

平成18年度PRTRデータ 集計結果報告書

平成20年3月

千葉県

目次

1. PRTR制度の概要

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

2. 平成18年度(2006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	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・移動量の上位業種	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	45
(1)届出排出量と届出外排出量の合計	45
(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	47

3. 過去のデータとの比較

3.1 届出状況の経年変化	48
(1)地域別にみた届出状況の経年変化	48
(2)市区町村別にみた届出状況の経年変化	48
(3)業種別にみた届出状況の経年変化	50
3.2 届出排出量・移動量の経年変化	51
(1)地域別にみた届出排出量・移動量の経年変化	51
(2)市区町村別にみた届出排出量・移動量の経年変化	51
(3)地域別にみた届出排出量の経年変化	53
(4)市区町村別にみた届出排出量の経年変化	53
(5)業種別にみた届出排出量・移動量の経年変化	54
(6)物質別にみた届出排出量・移動量の経年変化	56
(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	61
3.3 届出外排出量の経年変化.....	62
3.4 届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化.....	64
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	65

資料編

資料1. 対象化学物質一覧	67
資料2. 対象業種一覧.....	78
参考・引用資料.....	79

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」(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。

また、化学物質排出把握管理促進法の施行7年後(平成19年3月)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しました。本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。

(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。

なお、平成19年8月に公表された上記中間とりまとめを受け、平成19年10月に、薬事・食品衛生審議会、産業構造審議会、中央環境審議会の合同会合を設置し、化管法対象物質見直しにかかる検討を行っています。

(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、従業員数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。

(4) 排出量等の届出、集計、公表など

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

※排出量・移動量は以下の区分ごとに把握・届出

○排出量

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

○移動量

- 廃棄物移動 : 廃棄物としての事業所の外への移動
- 下水道への移動

- ②国は、届け出られたデータを電子ファイル化し、対象化学物質別、業種別、都道府県別などに集計し、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、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。
- 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)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
- 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

※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

〔 〕で囲まれた部分が国で推計した部分です。

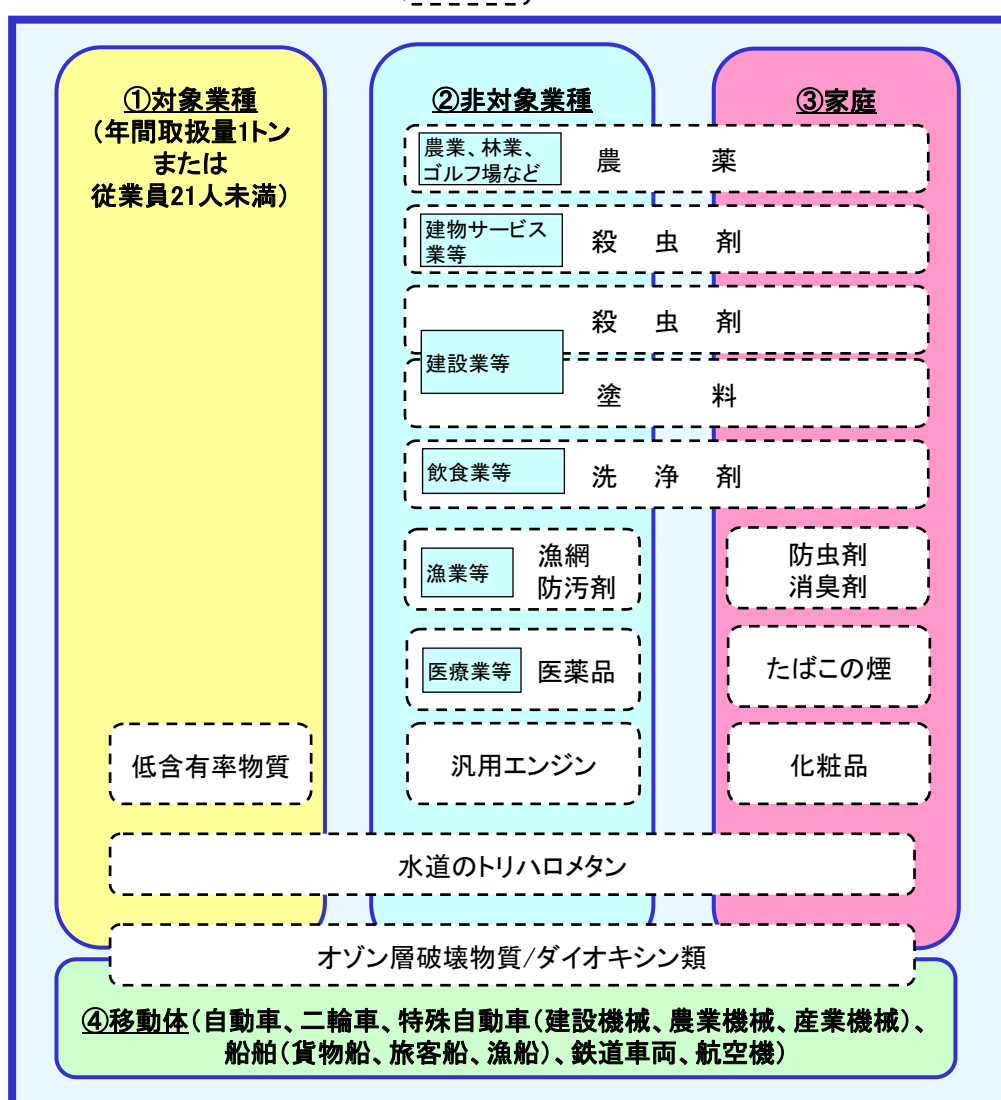


図 届出外排出量推計値の対象となる排出量の構成(イメージ図)

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。)

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

⑤排出量等の数値の記載方法

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

また、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。

引用)環境省・経済産業省 平成18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～

⑥対象となるデータ

平成18年度データの概要(平成20年2月に公表されるデータ)

- 1)(A)全国の事業所から、平成19年4月1日から6月30日までに届出のあった、平成18年4月から平成19年3月までの1年間の化学物質の排出量・移動量と(B)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のになります。
- 2)平成18年度のデータは平成18年4月1日時点の市区町村でデータに反映されています。

2. 平成18年度(2006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1,455件の届出がありました。

東葛飾が最も届出が多く全体の15.6%を占め、葛南(同15.5%)、千葉市(同14.2%)の3つの地域で全体の45.3%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14.2%を占め、次いで市原市(同10.6%)、船橋市(同5.0%)、柏市(同4.5%)、市川市(同4.4%)となっています。

※平成18年度のデータは平成18年4月1日時点の市区町村でデータに反映されています。

表 地域別にみた届出状況

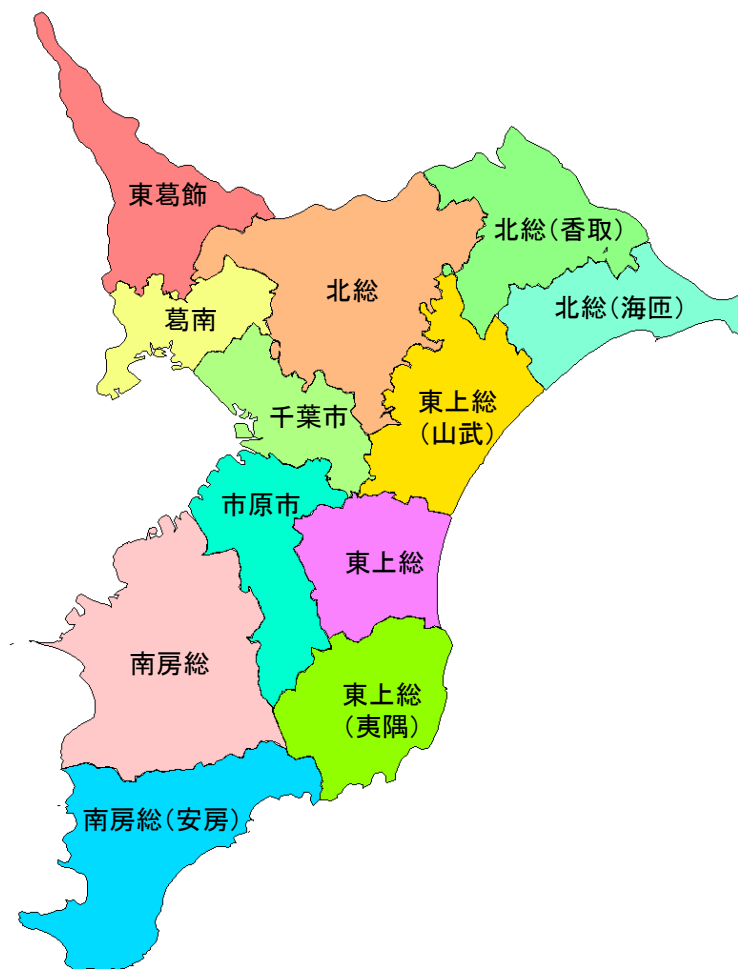
地域名	届出数		
	排出	移動	全体
葛南	188	108	225
東葛飾	185	83	227
北総	153	81	195
北総(香取)	23	15	36
北総(海匝)	40	19	52
東上総	51	25	67
東上総(山武)	71	34	89
東上総(夷隅)	18	8	25
南房総	107	54	138
南房総(安房)	29	9	40
千葉市	160	75	207
市原市	128	76	154
合計	1,153	587	1,455

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
千葉市	207	勝浦市	3	印旛郡酒々井町	6
千葉市中央区	51	市原市	154	印旛郡印旛村	1
千葉市花見川区	32	流山市	19	印旛郡本埜村	0
千葉市稲毛区	30	八千代市	41	印旛郡栄町	4
千葉市若葉区	29	我孫子市	17	香取郡神崎町	4
千葉市緑区	20	鴨川市	12	香取郡多古町	8
千葉市美浜区	45	鎌ヶ谷市	14	香取郡東庄町	5
銚子市	13	君津市	36	山武郡大網白里町	11
市川市	64	富津市	16	山武郡九十九里町	3
船橋市	73	浦安市	17	山武郡芝山町	9
館山市	15	四街道市	17	山武郡横芝光町	10
木更津市	36	袖ヶ浦市	50	長生郡一宮町	2
松戸市	56	八街市	15	長生郡睦沢町	2
野田市	55	印西市	14	長生郡長生村	11
茂原市	43	白井市	24	長生郡白子町	2
成田市	56	富里市	18	長生郡長柄町	3
佐倉市	40	南房総市	13	長生郡長南町	4
東金市	33	匝瑳市	15	夷隅郡大多喜町	5
旭市	24	香取市	19	夷隅郡御宿町	1
習志野市	30	山武市	23	安房郡鋸南町	0
柏市	66	いすみ市	16	合計	1,455

表 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
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)	香取市、香取郡
北総(海匝)	銚子市、旭市、匝瑳市
東上総	茂原市、長生郡
東上総(山武)	東金市、山武市、山武郡
東上総(夷隅)	勝浦市、いすみ市、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、鴨川市、南房総市、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。

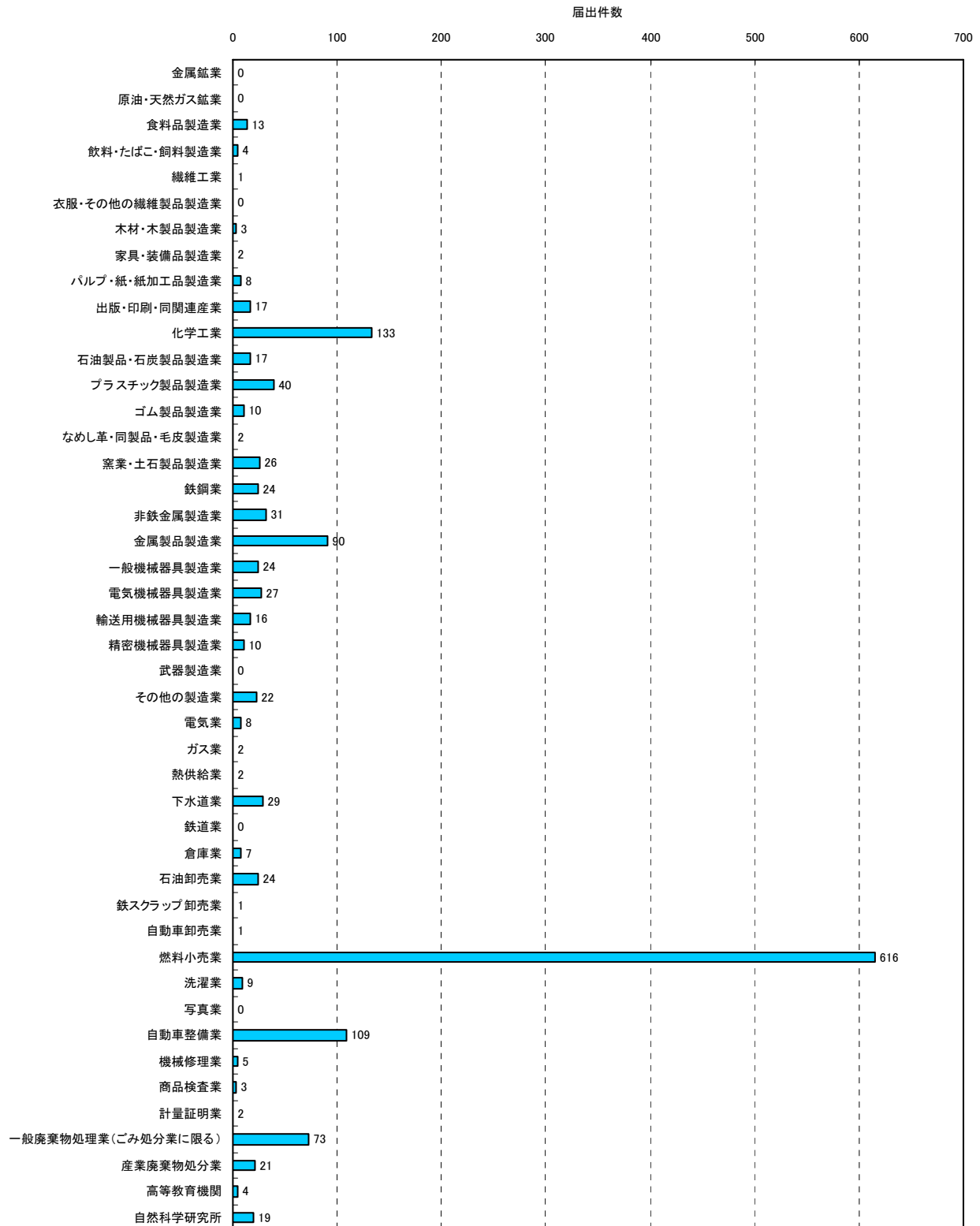
燃料小売業が最も届出が多く、全体の42.3%を占めています。燃料小売業に次いで、化学工業(9.1%)、自動車整備業(7.5%)が届出件数上位となっています。

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、48.0%を占めています。また、燃料小売業に続いて、化学工業(5.6%)、自動車整備業(5.3%)と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	8
原油・天然ガス鉱業	0	ガス業	2
製造業	520	熱供給業	2
食料品製造業	13	下水道業	29
飲料・たばこ・飼料製造業	4	鉄道業	0
繊維工業	1	倉庫業	7
衣服・その他の繊維製品製造業	0	石油卸売業	24
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	1
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	燃料小売業	616
出版・印刷・同関連産業	17	洗濯業	9
化学工業	133	写真業	0
石油製品・石炭製品製造業	17	自動車整備業	109
プラスチック製品製造業	40	機械修理業	5
ゴム製品製造業	10	商品検査業	3
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	計量証明業	2
窯業・土石製品製造業	26	一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	73
鉄鋼業	24	産業廃棄物処分業	21
非鉄金属製造業	31	高等教育機関	4
金属製品製造業	90	自然科学研究所	19
一般機械器具製造業	24		
電気機械器具製造業	27		
輸送用機械器具製造業	16		
精密機械器具製造業	10		
武器製造業	0		
その他の製造業	22		
		合計	1,455

2. 平成18年度(2006年度)の集計結果の概要



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の図になります。

千葉県全体で届出排出量は8,774トン/年、届出移動量は13,538トン/年で、合計22,312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60.7%を占めており、13,534トンあります。続いて大気への排出量(37.7%、8,422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。

・届出排出量・移動量の合計	[22,312 トン/年]
・届出排出量合計	[8,774 トン/年]
・大気への届出排出量	[8,422 トン/年]
・公共用水域への届出排出量	[330 トン/年]
・事業所内の土壌への届出排出量	[4.8 キログラム 年] *1
・事業所内の埋立処分による届出排出量	[22 トン/年]
・届出移動量合計	[13,538 トン/年]
・事業所外へ廃棄物処分による届出移動量	[13,534 トン/年]
・下水道への届出移動量	[4 トン/年]

(*1) 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単位で記載しています。

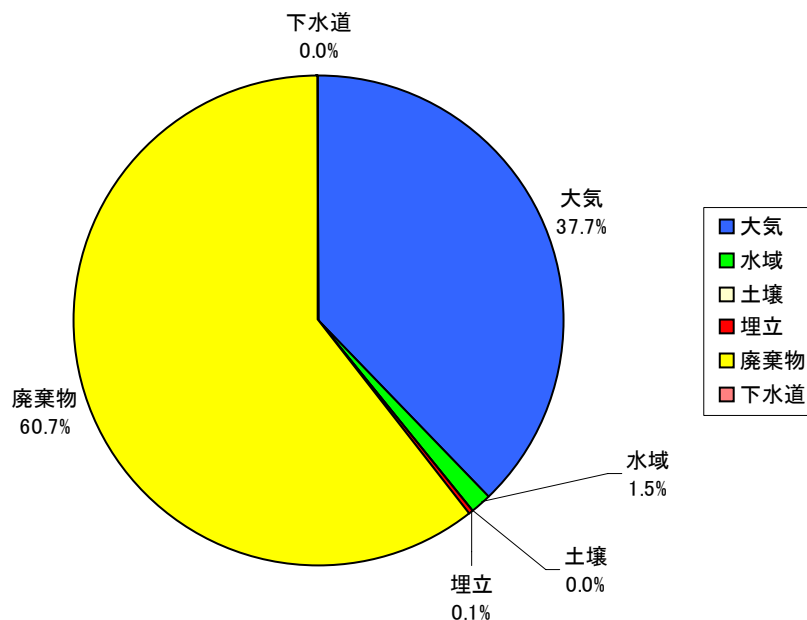


図 届出排出量・移動量の構成

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22,312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、7,430トンで全体の33.3%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(2,292トン)、酢酸ビニル(1,793トン)、塩化メチレン(1,387トン)、エチルベンゼン(958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。

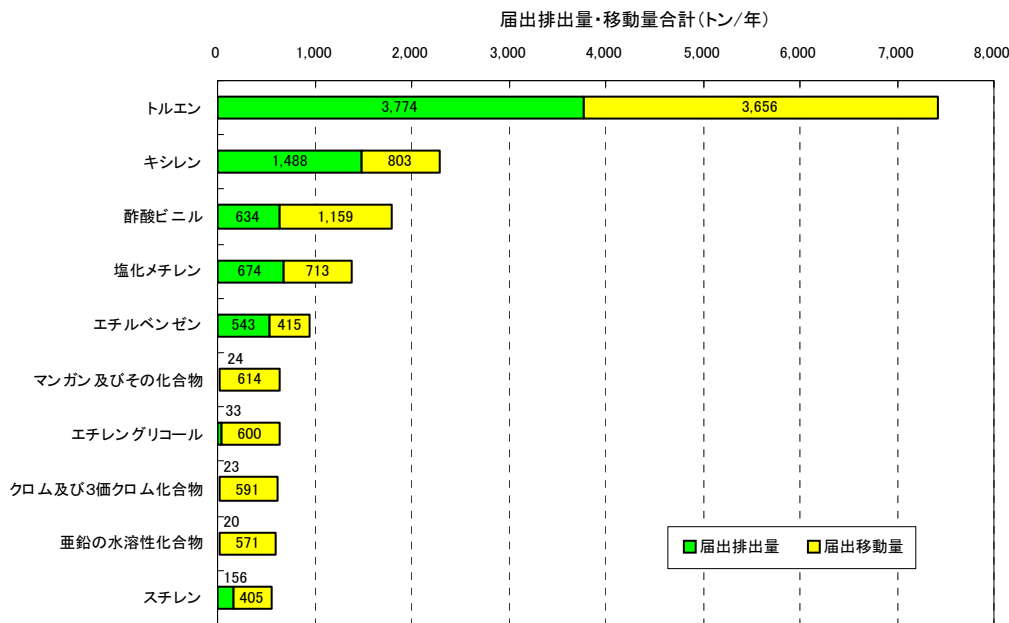


図 届出排出量・移動量上位物質

県全体の特徴としては、酢酸ビニルが多い(全国1位)ことが挙げられます。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。

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8,774トン/年です。

物質別にみると、トルエンが最も多く、3,774トンで全体の43.0%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,488トン)、塩化メチレン(674トン)、酢酸ビニル(634トン)、エチルベンゼン(543トン)となっています。トルエンが最も多い理由として、トルエンを印刷インキや塗料の溶剤など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。

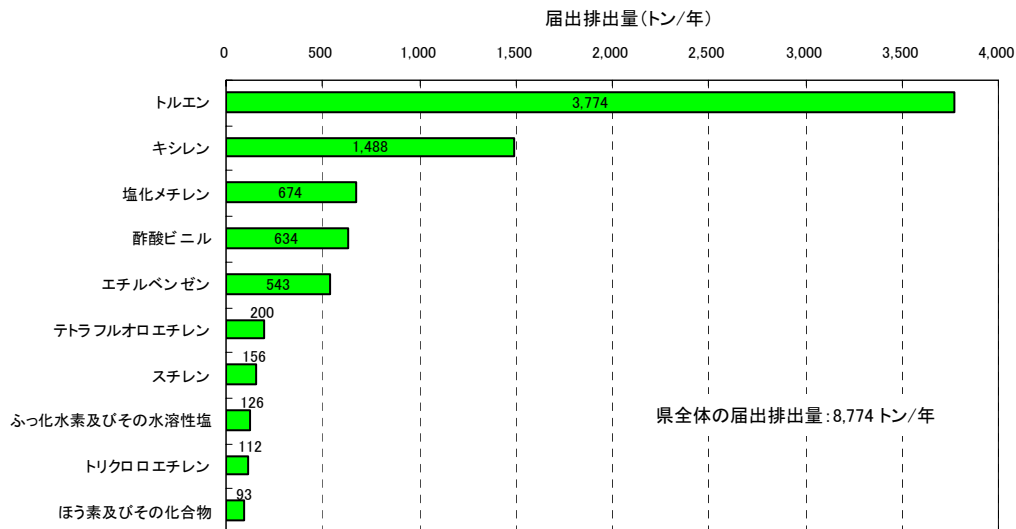


図 届出排出量上位物質

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約13,538トン/年です。

物質別にみると、トルエンが最も多く、3,656トンで全体の27.0%を占めています。トルエンに次いで、酢酸ビニル(1,159トン)、キシレン(803トン)、塩化メチレン(713トン)、マンガン及びその化合物(614トン)となっています。

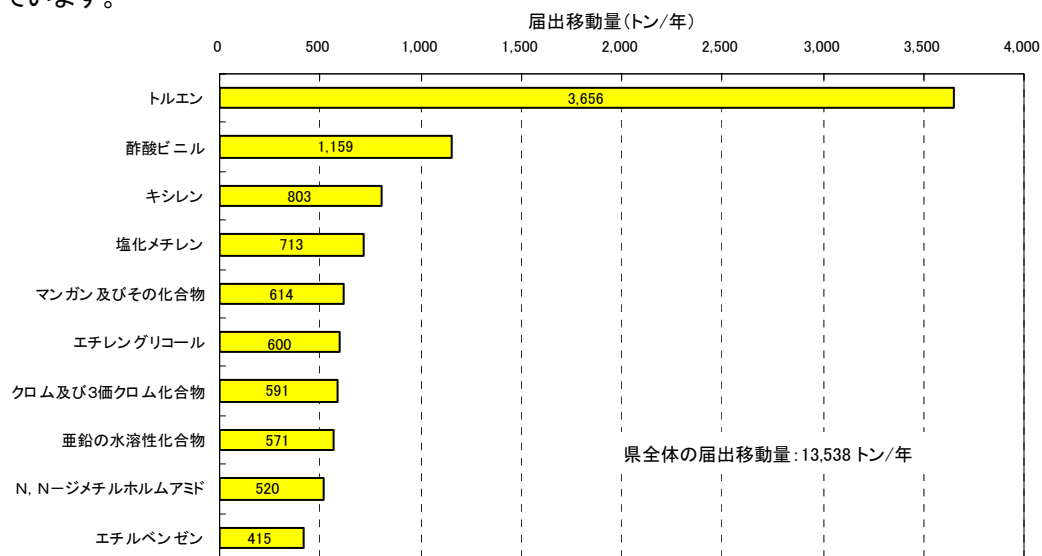


図 届出移動量上位物質

(2) 排出先別届出排出量

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8,422トン/年あり、届出排出量のうちの96.0%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、3,774トンで全物質の大気への排出量合計の44.8%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,488トン)、塩化メチレン(674トン)、酢酸ビニル(634トン)、エチルベンゼン(543トン)となっています。

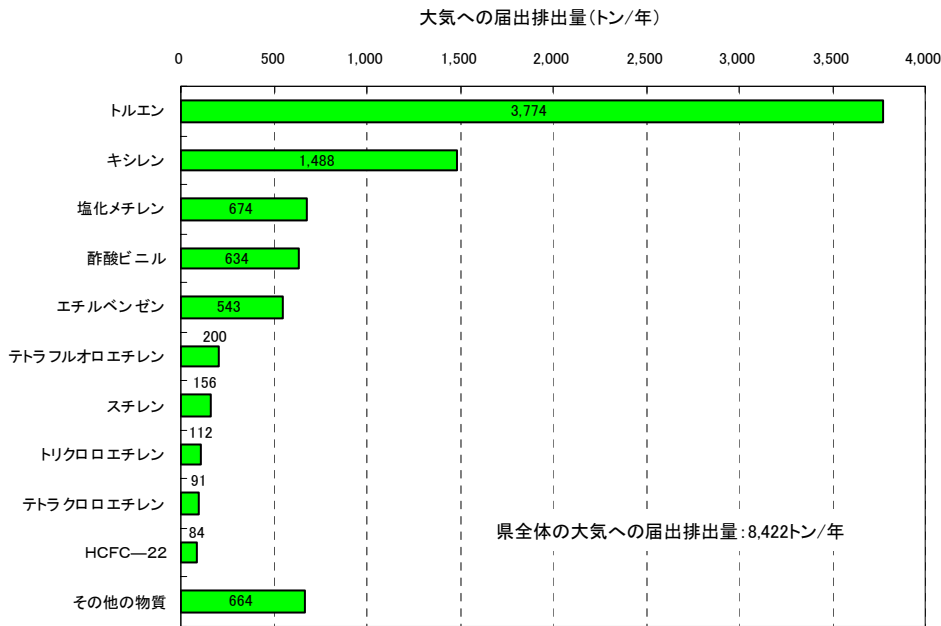


図 大気への届出排出量

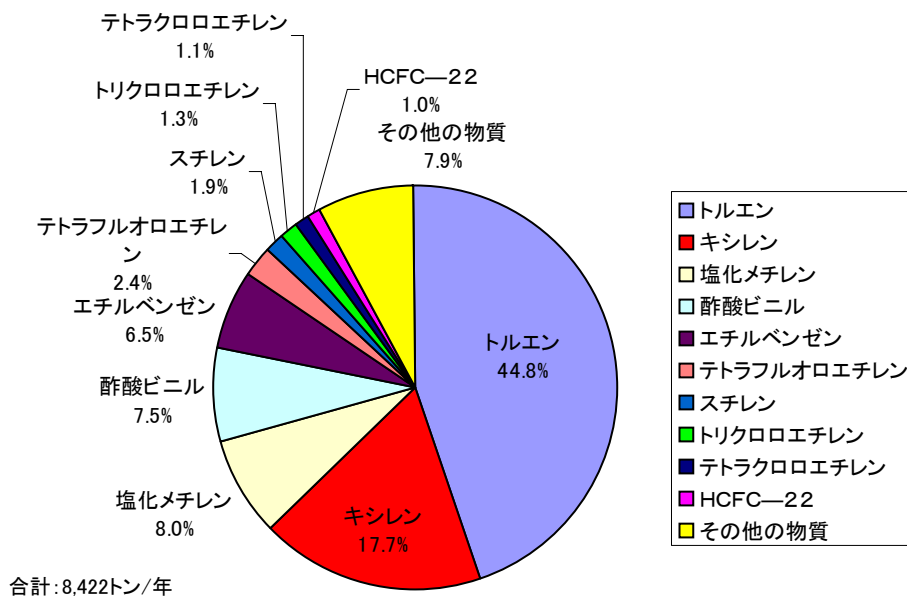


図 大気への届出排出量構成比

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330トン/年あり、届出排出量全体のうちの3.8%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が最も多く119トンで、公共用水域への届出排出量全体の36.0%を占めています。ふっ化水素及びその水溶性塩に次いで、ほう素及びその化合物(92トン)、エチレングリコール(32トン)、モリブデン及びその化合物(23トン)、マンガン及びその化合物(19トン)となっています。

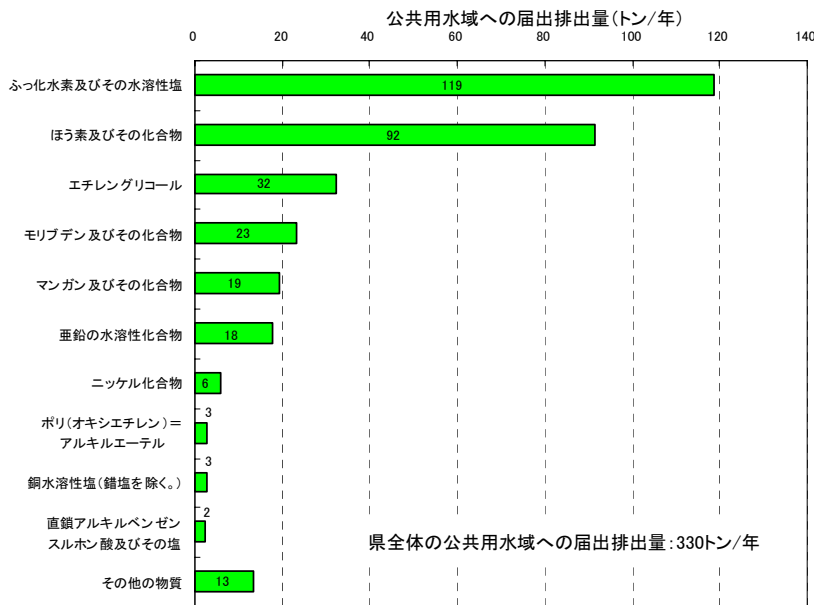


図 公共用水域への届出排出量

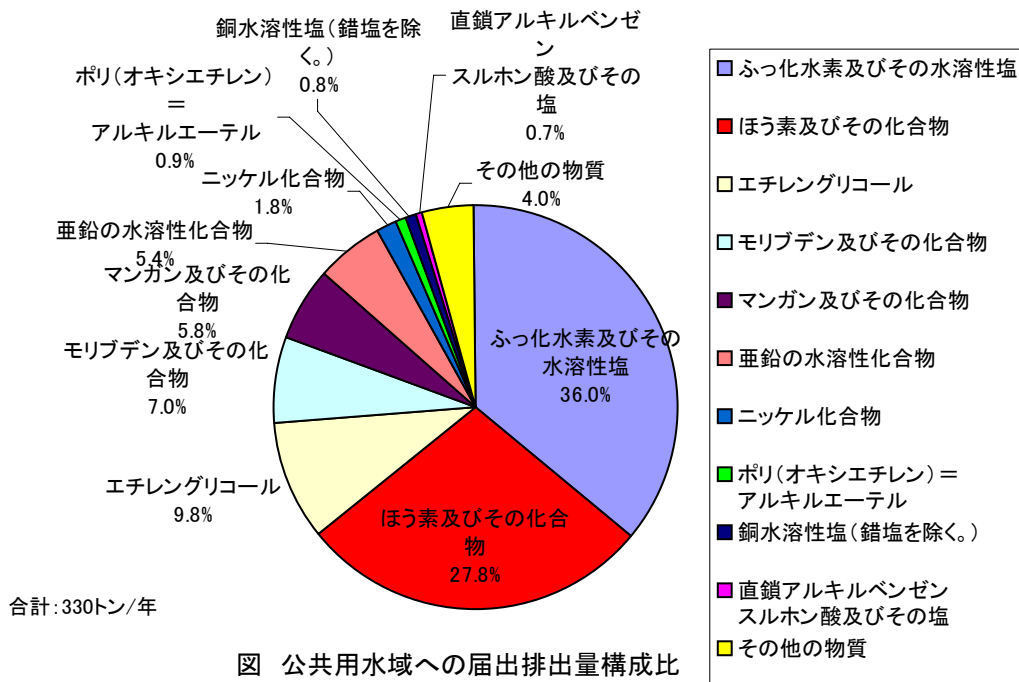


図 公共用水域への届出排出量構成比

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4.8キログラム/年で、大気への届出排出量と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、鉛及びその化合物が最も多く2.0キログラムで、土壌への届出排出量全体の41.7%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(1.2キログラム)、コバルト及びその化合物(0.4キログラム)となつています。

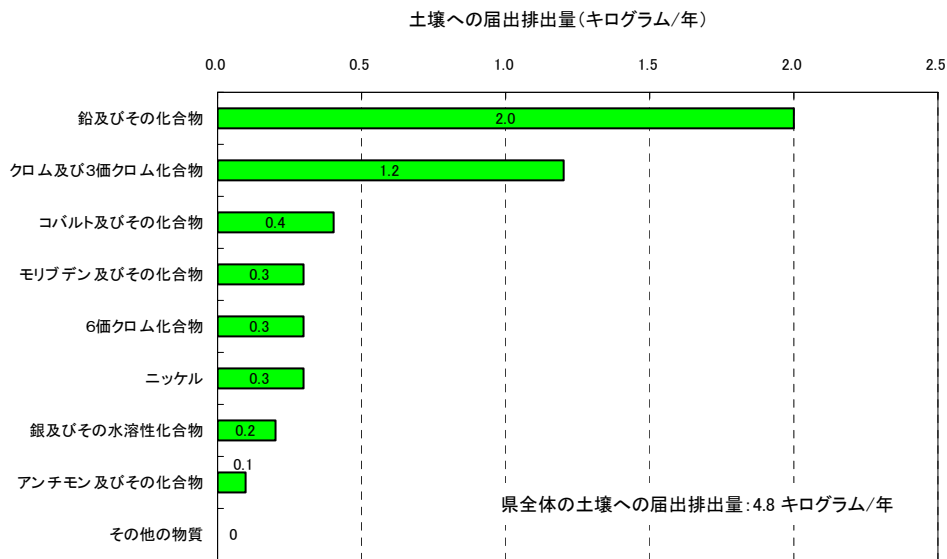


図 土壌への届出排出量

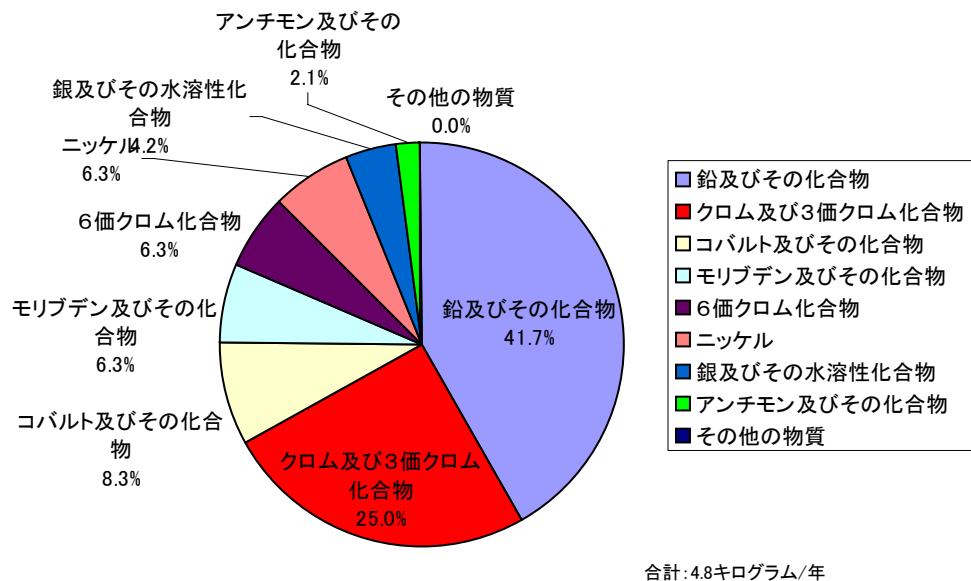


図 土壌への届出排出量構成比

④事業所内の埋立処分による届出排出量

県全体の届出排出量のうち、事業所内の埋立処分による届出排出量を上位物質でみたものが次の図になります。

事業所内の埋立処分の届出排出量は22トン/年あり、土壌への届出排出量よりは多いが、土壌への届出排出量と同様に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価クロム化合物が最も多く21トンで、埋立処分による届出排出量全体の95.4%を占めています。クロム及び3価クロム化合物に次いで、マンガン及びその化合物(0.93トン)となっています。

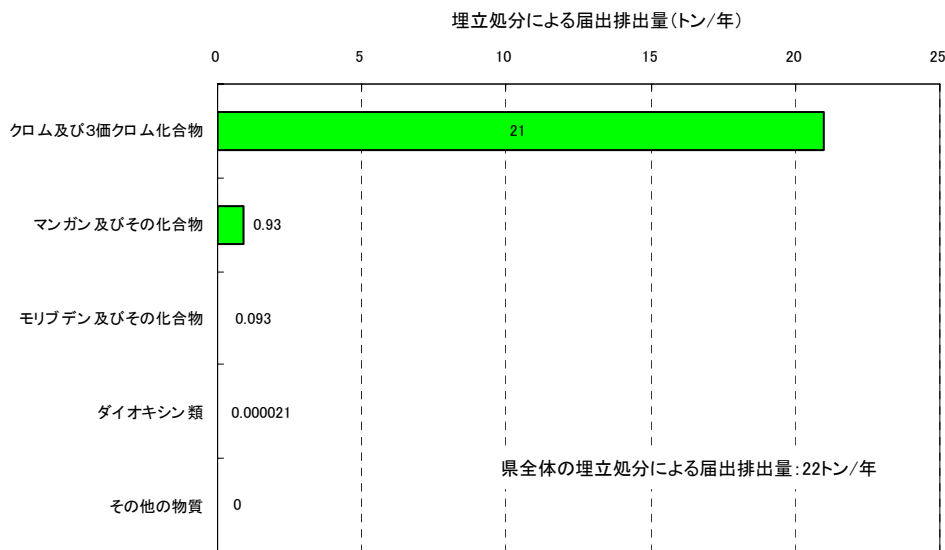


図 埋立処分による届出排出量

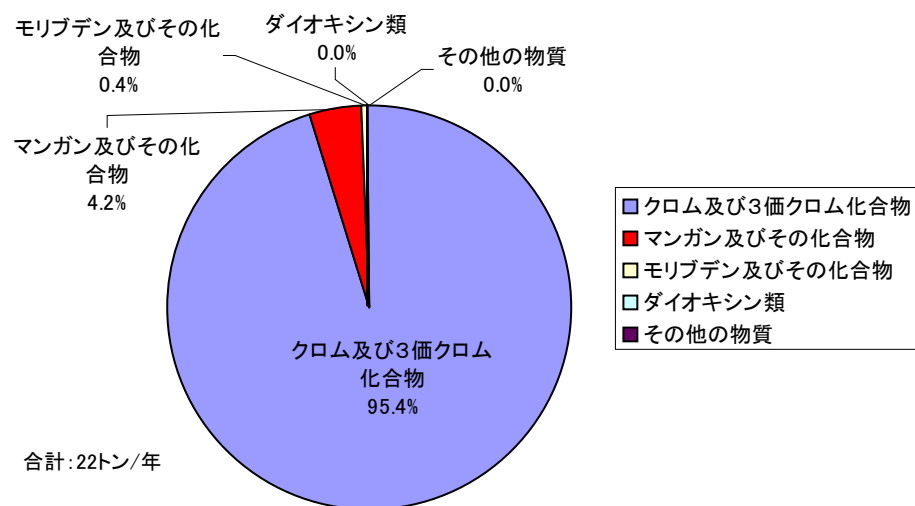


図 埋立処分の届出排出量構成比

(3) 移動先別届出移動量

① 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。千葉県全体で事業所内の廃棄物としての届出移動量は13,534トン/年あり、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、トルエンが最も多く、全体の27.0%(3656トン)を占めています。トルエンに次いで、酢酸ビニル(1,159トン)、キシレン(803トン)、塩化メチレン(713トン)、マンガン及びその化合物(614トン)となっています。

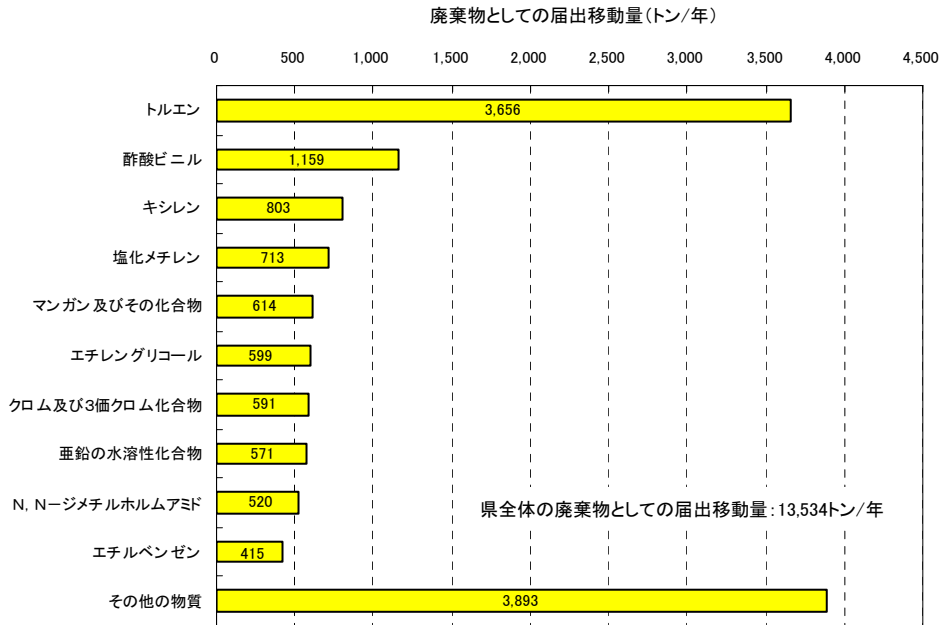


図 廃棄物としての届出移動量

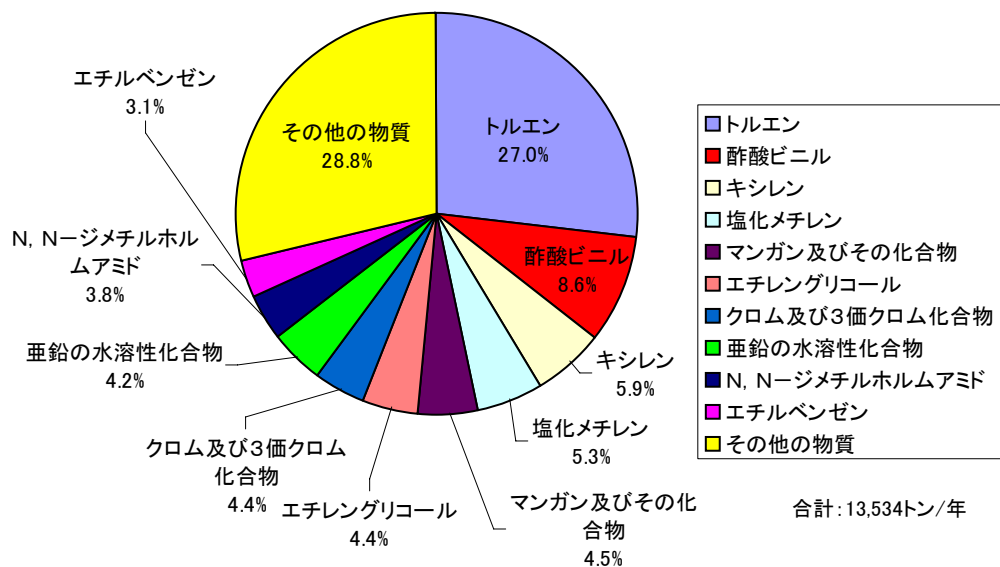


図 廃棄物としての届出移動量構成比

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4トン/年あり、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とんど寄与していません。物質別にみると、グルタルアルデヒドの移動量が最も多く、全体の40.5%(1.6トン)を占めています。グルタルアルデヒドに次いで、ホルムアルデヒド(1.3トン)、エチレングリコール(0.34トン)、ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(0.18トン)、トルエン(0.17トン)となっています。

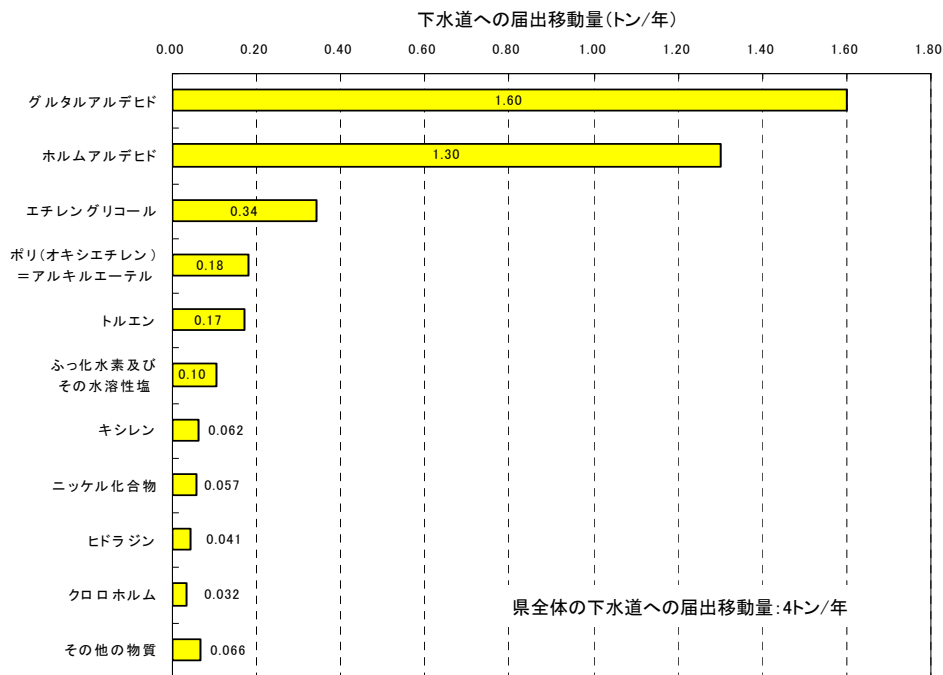


図 下水道への届出移動量

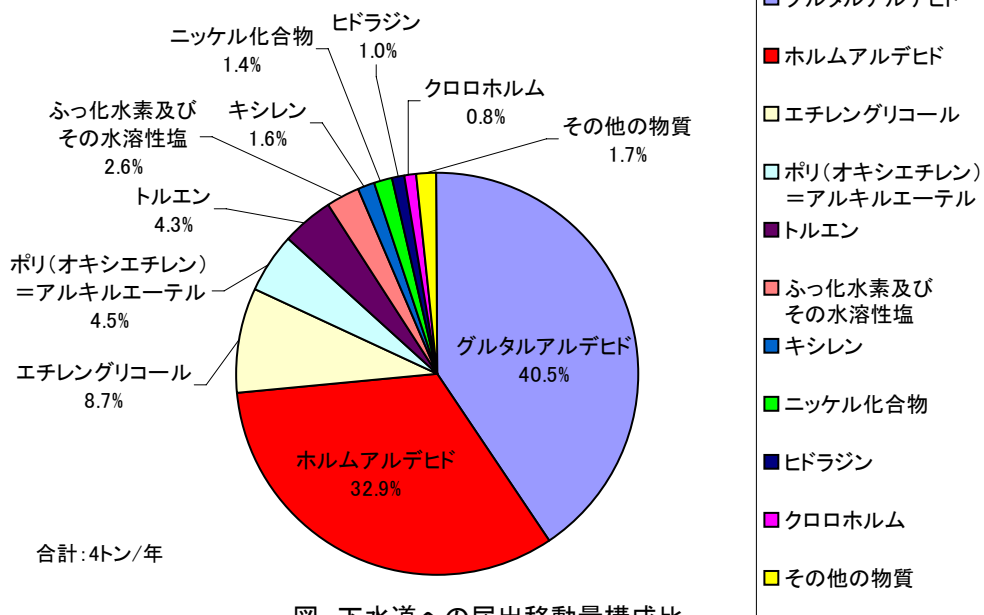


図 下水道への届出移動量構成比

(4) 上位物質からみた対象業種・地域の特徴

千葉県の出排出量・移動量合計の上位5物質は、トルエン、キシレン、塩化メチレン、酢酸ビニル、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。

トルエンの出排出量・移動量合計は7,430トン(全物質合計の出排出量・移動量合計の33.3%)で、このうち出排出量は3,774トン(全物質合計の出排出量の43.0%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、出移動量の合計は3,656トン(全物質合計の出移動量の27.0%)となっています。

トルエンの出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(3,290トン)、出版・印刷・同関連産業(1,438トン)、金属製品製造業(420トン)、鉄鋼業(418トン)、その他の製造業(390トン)の順となり、その合計は5,956トンで、トルエンの出排出量・移動量の合計の80.3%にあたります。これら上位5業種における出排出量・移動量に対する出排出量の比率は、化学工業が11.5%であるのに対し、他の4業種では、出版・印刷・同関連産業が85.8%、金属製品製造業が72.0%、鉄鋼業が78.9%、その他の製造業が74.1%となっており、出排出量の割合が高くなっています。

トルエンの出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(3,055トン)、葛南(1,185トン)、北総(海匝)(1,140トン)、東葛飾(538トン)、東上総(山武)(282トン)の順となり、その合計は6,309トンで、全県合計の84.8%にあたります。市原市からの出排出量・移動量が県全体の41.1%を占めています。

表 トルエンの出排出量・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		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	379	2,911	3,290	11.5%	88.5%	10.0%	79.6%	44.3%
出版・印刷・同関連産業	1,234	204	1,438	85.8%	14.2%	32.7%	5.6%	19.4%
金属製品製造業	302	118	420	72.0%	28.0%	8.0%	3.2%	5.7%
鉄鋼業	330	88	418	78.9%	21.1%	8.7%	2.4%	5.6%
その他の製造業	289	101	390	74.1%	25.9%	7.7%	2.8%	5.3%
上位5業種の合計	2,534	3,422	5,956	42.5%	57.5%	67.1%	93.6%	80.3%
全業種合計	3,774	3,656	7,430	50.8%	49.2%	100.0%	100.0%	100.0%

表 トルエンの出排出量・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		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	586	2,470	3,055	19.2%	80.8%	15.5%	67.5%	41.1%
葛南	929	257	1,185	78.3%	21.7%	24.6%	7.0%	15.9%
北総(海匝)	926	215	1,140	81.2%	18.8%	24.5%	5.9%	15.3%
東葛飾	417	121	538	77.6%	22.4%	11.1%	3.3%	7.2%
東上総(山武)	109	282	391	27.9%	72.1%	2.9%	7.7%	5.3%
上位5地域の合計	2,966	3,343	6,309	47.0%	53.0%	78.6%	91.4%	84.8%
全地域合計	3,774	3,656	7,430	50.8%	49.2%	100.0%	100.0%	100.0%

②. 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2,292トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の10.3%)で、このうち届出排出量の合計は1,488トン(全物質合計の届出排出量の17.0%)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803トン(全物質合計の届出移動量の5.9%)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(667トン)、金属製品製造業(519トン)、輸送用機械器具製造業(423トン)、鉄鋼業(198トン)、一般機械器具製造業(186トン)となり、その合計は1,992トンであり、キシレンの届出排出量・移動量の合計の86.8%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13.0%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87.1%、輸送用機械器具製造業が95.0%、鉄鋼業が87.3%、一般機械器具製造業が73.3%となっており、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(638トン)、葛南(433トン)、東上総(山武)(348トン)、南房総(347トン)、千葉市(222トン)の順となり、その合計は1,988トンで、全県合計の86.8%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16.3%(374トン:市原市全体(当該物質)の58.6%)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)

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		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	87	580	667	13.0%	87.0%	5.8%	72.2%	29.1%
金属製品製造業	452	67	519	87.1%	12.9%	30.4%	8.3%	22.6%
輸送用機械器具製造業	402	21	423	95.0%	5.0%	27.0%	2.6%	18.4%
鉄鋼業	173	25	198	87.3%	12.7%	11.6%	3.1%	8.6%
一般機械器具製造業	136	50	186	73.3%	26.7%	9.2%	6.2%	8.1%
上位5業種の合計	1,249	743	1,992	62.7%	37.3%	84.0%	92.4%	86.8%
全業種合計	1,488	803	2,292	65.0%	35.0%	100.0%	100.0%	100.0%

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	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量		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	513	126	638	80.3%	19.7%	34.4%	15.7%	27.9%
葛南	366	67	433	84.5%	15.4%	24.6%	8.3%	18.9%
東上総(山武)	77	271	348	22.1%	77.9%	5.2%	33.8%	15.2%
南房総	171	176	347	49.3%	50.7%	11.5%	21.9%	15.1%
千葉市	158	65	222	70.9%	29.1%	10.6%	8.0%	9.7%
上位5地域の合計	1,283	704	1,988	64.6%	35.4%	86.3%	87.7%	86.8%
全地域合計	1,488	803	2,292	65.0%	35.0%	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1,793トン(全物質合計の届出排出量・移動量の8.0%)で、このうち届出排出量の合計は621トン(全物質合計の届出排出量の7.2%)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1,159トン(全物質合計の届出移動量の8.6%)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・移動量の上位業種は、化学工業(1,780トン)、倉庫業(13トン)となり、この2業種で酢酸ビニルの全排出量・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64.6%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(1,776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 酢酸ビニルの届出排出量・移動量 上位業種 (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		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	621	1,159	1,780	34.9%	65.1%	98.0%	100.0%	99.3%
倉庫業	13	0	13	100.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.7%
全業種合計	634	1,159	1,793	35.4%	64.6%	100.0%	100.0%	100.0%

表 酢酸ビニルの届出排出量・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		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	617	1,159	1,776	34.8%	65.2%	97.3%	100.0%	99.1%
葛南	13	0	13	100.0%	0.0%	2.1%	0.0%	0.7%
北総	4	0	4	100.0%	0.0%	0.6%	0.0%	0.2%
東葛飾	0	0	0	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
全地域合計	634	1,159	1,793	35.4%	64.6%	100.0%	100.0%	100.0%

④. 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1,387トン(全物質合計の届出排出量・移動量の6.2%)で、このうち届出排出量の合計は674トン(全物質合計の届出排出量の7.7%)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713トン(全物質合計の届出移動量の5.3%)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(550トン)、プラスチック製品製造業(474トン)、その他の製造業(126トン)、鉄鋼業(97トン)、金属製品製造業(65トン)の順となり、その合計は1,313トンであり、塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計の94.7%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、業種によって鉄鋼業が100.0%、金属製品製造業が94.2%と偏りはあるものの、全体で見るとほぼ半分の割合になっています。

塩化メチレンの届出排出量・移動量の上位5地域は、葛南(603トン)、市原市(410トン)、北総(134トン)、北総(香取)(121トン)、南房総(36トン)の順となり、その合計は1,332トンで、全県合計の96.1%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33.9%(470トン:葛南全体(当該物質)の78.0%)、県全体の28.6%(396トン:市原市全体(当該物質)の96.5%)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)

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		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	262	288	550	47.7%	52.3%	38.9%	40.4%	39.6%
プラスチック製品製造業	115	360	475	24.3%	75.7%	17.1%	50.5%	34.3%
その他の製造業	85	41	126	67.8%	32.2%	12.7%	5.7%	9.1%
鉄鋼業	97	0	97	100.0%	0.0%	14.4%	0.0%	7.0%
金属製品製造業	61	4	65	94.2%	5.8%	9.1%	0.5%	4.7%
上位5業種の合計	622	692	1,313	47.3%	52.7%	92.2%	97.1%	94.7%
全業種合計	674	713	1,387	48.6%	51.4%	100.0%	100.0%	100.0%

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	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量		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	228	375	603	37.9%	62.1%	33.9%	52.6%	43.5%
市原市	230	181	410	55.9%	44.1%	34.0%	25.4%	29.6%
北総	92	42	134	68.5%	31.5%	13.6%	5.9%	9.7%
北総(香取)	48	73	121	39.4%	60.6%	7.0%	10.2%	8.7%
南房総	28	36	64	43.7%	56.3%	4.2%	5.1%	4.6%
上位5地域の合計	625	707	1,332	46.9%	53.1%	92.7%	99.2%	96.1%
全地域合計	674	713	1,387	48.6%	51.4%	100.0%	100.0%	100.0%

⑤. エチルベンゼン

エチルベンゼンの主な用途は、プラスチックや発泡スチロールの原料となるスチレンモノマーの原料として使用されています。

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計は959トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の15.1%)で、このうち届出移動量の合計が3,544トン(全物質合計の届出移動量の4.3%)で、このうち届出排出量の合計は543トン(全物質合計の届出排出量の6.2%)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415トン(全物質合計の届出移動量の3.1%)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(405トン)、金属製品製造業(168トン)、輸送用機械器具製造業(152トン)、一般機械器具製造業(80トン)、鉄鋼業(65トン)の順となり、その合計は871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90.9%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、業種によって輸送用機械器具製造業が95.60%、鉄鋼業が97.5%と偏りはあるものの、全体で見るとやや届出排出量の方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(307トン)、南房総(225トン)、葛南(130トン)、東上総(山武)(76トン)、千葉市(32トン)の順となり、その合計は858トンで、全県合計の89.4%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13.3%(127トン:市原市全体(当該物質)の41.5%)を占めています。

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		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	69	336	405	17.1%	82.9%	12.7%	80.9%	42.2%
金属製品製造業	134	34	168	79.7%	20.3%	24.7%	8.2%	17.6%
輸送用機械器具製造業	146	7	152	95.6%	4.5%	26.8%	1.6%	15.9%
一般機械器具製造業	54	26	80	67.8%	32.2%	10.0%	6.2%	8.4%
鉄鋼業	64	2	65	97.5%	2.5%	11.7%	0.4%	6.8%
上位5業種の合計	467	404	871	53.6%	46.4%	85.9%	97.3%	90.9%
全業種合計	543	415	959	56.7%	43.3%	100.0%	100.0%	100.0%

表 エチルベンゼンの届出排出量・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		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	213	94	307	69.3%	30.7%	39.2%	22.7%	32.1%
南房総	59	166	225	26.1%	73.9%	10.8%	40.0%	23.4%
葛南	115	15	130	88.6%	11.4%	21.2%	3.6%	13.5%
東上総(山武)	23	76	98	22.9%	77.1%	4.1%	18.2%	10.2%
千葉市	65	32	98	66.9%	33.1%	12.0%	7.8%	10.2%
上位5地域の合計	475	383	858	55.3%	44.7%	87.3%	92.3%	89.4%
全地域合計	543	415	959	56.7%	43.3%	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36.7%を占めています。市原市に続いて、葛南(18.9%)、南房総(8.9%)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33.6%を占めています。市原市に続いて、葛南(21.9%)、北総(海匝)(10.7%)、千葉市(8.2%)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38.6%を占めています。市原市に続いて、葛南(16.9%)、南房総(10.9%)、千葉市(8.1%)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			届出排出量・ 移動量合計
	排出	移動	全体	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
葛南	188	108	225	1,853	67	0	0	1,921	2,293	0	2,293	4,213
東葛飾	185	83	227	635	30	0	0	666	881	1	882	1,548
北総	153	81	195	495	2	0	0	496	544	2	546	1,042
北総(香取)	23	15	36	240	1	0	0	241	614	0	614	855
北総(海匝)	40	19	52	936	2	0	0	938	373	0	373	1,311
東上総	51	25	67	33	16	0	0	49	220	0	220	269
東上総(山武)	71	34	89	235	3	0	0	237	690	0	690	927
東上総(夷隅)	18	8	25	9	0	0	0	9	7	0	7	16
南房総	107	54	138	482	40	0	0	522	1,472	0	1,472	1,995
南房総(安房)	29	9	40	27	0	0	0	27	116	0	116	143
千葉市	160	75	207	623	76	0	22	721	1,091	0	1,091	1,812
市原市	128	76	154	2,854	93	0	0	2,947	5,232	0	5,232	8,179
合計	1,153	587	1,455	8,422	330	0	22	8,774	13,534	4	13,538	22,312

地域別の考察

地域別にみると、市原市が最も排出・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域で、この地域で県全体の3/4の量を占めています。次に県北部～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点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、南房総(安房)、東上総、東上総(夷隅)からの量は非常に少なく、県の排出・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・移動量を見たものを示します。

県平均では1事業所あたりの排出量が7.6トン/年となっていますが、市原市、北総(海匝)で県平均の3倍以上になっています。これらの地域では、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(トン/年)

地域名	届出排出量	届出移動量
葛南	10.2	21.2
東葛飾	3.6	10.6
北総	3.2	6.7
北総(香取)	10.5	40.9
北総(海匝)	23.5	19.6
東上総	1.0	8.8
東上総(山武)	3.3	20.3
東上総(夷隅)	0.5	0.9
南房総	4.9	27.3
南房総(安房)	0.9	12.9
千葉市	4.5	14.5
市原市	23.0	68.8
合計	7.6	23.1

※届出排出量は排出届出事業所数で、届出移動量は移動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36.7%を占めています。市原市に続いて、千葉市(8.1%)、八千代市(6.9%)、袖ヶ浦市(5.0%)、市川市(5.0%)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33.6%を占めています。市原市に続いて、船橋市(9.5%)、旭市(8.0%)、八千代市(6.4%)となっています。届出移動量も市原市で最も多く、全体の38.6%を占めています。市原市に続いて、千葉市(8.1%)、八千代市(7.7%)、袖ヶ浦市(6.8%)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が排出・移動量は4.5倍にもなっています。これは市原市には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、山武郡九十九里町は一件当たりの排出・移動量が非常に大きく、千葉県北東部には規模の大きな工場が点在していることがうかがえます。

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			届出排出量・移動量	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
千葉市	207	623,359	75,722	0	22,023	721,105	1,091,009	170	1,091,179	1,812,284	8.1%
千葉市中央区	51	239,621	46,712	0	22,023	308,356	784,435	0	784,435	1,092,791	4.9%
千葉市花見川区	32	37,418	6	0	0	37,424	19,560	0	19,560	56,984	0.3%
千葉市稲毛区	30	261,367	0	0	0	261,367	80,136	0	80,136	341,503	1.5%
千葉市若葉区	29	5,777	135	0	0	5,913	8,130	0	8,130	14,043	0.1%
千葉市緑区	20	12,349	0	0	0	12,349	12,076	0	12,076	24,425	0.1%
千葉市美浜区	45	66,828	28,869	0	0	95,696	186,672	170	186,842	282,538	1.3%
銚子市	13	217	1,248	0	0	1,465	3,906	12	3,918	5,382	0.0%
市川市	64	391,335	28,029	0	0	419,364	689,266	322	689,588	1,108,952	5.0%
船橋市	73	818,338	19,480	0	0	837,818	563,879	0	563,879	1,401,697	6.3%
館山市	15	2,378	235	0	0	2,614	115,560	0	115,560	118,174	0.5%
木更津市	36	45,268	732	0	0	45,999	145,754	0	145,754	191,754	0.9%
松戸市	56	141,087	2,984	0	0	144,071	62,234	0	62,234	206,306	0.9%
野田市	55	112,289	6,375	5	0	118,669	577,804	0	577,804	696,472	3.1%
茂原市	43	17,505	5,972	0	0	23,477	193,095	0	193,095	216,572	1.0%
成田市	56	116,834	1,402	0	0	118,236	216,597	5	216,603	334,838	1.5%
佐倉市	40	12,124	0	0	0	12,124	232,014	1,846	233,860	355,084	1.6%
東金市	33	71,248	1,056	0	0	72,304	280,400	0	280,400	352,704	1.6%
旭市	24	700,032	292	0	0	700,324	164,467	0	164,467	864,790	3.9%
習志野市	30	68,744	19,658	0	0	88,402	42,250	32	42,282	130,684	0.6%
柏市	66	330,083	547	0	0	330,631	217,799	1,351	219,149	549,780	2.5%
勝浦市	3	6,694	0	0	0	6,694	160	0	160	6,854	0.0%
市原市	154	2,853,620	93,360	0	0	2,946,980	5,232,267	56	5,232,323	8,179,303	36.7%
流山市	19	40,311	0	0	0	40,311	4,070	0	4,070	44,381	0.2%
八千代市	41	559,592	184	0	0	559,776	988,724	0	988,724	1,548,500	6.9%
我孫子市	17	9,598	20,364	0	0	29,962	3,730	0	3,730	33,692	0.2%
鴨川市	12	11,157	27	0	0	11,184	1	0	1	11,185	0.1%
鎌ヶ谷市	14	1,970	0	0	0	1,970	15,420	0	15,420	17,390	0.1%
君津市	36	191,421	2,020	0	0	193,441	393,256	0	393,256	586,697	2.6%
富津市	16	71,049	15,793	0	0	86,843	11,657	0	11,657	98,500	0.4%
浦安市	17	15,220	0	0	0	15,220	8,391	52	8,443	23,663	0.1%
四街道市	17	872	0	0	0	872	1,100	0	1,100	1,972	0.0%
袖ヶ浦市	50	174,721	21,376	0	0	196,097	921,769	0	921,769	1,117,866	5.0%
八街市	15	34,639	9	0	0	34,648	3,953	0	3,953	38,601	0.2%

次頁へ続く

2. 平成18年度(2006年度)の集計結果の概要

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			届出排出量・移動量	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
印西市	14	67,823	0	0	0	67,823	6,700	0	6,700	74,523	0.3%
白井市	24	144,994	0	0	0	144,994	62,719	91	62,811	207,804	0.9%
富里市	18	7,702	0	0	0	7,702	20,000	0	20,000	27,702	0.1%
南房総市	13	13,121	27	0	0	13,149	750	0	750	13,899	0.1%
匝瑳市	15	235,884	16	0	0	235,899	205,092	0	205,092	440,992	2.0%
香取市	19	120,313	939	0	0	121,252	39,400	0	39,400	160,652	0.7%
山武市	23	65,791	184	0	0	65,975	37,519	0	37,519	103,494	0.5%
いすみ市	16	2,007	0	0	0	2,008	6,753	0	6,753	8,761	0.0%
印旛郡酒々井町	6	248	24	0	0	272	0	0	0	272	0.0%
印旛郡印旛村	1	69	0	0	0	69	620	0	620	689	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	4	178	472	0	0	650	9	20	29	679	0.0%
香取郡神崎町	4	21,000	3	0	0	21,003	33,510	0	33,510	54,513	0.2%
香取郡多古町	8	21,489	10	0	0	21,499	4,509	0	4,509	26,008	0.1%
香取郡東庄町	5	77,309	0	0	0	77,309	536,850	0	536,850	614,159	2.8%
山武郡大網白里町	11	2,967	230	0	0	3,197	0	0	0	3,197	0.0%
山武郡九十九里町	3	32,090	0	0	0	32,090	351,595	0	351,595	383,685	1.7%
山武郡芝山町	9	49,875	1,200	0	0	51,075	16,087	0	16,087	67,162	0.3%
山武郡横芝光町	10	12,653	0	0	0	12,653	4,140	0	4,140	16,793	0.1%
長生郡一宮町	2	10	9,402	0	0	9,412	7,410	0	7,410	16,822	0.1%
長生郡睦沢町	2	55	56	0	0	111	0	0	0	111	0.0%
長生郡長生村	11	4,127	313	0	0	4,440	14,807	0	14,807	19,247	0.1%
長生郡白子町	2	31	50	0	0	81	23	0	23	104	0.0%
長生郡長柄町	3	35	0	0	0	35	0	0	0	35	0.0%
長生郡長南町	4	11,317	0	0	0	11,317	5,140	0	5,140	16,457	0.1%
夷隅郡大多喜町	5	18	0	0	0	18	150	0	150	168	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合計	1,455	8,421,913	329,789	5	22,023	8,773,730	13,534,315	3,957	13,538,272	22,312,002	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及び図(次頁)に示します。

県全体ではトルエン、キシレン、酢酸ビニルが上位3物質となっています。トルエンは、地域別に見ると東上総、南房総(安房)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拡がって分布していると言えます。

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99.1%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。

酢酸ビニルは、千葉県が全国でもっとも多い排出量及び移動量になっています。全国の排出量に占める割合は62.8%、移動量に占める割合は70.3%です。

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	届出排出量・ 移動量合計
葛南	トルエン	1,185
	塩化メチレン	603
	亜鉛の水溶性化合物	519
東葛飾	トルエン	538
	エチレングリコール	403
	キシレン	173
北総	トルエン	239
	N, N-ジメチルホルムアミド	180
	塩化メチレン	134
北総(香取)	トルエン	225
	1,4-ジオキサン	208
	ベンゼン	198
北総(海匝)	トルエン	1,140
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	131
	鉛及びその化合物	8
東上総	スチレン	48
	キシレン	35
	ホルムアルデヒド	29
東上総(山武)	トルエン	391
	キシレン	348
	エチルベンゼン	98
東上総(夷隅)	塩化メチレン	5
	トルエン	3
	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	2
南房総	キシレン	347
	トルエン	289
	スチレン	265
南房総(安房)	ふっ化水素及びその水溶性塩	61
	2-アミノエタノール	35
	スチレン	14
千葉市	クロム及び3価クロム化合物	532
	トルエン	338
	キシレン	222
市原市	トルエン	3,055
	酢酸ビニル	1,776
	キシレン	638
県全体	トルエン	7,430
	キシレン	2,292
	酢酸ビニル	1,793

2. 平成18年度(2006年度)の集計結果の概要

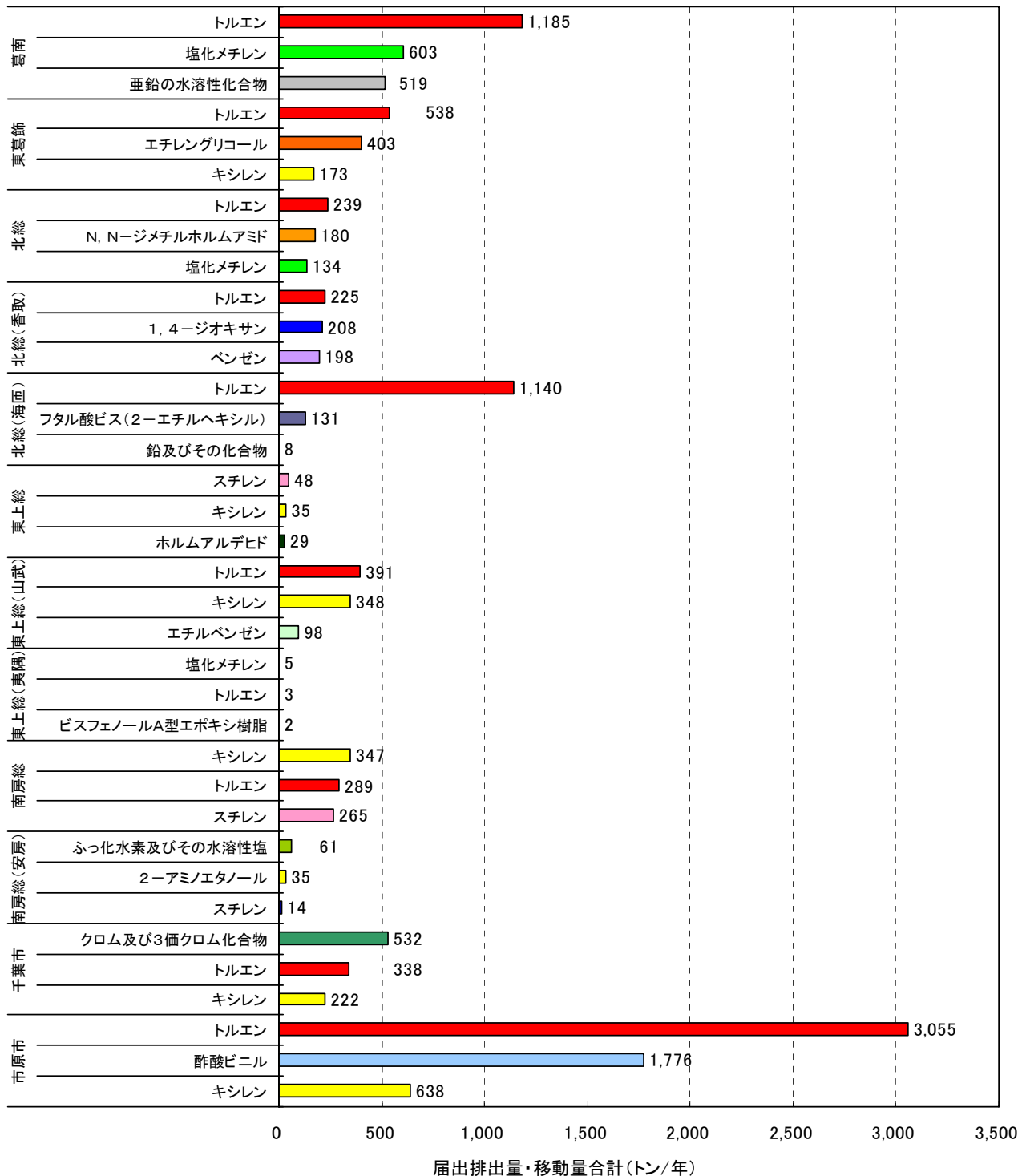


図 地域別の届出排出量・移動量合計上位3物質(トン/年)

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

千葉県への届出排出量・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25.0%を占めています。化学工業に続いて、出版・印刷・同関連産業(14.3%)、金属製品製造業(12.8%)、輸送用機械器具製造業(9.3%)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58.9%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(12.5%)、金属製品製造業(6.6%)、プラスチック製品製造業(5.9%)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45.6%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・移動量の合計 (kg/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	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	0.0%	
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
製造業	520	8,170,274	189,644	5	22,023	8,381,946	12,833,425	2,094	12,835,520	21,217,465	95.1%	
食品製造業	13	33,507	1,400	0	0	34,907	4,656	12	4,668	39,575	0.2%	
飲料・たばこ・飼料製造業	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
繊維工業	1	130	0	0	0	130	0	1,300	1,300	1,430	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	3	6,000	0	0	0	6,000	400	0	400	6,400	0.0%	
家具・装飾品製造業	2	34,300	0	0	0	34,300	18,500	0	18,500	52,800	0.2%	
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	96,417	52	0	0	96,469	53,115	0	53,115	149,584	0.7%	
出版・印刷・同関連産業	17	1,254,045	0	0	0	1,254,045	221,888	1	221,889	1,475,934	6.6%	
化学工業	133	2,121,082	71,497	0	0	2,192,579	7,979,341	411	7,979,752	10,172,331	45.6%	
石油製品・石炭製品製造業	17	196,037	38,387	0	0	234,424	150,483	0	150,483	384,907	1.7%	
プラスチック製品製造業	40	503,480	1,287	0	0	504,767	799,291	0	799,291	1,304,058	5.8%	
ゴム製品製造業	10	127,416	0	0	0	127,416	35,543	0	35,543	162,959	0.7%	
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	9,753	0	0	0	9,753	0	0	0	9,753	0.0%	
窯業・土石製品製造業	26	103,718	146	0	0	103,864	142,686	0	142,686	246,550	1.1%	
鉄鋼業	24	732,814	44,065	0	22,023	798,902	1,689,750	91	1,689,841	2,488,743	11.2%	
非鉄金属製造業	31	100,430	5,737	0	0	106,167	112,277	50	112,327	218,494	1.0%	
金属製品製造業	90	1,106,688	12,029	5	0	1,118,721	898,608	0	898,608	2,017,329	9.0%	
一般機械器具製造業	24	359,458	0	0	0	359,458	162,617	0	162,617	522,075	2.3%	
電気機械器具製造業	27	112,291	12,376	0	0	124,667	274,196	0	274,196	398,863	1.8%	
輸送用機械器具製造業	16	815,615	1,842	0	0	817,457	105,051	229	105,280	922,737	4.1%	
精密機械器具製造業	10	34,474	15	0	0	34,489	19,343	0	19,343	53,832	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	22	422,619	812	0	0	423,431	165,681	0	165,681	589,112	2.6%	
電気業	8	21,004	0	0	0	21,004	27,500	0	27,500	48,504	0.2%	
ガス業	2	2,000	0	0	0	2,000	3,900	0	3,900	5,900	0.0%	
熱供給業	2	140	0	0	0	140	3,300	0	3,300	3,440	0.0%	
下水道業	29	0	125,797	0	0	125,797	0	0	0	125,797	0.6%	
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
倉庫業	7	100,348	0	0	0	100,348	1,323	0	1,323	101,671	0.5%	
石油卸売業	24	2,960	0	0	0	2,960	0	0	0	2,960	0.0%	
鉄スクラップ卸売業	1	0	0	0	0	0	6,100	0	6,100	6,100	0.0%	
自動車卸売業	1	0	0	0	0	0	1,300	0	1,300	1,300	0.0%	
燃料小売業	616	43,398	0	0	0	43,398	0	0	0	43,398	0.2%	
洗濯業	9	38,200	0	0	0	38,200	28,000	170	28,170	66,370	0.3%	
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	
自動車整備業	109	23,038	0	0	0	23,038	147,852	93	147,945	170,983	0.8%	
機械修理業	5	9,023	0	0	0	9,023	39,500	0	39,500	48,523	0.2%	
商品検査業	3	10,031	0	0	0	10,031	4,800	0	4,800	14,831	0.1%	
計量証明業	2	84	0	0	0	84	3,900	0	3,900	3,984	0.0%	
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	73	0	760	0	0	760	137	0	137	897	0.0%	
産業廃棄物処分業	21	270	13,584	0	0	13,854	380,000	0	380,000	393,854	1.8%	
高等教育機関	4	188	3	0	0	191	12,500	1,600	14,100	14,291	0.1%	
自然科学研究所	19	956	0	0	0	956	40,778	0	40,778	41,734	0.2%	
合計		1,455	8,421,913	329,789	5	22,023	8,773,730	13,534,315	3,957	13,538,272	22,312,002	100.0%

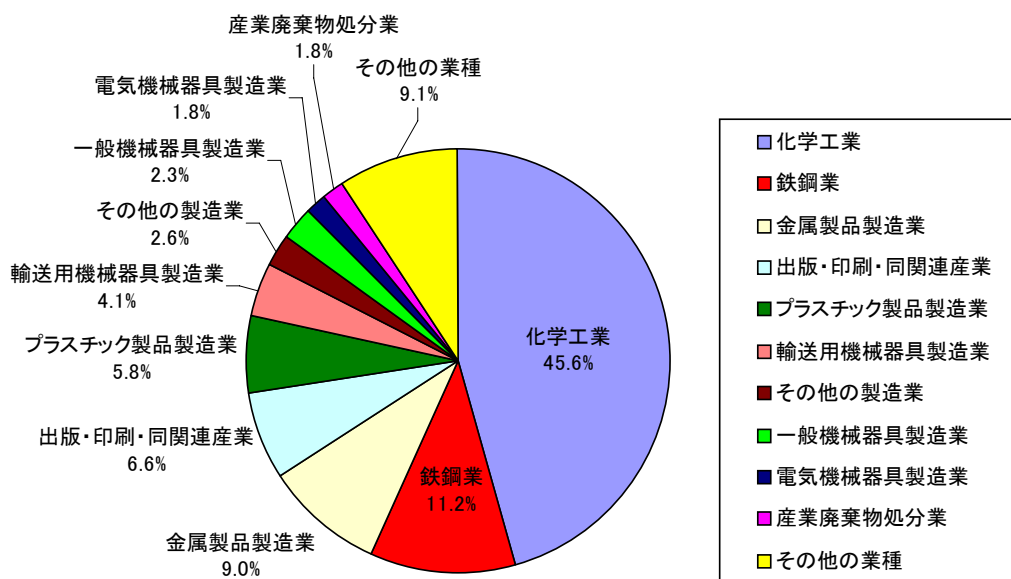
(2) 業種別にみた届出排出量・移動量の上位業種

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20,285トンで、全業種の届出排出量・移動量合計の90.9%にあたります。

上位10業種は、以下のようになっています。

①	化学工業	10,172	トン
②	鉄鋼業	2,489	トン
③	金属製品製造業	2,017	トン
④	出版・印刷・同関連産業	1,476	トン
⑤	プラスチック製品製造業	1,304	トン
⑥	輸送用機械器具製造業	923	トン
⑦	その他の製造業	589	トン
⑧	一般機械器具製造業	522	トン
⑨	電気機械器具製造業	399	トン
⑩	産業廃棄物処分量	394	トン



合計: 22,312トン/年

図 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7,831トンで、全業種の届出排出量合計の89.3%にあたります。上位10業種は、以下のようになっています。

①	化学工業	2,193	トン
②	出版・印刷・同関連産業	1,254	トン
③	金属製品製造業	1,119	トン
④	輸送用機械器具製造業	817	トン
⑤	鉄鋼業	799	トン
⑥	プラスチック製品製造業	505	トン
⑦	その他の製造業	423	トン
⑧	一般機械器具製造業	359	トン
⑨	石油製品・石炭製品製造業	234	トン
⑩	ゴム製品製造業	127	トン

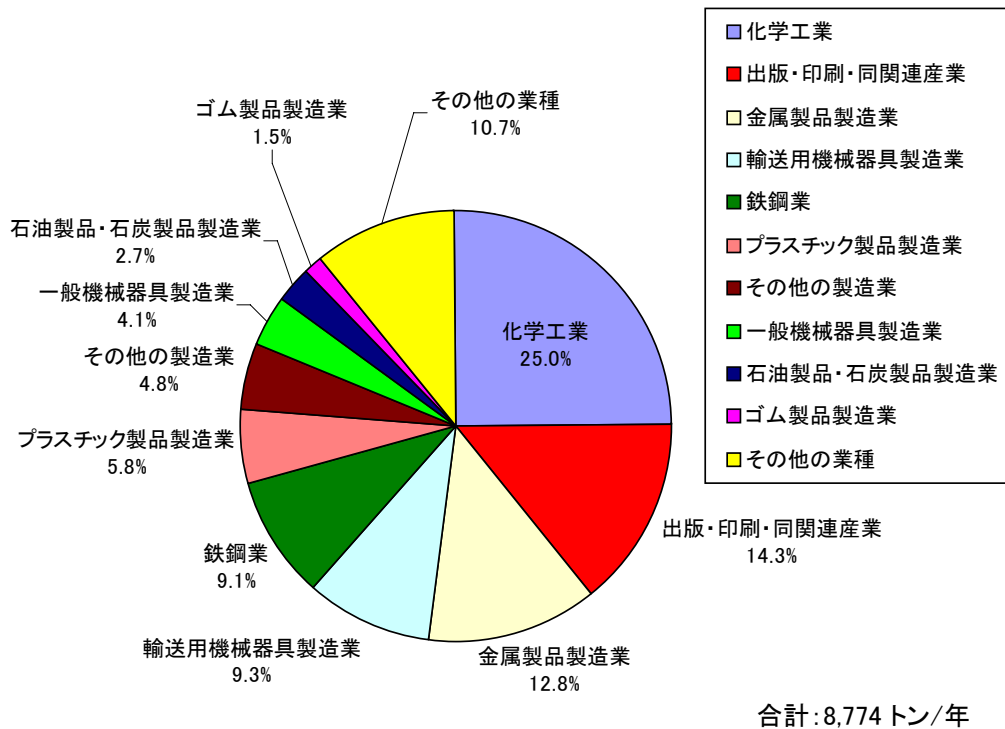


図 届出排出量上位10業種

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12,722トンで、全業種の届出移動量合計の94.0%にあたります。上位10業種は、以下のようになっています。

①	化学工業	7,980	トン
②	鉄鋼業	1,690	トン
③	金属製品製造業	899	トン
④	プラスチック製品製造業	799	トン
⑤	産業廃棄物処分業	380	トン
⑥	電気機械器具製造業	274	トン
⑦	出版・印刷・同関連産業	222	トン
⑧	その他の製造業	166	トン
⑨	一般機械器具製造業	163	トン
⑩	石油製品・石炭製品製造業	150	トン

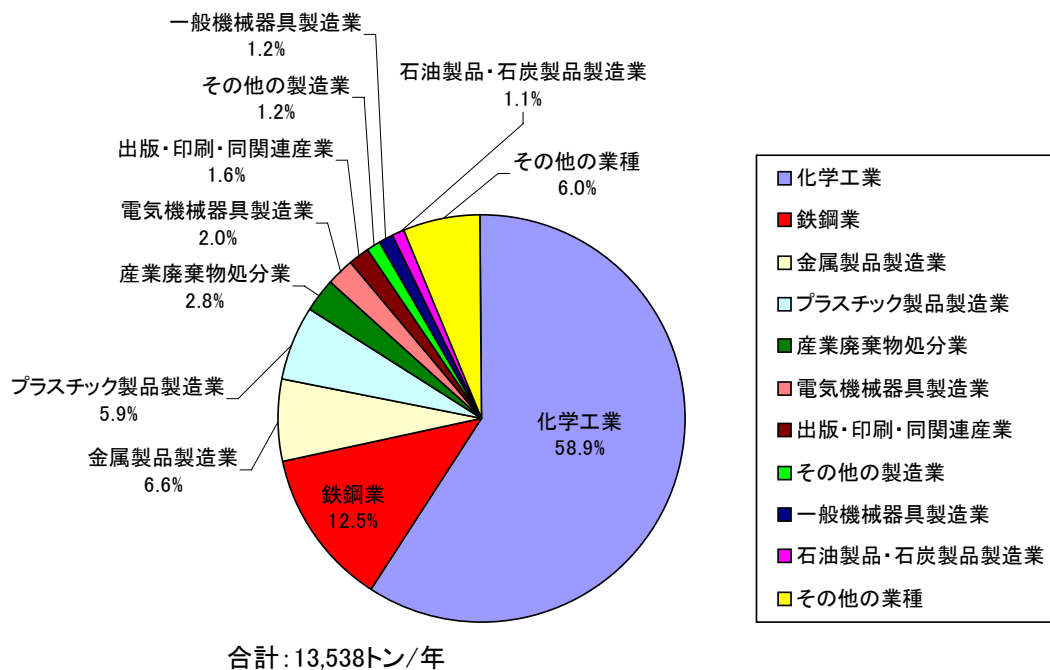


図 届出移動量上位10業種

(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45.6%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(11.2%)、金属製品製造業9.0%)、出版・印刷・同関連産業(6.6%)、プラスチック製品製造業(5.8%)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(当該業種内比32.3%)、酢酸ビニル(同17.5%)、キシレン(同6.6%)、塩化メチレン(同5.4%)、N, N-ジメチルホルムアミド(同5.0%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は6,795トンで、この業種の届出排出量・移動量全体の66.8%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21.6%、移動量が78.4%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44.3%を占め、酢酸ビニルでは同99.3%、キシレンは同29.1%、塩化メチレンは同39.6%、N, N-ジメチルホルムアミドは同97.0%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、キシレンは、ほとんどが他の化学物質の原料として使われているほか、油性塗料や接着剤などの溶剤、塩化メチレンは洗浄剤、溶剤、エアゾール噴射剤等、N, N-ジメチルホルムアミドは、溶剤として、合成皮革、合成繊維や他の化学物質などをつくる際に使われるほか、触媒やガス吸収剤など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(kg/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		
227	トルエン	378,953	224	0	0	379,177	2,910,696	0	2,910,696	3,289,873	32.3%
102	酢酸ビニル	621,335	2	0	0	621,337	1,159,093	16	1,159,109	1,780,446	17.5%
63	キシレン	86,498	23	0	0	86,521	580,054	3	580,057	666,578	6.6%
145	塩化メチレン	262,069	7	0	0	262,077	287,500	0	287,500	549,577	5.4%
172	N, N-ジメチルホルムアミド	3,334	0	0	0	3,334	505,134	0	505,134	508,469	5.0%
上位5物質の合計		1,352,189	257	0	0	1,352,446	5,442,477	19	5,442,495	6,794,942	66.8%
全物質合計		2,121,082	71,497	0	0	2,192,579	7,979,341	411	7,979,752	10,172,331	100.0%

* 参考)環境省 化学物質ファクトシート 2006年版(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)

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3価クロム化合物(当該業種内比23.2%)、マンガン及びその化合物(同21.8%)、トルエン(同16.8%)、鉛及びその化合物(同9.6%)、キシレン(同7.9%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,973トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の79.3%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32.1%、移動量が67.9%となっています。上位物質では、全業種のクロム及び3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94.0%を占め、マンガン及びその化合物は同84.9%、鉛及びその化合物は同65.4%を占めています。

クロム及び3価クロム化合物は合金の成分として特殊鋼や非鉄金属など(クロム)、研磨剤、顔料やメッキなど(3価クロム化合物)として、マンガン及びその化合物は合金の原料や鉄鋼製品を製造するときの添加剤など(マンガン)、乾電池や酸化剤、飲料水の処理など(マンガン化合物)として、鉛及びその化合物は主にバッテリーやはんだの原料(鉛)、ガラスに加えられたり、塩化ビニル樹脂の安定剤の原料など(鉛化合物)として使用されています。*

表 鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況(kg/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		
68	クロム及び3価クロム化合物	4	860	0	21,000	21,864	555,259	0	555,259	577,123	23.2%
311	マンガン及びその化合物	11	683	0	930	1,624	540,150	0	540,150	541,774	21.8%
227	トルエン	329,558	0	0	0	329,558	88,245	0	88,245	417,803	16.6%
230	鉛及びその化合物	7	11	0	0	18	238,329	0	238,329	238,347	9.6%
63	キシレン	172,630	0	0	0	172,630	25,060	0	25,060	197,690	7.9%
上位5物質の合計		502,210	1,554	0	21,930	525,694	1,447,043	0	1,447,043	1,972,737	79.3%
全物質合計		732,814	44,065	0	22,023	798,902	1,689,750	91	1,689,841	2,488,743	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25.7%)、亜鉛の水溶性化合物(同23.4%)、トルエン(同20.8%)、エチルベンゼン(同8.3%)、テトラクロロエチレン(同3.6%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,653トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の81.9%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55.5%、移動量が44.5%となっています。上位物質では、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79.9%を占め、テトラクロロエチレンは同54.3%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、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 金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況(kg/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		
63	キシレン	451,900	1	0	0	451,901	66,943	0	66,943	518,844	25.7%
1	亜鉛の水溶性化合物	1,088	269	0	0	1,357	470,770	0	470,770	472,127	23.4%
227	トルエン	302,174	0	0	0	302,174	117,799	0	117,799	419,973	20.8%
40	エチルベンゼン	134,120	1	0	0	134,121	34,170	0	34,170	168,291	8.3%
200	テトラクロロエチレン	55,350	0	0	0	55,350	18,013	0	18,013	73,363	3.6%
上位5物質の合計		944,632	271	0	0	944,903	707,695	0	707,695	1,652,599	81.9%
全物質合計		1,106,688	12,029	5	0	1,118,721	898,608	0	898,608	2,017,329	100.0%

* 参考)環境省 化学物質ファクトシート 2006年版(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)

④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97.4%)、キシレン(同1.1%)、エチルベンゼン(同0.6%)の順で、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は1,463トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の99.1%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85.0%、移動量が15.0%となっています。上位物質では、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19.4%を占めています。

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

表 出版・印刷・同関連産業の届出排出量・移動量の主な状況(kg/年)

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量					届出移動量			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	合計	廃棄物	下水道	合計		
227	トルエン	1,233,730	0	0	0	1,233,730	204,130	0	204,130	1,437,860	97.4%
63	キシレン	7,860	0	0	0	7,860	7,948	0	7,948	15,808	1.1%
40	エチルベンゼン	4,575	0	0	0	4,575	4,430	0	4,430	9,005	0.6%
	上位3物質の合計	1,246,165	0	0	0	1,246,165	216,508	0	216,508	1,462,673	99.1%
	全物質合計	1,254,045	0	0	0	1,254,045	221,888	1	221,889	1,475,934	100.0%

⑤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、塩化メチレン(当該業種内比36.4%)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(同21.0%)、トルエン(同20.4%)、スチレン(同13.9%)、メタクリル酸メチル(同4.0%)の順であり、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,249トンとなり、この業種の届出排出量・移動量全体の95.8%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38.7%、移動量が61.3%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になどに用いられます。メタクリル酸メチルは、光ファイバーや照明器具、自動車などの風防ガラス、建築・家具の材料など、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 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(kg/年)

物質番号	対象物質 物質名	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
		大気	公共用水 域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
145	塩化メチレン	115,300	0	0	0	115,300	360,000	0	360,000	475,300	36.4%
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	7,273	0	0	0	7,273	266,078	0	266,078	273,351	21.0%
227	トルエン	229,123	0	0	0	229,123	36,983	0	36,983	266,106	20.4%
177	スチレン	72,610	87	0	0	72,697	108,463	0	108,463	181,160	13.9%
320	メタクリル酸メチル	48,053	0	0	0	48,053	4,710	0	4,710	52,763	4.0%
	上位5物質の合計	472,359	87	0	0	472,446	776,234	0	776,234	1,248,680	95.8%
	全物質合計	503,480	1,287	0	0	504,767	799,291	0	799,291	1,304,058	100.0%

* 参考)環境省 化学物質ファクトシート 2006年版 (<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)

※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、届出排出量によるトルエンは出版・印刷・同関連産業、キシレンは輸送用機械器具製造業から最も多くなっています。移動量はトルエン、キシレンともに化学工業から最も多くなっています。トルエン、キシレンともに届出が少ない業種からの1事業場あたりの排出量、移動量が大きくなっています。

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(kg/年)

物質名	上位5業種	届出数	届出排出量	1事業所あたりの届出排出量	届出数	届出移動量	1事業所あたりの届出移動量
		排出			移動		
トルエン	出版・印刷・同関連産業	12	1,233,730	102,811	10	204,130	20,413
	化学工業	62	379,177	6,116	53	2,910,696	54,919
	鉄鋼業	12	329,558	27,463	5	88,245	17,649
	金属製品製造業	40	302,174	7,554	29	117,799	4,062
	その他の製造業	12	289,200	24,100	9	101,160	11,240
キシレン	金属製品製造業	41	451,901	11,022	28	66,943	2,391
	輸送用機械器具製造業	9	401,499	44,611	4	20,959	5,240
	鉄鋼業	12	172,630	14,386	6	25,060	4,177
	一般機械器具製造業	14	136,400	9,743	7	49,733	7,105
	化学工業	46	86,521	1,881	36	580,057	16,113

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12,939トン/年です。そのうち移動体からの排出が最も多く、届出外排出量全体の35.9%を占めており、4,648トンの排出量があります。続いて非対象業種が4,378トン(33.8%)、家庭が2,454トン(19.0%)、対象業種が1,459トン(11.3%)となっています。

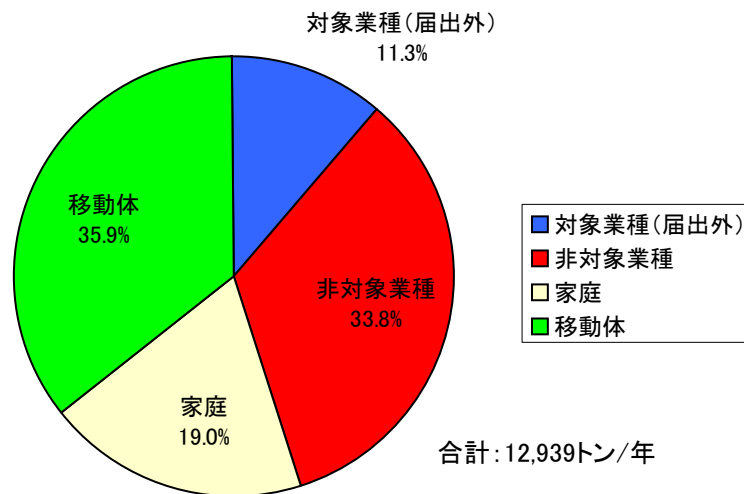


図 届出外排出量の構成

・届出外排出量推計値概要

- 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) 排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1,459トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の29.9%を占めています。トルエンに続き、キシレン(18.1%)、HCFC-242(14.0%)、エチルベンゼン(9.7%)、HCFC-141b(9.4%)となっています。

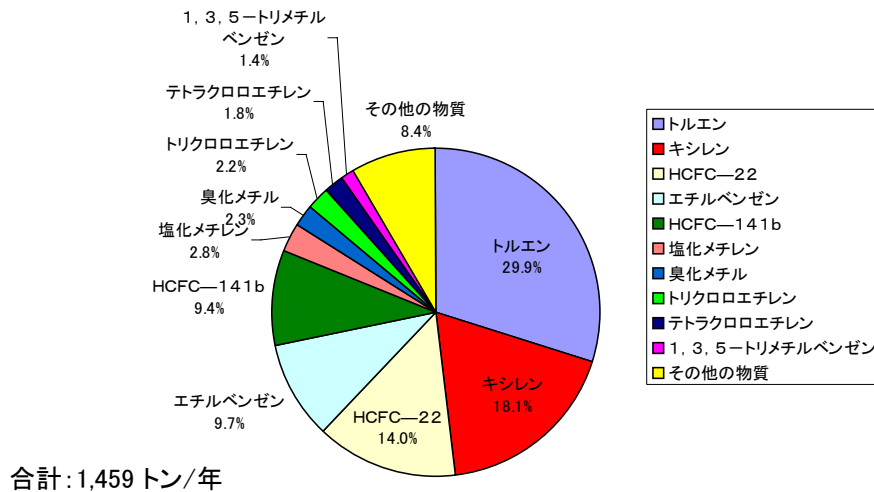


図 対象業種からの届出外排出量の構成

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4,378トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の43.8%を占めています。D-Dに続いて、キシレン(14.2%)、クロロピクリン(10.1%)、トルエン(9.7%)、エチルベンゼン(3.2%)となっています。

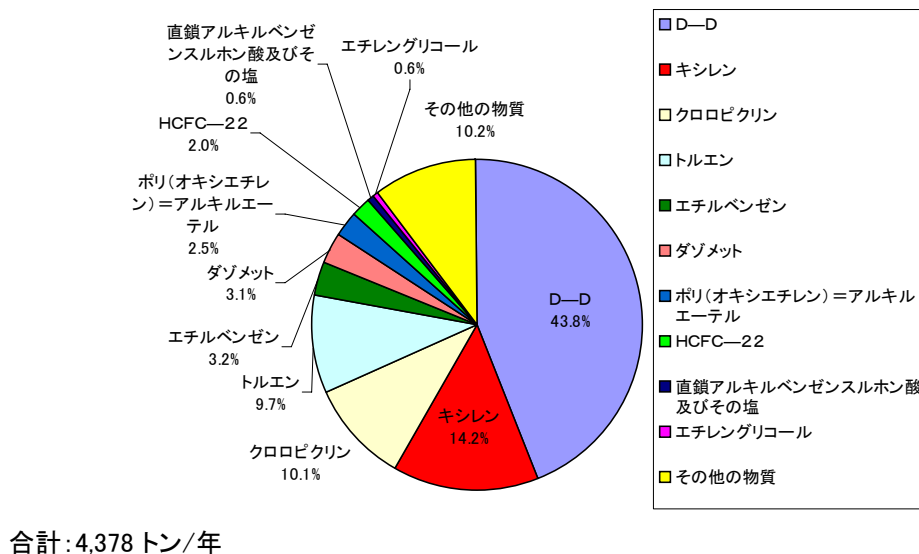


図 非対象業種からの届出外排出量の構成

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。家庭からの排出は届出によるデータではなく、国の推計によるものです。詳しくは「1. 2 届出外排出量の推計方法の概要」を参照して下さい。

家庭からの届出外排出量は千葉県全体で2,454 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30.3%を占めています。ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテルに続いて、p-ジクロロベンゼン(29.4%)、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(22.3%)、2-アミノエタノール(3.2%)、キシレン(2.1%)となっています。

対象業種や移動体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。

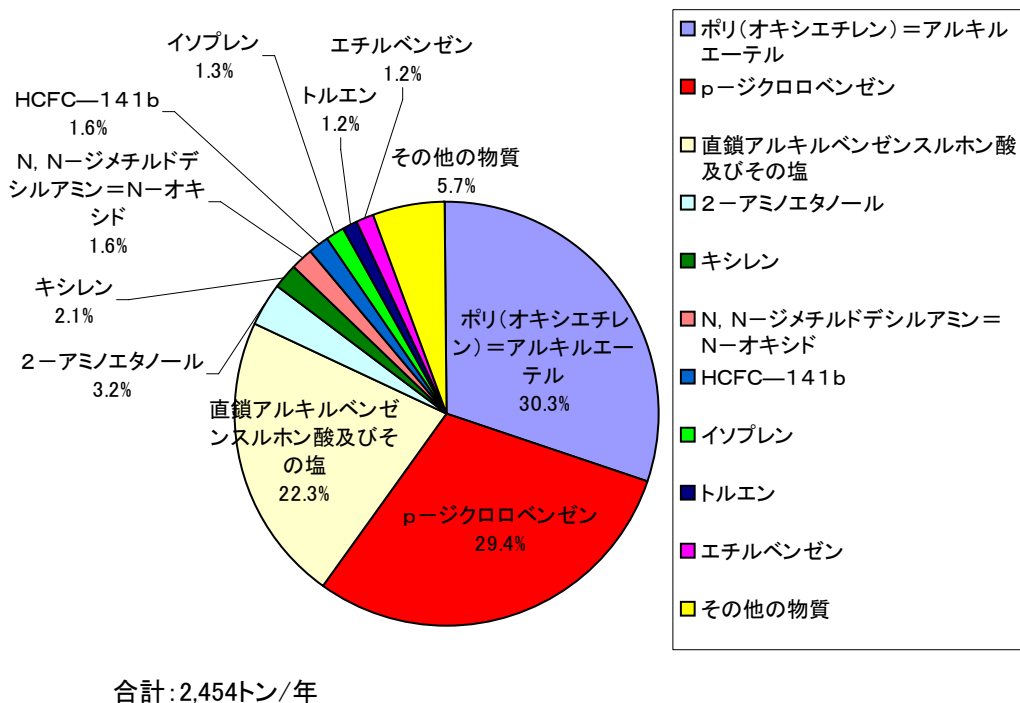


図 家庭からの届出外排出量の構成

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見たものが次の図になります。移動体からの排出は届出によるデータではなく、国の推計によるものです。詳しくは「1. 2 届出外排出量の推計方法の概要」をご参照下さい。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4,648トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の37.7%を占めています。トルエンに続き、キシレン(22.5%)、ベンゼン(11.0%)、ホルムアルデヒド(9.6%)、エチルベンゼン(6.2%)となっています。

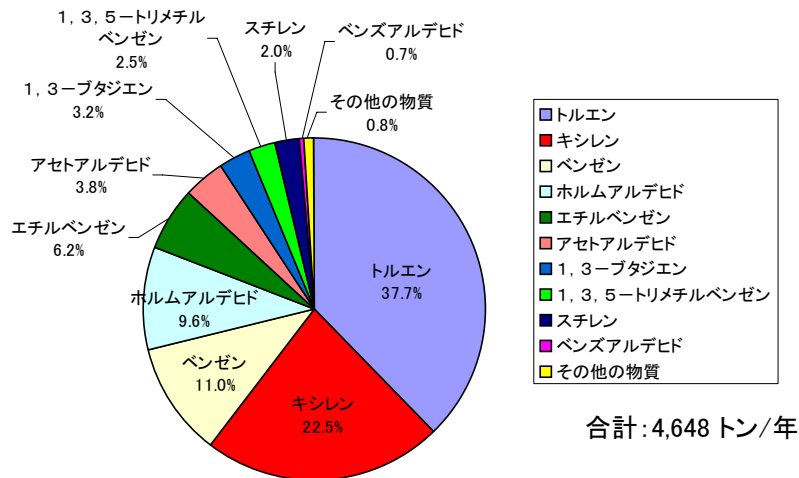


図 移動体からの届出外排出量の上位物質

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見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82.1%を占めています。自動車に次いで、船舶が8.2%、二輪車が6.1%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。

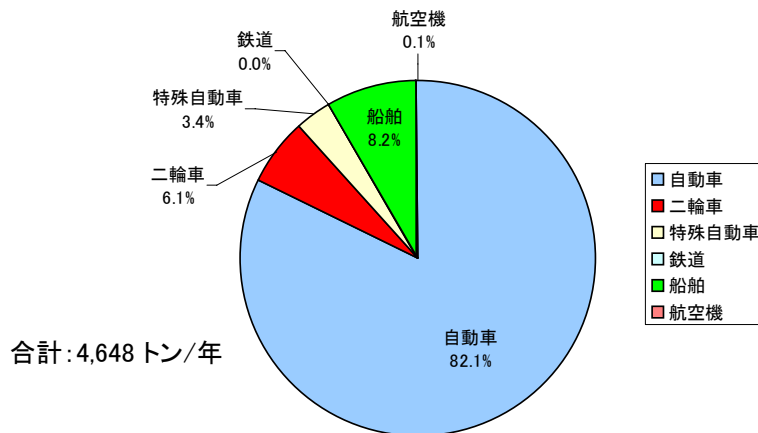


図 移動体からの排出源構成比

⑤農薬からの届出外排出量

千葉県が届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。農薬からの排出は届出によるデータではなく、国の推計によるものです。詳しくは「1.2 届出外排出量の推計方法の概要」をご参照下さい。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、合計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2,998 トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の64.0%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。

- | | | |
|-----------|-------------|--|
| ① D-D | [1,918 トン] | 殺虫剤として、土壤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 | [442 トン] | 土壌の殺虫・殺菌及び除草用の農薬 |
| ③ ダゾメット | [136 トン] | 土壌殺菌剤として使用される農薬 |
| ④ キシレン | [76 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 臭化メチル | [34 トン] | 畑やハウス栽培などで主に土壌用の殺虫剤として利用される農薬 |

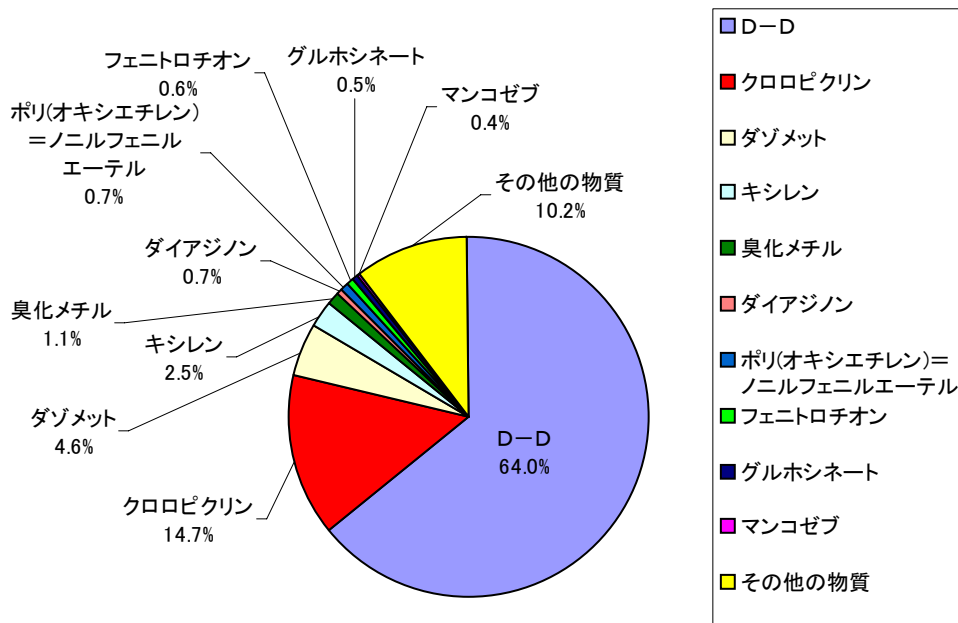


図 農薬からの届出外排出量の構成

使用データについて

平成18年度届出外排出量推計結果

農薬に係る適用対象別・対象化学物質別の排出量推計結果（環境省 PRTRインフォメーション広場）

(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/result/todokedegaiH18/suikai.html>)から千葉県のデータを抽出

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8,774トン/年の届出排出量、12,939トン/年の届出外排出量があり、合計で21,713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	[8,774 トン]
・対象業種からの届出外排出量*の推計値	[1,459 トン]
・非対象業種からの届出外排出量の推計値	[4,378 トン]
・家庭からの届出外排出量の推計値	[2,454 トン]
・移動体からの届出外排出量の推計値	[4,648 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、96.0%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。

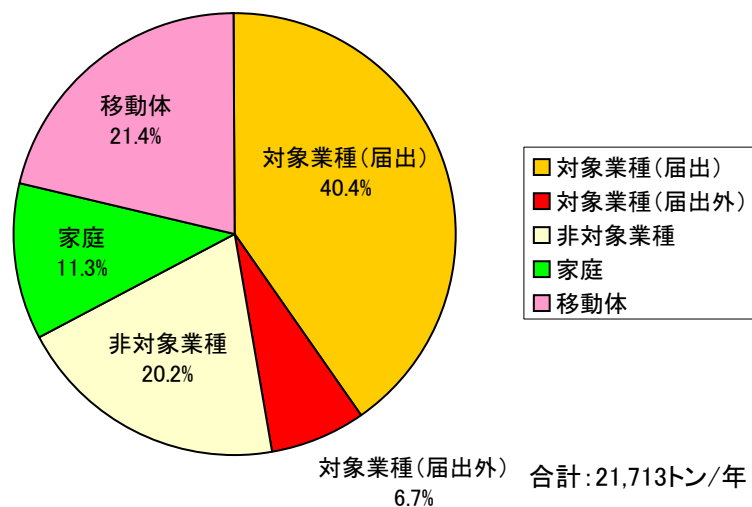


図 届出排出量と届出外排出量の合計

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、6,417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	[6,417トン]
② キシレン	[3,474トン]
③ D-D	[1,921トン]
④ エチルベンゼン	[1,142トン]
⑤ ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	[861トン]
⑥ p-ジクロロベンゼン	[723トン]
⑦ 塩化メチレン	[715トン]
⑧ 酢酸ビニル	[640トン]
⑨ ベンゼン	[585トン]
⑩ 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	[583トン]

塩化メチレン、酢酸ビニルは、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、p-ジクロロベンゼン、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩は、ほぼ届出外排出量で占められています。

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。p-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。

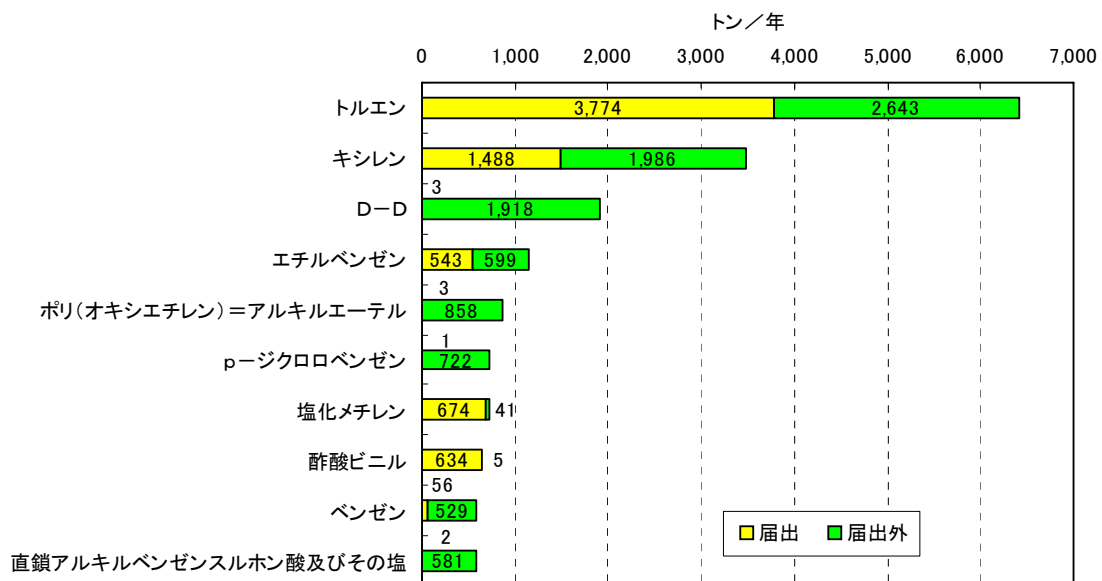


図 届出排出量と届出外排出量の合計上位10物質

(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

千葉県の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。

- ① ベンゼン [585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 エチレンオキシド [22トン]
…有機合成原料、くん蒸剤、殺菌剤などに用いられます。
- ③ 塩化ビニル [10トン]
…合成樹脂の原料などに用いられます。
- ④ ニッケル化合物 [6トン]
…特殊鋼材、メッキ、触媒などに用いられます。
- ⑤ 6価クロム化合物 [1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、35g-TEQ/年(届出排出量:30g-TEQ、届出外排出量:5g-TEQ)です。

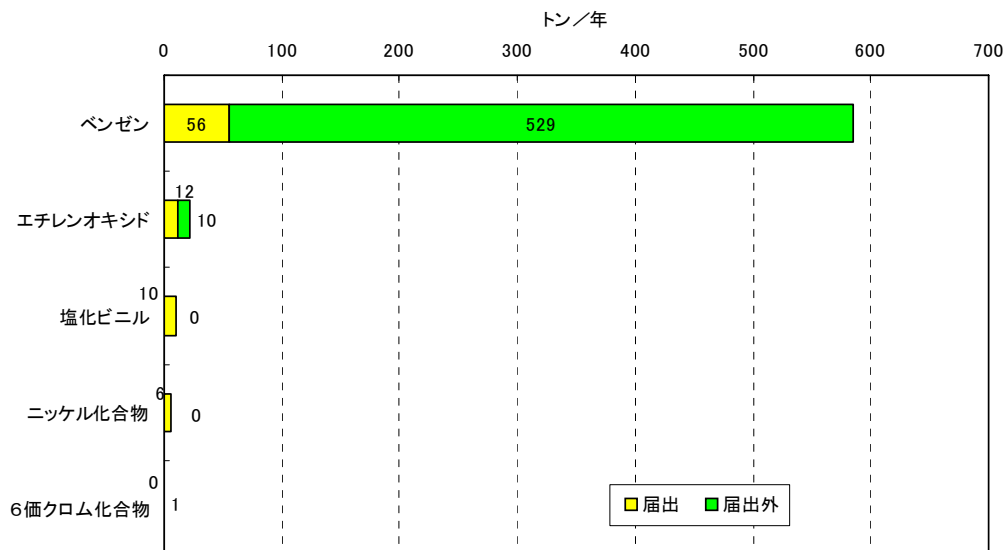


図 特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計上位物質

3. 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18年度は届出が1,455件あります。過去の平成13年度、14年度と比べると、届出件数は大きく増えていますが、その後はあまり変化がありません。

平成14年度から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。これに対し、県北東部は漸増傾向にあります。北総(香取)だけは前年度比14件減少となっていますが、これは市町村合併によって地域境界が変わったためです。また、県南部はあまり変化がありません。

表 地域別にみた届出状況の経年変化

地域名	届出数					
	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	225	229	237	242	200	193
東葛飾	227	235	232	230	195	188
北総	195	186	176	182	146	140
北総(香取)	36	50	47	45	34	34
北総(海匝)	52	45	45	48	36	38
東上総	67	61	59	58	45	39
東上総(山武)	89	86	77	73	50	46
東上総(夷隅)	25	23	24	25	22	16
南房総	138	136	136	134	98	95
南房総(安房)	40	44	39	39	35	34
千葉市	207	215	217	227	184	180
市原市	154	157	154	154	137	130
合計	1,455	1,467	1,443	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。

最も増加したのは袖ヶ浦市で、平成17年度から4件増加しています。続いて銚子市、茂原市、成田市、東金市、富津市、長生村が3件増加しています。

最も減少したのは千葉市で、平成17年度から8件減少しています。続いて木更津市が4件減少しています。

増加

①袖ヶ浦市 [+ 4件] 46 → 50

減少

①千葉市 [- 8件] 215 → 207

②木更津市 [- 4件] 40 → 36

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					
	H18	H17	H16	H15	H14	H13		H18	H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	207	215	217	227	184	180	八街市	15	15	11	13	9	11
千葉市中央区	51	54	53	61	43	44	印西市	14	14	11	12	10	10
千葉市花見川区	32	32	34	30	26	26	白井市	24	24	25	25	17	17
千葉市稲毛区	30	31	30	32	29	26	富里市	18	18	14	16	16	12
千葉市若葉区	29	32	32	33	29	28	南房総市	13	13	10	10	10	9
千葉市緑区	20	23	24	24	15	15	匝瑳市	15	16	14	13	8	8
千葉市美浜区	45	43	44	47	42	41	香取市	19	19	20	19	13	13
銚子市	13	10	11	13	9	9	山武市	23	25	19	21	12	14
市川市	64	67	70	72	58	57	いすみ市	16	14	14	15	13	9
船橋市	73	74	81	85	69	68	印旛郡酒々井町	6	8	8	8	7	7
館山市	15	17	16	15	11	10	印旛郡印旛村	1	1	1	0	1	1
木更津市	36	40	42	42	28	27	印旛郡本埜村	0	0	0	0	1	1
松戸市	56	58	59	61	51	49	印旛郡栄町	4	4	3	3	4	4
野田市	55	58	51	47	45	44	香取郡神崎町	4	4	3	3	3	3
茂原市	43	40	36	34	26	24	香取郡多古町	8	7	6	5	4	4
成田市	56	53	49	51	36	36	香取郡東庄町	5	4	3	3	1	2
佐倉市	40	41	46	46	34	31	山武郡大網白里町	11	9	10	8	4	3
東金市	33	30	29	26	19	17	山武郡九十九里町	3	4	4	4	3	2
旭市	24	24	25	27	24	25	山武郡芝山町	9	9	8	7	7	6
習志野市	30	30	30	31	27	25	山武郡横芝光町	10	10	8	8	6	5
柏市	66	68	77	72	63	59	長生郡一宮町	2	2	3	3	3	2
勝浦市	3	3	3	3	3	3	長生郡睦沢町	2	2	2	2	3	3
市原市	154	157	154	154	137	130	長生郡長生村	11	8	8	8	6	5
流山市	19	20	22	19	14	14	長生郡白子町	2	2	2	2	2	2
八千代市	41	41	40	38	35	32	長生郡長柄町	3	3	3	4	3	3
我孫子市	17	17	17	18	13	12	長生郡長南町	4	4	5	5	2	0
鴨川市	12	14	13	14	14	15	夷隅郡大多喜町	5	5	6	6	5	4
鎌ヶ谷市	14	14	12	13	9	10	夷隅郡御宿町	1	1	1	1	1	0
君津市	36	37	39	39	29	27	安房郡鋸南町	0	0	0	0	0	0
富津市	16	13	12	11	7	6							
浦安市	17	17	16	16	11	11							
四街道市	17	18	17	17	18	17							
袖ヶ浦市	50	46	43	42	34	35							
							合計	1,455	1,467	1,443	1,457	1,182	1,133

注) 斜体数字は市町村合併前の各市町村届出件数を合算しています。(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と燃料小売業で、平成17年度から5件増加しています。続いて金属製品製造業が3件増加しています。燃料小売業と金属製品製造業は、平成13年度以来届出件数が増え続けている業種です。

最も減少したのは自動車整備業で、平成17年度から38件減少しています。その他の業種で減少が顕著なものはありません。自動車整備業は、届出対象事業者の要件が拡大した平成15年度以来減り続けていて、平成15年度と比べると81件(43%)も減少しています

増加

①燃料小売業	[+ 5件]	611件	→	616件
②一般機械器具製造業	[+ 5件]	19件	→	24件
③金属製品製造業	[+ 3件]	87件	→	90件

減少

①自動車整備業	[- 38件]	147件	→	109件
②パルプ・紙・紙加工品製造業	[- 2件]	10件	→	8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					
	H18	H17	H16	H15	H14	H13		H18	H17	H16	H15	H14	H13
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	電気業	8	7	7	7	5	5
原油・天然ガス鉱業	0	0	1	1	0	0	ガス業	2	1	1	2	0	1
製造業	520	507	489	485	415	410	熱供給業	2	0	0	0	0	1
食品製造業	13	11	11	12	24	28	下水道業	29	28	28	28	28	28
飲料・たばこ・飼料製造業	4	4	3	3	5	5	鉄道業	0	0	0	0	1	1
繊維工業	1	1	1	1	1	1	倉庫業	7	7	7	8	8	5
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	0	1	石油卸売業	24	25	26	25	24	21
木材・木製品製造業	3	2	3	3	1	2	鉄スクラップ卸売業	1	1	1	1	0	0
家具・装備品製造業	2	2	2	2	2	2	自動車卸売業	1	1	0	0	0	0
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	10	11	10	8	7	燃料小売業	616	611	585	582	578	552
出版・印刷・同関連産業	17	18	18	19	10	10	洗濯業	9	8	7	8	8	8
化学工業	133	131	124	128	122	114	写真業	0	0	0	0	0	0
石油製品・石炭製品製造業	17	17	17	17	15	18	自動車整備業	109	147	167	190	2	2
プラスチック製品製造業	40	40	40	38	33	33	機械修理業	5	3	4	3	1	2
ゴム製品製造業	10	10	10	10	3	3	商品検査業	3	2	2	2	0	0
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	2	2	2	2	1	計量証明業	2	1	4	3	0	0
窯業・土石製品製造業	26	27	23	24	24	23	一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	73	74	74	75	78	65
鉄鋼業	24	24	23	22	23	23	産業廃棄物処分業	21	21	18	16	18	14
非鉄金属製造業	31	32	33	31	25	22	高等教育機関	4	4	3	3	3	5
金属製品製造業	90	87	77	75	60	57	自然科学研究所	19	19	19	18	13	13
一般機械器具製造業	24	19	21	22	12	12							
電気機械器具製造業	27	26	25	25	17	20							
輸送用機械器具製造業	16	15	13	13	10	10							
精密機械器具製造業	10	9	11	8	5	5							
武器製造業	0	0	0	0	0	0							
その他の製造業	22	20	21	20	13	13							
							合計	1,455	1,467	1,443	1,457	1,182	1,133

3.2 届出排出量・移動量の経年変化

(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18年度の届出排出量は8,774トン、届出移動量は13,538トン、合計は22,312トンです。届出排出量は平成17年度と比べて369トン減少していて、届出移動量は1,288トン減少しています。

全体的に見ると、排出量は減少傾向、移動量は増加傾向にあると言えます。

地域ごとの特徴をみると、北総(香取)の減少が顕著で、届出排出量・移動量合計が平成17年度と比べて3,893トン減少しています。

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						届出排出量・移動量合計					
	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	1,921	1,816	1,882	2,147	2,071	1,591	2,293	2,616	2,519	2,194	1,931	2,135	4,213	4,432	4,402	4,340	4,002	3,726
東葛飾	666	862	850	984	1,256	1,516	882	982	586	601	647	577	1,548	1,844	1,436	1,585	1,904	2,093
北総	496	403	366	394	356	412	546	500	502	388	243	365	1,042	903	868	782	599	777
北総(香取)	241	947	864	901	838	687	614	3,801	3,664	3,111	2,344	1,777	855	4,748	4,527	4,012	3,181	2,464
北総(海匝)	938	227	324	726	776	533	373	196	160	100	74	60	1,311	423	484	825	851	593
東上総	49	26	28	43	52	35	220	159	150	215	305	55	269	185	178	258	358	89
東上総(山武)	237	224	214	238	208	205	690	530	387	334	299	213	927	754	601	573	507	418
東上総(夷隅)	9	24	28	36	45	78	7	7	16	9	11	7	16	31	43	46	56	85
南房総	522	476	439	458	437	463	1,472	1,116	1,332	1,341	1,267	653	1,995	1,592	1,771	1,799	1,703	1,117
南房総(安房)	27	25	25	18	18	26	116	143	134	150	102	54	143	168	158	168	120	80
千葉市	721	753	747	777	845	712	1,091	671	538	819	670	533	1,812	1,424	1,285	1,597	1,515	1,245
市原市	2,947	3,359	3,359	3,562	4,175	4,478	5,232	4,105	3,797	3,899	3,605	3,616	8,179	7,464	7,156	7,461	7,780	8,093
合計	8,774	9,143	9,125	10,285	11,078	10,735	13,538	14,826	13,785	13,162	11,498	10,044	22,312	23,969	22,910	23,446	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頁の表になります。前年度から増加量の大きかった市町村は、市原市、千葉市、袖ヶ浦市、九十九里町です。

反対に減少量の大きかった市町村は、東庄町、市川市で、特に東庄町は3,053トン(約83%)と著しく減少しています。

増加

- ①市原市 [+715トン] H17: 7,464 → H18: 8,179
- ②千葉市 [+388トン] H17: 1,424 → H18: 1,812
- ③袖ヶ浦市 [+244トン] H17: 874 → H18: 1,118
- ④九十九里町 [+130トン] H17: 254 → H18: 384

減少

- ①東庄町 [-3,053トン] H17: 3,667 → H18: 614
- ②市川市 [-192トン] H17: 1,301 → H18: 1,109

3. 過去のデータとの比較

東金市、九十九里町では5年連続で増加しています。一方、5年連続で減少している市町村はありません。

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						届出排出量・移動量合計					
	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	721	753	747	777	845	712	1,091	671	538	819	670	533	1,812	1,424	1,285	1,596	1,515	1,245
千葉市中央区	308	323	291	266	381	294	784	252	106	210	212	107	1,093	575	397	476	593	401
千葉市花見川区	37	53	57	48	34	18	20	25	25	24	11	4	57	77	82	72	45	22
千葉市稲毛区	261	274	299	280	250	223	80	44	72	56	24	23	342	319	371	336	274	246
千葉市若葉区	6	9	9	9	9	12	8	10	11	11	4	3	14	20	20	20	13	15
千葉市緑区	12	10	7	8	4	1	12	15	22	24	1	0	24	25	29	32	5	1
千葉市美浜区	96	84	84	165	168	165	187	324	302	495	418	396	283	408	386	660	586	561
銚子市	1	1	2	1	1	1	4	3	3	5	0	0	5	4	5	6	1	1
市川市	419	440	505	576	539	469	690	861	937	821	637	574	1,109	1,301	1,442	1,397	1,176	1,043
船橋市	838	808	760	915	761	410	564	575	589	499	549	608	1,402	1,383	1,349	1,414	1,310	1,018
館山市	3	3	4	3	2	1	116	142	133	149	101	53	118	145	137	152	103	54
木更津市	46	40	42	36	31	17	146	68	106	77	29	55	192	109	148	113	60	72
松戸市	144	149	142	161	165	218	62	65	76	83	59	58	206	214	218	244	224	276
野田市	119	289	301	320	358	491	578	659	288	294	313	268	696	948	589	614	671	759
茂原市	23	16	15	26	52	34	193	143	147	201	295	47	217	160	162	227	347	81
成田市	118	118	126	132	154	126	217	203	177	129	59	80	335	321	303	261	213	206
佐倉市	121	112	103	102	80	98	234	221	212	144	76	135	355	332	315	246	156	233
東金市	72	67	63	51	32	36	280	257	247	201	182	131	353	324	310	252	214	167
旭市	700	673	569	630	591	513	164	97	200	180	128	143	865	771	769	810	719	656
習志野市	88	113	143	185	249	165	42	54	81	70	76	90	131	167	224	255	325	255
柏市	331	348	333	441	662	735	219	244	202	208	274	249	550	592	535	649	936	984
勝浦市	7	17	15	10	8	8	0	1	1	1	4	1	7	17	16	11	12	9
市原市	2,947	3,359	3,359	3,562	4,175	4,478	5,232	4,105	3,797	3,899	3,605	3,616	8,179	7,464	7,156	7,461	7,780	8,094
流山市	40	48	45	32	41	43	4	5	8	9	0	0	44	53	53	41	41	43
八千代市	560	440	460	457	521	547	989	1,118	902	793	668	862	1,549	1,557	1,362	1,250	1,189	1,409
我孫子市	30	22	23	25	25	24	4	3	5	3	0	2	34	25	28	28	25	26
鴨川市	11	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	8	9	0	0	0
鎌ヶ谷市	2	6	5	5	5	5	15	6	7	5	1	0	17	12	12	10	6	5
君津市	193	189	237	236	224	270	393	381	467	570	635	138	587	570	704	806	859	408
富津市	87	30	23	28	21	16	12	9	2	1	2	2	98	39	25	29	23	18
浦安市	15	15	14	13	1	1	8	9	10	11	1	1	24	23	24	24	2	2
四街道市	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	0	0	2	2	4	4	1	1
袖ヶ浦市	196	217	136	158	161	160	922	658	758	693	601	459	1,118	874	894	851	762	619
八街市	35	7	7	16	10	8	4	5	5	5	4	4	39	12	12	21	15	12
印西市	68	72	50	56	58	68	7	8	7	6	4	6	75	80	57	62	62	74
白井市	145	153	147	153	111	131	63	73	119	120	115	146	208	226	266	273	226	277
富里市	8	6	4	2	2	1	20	25	13	19	6	15	28	31	17	21	8	16
南房総市	13	14	12	14	15	24	1	7	7	7	7	7	14	15	13	15	16	25
匝瑳市	236	216	296	697	747	502	205	176	140	77	60	35	441	392	436	774	807	537
香取市	121	121	151	131	180	150	39	35	47	45	59	45	161	157	198	176	239	195
山武市	66	75	65	78	66	69	38	40	23	38	20	2	103	116	88	116	86	71
いすみ市	2	7	12	26	37	69	7	7	13	8	7	6	9	14	25	34	44	75
印旛郡酒々井町	0	2	2	0	0	0	0	4	3	3	0	0	0	6	5	3	0	0
印旛郡印旛村	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
印旛郡本埜村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
印旛郡栄町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
香取郡神崎町	21	22	15	14	14	14	34	33	31	20	16	14	55	55	46	34	30	28
香取郡多古町	21	16	10	13	9	8	5	2	1	2	1	3	26	18	11	15	10	11
香取郡東庄町	77	57	71	73	11	9	537	3,609	3,365	2,842	2,133	1,576	614	3,667	3,436	2,915	2,144	1,585
山武郡大網白里町	3	3	4	3	1	0	0	0	3	2	0	0	3	3	7	5	1	0
山武郡九十九里町	32	33	31	32	27	22	352	221	99	75	77	74	384	254	130	107	104	96
山武郡芝山町	51	31	36	55	59	59	16	9	13	18	20	6	67	41	49	73	79	65
山武郡横芝光町	13	14	14	20	23	19	4	2	1	1	0	0	17	16	15	21	23	19
長生郡一宮町	9	0	0	0	0	0	7	1	0	0	1	1	17	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
長生郡長生村	4	4	3	4	0	0	15	12	2	11	7	6	19	16	5	15	7	6
長生郡白子町	0	0	0	0	0	0	0	1	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	1	1	0	0	0	0	1	1	0
長生郡長南町	11	5	10	13	0	0	5	2	1	1	2	0	16	7	11	14	2	0
夷隅郡大多喜町	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	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
安房郡縮南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	8,774	9,143	9,125	10,285	11,078	10,735	13,538	14,826	13,785	13,162	11,498	10,044	22,312	23,969	22,910	23,447	22,576	20,779

注) 斜体数字は市町村合併前の各市町村届出件数を合算しています。(例 H13の野田市は旧閑宿町の件数を含む)

(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18年度の届出排出量は8,774トンで、平成17年度よりも369トン減少しています。市原市の減少が412トンと最も大きく、ついで東葛飾196トン、千葉市32トンの減少になっています。増加した地域は、葛南が105トンと大きく増加しています。

北総、北総(香取)、北総(海匝)、東上総(山武)は、平成17年度の市町村合併で地域の境界が変わり、平成17年度と平成18年度を単純に比較することができません。

(4) 市区町村別にみた届出排出量の経年変化

市町村では、市原市の412トン減少について、野田市171トン、千葉市32トンの減少になっています。増加した市町村では、八千代市が120トンと最も大きく、ついで富津市が56トン増加しています。平成17年度と比べて平成18年度で届出排出量の増減が大きい市町村は次のようになっています。

届出排出量・移動量が著しく減少した東庄町の届出排出量は20トン増加しており、届出移動量の方が減少したことがわかります。

平成17年度から平成18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

①八千代市	[+ 120トン]	H17: 440トン	→	H18: 560トン
②富津市	[+ 56トン]	H17: 30トン	→	H18: 87トン
③船橋市	[+ 29トン]	H17: 808トン	→	H18: 838トン

減少

①市原市	[- 412トン]	H17: 3,359トン	→	H18: 2,947トン
②千葉市	[- 32トン]	H17: 753トン	→	H18: 721トン
③習志野市	[- 24トン]	H17: 113トン	→	H18: 88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、6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、全体の50%前後を占める割合であることには変わりはありませんが、化学工業の平成18年度の排出・移動量は17年度から2,329トン減少し、初めて減少しました。これが総量に影響し、県全体の減少に大きく寄与しています。

平成17年度と比べて、18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鉄鋼業	[+525トン]	H17: 1,963トン	→	H18: 2,489トン
②出版・印刷・同関連産業	[+1111トン]	H17: 1,365トン	→	H18: 1,476トン
③プラスチック製品製造業	[+ 96トン]	H17: 1,208トン	→	H18: 1,304トン
④産業廃棄物処分業	[+ 56トン]	H17: 338トン	→	H18: 394トン
⑤金属製品製造業	[+ 44トン]	H17: 1,974トン	→	H18: 2,017トン

減少

①化学工業	[-2,329トン]	H17: 12,501トン	→	H18: 10,172トン
②自動車整備業	[- 57トン]	H17: 228トン	→	H18: 171トン
③倉庫業	[- 56トン]	H17: 158トン	→	H18: 102トン
④電気機械器具製造業	[- 45トン]	H17: 444トン	→	H18: 399トン
⑤石油製品・石炭製品製造業	[- 43トン]	H17: 428トン	→	H18: 385トン

3. 過去のデータとの比較

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					届出排出量・移動量合計								
	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13	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	
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	
製造業	8,382	8,723	8,702	9,824	10,677	10,422	12,836	14,122	13,352	12,717	11,389	9,954	21,217	22,844	22,055	22,538	22,067	20,378	
食料品製造業	35	14	15	44	71	47	5	21	4	5	3	1	40	35	19	48	74	49	
飲料・たばこ・飼料製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
繊維工業	0	2	2	2	11	23	1	1	1	1	0	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	69	0	0	0	0	0	0	92	0	0	0	0	161	
木材・木製品製造業	6	7	8	8	0	2	0	0	0	0	0	0	6	8	8	8	0	2	
家具・装備品製造業	34	23	24	18	21	4	19	13	13	25	9	24	53	36	37	42	30	27	
ハルブ・印刷・関連産業	96	122	92	89	102	154	53	47	43	76	107	81	150	169	135	166	209	235	
出版・印刷・同関連産業	1,254	1,217	1,079	1,215	1,234	1,029	222	148	290	288	270	264	1,476	1,365	1,369	1,503	1,504	1,293	
化学工業	2,193	2,640	2,880	3,517	4,007	4,203	7,980	9,862	9,238	8,551	7,072	5,822	10,172	12,501	12,118	12,068	11,080	10,026	
石油製品・石炭製品製造業	234	283	339	253	183	211	150	145	161	284	417	448	385	428	500	536	600	660	
プラスチック製品製造業	505	399	430	428	695	706	799	809	658	417	362	417	1,304	1,208	1,088	845	1,057	1,124	
ゴム製品製造業	127	114	123	118	117	118	36	36	27	38	7	8	163	151	150	156	123	126	
なめし革・同製品・毛皮製造業	10	10	10	11	16	12	0	0	0	0	0	0	10	10	10	11	16	12	
窯業・土石製品製造業	104	99	85	98	168	91	143	129	94	102	115	433	247	228	179	200	284	524	
鉄鋼業	799	800	785	913	868	796	1,690	1,163	1,101	1,204	1,345	440	2,489	1,963	1,886	2,116	2,213	1,236	
非鉄金属製造業	106	123	159	164	240	195	112	119	180	121	123	136	218	242	339	285	363	331	
金属製品製造業	1,119	1,118	997	1,020	1,045	1,153	899	856	783	829	652	834	2,017	1,974	1,780	1,849	1,697	1,986	
一般機械器具製造業	359	323	316	318	214	183	163	163	182	143	97	111	522	486	498	461	311	294	
電気機械器具製造業	125	145	150	197	181	206	274	300	250	293	446	220	399	444	400	490	627	426	
輸送用機械器具製造業	817	856	711	524	617	590	105	108	85	97	135	138	923	964	796	621	752	728	
精密機械器具製造業	34	35	17	16	6	8	19	19	19	21	14	3	54	54	37	37	20	11	
武器製造業	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	423	392	480	871	881	622	166	183	223	222	215	481	589	575	703	1,093	1,096	1,103	
電気業	21	13	26	21	10	17	28	10	2	17	19	0	49	23	27	38	29	17	
ガス業	2	0	0	5	0	7	4	1	0	9	0	0	6	1	0	14	0	7	
熱供給業	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	
下水道業	126	125	110	131	145	78	0	0	0	0	0	0	1	126	125	110	131	146	78
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
倉庫業	100	129	144	136	122	84	1	29	11	8	20	2	102	158	155	143	142	87	
石油卸売業	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	2	0	
鉄スクラップ卸売業	0	0	0	0	0	0	6	7	12	10	0	0	6	7	12	10	0	0	
自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
燃料小売業	43	44	38	39	39	35	0	0	2	0	0	0	43	44	40	39	39	35	
洗濯業	38	53	45	59	75	89	28	32	27	21	22	24	66	85	72	79	96	114	
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自動車整備業	23	24	31	40	0	1	148	204	275	271	7	7	171	228	305	311	7	8	
機械修理業	9	9	6	8	2	0	40	34	34	35	17	37	49	42	40	43	19	37	
商品検査業	10	11	11	12	0	0	5	4	4	4	0	0	15	14	15	16	0	0	
計量証明業	0	0	0	0	0	0	4	1	9	12	0	0	4	1	10	13	0	0	
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	1	
産業廃棄物処分業	14	8	6	6	4	0	380	330	0	0	0	0	394	338	6	6	4	0	
高等教育機関	0	0	0	0	0	0	14	11	10	13	5	5	14	11	10	13	5	5	
自然科学研究所	1	1	1	1	0	0	41	41	44	45	19	14	42	42	45	46	19	15	
合計	8,774	9,143	9,125	10,285	11,078	10,735	13,538	14,826	13,785	13,162	11,498	10,044	22,312	23,969	22,910	23,446	22,576	20,779	

(6) 物質別にみた届出排出量・移動量の経年変化

千葉県のパイロ排出量・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18年度の結果に基づいています。(以降の表全て)

昨年度に比べて酢酸ビニルが大きく増加しています。一方で、昨年度まで上位にあった1,4-ジオキサソが大きく減少しました。その他の上位物質の構成や順位は大きな変動はありません。

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		届出排出量・移動量合計(トン/年)					
	物質番号	物質名	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	7,430	7,047	6,996	8,033	7,745	6,985
2	63	キシレン	2,292	2,105	2,007	1,972	1,928	1,959
3	102	酢酸ビニル	1,793	845	810	696	771	644
4	145	塩化メチレン	1,387	1,393	1,424	1,557	1,500	1,830
5	40	エチルベンゼン	958	826	764	746	773	788
6	311	マンガン及びその化合物	638	611	630	640	668	143
7	43	エチレングリコール	632	679	452	498	132	158
8	68	クロム及び3価クロム化合物	614	209	115	155	240	140
9	1	亜鉛の水溶性化合物	591	525	458	475	378	559
10	177	スチレン	561	546	613	688	894	752
上位10物質合計			16,897	14,787	14,269	15,461	15,028	13,956
全物質合計			22,312	23,969	22,910	23,446	22,576	20,779

①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。

トルエンとキシレンの上位2物質の排出量が全体の約60%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 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	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,774	3,865	3,821	4,695	4,877	4,365
2	63	キシレン	1,488	1,501	1,398	1,364	1,471	1,551
3	145	塩化メチレン	674	575	620	858	894	1,222
4	102	酢酸ビニル	634	818	738	683	771	644
5	40	エチルベンゼン	543	526	432	394	361	309
6	203	テトラフルオロエチレン	200	200	230	210	216	164
7	177	スチレン	156	170	165	189	302	374
8	283	フッ化水素及びその水溶性塩	126	118	129	117	133	99
9	211	トリクロロエチレン	112	143	144	160	221	198
10	304	ほう素及びその化合物	93	79	80	87	66	34
上位10物質合計			7,802	7,995	7,757	8,757	9,312	8,958
全物質合計			8,774	9,143	9,125	10,285	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。

平成18年度の上位10物質の構成は、17年度と変わりません。排出量の大部分を占める大気への排出は、全体的に減少傾向で、上位10物質がその傾向を示しています。

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	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,774	3,864	3,819	4,695	4,876	4,365
2	63	キシレン	1,488	1,501	1,398	1,364	1,471	1,551
3	102	塩化メチレン	674	575	620	857	893	1,221
4	145	酢酸ビニル	634	818	737	683	770	643
5	40	エチルベンゼン	543	526	432	394	361	309
6	203	テトラフルオロエチレン	200	200	230	210	216	164
7	177	ステレン	156	170	165	189	302	373
8	211	トリクロロエチレン	112	143	144	160	221	198
9	200	テトラクロロエチレン	91	115	124	133	148	120
10	85	HCF ₂ C=CF ₂	84	90	99	110	76	113
上位10物質合計			7,757	8,001	7,768	8,794	9,335	9,057
全物質合計			8,422	8,721	8,702	9,846	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。

公共用水域への排出も全体的に減少傾向にあります。上位10物質の構成では、エチレングリコールがこの3年間で大きく減少しています。

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	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	119	118	126	115	132	98
2	304	ほう素及びその化合物	92	78	79	86	65	32
3	43	エチレングリコール	32	83	110	127	80	97
4	346	モリブデン及びその化合物	23	34	24	28	42	39
5	311	マンガン及びその化合物	19	19	16	13	17	6
6	1	亜鉛の水溶性化合物	18	19	18	19	17	15
7	232	ニッケル化合物	6	4	7	6	5	7
8	307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	3	1	1	1	2	3
9	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	3	2	2	1	1	1
10	24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	2	1	1	2	2	2
上位10物質合計			316	361	383	398	363	300
全物質合計			330	377	401	423	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見たものが次の表になります。

土壌への排出量は平成17年度以降ほとんどありません。平成16, 17年度に比較的排出量が多くなっているのは、無機シアン化合物が約90%を占めていたため、平成17年度以降排出がありません。

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		土壌への届出排出量 (kg/年)					
	物質番号	物質名	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	230	鉛及びその化合物	2.0	4.1	16.0	6.6	5.9	14.7
2	68	クロム及び3価クロム化合物	1.2	0.9	1.4	0.8	0.8	0.0
3	100	コバルト及びその化合物	0.4	0.2	0.5	0.4	0.3	7.2
4	69	6価クロム化合物	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	231	ニッケル	0.3	0.2	0.4	0.6	0.3	12.0
6	346	モリブデン及びその化合物	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2	0.0
7	64	銀及びその水溶性化合物	0.2	0.4	0.5	0.2	0.2	0.0
8	25	アンチモン及びその化合物	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
9	1	亜鉛の水溶性化合物	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
上位物質合計			4.8	6.1	19.2	8.9	7.7	33.9
全物質合計			4.8	6.1	445.2	578.9	7.7	33.9

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見たものが次の表になります。

平成17年度まで上位物質だったニッケル化合物の排出が無くなり、マンガン及びその化合物とモリブデン及びその化合物が増えています。土壌への排出とともに、他の排出に比べて量が非常に小さいので、排出量全体に与える影響はほとんどありません。

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		埋立処分による届出排出量 (kg/年)					
	物質番号	物質名	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	68	クロム及び3価クロム化合物	21,000	32,000	14,000	12,000	80,000	48,000
2	311	マンガン及びその化合物	930	27	27	23	130	5,000
3	346	モリブデン及びその化合物	93	0	0	0	2	340
4	232	ニッケル化合物	0	12,000	8,100	2,300	20,000	12,000
5	304	ほう素及びその化合物	0	0	0	250	1	2
6	179	ダイオキシン類	20,845	43,950	28,004	18,702	106,392	53,761
全物質合計			22,023	44,028	22,128	14,574	100,133	65,342

※ダイオキシン類の単位は 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18年度は酢酸ビニルが著しく増加しています。昨年度から著しく減少した物質もあり、1, 4-ジオキサンは3,544トン→211トン、ジフェニルアミンは670トン→45トンに減少しました。この他の上位物質はあまり大きな変動はありません。

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	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,656	3,182	3,176	3,337	2,868	2,620
2	102	酢酸ビニル	1,159	28	72	13	0	0
3	63	キシレン	803	605	609	608	456	408
4	145	塩化メチレン	713	818	804	698	606	608
5	311	マンガン及びその化合物	614	588	611	625	649	132
6	43	エチレングリコール	600	595	341	370	51	58
7	68	クロム及び3価クロム化合物	591	176	100	143	159	92
8	1	亜鉛の水溶性化合物	571	505	439	455	360	544
9	172	N, N-ジメチルホルムアミド	520	471	393	273	256	256
10	40	エチルベンゼン	415	300	333	352	412	479
上位10物質合計			9,642	7,268	6,876	6,875	5,818	5,196
全物質合計			13,538	14,826	13,785	13,162	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 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		廃棄物としての届出移動量(トン/年)					
	物質番号	物質名	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,656	3,182	3,175	3,337	2,868	2,620
2	102	酢酸ビニル	1,159	28	72	13	0	0
3	63	キシレン	803	604	609	608	456	408
4	145	塩化メチレン	713	818	804	698	606	608
5	311	マンガン及びその化合物	614	588	611	625	649	132
6	43	エチレングリコール	599	595	339	368	51	35
7	68	クロム及び3価クロム化合物	591	176	100	143	159	92
8	1	亜鉛の水溶性化合物	571	505	439	455	360	543
9	172	N, N-ジメチルホルムアミド	520	471	393	273	256	256
10	40	エチルベンゼン	415	300	333	352	412	479
上位10物質合計			9,641	7,267	6,874	6,872	5,817	5,172
全物質合計			13,534	14,822	13,778	13,156	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。

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。昨年度からは大きな順位の変動はありません。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 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		下水道への届出移動量(kg/年)					
	物質番号	物質名	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	66	グルタルアルデヒド	1,603	1,703	2,302	3	4	8
2	310	ホルムアルデヒド	1,300	1,300	1,200	881	0	0
3	43	エチレングリコール	343	355	1,465	2,412	471	23,469
4	307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	180	175	180	192	1,412	1,413
5	227	トルエン	170	140	170	0	0	0
6	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	104	87	342	396	155	161
7	63	キシレン	62	53	38	2	2	10
8	232	ニッケル化合物	57	102	323	1,492	2,755	448
9	253	ヒドラジン	41	15	10	3	0	0
10	95	クロロホルム	32	32	72	220	0	0
		上位10物質合計	3,891	3,962	6,102	5,601	4,799	25,508
		全物質合計	3,957	3,993	6,298	5,800	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14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おり、これが特定第一種指定化学物質の全体量の減少に大きく影響しています。

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			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	
26	石綿	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
42	エチレンオキシド	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
60	カドミウム及びその化合物	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
69	6価クロム化合物	H18	0	0	0	0	0	40	0	40	40
		H17	0	0	0	0	0	17	0	17	17
		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
77	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
232	ニッケル化合物	H18	0	6	0	0	6	116	0	116	122
		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
252	砒素及びその無機化合物	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
299	ベンゼン	H18	56	0	0	0	56	351	0	351	407
		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
179	ダイオキシン類	H18	10	0	21	30	146	0	146	177	
		H17	10	0	44	54	250	0	250	304	
		H16	10	0	28	38	213	0	213	251	
		H15	13	0	19	32	222	0	222	254	
		H14	17	0	106	123	334	0	334	457	
		H13	50	0	54	104	585	0	585	689	
特定第1種物質合計		H18	78	7	0	0	85	556	0	556	641
		H17	100	6	0	12	118	423	0	423	541
		H16	194	8	0	8	210	446	0	446	656
		H15	252	7	0	2	261	453	1	454	715
		H14	325	7	0	20	352	397	3	399	751
		H13	315	8	0	12	335	451	0	451	786

※表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、ベンジリジン=トリクロリド、メキサレンの3物質はこの6年間で届出排出量、移動量ともありませんでした。

3.3 届出外排出量の経年変化

千葉県 の届出外排出量の経年変化をみたものが次の表および図になります。

県全体の届出外排出量は平成15年度以降、14,000トン前後で推移しています。内訳を見ると、家庭、移動体が減少傾向にあります。内訳の割合に大きな変化はありません(次頁の図)。

平成13,14年度に比べて、それ以降は大きく減少し、それは対象業種(届出外)の減少が大きく寄与していますが、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					
	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13
対象業種(届出外)	1,459	1,640	1,725	1,532	5,891	9,772	11.3%	11.3%	12.1%	11.1%	28.2%	44.7%
非対象業種	4,378	5,154	4,463	4,443	6,208	5,601	33.8%	35.5%	31.2%	32.3%	29.7%	25.6%
家庭	2,454	2,697	2,954	3,023	2,952	3,288	19.0%	18.6%	20.6%	21.9%	14.1%	15.0%
移動体	4,648	5,014	5,170	4,776	5,864	3,216	35.9%	34.6%	36.1%	34.7%	28.0%	14.7%
合計	12,939	14,505	14,311	13,773	20,915	21,878						

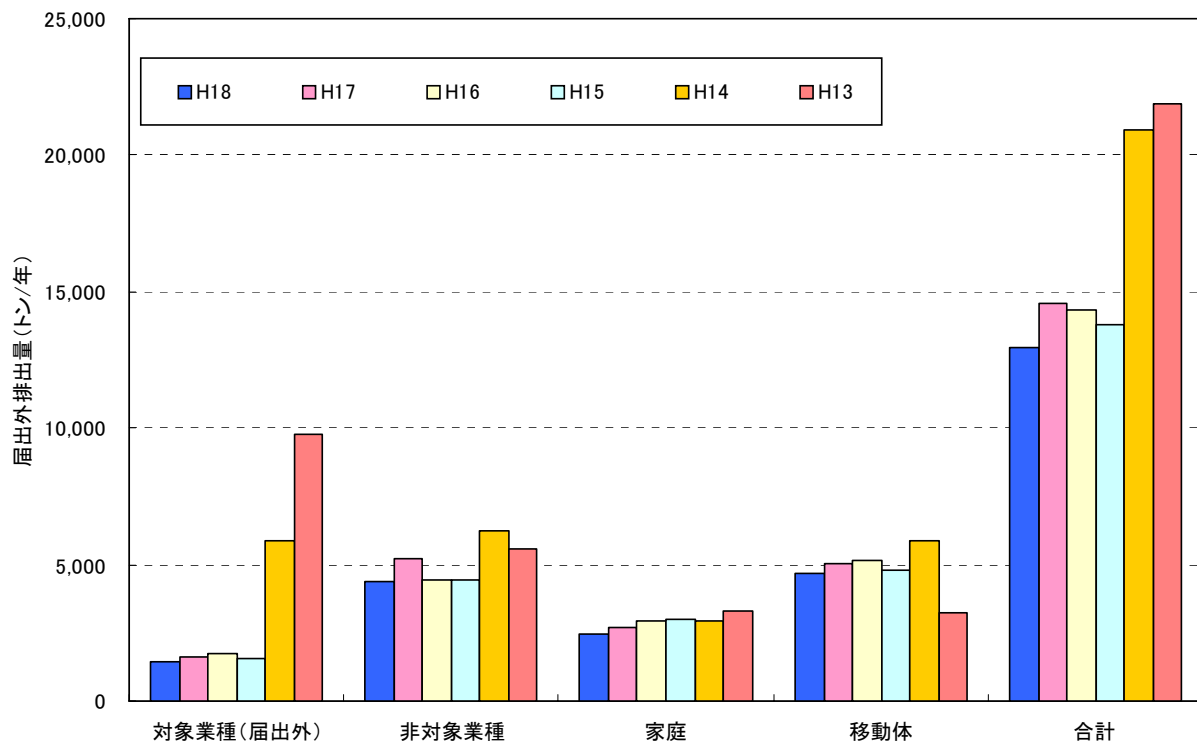


図 県全体の届出外排出量の経年変化

※届出外排出量の限界

届出外排出量については、現在、国が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ません。(詳しくは「1.3 PRTRデータの性格と取り扱い上の留意点」をご参照下さい。)

3. 過去のデータとの比較

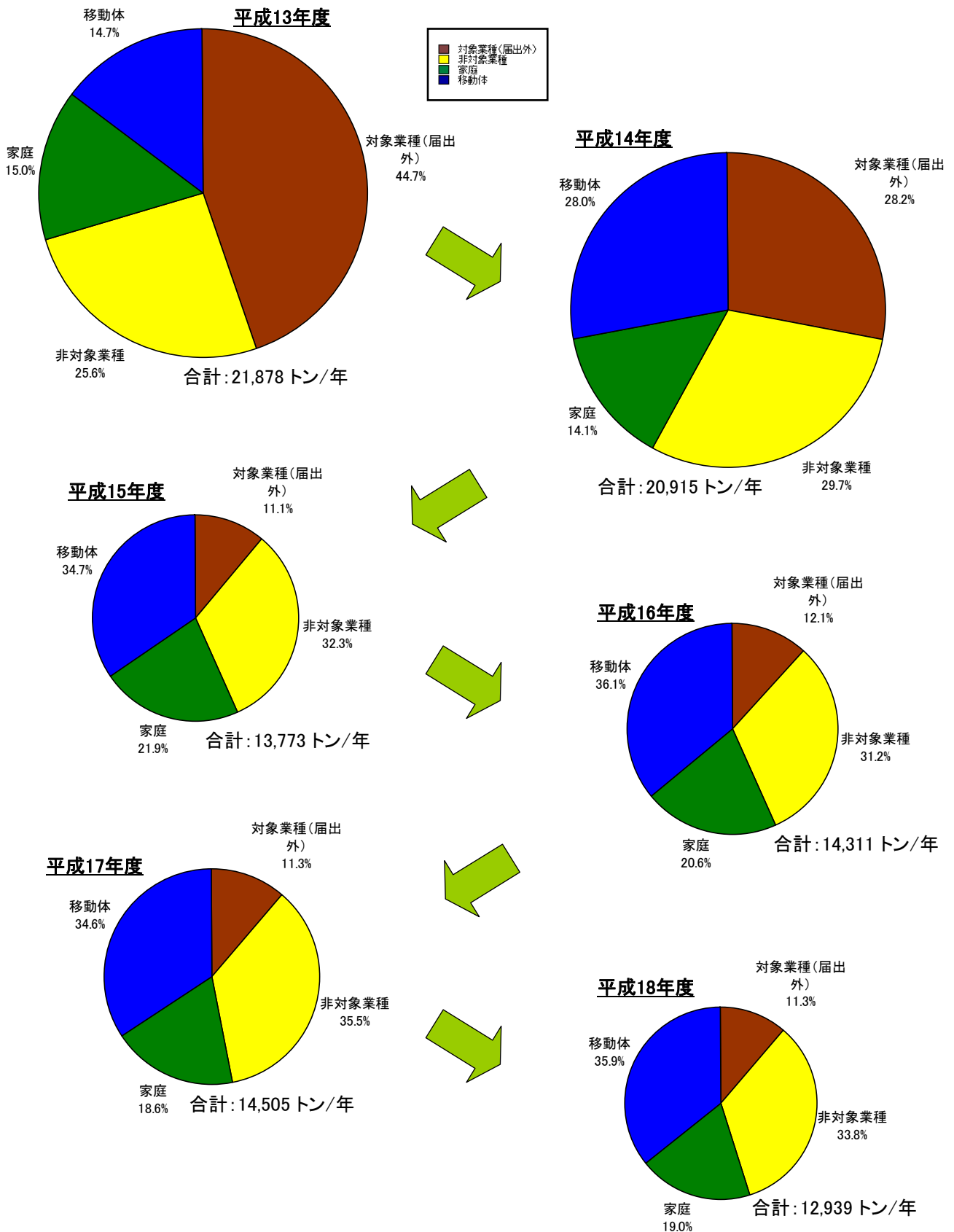


図 県全体の届出外排出量構成比の経年変化
(円の大きさは届出外排出量の大きさを示しています)

3.4 届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化

千葉県の上記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18年度の届出排出量と届出外排出量の合計の結果によっています。上位10物質の順位は、年度によっ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18年度では平成13年度の66.6%まで減少しました。

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 物質番号	物質名	届出排出量						届出外排出量						合計					
		H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13
227	トルエン	3,774	3,865	3,821	4,695	4,877	4,365	2,643	2,754	2,768	2,422	4,596	3,111	6,417	6,619	6,589	7,117	9,473	7,476
63	キシレン	1,488	1,501	1,398	1,364	1,471	1,551	1,986	2,278	2,198	1,937	3,797	2,220	3,474	3,779	3,596	3,300	5,269	3,771
137	D-D	3	3	3	2	0	0	1,918	2,220	1,646	1,681	1,956	1,606	1,921	2,223	1,649	1,683	1,956	1,606
40	エチルベンゼン	543	526	432	394	361	309	599	610	601	552	924	378	1,142	1,137	1,033	946	1,285	687
307	ポリ(オキシエチレン) =アルキルエーテル	3	1	1	1	2	3	858	930	890	920	936	843	861	931	891	921	938	846
102	p-ジクロロベンゼン	1	1	1	1	1	1	722	775	798	890	842	941	723	776	799	890	843	941
140	塩化メチレン	674	575	620	858	894	1,222	41	53	68	52	401	1,430	715	628	688	910	1,295	2,651
24	酢酸ビニル	634	818	738	683	771	644	5	5	7	5	81	68	640	823	744	688	851	712
299	ベンゼン	56	69	156	219	270	251	529	562	593	576	633	373	585	631	749	795	902	624
145	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	2	1	1	2	2	2	581	719	989	1,007	923	1,506	583	720	990	1,008	925	1,509
上位10物質合計		7,179	7,360	7,170	8,219	8,648	8,347	9,882	10,907	10,559	10,041	15,090	12,476	17,061	18,268	17,729	18,260	23,738	20,824
全物質合計		8,774	9,143	9,125	10,285	11,078	10,735	12,939	14,505	14,311	13,773	20,915	21,878	21,713	23,648	23,436	24,058	31,994	32,613

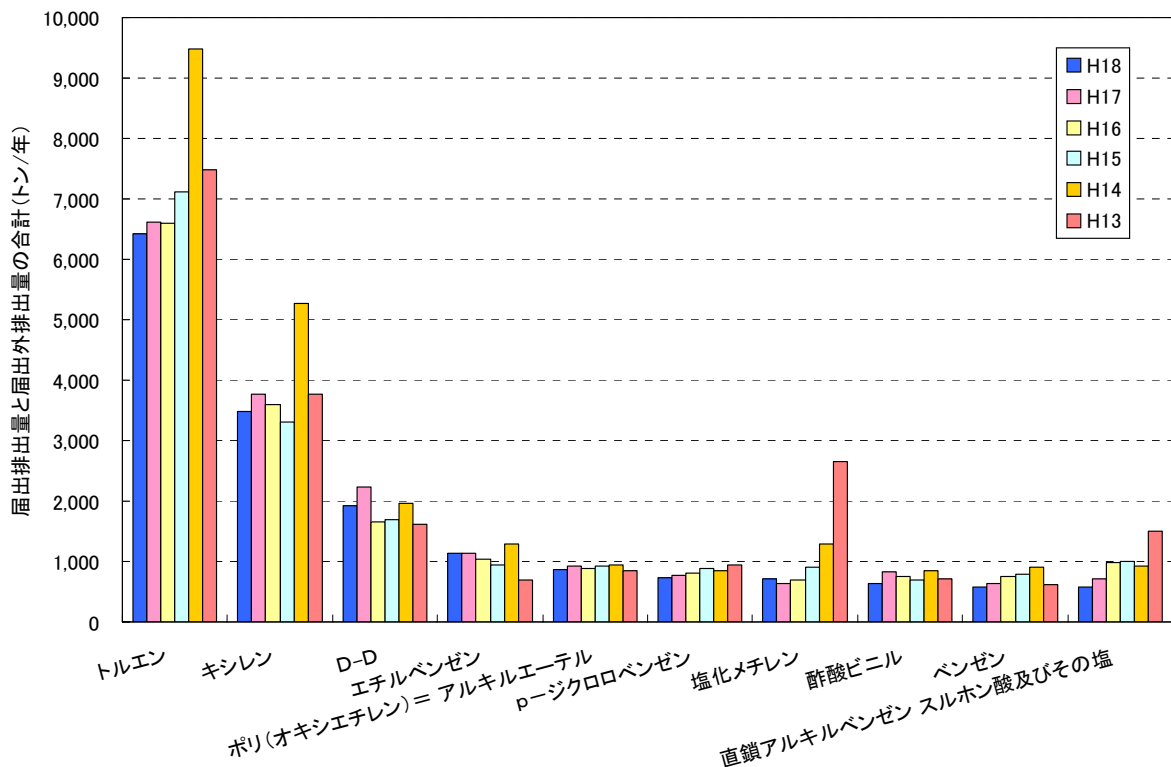


図 届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化 (トン/年)

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

千葉県で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および図(次頁)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、全物質の合計は、前年度と比べて3,223トン減少しました。これは、届出及び届出排出量が前年度から減少していることと、前年度まで上位にあった1,4-ジオキサンが著しく減少したことが影響していると考えられます。

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)

対象物質		届出排出量						届出移動量					
物質番号	物質名	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13
227	トルエン	3,774	3,865	3,821	4,695	4,877	4,365	3,656	3,182	3,176	3,337	2,868	2,620
63	キシレン	1,488	1,501	1,398	1,364	1,471	1,551	803	605	609	608	456	408
137	D-D	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
102	酢酸ビニル	634	818	738	683	771	644	1,159	28	72	13	0	0
40	エチルベンゼン	543	526	432	394	361	309	415	300	333	352	412	479
145	塩化メチレン	674	575	620	858	894	1,222	713	818	804	698	606	608
299	ベンゼン	56	69	156	219	270	251	351	276	300	223	144	159
307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	3	1	1	1	2	3	30	9	6	6	8	11
140	p-ジクロロベンゼン	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
43	エチレングリコール	33	84	111	128	81	99	600	595	341	370	51	58
上位10物質合計		7,210	7,443	7,280	8,345	8,727	8,445	7,726	5,812	5,641	5,609	4,546	4,344
全物質合計		8,774	9,143	9,125	10,285	11,078	10,735	13,538	14,826	13,785	13,162	11,498	10,044

対象物質		届出外排出量						合計					
物質番号	物質名	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H18	H17	H16	H15	H14	H13
227	トルエン	2,643	2,754	2,768	2,422	4,596	3,111	10,073	9,801	9,765	10,454	12,341	10,096
63	キシレン	1,986	2,278	2,198	1,937	3,797	2,220	4,277	4,383	4,204	3,909	5,725	4,179
137	D-D	1,918	2,220	1,646	1,681	1,956	1,606	1,921	2,223	1,649	1,683	1,956	1,606
102	酢酸ビニル	5	5	7	5	81	68	1,799	850	817	701	851	712
40	エチルベンゼン	599	610	601	552	924	378	1,557	1,436	1,365	1,298	1,697	1,166
145	塩化メチレン	41	53	68	52	401	1,430	1,427	1,447	1,492	1,608	1,901	3,260
299	ベンゼン	529	562	593	576	633	373	936	908	1,049	1,019	1,047	783
307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	858	930	890	920	936	843	891	940	897	928	946	858
140	p-ジクロロベンゼン	722	775	798	890	842	941	723	776	800	890	843	941
43	エチレングリコール	44	67	140	70	104	1,216	676	746	592	568	236	1,374
上位10物質合計		9,345	10,256	9,710	9,104	14,270	12,186	24,281	23,511	22,630	23,059	27,544	24,974
全物質合計		12,939	14,505	14,311	13,773	20,915	21,878	35,251	38,474	37,221	37,219	43,491	42,657

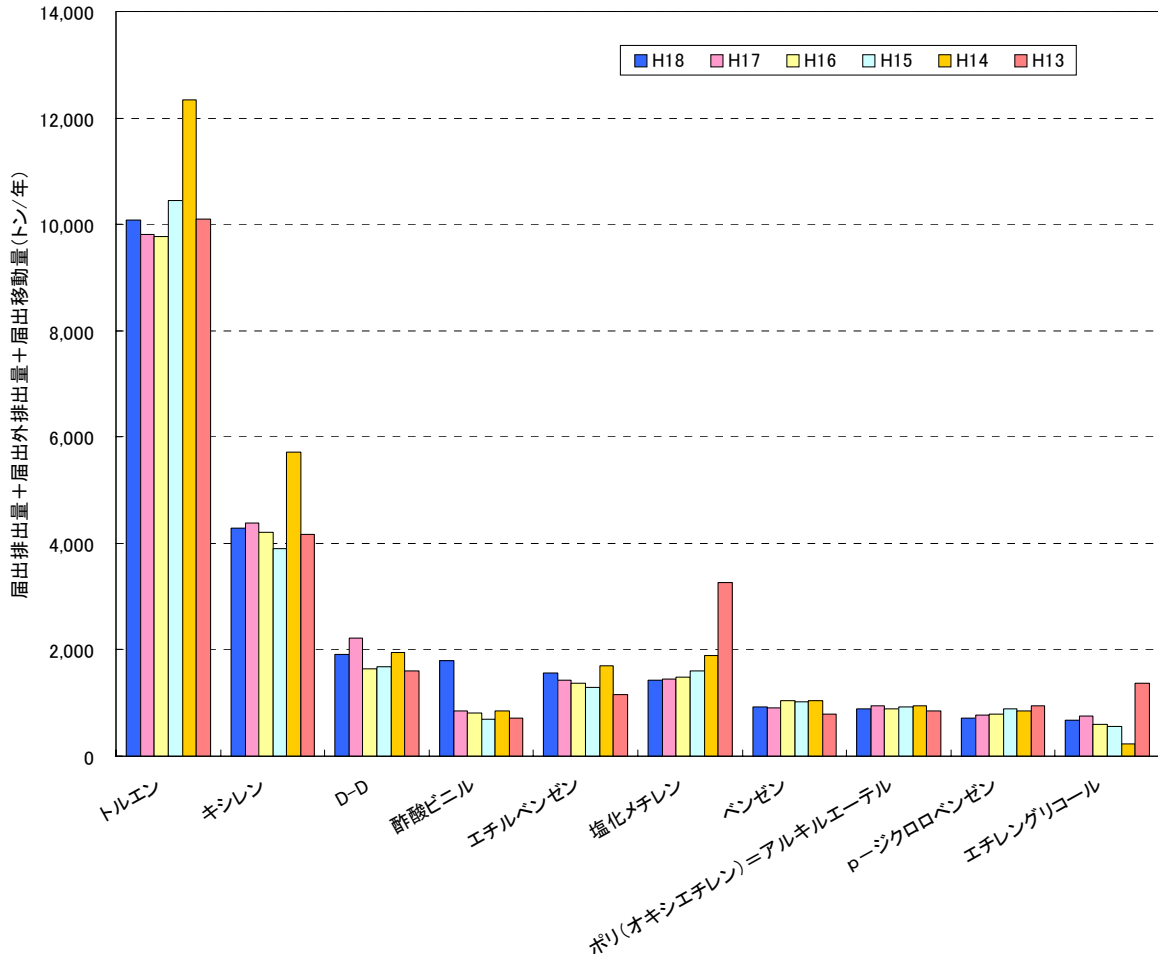


図 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化 (トン/年)

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		金属表面処理、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	アクロレイン		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)、農業(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-アニジジン		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)
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、農業)、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、農業)
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	農業(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)、農業(除草剤)
20	51276-47-2	2-アミノ-4-[ヒドロキシ(メチル)ホスフィンイル]酪酸	ゲルホシネート	農業(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、農業)
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、エポクロロヒドリン、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、農業)、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	石綿		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'-[イミジ(オクタメチレン)]ジグアニジン	イミノクタジン	農業(殺菌剤)
34	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	農業(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)チオアセテート	フェノチオール又はMCPAチオエチル	農業(除草剤)
36	36335-67-8	O-エチル=O-(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	農業(除草剤)
37	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	農業(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	ベンディメタリン	農業(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	農業(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、農業)

・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	農業(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	農業(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	農業(殺菌剤)
51	85-00-7	1,1'-エチレン-2,2'-ビピリジニウム=ジブロミド	ジクアトジブロミド又はジクワット	農業(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	農業(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、農業(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、農業)、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、農業(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、農業)、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	ε-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、農業、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・農業中間体原料)
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、農業、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	農業(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	農業(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)-α,α,α-トリフルオロ-2,6-ジニトロ-p-トルイジン	フルアジナム	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	HCFC-142b	フロンガス
85	75-45-6	クロロジフルオロメタン	HCFC-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	HCFC-124	フロンガス
87	-	クロロトリフルオロエタン	HCFC-133	フロンガス
88	75-72-9	クロロトリフルオロメタン	CFC-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	CFC-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、シリコーン樹脂、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	MCP又はMCPA	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	α -シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- α , α , α -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	α -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	α -シアノ-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	シベルメトリン	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、清浄剤、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	HCFC-123	フロンガス
125	106917-52-6	2',4'-ジクロロ- α, α, α -トリフルオロ-4'-ニトロ-m-トルエンスルホンアニリド	フルスルファミド	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	HCFC-141b	フロンガス
133	75-43-4	ジクロロフルオロメタン	HCFC-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(殺虫剤)、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DCP A	農薬(除草剤)
137	542-75-6	1,3-ジクロロプロペン	D-D	農薬(殺虫剤)
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(殺虫剤)、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(殺虫剤)、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DB N	農薬(除草剤)
144	-	ジクロロペンタフルオロプロパン	HCFC-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-ジシアズ-1,4-ジチアアントラキノン	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	チオメトン	農薬(殺虫剤)
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(殺虫剤)
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)	エチルチオメトン又はジスルホトン	農薬(殺虫剤)
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-オキシベンゾオキサゾリニル]メチル]	ホサロン	農薬(殺虫剤)

・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
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	農業(殺虫剤)
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DM TP	農業(殺虫剤)
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	馬拉ソン又は馬拉チオン	農業(殺虫剤)
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]	ジメエート	農業(殺虫剤)
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)
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)
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)
160	102-81-8	2-(ジ-n-ブチルアミノ)エタノール		触媒(ポリウレタン合成)、その他(繊維助剤、乳化剤)
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	農業(殺虫剤)
162		-ジプロモテトラフルオロエタン	ハロン-2402	フロンガス
163	87-62-7	2,6-ジメチルアニリン		合成原料(染料、顔料)
164	95-64-7	3,4-ジメチルアニリン		合成原料(ビタミンB2等)
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	農業(殺虫剤)
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)
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	農業(殺虫剤)
168	4685-14-7	1,1'-ジメチル-4,4'-ビピリジニウム塩(次号に掲げるものを除く。)		農業(除草剤)
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	農業(除草剤)
170	85785-20-2	N-(1,2-ジメチルプロピル)-N-エチルチオカルバミン酸S-ベンジル	エスプロカルブ	農業(除草剤)
171	119-93-7	3,3'-ジメチルベンジジン	o-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))
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)
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PA P	農業(殺虫剤)
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	農業(除草剤)
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
176		-有機スズ化合物		殺菌剤
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)
178		-セレン及びその化合物		ガラス着色剤、整流器、光電セル
179		-ダイオキシン類		その他(非意図的生成物)
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	農業(殺菌剤、除草剤)
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)、農業(発芽ホルモン)、加工剤(繊維・紙・樹脂用)
182	108-98-5	チオフェノール		合成原料(医薬品、農業)、安定剤(重合・酸化防止剤)、その他(ゴム用素練り促進剤)
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	農業(殺虫剤)
184	2636-26-2	チオリン酸O-4-シアノフェニル-O,O-ジメチル	シアノホス又はCYAP	農業(殺虫剤)
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	農業(殺虫剤)

・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O,O-ジエチル-O-(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	農業(殺虫剤)
187	13593-03-8	チオリン酸O,O-ジエチル-O-2-キノキサリニル	キナルホス	農業(殺虫剤)
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-ピリジル)	クロルピリホス	農業(殺虫剤)
189	18854-01-8	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(5-フェニル-3-イソキサゾリル)	イソキサチオン	農業(殺虫剤)
190	97-17-6	チオリン酸O-2,4-ジクロロフェニル-O,O-ジエチル	ジクロフェンチオン又はECP	農業(殺虫剤)
191	2275-23-2	チオリン酸O,O-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	農業(殺虫剤)
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)	フェニトロチオン又はMEP	農業(殺虫剤)
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MP P	農業(殺虫剤)
194	5598-13-0	チオリン酸O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジル-O,O-ジメチル	クロルピリホスメチル	農業(殺虫剤、殺虫殺菌剤)
195	41198-08-7	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	ブロフェノホス	農業(殺虫剤)
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IB P	農業(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)
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TP N	農業(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	農業(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)、農業(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	農業(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	農業(殺虫剤)
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	農業(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	α, α, α -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	農業(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	トリプロモメタン	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	o-トルイジン		合成原料、溶剤
226	106-49-0	p-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	農業(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	p-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、チアゾールエロー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	p-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-アニシジン)
238	86-30-6	N-ニトロソジフェニルアミン		スコッチ防止剤(ゴム薬品)
239	100-02-7	p-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)、農業(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(農業(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	農業(除草剤)
246	10380-28-6	ビス(8-キノリノラト)銅	オキシ銅又は有機銅	農業(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	農業(殺虫剤)
248	563-12-2	ビス(ジチオリン酸)S,S'-メチレン-O,O',O',O'-テトラエチル	エチオン	農業(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	農業(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	農業(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(農業)、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(メーブル)、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)
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)

・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-(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	農業(殺菌剤)
258	110-85-0	ピペラジン		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)
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(農業、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、農業、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	農業(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- <i>n</i> -オクチル		可塑剤
270	84-74-2	フタル酸ジ- <i>n</i> -ブチル		可塑剤
271	3648-21-3	フタル酸ジ- <i>n</i> -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 <i>n</i> -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	農業(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	テブフェノジド	農業(殺虫剤)
276	17804-35-2	N-[1-(N- <i>n</i> -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)	農業(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	農業(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	農業(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=スルフィット	プロパルギット又はB PPS	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	ブ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	ブ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-ブロモプロパン		合成原料(医薬、農薬、感光剤)
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)
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	酸化フェンブタズ	農薬(殺虫剤)
290	115-28-6	1,4,5,6,7,7-ヘキサクロロビシクロ[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	エンドスルファ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)
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	メフェナセット	農薬(除草剤)
302	82-68-8	ペ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	ペ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、内部可塑剤)
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)、可塑剤(塗料内部可塑剤)、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	(2)-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MI PC	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	プロポキシル又はPH C	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BP MC	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-トリアザペンタ-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-ジチオロ[4,5-b]キノキサリン-2-オン		農薬(殺菌剤)
335	98-83-9	α-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	S-1-メチル-1-フェニルエチル=ピペリジン-1-カルボチオアート	ジメピレート	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-ジニトロフェノール		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	リン酸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	リン酸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	リン酸1,2-ジブromo-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	リン酸ジメチル=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	リン酸ジメチル=(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	リン酸トリス(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	リン酸トリス(ジメチルフェニル)		可塑剤、難燃剤
354	126-73-8	リン酸トリ-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 (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。)
	c 繊維工業	12	自動車卸売業 (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	13	燃料小売業
	e 木材・木製品製造業	14	洗濯業
	f 家具・装備品製造業	15	写真業
	g パルプ・紙・紙加工品製造業	16	自動車整備業
	h 出版・印刷・同関連産業	17	機械修理業
	i 化学工業	18	商品検査業
	j 石油製品・石炭製品製造業	19	計量証明業(一般計量証明業を除く)
	k プラスチック製品製造業	20	一般廃棄物処分業(ごみ処分業に限る)
	l ゴム製品製造業	21	産業廃棄物処分業(特別管理産業廃棄物処理業を含む。)
	m なめし革・同製品・毛皮製造業	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。)
	n 窯業・土石製品製造業	23	自然科学研究所
	o 鉄鋼業	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。
	p 非鉄金属製造業		
	q 金属製品製造業		
	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://www2.env.go.jp/chemi/prtr/prtrinfo/index.html>
- ◆経済産業省 化学物質排出把握管理促進法
http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.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/>

引用

- ◆ PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック ～平成16年度集計結果から～ 環境省
- ◆ 平成18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～ 経済産業省・環境省