、豆腐、油揚げ、冷凍調理食品、惣菜などの製造	販売を主とする事業所が販売に直接付随する行為として、その取り扱い商品に簡単な処理を施す場合は、卸売・小売業、飲食店に分類される
	b	飲料・たばこ・飼料製造業	清涼飲料、酒類、茶、コーヒー、氷、たばこ(葉たばこ含)、飼料、有機質肥料を製造する事業所が分類される業種	食料品を製造する事業所は食料品製造業に、たばこの副産物を利用して殺虫剤等を製造する事業所は化学工業に分類される
	c	繊維工業	次のいずれかを製造する事業所が分類される業種 1:製糸、紡績糸、ねん糸、綱などの製造 2:織物、ニット、レース、組ひも、綱などの製造 3:糸、織物、ニット、繊維雑品、綿状繊維などの精練、漂白、染色及び整理 4:製綿、フェルトなどの製造 5:麻製織、整毛などの紡織半製品の製造及びその他の繊維処理	ガラスワール、ロックワール等の紡織を行う事業所は、窯業・土石製品製造業に分類される
	d	衣服・その他の繊維製品工業	購入した織物、ニット生地、フェルト地、レース地、なめし革、毛皮などを裁断、縫製して、衣服及びその他の繊維製品を製造する事業所が分類される業種	個人の注文により衣服あるいは衣装用品を作る洋服店または洋裁店については、材料が店もちの場合は卸売・小売業、飲食店に、個人もちの場合はサービス業に分類される
	e	木材・木製品工業	製材及び単板(ベニヤ板)、合板、屋根まさなど木製基礎資材を製造する事業所並びにこれらの木材又は竹、とう、コルクなどを主要材料としてつくられる製品を製造する事業所が分類される業種	建設工事現場で建設工事の一部として行なう木製品の製造、木材による修繕・改装などを行う事業所は建設業に、個人の注文によって木製品を製造し小売する事業所は卸売・小売業、飲食店に分類される
	f	家具・装備品工業	家庭用及び事務用家具(和式、洋式を含む)、宗教用具、戸、障子、襖、日よけ、竹すだれなどを製造する事業所が分類される業種	家具類の改造・修理等を行う事業所はサービス業に分類される
	g	パルプ・紙・紙加工品製造業	木材、その他の植物原料または古繊維から、主としてパルプ及び紙を製造する事業所、またはこれらの紙から紙加工品を製造する事業所が分類される業種	抄紙紙織物の製造は繊維工業に、研磨紙の製造は窯業・土石製品製造業に、写真感光紙の製造は化学工業に分類される

業種名			概要	備考
3	h	出版・印刷・同関連産業	出版業、印刷業及びこれに関連した補助的業務を行う事業所が分類される業種	
	i	化学工業	化学的処理を主な製造過程とする事業所及びこれらの化学的処理によって得られた物質の混合、または最終処理を行う事業所のうち他に包括されないものが分類される業種	購入した化学工業製品を販売するための包装及び再包装を行い、自ら化学工業製品を製造しない場合は卸売・小売業、飲食店に分類される
	j	石油製品・石炭製品製造業	石油を精製する事業所、購入した原料を混合加工して潤滑油、グリースを製造する事業所、コークス炉による石炭の乾留を行う事業所が分類される業種	
	k	プラスチック製品製造業	プラスチックを用い、押出成形機、射出成形機などの各種成形機(成形器)により成形された成形製品を製造する事業所、及び同製品に切断、接合、塗装、蒸着めっき、バフ加工などの加工を行う事業所並びにプラスチックを用いて成形のために配合、混和(短繊維、充てん剤、安定剤、着色剤、可塑剤等)を行う事業所及び再生プラスチックを製造する事業所が分類される業種	プラスチック製家具の製造は家具・装備品製造業に、プラスチック(ユリア樹脂、メタクリル樹脂等)・合成樹脂系接着剤の製造は化学工業に、プラスチック製履物・同附属品の製造はゴム製品製造業に、プラスチック製かばん・袋物の製造はなめし革・同製品・毛皮製造業に、プラスチック製歯車の製造は一般機械器具製造業に、プラスチック製計量器の製造は精密機械器具製造業に、プラスチック製楽器・玩具・人形、プラスチック製事務用品・装身具・装飾品・ボタン、プラスチック製モデル・模型・パレット(運搬用)の製造はその他の製造業にそれぞれ分類される
	l	ゴム製品製造業	天然ゴム類、合成ゴムなどから作られたゴム製品(タイヤ、チューブ、ゴム製履物、ゴム引布、ゴムベルト、ゴムホース、工業用ゴム製品、更正タイヤ、再生ゴム、その他ゴム製品等)を製造する事業所が分類される業種	糸ゴム入りの繊維製品の製造は繊維工業に、他から受け入れたゴム引布からのゴム引布製衣服及び縫製品の製造は衣服・その他の繊維製品製造業に、合成ゴムの製造は化学工業に分類される
	m	なめし革・同製品・毛皮製造業	なめし革製造業、毛皮製造業及び各種のなめし革製品、再生革製品を製造する事業所及びかばん、袋物の製造を行う事業所が分類される業種	なめし革製及び毛皮製衣服の製造は衣服・その他の繊維製品製造業に、運動用具及び玩具の製造はその他の製造業に分類される
	n	窯業・土石製品製造業	板ガラス及びその他のガラス製品、セメント及び同製品、建設用粘土製品、陶磁器、耐火物、炭素及び黒鉛製品、珪瑯鉄器、研磨材料、骨材、石膏製品、石炭及び石綿製品などを製造する事業所が分類される業種	
	o	鉄鋼業	鉱石、鉄くずなどから鉄及び鋼を製造する事業所、鉄及び鋼の鑄造品、鍛造品、圧延鋼材、表面処理鋼材などを製造する事業所が分類される業種	

業種名	概要	備考
4 電気業	一般の需要に応じ電気を供給する事業所またはこれに電気を供給する事業所が分類される業種	
5 ガス業	一般の需要に応じ製造ガス、天然ガスまたはこれらの混合ガスを導管により供給する事業所が分類される業種	天然ガスの採取を行う事業所は鉱業に分類される
6 熱供給業	一般の需要に応じ蒸気、温水、冷水等を媒体とする熱エネルギーまたは蒸気若しくは温水を導管により供給する事業所が分類される業種	
7 下水道業	公共下水道、流域下水道または都市下水路により汚水・雨水の排除または処理を行う事業所が分類される業種	じんかい・汚物等の処理、産業用下水道の洗浄はサービス業に分類される
8 鉄道業	鉄道、軌道、索道により旅客、貨物の運送を行う事業所が分類される業種	鉄道業が経営する鉄道事業以外の事業を行う事業所はその行う事業によりそれぞれの産業に分類される
9 普通倉庫業、冷蔵倉庫業(及び水面木材倉庫業)を営む事業所が分類される業種	自家用の倉庫は主事業所の産業に分類される。また、物品の一時預所、保護預りのための施設及び運送、運送取扱い又は運送代弁の為の施設として使用するものは、倉庫業には含まれない法においては、農作物の保管又は貯蔵タンクにより気体又は液体の貯蔵を行う事業所のみが対象となる	
10 石油卸売業	石油類を卸売する事業所が分類される業種	ガソリン・LPGスタンド、給油所は燃料小売業に分類される
11 鉄スクラップを集荷、選別して卸売する事業所が分類される業種	法においては、自動車用エアコンデシヨナーに封入された物質を回収、又は自動車の車体に装着された自動車用エアコンデシヨナーを取り外す事業所のみが対象となる	
12 自動車及び自動車の部品、及び付属品を卸売する事業所(二輪自動車含)が分類される業種	法においては、自動車用エアコンデシヨナーに封入された物質を回収する事業所のみが対象となる	
13 燃料小売業	計量器付の給油ポンプを備え、主として自動車その他の燃料用ガソリン、軽油及びLPGを小売する事業所ならびに灯油、プロパンガス、石炭、薪などの燃料を小売する事業所が分類される業種	

業種名		概要	備考
14	洗濯業	以下の事業所が該当する 1:衣服その他の繊維製品及び皮革製品を原型のまま洗濯する事業所 2:洗濯物の受取及び引渡を行う事業所 3:繊維製品を洗濯し、これを使用させるために貸与し、その使用後回収して洗濯し、更にこれを貸与することを繰り返して行う事業所が分類される業種	
15	写真業	肖像撮影、フィルム現像、焼付、引伸及びフィルム複写を行う事業所並びにこれらを広告、出版及びその他の業務的使用者のために行う事業所が分類される業種	
16	自動車整備業	自動車の整備修理を行う事業所が分類される業種	
17	機械修理業	一般機械、電気機械器具、建設機械及び鉱山機械の整備、修理を行う事業所が分類される業種	修理する商品と同種の商品を製造又は販売する事業所は、製造業又は卸売・小売業、飲食店に分類される
18	商品検査業	各種商品の検査、検定、品質管理を行う事業所(非破壊検査法によるものは含まれない)が分類される業種	
19	計量証明業(一般計量証明業を除く。)	以下の事業所が分類される業種 1:主として委託を受け、貨物の積み下ろしまたは入出庫に際して長さ、質量、面積、体積、熱量等を計量し、その結果の証明を行う事業所 2:主として委託を受け、環境の状態に関し濃度、騒音レベル、振動レベル、放射能等を計量し、その結果の証明を行う事業所 3:主として委託を受け、1、2以外の物象の状態の量に関し計量し、その結果の証明を行う事業所	法においては、一般計量証明業を除くものが対象となる

業種名	概要	備考
20 一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る。)	主として収集運搬されたごみ、粗大ごみ等の一般廃棄物(し尿を除く)を処分する事業所が分類される業種	以下の廃棄物を処分する事業所が含まれるが、当該産業から生じた以下の廃棄物を処分する事業所は「21 産業廃棄物処分量」に含まれる 1:畜産農家以外から生じた動物の糞尿及び死体 2:パルプ・紙・紙加工品製造業、新聞紙巻取紙を使用して印刷発行を行う新聞業、印刷出版を行う出版業、製本業、印刷物加工業の各産業以外から生じた紙くず 3:建設業(工作物の除去に伴い木屑を生じさせるものに限る)、木材・木製品製造業(家具製造業含)、パルプ製造業、輸入木材卸売業の各産業以外から生じた木屑 4:繊維工業(衣服、その他の繊維製品を除く)以外から生じた繊維くず 5:食料品・医薬品・香料製造業以外から生じた動植物性残渣また、法においては、一般廃棄物処理業のうち、以下の業種は含まれない1:し尿収集運搬業 2:し尿処分量 3:浄化槽清掃業 4:浄化槽保守点検業5:ごみ収集運搬業 6:清掃事務所
21 産業廃棄物処分量	主として収集運搬された事業活動に伴って生じた廃棄物(専ら再生利用の目的となるもの及び特別管理産業廃棄物(爆発性、毒性、感染性その他の人の健康または生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するもの)を除く)を処分する事業所が分類される業種	事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、「20 一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る。)」の備考に示した廃棄物を処分する事業所は本分類に含まれるが、当該産業以外から生じたこれらの廃棄物を処分する事業所は、「一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る。)」に含まれるまた、法においては、以下の産業廃棄物業は含まれない1: 産業廃棄物収集運搬業 2:特別管理産業廃棄物収集運搬業
22 医療業	主として特別管理産業廃棄物(爆発性、毒性、感染性その他の人の健康または生活環境に係る被害を生ずる恐れのあるもの(廃油、強廃酸、強廃アルカリ、感染性廃棄物、廃PCB、廃石綿等))を処分する事業所が分類される業種	放射性廃棄物処理業は除く
	医師又は歯科医師等が患者に対して医業または医業類似行為を行う事業所及びこれに直接関連するサービスを提供する事業所が分類される業種	滅菌代行業も含まれる

業種名		概要	備考
23	高等教育機関(附属施設を含み、人文科学のみに係わるものを除く)	学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道德及び応用的能力を展開させることを目的とする学校、並びに職業または實際生活に必要な能力を育成することを目的とする学校(大学、短期大学、高等専門学校等)が分類される業種	専門学校、専修学校を除く法においては、附属施設を含むものとし、人文科学のみに係わるものは除く
24	自然科学研究所	地震研究、ふく射線研究、有機合成化学研究等を行う理学研究所、工業技術試験所、機械技術研究所、工業研究所等の工学研究所、農業、林業、漁業に関する研究所、試験場が分類される業種	診断・治療上の必要からあるいは食品衛生・予防衛生・栄養生理・医薬品等に関し、依頼に応じて試験・検査・検定等を行うことを業務の一環としている施設も含まれる

引用)経済産業省・環境省平成22年度PKTRデータの概要

参考・引用資料

参考・引用

- 環境省 2012 年版化学物質ファクトシート
- P R T R データを読み解くための市民ガイドブック～平成22年度集計結果から～
環境省
- 平成22年度P R T R データの概要～化学物質の排出量・移動量の集計結果～
経済産業省・環境省
- 独立行政法人 製品評価技術基盤機構ホームページ
P R T R 制度 P R T R 対象物質