

# 平成15年度P R T Rデータ 集計結果報告書

平成17年3月

千葉県

# 目次

<b>1. PRTR制度の概要</b> .....	3
1.1 法律・制度の仕組み .....	3
(1) PRTR制度の沿革 .....	3
(2) 対象化学物質 .....	3
(3) 対象事業者 .....	4
(4) 排出量等の届出、集計、公表など .....	4
(5) PRTR制度の施行スケジュール .....	5
1.2 届出外排出量の推計方法の概要 .....	6
1.3 PRTRデータの性格と取り扱い上の留意点 .....	7
<b>2. 平成15年度(2003年度)の集計結果の概要</b> .....	9
2.1 届出排出量・移動量の届出状況 .....	9
(1) 地域別・市区町村別にみた届出状況 .....	9
(2) 業種別にみた届出状況 .....	11
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) 移動先別届出移動量 .....	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 .....	32
(1) 業種別にみた届出排出量・移動量 .....	32
(2) 業種別にみた届出排出量・移動量上位業種 .....	33
(3) 上位5業種の特徴 .....	36
2.5 届出外排出量の集計結果 .....	40
(1) 届出外排出量の構成 .....	40
(2) 排出源別の届出外排出量 .....	41
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

3. 平成13年度(2001年度)、14年度(2002年度)データとの比較 .....	47
3.1 届出状況の経年変化 .....	47
(1) 地域別にみた届出状況の経年変化 .....	47
(2) 市区町村別にみた届出状況の経年変化 .....	47
(3) 業種別にみた届出状況の経年変化 .....	49
3.2 届出排出量・移動量の経年変化 .....	50
(1) 地域別にみた届出排出量・移動量の経年変化 .....	50
(2) 市区町村別にみた届出排出量・移動量の経年変化 .....	50
(3) 地域別にみた届出排出量の経年変化 .....	52
(4) 市区町村別にみた届出排出量の経年変化 .....	52
(5) 業種別にみた届出排出量・移動量の経年変化 .....	53
(6) 物質別にみた届出排出量・移動量の経年変化 .....	55
(7) 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 .....	60
3.3 届出外排出量の経年変化 .....	61
3.4 届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化 .....	63
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 .....	64
資料編 .....	65
資料1. 対象化学物質一覧 .....	65
資料2. 対象業種一覧 .....	75
参考・引用資料 .....	76

# 1. PRTR制度の概要

## 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性状を有してい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、レスポンスブル・ケア活動(企業が自主的に化学物質に関して環境・安全・健康面の対策を行うこと)が進められています。

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」(化学物質排出把握管理促進法)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。

### (2) 対象化学物質

化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTR制度は、人の健康を損なうおそれや動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがある等の性状を有する化学物質で、相当広範な地域の環境中に継続して存在すると認められるものを対象としています。具体的には、有害性についての国際的な評価や物質の生産量などを踏まえ、専門家の意見を聴いた上で、「第一種指定化学物質」として354物質が化学物質排出把握管理促進法施行令(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(第一種指定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、常用雇用者数21人以上であって、製造業など23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(平成14年度までは5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事業者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、政令で定める対象23業種のうち、製造業を更に23業種に区分し合計45業種について記述しています。

### (4)排出量等の届出、集計、公表など

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、都道府県を經由して、国に届け出します。(ただし、秘密情報にあたると思われる物質についての情報は国に直接届け出ます。秘密情報であるか否かは国が審査基準に基づき判断します。)

排出量・移動量は以下の区分ごとに把握・届出

排出量

大気 : 大気への排出

公共用水域 : 公共用水域への排出

土壌 : 事業所内の土壌への排出

埋立 : 事業所内への埋立処分

移動量

廃棄物移動 : 廃棄物としての事業所の外への移動

下水道への移動

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。

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、の結果と併せて公表します。

国は、請求があれば、電子ファイル化された個別事業所ごとの情報を開示します。

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、公表することができるとされています。

### (5) PRTR制度の施行スケジュール

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

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されます。

## 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。

**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

**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

**家庭** :家庭からの排出量

**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

で囲まれた部分が国で推計した部分です。

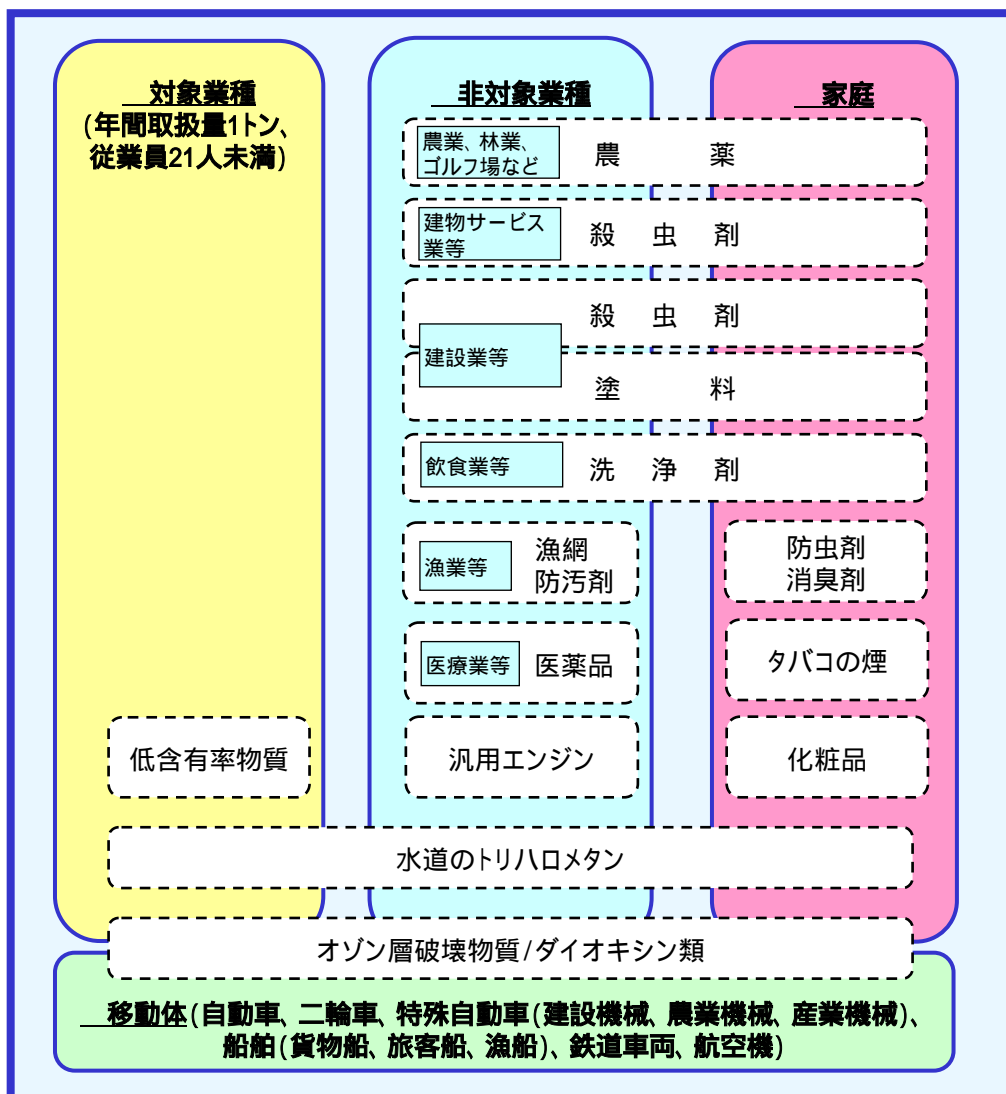


図 届出外排出量推計値の対象となる排出量の構成(イメージ図)

### 1.3 PRTRデータの性格と取り扱い上の留意点

---

PRTRデータの活用に当たっては、以下の点に御留意ください。

#### 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、P.4の(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、化学物質排出把握管理促進法施行規則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いため、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)

#### 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。

#### 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。



### 公表データによるリスク評価の限界

1) PRTRで公表されるデータはあくまで排出量・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(曝露量)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曝露評価を実施することが必要です。PRTRで公表される排出量・移動量の集計値のみで人の健康や動植物への影響を論じることはできませんが、少なくとも、排出量の多い物質や地域の特長等、問題点を把握することが可能であり、リスク評価、あるいはそのための曝露評価の出発点となり得るものです。

### 排出量等の数値の記載方法

届出値の有効数字は2桁となっていますが、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は原則として整数表記としており、いずれも小数点第一位を四捨五入をして端数処理しています。ただし、値が小さい場合の比較などにおいては小数点第一位まで表記しているものもあります。

#### 重要

図表としてデータを掲載する際、集計結果を四捨五入しています。

そのため、必ずしも値及び割合などの合計値が一致しない場合がありますのでご注意ください。

排出量等の単位については、原則として「トン」を使用としています(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。

### 対象となるデータ

ある年度の公表対象となるデータは 全国の事業所から、その前年度の4月1日から6月30日までに届出のあった、前々年度4月から前年度3月までの1年間の化学物質の排出量・移動量と 届出の対象とならなかった事業所や家庭、自動車などの移動体などからの排出として国が推計した化学物質の量を集計したものです。

(例)平成14年度データの概要(平成16年3月に公表されるデータ)

全国の事業所から、平成15年4月1日から6月30日までに届出のあった、平成14年4月から平成15年3月までの1年間の化学物質の排出量・移動量と 届出の対象とならなかった事業所や家庭、自動車などの移動体などからの排出として国が推計した化学物質の量を集計したものと

## 2. 平成15年度(2003年度)の集計結果の概要

### 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次の表になります。

千葉県全体で1,457件の届出がありました。

葛南が最も届出が多く全体の16.6%を占め、東葛飾(同15.8%)、千葉市(同15.6%)の3つの地域で全体のほぼ半分を占めています。

市区町村別で見ると、千葉市が最も多く全体の15.6%を占め、次いで市原市(同10.6%)、船橋市(同5.8%)、市川市(同4.9%)、松戸市(同4.2%)、柏市(同4.2%)となっています。

表 地域別にみた届出状況

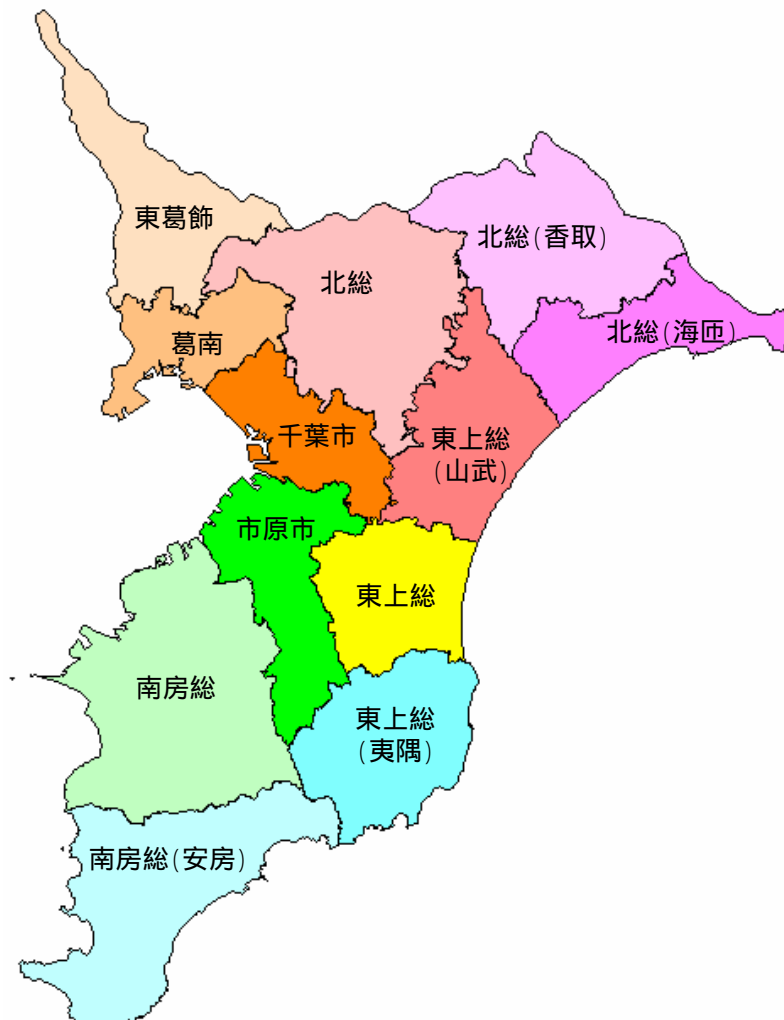
地域名	届出数
葛南	242
東葛飾	230
北総	182
北総(香取)	45
北総(海匝)	48
東上総	58
東上総(山武)	73
東上総(夷隅)	25
南房総	134
南房総(安房)	39
千葉市	227
市原市	154
合計	1,457

表 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	市区町村名	届出数
千葉市	227	柏市	61	香取郡下総町	1	長生郡睦沢町	2
千葉市中央区	61	勝浦市	3	香取郡神崎町	3	長生郡長生村	8
千葉市花見川区	30	市原市	154	香取郡大栄町	8	長生郡白子町	2
千葉市稲毛区	32	流山市	19	香取郡小見川町	4	長生郡長柄町	4
千葉市若葉区	33	八千代市	38	香取郡山田町	3	長生郡長南町	5
千葉市緑区	24	我孫子市	18	香取郡栗源町	1	夷隅郡大多喜町	6
千葉市美浜区	47	鴨川市	11	香取郡多古町	5	夷隅郡夷隅町	7
銚子市	13	鎌ヶ谷市	13	香取郡干潟町	6	夷隅郡御宿町	1
市川市	72	君津市	39	香取郡東庄町	3	夷隅郡大原町	3
船橋市	85	富津市	11	海上郡海上町	3	夷隅郡岬町	5
館山町	15	浦安市	16	海上郡飯岡町	1	安房郡富浦町	3
木更津市	42	四街道市	17	匝瑳郡光町	1	安房郡富山町	2
松戸市	61	袖ヶ浦市	42	匝瑳郡野栄町	1	安房郡鋸南町	0
野田市	47	八街市	13	山武郡大網白里町	8	安房郡三芳村	0
佐原市	11	印西市	12	山武郡九十九里町	4	安房郡白浜町	0
茂原市	34	白井市	25	山武郡成東町	11	安房郡千倉町	2
成田市	42	富里市	16	山武郡山武町	3	安房郡丸山町	2
佐倉市	46	東葛飾郡沼南町	11	山武郡蓮沼町	1	安房郡和田町	1
東金市	26	印旛郡酒々井町	8	山武郡松尾町	6	安房郡天津小湊町	3
八日市場市	12	印旛郡印旛村	0	山武郡横芝町	7	合計	1,457
旭市	17	印旛郡本埜村	0	山武郡芝山町	7		
習志野市	31	印旛郡栄町	3	長生郡一宮町	3		

表 地域とそれ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、沼南町
北総	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
北総(香取)	佐原市、香取郡
北総(海匝)	銚子市、八日市場市、旭市、海上郡、匝瑳郡
東上総	茂原市、長生郡
東上総(山武)	東金市、山武郡
東上総(夷隅)	勝浦市、夷隅郡
南房総	木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市
南房総(安房)	館山市、鴨山市、安房郡
千葉市	千葉市
市原市	市原市



## (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、全体の約40%を占めています。燃料小売業に次いで、自動車整備業(13%)、化学工業(8.8%)が届出件数上位となっています。

全国の届出状況と千葉県の届出状況は非常に似たものとなっています。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、46%を占めています。また、自動車整備業(9%)、化学工業(5.4%)と、燃料小売業に続いて届出件数が多くなっています。

表 業種別にみた届出状況

業種名	届出数	業種名	届出数
金属鉱業	0	電気業	7
原油・天然ガス鉱業	1	ガス業	2
製造業	485	熱供給業	0
食料品製造業	12	下水道業	28
飲料・たばこ・飼料製造業	3	鉄道業	0
繊維工業	1	倉庫業	8
衣服・その他の繊維製品製造業	0	石油卸売業	25
木材・木製品製造業	3	鉄スクラップ卸売業	1
家具・装備品製造業	2	自動車卸売業	0
パルプ・紙・紙加工品製造業	10	燃料小売業	582
出版・印刷・同関連産業	19	洗濯業	8
化学工業	128	写真業	0
石油製品・石炭製品製造業	17	自動車整備業	190
プラスチック製品製造業	38	機械修理業	3
ゴム製品製造業	10	商品検査業	2
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	計量証明業	3
窯業・土石製品製造業	24	一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る)	75
鉄鋼業	22	産業廃棄物処分量	16
非鉄金属製造業	31	高等教育機関	3
金属製品製造業	75	自然科学研究所	18
一般機械器具製造業	22		
電気機械器具製造業	25		
輸送用機械器具製造業	13		
精密機械器具製造業	8		
武器製造業	0		
その他の製造業	20	合計	1,457

業種別の届出事業所数

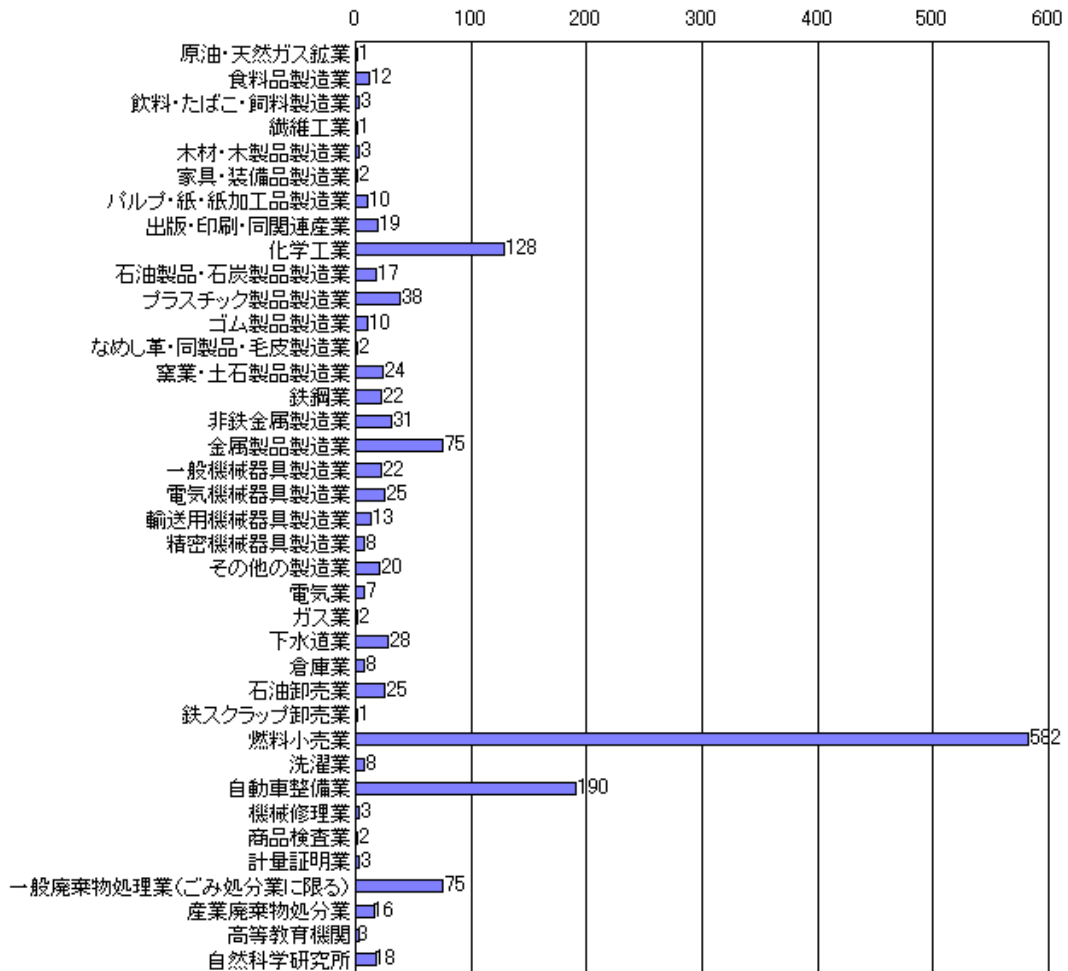


図 千葉県業種別にみた届出状況

## 2.2 届出排出量・移動量の集計結果

### (1)届出排出量・移動量

千葉県が届出排出量・移動量の構成をみたものが次の図になります。

千葉県全体で届出排出量は10,250トン/年、届出移動量は13,163トン/年で、合計23,413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56.2%を占めており、13,157トンあります。続いて大気への排出量(41.9%、9,813トン)で、これら2つを併せて届出排出量・移動量合計の98%を占めています。

・届出排出量・移動量の合計	[ 23,413 トン/年]
・大気への届出排出量	[ 9,813 トン/年]
・公共用水域への届出排出量	[ 422 トン/年]
・事業所内の土壌への届出排出量	[8.9 キログラム年]*
・事業所内の埋立処分による届出排出量	[ 15 トン/年]
・届出排出量合計	[ 10,250 トン/年]
・事業所外へ廃棄物処分による届出移動量	[ 13,157 トン/年]
・下水道への届出移動量	[ 6 トン/年]
・届出移動量合計	[ 13,163 トン/年]

\*土壌への届出排出量は非常に少ないため、ここでは他と異なる表記をしています。

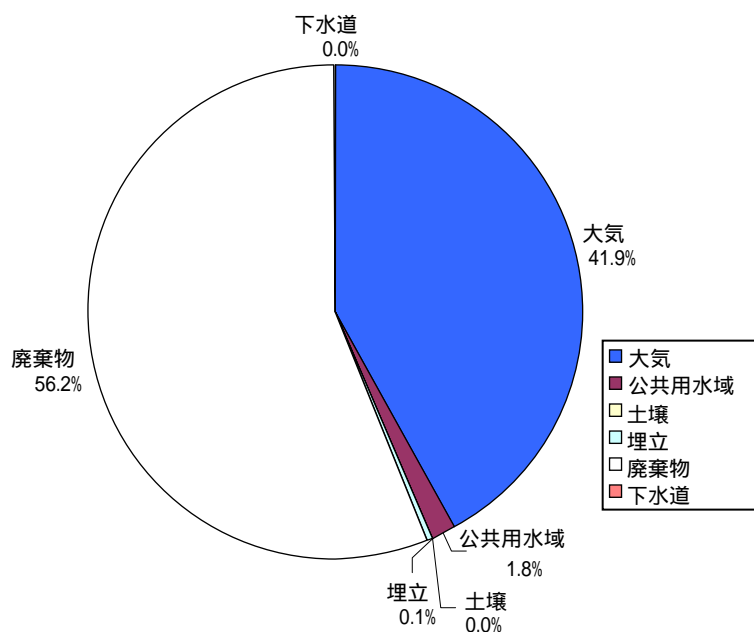


図 届出排出量・移動量の構成  
(小数点第2位を四捨五入)

## 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23,413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、8,043トンで全体の34%を占めています。トルエンに次いで、1,4 - ジオキサン(2,783トン)、キシレン(1,957トン)、塩化メチレン(1,557トン)、エチルベンゼン(731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。特に1,4 - ジオキサンは届出排出量の割合が1,4 - ジオキサンの届出排出量・移動量合計の0.3%と非常に小さく、ほぼ届出移動量によるものです。

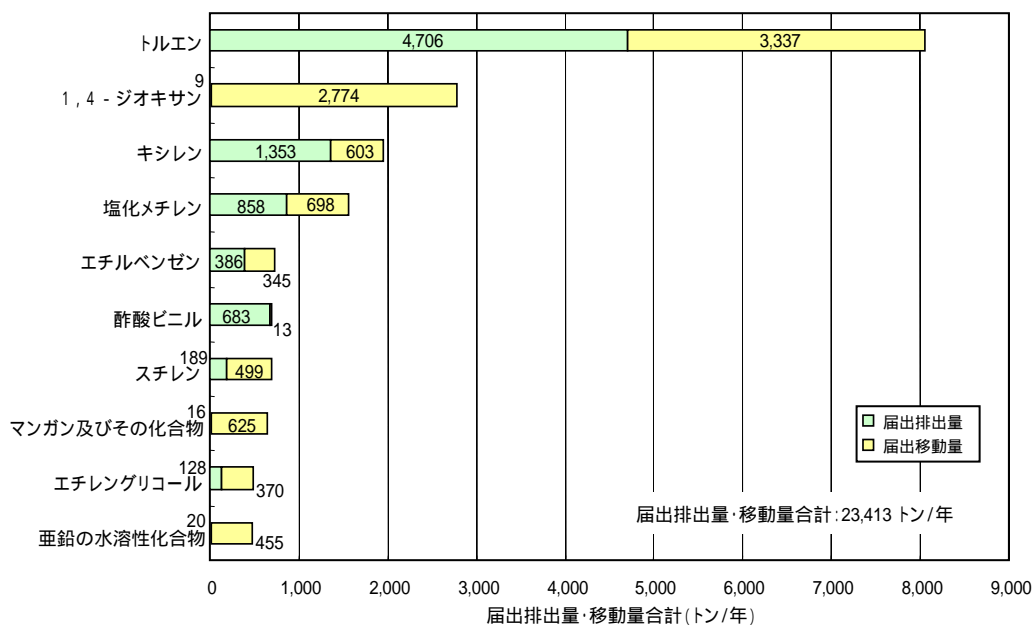


図 届出排出量・移動量上位物質

県全体の特征としては、酢酸ビニルが多い(全国1位)ことが挙げられます。千葉県からの酢酸ビニルの届出排出量・移動量合計は、全国1位で全体の58%を占めています。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。千葉県では液体化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非常に大量に排出されています。

## 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。

千葉県全体で10,250トン/年の届出排出量があります。物質別にみると、トルエンが最も多く、4,706トンで全物質の届出排出量合計の46%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,353トン)、塩化メチレン(858トン)、酢酸ビニル(683トン)、エチルベンゼン(386トン)となっています。トルエンが1位にいる理由として、トルエンを溶剤として扱う化学工業の事業所が千葉県全体に広く広がっていることが挙げられます。

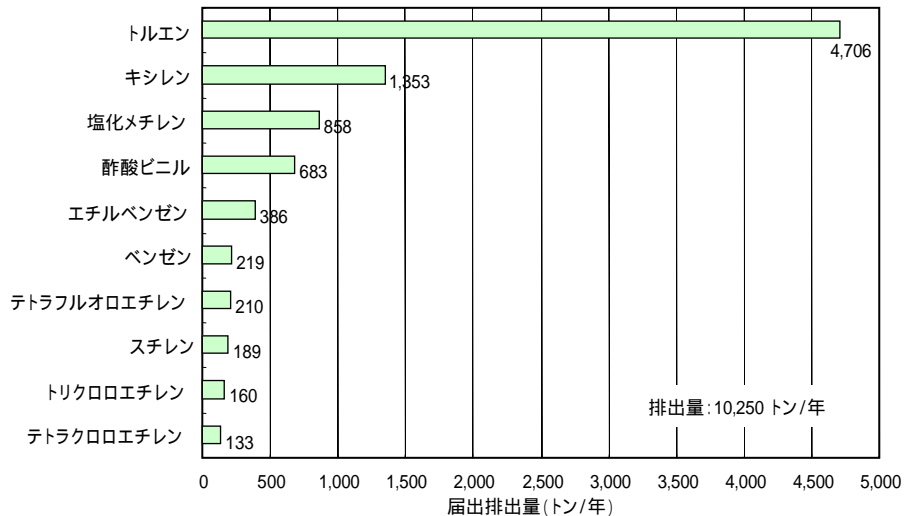


図 届出排出量上位物質

## 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。

千葉県全体で13,163トン/年の移動量があります。物質別にみると、届出排出量と同様にトルエンが最も多く、3,337トンで全物質の届出移動量合計の25%を占めています。トルエンに次いで、1,4 - ジオキサン(2,774トン)、塩化メチレン(698トン)、マンガン及びその化合物(625トン)、キシレン(603トン)となっています。この中で千葉県は1,4 - ジオキサンが全国で5位と多くなっています。千葉県には廃溶剤を再生利用するために廃棄物として扱っている事業所があり、それにより1,4 - ジオキサンの移動量が多くなっています。

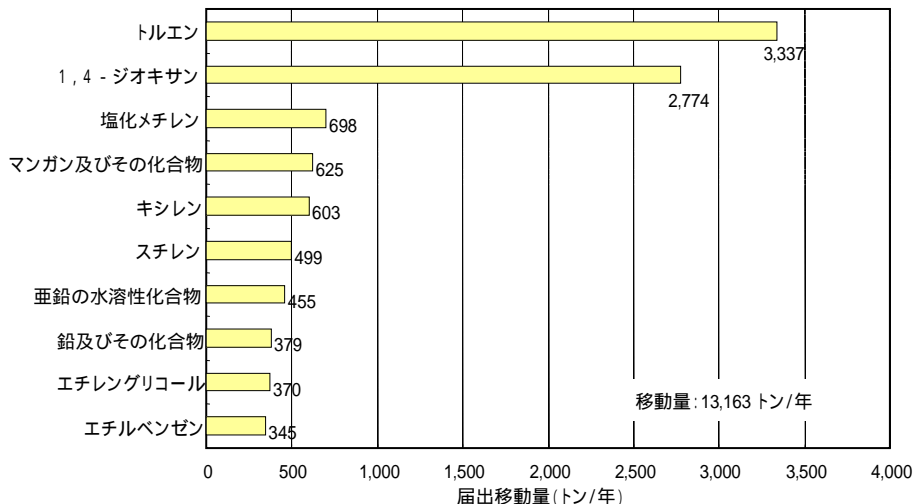


図 届出移動量上位物質



(2)排出先別届出排出量

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9,813トン/年の大気への排出量があり、届出排出量のうちの96%を占めています。

物質別にみると、トルエンの排出が最も多く、4,706トンで全物質の大気への排出量合計の48%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,353トン)、塩化メチレン(857トン)、酢酸ビニル(683トン)、エチルベンゼン(386トン)となっています。

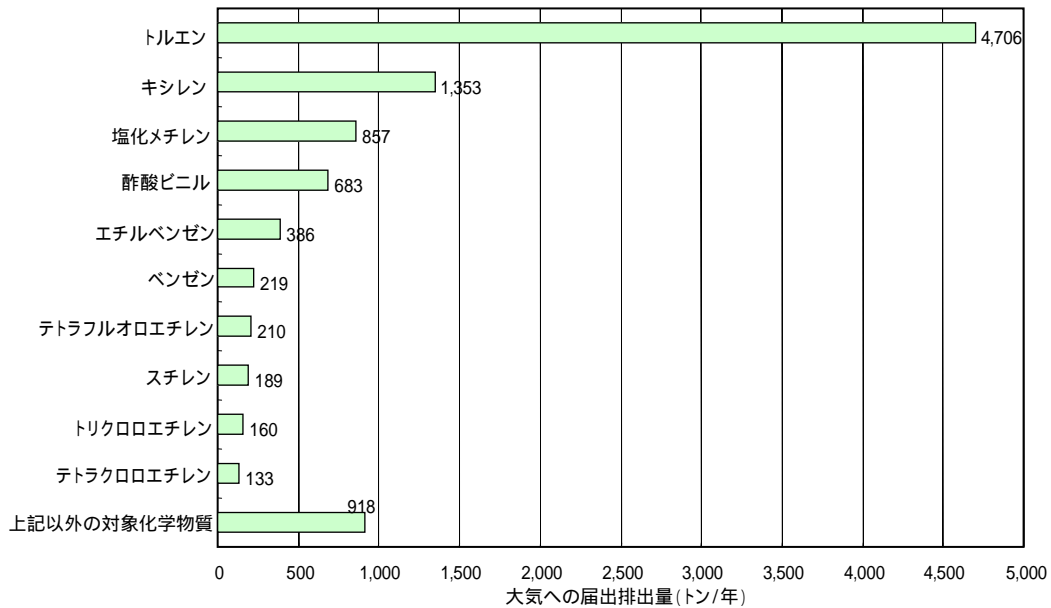


図 大気への届出排出量

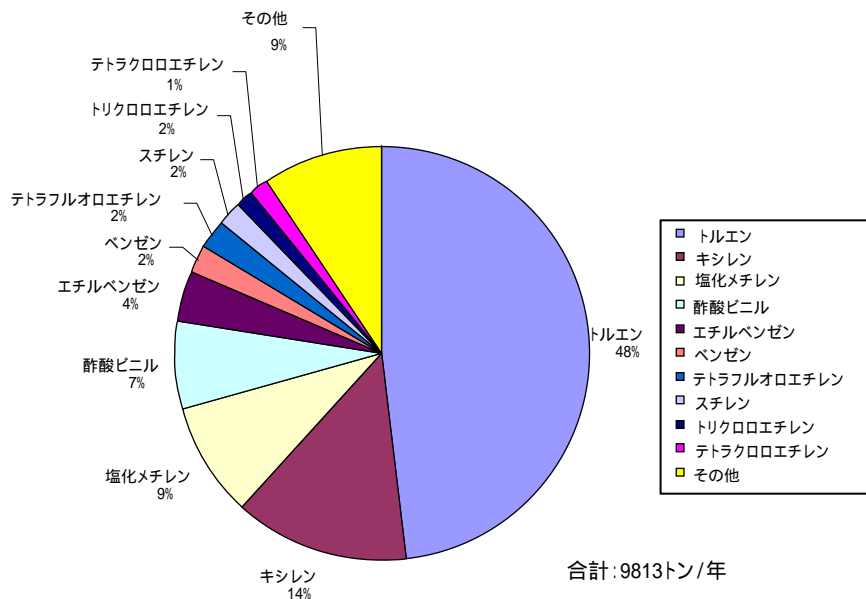


図 大気への届出排出量構成比

### 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422トン/年の公共用水域への排出量があり、届出排出量のうちの4%を占めています。

物質別にみると、エチレングリコールの排出が最も多く、127トンで全物質の公共用水域への排出量合計の30%を占めています。エチレングリコールに次いで、ふっ化水素及びその水溶性塩(115トン)、ほう素及びその化合物(86トン)、モリブデン及びその化合物(28トン)、亜鉛の水溶性化合物(19トン)となっています。

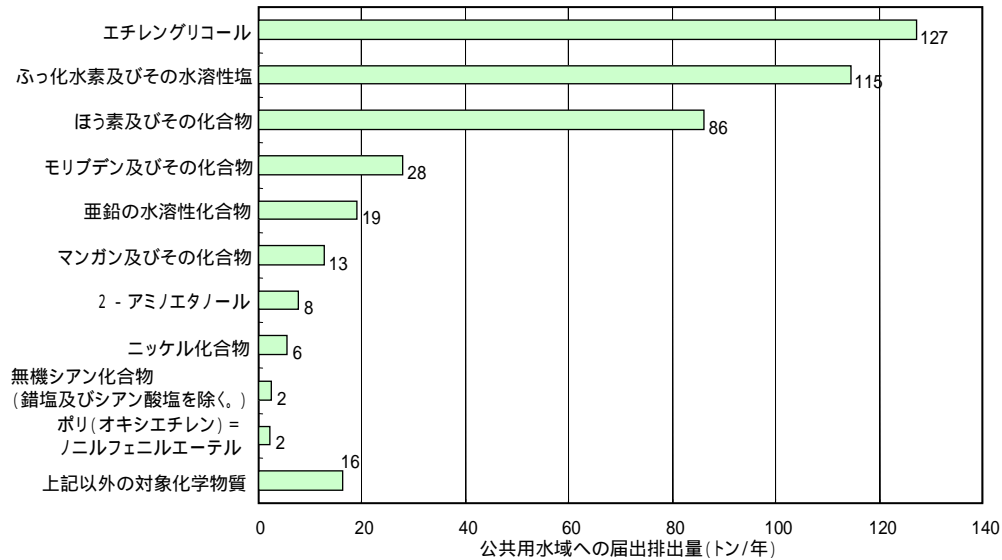


図 公共用水域への届出排出量

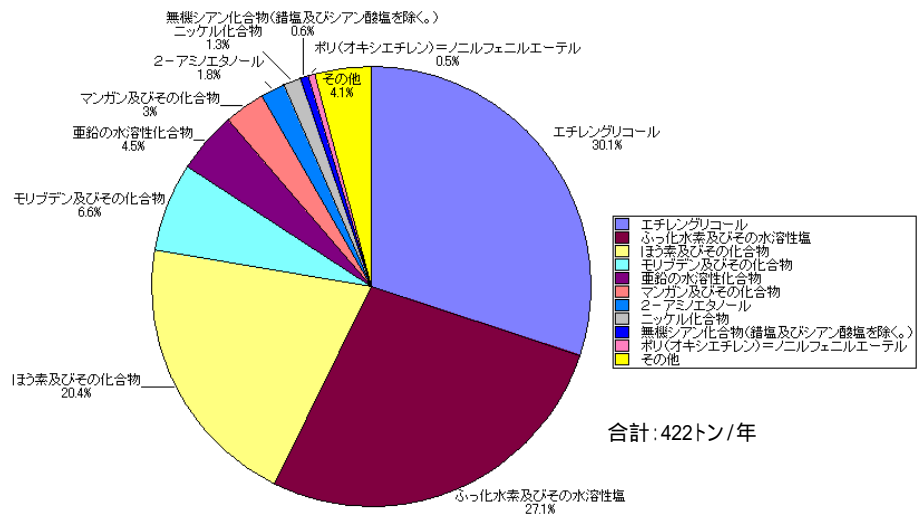


図 公共用水域への届出排出量構成比

### 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、土壌への排出量を上位物質で見たものが次の図になります。千葉県全体で8.9kg/年の土壌への排出量があり、大気への排出量と比べると非常に少なく、届出排出量にはほとんど寄与していないことがわかります。

物質別にみると、鉛及びその化合物の排出が最も多く、6.6kgで全体の74%を占めています。鉛及びその化合物に次いで、クロム及び3価クロム化合物(0.8kg)、ニッケル(0.6kg)、コバルト及びその化合物(0.4kg)、銀及びその水溶性化合物(0.2kg)、モリブデン及びその化合物(0.2kg)、アンチモン及びその化合物(0.1kg)、上記以外の対象化学物質(0kg)となっています。

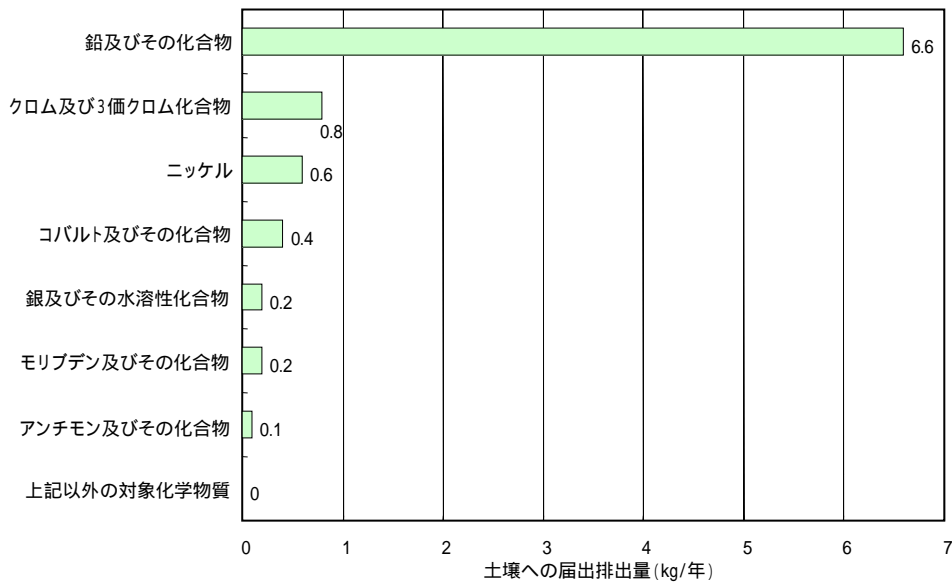


図 土壌への届出排出量

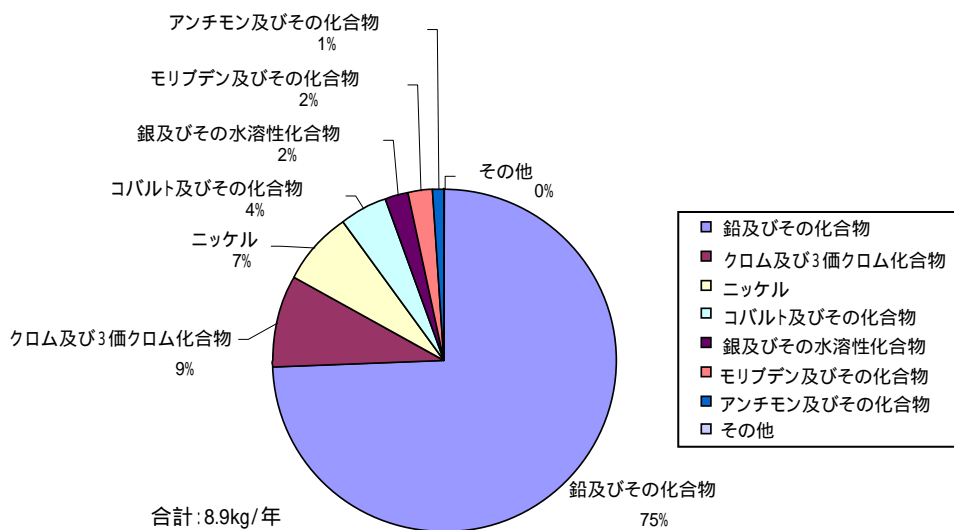


図 土壌への届出排出量構成比

### 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の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14.6トン/年の事業所内の埋立処分の排出量があり、土壌への排出量よりは多いが、届出排出量全体にはほとんど寄与していないことがわかります。

物質別にみると、クロム及び3価クロム化合物の排出が最も多く、12トンで全物質の事業所内の埋立処分の排出量合計の82%を占めています。クロム及び3価クロム化合物に次いで、ニッケル化合物(2.3トン)、ほう素及びその化合物(250kg)、マンガン及びその化合物(23kg)、モリブデン及びその化合物(0.3kg)となっています。

この表にはありませんが、ダイオキシン類は18.7g-TEQ/年です。

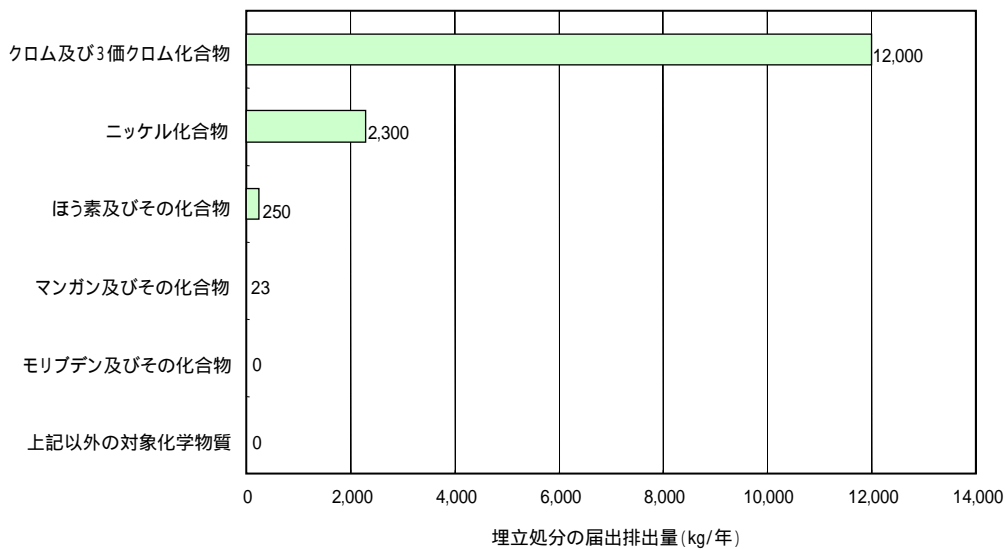


図 埋立処分の届出排出量

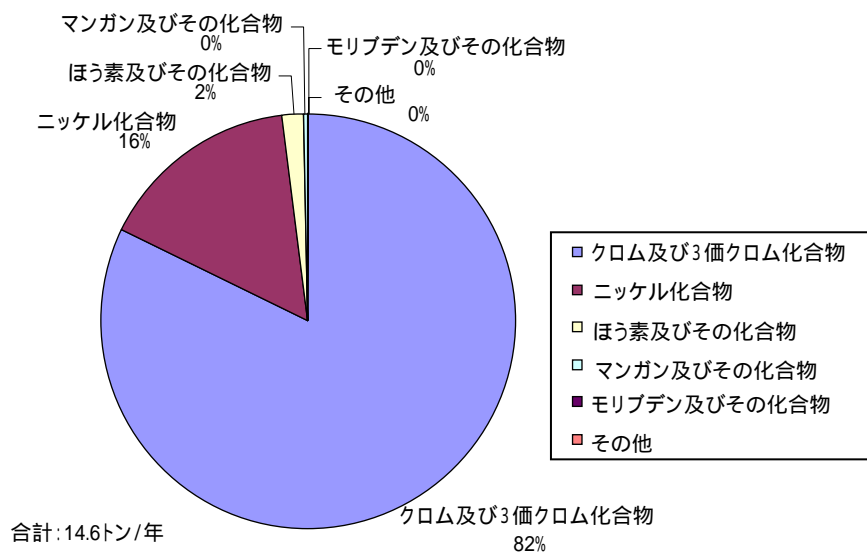


図 埋立処分の届出排出量構成比

(3)移動先別届出移動量

事業所外への廃棄物としての届出移動量

県全体の届出移動量のうち、事業所外への廃棄物としての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13,157トン/年の事業所外への廃棄物としての届出移動量があり、届出移動量全体のほぼ100%を占めています。

物質別にみると、トルエンの移動が最も多く、3,337トンで全物質の事業所外への廃棄物としての移動量合計の25%を占めています。トルエンに次いで、1,4 - ジオキサン(2774トン)、塩化メチレン(698トン)、マンガン及びその化合物(625トン)、キシレン(603トン)、スチレン(499トン)、亜鉛の水溶性化合物(455トン)、鉛及びその化合物(379トン)、エチレングリコール(368トン)、エチルベンゼン(345トン)、上記以外の対象化学物質(3,073トン)となっています。

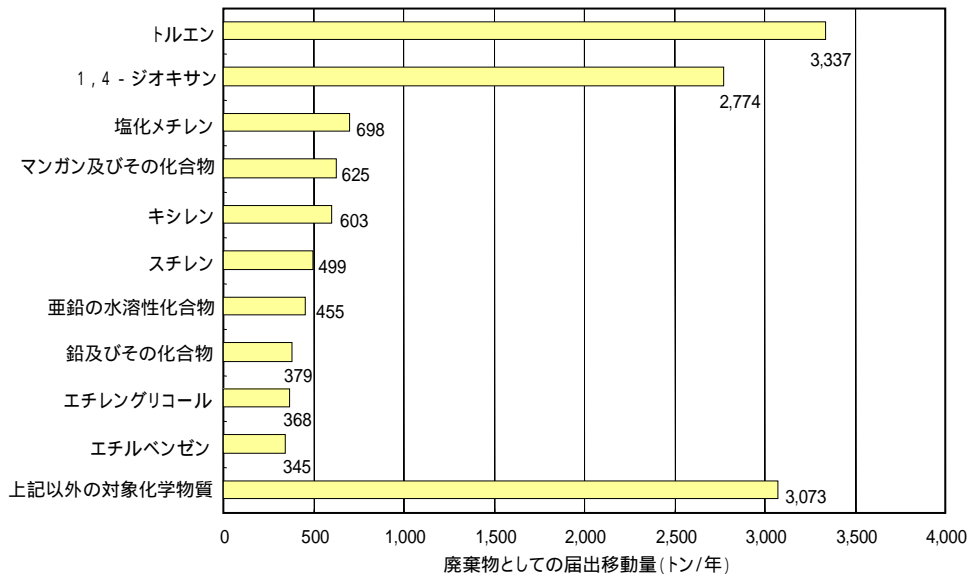


図 廃棄物としての届出移動量

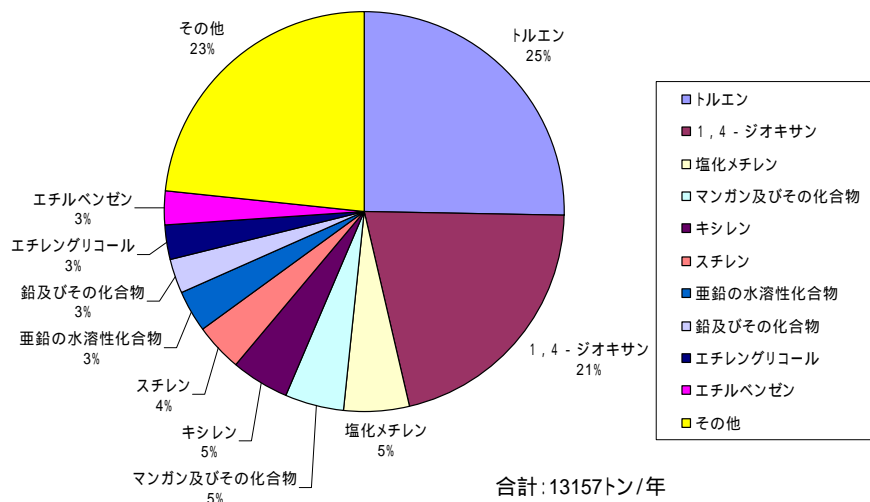


図 廃棄物としての届出移動量構成比

### 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5.8トン/年の下水道への移動量があるが、事業所外への廃棄物としての届出移動量に比べると非常に少なく、届出移動量全体にはほぼ寄与していないことがわかります。

物質別にみると、エチレングリコールの移動が最も多く、2.4トンで全物質の下水道への移動量合計の約42%を占めています。エチレングリコールに次いで、ニッケル化合物(1.5トン)、ホルムアルデヒド(0.9トン)、ふっ化水素及びその水溶性塩(0.4トン)、クロロホルム(0.2トン)となっています。

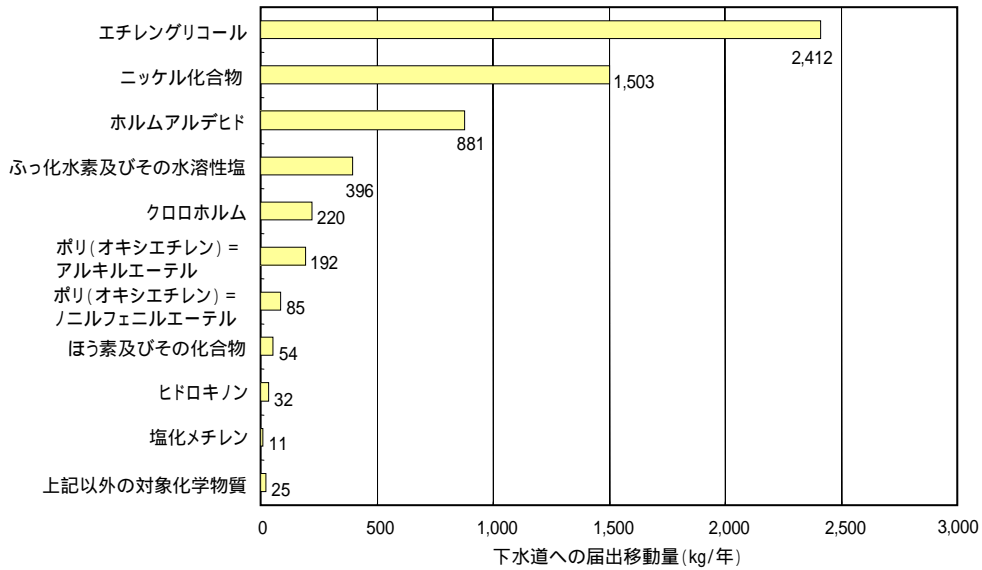


図 下水道への届出移動量

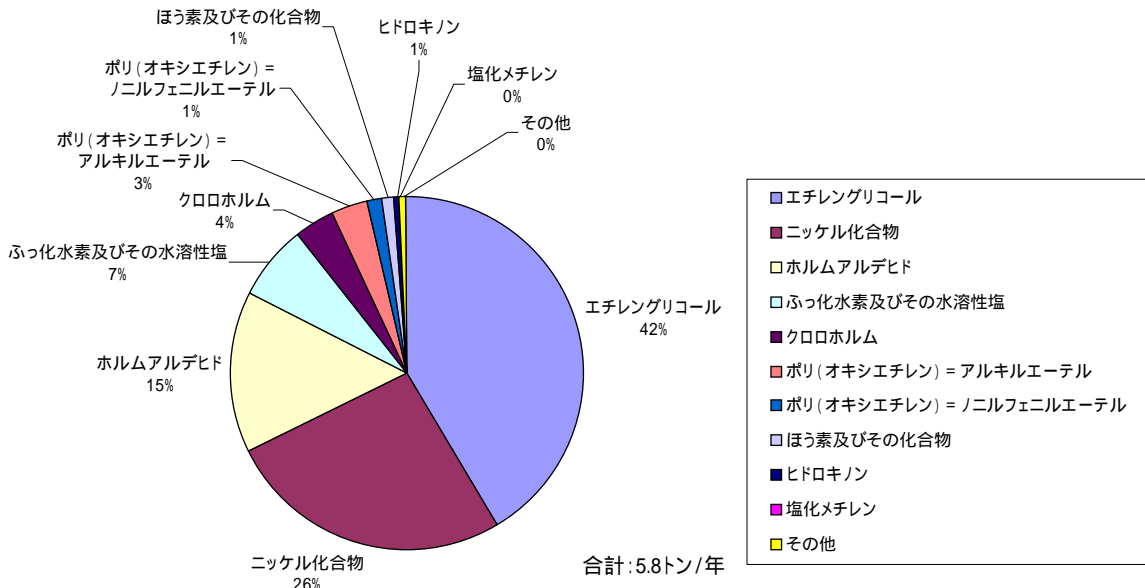


図 下水道への届出移動量構成比

## (4)上位物質からみた対象業種・地域の特徴

届出排出量・移動量の合計の上位5物質は、トルエン、1,4-ジオキサン、キシレン、塩化メチレン、エチルベンゼンとなっています。これら5物質の業種及び地域に係る特徴は以下の～のとおりです。

## ・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・移動量の合計は8,043トン(総届出排出量・移動量の34%)で、このうち届出排出量の合計は4,706トン(総届出排出量の46%)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3,337トン(総届出移動量の25%)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(3,418トン)、出版・印刷・同関連産業(1,416トン)、その他の製造業(851トン)、鉄鋼業(481トン)、金属製品製造業(382トン)の順となり、その合計は6,548トンで、トルエンの届出排出量・移動量の合計の81%にあたります。これら上位5業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が26%であるのに対し、他の4業種では出版・印刷・同関連産業が81%、その他の製造業が88%、鉄鋼業が78%、金属製品製造業が70%となっており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(3,010トン)、葛南(1,214トン)、北総(香取)(1,085トン)、東葛飾(934トン)、北総(海匝)(775トン)の順となり、その合計は7,018トンで、全地域合計の87%にあたります。市原市からの排出量・移動量が県全体の約4割を占めており、市原市の中でも化学工業が県全体の33%(2,627トン:市原市全体(当該物質)の83%)を占めています。

表 トルエンの届出排出量・移動量 上位5業種 (トン/年)

対象業種	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計	排出量・移動量 合計に対する比		全業種の合計に対する比		
				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	875	2,544	3,418	26%	74%	19%	76%	42%
出版・印刷・同関連産業	1,153	263	1,416	81%	19%	25%	8%	18%
その他の製造業	747	104	851	88%	12%	16%	3%	11%
鉄鋼業	377	104	481	78%	22%	8%	3%	6%
金属製品製造業	267	115	382	70%	30%	6%	3%	5%
上位5業種の合計	3,419	3,130	6,548	52%	48%	73%	94%	81%
全業種合計	4,706	3,337	8,043	59%	41%			

表 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 合計に対する比		全県の合計に対する比		
				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	831	2,179	3,010	28%	72%	18%	65%	37%
葛南	925	289	1,214	76%	24%	20%	9%	15%
北総(香取)	768	318	1,085	71%	29%	16%	10%	13%
東葛飾	743	191	934	80%	20%	16%	6%	12%
北総(海匝)	696	79	775	90%	10%	15%	2%	10%
上位5地域の合計	3,963	3,056	7,018	56%	44%	84%	92%	87%
全県合計	4,706	3,337	8,043	59%	41%			

### 1.4 - ジオキサン

千葉県が届出排出量・移動量合計全国5位となっている、1,4 - ジオキサンの主な用途は、有機合成反応用溶媒の他、種々溶剤です。

1,4 - ジオキサンの届出排出量・移動量の合計は2,783トン(総届出排出量・移動量の12%)で、このうち届出移動量の合計が2,774トン(総届出移動量の21%)でほとんどが届出移動量で占められています。また1,4 - ジオキサンは、他の上位物質とは異なり、化学工業のみから届け出られています。

1,4 - ジオキサンの届出排出量・移動量の上位地域は、北総(香取)(2,702トン)、千葉市(60トン)、葛南(13トン)、市原市(8トン)の順で、この地域で全県合計を占めています。特に北総(香取)の化学工業からの届出排出量・移動量が多く、県全体の97%を占めています。北総(香取)には廃溶剤を再生利用するために廃棄物として扱っている事業所があります。それによって、1,4 - ジオキサンの届出移動量が多くなっていることが考えられます。

表 1,4 - ジオキサンの届出排出量・移動量 上位業種 (トン/年)

対象業種	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計	排出量・移動量 合計に対する比		全業種の合計に対する比		
				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	9	2,774	2,783	0%	100%	0%	100%	100%

1,4 - ジオキサンは化学工業のみからの届出です。

表 1,4 - ジオキサンの届出排出量・移動量 上位地域 (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 合計に対する比		全県の合計に対する比		
				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
北総(香取)	2	2,700	2,702	0%	100%	22%	97%	97%
千葉市	6	54	60	10%	90%	67%	2%	2%
葛南	1	12	13	8%	92%	11%	0%	0%
市原市	0	8	8	0%	100%	0%	0%	0%
全県合計	9	2,774	2,783	0%	100%			



## 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1,956トン(総届出排出量・移動量の8%)で、このうち届出排出量の合計は1,353トン(総届出排出量の13%)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603トン(総届出移動量の5%)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(469トン)、金属製品製造業(457トン)、鉄鋼業(293トン)、輸送用機械器具製造業(232トン)、一般機械器具製造業(172トン)となり、その合計は1,623トンであり、キシレンの届出排出量・移動量の合計の83%にあたります。これら上位5業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が21%で約5分の1であるのに対し、他の4業種は、金属製品製造業が85%、鉄鋼業が89%、輸送用機械器具製造業が96%、一般機械器具製造業が74%となっており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、葛南(524トン)、市原市(420トン)、南房総(259トン)、東上総(山武)(226トン)、千葉市(209トン)の順となり、その合計は1,638トンで、全地域合計の84%にあたります。特に葛南の鉄鋼業、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、それぞれ県全体の13%(257トン:葛南全体(当該物質)の49%)、10%(191トン:市原市全体(当該物質)の81%)を占めています。

表 キシレンの届出排出量・移動量 上位5業種 (トン/年)

対象業種	届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量 移動量 合計	届出・移動量 合計に対する比		全業種の合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量 移動量 合計
化学工業	99	370	469	21%	79%	7%	61%	24%
金属製品製造業	390	66	457	85%	14%	29%	11%	23%
鉄鋼業	260	33	293	89%	11%	19%	5%	15%
輸送用機械器具製造業	223	9	232	96%	4%	16%	1%	12%
一般機械器具製造業	128	44	172	74%	26%	9%	7%	9%
上位5業種の合計	1,100	522	1,623	68%	32%	81%	87%	83%
全業種合計	1,353	603	1,956	69%	31%			

表 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	届出 排出量 移動量 合計	届出・移動量 合計に対する比		全県の合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量 移動量 合計
葛南	461	63	524	88%	12%	34%	10%	27%
市原市	366	55	420	87%	13%	27%	9%	21%
南房総	111	148	259	43%	57%	8%	25%	13%
東上総(山武)	71	155	226	31%	69%	5%	26%	12%
千葉市	161	48	209	77%	23%	12%	8%	11%
上位5地域の合計	1,170	469	1,638	71%	29%	86%	78%	84%
全県合計	1,353	603	1,956	69%	31%			

## 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1,557トン(総届出排出量・移動量の7%)で、このうち届出排出量の合計は858トン(総届出排出量の8%)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698トン(総届出移動量の6%)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(859トン)、プラスチック製品製造業(289トン)、その他の製造業(158トン)、輸送用機械器具製造業(57トン)、鉄鋼業(49トン)の順となり、その合計は1,412トンであり、塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計の91%にあたります。これら上位5業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、プラスチック製品製造業が7%、その他の製造業が46%であるのに対し、他の3業種では、化学工業が66%、輸送用機械器具製造業が86%、鉄鋼業が94%となっており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、市原市(727トン)、葛南(423トン)、北総(203トン)、千葉市(74トン)、北総(香取)(58トン)の順となり、その合計は1,485トンで、全地域合計の95%にあたります。特に市原市の化学工業、葛南のプラスチック製品製造業からの排出量・移動量が多く、それぞれ県全体の46%(714トン:市原市全体(当該物質)の98%)、県全体の18%(287トン:葛南全体(当該物質)の68%)を占めています。

表 塩化メチレンの届出排出量・移動量 上位5業種 (トン/年)

対象業種	届出 排出量	届出 移動量	届出 移動量 合計	届出・移動量 合計に対する比		全業種の合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	届出 移動量 合計
化学工業	563	296	859	66%	34%	66%	42%	55%
プラスチック製品製造業	19	270	289	7%	93%	2%	39%	19%
その他の製造業	72	87	158	46%	55%	8%	12%	10%
輸送用機械器具製造業	49	8	57	86%	14%	6%	1%	4%
鉄鋼業	46	3	49	94%	6%	5%	0%	3%
上位5業種の合計	749	664	1,412	53%	47%	87%	95%	91%
全業種合計	858	698	1,557	55%	45%			

表 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	届出 移動量 合計	届出・移動量 合計に対する比		全県の合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	届出 移動量 合計
市原市	475	252	727	65%	35%	55%	36%	47%
葛南	140	283	423	33%	67%	16%	41%	27%
北総	115	88	203	57%	43%	13%	13%	13%
千葉市	43	30	74	58%	41%	5%	4%	5%
北総(香取)	35	24	58	60%	41%	4%	3%	4%
上位5地域の合計	808	677	1,485	54%	46%	94%	97%	95%
全県合計	858	698	1,557	55%	45%			

## エチルベンゼン

エチルベンゼンは、主にスチレンモノマーの原料として使われています。また、油性塗料、接着剤、インキなどの溶剤として広く使われている混合キシレンの中の一成分としてエチルベンゼンが含まれています。

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計は731トン(総届出排出量・移動量の3%)で、このうち届出排出量の合計は386トン(総届出排出量の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345トン(総届出移動量の3%)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。エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(337トン)、金属製品製造業(125トン)、鉄鋼業(86トン)、輸送用機械器具製造業(70トン)、一般機械器具製造業(54トン)の順となり、その合計は672トンであり、エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計の92%にあたります。これら上位5業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が18%と低くなっているのに対し、金属製品製造業が76%、鉄鋼業が98%、輸送用機械器具製造業が97%、一般機械器具製造業が67%となっており割合が高くなっています。

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(273トン)、葛南(154トン)、南房総(121トン)、千葉市(71トン)、東葛飾(43トン)の順となり、その合計は662トンで、全地域合計の91%にあたります。特に市原市の化学工業、南房総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26%(189トン:市原市全体(当該物質)の69%)、県全体の14%(101トン:葛南全体(当該物質)の66%)占めています。

表 エチルベンゼンの届出排出量・移動量 上位5業種 (トン/年)

対象業種	届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量 移動量 合計	届出排出量・移動量 合計に対する比		全業種の合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量 移動量 合計
化学工業	59	277	337	18%	82%	15%	80%	46%
金属製品製造業	95	30	125	76%	24%	25%	9%	17%
鉄鋼業	84	2	86	98%	2%	22%	1%	12%
輸送用機械器具製造業	68	3	70	97%	4%	18%	1%	10%
一般機械器具製造業	36	17	54	67%	31%	9%	5%	7%
上位5業種の合計	342	329	672	51%	49%	89%	95%	92%
全業種合計	386	345	731	53%	47%			

表 エチルベンゼンの届出排出量・移動量 上位5地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量 移動量 合計	届出排出量・移動量 合計に対する比		全県の合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量 移動量 合計
市原市	95	178	273	35%	65%	25%	52%	37%
葛南	140	14	154	91%	9%	36%	4%	21%
南房総	43	78	121	36%	64%	11%	23%	17%
千葉市	51	20	71	72%	28%	13%	6%	10%
東葛飾	33	10	43	77%	23%	9%	3%	6%
上位5地域の合計	362	300	662	55%	45%	94%	87%	91%
全県合計	386	345	731	53%	47%			

## 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32%を占めています。市原市に続いて、葛南(19%)、北総(香取)(17%)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35%を占めています。市原市に続いて、葛南(21%)、東葛飾(10%)、北総(香取)(9%)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30%を占めています。市原市に続いて、北総(香取)(24%)、葛南(17%)、南房総(10%)となっています。

表 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			排出量・移動量合計	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
葛南	242	2,070	76	0	0	2,147	2,193	1	2,194	4,340	18.5%
東葛飾	230	986	24	0	0	1,010	598	3	601	1,611	6.9%
北総	182	394	0	0	0	394	387	1	388	782	3.3%
北総(香取)	45	875	1	0	0	876	3,111	0	3,111	3,987	17.0%
北総(海匝)	48	724	1	0	0	726	100	0	100	825	3.5%
東上総	58	28	15	0	0	43	215	0	215	258	1.1%
東上総(山武)	73	236	2	0	0	238	334	0	334	573	2.4%
東上総(夷隅)	25	36	0	0	0	36	9	0	9	46	0.2%
南房総	134	416	42	0	0	458	1,341	0	1,341	1,799	7.7%
南房総(安房)	39	18	0	0	0	18	150	0	150	168	0.7%
千葉市	227	652	74	0	14	741	806	1	807	1,548	6.6%
市原市	154	3,378	185	0	0	3,563	3,912	0	3,912	7,475	31.9%
合計	1,457	9,813	422	0	15	10,250	13,157	6	13,163	23,413	100.0%

### 地域別の考察

地域別にみると、市原市が最も届出排出量・移動量が多い結果となっています。届出件数は千葉市や東葛飾などに比べると、市原市の方が少ないが、量は3倍から5倍になっています。また、北総(香取)では移動量が大きくなっています。千葉県北東部には排出量・移動量の大きな工場が点在していることがこの要因と推測されます。一方、千葉県南部太平洋岸の南房総(安房)、東上総(夷隅)などからの排出量は非常に少なく、千葉県の排出量にほとんど寄与していないことが言えます。

右に地域別の1事業所あたりの届出排出量・移動量を見たものを示します。

県平均では1事業所あたりの排出量が約9トン/年となっていますが、市原市、北総(香取)、北総(海匝)で県平均の2倍から3倍にもなっています。特に北総(香取)では1事業所あたりの届出排出量・移動量が他の地域に比べて、非常に大きい結果となっています。これ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原因であると予想されます。

表 地域別1事業所あたりの届出排出量・移動量(kg/年)

	届出排出量	届出移動量
葛南	11,298	17,691
東葛飾	5,550	6,137
北総	2,835	5,101
北総(香取)	28,254	141,402
北総(海匝)	20,733	4,752
東上総	981	9,344
東上総(山武)	4,329	10,453
東上総(夷隅)	1,918	929
南房総	4,448	24,839
南房総(安房)	597	13,638
千葉市	4,384	9,497
市原市	28,736	48,295
合計	9,144	20,663

## (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・移動量を市区町村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32%を占めています。市原市に続いて、香取郡東庄町(12%)、千葉市(7%)、船橋市(6%)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35%を占めています。市原市に続いて、船橋市(9%)、千葉市(7%)、八日市場市(7%)となっています。届出移動量も市原市で最も多く、全体の30%を占めています。市原市に続いて、香取郡東庄町(22%)、市川市(6%)、千葉市(6%)となっています。

## 市区町村別の考察

市区町村別にみると、市原市が届出排出量・移動量が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が排出量、移動量は5倍近くにもなっています。これにより、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ことが言えます。また、香取郡東庄町の移動量の割合が非常に大きいことがわかります。千葉県北東部には排出量の大きな工場が点在していることがこの要因となっていることが推測されます。

表 市区町村別届出排出量・移動量 (kg/年)

市区町村名	届出数	届出排出量					届出移動量			排出量・移動量合計	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
千葉市	227	652,254	74,385	0	14,324	740,962	805,958	1,302	807,260	1,548,223	6.6%
千葉市中央区	61	172,064	43,682	0	14,324	230,069	196,435	1,012	197,447	427,516	1.8%
千葉市花見川区	30	48,231	42	0	0	48,273	24,340	0	24,340	72,613	0.3%
千葉市稲毛区	32	279,745	0	0	0	279,745	55,955	0	55,955	335,700	1.4%
千葉市若葉区	33	9,157	161	0	0	9,318	11,030	0	11,030	20,348	0.1%
千葉市緑区	24	8,287	0	0	0	8,287	23,592	0	23,592	31,880	0.1%
千葉市美浜区	47	134,770	30,500	0	0	165,270	494,606	290	494,896	660,166	2.8%
銚子市	13	107	1,222	0	0	1,329	4,830	6	4,836	6,165	0.0%
市川市	72	536,891	39,054	0	0	575,945	821,313	11	821,324	1,397,269	6.0%
船橋市	85	895,590	19,845	0	0	915,435	498,267	490	498,757	1,414,193	6.0%
館山市	15	3,318	151	0	0	3,469	149,390	0	149,390	152,859	0.7%
木更津市	42	33,311	2,866	0	0	36,177	77,406	0	77,406	113,583	0.5%
松戸市	61	159,795	1,569	0	0	161,364	81,413	1,100	82,513	243,877	1.0%
野田市	47	316,361	3,789	9	0	320,159	293,557	0	293,557	613,716	2.6%
佐原市	11	139	425	0	0	564	5,800	0	5,800	6,364	0.0%
茂原市	34	10,981	14,749	0	0	25,730	201,368	1	201,369	227,098	1.0%
成田市	42	63,775	5	0	0	63,780	88,731	8	88,740	152,520	0.7%
佐倉市	46	101,806	0	0	250	102,056	143,460	366	143,826	245,882	1.1%
東金市	26	49,720	879	0	0	50,599	200,675	0	200,675	251,273	1.1%
八日市場市	12	697,199	17	0	0	697,216	76,646	0	76,646	773,862	3.3%
旭市	17	26,804	133	0	0	26,937	16,356	0	16,356	43,293	0.2%
習志野市	31	167,766	17,166	0	0	184,932	69,409	220	69,629	254,561	1.1%
柏市	61	387,983	1,122	0	0	389,106	169,442	2,090	171,532	560,638	2.4%
勝浦市	3	9,776	0	0	0	9,776	820	0	820	10,596	0.0%
市原市	154	3,378,050	185,263	0	0	3,563,313	3,911,791	75	3,911,866	7,475,178	31.9%
流山市	19	4,844	7	0	0	4,851	8,880	0	8,880	13,731	0.1%
八千代市	38	456,627	142	0	0	456,769	792,743	0	792,743	1,249,512	5.3%
我孫子市	18	7,044	17,834	0	0	24,878	3,179	0	3,179	28,057	0.1%
鴨川市	11	250	95	0	0	345	0	0	0	346	0.0%
鎌ヶ谷市	13	4,802	0	0	0	4,802	5,499	0	5,499	10,301	0.0%
君津市	39	234,447	1,263	0	0	235,709	569,630	0	569,630	805,340	3.4%
富津市	11	19,906	7,919	0	0	27,825	1,400	0	1,400	29,225	0.1%
浦安市	16	13,492	0	0	0	13,492	11,189	10	11,199	24,691	0.1%

次頁へ続く

表 市区町村別届出排出量・移動量 (kg/年)

市区町村名	届出数	届出排出量				届出移動量			排出量・移動量合計		
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
四街道市	17	867	0	0	0	867	2,601	0	2,601	3,468	0.0%
袖ヶ浦市	42	128,525	29,885	0	0	158,410	692,856	0	692,856	851,266	3.6%
八街市	13	15,708	5	0	0	15,714	4,802	0	4,802	20,516	0.1%
印西市	12	55,573	0	0	0	55,573	6,200	0	6,200	61,773	0.3%
白井市	25	153,163	0	0	0	153,163	120,006	110	120,117	273,279	1.2%
富里市	16	2,395	2	0	0	2,396	18,590	0	18,590	20,986	0.1%
東葛飾郡沼南町	11	104,897	3	0	0	104,900	36,240	0	36,240	141,140	0.6%
印旛郡酒々井町	8	284	32	0	0	316	2,800	0	2,800	3,116	0.0%
印旛郡印旛村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
印旛郡本埜村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
印旛郡栄町	3	61	130	0	0	191	9	21	30	221	0.0%
香取郡下総町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
香取郡神崎町	3	14,100	4	0	0	14,104	20,102	0	20,102	34,206	0.1%
香取郡大栄町	8	67,640	0	0	0	67,640	40,215	0	40,215	107,855	0.5%
香取郡小見川町	4	26	167	0	0	193	0	0	0	193	0.0%
香取郡山田町	3	76	0	0	0	76	0	0	0	76	0.0%
香取郡栗源町	1	130,000	0	0	0	130,000	39,000	0	39,000	169,000	0.7%
香取郡多古町	5	12,585	22	0	0	12,607	2,394	0	2,394	15,001	0.1%
香取郡干潟町	6	603,215	154	0	0	603,369	161,755	0	161,755	765,125	3.3%
香取郡東庄町	3	47,330	0	0	0	47,330	2,841,571	0	2,841,571	2,888,901	12.3%
海上郡海上町	3	62	30	0	0	91	1,944	0	1,944	2,035	0.0%
海上郡飯岡町	1	48	0	0	0	48	0	0	0	48	0.0%
匝瑳郡光町	1	41	0	0	0	41	0	0	0	41	0.0%
匝瑳郡野栄町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
山武郡大網白里町	8	2,542	377	0	0	2,919	1,800	0	1,800	4,719	0.0%
山武郡九十九里町	4	31,563	0	0	0	31,563	74,775	0	74,775	106,339	0.5%
山武郡成東町	11	50,734	4	0	0	50,738	23,215	0	23,215	73,953	0.3%
山武郡山武町	3	0	61	0	0	61	843	0	843	904	0.0%
山武郡蓮沼村	1	3,900	0	0	0	3,900	0	0	0	3,900	0.0%
山武郡松尾町	6	23,484	0	0	0	23,484	14,025	0	14,025	37,509	0.2%
山武郡横芝町	7	20,015	0	0	0	20,015	1,326	0	1,326	21,340	0.1%
山武郡芝山町	7	53,700	1,100	0	0	54,800	17,828	0	17,828	72,628	0.3%
長生郡一宮町	3	36	23	0	0	59	434	0	434	493	0.0%
長生郡睦沢町	2	58	53	0	0	111	0	0	0	111	0.0%
長生郡長生村	8	3,999	78	0	0	4,077	11,161	0	11,161	15,238	0.1%
長生郡白子町	2	39	18	0	0	57	37	0	37	94	0.0%
長生郡長柄町	4	40	0	0	0	40	520	0	520	560	0.0%
長生郡長南町	5	13,100	0	0	0	13,100	1,400	0	1,400	14,500	0.1%
夷隅郡大多喜町	6	21	0	0	0	21	1,360	0	1,360	1,381	0.0%
夷隅郡夷隅町	7	5,201	281	0	0	5,482	6,587	0	6,587	12,069	0.1%
夷隅郡御宿町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
夷隅郡大原町	3	78	4	0	0	83	0	0	0	83	0.0%
夷隅郡岬町	5	21,080	0	0	0	21,080	520	0	520	21,600	0.1%
安房郡富浦町	3	0	16	0	0	16	0	0	0	16	0.0%
安房郡富山町	2	21	0	0	0	21	0	0	0	21	0.0%
安房郡鎗南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安房郡三芳村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安房郡白浜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安房郡千倉町	2	16	5	0	0	21	0	0	0	21	0.0%
安房郡丸山町	2	14,033	0	0	0	14,033	630	0	630	14,663	0.1%
安房郡和田町	1	19	0	0	0	19	0	0	0	19	0.0%
安房郡天津小湊町	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合計	1,457	9,813,309	422,356	9	14,574	10,250,248	13,156,699	5,811	13,162,510	23,412,757	100.0%

### (3)地域別にみた届出排出量・移動量合計上位3物質

千葉県は届出排出量・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及び図(次頁)に示します。

県全体ではトルエン、1,4-ジオキサン、キシレンが上位3物質となっています。地域別にみても、トルエンは東上総、南房総(安房)を除く全地域で上位に入っています(東上総(夷隅)でトルエンは入っていませんが、3位の塩化メチレンとほぼ同じ量の排出があります。ここでは届出排出量・移動量が多かった塩化メチレンを優先して載せています)。トルエンは化学工業や金属製品製造業といった溶剤を使用する業種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い範囲に広がって分布していると言えます。

地域的な特徴をみると、北総(香取)で1,4-ジオキサンの届出排出量・移動量が顕著で、県全体の97%を占めています。1,4-ジオキサンは化学工業から届出られており、北総(香取)では1事業所からの届出です。市原市では塩化メチレン、酢酸ビニルが多くなっています。これらも化学工業からのものが主となっています。

千葉県が全国5位の届出排出量・移動量となっている、1,4-ジオキサンの主な用途は、有機合成反応用溶媒の他、種々溶剤です。北総(香取)には大量の廃溶剤を再生利用するため、事業所外へ廃棄物として移動している事業所があります。それによって、1,4-ジオキサンが多くなっていることが考えられます。

全国1位の届出排出量・移動量である酢酸ビニルは、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。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酢酸ビニルが大量に排出されている、または移動していることが考えられます。

表 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	排出量・移動量合計
葛南	トルエン	1,214
	キシレン	524
	亜鉛の水溶性化合物	430
東葛飾	トルエン	934
	キシレン	148
	ふっ化水素及びその水溶性塩	81
北総	トルエン	225
	塩化メチレン	204
	キシレン	84
北総(香取)	1,4-ジオキサン	2,702
	トルエン	1,085
	テトラクロロエチレン	69
北総(海匝)	トルエン	775
	H C F C 1 4 1 b	16
	塩化メチレン	11
東上総	キシレン	50
	ホルムアルデヒド	47
	エチレングリコール	22
東上総(山武)	キシレン	226
	トルエン	212
	エチルベンゼン	31
東上総(夷隅)	スチレン	30
	臭化メチル	3
	塩化メチレン	2
南房総	マンガン及びその化合物	365
	キシレン	259
	トルエン	243
南房総(安房)	ふっ化水素及びその水溶性塩	70
	2-アミノエタノール	57
	カテコール	19
千葉市	クロロホルム	345
	トルエン	321
	キシレン	209
市原市	トルエン	3,010
	塩化メチレン	727
	酢酸ビニル	671
県全体	トルエン	8,043
	1,4-ジオキサン	2,783
	キシレン	1,956

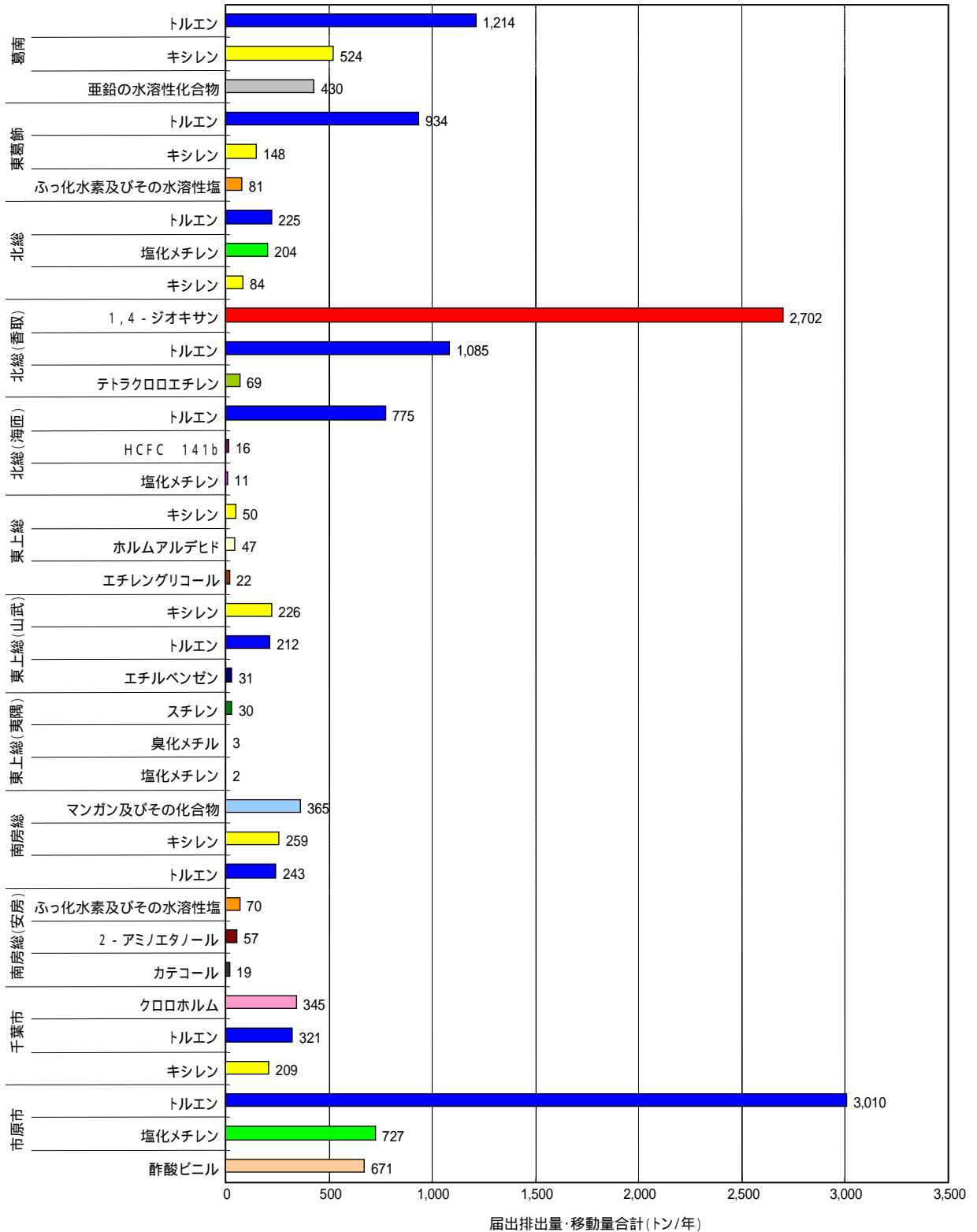


図 地域別の届出排出量・移動量合計上位3物質(トン/年)



## 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34%を占めています。化学工業に続いて、出版・印刷・同関連産業(12%)、金属製品製造業(10%)、鉄鋼業(9%)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65%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(9%)、金属製品製造業(6%)、プラスチック製品製造業(3%)となっています。また、排出量・移動量の合計で見ると、化学工業が千葉県全体の半分を占めています。化学工業が多い理由として、千葉県には京葉工業地域が広がっていることが挙げられます。京葉工業地域は京浜工業地域の延長部が発展した地域で、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 業種別届出排出量・移動量 (kg/年)

業種名	届出数	届出排出量					届出移動量			排出量・移動量合計	
		大気	公共用水域	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%
原油・天然ガス鉱業	1	0	0	0	0	0	1,800	0	1,800	1,800	0%
製造業	485	9,491,159	282,917	9	14,574	9,788,659	12,712,301	3,409	12,715,710	22,504,370	96%
食料品製造業	12	43,802	0	0	0	43,802	4,630	6	4,636	48,438	0%
飲料・たばこ・飼料製造業	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
繊維工業	1	1,800	0	0	0	1,800	410	880	1,290	3,090	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%
木材・木製品製造業	3	7,701	0	0	0	7,701	320	0	320	8,021	0%
家具・装備品製造業	2	17,700	0	0	0	17,700	24,700	0	24,700	42,400	0%
パルプ・紙・紙加工品製造業	10	88,402	777	0	250	89,430	76,200	0	76,200	165,630	1%
出版・印刷・同関連産業	19	1,187,580	0	0	0	1,187,580	288,238	0	288,238	1,475,819	6%
化学工業	128	3,303,956	188,562	0	0	3,492,518	8,563,426	700	8,564,126	12,056,644	51%
石油製品・石炭製品製造業	17	243,256	9,292	0	0	252,548	283,668	0	283,668	536,216	2%
プラスチック製品製造業	38	427,128	1,343	0	0	428,471	416,662	0	416,662	845,134	4%
ゴム製品製造業	10	171,240	0	0	0	171,240	37,753	0	37,753	208,993	1%
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	11,271	0	0	0	11,271	0	0	0	11,271	0%
窯業・土石製品製造業	24	97,812	316	0	0	98,127	101,647	0	101,647	199,775	1%
鉄鋼業	22	852,487	41,860	0	14,324	908,671	1,203,641	121	1,203,762	2,112,432	9%
非鉄金属製造業	31	157,576	6,299	0	0	163,876	118,949	1,701	120,650	284,525	1%
金属製品製造業	75	974,430	13,608	9	0	988,046	816,620	0	816,621	1,804,667	8%
一般機械器具製造業	22	317,781	0	0	0	317,781	143,007	0	143,007	460,788	2%
電気機械器具製造業	25	177,973	18,850	0	0	196,823	292,929	1	292,929	489,752	2%
輸送用機械器具製造業	13	522,583	1,877	0	0	524,460	96,685	0	96,685	621,145	3%
精密機械器具製造業	8	16,205	36	0	0	16,241	20,876	0	20,876	37,117	0%
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
その他の製造業	20	870,476	97	0	0	870,573	221,940	0	221,940	1,092,513	5%
電気業	7	20,538	0	0	0	20,538	17,200	0	17,200	37,738	0%
ガス業	2	4,500	21	0	0	4,521	9,300	0	9,300	13,821	0%
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
下水道業	28	0	130,922	0	0	130,922	0	0	0	130,922	1%
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
倉庫業	8	135,654	0	0	0	135,654	7,600	0	7,600	143,254	1%
石油卸売業	25	2,923	0	0	0	2,923	0	0	0	2,923	0%
鉄スクラップ卸売業	1	0	0	0	0	0	10,000	0	10,000	10,000	0%
自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
燃料小売業	582	39,249	0	0	0	39,249	0	0	0	39,249	0%
洗濯業	8	58,783	0	0	0	58,783	20,429	170	20,599	79,382	0%
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
自動車整備業	190	38,770	1,200	0	0	39,970	269,031	2,100	271,131	311,101	1%
機械修理業	3	7,923	0	0	0	7,923	34,940	0	34,940	42,863	0%
商品検査業	2	11,921	0	0	0	11,921	3,700	0	3,700	15,621	0%
計量証明業	3	424	0	0	0	424	12,100	11	12,111	12,535	0%
一般廃棄物処理業(ごみ処分に限る)	75	2	937	0	0	939	0	120	120	1,059	0%
産業廃棄物処分量	16	15	6,357	0	0	6,372	0	0	0	6,372	0%
高等教育機関	3	292	2	0	0	294	13,100	1	13,101	13,394	0%
自然科学研究所	18	1,158	0	0	0	1,158	45,198	0	45,198	46,356	0%
合計	1,457	9,813,309	422,356	9	14,574	10,250,248	13,156,699	5,811	13,162,510	23,412,757	100%

(2)業種別にみた届出排出量・移動量の上位業種  
届出排出量・移動量の合計

届出排出量・移動量の多い上位10業種の合計は21,495トンで、全業種の届出排出量・移動量合計の92%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	[12,057トン]
鉄鋼業	[ 2,112トン]
金属製品製造業	[ 1,805トン]
出版・印刷・同関連産業	[ 1,476トン]
その他の製造業	[ 1,093トン]
プラスチック製品製造業	[845トン]
輸送用機械器具製造業	[621トン]
石油製品・石炭製品製造業	[536トン]
電気機械器具製造業	[490トン]
一般機械器具製造業	[461トン]

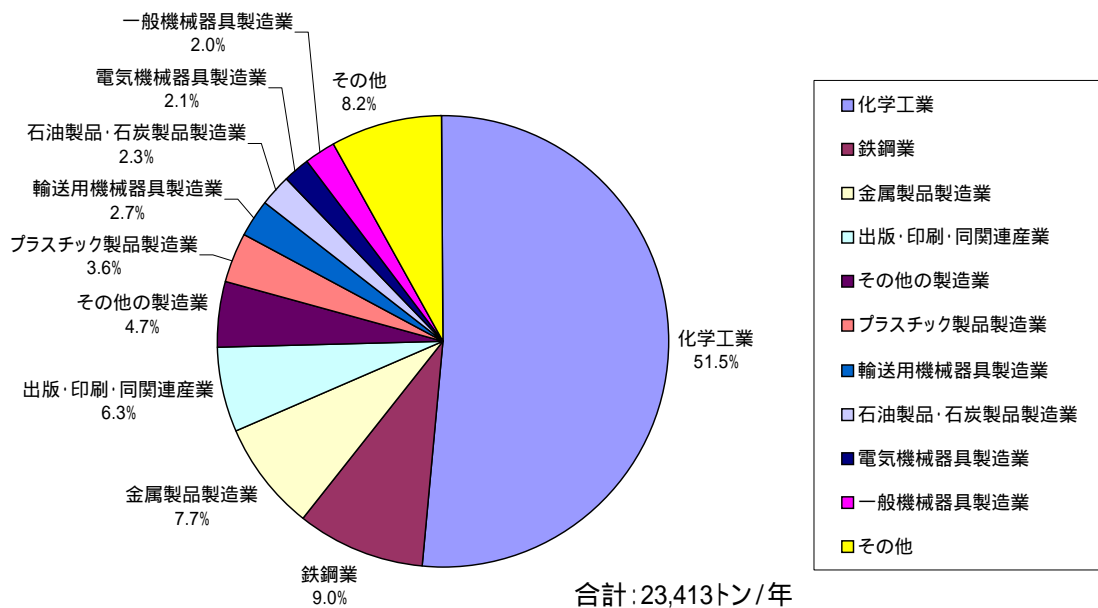
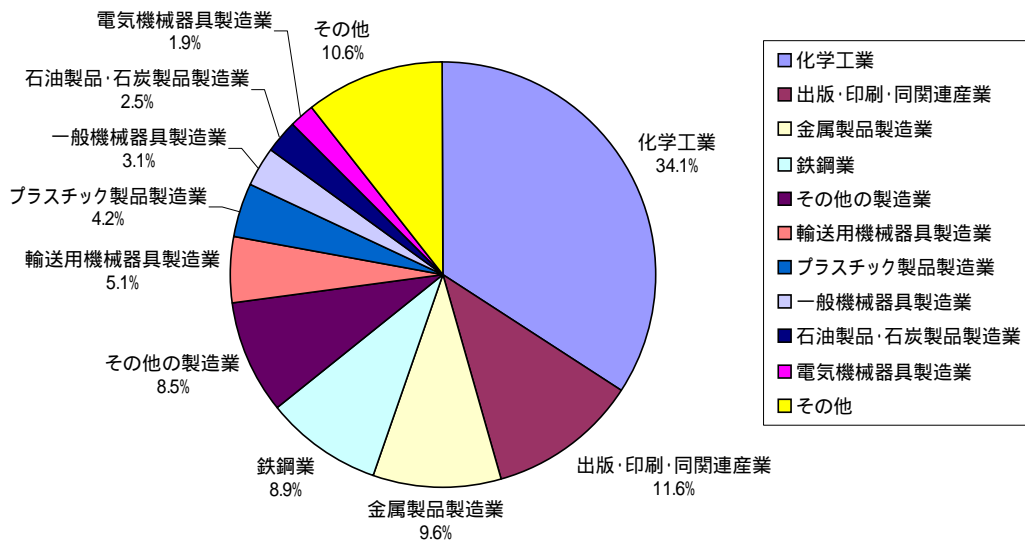


図 届出排出量・移動量上位10業種

### 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9,167トンで、全業種の届出排出量合計の89%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	[3,493トン]
出版・印刷・同関連産業	[1,188トン]
金属製品製造業	[988トン]
鉄鋼業	[909トン]
その他の製造業	[871トン]
輸送用機械器具製造業	[524トン]
プラスチック製品製造業	[428トン]
一般機械器具製造業	[318トン]
石油製品・石炭製品製造業	[253トン]
電気機械器具製造業	[197トン]



合計:10,250 トン/年

図 届出排出量上位10業種

### 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12,502トンで、全業種の届出移動量合計の95%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	[8,564トン]
鉄鋼業	[1,204トン]
金属製品製造業	[817トン]
プラスチック製品製造業	[417トン]
電気機械器具製造業	[293トン]
出版・印刷・同関連産業	[288トン]
石油製品・石炭製品製造業	[284トン]
自動車整備業	[271トン]
その他の製造業	[222トン]
一般機械器具製造業	[143トン]

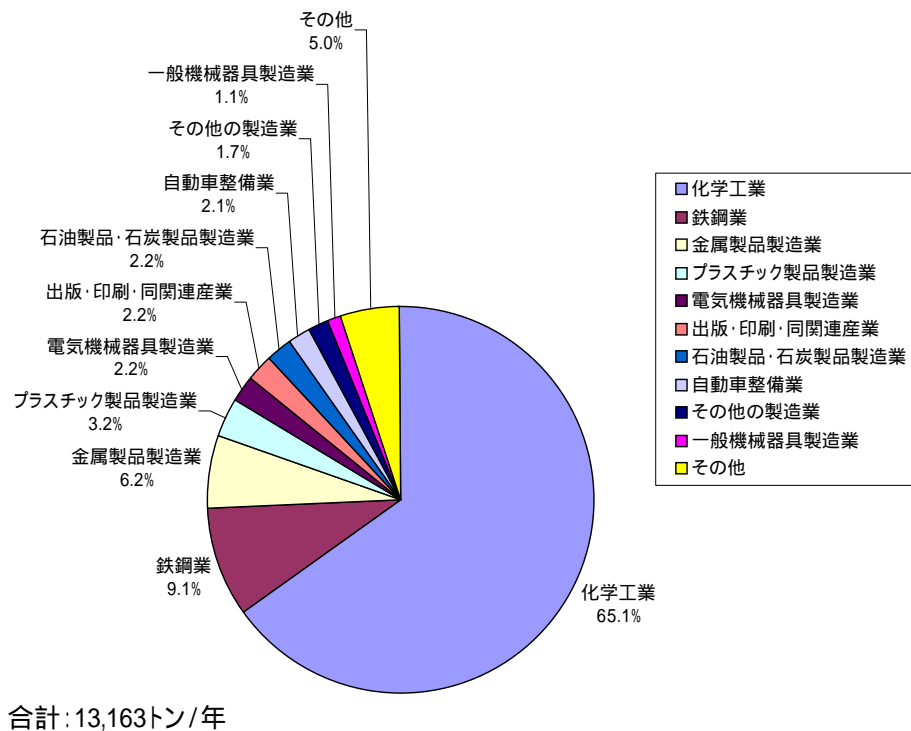


図 届出移動量上位10業種

### (3)上位5業種の特徴

千葉県の上位5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 から 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51.5%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(9%)、金属製品製造業(7.7%)、出版・印刷・同関連産業(6.3%)、その他の製造業(4.7%)となっています。

#### 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(当該業種内比28.4%)、1,4-ジオキサン(同23.1%)、塩化メチレン(同7.1%)、酢酸ビニル(同5.6%)、スチレン(同4.4%)、キシレン(同3.9%)、ベンゼン(同3.2%)、クロロホルム(同3.1%)、エチルベンゼン(同2.8%)、の順で、これら9物質の届出排出量・移動量の合計は9,822トンド、この業種の届出排出量・移動量全体の81.5%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が29%、移動量が71%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届出排出量・移動量はトルエンでは42%を占め、1,4-ジオキサンは同100%、塩化メチレンは同55%、酢酸ビニルは同97%、スチレンは同77%、キシレンは同24%、ベンゼンは同86%、クロロホルムは同97%、エチルベンゼンは同46%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、加工溶剤等に幅広く使用されています。1,4-ジオキサンは各種溶剤等、塩化メチレンは洗浄剤、溶剤、エアゾール噴射剤等、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、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。スチレンはポリスチレン樹脂、ABS樹脂、SBR合成ゴム等の原料で、塗料成分等としても使用されています。キシレンはポリエステル繊維・樹脂の原料や塗料の溶剤等に幅広く使用されており、ベンゼンはスチレンや無水マレイン酸などを製造する原料として、クロロホルムは、主に代替フロンやフッ素樹脂の製造原料として、エチルベンゼンはスチレンを製造する際の原料として使用されています。\*

表 化学工業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量 (kg/年)					届出移動量 (kg/年)			届出排出量・移動量合計	化学工業合計に対する割合
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
227	トルエン	874,406	422	0	0	874,828	2,543,647	0	2,543,647	3,418,475	28.4%
113	1,4-ジオキサン	8,431	420	0	0	8,851	2,774,400	0	2,774,400	2,783,251	23.1%
145	塩化メチレン	562,024	586	0	0	562,610	295,975	0	295,975	858,585	7.1%
102	酢酸ビニル	662,522	380	0	0	662,902	13,119	0	13,119	676,021	5.6%
177	スチレン	83,735	6	0	0	83,741	446,589	0	446,589	530,331	4.4%
63	キシレン	98,564	42	0	0	98,606	369,934	2	369,936	468,543	3.9%
299	ベンゼン	159,968	45	0	0	160,013	221,307	0	221,307	381,320	3.2%
95	クロロホルム	39,414	35	0	0	39,449	329,300	220	329,520	368,969	3.1%
40	エチルベンゼン	59,260	44	0	0	59,304	277,377	0	277,377	336,681	2.8%
	上位9物質の合計	2,548,324	1,981	0	0	2,550,305	7,271,649	222	7,271,871	9,822,176	81.5%
	化学工業合計	3,303,956	188,562	0	0	3,492,518	8,563,426	700	8,564,126	12,056,644	

\* 参考)環境省 化学物質ファクトシート(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)  
環境省 平成15年度 集計結果の概要(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/result/gaiyo.html>)

### 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、マンガン及びその化合物(当該業種内比25.5%)、トルエン(同22.8%)、キシレン(同13.9%)、鉛及びその化合物(同11.7%)、ニッケル化合物(同5.8%)、クロム及び3価クロム化合物(同5.4%)の順で、これら6物質の届出排出量・移動量の合計は1,797トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の85.1%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が43%、移動量が57%となっています。上位物質を見ると、全業種のマンガン及びその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84%を占め、トルエンは同6%、キシレンは同15%、鉛及びその化合物は同65%、ニッケル化合物は同57%、クロム及び3価クロム化合物は同73%を占めています。

マンガン及びその化合物、クロム及び3価クロム化合物、ニッケル化合物は特殊鋼等の原料として使用されています。\*

なお、鉄鋼業からのダイオキシン類の届出排出量・移動量は、全業種のダイオキシン類の届出排出量・移動量合計の2%にあたります。

表 鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量 (kg/年)					届出移動量 (kg/年)			届出排出量・移動量 合計	鉄鋼業合計に 対する割合
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
311	マンガン及びその化合物	0	810	0	23	833	538,151	0	538,151	538,984	25.5%
227	トルエン	376,675	0	0	0	376,675	104,173	0	104,173	480,848	22.8%
63	キシレン	259,726	0	0	0	259,726	33,140	0	33,140	292,866	13.9%
230	鉛及びその化合物	11	73	0	0	84	247,880	0	247,880	247,964	11.7%
232	ニッケル化合物	0	1,250	0	2,300	3,550	119,535	11	119,546	123,096	5.8%
68	クロム及び3価クロム化合物	0	360	0	12,000	12,360	100,822	0	100,822	113,182	5.4%
179	ダイオキシン類	5,964	0	0	0	5,964	131	0	131	6,096	
	上位6物質の合計	636,412	2,493	0	14,323	653,228	1,143,701	11	1,143,712	1,796,939	85.1%
	鉄鋼業合計	852,487	41,860	0	14,324	908,671	1,203,641	121	1,203,762	2,112,432	

### 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25.3%)、トルエン(同21.1%)、亜鉛の水溶性化合物(同20.9%)、エチルベンゼン(同6.9%)、トリクロロエチレン(同4.2%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,417トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の78.5%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が55%、移動量が45%となっています。上位物質を見ると、全業種の亜鉛の水溶性化合物の届出排出量・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79%を占め、トリクロロエチレンは同41%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部品や製品を塗装する塗料の溶剤として、トリクロロエチレンは部品の洗浄剤として、亜鉛の水溶性化合物は金属表面の防錆処理(メッキなど)として使用されています。\*

表 金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量 (kg/年)					届出移動量 (kg/年)			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
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
63	キシレン	390,080	13	0	0	390,093	66,445	0	66,445	456,538	25.3%
227	トルエン	266,861	0	0	0	266,861	114,707	0	114,707	381,568	21.1%
1	亜鉛の水溶性化合物	799	486	0	0	1,285	375,760	0	375,760	377,045	20.9%
40	エチルベンゼン	95,040	1	0	0	95,041	30,183	0	30,183	125,224	6.9%
211	トリクロロエチレン	60,300	0	0	0	60,300	16,240	0	16,240	76,540	4.2%
	上位5物質の合計	813,080	500	0	0	813,580	603,335	0	603,335	1,416,915	78.5%
	金属製品製造業合計	974,430	13,608	9	0	988,046	816,620	0	816,621	1,804,667	

\* 参考) 環境省 化学物質ファクトシート(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)  
環境省 平成15年度 集計結果の概要(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/result/gaiyo.html>)

### 出版・印刷・同関連産業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質はトルエン(当該業種内比96%)、キシレン(同1.5%)の順で、これら2物質の届出排出量・移動量の合計は1,439トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の97.5%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が80%、移動量が20%となっています。上位物質を見ると、全業種のトルエンの届出排出量・移動量のうち、出版・印刷・同関連産業からの届出排出量・移動量は18%を占めています。

トルエンは主にインキの溶剤等に使用されています。\*

表 出版・印刷・同関連産業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量 (kg/年)				合計	届出移動量 (kg/年)			届出排出量・移動量合計	出版・印刷・同関連産業合計に対する割合
		大気	公共用水域	土壌	埋立		廃棄物	下水道	合計		
227	トルエン	1,153,400	0	0	0	1,153,400	263,040	0	263,040	1,416,440	96.0%
63	キシレン	11,700	0	0	0	11,700	11,160	0	11,160	22,860	1.5%
	上位2物質の合計	1,165,100	0	0	0	1,165,100	274,200	0	274,200	1,439,300	97.5%
	出版・印刷・同関連産業合計	1,187,580	0	0	0	1,187,580	288,238	0	288,238	1,475,819	

### その他の製造業の届出排出量・移動量の主な状況

この業種には貴金属製品、楽器、玩具・運動用具、事務用品、生活雑貨製品などの多種多様な製造業が含まれます。\*

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比77.9%)、塩化メチレン(同14.5%)、キシレン(同5%)の順であり、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は1,064トンとなり、この業種の届出排出量・移動量全体の97.4%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が80%、移動量が20%となっています。

表 その他の製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量 (kg/年)				合計	届出移動量 (kg/年)			届出排出量・移動量合計	その他の製造業合計に対する割合
		大気	公共用水域	土壌	埋立		廃棄物	下水道	合計		
227	トルエン	747,490	0	0	0	747,490	103,790	0	103,790	851,280	77.9%
145	塩化メチレン	71,800	0	0	0	71,800	86,500	0	86,500	158,300	14.5%
63	キシレン	47,280	0	0	0	47,280	6,911	0	6,911	54,191	5.0%
	上位3物質の合計	866,570	0	0	0	866,570	197,201	0	197,201	1,063,771	97.4%
	その他の製造業合計	870,476	97	0	0	870,573	221,940	0	221,940	1,092,513	

### 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、トルエンとキシレンがあります。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(次頁)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、トルエンは出版・印刷・同関連産業で届出排出量とともに1事業所あたりの届出排出量が最も多く、キシレンは金属製品製造業で届出排出量が最も多くなっているが、1事業所あたりの届出排出量は鉄鋼業が最も多くなっています。

\* 参考) 環境省 化学物質ファクトシート(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)  
環境省 平成15年度 集計結果の概要(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/result/gaiyo.html>)

表 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

物質名	上位5業種	届出数	届出排出量 (kg/年)	1事業所あたりの 排出量	届出数	届出移動量 (kg/年)	1事業所あたりの 移動量
		排出			移動		
トルエン	化学工業	57	874,828	15,348	49	2,543,647	51,911
	鉄鋼業	11	376,675	34,243	5	104,173	20,835
	金属製品製造業	34	266,861	7,849	21	114,707	5,462
	出版・印刷・同関連産業	11	1,153,400	104,855	10	263,040	26,304
	その他の製造業	11	747,490	67,954	10	103,790	10,379
キシレン	化学工業	42	98,606	2,348	34	369,936	10,880
	鉄鋼業	12	259,726	21,644	6	33,140	5,523
	金属製品製造業	36	390,093	10,836	25	66,445	2,658
	出版・印刷・同関連産業	9	11,700	1,300	8	11,160	1,395
	その他の製造業	8	47,280	5,910	6	6,911	1,152



## 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。

届出外排出量は千葉県全体で13,773トン/年です。そのうち移動体からの排出が最も多く、全体の35%を占めており、4,776トンの排出量があります。続いて非対象業種が4,443トン(32%)、家庭が3,023トン(22%)、対象業種が1,532トン(11%)となっています。

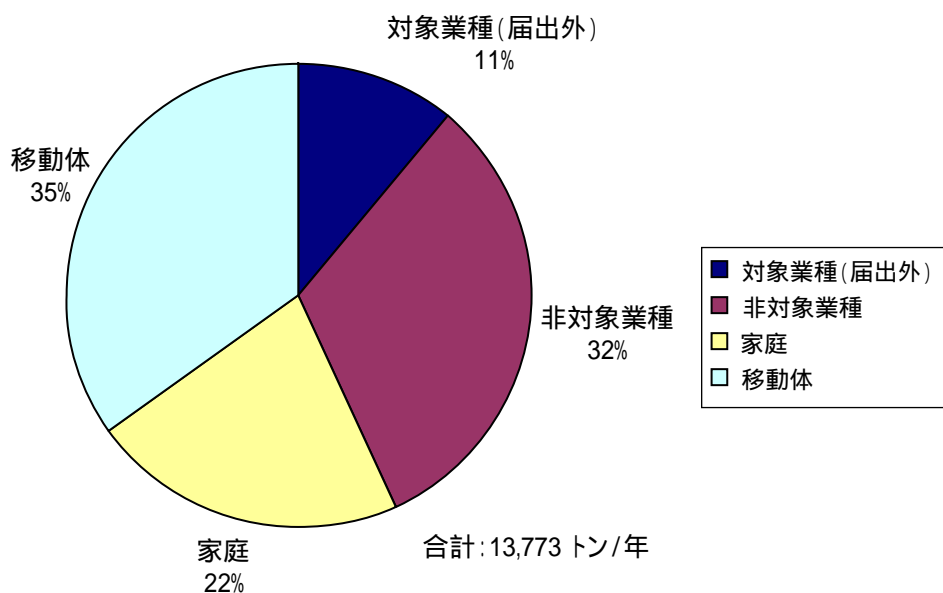


図 届出外排出量の構成

#### \*届出外排出量推計値概要

**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

**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

**家庭** :家庭からの排出量

**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P.6をご参考下さい

(2)排出源別の届出外排出量の構成

対象業種からの届出外排出量

千葉県の実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1,532トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の27%を占めています。トルエンに続き、キシレン(18%)、HCFC-22(11%)、HCFC-141b(10%)、エチルベンゼン(9%)となっています。

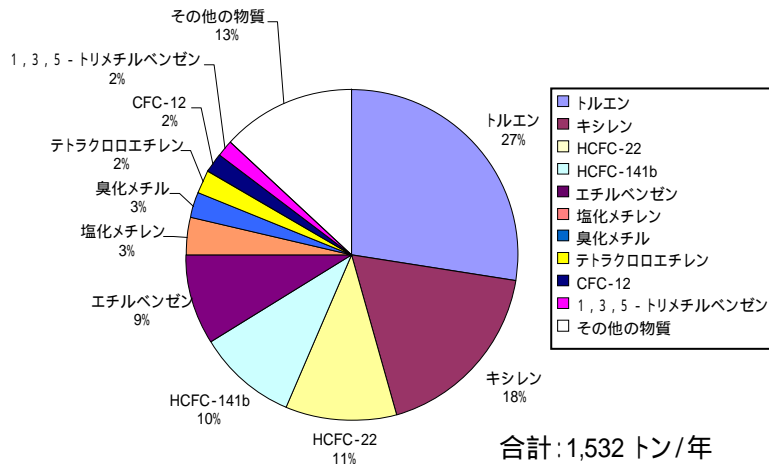


図 対象業種からの届出外排出量の構成

非対象業種からの届出外排出量

千葉県の実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4,443トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の37%を占めています。D-Dに続いて、キシレン(14%)、クロロピクリン(12%)、トルエン(8%)、ダゾメット(3%)となっています。

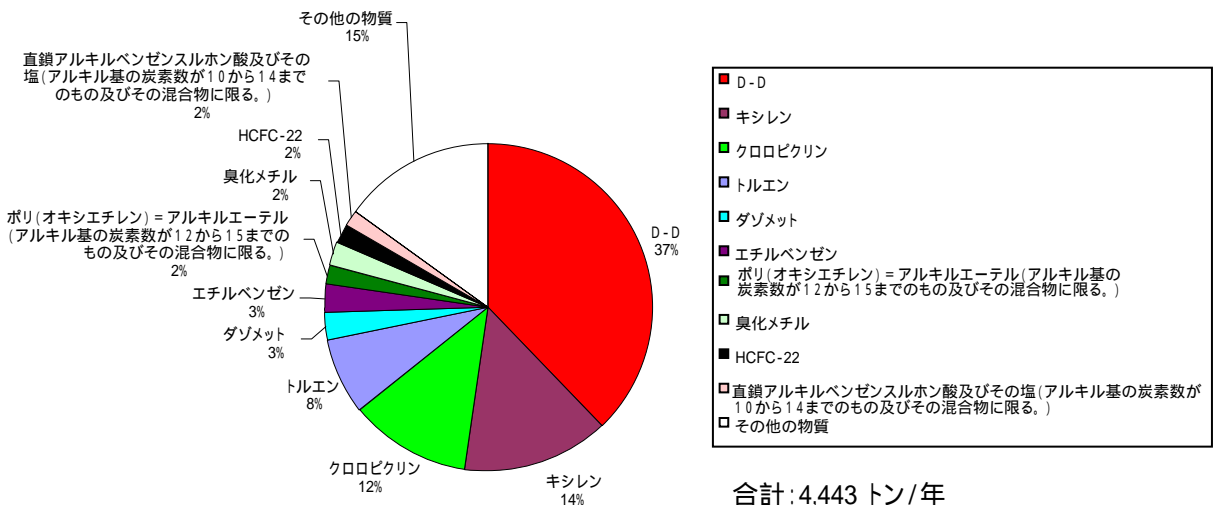


図 非対象業種からの届出外排出量の構成

### 家庭からの届出外排出量

千葉県が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3,023トン/年あります。この中で直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩が最も多く、全体の30%を占めています。直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩に続いて、p-ジクロロベンゼン(29%)、ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル(27%)、キシレン(2%)、N, N - ジメチルドデシルアミン = N - オキシド(1%)となっています。

対象業種や移動体からの排出とは構成が異なり、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p-ジクロロベンゼンなどが上位にきています。

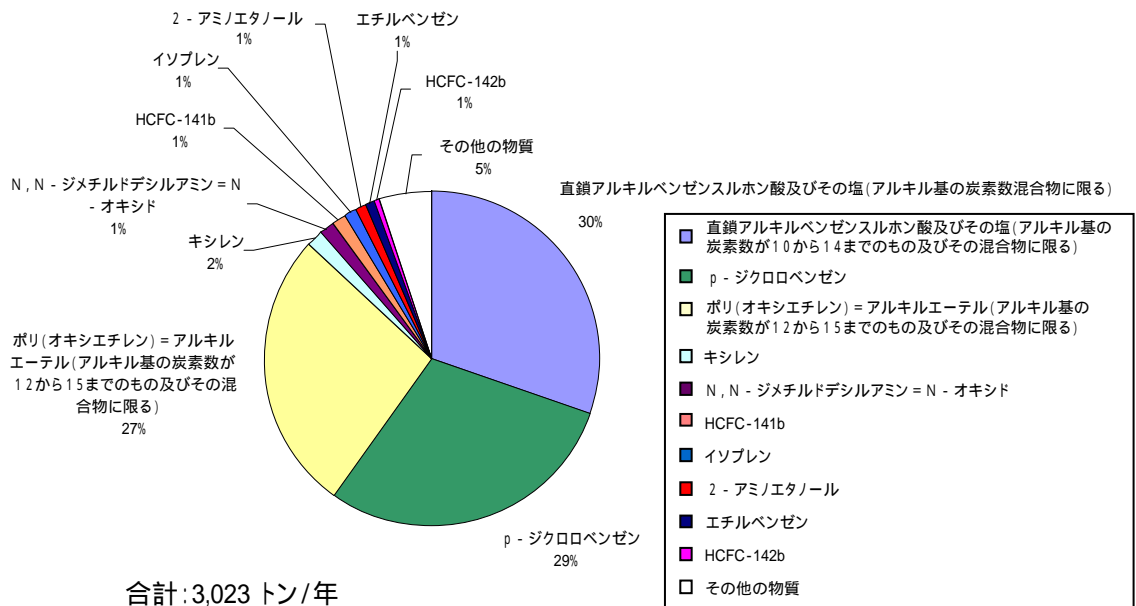


図 家庭からの届出外排出量の構成

## 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。

移動体からの届出外排出量は千葉県全体で4,776トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の34%を占めています。トルエンに続き、キシレン(20%)、ホルムアルデヒド(12%)、ベンゼン(12%)、エチルベンゼン(6%)となっています。

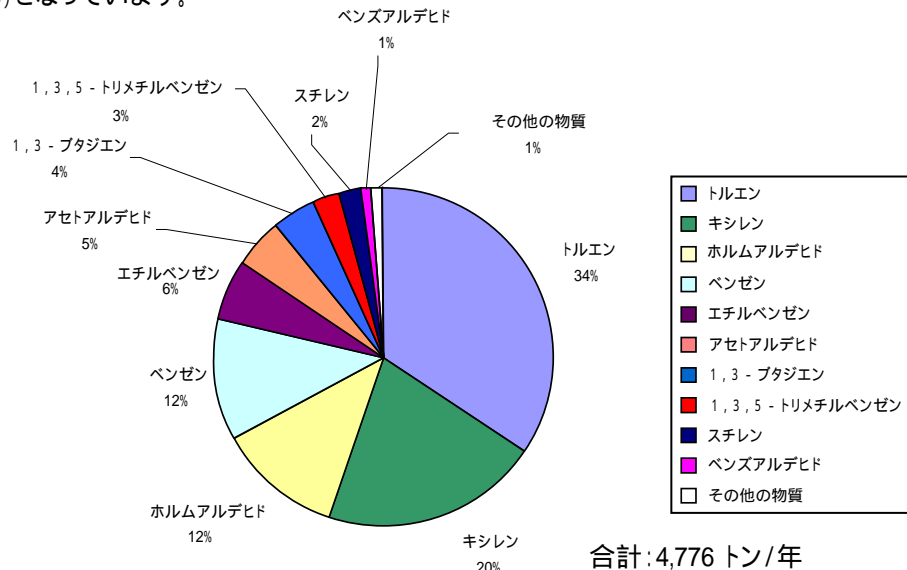


図 移動体からの届出外排出量の上位物質

### 2) 移動体の排出源構成比

千葉県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80%を占めていました。自動車に次いで、鉄道が10%、二輪車が7%となっています。千葉県には成田空港がありますが、航空機からの排出は非常に小さいものになっています。これは自動車や二輪車の絶対数が多いことによって航空機からの排出が小さくなるのが要因であると考えられます。

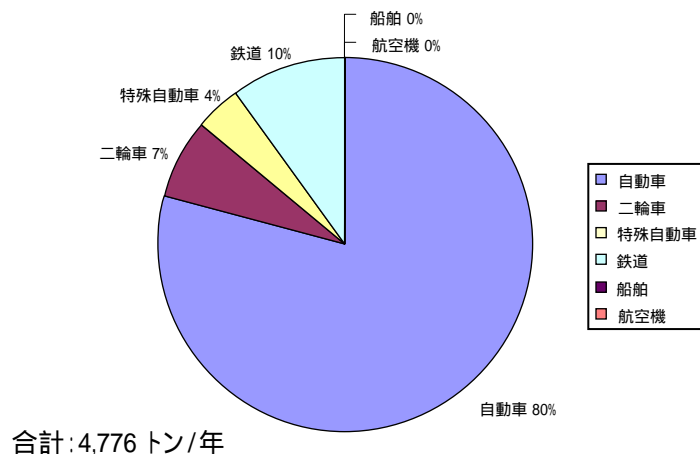


図 移動体からの排出源構成比

## 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構成

#### 届出排出量と届出外排出量の合計

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10,250トン/年の届出排出量、13,773トン/年の届出外排出量があり、合計で24,023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	[ 10,250 トン]
・対象業種からの届出外排出量*の推計値	[ 1,532 トン]
・非対象業種からの届出外排出量の推計値	[ 4,443 トン]
・家庭からの届出外排出量の推計値	[ 3,023 トン]
・移動体からの届出外排出量の推計値	[ 4,776 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推計値

対象業種からの届出排出量を媒体別にみると、大気への排出量が最も多く、95.7%を占めています。届出排出量上位2物質であるトルエン、キシレンは溶剤として大量に使用されるとともに、自動車などの排気ガスや家庭で使用される塗料や接着剤、殺虫剤などを使用する際などに含まれています。このような用途でトルエン、キシレンが利用される場合は大気中へ排出されるので、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ことが推測されます。

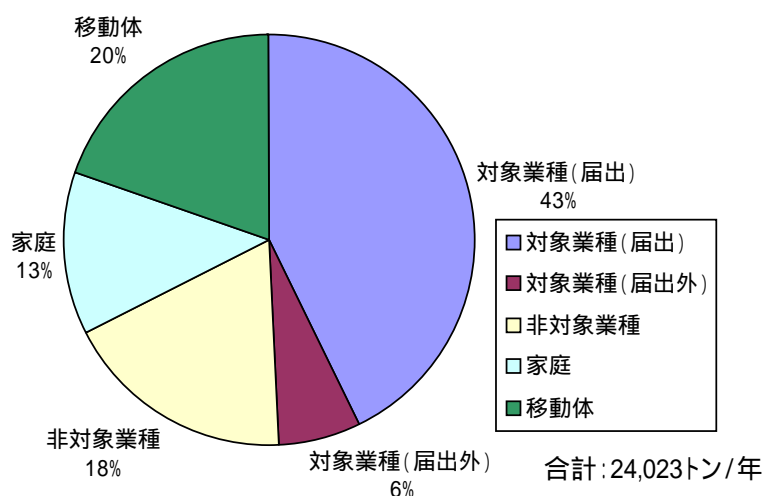


図 届出排出量と届出外排出量の合計

### 届出排出量と届出外排出量の合計における上位物質

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、7,128トンあります。上位10物質は以下のようになっています。

トルエン	[7,128 トン]
キシレン	[3,290 トン]
D-D	[1,683 トン]
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	[1,009 トン]
エチルベンゼン	[938 トン]
ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	[921 トン]
塩化メチレン	[910 トン]
p-ジクロロベンゼン	[891 トン]
ベンゼン	[795 トン]
酢酸ビニル	[688 トン]

酢酸ビニル、塩化メチレンは届出排出量と届出外排出量の合計が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、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル、p-ジクロロベンゼンは届出と届出外排出量合計がほぼ届出外排出量となっています。

D - Dは主に土壤中の害虫防除に使用される農薬で土壤に排出され、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩は、約8割が家庭の洗濯用洗剤、約2割がクリーニングや厨房、車両洗浄などの業務用洗浄として使用され、主に河川などに排出されています。またポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテルも家庭の台所用及び洗濯用洗剤として使われるとともに、業務用にも使われ、主に河川などに排出されています。

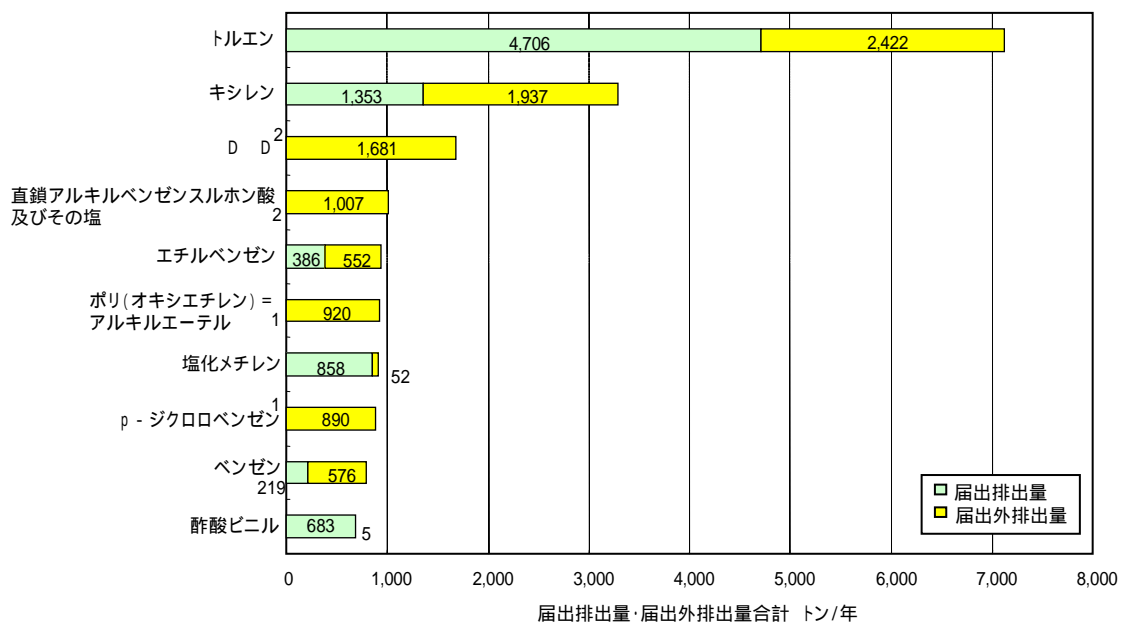


図 届出排出量と届出外排出量の合計上位10物質

## (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

千葉県が発がん性が認められる物質として指定されている12物質の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。

ベンゼン [795.4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。

塩化ビニル [23.9トン]

…合成樹脂の原料などに用いられます。

エチレンオキシド [20.1トン]

…有機合成原料、くん蒸剤、殺菌剤などに用いられます。

ニッケル化合物 [8.0トン]

…特殊鋼材、メッキ、触媒などに用いられます。

6価クロム化合物 [0.5トン]

…メッキ、触媒、顔料、表面処理剤などに用いられます。

焼却施設などから非意図的に生成されるダイオキシン類の合計は、37g-TEQ/年です。

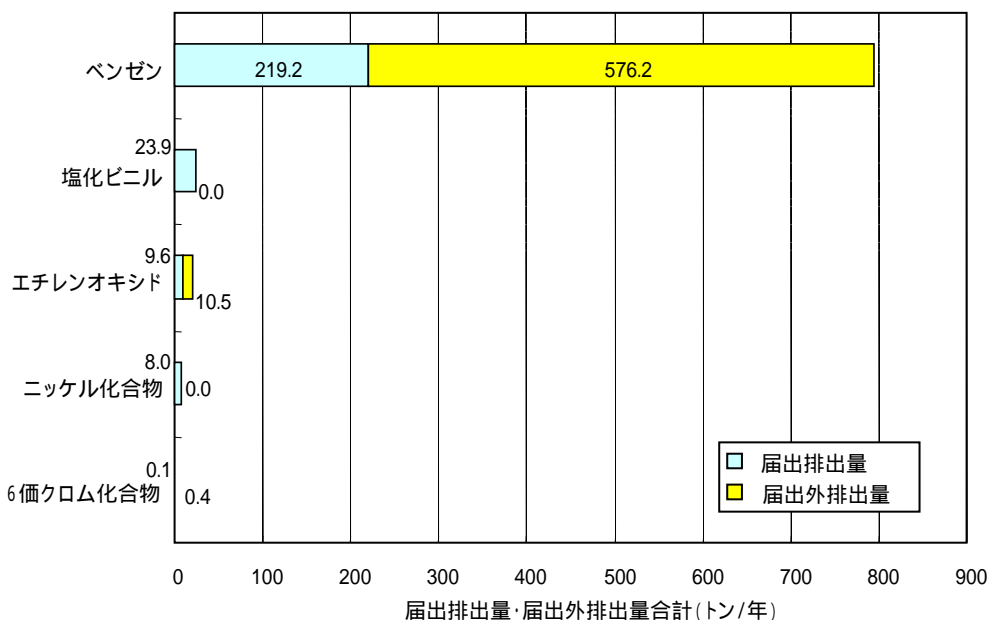


図 特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計上位物質

## 3. 平成13年度(2001年度)、14年度(2002年度)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15年度(2003年度)は届出が1,457件あります。これらの件数を過去の平成13年度(2001年度)、14年度(2002年度)と比べると、非常に増えていることがわかります。平成13年度から14年度では全体でも49件の増加がありましたが、平成15年度では275件と大きく増加しています。平成14年度までは従業員数が21人以上で年間取扱量5トンを超える事業所が届出対象となっていました。15年度より、年間取扱量1トン以上の事業所も届出の対象となりました。これにより届出件数が大きく増加したのだと考えられます。

地域で見ると、葛南、東葛飾、北総、南房総、千葉市で35件から40件の届出の増加があります。

表 地域別にみた届出状況の経年変化

地域名	届出数		
	H15	H14	H13
葛南	242	200	193
東葛飾	230	195	188
北総	182	146	140
北総(香取)	45	34	34
北総(海匝)	48	36	38
東上総	58	45	39
東上総(山武)	73	50	46
東上総(夷隅)	25	22	16
南房総	134	98	95
南房総(安房)	39	35	34
千葉市	227	184	180
市原市	154	137	130
合計	1,457	1,182	1,133

#### (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。

市区町村で見ると、千葉市で大きな増加があります。千葉市では平成14年度は184件の届出がありますが、15年度では227件もの届出があり、全体の16%を占めています。この3年間で千葉市に続いて、市原市、船橋市、市川市、木更津市、野田市、佐倉市と都市部で増加が大きくなっています。東京都との県境から北西部においては人口や事業所が密集しているため、届出が増加していることが予想されます。平成14年度から15年度にかけて増加が多かった市は以下のようになっています。

#### 増加

千葉市	[+43件]	H14: 184件	H15: 227件
市原市	[+17件]	H14: 137件	H15: 154件
船橋市	[+16件]	H14: 69件	H15: 85件
市川市	[+14件]	H14: 58件	H15: 72件
木更津市	[+14件]	H14: 28件	H15: 42件



表 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			市区町村名	届出数		
	H15	H14	H13		H15	H14	H13
千葉市	227	184	180	香取郡下総町	1	1	1
千葉市中央区	61	43	44	香取郡神崎町	3	3	3
千葉市花見川区	30	26	26	香取郡大栄町	8	6	6
千葉市稲毛区	32	29	26	香取郡小見川町	4	4	4
千葉市若葉区	33	29	28	香取郡山田町	3	3	3
千葉市緑区	24	15	15	香取郡栗源町	1	1	1
千葉市美浜区	47	42	41	香取郡多古町	5	4	4
銚子市	13	9	9	香取郡干潟町	6	6	5
市川市	72	58	57	香取郡東庄町	3	1	2
船橋市	85	69	68	海上郡海上町	3	3	3
館山市	15	11	10	海上郡飯岡町	1	1	1
木更津市	42	28	27	匝瑳郡光町	1	1	1
松戸市	61	51	49	匝瑳郡野栄町	1	0	0
野田市	47	45	44	山武郡大網白里町	8	4	3
佐原市	11	5	5	山武郡九十九里町	4	3	2
茂原市	34	26	24	山武郡成東町	11	6	7
成田市	42	29	29	山武郡山武町	3	3	3
佐倉市	46	34	31	山武郡蓮沼村	1	0	0
東金市	26	19	17	山武郡松尾町	6	3	4
八日市場市	12	8	8	山武郡横芝町	7	5	4
旭市	17	14	16	山武郡芝山町	7	7	6
習志野市	31	27	25	長生郡一宮町	3	3	2
柏市	61	54	51	長生郡睦沢町	2	3	3
勝浦市	3	3	3	長生郡長生村	8	6	5
市原市	154	137	130	長生郡白子町	2	2	2
流山市	19	14	14	長生郡長柄町	4	3	3
八千代市	38	35	32	長生郡長南町	5	2	0
我孫子市	18	13	12	夷隅郡大多喜町	6	5	4
鴨川市	11	11	12	夷隅郡夷隅町	7	6	5
鎌ヶ谷市	13	9	10	夷隅郡御宿町	1	1	0
君津市	39	29	27	夷隅郡大原町	3	3	1
富津市	11	7	6	夷隅郡岬町	5	4	3
浦安市	16	11	11	安房郡富浦町	3	2	0
四街道市	17	18	17	安房郡富山町	2	2	2
袖ヶ浦市	42	34	35	安房郡鋸南町	0	0	0
八街市	13	9	11	安房郡三芳村	0	0	1
印西市	12	10	10	安房郡白浜町	0	1	1
白井市	25	17	17	安房郡千倉町	2	2	2
富里市	16	16	12	安房郡丸山町	2	2	2
東葛飾郡沼南町	11	9	8	安房郡和田町	1	1	1
印旛郡酒々井町	8	7	7	安房郡天津小湊町	3	3	3
印旛郡印旛村	0	1	1				
印旛郡本焚村	0	1	1				
印旛郡栄町	3	4	4				
				合計	1,457	1,182	1,133

## (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。

業種別では自動車整備業が急激に増加しています。平成14年度と比べると、平成15年度では188件もの届出件数の増加があります。自動車整備業に続いて、金属製品製造業(15件)、一般機械器具製造業(10件)、出版・印刷・同関連産業(9件)が増加となっています。平成15年度より、年間取扱量1トン以上の事業所も届出の対象となったために、自動車整備業の届出件数が大きく増加したものだと考えられます。

逆に食料品製造業は12件も減少し、飲料・たばこ・飼料製造業も2件の減少しています。

平成14年度から15年度にかけて届出件数の増減が大きい上位業種は以下のようになっています。

## 増加

自動車整備業	[+188件]	H14: 2件	H15: 190件
金属製品製造業	[+ 15件]	H14: 60件	H15: 75件
一般機械器具製造業	[+ 10件]	H14: 12件	H15: 22件
出版・印刷・同関連産業	[+ 9件]	H14: 10件	H15: 19件
電気機械器具製造業	[+ 8件]	H14: 17件	H15: 25件

## 減少

食料品製造業	[-12件]	H14: 24件	H15: 12件
一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る)	[- 3件]	H14: 78件	H15: 75件
飲料・たばこ・飼料製造業	[- 2件]	H14: 5件	H15: 3件
産業廃棄物処分量	[- 2件]	H14: 18件	H15: 16件

表 業種別にみた届出状況の経年変化

業種名	届出数			業種名	届出数		
	H15	H14	H13		H15	H14	H13
金属鉱業	0	0	0	電気業	7	5	5
原油・天然ガス鉱業	1	0	0	ガス業	2	0	1
製造業	485	415	410	熱供給業	0	0	1
食料品製造業	12	24	28	下水道業	28	28	28
飲料・たばこ・飼料製造業	3	5	5	鉄道業	0	1	1
繊維工業	1	1	1	倉庫業	8	8	5
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	1	石油卸売業	25	24	21
木材・木製品製造業	3	1	2	鉄スクラップ卸売業	1	0	0
家具・装備品製造業	2	2	2	自動車卸売業	0	0	0
パルプ・紙・紙加工品製造業	10	8	7	燃料小売業	582	578	552
出版・印刷・同関連産業	19	10	10	洗濯業	8	8	8
化学工業	128	122	114	写真業	0	0	0
石油製品・石炭製品製造業	17	15	18	自動車整備業	190	2	2
プラスチック製品製造業	38	33	33	機械修理業	3	1	2
ゴム製品製造業	10	3	3	商品検査業	2	0	0
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	2	1	計量証明業	3	0	0
窯業・土石製品製造業	24	24	23	一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る)	75	78	65
鉄鋼業	22	23	23	産業廃棄物処分量	16	18	14
非鉄金属製造業	31	25	22	高等教育機関	3	3	5
金属製品製造業	75	60	57	自然科学研究所	18	13	13
一般機械器具製造業	22	12	12				
電気機械器具製造業	25	17	20				
輸送用機械器具製造業	13	10	10				
精密機械器具製造業	8	5	5				
武器製造業	0	0	0				
その他の製造業	20	13	13				
				合計	1,457	1,182	1,133

## 3.2 千葉県の届出排出量・移動量の推移

### (1)地域別にみた届出排出量・移動量の経年変化

千葉県の届出排出量・移動量の経年変化を地域別でみたものが次の表になります。

千葉県全体で平成15年度(2003年度)届出排出量は10,250トン、届出移動量は13,163トン、合計は23,413トンです。届出排出量は平成14年度よりも約800トン減少していますが、届出移動量は約1,700トン増加しています。地域における特徴をみると、市原市で届出排出量・移動量合計が平成14年度と比べて305トン減少しています。市原市は平成13年度から14年度においても313トン減少しており、2年連続で減少しています。また東葛飾も同様で、平成13年度から2年連続減少しています。一方、北総(香取)では平成14年度で717トン、平成15年度で806トンの増加があります。

表 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			届出移動量			排出量・移動量合計		
	H15	H14	H13	H15	H14	H13	H15	H14	H13
葛南	2,147	2,071	1,591	2,194	1,931	2,135	4,340	4,002	3,726
東葛飾	1,010	1,256	1,516	601	647	577	1,611	1,904	2,093
北総	394	356	412	388	243	365	782	599	777
北総(香取)	876	838	687	3,111	2,344	1,777	3,987	3,181	2,464
北総(海匝)	726	776	533	100	74	60	825	851	593
東上総	43	52	35	215	305	55	258	358	89
東上総(山武)	238	208	205	334	299	213	573	507	418
東上総(夷隅)	36	45	78	9	11	7	46	56	85
南房総	458	437	463	1,341	1,267	653	1,799	1,703	1,117
南房総(安房)	18	18	26	150	102	54	168	120	80
千葉市	741	845	712	807	670	533	1,548	1,515	1,245
市原市	3,563	4,175	4,478	3,912	3,605	3,616	7,475	7,780	8,093
合計	10,250	11,078	10,735	13,163	11,498	10,044	23,413	22,576	20,779

### (2)市区町村別にみた届出排出量・移動量の経年変化

千葉県の届出排出量・移動量の経年変化を市区町村別でみたものが次の表(次頁)になります。香取郡東庄町において平成14年度と比べて746トンもの排出量・移動量の増加があります。平成13年度と比べると、約1.8倍にもなっています。

平成14年度から15年度にかけて、届出排出量・移動量の合計の増減が大きかった市区町村は以下のようになっています。

#### 増加

香取郡東庄町	[+746トン]	H14:2,143トン	H15:2,889トン
市川市	[+221トン]	H14:1,176トン	H15:1,397トン
船橋市	[+105トン]	H14:1,309トン	H15:1,414トン
佐倉市	[+90トン]	H14:156トン	H15:246トン
袖ヶ浦市	[+89トン]	H14:762トン	H15:851トン

#### 減少

市原市	[-305トン]	H14:7,780トン	H15:7,475トン
柏市	[-198トン]	H14:759トン	H15:561トン
茂原市	[-120トン]	H14:347トン	H15:227トン
習志野市	[-70トン]	H14:325トン	H15:255トン
香取郡栗源町	[-70トン]	H14:239トン	H15:169トン

特に東庄町の増加が著しく、平成13年度と比べて平成15年度では届出排出量・移動量合計が平成13年度のほぼ倍になっています。一方、市原市、柏市、流山市、夷隅郡岬町、東葛飾郡沼南町などでは2年連続で届出排出量・移動量合計は減少しています。

表 市区町村別届出排出量・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			排出量・移動量合計		
	H15	H14	H13	H15	H14	H13	H15	H14	H13
千葉市	740	846	713	807	670	533	1549	1516	1245
千葉市中央区	230	381	294	197	212	107	428	593	400
千葉市花見川区	48	34	18	24	11	4	73	45	21
千葉市稲毛区	280	250	223	56	24	23	336	274	246
千葉市若葉区	9	9	12	11	4	3	20	13	16
千葉市緑区	8	4	1	24	1	0	32	5	1
千葉市美浜区	165	168	165	495	418	396	660	586	561
銚子市	1	1	1	5	0	0	6	1	1
市川市	576	539	469	821	637	574	1,397	1,176	1,043
船橋市	915	761	410	499	549	608	1,414	1,309	1,018
館山市	3	2	1	149	101	53	153	103	54
木更津市	36	31	17	77	29	55	114	60	71
松戸市	161	165	218	83	59	58	244	225	276
野田市	320	358	491	294	313	268	614	671	758
佐原市	1	0	0	6	0	0	6	0	0
茂原市	26	52	34	201	295	47	227	347	81
成田市	64	95	104	89	37	59	153	132	163
佐倉市	102	80	98	144	76	135	246	156	233
東金市	51	32	36	201	182	131	251	214	167
八日市場市	697	747	502	77	60	35	774	807	537
旭市	27	28	30	16	13	23	43	40	52
習志野市	185	249	165	70	76	90	255	325	255
柏市	389	526	578	172	232	217	561	759	795
勝浦市	10	8	8	1	4	1	11	12	9
市原市	3,563	4,175	4,478	3,912	3,605	3,616	7,475	7,780	8,093
流山市	5	41	43	9	0	0	14	41	43
八千代市	457	521	547	793	668	862	1,250	1,189	1,409
我孫子市	25	25	24	3	0	2	28	25	26
鴨川市	0	0	0	0	0	0	0	0	1
鎌ヶ谷市	5	5	5	5	1	0	10	6	6
君津市	236	224	270	570	635	138	805	859	408
富津市	28	21	16	1	2	2	29	22	18
浦安市	13	1	1	11	1	1	25	2	2
四街道市	1	1	1	3	0	0	3	1	1
袖ヶ浦市	158	161	160	693	601	459	851	762	619
八街市	16	10	8	5	5	4	21	15	12
印西市	56	58	68	6	4	6	62	62	74
白井市	153	111	131	120	115	146	273	226	277
富里市	2	2	1	19	6	15	21	7	16
東葛飾郡沼南町	105	136	157	36	42	32	141	178	189
印旛郡酒々井町	0	0	0	3	0	0	3	0	0
印旛郡印旛村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
印旛郡本埜村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
印旛郡栄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡下総町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡神崎町	14	14	14	20	16	14	34	30	28
香取郡大栄町	68	59	22	40	22	21	108	81	43
香取郡小見川町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡山田町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡栗源町	130	180	150	39	59	45	169	239	195
香取郡多古町	13	9	8	2	1	3	15	10	11
香取郡干潟町	603	563	483	162	113	118	765	677	602
香取郡東庄町	47	11	9	2,842	2,133	1,576	2,889	2,143	1,585

次頁へ続く

表 市区町村別届出排出量・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			排出量・移動量合計		
	H15	H14	H13	H15	H14	H13	H15	H14	H13
海上郡海上町	0	0	0	2	2	2	2	2	2
海上郡飯岡町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
匝瑳郡光町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
匝瑳郡野栄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山武郡大網白里町	3	1	0	2	0	0	5	1	0
山武郡九十九里町	32	27	22	75	77	74	106	104	97
山武郡成東町	51	47	51	23	19	1	74	66	52
山武郡山武町	0	0	0	1	1	1	1	1	1
山武郡蓮沼村	4	0	0	0	0	0	4	0	0
山武郡松尾町	23	19	18	14	0	0	38	20	18
山武郡横芝町	20	23	19	1	0	0	21	23	19
山武郡芝山町	55	59	59	18	20	6	73	79	65
長生郡一宮町	0	0	0	0	1	1	0	1	1
長生郡睦沢町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長生郡長生村	4	0	0	11	7	6	15	7	6
長生郡白子町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長生郡長柄町	0	0	0	1	1	0	1	1	1
長生郡長南町	13	0	0	1	2	0	15	2	0
夷隅郡大多喜町	0	0	0	1	0	0	1	0	0
夷隅郡夷隅町	5	5	4	7	6	5	12	11	10
夷隅郡御宿町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夷隅郡大原町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夷隅郡岬町	21	32	65	1	1	1	22	33	66
安房郡富浦町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡富山町	0	0	9	0	0	0	0	0	9
安房郡鋸南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡三芳村	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡白浜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡千倉町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡丸山町	14	15	15	1	1	1	15	16	16
安房郡和田町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡天津小湊町	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	10,250	11,078	10,735	13,163	11,498	10,044	23,413	22,576	20,779

### (3) 地域別にみた届出排出量の経年変化

千葉県全体で平成15年度(2003年度)届出排出量は10,250トンで、平成14年度よりも828トン減少し、平成13年度の届出排出量よりも下回っています。地域における特徴をみると、市原市、東葛飾、東上総(夷隅)で2年連続で届出排出量は減少しています。一方、北総(香取)、葛南、東上総(山武)では2年連続増加になっています。

北総(香取)では、平成14年度から平成15年度の届出移動量の変化が+767トンで、届出排出量の変化が+38トンなので、平成15年度の届出排出量・移動量合計の増加量のほとんどを届出移動量が占めています。

### (4) 市区町村別にみた届出排出量の経年変化

市区町村では、船橋市で最も多く増加しています。この他にも白井市、香取郡干潟町で多く届出排出量は増加しています。逆に平成14年度と比べて、市原市、千葉市中央区、柏市で大きく減少しています。平成14年度と比べて平成15年度で増減大きい市区町村は次のようになっています。

届出排出量と届出移動量の合計で増加が大きい香取郡東庄町や市川市ではそれぞれ届出排出量が36トン、37トンの増加で、届出排出量・移動量の合計の年変化のほとんどが届出移動量によるものでした。

一方、船橋市では届出排出量・移動量の合計では平成14年度と比べて平成15年度では105トンの増加になっていますが、届出排出量のみに着目すると、154トンも増加しています。

平成14年度から平成15年度にかけて届出排出量の増減が大きかった市区町村

#### 増加

船橋市	[+154トン]	H14:761トン	H15:915トン
白井市	[+ 42トン]	H14:111トン	H15:153トン
香取郡干潟町	[+ 40トン]	H14:563トン	H15:603トン

#### 減少

市原市	[-612トン]	H14:4,175トン	H15:3,563トン
千葉市中央区	[-151トン]	H14: 381トン	H15: 230トン
柏市	[-137トン]	H14: 526トン	H15: 389トン

### (5)業種別にみた届出排出量・移動量の経年変化

千葉県の排出量・移動量の経年変化を業種別でみたものが次の表(次頁)になります。

業種別における特徴をみると、化学工業がこの3年間排出量が最も多く、全体の約50%を占めています。届出排出量の増加も大きく、届出排出量・移動量合計で977トンの増加がありました。構成に大きな変化はなく、化学工業、鉄鋼業、金属製品製造業、出版・印刷・同関連産業、その他の製造業の上位5業種で79%を占めています。平成14年度から15年度において、増減の大きい業種は以下のようになっています。

#### 増加

化学工業	[+977トン]	H14:11,080トン	H15:12,057トン
自動車整備業	[+304トン]	H14: 7トン	H15: 311トン
一般機械器具製造業	[+150トン]	H14: 311トン	H15: 461トン
金属製品製造業	[+108トン]	H14: 1,697トン	H15: 1,805トン
ゴム製品製造業	[+ 86トン]	H14: 123トン	H15: 209トン

#### 減少

プラスチック製品製造業	[-212トン]	H14: 1,057トン	H15: 845トン
電気機械器具製造業	[-137トン]	H14: 627トン	H15: 490トン
輸送用機械器具製造業	[-131トン]	H14: 752トン	H15: 621トン
鉄鋼業	[-101トン]	H14: 2,213トン	H15: 2,112トン
窯業・土石製品製造業	[- 84トン]	H14: 284トン	H15: 200トン

表 県全体の業種別届出排出量・移動量の経年変化(トン/年)

業種名	届出排出量			届出移動量			排出量・移動量合計		
	H15	H14	H13	H15	H14	H13	H15	H14	H13
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	2	0	0	2	0	0
製造業	9,790	10,677	10,422	12,718	11,389	9,954	22,505	22,067	20,378
食料品製造業	44	71	47	5	3	1	48	74	49
飲料・たばこ・飼料製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	2	11	23	1	0	1	3	11	24
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	69	0	0	92	0	0	161
木材・木製品製造業	8	0	2	0	0	0	8	0	2
家具・装備品製造業	18	21	4	25	9	24	42	30	27
パルプ・紙・紙加工品製造業	89	102	154	76	107	81	166	209	235
出版・印刷・同関連産業	1,188	1,234	1,029	288	270	264	1,476	1,504	1,293
化学工業	3,493	4,007	4,203	8,564	7,072	5,822	12,057	11,080	10,026
石油製品・石炭製品製造業	253	183	211	284	417	448	536	600	660
プラスチック製品製造業	428	695	706	417	362	417	845	1,057	1,124
ゴム製品製造業	171	117	118	38	7	8	209	123	126
なめし革・同製品・毛皮製造業	11	16	12	0	0	0	11	16	12
窯業・土石製品製造業	98	168	91	102	115	433	200	284	524
鉄鋼業	909	868	796	1,204	1,345	440	2,112	2,213	1,236
非鉄金属製造業	164	240	195	121	123	136	285	363	331
金属製品製造業	988	1,045	1,153	817	652	834	1,805	1,697	1,986
一般機械器具製造業	318	214	183	143	97	111	461	311	294
電気機械器具製造業	197	181	206	293	446	220	490	627	426
輸送用機械器具製造業	524	617	590	97	135	138	621	752	728
精密機械器具製造業	16	6	8	21	14	3	37	20	11
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の製造業	871	881	622	222	215	481	1,093	1,096	1,103
電気業	21	10	17	17	19	0	38	29	17
ガス業	5	0	7	9	0	0	14	0	7
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下水道業	131	145	78	0	0	1	131	146	78
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
倉庫業	136	122	84	8	20	2	143	142	87
石油卸売業	3	2	0	0	0	0	3	2	0
鉄スクラップ卸売業	0	0	0	10	0	0	10	0	0
自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料小売業	39	39	35	0	0	0	39	39	35
洗濯業	59	75	89	21	22	24	79	96	114
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自動車整備業	40	0	1	271	7	7	311	7	8
機械修理業	8	2	0	35	17	37	43	19	37
商品検査業	12	0	0	4	0	0	16	0	0
計量証明業	0	0	0	12	0	0	13	0	0
一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る)	1	2	1	0	0	0	1	2	1
産業廃棄物処分量	6	4	0	0	0	0	6	4	0
高等教育機関	0	0	0	13	5	5	13	5	5
自然科学研究所	1	0	0	45	19	14	46	19	15
合計	10,250	11,078	10,735	13,163	11,498	10,044	23,413	22,576	20,779

## (6)物質別にみた届出排出量・移動量の経年変化

千葉県の実排出量・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。

この3年間における上位10物質の構成では、1,4-ジオキサンが平成13年度の2倍の量になって、2位に上がっていることと、エチレングリコールがランク外から9位に入ってくる変動がありました。

表 県全体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		排出量・移動量合計(トン/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	227	トルエン	8,043	7,745	6,985
2	113	1,4-ジオキサン	2,783	2,070	1,458
3	63	キシレン	1,956	1,928	1,959
4	145	塩化メチレン	1,557	1,500	1,830
5	40	エチルベンゼン	731	773	788
6	102	酢酸ビニル	696	771	644
7	177	スチレン	688	894	752
8	311	マンガン及びその化合物	640	668	143
9	43	エチレングリコール	498	132	158
10	1	亜鉛の水溶性化合物	475	378	559
		上位10物質の合計	18,069	16,859	15,275
		合計	23,413	22,576	20,779

## 届出排出量

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。

この3年間における上位10物質の構成では、スチレンが5位(平成13年度)、6位(平成14年度)、8位(平成15年度)と年々順位を下げていく他に、順位の変動はありませんでした。

表 物質別の届出排出量の経年変化

順位	対象物質		届出排出量合計(トン/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	227	トルエン	4,706	4,877	4,365
2	63	キシレン	1,353	1,471	1,551
3	145	塩化メチレン	858	894	1,222
4	102	酢酸ビニル	683	771	644
5	40	エチルベンゼン	386	361	309
6	299	ベンゼン	219	270	251
7	203	テトラフルオロエチレン	210	216	164
8	177	スチレン	189	302	374
9	211	トリクロロエチレン	160	221	198
10	200	テトラクロロエチレン	133	148	120
		上位10物質の合計	8,897	9,530	9,197
		合計	10,250	11,078	10,735



## 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。

上位10物質の構成では、テトラフルオロエチレンが順位を上げたこと除いて、大きな変動はありませんでした。

表 物質別の大気への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		大気への届出排出量(トン/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	227	トルエン	4,706	4,876	4,365
2	63	キシレン	1,353	1,471	1,551
3	145	塩化メチレン	857	893	1,221
4	102	酢酸ビニル	683	770	643
5	40	エチルベンゼン	386	361	309
6	299	ベンゼン	219	270	251
7	203	テトラフルオロエチレン	210	216	164
8	177	スチレン	189	302	373
9	211	トリクロロエチレン	160	221	198
10	200	テトラクロロエチレン	133	148	120
	上位10物質の合計		9,195	9,529	8,895
	合計		9,813	10,595	10,338

## 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。

上位10物質の構成では、エチレングリコールが2位(平成14年度)から1位(平成15年度)になりましたが、その他に大きな変動はありませんでした。

表 物質別の公共用水域への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		公共用水域への届出排出量(トン/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	43	エチレングリコール	127	80	97
2	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	115	132	98
3	304	ほう素及びその化合物	86	65	32
4	346	モリブデン及びその化合物	28	42	39
5	1	亜鉛の水溶性化合物	19	17	15
6	311	マンガン及びその化合物	13	18	6
7	16	2-アミノエタノール	8	6	9
8	232	ニッケル化合物	6	5	8
9	108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	2	1	0
10	309	ポリ(オキシエチレン)ニルフェニルエーテル	2	3	12
	上位10物質の合計		406	369	315
	合計		422	383	332

### 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みたものが次の表になります。  
上位10物質の構成では、あまり大きな変動はなく、鉛及びその化合物が土壌への届出排出量合計の約8割を占めていました。

表 物質別の事業所内の土壌への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		事業所内の土壌への届出排出量 (kg/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	230	鉛及びその化合物	7	6	15
2	68	クロム及び3価クロム化合物	1	1	0
3	231	ニッケル	1	0	12
4	100	コバルト及びその化合物	0	0	7
5					
6					
7					
8					
9					
10					
	上位10物質の合計		8	7	34
	合計		9	8	34

### 4) 事業所内の埋立処分の届出排出量

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みたものが次の表になります。  
上位10物質の構成では、ほう素及びその化合物とマンガン及びその化合物の順位が入れ替わりましたが、あまり大きな変動はありませんでした。

表 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		事業所内の埋立処分の届出排出量 (kg/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	68	クロム及び3価クロム化合物	12,000	80,000	48,000
2	232	ニッケル化合物	2,300	20,000	12,000
3	304	ほう素及びその化合物	250	1	2
4	311	マンガン及びその化合物	23	130	5,000
5					
6	179	ダイオキシン類	18,702	106,392	53,761
7					
8					
9					
10					
	上位10物質の合計		14,573	100,131	65,002
	合計		14,574	100,133	65,342

ダイオキシン類は mg-TEQ/年

## 届出移動量

届出移動量の経年変化を物質別で見たものが次の表になります。

上位10物質の構成では、エチレングリコール、亜鉛の水溶性化合物が上位に入り、スチレン、エチルベンゼンが順位を下げましたが、あまり大きな変動はありませんでした。

表 物質別の届出移動量の経年変化

順位	対象物質		届出移動量合計(トン/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,337	2,868	2,620
2	113	1,4-ジオキサン	2,774	2,063	1,453
3	145	塩化メチレン	698	606	608
4	311	マンガン及びその化合物	625	649	132
5	63	キシレン	603	457	408
6	177	スチレン	499	592	378
7	1	亜鉛の水溶性化合物	455	360	544
8	230	鉛及びその化合物	379	426	597
9	43	エチレングリコール	370	51	58
10	40	エチルベンゼン	345	412	479
		上位10物質の合計	10,086	8,483	7,276
		合計	13,163	11,498	10,044

### 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見たものが次の表になります。

上位10物質の構成では、スチレン、エチルベンゼンの順位が下がり、塩化メチレン、亜鉛の水溶性化合物が順位を上げたことを除いて、あまり大きな変動はありませんでした。

表 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		事業所外への廃棄物としての移動量(トン/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,337	2,868	2,620
2	113	1,4-ジオキサン	2,774	2,063	1,453
3	145	塩化メチレン	698	606	608
4	311	マンガン及びその化合物	625	649	132
5	63	キシレン	603	457	408
6	177	スチレン	499	592	378
7	1	亜鉛の水溶性化合物	455	360	543
8	230	鉛及びその化合物	379	426	597
9	43	エチレングリコール	368	51	35
10	40	エチルベンゼン	345	412	479
		上位10物質の合計	10,084	8,483	7,252
		合計	13,157	11,492	10,017

## 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。

上位10物質の構成では、エチレングリコールが4位(平成14年度)から1位(平成15年度)になり、クロロホルムがランク外から上位にきた他にあまり大きな変動はありませんでした。

表 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		下水道への移動量 (kg/年)		
	物質番号	物質名	H15	H14	H13
1	43	エチレングリコール	2,412	471	23,469
2	232	ニッケル化合物	1,503	2,755	448
3	310	ホルムアルデヒド	881	0	0
4	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	396	155	161
5	95	クロロホルム	220	0	0
6	307	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	192	1,412	1,413
7	309	ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	85	94	98
8	304	ほう素及びその化合物	54	666	701
9	254	ヒドロキノン	32	37	88
10	145	塩化メチレン	11	0	0
		上位10物質の合計	5,786	5,590	26,378
		合計	5,811	5,957	26,750

## (7)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次の表になります。

平成15年度では石綿、塩化ビニル、エチレンオキシド、ダイオキシン類において、平成14年度と比べて届出排出量・移動量の大きな減少がみられました。特にダイオキシン類は届出排出量、移動量ともに平成13年度と比べて約3分の1の量になりました。

表 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g-TEQ/年)

物質番号	対象物質 物質名	排出年度	届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計
			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	
26	石綿	H15	0	0	0	0	0	7	0	7	7
		H14	0	0	0	0	0	54	0	54	54
		H13	0	0	0	0	0	90	0	90	90
42	エチレンオキシド	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
60	カドミウム及びその化合物	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
69	6価クロム化合物	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
77	塩化ビニル	H15	24	0	0	0	24	0	0	0	24
		H14	41	1	0	0	42	6	0	6	45
		H13	45	0	0	0	45	0	0	0	48
232	ニッケル化合物	H15	0	6	0	2	8	207	2	208	216
		H14	0	5	0	20	25	182	3	185	210
		H13	0	8	0	12	20	189	0	190	209
252	砒素及びその無機化合物	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
299	ベンゼン	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
小計		H15	252	7	0	2	261	453	2	454	716
		H14	325	7	0	20	352	397	3	399	749
		H13	315	8	0	12	335	451	0	451	786
179	ダイオキシン類	H15	13	0	0	19	32	222	0	222	254
		H14	17	0	0	106	124	334	0	334	457
		H13	50	0	0	54	104	585	0	585	689
合計		H15	252	7	0	2	261	453	2	454	716
		H14	325	7	0	20	352	397	3	399	752
		H13	315	8	0	12	335	451	0	451	786

表の中のない特定第一種指定化学物質であるベリリウム及びその化合物、ベンジリジジ = トリクロリド、メキサレンはこの3年間で届出排出量、移動量ともにありませんでした。

### 3.3 届出外排出量の推計結果の経年変化

千葉県が届出外排出量の経年変化をみたものが次の図になります。

県全体の届出外排出量は平成13年度で21,878トン、平成14年度で20,915トン、平成15年度で13,773トンと年々減少しています。内訳を見ると、対象業種からの排出量の割合が大きく減少しています。その一方で、移動体からの排出が増加しています。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減少したことが原因として挙げられます。

表 県全体の届出外排出量の経年変化(トン/年)

	届出外排出量			合計に対する割合		
	H15	H14	H13	H15	H14	H13
対象業種(届出外)	1,532	5,891	9,772	11%	28%	45%
非対象業種	4,443	6,208	5,601	32%	30%	26%
家庭	3,023	2,952	3,288	22%	14%	15%
移動体	4,776	5,864	3,216	35%	28%	14%
合計	13,773	20,915	21,878			

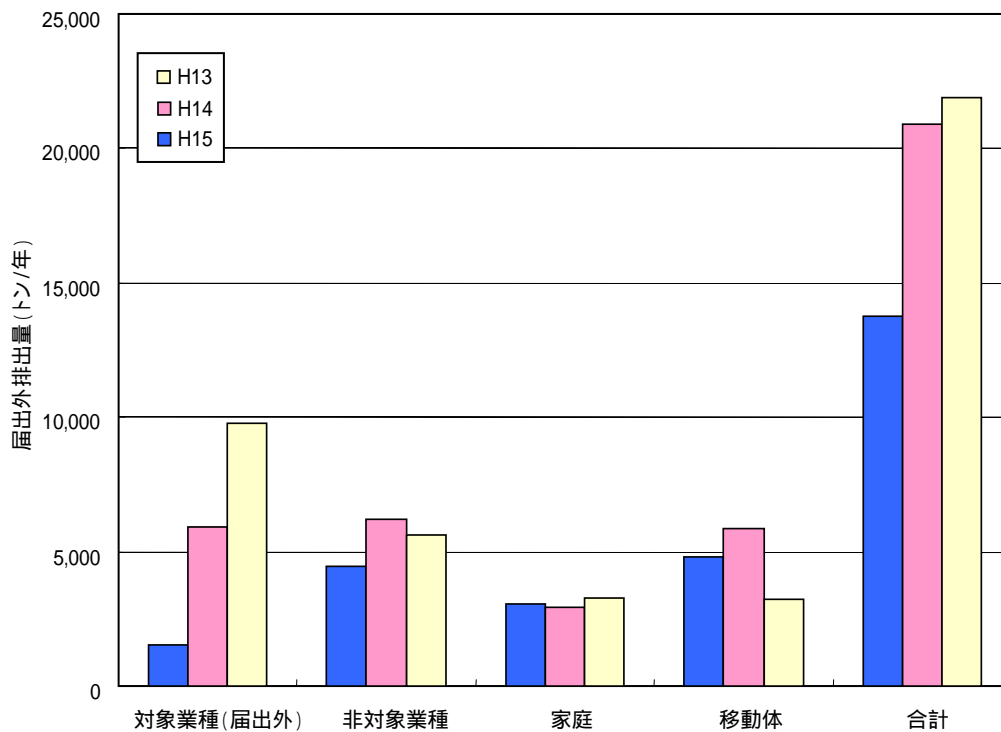


図 県全体の届出外排出量の経年変化

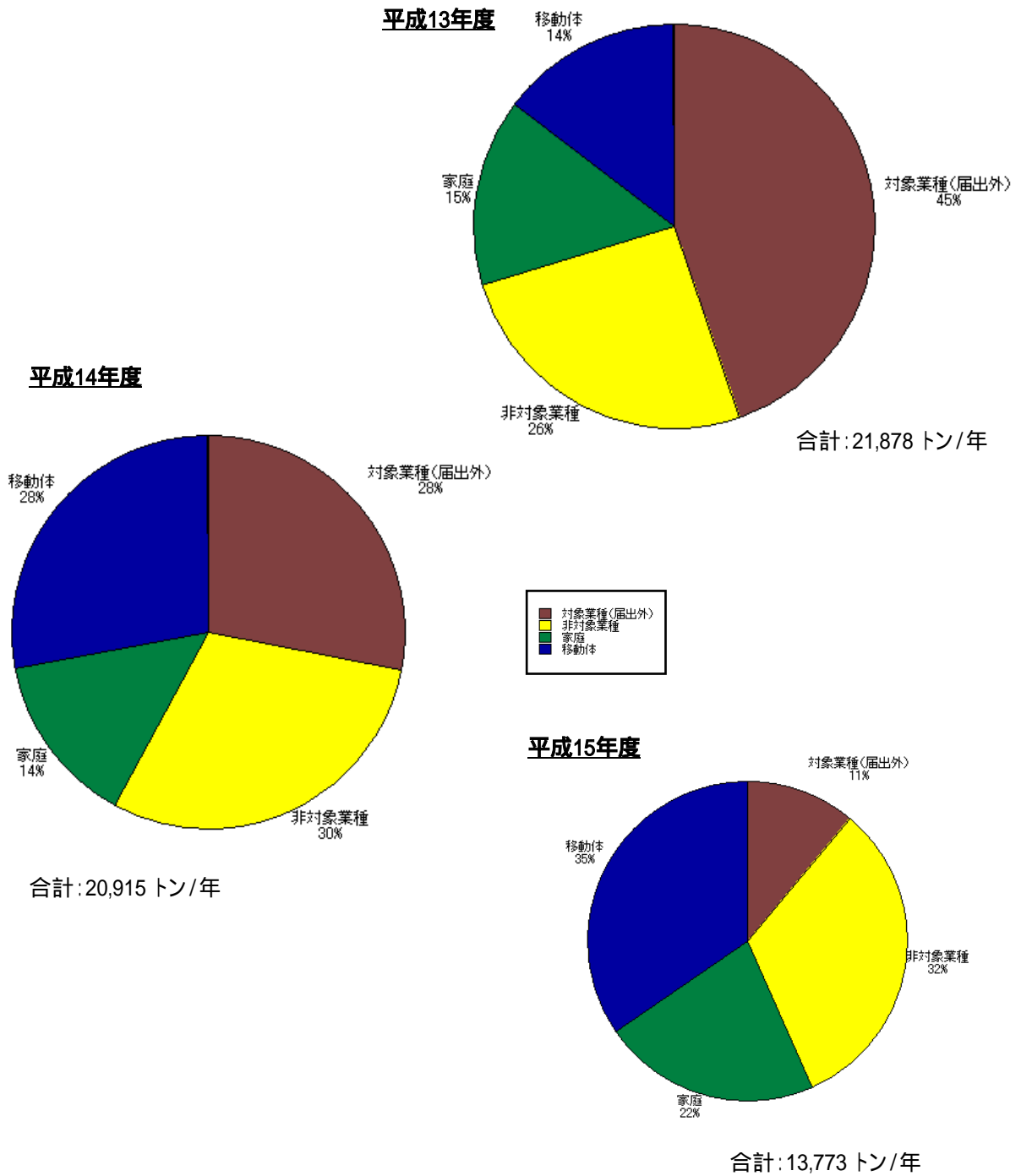


図 県全体の届出外排出量構成比の経年変化  
(円の大きさは届出外排出量の大きさを示しています)

### 3.4 届出排出量と届出外排出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の合計の経年変化をみたものが次の表、図になります。

届出排出量と届出外排出量の合計において、上位10物質の構成は、塩化メチレンが徐々に順位を下げている(平成13年:3位、平成14年:4位、平成15年:7位)ことを除いて、この3年間で大きな変動はあまりありませんでした。全物質の合計は、平成15年度では平成13年度の8割以下になり、平成14年度と比べて約7,971トンの届出排出量・届出外排出量合計の減少がありました。

表 届出排出量と届出外排出量の経年変化 (トン/年)

対象物質		届出排出量			届出外排出量			合計		
物質番号	物質名	H15	H14	H13	H15	H14	H13	H15	H14	H13
227	トルエン	4,706	4,877	4,365	2,422	4,596	3,111	7,128	9,473	7,476
63	キシレン	1,353	1,471	1,551	1,937	3,797	2,220	3,290	5,269	3,771
137	D D	2	0	0	1,681	1,956	1,606	1,683	1,956	1,606
24	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	2	2	2	1,007	923	1,506	1,008	925	1,509
40	エチルベンゼン	386	361	309	552	924	378	938	1,285	687
307	ポリ(オキシエチレン) =アルキルエーテル	1	2	3	920	936	843	921	938	846
145	塩化メチレン	858	894	1,222	52	401	1,430	910	1,295	2,651
140	p - ジクロロベンゼン	1	1	1	890	842	941	890	843	941
299	ベンゼン	219	270	251	576	633	373	795	902	624
102	酢酸ビニル	683	771	644	5	81	68	688	851	712
	全物質	10,250	11,078	10,735	13,773	20,915	21,878	24,023	31,994	32,613

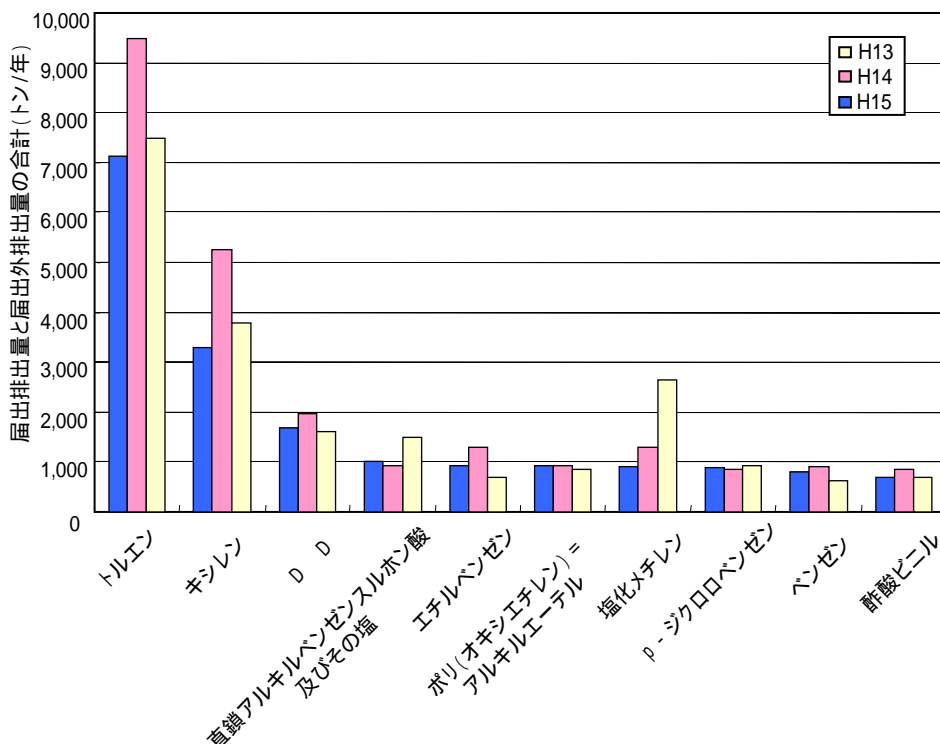


図 届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化 (トン/年)



### 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、図になります。

届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計において、上位10物質の構成は、全物質の合計は、平成15年度では平成13年度の87%になり、平成14年度と比べて6,306トンの減少がありました。1,4-ジオキサンが年々増え続けて順位が上がっています。そのほかにあまり大きな変動はありませんでした。

表 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	対象物質 物質名	届出排出量			届出移動量			届出外排出量			合計		
		H15	H14	H13	H15	H14	H13	H15	H14	H13	H15	H14	H13
227	トルエン	4,706	4,877	4,365	3,337	2,868	2,620	2,422	4,596	3,111	10,465	12,341	10,096
63	キシレン	1,353	1,471	1,551	603	456	408	1,937	3,797	2,220	3,893	5,725	4,179
113	1,4-ジオキサン	9	7	5	2,774	2,063	1,453	1	3	2	2,784	2,073	1,460
137	D-D	2	0	0	0	0	0	1,681	1,956	1,606	1,683	1,956	1,606
145	塩化メチレン	858	894	1,222	698	606	608	52	401	1,430	1,608	1,901	3,260
40	エチルベンゼン	386	361	309	345	412	479	552	924	378	1,283	1,697	1,166
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	2	2	2	33	29	208	1,007	923	1,506	1,042	955	1,717
299	ベンゼン	219	270	251	223	144	159	576	633	373	1,019	1,047	783
307	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル	1	2	3	6	8	11	920	936	843	928	946	858
140	p-ジクロロベンゼン	1	1	1	0	0	0	890	842	941	890	843	941
	全物質	10,250	11,078	10,735	13,163	11,498	10,044	13,773	20,915	21,878	37,185	43,491	42,657

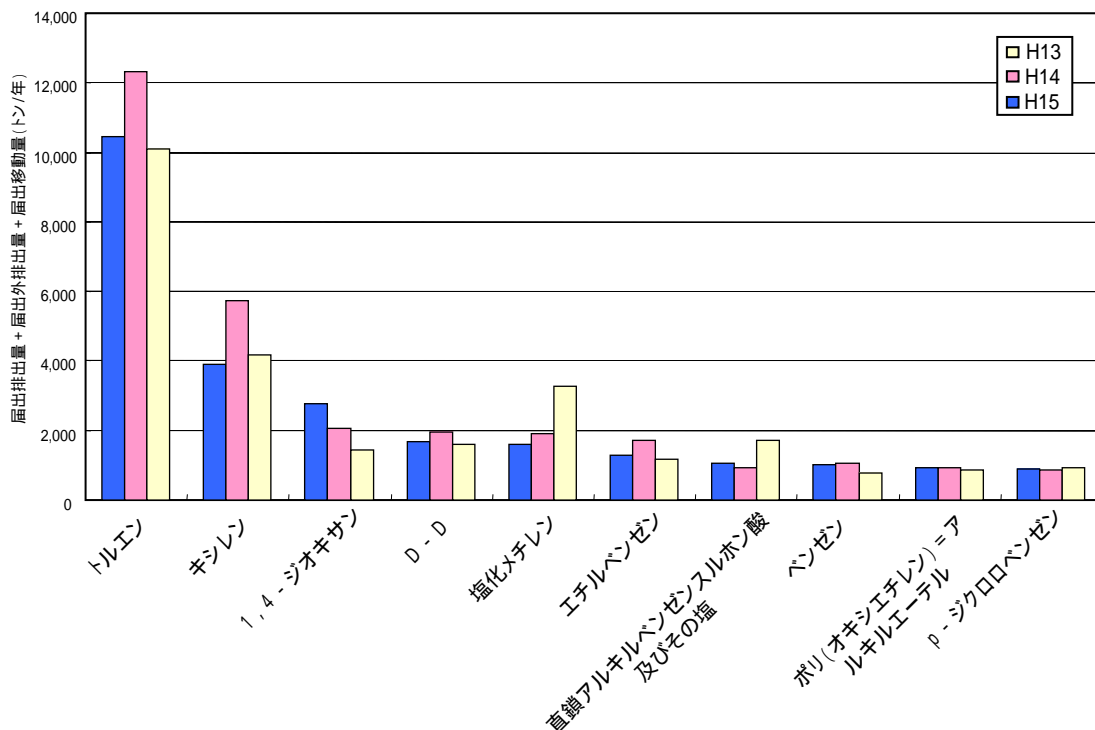


図 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化 (トン/年)

## 資料編

## 1. 対象化学物質一覧

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
1	-	亜鉛の水溶性化合物		金属表面处理、乾電池
2	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	79-10-7	アクリル酸		加工剤(繊維改質)、重合原料(高吸水性樹脂、増粘剤、凝集剤)
4	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)
5	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	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)
7	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)
8	107-02-8	アクroleイン		合成原料(医薬品、アリルアルコール、グルセリン、架橋剤)、加工剤(繊維)
9	103-23-1	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)		可塑性
10	111-69-3	アジポニトリル		合成原料(ナイロン66)
11	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)
12	27522	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
13	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
14	90-04-0	o-アニシジン		合成中間体(各種染料)
15	62-53-3	アニリン		合成原料(染料、媒染剤、ゴム薬品、火薬、ハイドロキノ)、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)
16	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)
17	111-40-0	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン	ジエチレントリアミン	加工剤(繊維、紙)、合成原料(キレート剤、接着剤、農薬)
18	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、殺虫殺菌剤)
19	61-82-5	3-アミノ-1H-1,2,4-トリアゾール	アミトロール	染料、硬化剤(合成樹脂用)、農薬(除草剤)
20	51276-47-2	2-アミノ-4-[ヒドロキシ(メチル)ホスフィニル]酪酸	グルホシネート	農薬(除草剤)
21	591-27-5	m-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)
22	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)
23	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)
24	-	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
25	-	アランチモン及びその化合物		樹脂難燃剤、顔料、蓄電池
26	1332-21-4	石棉		断熱材、建材原料(補強材)
27	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)
28	78-79-5	イソブレン		重合原料(イソブレンゴム、ブチルゴム)
29	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)
30	25068-38-6	4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物(別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂)(液状のものに限る。)		熱硬化性樹脂(接着剤、シール剤)
31	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
32	96-45-7	2-イミダゾリジンチオン		加硫促進剤
33	13516-27-3	1,1'-[イミノジ(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)
34	76578-14-8	エチル=2-[4-(6-クロロ-2-キノキサリルオキシ)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)
35	25319-90-8	S-エチル=2-(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)チオアセート	フェノチオール又はMCPAチオエチル	農薬(除草剤)
36	36335-67-8	O-エチル=0-(6-ニトロ-m-トリル)=sec-ブチルホスホリアミドチオアート	ブタミホス	農薬(除草剤)
37	2104-64-5	O-エチル=0-4-ニトロフェニル=フェニルホスホチオアート	EPN	農薬(殺虫剤)
38	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	ペンディメタリン	農薬(除草剤)
39	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)
40	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)
41	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)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
42	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
43	107-21-1	エチレングリコール		重合原料(ポリエステル繊維・樹脂)、合成原料(染料、香料)、溶剤(酢酸ビニル系樹脂)、不凍液
44	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)
45	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
46	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
47	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)
48	12122-67-7	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛	ジネブ	農薬(殺菌剤)
49	12427-38-2	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン	マンネブ	農薬(殺菌剤)
50	8018-01-7	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガンとN,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の錯化合物	マンコゼブ又はマンゼブ	農薬(殺菌剤)
51	85-00-7	1,1'-エチレン-2,2'-ビビリジニウム=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)
52	62-44-2	4'-エトキシアセトアニリド	フェナセチン	医薬品
53	2593-15-9	5-エトキシ-3-トリクロロメチル-1,2,4-チアジアゾール	エクロメゾール	農薬(除草剤)
54	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)
55	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)
56	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)
57	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
58	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)
59	1806-26-4	p-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)
60	-	-カドミウム及びその化合物		顔料、電池、合金、メッキ
61	105-60-2	-カプロラクタム		重合原料(合成繊維、合成樹脂(ナイロン6))
62	576-26-1	2,6-キシレノール		同左
63	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)
64	-	-銀及びその水溶性化合物		写真材料、電池、電気接点、銀ロウ
65	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)
66	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)
67	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)
68	-	-クロム及び3価クロム化合物		ステンレス鋼、顔料、スーパーアロイ
69	-	-6価クロム化合物		メッキ、顔料、触媒
70	79-04-9	クロロアセチル=クロリド		合成原料(クロロアセチル化剤)
71	95-51-2	o-クロロアニリン		合成原料(ナフトールAB・BT、ASS)、架橋剤(樹脂用)、その他(医薬・農薬中間体原料)
72	106-47-8	p-クロロアニリン		合成原料
73	108-42-9	m-クロロアニリン		合成原料(染料)
74	75-00-3	クロロエタン		合成原料(重合触媒、農薬、エチル化剤)
75	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)
76	51218-45-2	2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド	メトラクロール	農薬(除草剤)
77	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)
78	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)-、-トリフルオロ-2,6-ジニトロ-p-トルイジン	フルアジナム	農薬(殺菌剤)
79	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-ジオキサラン-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)
80	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)
81	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)
82	15972-60-8	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(メトキシメチル)アセトアニリド	アラクロール	農薬(除草剤)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
83	97-00-7	1-クロロ-2,4-ジニトロベンゼン		合成原料(染料)
84	75-68-3	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン	H C F C -142b	フロンガス
85	75-45-6	クロロジフルオロメタン	H C F C -22	フロンガス
86	2837-89-0	2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン	H C F C -124	フロンガス
87	-	クロロトリフルオロエタン	H C F C -133	フロンガス
88	75-72-9	クロロトリフルオロメタン	C F C -13	フロンガス
89	95-49-8	o-クロロトルエン		合成原料(染料、農薬、医薬品)
90	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)
91	107-05-1	3-クロロプロペン	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)
92	86598-92-7	4-クロロベンジル=N-(2,4-ジクロロフェニル)-2-(1H-1,2,4-トリアゾール-1-イル)チオアセトイミダート	イミベンコナゾール	農薬(殺菌剤)
93	108-90-7	クロロベンゼン		合成原料(染料、香料、医薬品、農薬)
94	76-15-3	クロロペンタフルオロエタン	C F C -115	フロンガス
95	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)
96	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
97	94-74-6	(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)酢酸	M C P 又は M C P A	農薬(除草剤)
98	96491-05-3	2-クロロ-N-(3-メトキシ-2-チエニル)-2,6-ジメチルアセトアニリド	テニルクロール	農薬(除草剤)
99	1314-62-1	五酸化バナジウム		触媒原料、バナジウム化合物の原料、特殊鋼
100	-	コバルト及びその化合物		特殊鋼、磁性材料、触媒
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
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
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
104	90-02-8	サリチルアルデヒド		試薬(Cu、Ni等の検出用)
105	102851-06-9	-シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- , -トリフルオロ-p-トリル)-D-バリナート	フルバリネート	農薬(殺虫剤)
106	51630-58-1	-シアノ-3-フェノキシベンジル=2-(4-クロロフェニル)-3-メチルブチラート	フェンバレレート	農薬(殺虫剤)
107	52315-07-8	-シアノ-3-フェノキシベンジル=3-(2,2-ジクロロピニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	シベルメリン	農薬(殺虫剤)
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
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)
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)
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)
112	56-23-5	四塩化炭素		合成原料(合成樹脂、農薬(殺虫剤))、溶剤
113	123-91-1	1,4-ジオキサソ		溶剤(合成皮革、塗料、合成反応)
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、清缶剤、染色助剤、酸素吸収剤、不凍液)
115	95-33-0	N-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
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)
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)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
118	156-59-2	cis-1,2-ジクロロエチレン		洗浄剤
119	156-60-5	trans-1,2-ジクロロエチレン		洗浄剤
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)
121	75-71-8	ジクロロジフルオロメタン	CFC-12	フロンガス
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	プロピザミド	農薬(除草剤)
123	-	ジクロロテトラフルオロエタン	CFC-114	フロンガス
124	306-83-2	2,2-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロエタン	HFC-123	フロンガス
125	106917-52-6	2',4'-ジクロロ-2',4'-ジフルオロ-4'-ニトロ-m-トルエンスルホンアニリド	フルスルフアミド	農薬(殺菌剤)
126	82692-44-2	2-[4-(2,4-ジクロロ-m-トルオイル)-1,3-ジメチル-5-ピラゾリルオキシ]-4-メチルアセトフェノン	ベンゾフェナップ	農薬(除草剤)
127	3209-22-1	1,2-ジクロロ-3-ニトロベンゼン		合成原料
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)
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)
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	リニューロン	農薬(除草剤)
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)
132	1717-00-6	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン	HFC-141b	フロンガス
133	75-43-4	ジクロロフルオロメタン	HFC-21	フロンガス
134	96-23-1	1,3-ジクロロ-2-プロパノール		架橋剤(セルロース系材料)、溶剤(プラスチック・合成樹脂用)、合成中間体
135	78-87-5	1,2-ジクロロプロパン		農薬(殺菌剤)、溶剤(合成樹脂用)、その他(くん蒸剤)
136	709-98-8	3',4'-ジクロロプロピオンアニリド	プロパニル又はDCPA	農薬(除草剤)
137	542-75-6	1,3-ジクロロプロペン	D-D	農薬(殺菌剤)
138	91-94-1	3,3'-ジクロロベンジジン		合成中間体(顔料)
139	95-50-1	o-ジクロロベンゼン		溶剤、洗浄剤(グリース用)、農薬(殺菌剤)、その他(消毒剤、伝導熱媒体)
140	106-46-7	p-ジクロロベンゼン		合成中間体(染料)、農薬(殺菌剤)、その他(防臭剤)
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]アセトフェノン	ピラゾキシフェン	農薬(除草剤)
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-トルエンスルホナート	ピラゾレート	農薬(除草剤)
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)
144	-	ジクロロペンタフルオロプロパン	HFC-225	フロンガス
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)
146	3347-22-6	2,3-ジシアノ-1,4-ジシアントラキノン	ジチアノン	農薬(殺菌剤)
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)
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)
149	640-15-3	ジチオリン酸S-2-(エチルチオ)エチル-O,O-ジメチル	チオトモン	農薬(殺菌剤)
150	35400-43-2	ジチオリン酸O-エチル-O-(4-メチルチオフェニル)-S-n-プロピル	スルプロホス	農薬(殺菌剤)
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)	エチルチオトモン又はジスルホトン	農薬(殺菌剤)
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リニル)メチル]	ホサロン	農薬(殺菌剤)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
186	119-12-0	チオリン酸0,0-ジエチル-0-(6-オキソ-1-フェニル-1,6-ジヒドロ-3-ピリダジニル)	ピリダフェンチオン	農薬(殺虫剤)
187	13593-03-8	チオリン酸0,0-ジエチル-0-2-キノキサリニル	キナルホス	農薬(殺虫剤)
188	2921-88-2	チオリン酸0,0-ジエチル-0-(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジリル)	クロルピリホス	農薬(殺虫剤)
189	18854-01-8	チオリン酸0,0-ジエチル-0-(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)
190	97-17-6	チオリン酸0-2,4-ジクロロフェニル-0,0-ジエチル	ジクロフェンチオン又はECP	農薬(殺虫剤)
191	2275-23-2	チオリン酸0,0-ジメチル-S-[2-[1-(N-メチルカルバモイル)エチルチオ]エチル]	バミドチオン	農薬(殺虫剤)
192	122-14-5	チオリン酸0,0-ジメチル-0-(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)
193	55-38-9	チオリン酸0,0-ジメチル-0-(3-メチル-4-メチルチオフェニル)	フェンチオン又はMP P	農薬(殺虫剤)
194	5598-13-0	チオリン酸0-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジリル-0,0-ジメチル	クロルピリホスメチル	農薬(殺虫剤、殺虫殺菌剤)
195	41198-08-7	チオリン酸0-4-プロモ-2-クロロフェニル-0-エチル-S-プロピル	プロフェノホス	農薬(殺虫剤)
196	26087-47-8	チオリン酸S-ベンジル-0,0-ジイソプロピル	イプロベンホス又はBP	農薬(殺菌剤)
197	1163-19-5	デカプロモ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)
198	100-97-0	1,3,5,7-テトラアザトリシク[3.3.1.13.7]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)
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)
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)
201	-	テトラクロロジフルオロエタン	CFC-112	フロンガス
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)
203	116-14-3	テトラフルオロエチレン		重合原料(フッ素樹脂、含フッ素化合物)
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)
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)
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)
207	-	銅水溶性塩(錯塩を除く。)		メッキ、農業原料、電池、顔料
208	75-87-6	トリクロロアセトアルデヒド		合成原料(染料、農業、医薬品)
209	71-55-6	1,1,1-トリクロロエタン		合成原料、試薬
210	79-00-5	1,1,2-トリクロロエタン		洗浄剤
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)
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、農業)、加硫促進剤
213	-	トリクロロトリフルオロエタン	CFC-113	フロンガス
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)
215	115-32-2	2,2,2-トリクロロ-1,1-ビス(4-クロロフェニル)エタノール	ケルセン又はジコホル	農薬(殺虫剤)
216	55335-06-3	(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジリル)オキシ酢酸	トリクロピル	農薬(除草剤)
217	75-69-4	トリクロロフルオロメタン(別名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)
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)
219	118-96-7	2,4,6-トリニトロトルエン		炸薬、硝安爆薬用鋭感剤
220	1582-09-8	-トリフルオロ-2,6-ジニトロ-N,N-ジプロピル-p-トルイジン	トリフルラリン	農薬(除草剤)
221	118-79-6	2,4,6-トリプロモフェノール		難燃剤(プラスチック、繊維)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
222	75-25-2	トリプロモetan	プロモホルム	難燃剤、その他(ゲージ剤)
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)
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
225	95-53-4	<i>o</i> -トルイジン		合成原料、溶剤
226	106-49-0	<i>p</i> -トルイジン		合成原料、溶剤
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)
228	95-80-7	2,4-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)
229	52570-16-8	2-(2-ナフチルオキシ)プロピオンアニリド	ナプロアニリド	農薬(除草剤)
230	-	鉛及びその化合物		バッテリー、光学ガラス、顔料
231	7440-02-0	ニッケル		メッキ、磁性材料、ステンレス鋼
232	-	ニッケル化合物		顔料、メッキ、電池
233	139-13-9	ニトリロ三酢酸		キレート化剤
234	100-01-6	<i>p</i> -ニトロアニリン		合成中間体(アゾ染料、アゾイック染料)、合成原料(染料:ダイレクトグリーンB、チアソールエロー-R等)
235	628-96-6	ニトログリコール		火薬
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
237	100-00-5	<i>p</i> -ニトロクロロベンゼン		合成中間体(アゾ染料、硫化染料、 <i>p</i> -アミノフェノール、 <i>p</i> -アニシジン)
238	86-30-6	N-ニトロソジフェニルアミン		スコーチ防止剤(ゴム薬品)
239	100-02-7	<i>p</i> -ニトロフェノール		合成原料(フェネチジン、アセトフェネチジン)、試薬(指示薬)、農薬(殺菌剤)
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)
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)
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)
243	-	バリウム及びその水溶性化合物		紙加工剤、ガラス材料、顔料
244	88-89-1	ピクリン酸		合成原料(農薬(クロロピクリン)、染料)、花火
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)
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)
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)
248	563-12-2	ビス(ジチオリン酸)S,S'-メチレン-0,0,0',0'-テトラエチル	エチオン	農薬(殺虫剤)
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)
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)
251	61789-80-8	ビス(水素化牛脂)ジメチルアンモニウムクロリド		界面活性剤
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
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)
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(メトール)、合成中間体(染料)
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)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
257	55179-31-2	1-(4-ピフェニルオキシ)-3,3-ジメチル-1,1-(1H-1,2,4-トリアゾール-1-イル)-2-ブタノール	ピテルタノール	農薬(殺菌剤)
258	110-85-0	ビベラジン		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)
259	110-86-1	ピリジン		合成原料(医薬品(スルホンアミド剤、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)
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)
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)
262	95-54-5	<i>o</i> -フェニレンジアミン		合成原料(農薬、医薬、ゴム薬、顔料)
263	106-50-3	<i>p</i> -フェニレンジアミン		合成原料(アゾ染料、白髪染め)、写真用材料(現像薬)
264	108-45-2	<i>m</i> -フェニレンジアミン		合成原料(アゾ染料、白髪染め)、その他(顕色剤)
265	156-43-4	<i>p</i> -フェネチジン		合成原料(染料)
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)
267	52645-53-1	3-フェノキシベンジル=3-(2,2-ジクロロピピリル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	ベルメトリン	農薬(殺虫剤)
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
269	117-84-0	フタル酸ジ-n-オクチル		可塑剤
270	84-74-2	フタル酸ジ-n-ブチル		可塑剤
271	3648-21-3	フタル酸ジ-n-ヘプチル		可塑剤
272	117-81-7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)		可塑剤
273	85-68-7	フタル酸n-ブチル=ベンジル		可塑剤
274	69327-76-0	2-tert-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-チアジアジン-4-オン	ブプロフェジン	農薬(殺虫剤)
275	112410-23-8	N-tert-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	テブフェンジド	農薬(殺虫剤)
276	17804-35-2	N-[1-(N-n-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	(別名ベノミル)	農薬(殺菌剤)
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)
278	134098-61-6	tert-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)
279	2312-35-8	2-(4-tert-ブチルフェノキシ)シクロヘキシル=2-プロピニル=スルフイット	プロバルギット又はBPPS	農薬(殺虫剤)
280	96489-71-3	2-tert-ブチル-5-(4-tert-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)
281	119168-77-3	N-(4-tert-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)
282	95-31-8	N-(tert-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
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)
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)



・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
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
286	75-63-8	プロモトリフルオロメタン	ハロン-1301	フロンガス
287	75-26-3	2-プロモプロパン		合成原料(医薬、農薬、感光剤)
288	74-83-9	プロモメタン	臭化メチル	合成原料、その他(食料・土壌くん蒸剤)
289	13356-08-6	ヘキサキス(2-メチル-2-フェニルプロピル)ジスタリキサン	酸化フェンブタスズ	農薬(殺虫剤)
290	115-28-6	1,4,5,6,7,7-ヘキサクロロピシクロ[2.2.1]-5-ヘプテン-2,3-ジカルボン酸	クロレンド酸	重合原料(不飽和ポリエステル樹脂)
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-オキシド	エンドスルフェン又はベンゾエピン	農薬(殺虫剤)
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)
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)
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
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)
296	98-87-3	ベンジリデン=ジクロリド		合成原料
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)
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)
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
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
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	メフェナセツト	農薬(除草剤)
302	82-68-8	ベンタクロロニトロベンゼン	キントゼン又はPCNB	農薬(殺菌剤)
303	87-86-5	ベンタクロロフェノール		農薬(防菌剤・防かび剤)
304	-	ほう素及びその化合物		電子工業(ドーピング剤)、脱酸剤、ガラス添加剤、消毒剤
305	75-44-5	ホスゲン		合成原料(染料、イソシアネート類、医薬品、可塑剤、ポリカーボネート樹脂、紫外線吸収剤)、加工剤(繊維処理剤)、農薬(除草剤)
306	1336-36-3	ポリ塩化ビフェニル	PCB	熱媒体、コンデンサー油
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)
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
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
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)
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
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))
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)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
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)
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、内部可塑性)
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)
317	105-16-8	メタクリル酸2-(ジエチルアミノ)エチル		重合原料(塗料、イオン交換樹脂)、繊維処理剤、紙加工剤安定剤(ゴム)、その他(潤滑油添加剤)
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)
319	97-88-1	メタクリル酸n-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)、可塑性(塗料内部可塑性)、その他(潤滑油添加剤)
320	80-62-6	メタクリル酸メチル		重合原料(樹脂、接着剤)
321	126-98-7	メタクリロニトリル		重合原料(樹脂)
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)
323	100-61-8	N-メチルアニリン		合成原料(染料、農薬、医薬品)
324	556-61-6	メチル=イソチオシアネート		農薬(殺虫剤)
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)
326	114-26-1	N-メチルカルバミン酸2-イソプロポキシフェニル	プロポキスル又はPHC	農薬(殺虫剤)
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-ベンゾ[b]フラニル	カルボフラン	農薬(殺虫剤)
328	2655-14-3	N-メチルカルバミン酸3,5-ジメチルフェニル	XMC	農薬(殺虫剤)
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)
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)
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	ハロスルフロメチル	農薬(除草剤)
332	33089-61-1	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアゼンタ-1,4-ジエン	アミトラズ	農薬(殺虫剤)
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)
334	2439-01-2	6-メチル-1,3-ジチオ[4,5-b]キノキサリン-2-オン		農薬(殺菌剤)
335	98-83-9	-メチルスチレン		加工剤(樹脂改質剤)
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
337	61432-55-1	5-1-メチル-1-フェニルエチル=ビベリジン-1-カルボチオアート	ジメビレート	農薬(除草剤)
338	26471-62-5	メチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネート	m-トリレンジイソシアネート	ポリウレタン原料
339	88-85-7	2-(1-メチルプロピル)-4,6-ジニトロフェニール		農薬(除草剤)
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)
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)

・政令番号が  で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
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-tert-ブチルフェニル	ピリブチカルブ	農業(除草剤)
343	298-81-7	9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン	メトキサレン	医薬品
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)
345	68-11-1	メルカプト酢酸		安定剤(塩化ビニル・ゴム)、医薬中間体、加工剤(動物繊維)、その他(脱毛剤、重金属の除去剤)
346	-	モリブデン及びその化合物		特殊鋼、顔料、触媒
347	470-90-6	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ビニル=ジエチル	クロルフェンピンホス又はCVP	農業(殺虫剤)
348	2274-67-1	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ビニル=ジメチル	ジメチルピンホス	農業(殺虫剤)
349	300-76-5	りん酸1,2-ジプロモ-2,2-ジクロロエチル=ジメチル	ナレド又はBRP	農業(殺虫剤)
350	62-73-7	りん酸ジメチル=2,2-ジクロロビニル	ジクロルボス又はDDVP	農業(殺虫剤)
351	6923-22-4	りん酸ジメチル=(E)-1-メチル-2-(N-メチルカルバモイル)ビニル	モノクロトホス	農業(殺虫剤)
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)
353	25155-23-1	りん酸トリス(ジメチルフェニル)		可塑剤、難燃剤
354	126-73-8	りん酸トリ-n-ブチル		触媒、安定剤(樹脂・繊維)、可塑剤、その他(潤滑油添加剤、レーザー用消泡剤)

## 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。

1	金属鉱業	7	下水道業
2	原油・天然ガス鉱業	8	鉄道業
3	製造業	9	倉庫業(農作物を保管する場合又は貯蔵タンクにより気体又は液体を貯蔵する場合に限る)
a	食料品製造業	10	石油卸売業
b	飲料・たばこ・飼料製造業	11	鉄スクラップ卸売業
c	繊維工業		*)自動車用エアコンディショナーに封入された物質を取り扱うものに限る。
d	衣服・その他の繊維製品製造業	12	自動車卸売業
e	木材・木製品製造業		*)自動車用エアコンディショナーに封入された物質を取り扱うものに限る。
f	家具・装備品製造業	13	燃料小売業
g	パルプ・紙・紙加工品製造業	14	洗濯業
h	出版・印刷・同関連産業	15	写真業
i	化学工業	16	自動車整備業
j	石油製品・石炭製品製造業	17	機械修理業
k	プラスチック製品製造業	18	商品検査業
l	ゴム製品製造業	19	計量証明業(一般計量証明業を除く)
m	なめし革・同製品・毛皮製造業	20	一般廃棄物処分業(ごみ処分業に限る)
n	窯業・土石製品製造業	21	産業廃棄物処分業(特別管理産業廃棄物処理業を含む。)
o	鉄鋼業	22	高等教育機関(付属施設を含み、人文科学のみに係るものを除く。)
p	非鉄金属製造業	23	自然科学研究所
q	金属製品製造業	注	公務はその行う業務によりそれぞれの業種に分類して扱い、分類された業種が上記の対象業種であれば、同様に届出対象。
r	一般機械器具製造業		
s	電気機械器具製造業		
t	輸送用機械器具製造業		
u	精密機械器具製造業		
v	武器製造業		
w	その他の製造業		
4	電気業		
5	ガス業		
6	熱供給業		

## 参考・引用資料

### 参考

- ◆環境省 PRTRインフォメーション広場  
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>
- ◆環境省 化学物質ファクトシート  
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>
- ◆環境省 グラフでデータを見る  
<http://www.prtr-info.jp/prtrinfo/index.html>
- ◆経済産業省 化学物質排出把握管理促進法  
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>
- ◆独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質管理分野  
<http://www.prtr.nite.go.jp/>
- ◆社団法人環境情報科学センター PRTRリスクコミュニケーション  
<http://www.prtr-net.jp/>

### 引用

- ◆ PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック ～平成14年度集計結果から～ 環境省
- ◆平成14年度PRTRデータの概要 ～化学物質の排出量・移動量の集計結果～ 環境省・経済産業省