

平成17年度PRTRデータ 集計結果報告書

平成19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17年度(2005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。

(2) 対象化学物質

化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTR制度は、人の健康を損なうおそれや動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがある等の性状を有する化学物質で、相当広範な地域の環境中に継続して存在すると認められるものを対象としています。具体的には、有害性についての国際的な評価や物質の生産量などを踏まえ、専門家の意見を聴いた上で、「第一種指定化学物質」として354物質が化学物質排出把握管理促進法施行令（政令）で指定されています。

(3) 対象事業者

対象化学物質を製造したり、原材料として使用しているなど、対象化学物質(第一種指定化学物質を含む製品も含まれます。)を取り扱う事業者や、環境へ排出することが見込まれる事業者のうち、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

※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。

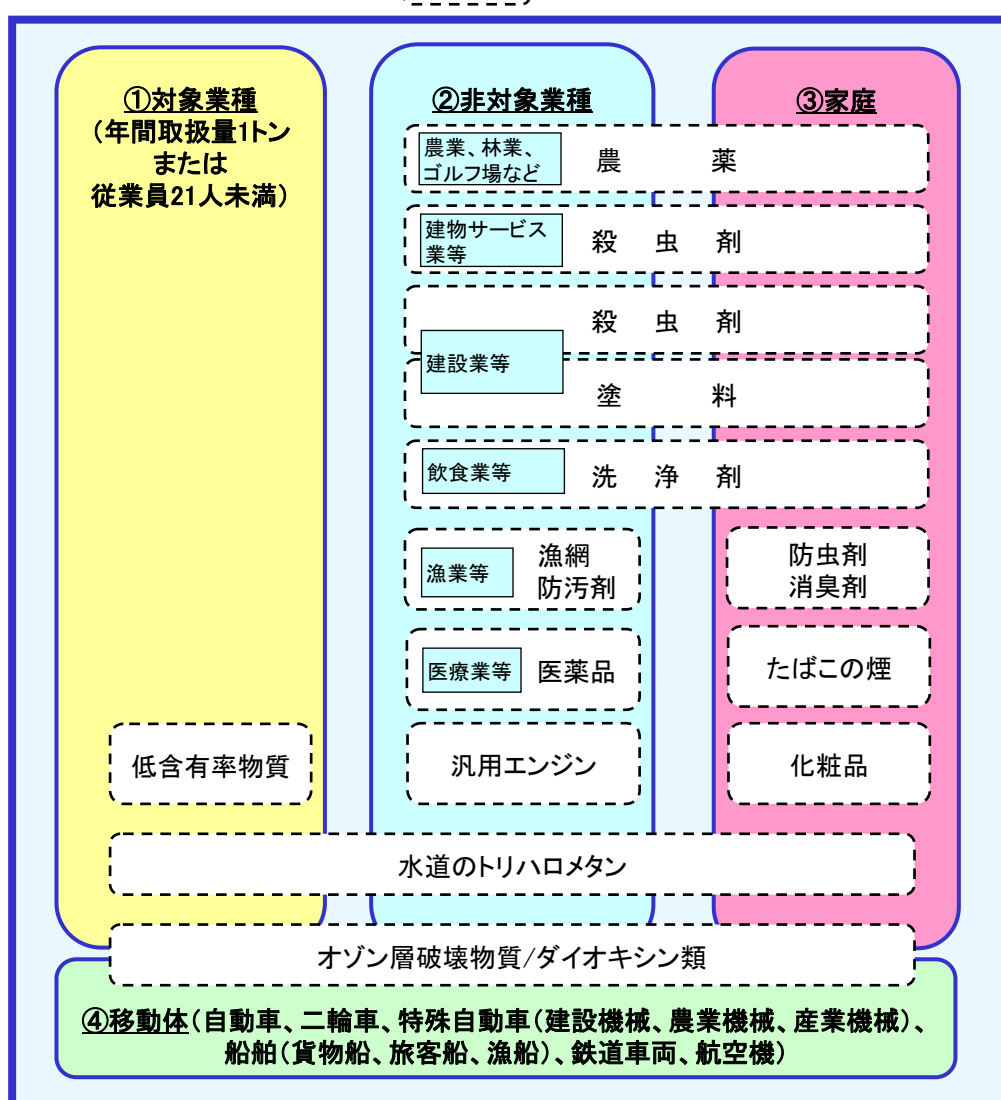


図 届出外排出量推計値の対象となる排出量の構成(イメージ図)

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。

重要

図表としてデータを掲載する際、集計結果を四捨五入しています。
そのため、必ずしも値及び割合などの合計値が一致しない場合がありますのでご注意ください。

引用)環境省・経済産業省 平成17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17年度データの概要(平成19年2月に公表されるデータ)

- 1)(A)全国の事業所から、平成18年4月1日から6月30日までに届出のあった、平成17年4月から平成18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ものになります。
- 2)平成17年度のデータは平成17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17年度(2005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1,468件の届出がありました。

東葛飾が最も届出が多く全体の16.0%を占め、葛南(同15.6%)、千葉市(同14.6%)の3つの地域で全体の46.2%を占めています。

市区町村別で見ると、千葉市が最も多く全体の14.6%を占め、次いで市原市(同10.7%)、船橋市(同5.0%)、柏市(同4.6%)、市川市(同4.6%)となっています。

※平成17年度のデータは平成17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

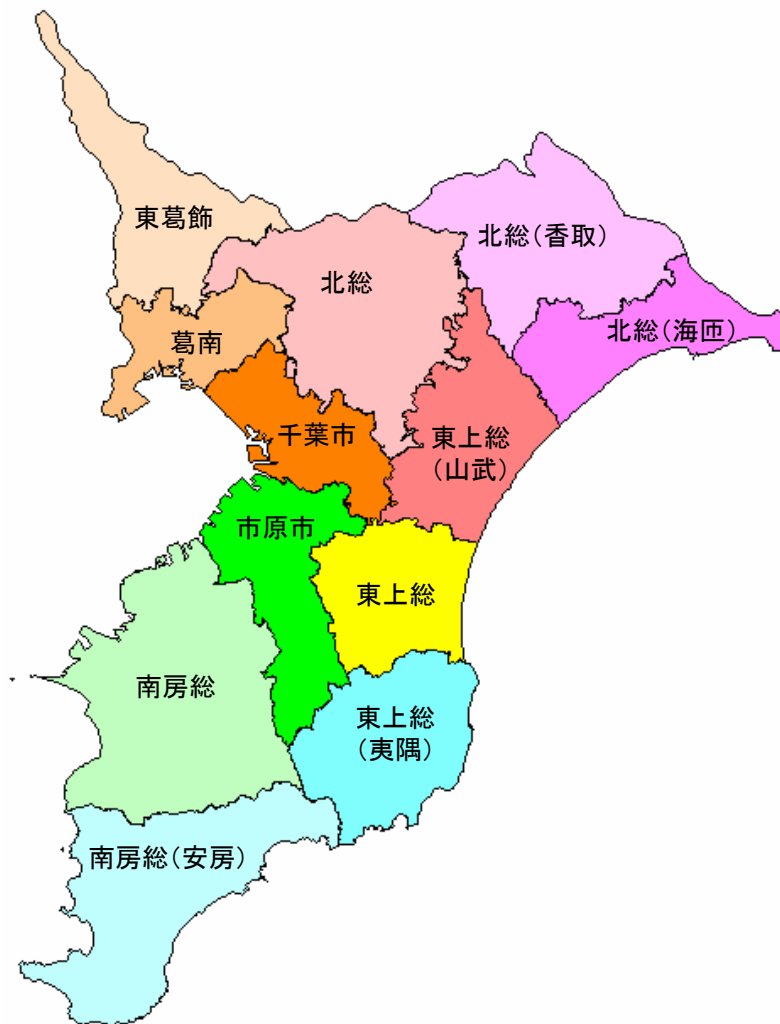
地域名	届出数*		
	排出	移動	全体
葛南	185	117	229
東葛飾	184	92	235
北総	146	77	186
北総(香取)	33	22	50
北総(海匝)	35	19	45
東上総	48	23	61
東上総(山武)	67	33	87
東上総(夷隅)	18	8	23
南房総	106	57	136
南房総(安房)	30	11	44
千葉市	166	77	215
市原市	127	80	157
合計	1,145	616	1,468

表 市区町村別にみた届出状況

市区町村名	届出数	市区町村名	届出数	市区町村名	届出数	市区町村名	届出数
千葉市	215	習志野市	30	印旛郡栄町	4	山武郡芝山町	9
千葉市中央区	54	柏市	68	香取郡下総町	1	長生郡一宮町	2
千葉市花見川区	32	勝浦市	3	香取郡神崎町	4	長生郡睦沢町	2
千葉市稲毛区	31	市原市	157	香取郡大栄町	9	長生郡長生村	8
千葉市若葉区	32	流山市	20	香取郡小見川町	4	長生郡白子町	2
千葉市緑区	23	八千代市	41	香取郡山田町	3	長生郡長柄町	3
千葉市美浜区	43	我孫子市	17	香取郡栗源町	2	長生郡長南町	4
銚子市	10	鴨川市	14	香取郡多古町	7	夷隅郡大多喜町	5
市川市	67	鎌ヶ谷市	14	香取郡干潟町	6	夷隅郡夷隅町	6
船橋市	74	君津市	37	香取郡東庄町	4	夷隅郡御宿町	1
館山市	17	富津市	13	海上郡海上町	3	夷隅郡大原町	3
木更津市	40	浦安市	17	海上郡飯岡町	0	夷隅郡岬町	5
松戸市	58	四街道市	18	匝瑳郡光町	1	安房郡富浦町	3
野田市	58	袖ヶ浦市	46	匝瑳郡野栄町	1	安房郡富山町	3
佐原市	10	八街市	15	山武郡大網白里町	10	安房郡鋸南町	0
茂原市	40	印西市	14	山武郡九十九里町	4	安房郡三芳村	0
成田市	43	白井市	24	山武郡成東町	11	安房郡白浜町	0
佐倉市	41	富里市	18	山武郡山武町	3	安房郡千倉町	3
東金市	30	印旛郡酒々井町	8	山武郡蓮沼村	3	安房郡丸山町	3
八日市場市	15	印旛郡印旛村	1	山武郡松尾町	8	安房郡和田町	1
旭市	15	印旛郡本埜村	0	山武郡横芝町	9	合計	1,468

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)	佐原市、香取郡
北総(海匝)	銚子市、八日市場市、旭市、海上郡、匝瑳郡
東上総	茂原市、長生郡
東上総(山武)	東金市、山武郡
東上総(夷隅)	勝浦市、夷隅郡
南房総	木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市
南房総(安房)	館山市、鴨川市、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41.6%を占めています。燃料小売業に次いで、自動車整備業(10.0%)、化学工業(8.9%)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、47.2%を占めています。また、燃料小売業に続いて自動車整備業(6.4%)、化学工業(5.6%)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	7
原油・天然ガス鉱業	1	ガス業	1
製造業	507	熱供給業	0
食料品製造業	11	下水道業	28
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	25
木材・木製品製造業	2	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	10	燃料小売業	611
出版・印刷・同関連産業	18	洗濯業	8
化学工業	131	写真業	0
石油製品・石炭製品製造業	17	自動車整備業	147
プラスチック製品製造業	40	機械修理業	3
ゴム製品製造業	10	商品検査業	2
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	計量証明業	1
窯業・土石製品製造業	27	一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る)	74
鉄鋼業	24	産業廃棄物処分量	21
非鉄金属製造業	32	高等教育機関	4
金属製品製造業	87	自然科学研究所	19
一般機械器具製造業	19		
電気機械器具製造業	26		
輸送用機械器具製造業	15		
精密機械器具製造業	9		
武器製造業	0		
その他の製造業	20		
		合計	1,468

2. 平成17年度(2005年度)の集計結果の概要

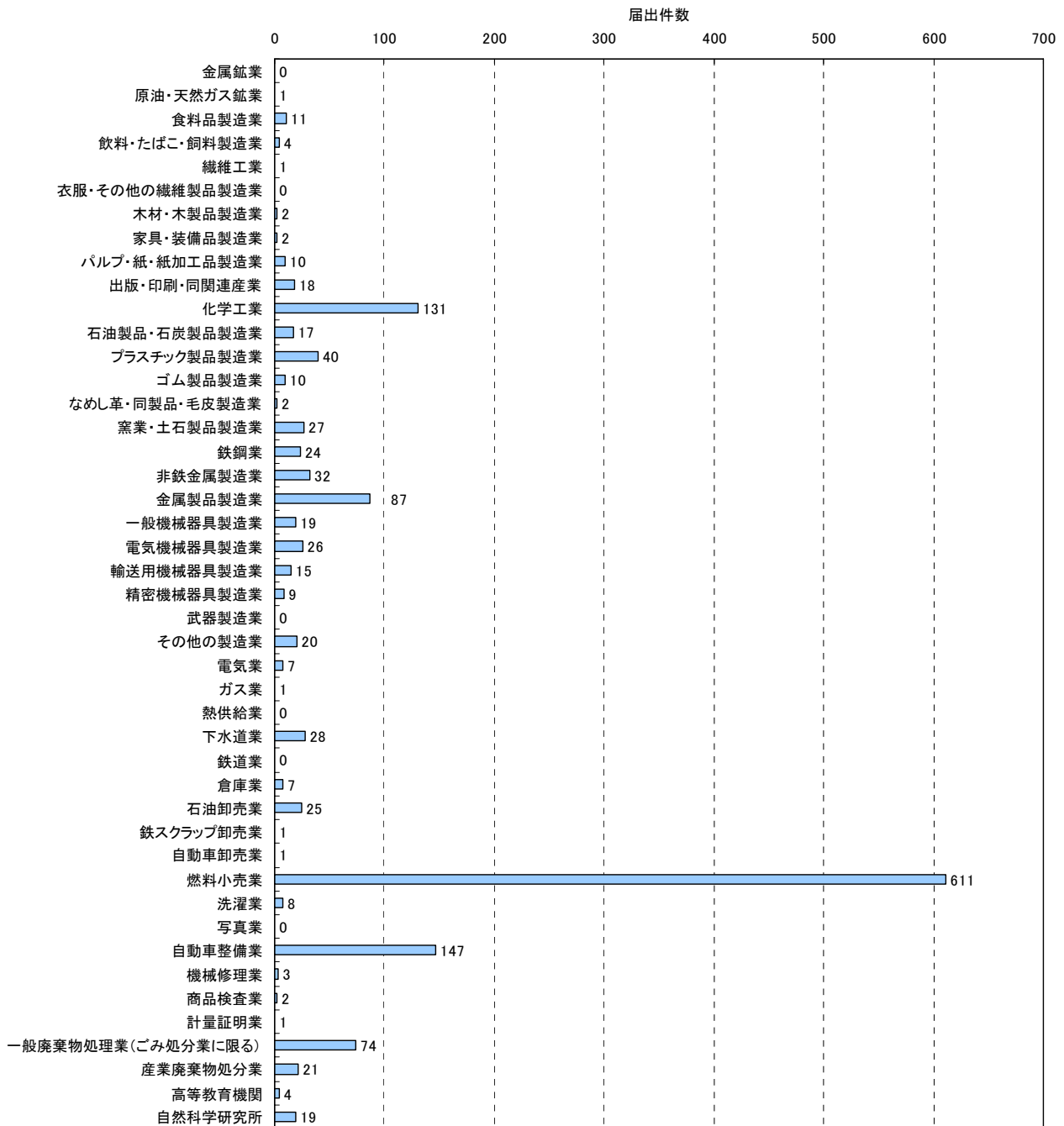


図 千葉県の業種別にみた届出状況

2.2 届出排出量・移動量の集計結果

(1)届出排出量・移動量

千葉県の届出排出量・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9,196トン/年、届出移動量は14,492トン/年で、合計23,688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61.2%を占めており、14,488トンあります。続いて大気への排出量(37.0%、8,775トン)で、これら2つを合わせて届出排出量・移動量合計の98.2%を占めています。

・届出排出量・移動量の合計	[23,688 トン/年]
・届出排出量合計	[9,196 トン/年]
・大気への届出排出量	[8,775 トン/年]
・公共用水域への届出排出量	[377 トン/年]
・事業所内の土壌への届出排出量	[6.1 キログラム 年] *1
・事業所内の埋立処分による届出排出量	[44 トン/年]
・届出移動量合計	[14,492 トン/年]
・事業所外へ廃棄物処分による届出移動量	[14,488 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。

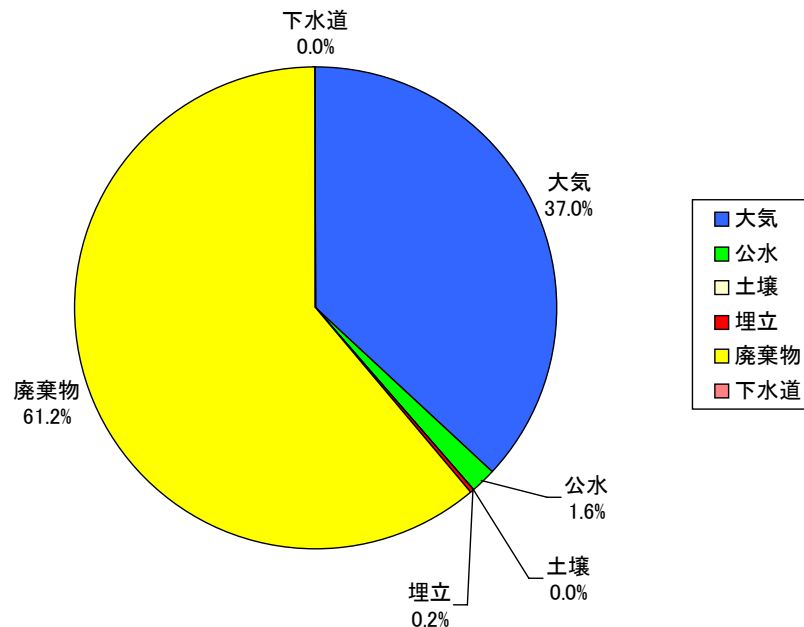


図 届出排出量・移動量の構成

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見たものが次の図になります。

千葉県全体で23,688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、7,052トンで全体の29.8%を占めています。トルエンに次いで、1,4-ジオキサン(3,572トン)、キシレン(2,146トン)、塩化メチレン(1,393トン)、酢酸ビニル(845トン)となっています。物質によって、届出排出量の方が届出移動量よりも多いもの、またその逆のものがあります。特に1,4-ジオキサンは届出排出量の割合が1,4-ジオキサンの届出排出量・移動量合計の0.8%と非常に小さく、ほぼ届出移動量によるものです。

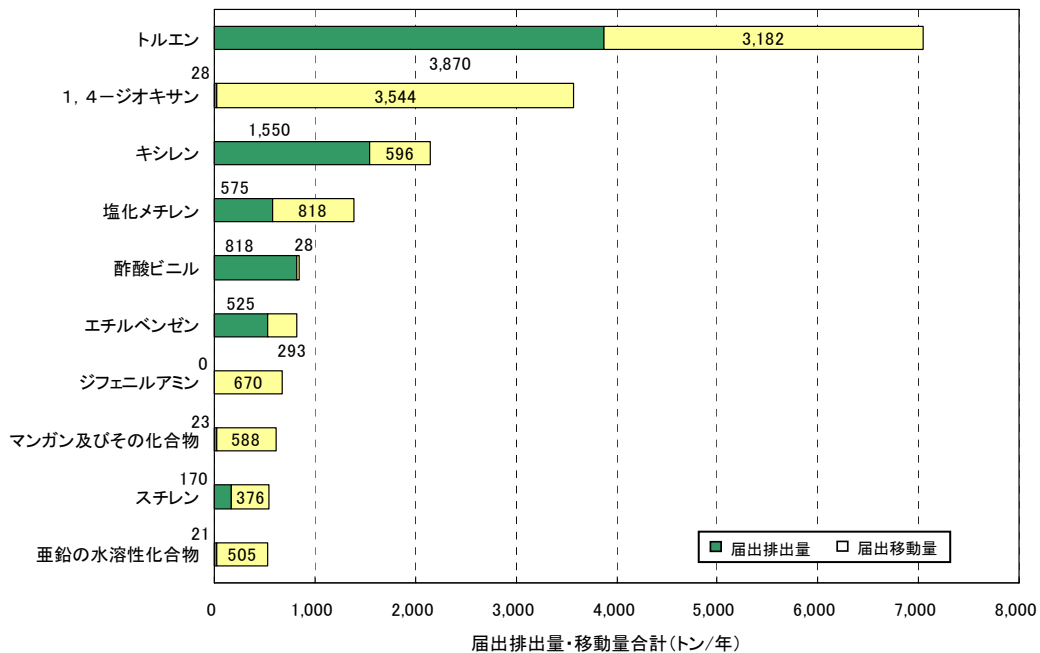


図 届出排出量・移動量上位物質

県全体の特徴としては、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9,196トン/年です。

物質別にみると、トルエンが最も多く、3,870トンで全体の42.1%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,550トン)、酢酸ビニル(818トン)、塩化メチレン(575トン)、エチルベンゼン(525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。

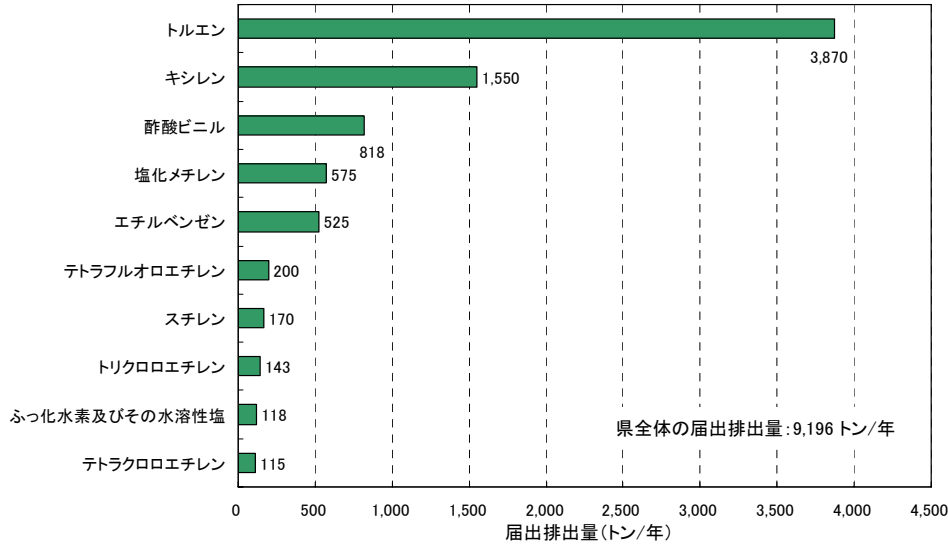


図 届出排出量上位物質

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14,492トン/年です。

物質別にみると、1,4-ジオキササンが最も多く、3,544トンで全体の24.5%を占めています。1,4-ジオキササンに次いで、トルエン(3,182トン)、塩化メチレン(818トン)、ジフェニルアミン(670トン)、キシレン(596トン)となっています。

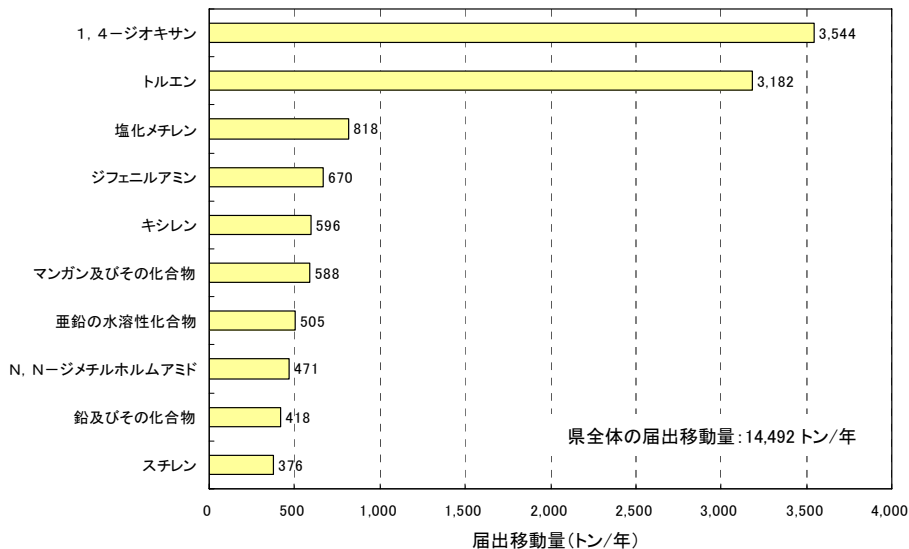


図 届出移動量上位物質

(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8,775トン/年あり、届出排出量のうちの95.4%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、3,868トンで全物質の大気への排出量合計の44.1%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,550トン)、酢酸ビニル(818トン)、塩化メチレン(575トン)、エチルベンゼン(525トン)、テトラフルオロエチレン(200トン)、スチレン(170トン)、トリクロロエチレン(143トン)、テトラクロロエチレン(115トン)、HCFC-22(90トン)、その他の物質(721トン)となっています。

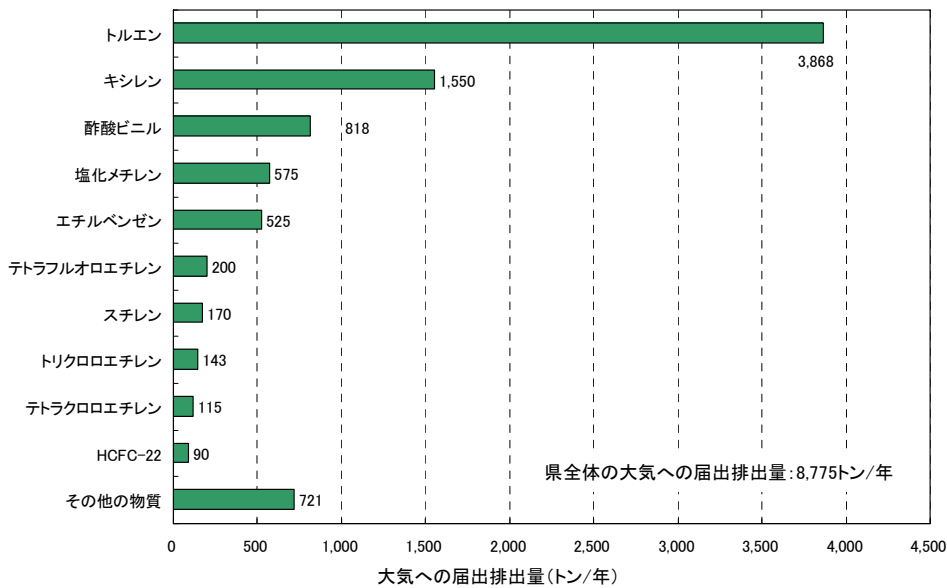


図 大気への届出排出量

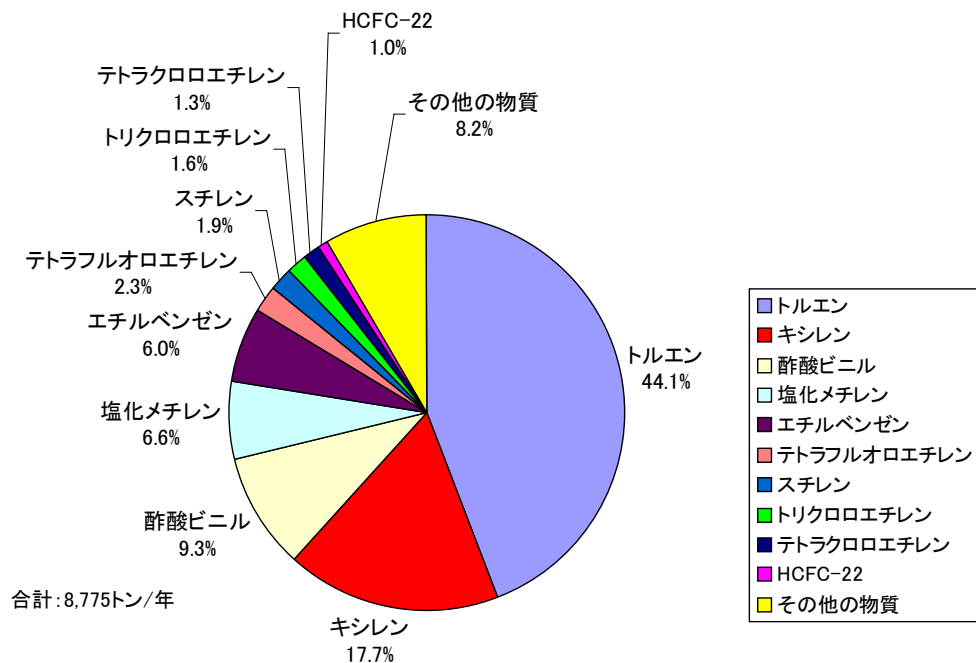


図 大気への届出排出量構成比

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377トン/年あり、届出排出量全体のうちの4.1%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118トンで、公共用水域への届出排出量全体の31.2%を占めています。ふっ化水素及びその水溶性塩に次いで、エチレングリコール(83トン)、ほう素及びその化合物(78トン)、モリブデン及びその化合物(34トン)、マンガン及びその化合物(19トン)となっています。

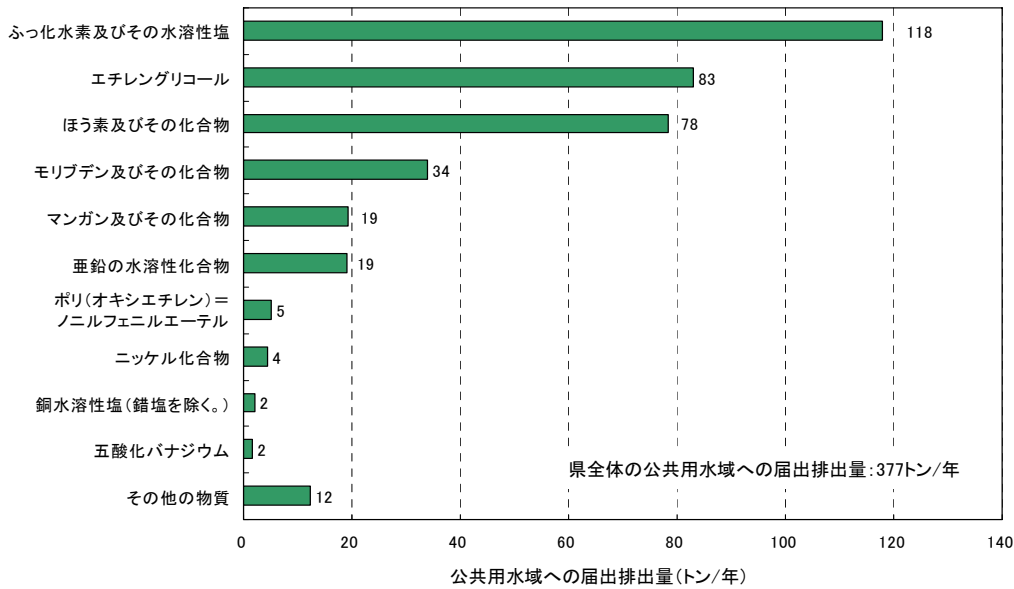


図 公共用水域への届出排出量

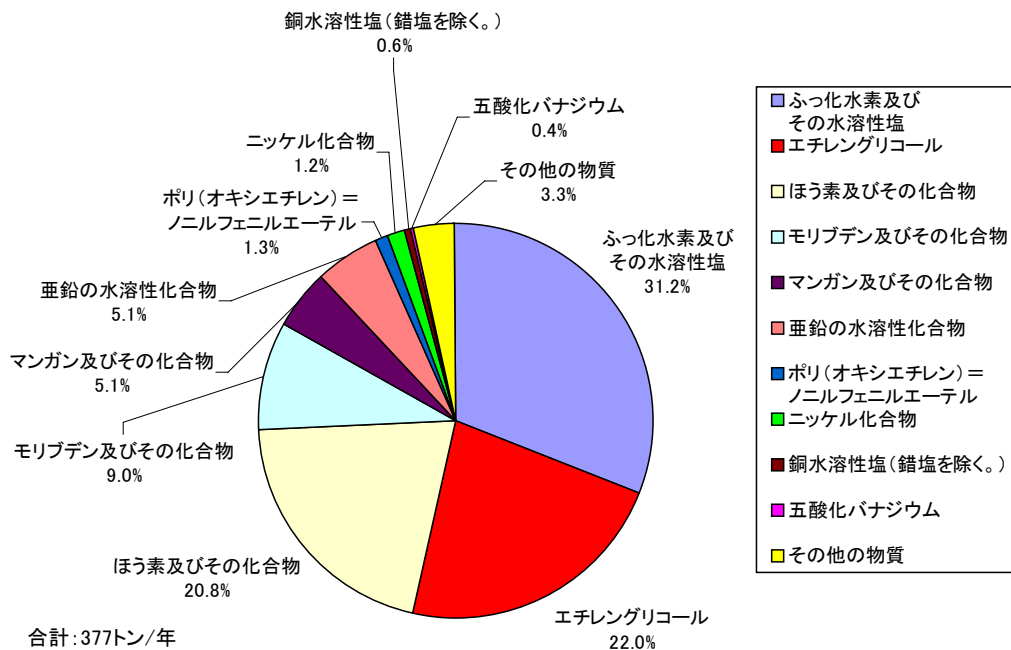


図 公共用水域への届出排出量構成比

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6.1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ないことがわかります。物質別にみると、鉛及びその化合物が最も多く4.1キログラムで、土壌への届出排出量全体の67.2%を占めています。鉛及びその化合物に次いで、クロム及び3価クロム化合物(0.9キログラム)、銀及びその水溶性化合物(0.4キログラム)となっています。

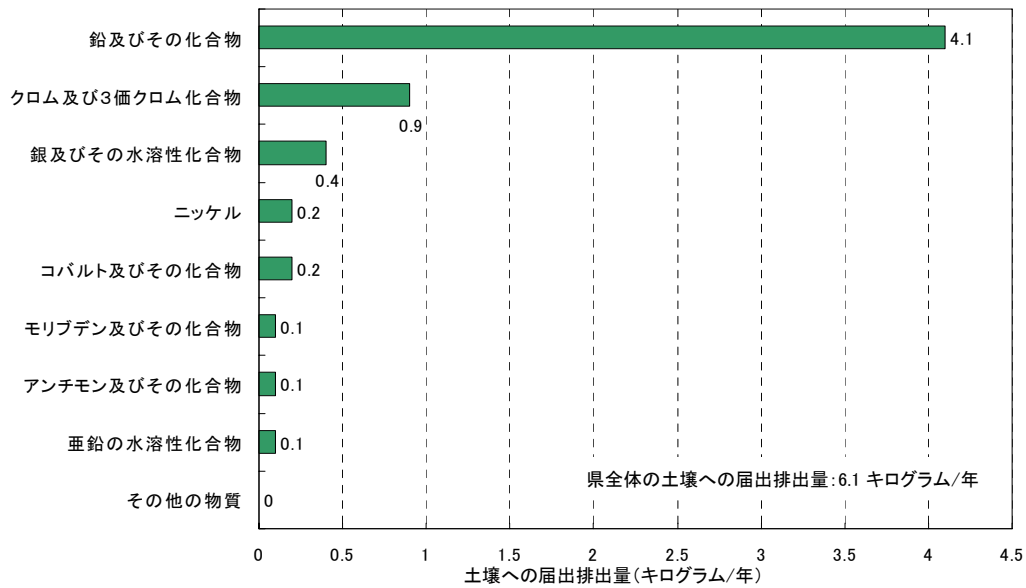


図 土壌への届出排出量

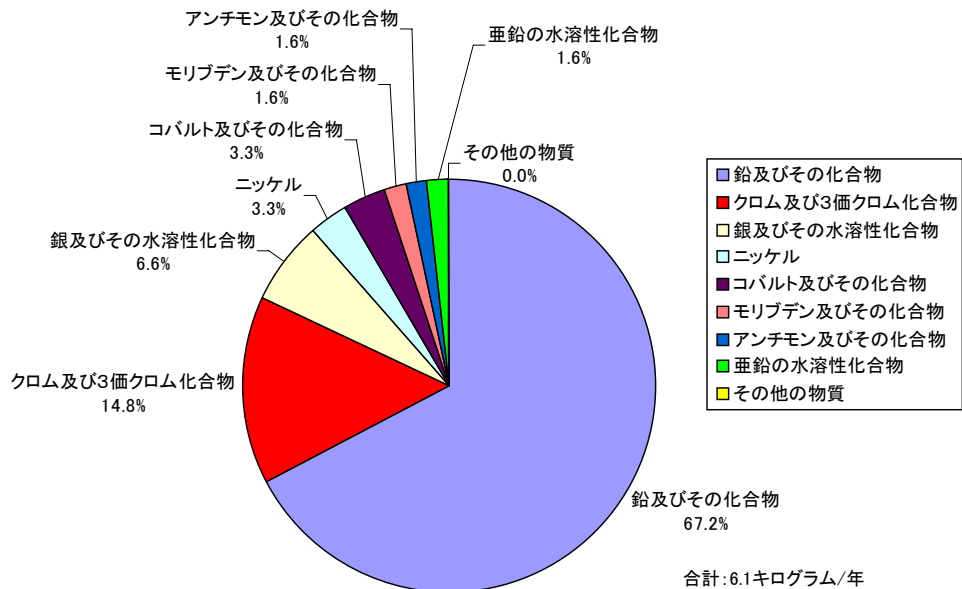


図 土壌への届出排出量構成比

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44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32トンで、埋立処分による届出排出量全体の72.7%を占めています。クロム及び3価クロム化合物に次いで、ニッケル化合物(12トン)、マンガン及びその化合物(27キログラム)となっています。

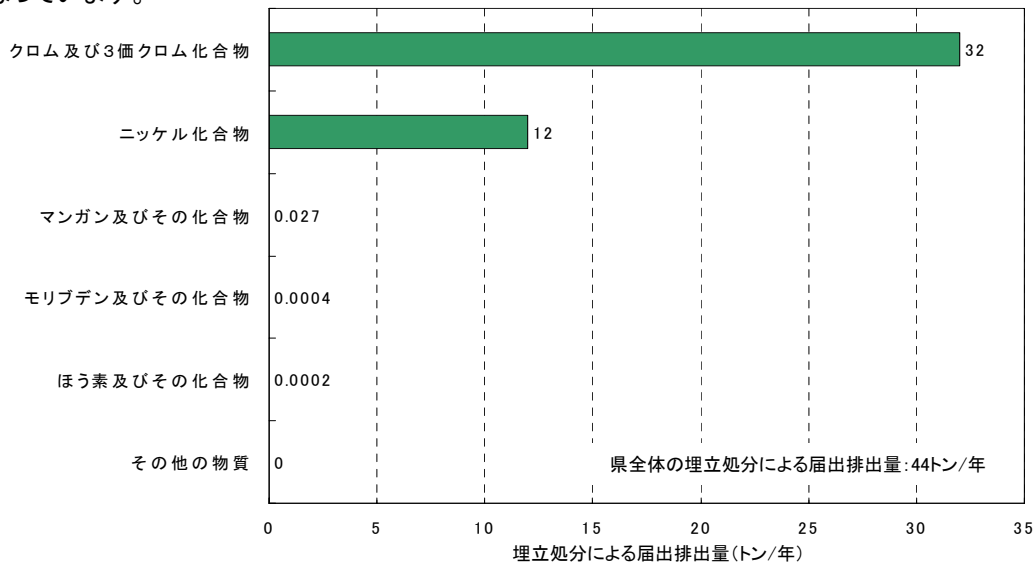


図 埋立処分による届出排出量

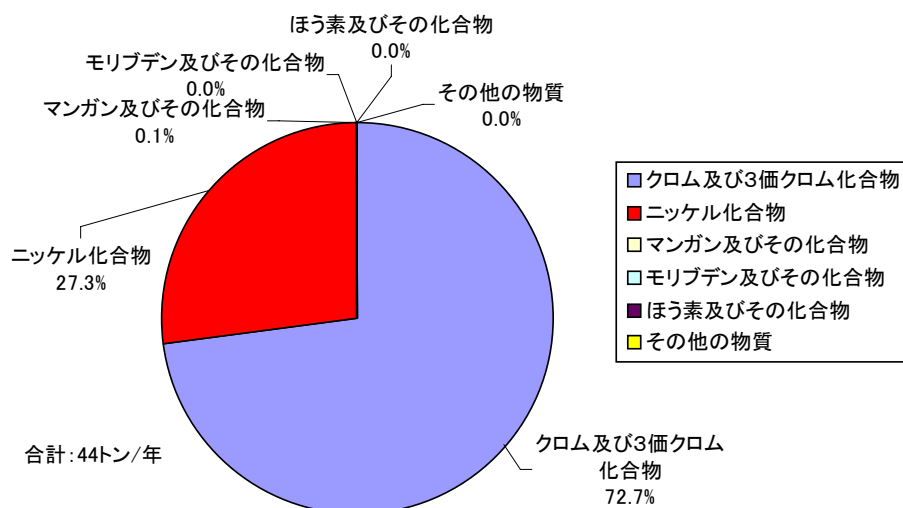


図 埋立処分の届出排出量構成比

(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14,488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、1,4-ジオキサンが最も多く、全体の24.5%(3,544トン)を占めています。1,4-ジオキサンに次いで、トルエン(3,182トン)、塩化メチレン(818トン)、ジフェニルアミン(670トン)、キシレン(596トン)、マンガン及びその化合物(588トン)、亜鉛の水溶性化合物(505トン)、N,N-ジメチルホルムアミド(471トン)、鉛及びその化合物(418トン)、スチレン(376トン)、その他の物質(3,321トン)となっています。

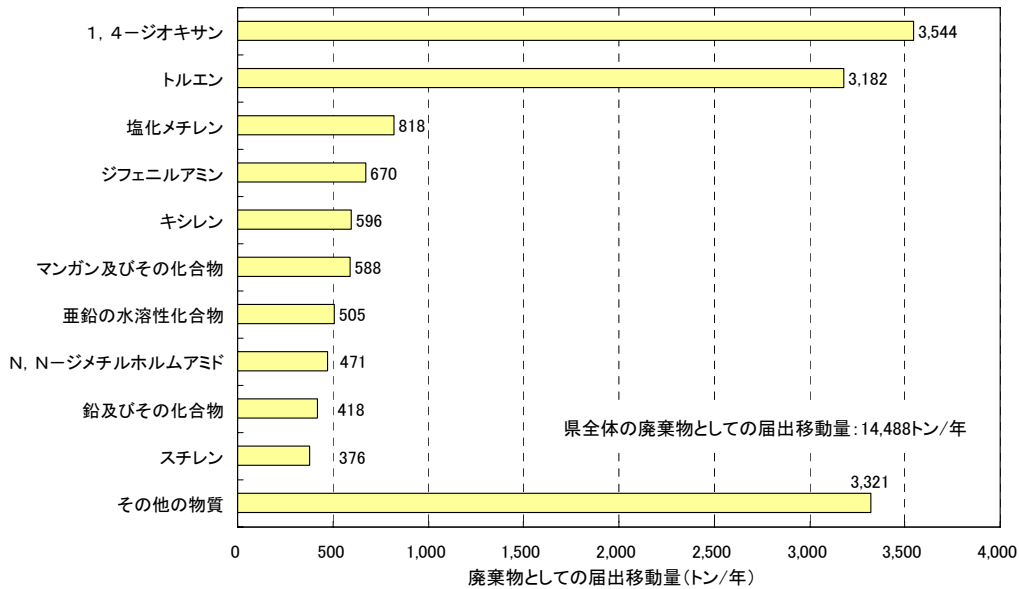


図 廃棄物としての届出移動量

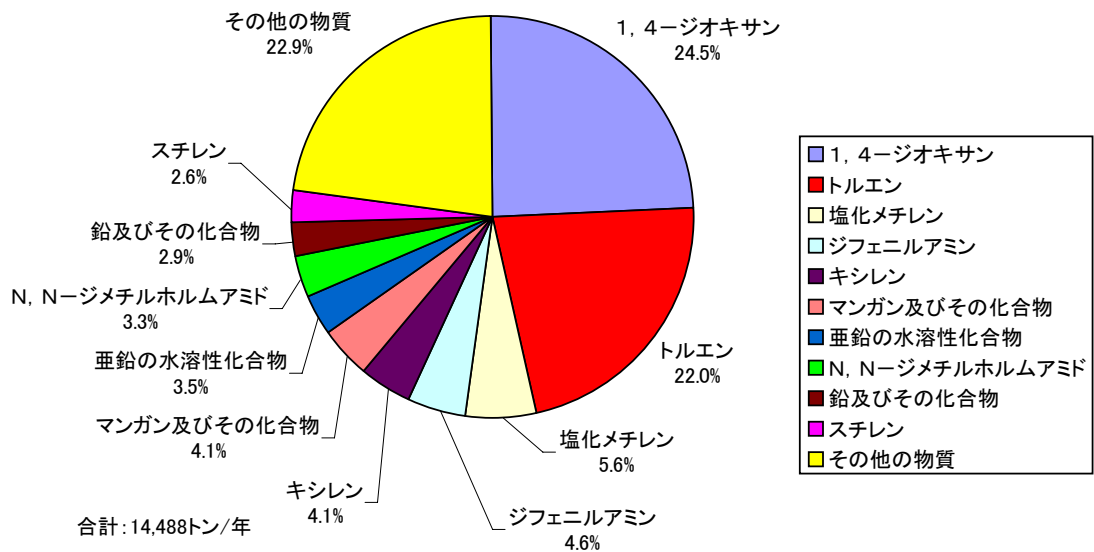


図 廃棄物としての届出移動量構成比

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ぼ寄与していないことがわかります。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40.9%(1.7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(0.35トン)、ふっ化水素及びその水溶性塩(0.19トン)、ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(0.17トン)となっています。

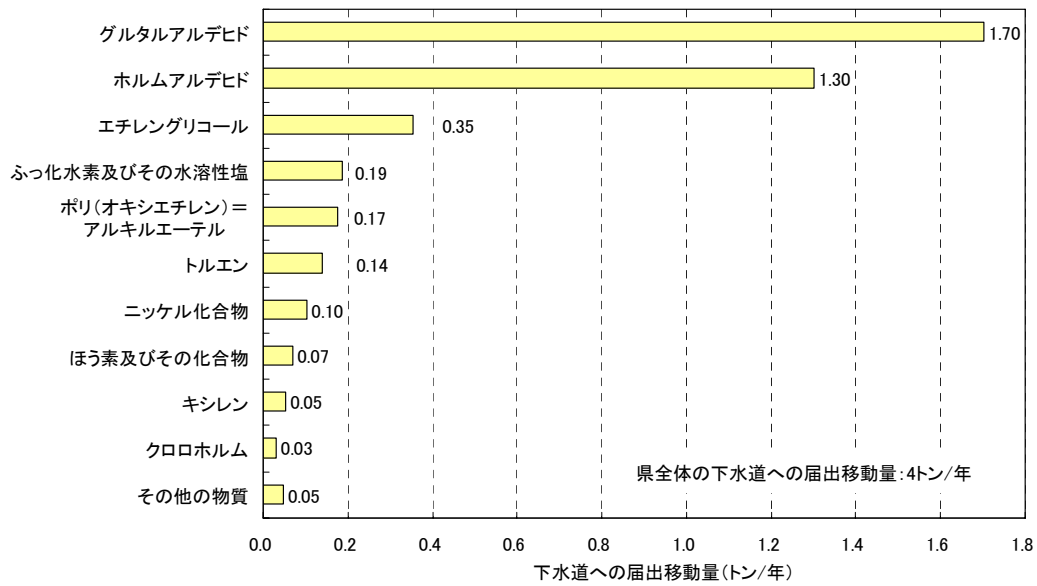


図 下水道への届出移動量

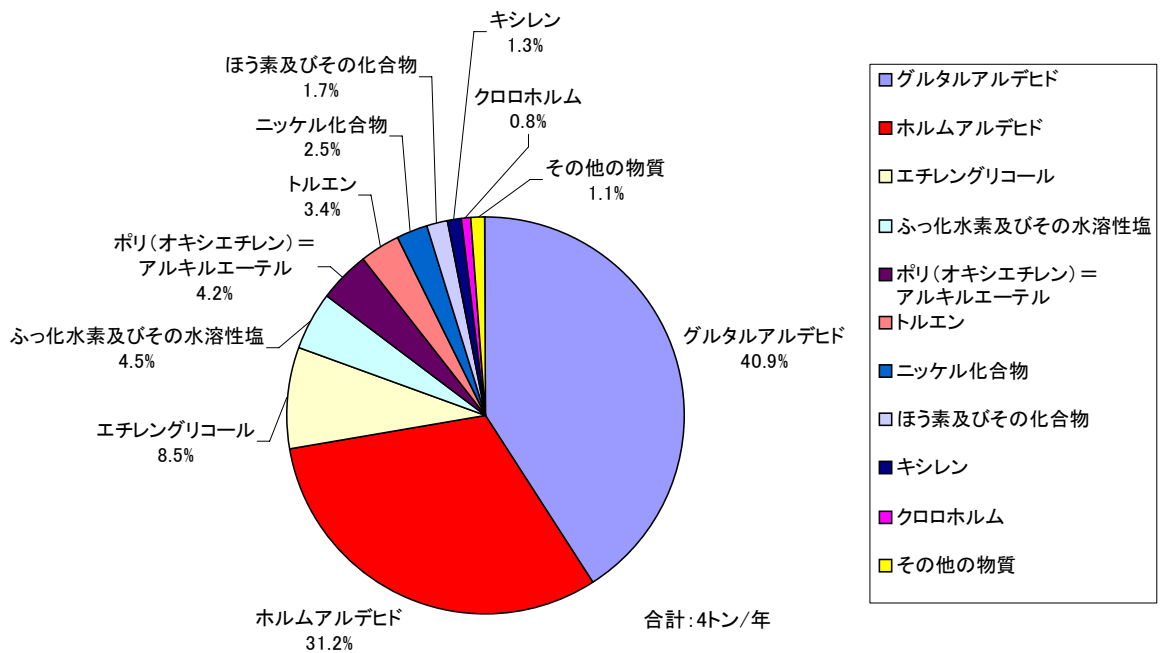


図 下水道への届出移動量構成比

(4) 上位物質からみた対象業種・地域の特徴

千葉県の届出排出量・移動量合計の上位5物質は、トルエン、1,4-ジオキサン、キシレン、塩化メチレン、酢酸ビニルとなっています。これら5物質の業種及び地域に係る特徴は以下の①～⑤のとおりです。

①. トルエン

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

トルエンの届出排出量・移動量合計は7,052トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の29.8%)で、このうち届出排出量は3,870トン(全物質合計の届出排出量の42.1%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は3,182トン(全物質合計の届出移動量の22.0%)となっています。

トルエンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(3,059トン)、出版・印刷・同関連産業(1,303トン)、金属製品製造業(443トン)、鉄鋼業(428トン)、その他の製造業(366トン)の順となり、その合計は5,599トンで、トルエンの届出排出量・移動量の合計の79.4%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17.3%であるのに対し、他の4業種では、出版・印刷・同関連産業が90.8%、金属製品製造業が72.7%、鉄鋼業が80.4%、その他の製造業が71.9%となっており、届出排出量の割合が高くなっています。

トルエンの届出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(2,610トン)、葛南(1,142トン)、北総(香取)(967トン)、東葛飾(833トン)、千葉市(377トン)の順となり、その合計は5,929トンで、全県合計の84.1%にあたります。市原市からの届出排出量・移動量が県全体の37.0%を占めています。

表 トルエンの届出排出量・移動量 上位5業種 (トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	届出・ 移動量 合計	届出・移動量 合計に対する比		全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	届出・ 移動量 合計
化学工業	528	2,531	3,059	17.3%	82.7%	13.6%	79.5%	43.4%
出版・印刷・同関連産業	1,183	121	1,303	90.8%	9.3%	30.6%	3.8%	18.5%
金属製品製造業	322	121	443	72.7%	27.3%	8.3%	3.8%	6.3%
鉄鋼業	344	84	428	80.4%	19.6%	8.9%	2.6%	6.1%
その他の製造業	263	103	366	71.9%	28.1%	6.8%	3.2%	5.2%
上位5業種の合計	2,640	2,960	5,599	47.2%	52.9%	68.2%	93.0%	79.4%
全業種合計	3,870	3,182	7,052	54.9%	45.1%			

表 トルエンの届出排出量・移動量 上位5地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	届出・ 移動量 合計	届出・移動量 合計に対する比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	届出・ 移動量 合計
市原市	562	2,048	2,610	21.5%	78.5%	14.5%	64.4%	37.0%
葛南	912	231	1,142	79.9%	20.2%	23.6%	7.3%	16.2%
北総(香取)	816	151	967	84.4%	15.6%	21.1%	4.7%	13.7%
東葛飾	580	252	833	69.6%	30.3%	15.0%	7.9%	11.8%
千葉市	293	84	377	77.7%	22.3%	7.6%	2.6%	5.3%
上位5地域の合計	3,163	2,766	5,929	53.3%	46.7%	81.7%	86.9%	84.1%
全地域合計	3,870	3,182	7,052	54.9%	45.1%			

②. 1, 4-ジオキサン

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

1, 4-ジオキサンの届出排出量・移動量の合計は3,572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24.5%)でほとんどが届出移動量で占められています。また1, 4-ジオキサンは、他の上位物質とは異なり、化学工業のみから届け出られています。

1, 4-ジオキサンの届出排出量・移動量の上位地域は、北総(香取)(3,523トン)、千葉市(36トン)、市原市(9トン)、葛南(4トン)の順で、これらの地域で全県合計を占めています。北総(香取)には廃溶剤を再生利用するために廃棄物として扱っている事業所があります。それによって、1, 4-ジオキサンの届出移動量が多くなっていることが考えられます。

表 1, 4-ジオキサンの届出排出量・移動量 上位業種 (トン/年)

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 合計に対する比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
化学工業	28	3,544	3,572	0.8%	99.2%	100.0%	100.0%	100.0%

※ 1, 4-ジオキサンは化学工業のみからの届出です。

表 1, 4-ジオキサンの届出排出量・移動量 上位地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量 合計に対する比		全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
北総(香取)	23	3,500	3,523	0.7%	99.3%	82.1%	98.8%	98.6%
千葉市	4	32	36	11.1%	88.9%	14.3%	0.9%	1.0%
市原市	0	9	9	0.0%	100.0%	0.0%	0.3%	0.3%
葛南	2	2	4	50.0%	50.0%	7.1%	0.1%	0.1%
全地域合計	28	3,544	3,572	0.8%	99.2%			

③. 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2,146トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の9.1%)で、このうち届出排出量の合計は1,550トン(全物質合計の届出排出量の16.9%)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596トン(全物質合計の届出移動量の4.1%)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、輸送用機械器具製造業(492トン)、化学工業(485トン)、金属製品製造業(464トン)、一般機械器具製造業(211トン)、鉄鋼業(189トン)となり、その合計は1,841トンであり、キシレンの届出排出量・移動量の合計の85.8%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19.2%で約5分の1であるのに対し、他の4業種は、輸送用機械器具製造業が95.1%、金属製品製造業が88.4%、一般機械器具製造業が82.9%、鉄鋼業が86.2%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(655トン)、葛南(447トン)、東上総(山武)(296トン)、千葉市(247トン)、南房総(222トン)の順となり、その合計は1,867トンで、全県合計の87.0%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20.4%(438トン:市原市全体(当該物質)の66.9%)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 合計に対する比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
輸送用機械器具製造業	468	24	492	95.1%	4.9%	30.2%	4.0%	22.9%
化学工業	93	391	485	19.2%	80.6%	6.0%	65.6%	22.6%
金属製品製造業	410	54	464	88.4%	11.6%	26.5%	9.1%	21.6%
一般機械器具製造業	175	37	211	82.9%	17.5%	11.3%	6.2%	9.8%
鉄鋼業	163	26	189	86.2%	13.8%	10.5%	4.4%	8.8%
上位5業種の合計	1,309	532	1,841	71.1%	28.9%	84.5%	89.3%	85.8%
全業種合計	1,550	596	2,146	72.2%	27.8%			

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 合計に対する比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
市原市	585	70	655	89.3%	10.7%	37.7%	11.7%	30.5%
葛南	374	73	447	83.7%	16.3%	24.1%	12.2%	20.8%
東上総(山武)	76	220	296	25.7%	74.3%	4.9%	36.9%	13.8%
千葉市	203	44	247	82.2%	17.8%	13.1%	7.4%	11.5%
南房総	120	103	222	54.1%	46.4%	7.7%	17.3%	10.3%
上位5地域の合計	1,358	510	1,867	72.7%	27.3%	87.6%	85.6%	87.0%
全地域合計	1,550	596	2,146	72.2%	27.8%			

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1,393トン(全物質合計の届出排出量・移動量の5.9%)で、このうち届出排出量の合計は575トン(全物質合計の届出排出量の6.3%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は818トン(全物質合計の届出移動量の5.6%)となっています。塩化メチレンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(567トン)、プラスチック製品製造業(494トン)、その他の製造業(127トン)、金属製品製造業(65トン)、鉄鋼業(57トン)の順となり、その合計は1,310トンであり、塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計の94.0%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、プラスチック製品製造業が2.8%であるのに対し、化学工業が54.7%、その他の製造業が61.4%、金属製品製造業が93.8%、鉄鋼業が89.5%となっており、届出排出量の割合が高くなっています。

塩化メチレンの届出排出量・移動量の上位5地域は、葛南(579トン)、市原市(469トン)、北総(132トン)、北総(香取)(103トン)、南房総(60トン)の順となり、その合計は1,343トンで、全県合計の96.4%にあたります。特に葛南のプラスチック製品製造業、市原市の化学工業からの排出量・移動量が多く、それぞれ県全体の35.0%(488トン:葛南全体(当該物質)の84.3%)、県全体の31.6%(440トン:市原市全体(当該物質)の93.8%)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 合計に対する比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
化学工業	310	257	567	54.7%	45.3%	53.9%	31.4%	40.7%
プラスチック製品製造業	14	480	494	2.8%	97.2%	2.4%	58.7%	35.5%
その他の製造業	78	49	127	61.4%	38.6%	13.6%	6.0%	9.1%
金属製品製造業	61	3	65	93.8%	4.6%	10.6%	0.4%	4.7%
鉄鋼業	51	5	57	89.5%	8.8%	8.9%	0.6%	4.1%
上位5業種の合計	514	794	1,310	39.2%	60.6%	89.4%	97.1%	94.0%
全業種合計	575	818	1,393	41.3%	58.7%			

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 合計に対する比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
葛南	84	495	579	14.5%	85.5%	14.6%	60.5%	41.6%
市原市	297	172	469	63.3%	36.7%	51.7%	21.0%	33.7%
北総	83	50	132	62.9%	37.9%	14.4%	6.1%	9.5%
北総(香取)	37	65	103	35.9%	63.1%	6.4%	7.9%	7.4%
南房総	32	29	60	53.3%	48.3%	5.6%	3.5%	4.3%
上位5地域の合計	533	811	1,343	39.7%	60.4%	92.7%	99.1%	96.4%
全地域合計	575	818	1,393	41.3%	58.7%			

⑤. 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845トン(全物質合計の届出排出量・移動量の3.6%)で、このうち届出排出量の合計は818トン(全物質合計の届出排出量の8.9%)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28トン(全物質合計の届出移動量の0.2%)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(830トン)、倉庫業(15トン)となり、これら2業種で酢酸ビニルの全排出量・移動量を占めています。これら上位業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が96.7%、倉庫業が100%となっており、届出排出量の割合が高くなっています。

酢酸ビニルの届出排出量・移動量の上位地域は、市原市(826トン)、葛南(15トン)、北総(4トン)の順となり、これら3地域で酢酸ビニルの全排出量・移動量を占めています。特に市原市の化学工業からの排出量・移動量が多く、県全体の97.8%(826トン:市原市全体(当該物質)の100%)を占めています。

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 合計に対する比		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
化学工業	803	28	830	96.7%	3.4%	98.2%	100.0%	98.2%
倉庫業	15	0	15	100.0%	0.0%	1.8%	0.0%	1.8%
全業種合計	818	28	845	96.8%	3.3%			

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 合計に対する比		全地域合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
市原市	799	28	826	96.7%	3.4%	97.7%	100.0%	97.8%
葛南	15	0	15	100.0%	0.0%	1.8%	0.0%	1.8%
北総	4	0	4	100.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.5%
全地域合計	818	28	845	96.8%	3.3%			

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31.5%を占めています。市原市に続いて、北総(香取)(20.0%)、葛南(18.7%)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36.5%を占めています。市原市に続いて、葛南(19.7%)、北総(香取)(10.3%)、東葛飾(9.4%)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28.3%を占めています。市原市に続いて、北総(香取)(26.1%)、葛南(18.1%)、南房総(7.7%)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	185	117	229	1,743	71	0	0	1,814	2,615	0	2,616	4,430
東葛飾	184	92	235	835	27	0	0	862	659	1	660	1,522
北総	146	77	186	403	0	0	0	403	498	2	500	903
北総(香取)	33	22	50	946	1	0	0	947	3,787	0	3,787	4,733
北総(海匝)	35	19	45	226	1	0	0	227	196	0	196	423
東上総	48	23	61	21	5	0	0	26	159	0	159	185
東上総(山武)	67	33	87	222	2	0	0	224	532	0	532	756
東上総(夷隅)	18	8	23	24	0	0	0	24	7	0	7	31
南房総	106	57	136	428	48	0	0	476	1,116	0	1,116	1,592
南房総(安房)	30	11	44	25	0	0	0	25	143	0	143	168
千葉市	166	77	215	695	69	0	44	809	671	0	671	1,480
市原市	127	80	157	3,207	152	0	0	3,359	4,105	0	4,105	7,464
合計	1,145	616	1,468	8,775	377	0	44	9,196	14,488	4	14,492	23,688

地域別の考察

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

右に地域別の1事業所あたりの届出排出量・移動量を見たものを示します。

県平均では1事業所あたりの排出量が8トン/年となっていますが、市原市、北総(香取)で県平均の3倍以上になっています。特に北総(香取)では1事業所あたりの届出排出量、移動量が他の地域に比べて、非常に大きい結果となっています。これは大規模な化学工業を営んでいる事業所がこの地域にあることが原因であると予想されます。

表 地域別1事業所あたりの届出排出量・移動量(トン/年)

地域名	届出排出量	届出移動量
葛南	9.8	22.4
東葛飾	4.7	7.2
北総	2.8	6.5
北総(香取)	28.7	172.1
北総(海匝)	6.5	10.3
東上総	0.5	6.9
東上総(山武)	3.3	16.1
東上総(夷隅)	1.3	0.9
南房総	4.5	19.6
南房総(安房)	0.8	13.0
千葉市	4.9	8.7
市原市	26.4	51.3
合計	8.0	23.5

※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31.5%を占めています。市原市に続いて、香取郡東庄町(15.5%)、八千代市(6.6%)、千葉市(6.2%)となっています。

届出排出量は市原市で最も多く、千葉県全体の36.5%を占めています。市原市に続いて、千葉市(8.8%)、船橋市(8.8%)、香取郡干潟町(7.2%)となっています。届出移動量も市原市で最も多く、全体の28.3%を占めています。市原市に続いて、香取郡東庄町(24.9%)、八千代市(7.7%)、市川市(5.9%)となっています。

市区町村別の考察

市区町村別にみると、市原市が届出排出量・移動量が最も多い結果となっています。届出件数は千葉市に比べると、市原市の方が少ないが排出量、移動量は4から6倍にもなっています。これにより、市原市には1件あたりの排出量・移動量が多い事業所が多いことが言えます。また、香取郡東庄町の移動量の割合が非常に大きいことがわかります。千葉県北東部には排出量の大きな工場が点在していることがこの要因となっていることが推測されます。

表 市区町村別届出排出量・移動量 (kg/年)

市区町村名	届出数	届出排出量					届出移動量			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	215	695,278	69,420	0	44,028	808,726	670,539	340	670,879	1,479,605	6.2%
千葉市中央区	54	234,442	44,819	0	44,028	323,288	252,104	0	252,104	575,393	2.4%
千葉市花見川区	32	106,764	9	0	0	106,773	24,550	0	24,550	131,323	0.6%
千葉市稲毛区	31	274,343	0	0	0	274,343	44,292	0	44,292	318,635	1.3%
千葉市若葉区	32	8,976	517	0	0	9,492	10,380	0	10,380	19,872	0.1%
千葉市緑区	23	10,840	0	0	0	10,840	15,003	0	15,003	25,843	0.1%
千葉市美浜区	43	59,915	24,075	0	0	83,989	324,210	340	324,550	408,539	1.7%
銚子市	10	145	960	0	0	1,105	2,701	7	2,708	3,813	0.0%
市川市	67	411,835	26,449	0	0	438,284	860,227	285	860,512	1,298,796	5.5%
船橋市	74	785,709	22,741	0	0	808,450	574,815	0	574,815	1,383,265	5.8%
館山市	17	2,553	173	0	0	2,726	142,430	0	142,430	145,156	0.6%
木更津市	40	38,937	1,290	0	0	40,226	68,310	0	68,310	108,536	0.5%
松戸市	58	147,457	1,534	0	0	148,992	73,523	0	73,523	222,514	0.9%
野田市	58	284,502	4,673	6	0	289,181	328,514	0	328,514	617,695	2.6%
佐原市	10	291	830	0	0	1,121	4,300	0	4,300	5,421	0.0%
茂原市	40	11,544	4,614	0	0	16,158	143,417	0	143,417	159,575	0.7%
成田市	43	51,238	4	0	0	51,243	161,997	0	161,997	213,240	0.9%
佐倉市	41	111,723	0	0	0	111,723	218,636	1,940	220,576	332,300	1.4%
東金市	30	66,523	552	0	0	67,074	257,367	0	257,367	324,442	1.4%
八日市場市	15	216,307	16	0	0	216,323	176,091	0	176,091	392,414	1.7%
旭市	15	9,752	129	0	0	9,881	13,413	0	13,413	23,294	0.1%
習志野市	30	90,548	21,991	0	0	112,539	54,241	32	54,273	166,812	0.7%
柏市	68	346,550	1,150	0	0	347,700	243,088	1,400	244,488	592,188	2.5%
勝浦市	3	16,645	0	0	0	16,645	690	0	690	17,335	0.1%
市原市	157	3,206,880	152,208	0	0	3,359,088	4,105,083	45	4,105,128	7,464,216	31.5%
流山市	20	48,258	0	0	0	48,258	5,080	0	5,080	53,338	0.2%
八千代市	41	439,748	184	0	0	439,932	1,117,543	0	1,117,543	1,557,476	6.6%
我孫子市	17	2,528	19,741	0	0	22,269	2,810	0	2,810	25,079	0.1%
鴨川市	14	8,005	31	0	0	8,036	0	0	0	8,036	0.0%
鎌ヶ谷市	14	5,844	0	0	0	5,844	5,832	0	5,832	11,677	0.0%
君津市	37	186,276	2,421	0	0	188,698	381,475	0	381,475	570,172	2.4%
富津市	13	20,632	9,858	0	0	30,489	8,700	0	8,700	39,189	0.2%
浦安市	17	14,693	0	0	0	14,693	8,566	26	8,592	23,285	0.1%
四街道市	18	928	0	0	0	928	1,100	0	1,100	2,028	0.0%
袖ヶ浦市	46	182,341	34,336	0	0	216,677	657,552	0	657,552	874,229	3.7%
八街市	15	6,655	14	0	0	6,669	5,034	0	5,034	11,703	0.0%

次頁へ続く

2. 平成17年度(2005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	71,747	0	0	0	71,747	7,800	0	7,800	79,547	0.3%
白井市	24	152,518	0	0	0	152,518	73,022	74	73,095	225,613	1.0%
富里市	18	6,426	0	0	0	6,426	24,950	0	24,950	31,376	0.1%
印旛郡酒々井町	8	1,753	31	0	0	1,784	4,100	0	4,100	5,884	0.0%
印旛郡印旛村	1	130	0	0	0	130	1,300	0	1,300	1,430	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	79	25	0	0	104	6	15	21	125	0.0%
香取郡下総町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
香取郡神崎町	4	22,000	4	0	0	22,004	33,013	0	33,013	55,017	0.2%
香取郡大栄町	9	66,554	0	0	0	66,554	26,315	0	26,315	92,870	0.4%
香取郡小見川町	4	38	170	0	0	208	0	0	0	208	0.0%
香取郡山田町	3	109	0	0	0	109	0	0	0	109	0.0%
香取郡栗源町	2	120,000	0	0	0	120,000	31,000	0	31,000	151,000	0.6%
香取郡多古町	7	16,008	14	0	0	16,022	2,251	0	2,251	18,273	0.1%
香取郡干潟町	6	663,399	35	0	0	663,433	80,348	0	80,348	743,781	3.1%
香取郡東庄町	4	57,480	0	0	0	57,480	3,609,280	0	3,609,280	3,666,760	15.5%
海上郡海上町	3	98	22	0	0	120	3,382	0	3,382	3,501	0.0%
海上郡飯岡町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
匝瑳郡光町	1	26	0	0	0	26	0	0	0	26	0.0%
匝瑳郡野栄町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
山武郡大網白里町	10	2,823	106	0	0	2,929	2,000	0	2,000	4,929	0.0%
山武郡九十九里町	4	33,181	0	0	0	33,181	221,170	0	221,170	254,351	1.1%
山武郡成東町	11	59,308	5	0	0	59,313	25,086	0	25,086	84,399	0.4%
山武郡山武町	3	0	62	0	0	62	1,261	0	1,261	1,323	0.0%
山武郡蓮沼村	3	1,117	0	0	0	1,117	0	0	0	1,117	0.0%
山武郡松尾町	8	14,755	0	0	0	14,755	14,066	0	14,066	28,821	0.1%
山武郡横芝町	9	13,913	0	0	0	13,913	1,801	0	1,801	15,713	0.1%
山武郡芝山町	9	30,163	1,200	0	0	31,363	9,212	0	9,212	40,575	0.2%
長生郡一宮町	2	11	11	0	0	22	1,260	0	1,260	1,282	0.0%
長生郡睦沢町	2	60	38	0	0	98	0	0	0	98	0.0%
長生郡長生村	8	3,823	234	0	0	4,056	12,299	0	12,299	16,355	0.1%
長生郡白子町	2	34	58	0	0	92	784	0	784	876	0.0%
長生郡長柄町	3	38	0	0	0	38	0	0	0	38	0.0%
長生郡長南町	4	5,318	0	0	0	5,318	1,600	0	1,600	6,918	0.0%
夷隅郡大多喜町	5	20	0	0	0	20	150	0	150	170	0.0%
夷隅郡夷隅町	6	2,361	0	0	0	2,361	6,156	0	6,156	8,517	0.0%
夷隅郡御宿町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
夷隅郡大原町	3	61	5	0	0	66	0	0	0	66	0.0%
夷隅郡岬町	5	4,772	0	0	0	4,772	400	0	400	5,172	0.0%
安房郡富浦町	3	0	3	0	0	3	0	0	0	3	0.0%
安房郡富山町	3	25	0	0	0	25	0	0	0	25	0.0%
安房郡鋸南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安房郡三芳村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安房郡白浜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安房郡千倉町	3	15	10	0	0	25	0	0	0	25	0.0%
安房郡丸山町	3	14,045	0	0	0	14,045	800	0	800	14,845	0.1%
安房郡和田町	1	26	0	0	0	26	0	0	0	26	0.0%
合計	1,468	8,774,559	377,348	6	44,028	9,195,941	14,487,887	4,163	14,492,050	23,687,990	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、1,4-ジオキサン、キシレンが上位3物質となっています。地域別にみても、トルエンは東上総、南房総(安房)を除く全地域で上位に入っています。トルエンは化学工業や金属製品製造業といった溶剤を使用する業種で大量に排出されています。ほとんどの地域でトルエンが上位にきていることから、このような業種は千葉県では広い範囲に広がって分布していると言えます。

地域的な特徴をみると、北総(香取)で1,4-ジオキサンの届出排出量・移動量が顕著で、県全体の98.6%を占めています。1,4-ジオキサンは化学工業から届け出られており、北総(香取)では1事業所からの届出移動量によるものです。また、他の地域とは異なり市原市では、酢酸ビニルが多くなっています。これらも化学工業からのものが主となっています。

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

1,4-ジオキサンと同様に全国1位の届出排出量・移動量である酢酸ビニルは、他の化学物質をつくる原料として使用されている化学物質です。千葉県では樹脂・ゴム分野に重点を置いている事業所があり、それらの事業所からの排出が多くなっています。

表 地域別の届出排出量・移動量 上位3物質(トン/年)

地域名	上位3物質	届出排出量・ 移動量合計
葛南	トルエン	1,142
	塩化メチレン	579
	亜鉛の水溶性化合物	467
東葛飾	トルエン	833
	キシレン	164
	マンガン及びその化合物	84
北総	トルエン	249
	N,N-ジメチルホルムアミド	140
	塩化メチレン	132
北総(香取)	1,4-ジオキサン	3,523
	トルエン	967
	塩化メチレン	103
北総(海匝)	トルエン	288
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	97
	塩化メチレン	8
東上総	スチレン	27
	ホルムアルデヒド	23
	キシレン	20
東上総(夷隅)	スチレン	12
	塩化メチレン	6
	トルエン	5
南房総	トルエン	258
	キシレン	222
	マンガン及びその化合物	207
南房総(安房)	ふっ化水素及びその水溶性塩	64
	2-アミノエタノール	47
	N,N-ジメチルホルムアミド	15
千葉市	トルエン	377
	キシレン	247
	クロロホルム	172
市原市	トルエン	2,610
	酢酸ビニル	826
	ジフェニルアミン	670
県全体	トルエン	7,052
	1,4-ジオキサン	3,572
	キシレン	2,146

2. 平成17年度(2005年度)の集計結果の概要

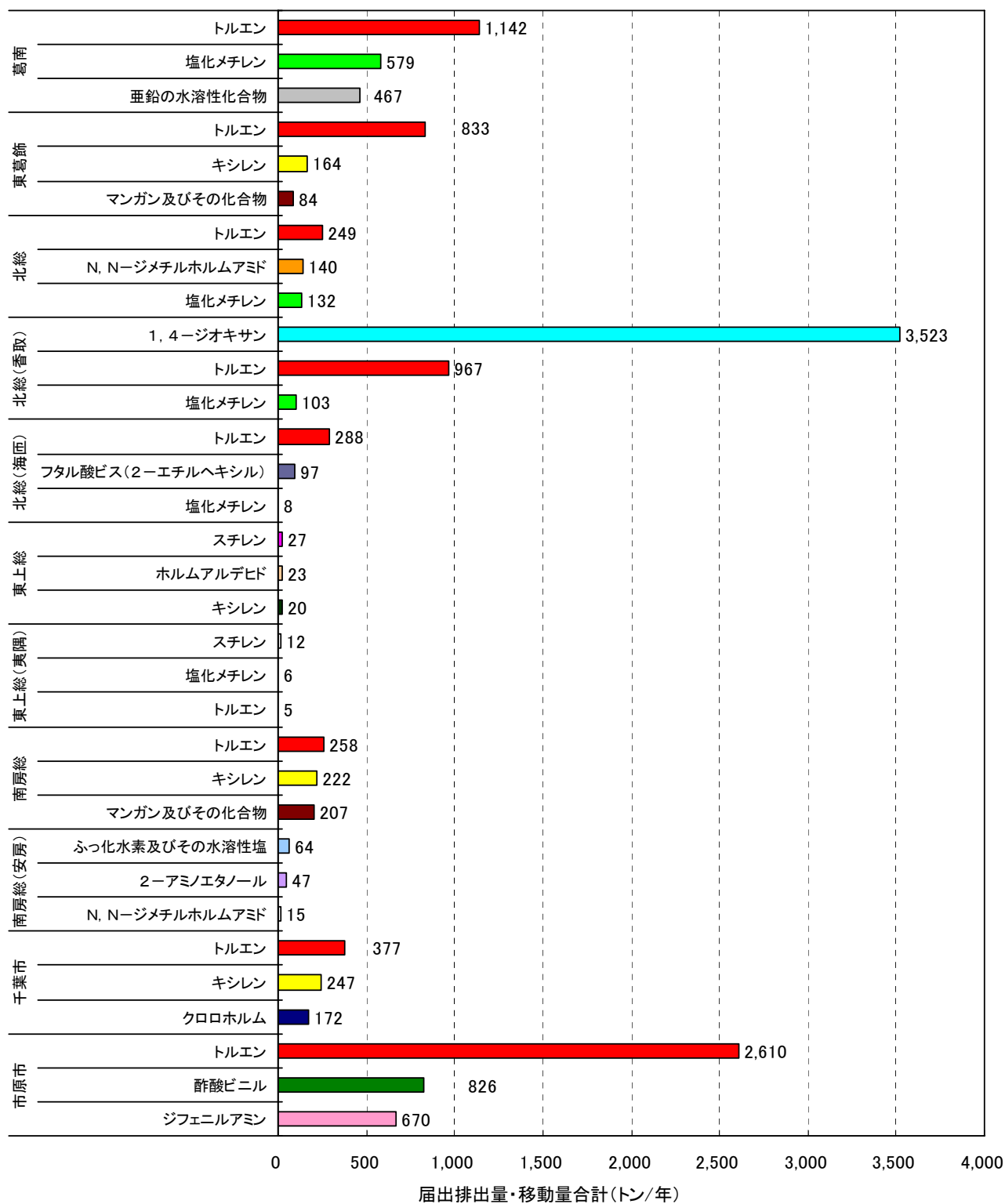


図 地域別の届出排出量・移動量合計上位3物質(トン/年)

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 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28.7%を占めています。化学工業に続いて、出版・印刷・同関連産業(13.2%)、金属製品製造業(12.2%)、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68.0%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(8.0%)、金属製品製造業(5.9%)、プラスチック製品製造業(5.6%)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52.8%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	1	0	0	0	0	0	2,000	0	2,000	2,000	0.0%
製造業	507	8,488,108	243,289	6	44,028	8,775,430	14,113,401	2,028	14,115,429	22,890,859	96.6%
食料品製造業	11	14,002	0	0	0	14,002	21,351	7	21,358	35,360	0.1%
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	1,600	0	0	0	1,600	0	1,300	1,300	2,900	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	2	7,200	0	0	0	7,200	350	0	350	7,550	0.0%
家具・装備品製造業	2	23,300	0	0	0	23,300	12,700	0	12,700	36,000	0.2%
パルプ・紙・紙加工品製造業	10	122,212	36	0	0	122,248	47,134	0	47,134	169,383	0.7%
出版・印刷・同関連産業	18	1,217,240	0	0	0	1,217,240	147,729	0	147,729	1,364,969	5.8%
化学工業	131	2,564,810	75,087	0	0	2,639,897	9,861,244	357	9,861,601	12,501,499	52.8%
石油製品・石炭製品製造業	17	190,124	92,901	0	0	283,026	144,854	0	144,854	427,879	1.8%
プラスチック製品製造業	40	397,577	1,430	0	0	399,007	808,654	0	808,654	1,207,660	5.1%
ゴム製品製造業	10	114,499	0	0	0	114,499	36,390	0	36,390	150,889	0.6%
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	9,977	0	0	0	9,977	0	0	0	9,977	0.0%
窯業・土石製品製造業	27	98,899	287	0	0	99,185	129,041	0	129,041	228,226	1.0%
鉄鋼業	24	714,214	41,941	0	44,028	800,182	1,163,962	73	1,163,435	1,963,617	8.3%
非鉄金属製造業	32	116,241	6,645	0	0	122,885	118,967	100	119,067	241,952	1.0%
金属製品製造業	87	1,104,604	13,477	6	0	1,118,086	849,475	0	849,475	1,967,561	8.3%
一般機械器具製造業	19	378,041	0	0	0	378,041	162,872	0	162,872	540,913	2.3%
電気機械器具製造業	26	135,180	9,331	0	0	144,512	299,758	0	299,758	444,270	1.9%
輸送用機械器具製造業	15	853,644	1,933	0	0	855,578	108,127	190	108,317	963,894	4.1%
精密機械器具製造業	9	32,792	14	0	0	32,806	18,816	0	18,816	51,622	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	20	391,952	208	0	0	392,160	182,579	0	182,579	574,739	2.4%
電気業	7	13,100	0	0	0	13,100	9,800	0	9,800	22,900	0.1%
ガス業	1	0	0	0	0	0	650	0	650	650	0.0%
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
下水道業	28	0	125,145	0	0	125,145	0	0	0	125,145	0.5%
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
倉庫業	7	128,945	0	0	0	128,945	28,800	0	28,800	157,745	0.7%
石油卸売業	25	2,952	0	0	0	2,952	0	0	0	2,952	0.0%
鉄スクラップ卸売業	1	0	0	0	0	0	7,100	0	7,100	7,100	0.0%
自動車卸売業	1	0	0	0	0	0	1,100	0	1,100	1,100	0.0%
燃料小売業	611	44,139	0	0	0	44,139	0	0	0	44,139	0.2%
洗濯業	8	52,540	0	0	0	52,540	31,950	170	32,120	84,660	0.4%
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
自動車整備業	147	24,093	0	0	0	24,093	203,919	95	204,014	228,107	1.0%
機械修理業	3	8,589	0	0	0	8,589	33,510	0	33,510	42,099	0.2%
商品検査業	2	10,731	0	0	0	10,731	3,700	0	3,700	14,431	0.1%
計量証明業	1	85	0	0	0	85	1,400	0	1,400	1,485	0.0%
一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る)	74	0	1,063	0	0	1,063	249	170	419	1,482	0.0%
産業廃棄物処分量	21	2	7,841	0	0	7,843	0	0	0	7,843	0.0%
高等教育機関	4	271	8	0	0	279	9,500	1,700	11,200	11,479	0.0%
自然科学研究所	19	1,005	1	0	0	1,006	40,808	0	40,808	41,814	0.2%
合計	1,468	8,774,559	377,348	6	44,028	9,195,941	14,487,887	4,163	14,492,050	23,687,990	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21,958トンで、全業種の届出排出量・移動量合計の92.7%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	12,501 トン
② 金属製品製造業	1,968 トン
③ 鉄鋼業	1,964 トン
④ 出版・印刷・同関連産業	1,365 トン
⑤ プラスチック製品製造業	1,208 トン
⑥ 輸送用機械器具製造業	964 トン
⑦ その他の製造業	575 トン
⑧ 一般機械器具製造業	541 トン
⑨ 電気機械器具製造業	444 トン
⑩ 石油製品・石炭製品製造業	428 トン

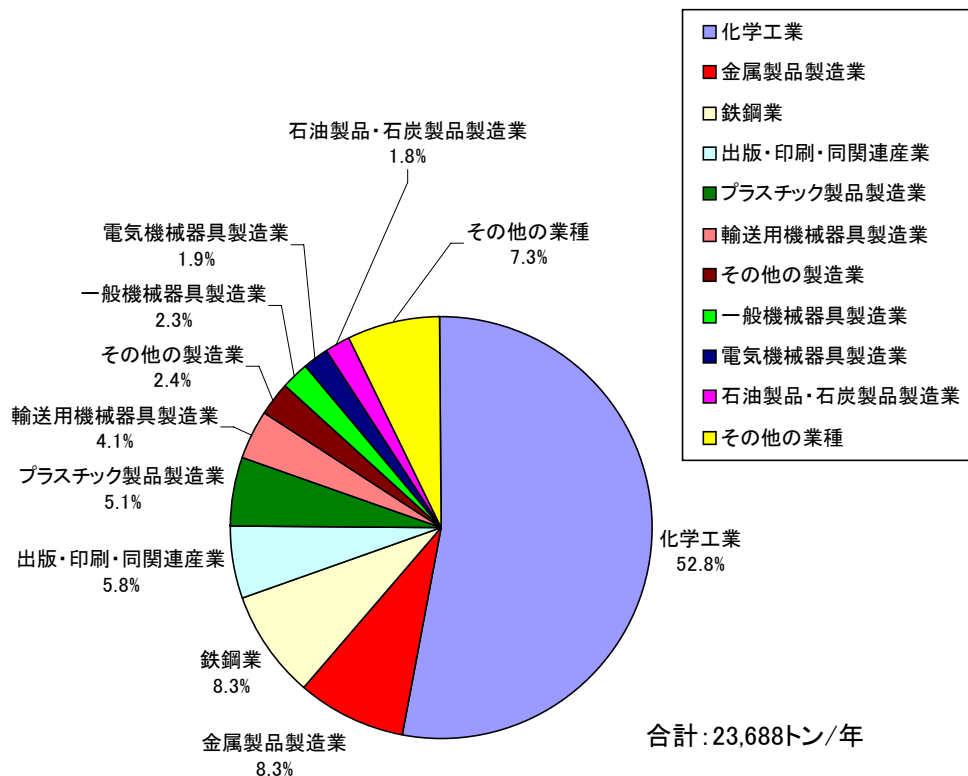
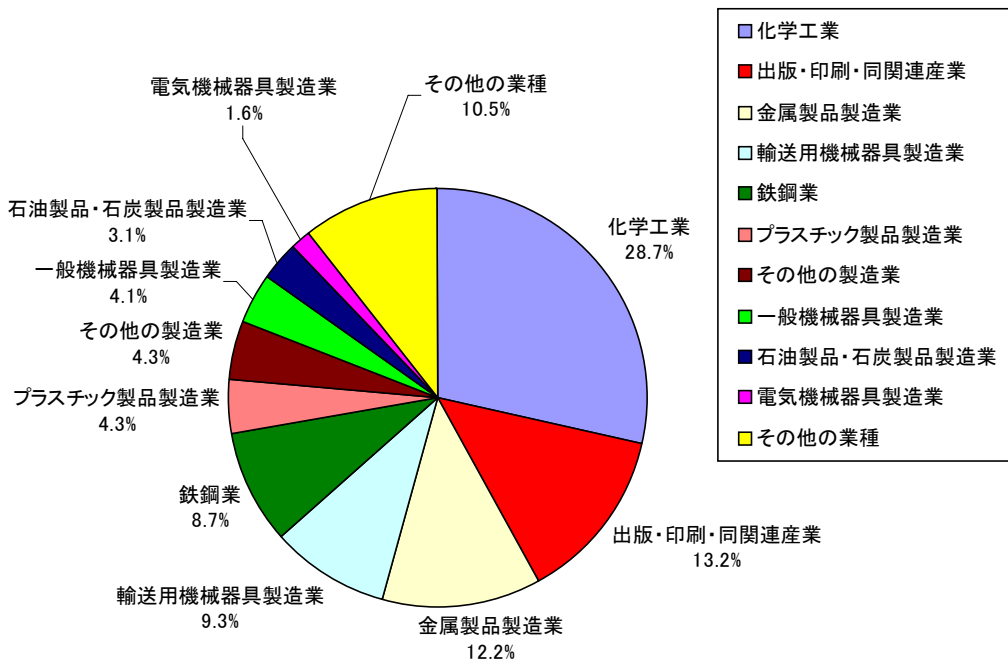


図 届出排出量・移動量の合計 上位10業種

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8,228トンで、全業種の届出排出量合計の89.5%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	2,640 トン
② 出版・印刷・同関連産業	1,217 トン
③ 金属製品製造業	1,118 トン
④ 輸送用機械器具製造業	856 トン
⑤ 鉄鋼業	800 トン
⑥ プラスチック製品製造業	399 トン
⑦ その他の製造業	392 トン
⑧ 一般機械器具製造業	378 トン
⑨ 石油製品・石炭製品製造業	283 トン
⑩ 電気機械器具製造業	145 トン



合計:9,196トン/年

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13,826トンで、全業種の届出移動量合計の95.4%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	9,862 トン
② 鉄鋼業	1,163 トン
③ 金属製品製造業	849 トン
④ プラスチック製品製造業	809 トン
⑤ 電気機械器具製造業	300 トン
⑥ 自動車整備業	204 トン
⑦ その他の製造業	183 トン
⑧ 一般機械器具製造業	163 トン
⑨ 出版・印刷・同関連産業	148 トン
⑩ 石油製品・石炭製品製造業	145 トン

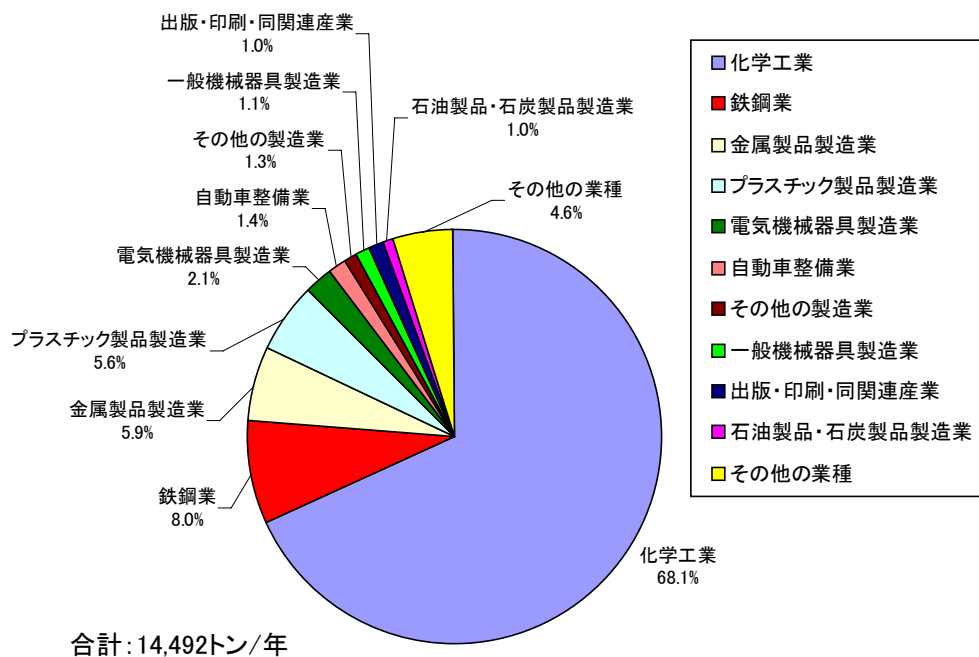


図 届出移動量上位10業種

(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52.8%を占めています。化学工業に続いて、金属製品製造業(8.3%)、鉄鋼業(8.3%)、出版・印刷・同関連産業(5.8%)、プラスチック製品製造業(5.1%)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1, 4-ジオキサン(当該業種内比28.6%)、トルエン(同24.5%)、酢酸ビニル(同6.6%)、ジフェニルアミン(同5.4%)、塩化メチレン(同4.5%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は8,697トンで、この業種の届出排出量・移動量全体の69.6%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21.1%、移動量が78.9%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1, 4-ジオキサンの届出排出量・移動量は100%を占め、トルエンでは同43.4%、酢酸ビニルは同98.2%、ジフェニルアミンは同100%、塩化メチレンは同40.7%を占めています。

1, 4-ジオキサンは各種溶剤等、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、ジフェニルアミンは染料、安定剤(火薬・塩素系溶剤用)、その他(有機ゴム薬品)として、塩化メチレンは洗浄剤、溶剤、エアゾール噴射剤等として使用されています。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。*

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		
113	1, 4-ジオキサン	27,702	510	0	0	28,212	3,543,500	0	3,543,500	3,571,712	28.6%
227	トルエン	526,748	1,174	0	0	527,922	2,530,758	0	2,530,758	3,058,680	24.5%
102	酢酸ビニル	802,510	2	0	0	802,512	27,631	0	27,631	830,143	6.6%
159	ジフェニルアミン	0	0	0	0	0	670,000	0	670,000	670,000	5.4%
145	塩化メチレン	309,508	6	0	0	309,514	257,156	0	257,156	566,670	4.5%
上位5物質の合計		1,666,468	1,692	0	0	1,668,160	7,029,045	0	7,029,045	8,697,205	69.6%
全物質合計		2,564,812	75,084	0	0	2,639,895	9,861,246	358	9,861,604	12,501,498	100.0%

* 参考) 環境省 化学物質ファクトシート(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)
環境省 化学物質データベース(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/db/db.php3>)

②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23.6%)、トルエン(同22.5%)、亜鉛の水溶性化合物(同22.1%)、エチルベンゼン(同7.9%)、トリクロロエチレン(同4.7%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,589トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の80.8%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56.8%、移動量が43.2%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82.8%を占め、トリクロロエチレンは同57.1%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金属表面の防錆処理(メッキなど)として、トリクロロエチレンは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	410,100	1	0	0	410,101	53,511	0	53,511	463,613	23.6%
227	トルエン	321,572	5	0	0	321,577	121,353	0	121,353	442,929	22.5%
1	亜鉛の水溶性化合物	1,036	228	0	0	1,264	433,433	0	433,433	434,697	22.1%
40	エチルベンゼン	132,990	1	0	0	132,991	22,540	0	22,540	155,531	7.9%
211	トリクロロエチレン	77,750	0	0	0	77,750	14,830	0	14,830	92,580	4.7%
上位5物質の合計		943,448	235	0	0	943,683	645,667	0	645,667	1,589,350	80.8%
全物質合計		1,104,604	13,477	5	0	1,118,088	849,476	0	849,476	1,967,561	100.0%

③鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、マンガン及びその化合物(当該業種内比24.9%)、トルエン(同21.8%)、鉛及びその化合物(同14.0%)、キシレン(同9.6%)、クロム及び3価クロム化合物(同7.5%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,530トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の77.9%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40.8%、移動量が59.2%となっています。上位物質では、全業種のマンガン及びその化合物の届出排出量・移動量のうち鉄鋼業からの届出排出量・移動量は80.1%を占め、鉛及びその化合物は同65.8%、クロム及び3価クロム化合物は同70.3%を占めています。

マンガン及びその化合物は特殊鋼等の原料として、鉛及びその化合物は主にバッテリーやはんだの原料として、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)やメッキ処理剤として(3価クロム化合物)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		
311	マンガン及びその化合物	10	1,470	0	27	1,507	488,194	0	488,194	489,701	24.9%
227	トルエン	344,270	0	0	0	344,270	84,212	0	84,212	428,482	21.8%
230	鉛及びその化合物	21	55	0	0	76	275,520	0	275,520	275,596	14.0%
63	キシレン	162,650	0	0	0	162,650	26,240	0	26,240	188,890	9.6%
68	クロム及び3価クロム 化合物	4	72	0	32,000	32,076	114,868	0	114,868	146,944	7.5%
上位5物質の合計		506,955	1,597	0	32,027	540,579	989,034	0	989,034	1,529,613	77.9%
全物質合計		714,214	41,941	0	44,027	800,182	1,163,362	73	1,163,435	1,963,617	100.0%

* 参考) 環境省 化学物質ファクトシート(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)
環境省 化学物質データベース(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/db/db.php3>)

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95.5%)、キシレン(同1.9%)、エチルベンゼン(同0.9%)の順で、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は1,342トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の98.3%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89.2%、移動量が10.8%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18.5%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)

対象物質		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
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	1,182,780	0	0	0	1,182,780	120,510	0	120,510	1,303,290	95.5%
63	キシレン	14,560	0	0	0	14,560	11,160	0	11,160	25,720	1.9%
40	エチルベンゼン	6,120	0	0	0	6,120	6,420	0	6,420	12,540	0.9%
上位3物質の合計		1,203,460	0	0	0	1,203,460	138,090	0	138,090	1,341,550	98.3%
全物質合計		1,217,240	0	0	0	1,217,240	147,729	0	147,729	1,364,969	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40.9%)、トルエン(同22.0%)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(同18.7%)、スチレン(同10.9%)、メタクリル酸メチル(同2.8%)の順であり、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,151トンとなり、この業種の届出排出量・移動量全体の95.3%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33.0%、移動量が67.0%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用いられ、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)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	プラスチック 製品製造業 合計に対す る割合
物質番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
145	塩化メチレン	13,500	0	0	0	13,500	480,000	0	480,000	493,500	40.9%
227	トルエン	232,636	0	0	0	232,636	32,650	0	32,650	265,286	22.0%
272	フタル酸ビス(2-エチル ヘキシル)	7,547	0	0	0	7,547	218,560	0	218,560	226,107	18.7%
177	スチレン	79,430	230	0	0	79,660	52,570	0	52,570	132,230	10.9%
320	メタクリル酸メチル	32,660	0	0	0	32,660	1,010	0	1,010	33,670	2.8%
上位5物質の合計		365,773	230	0	0	366,003	784,790	0	784,790	1,150,793	95.3%
全物質合計		397,577	1,430	0	0	399,007	808,654	0	808,654	1,207,661	100.0%

* 参考) 環境省 化学物質ファクトシート(<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>)
環境省 化学物質データベース(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/db/db.php3>)

※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	1,182,780	98,565	10	120,510	12,051
	化学工業	61	527,922	8,654	53	2,530,758	47,750
	鉄鋼業	12	344,270	28,689	5	84,212	16,842
	金属製品製造業	39	321,577	8,246	26	121,353	4,667
	その他の製造業	12	263,000	21,917	10	102,540	10,254
キシレン	輸送用機械器具製造業	8	468,362	58,545	3	23,780	7,927
	金属製品製造業	39	410,101	10,515	25	53,511	2,140
	一般機械器具製造業	12	174,700	14,558	7	36,745	5,249
	鉄鋼業	12	162,650	13,554	6	26,240	4,373
	化学工業	46	93,353	2,029	35	391,453	11,184

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14,572トン/年です。そのうち非対象業種からの排出が最も多く、届出外排出量全体の35.6%を占めており、5,193トンの排出量があります。続いて移動体が5,014トン(34.4%)、家庭が2,725トン(18.7%)、対象業種が1,640トン(11.3%)となっています。

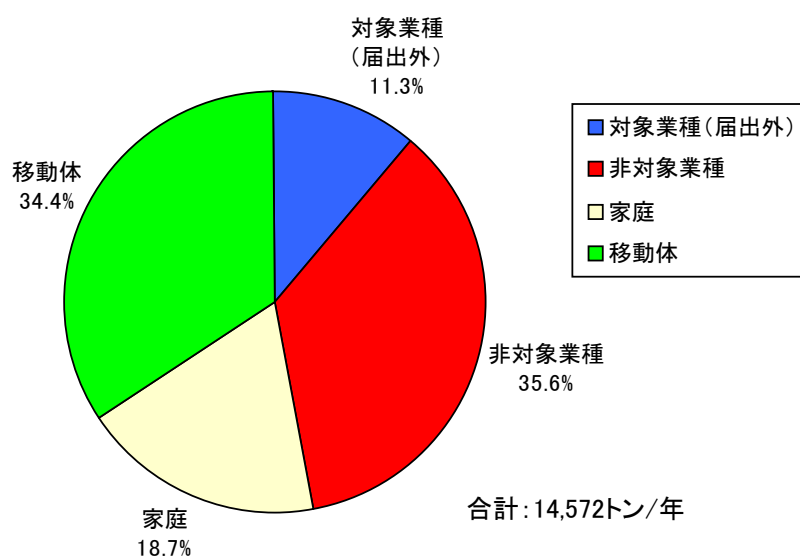


図 届出外排出量の構成

・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の構成

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1,640トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の25.9%を占めています。トルエンに続き、キシレン(19.7%)、HCFC-22(12.0%)、HCFC-141b(8.8%)、エチルベンゼン(8.2%)となっています。

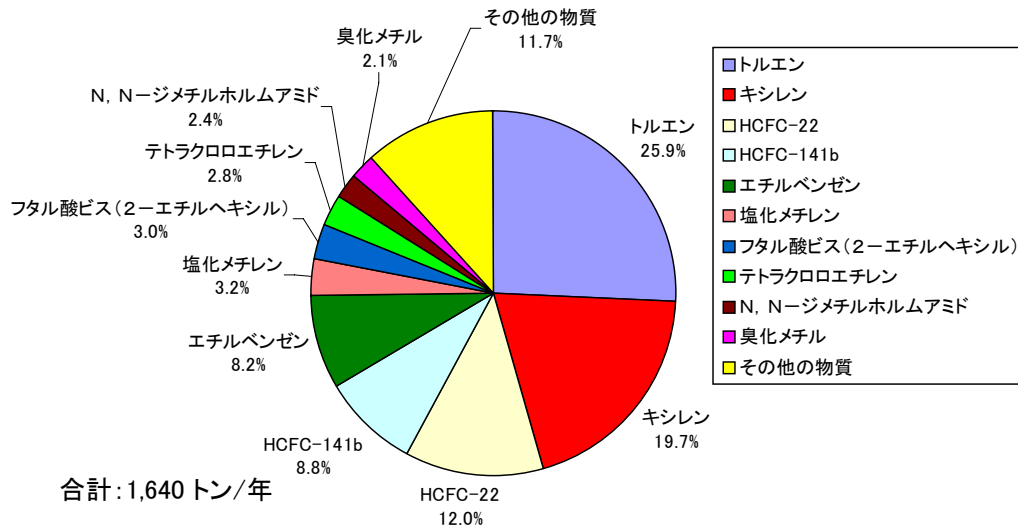


図 対象業種からの届出外排出量の構成

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5,193トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の42.8%を占めています。D-Dに続いて、キシレン(15.2%)、クロロピクリン(10.1%)、トルエン(8.5%)、ダゾメット(3.0%)となっています。

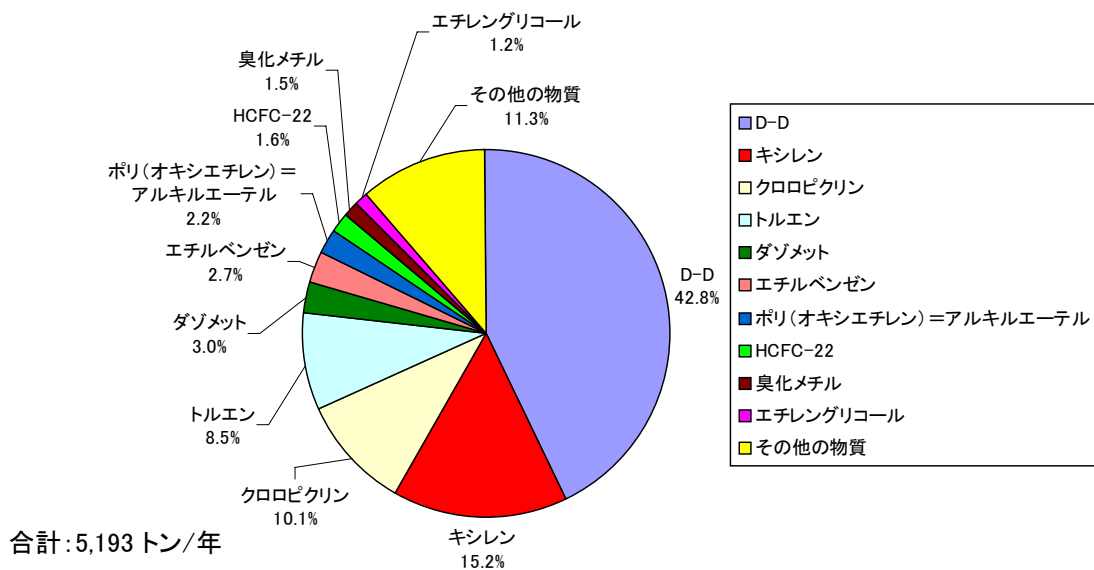


図 非対象業種からの届出外排出量の構成

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」をご参照下さい。

家庭からの届出外排出量は千葉県全体で2,725 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29.7%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(28.5%)、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(24.4%)、N, N-ジメチルドデシルアミン＝N-オキシド(3.4%)、2-アミノエタノール(2.5%)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。

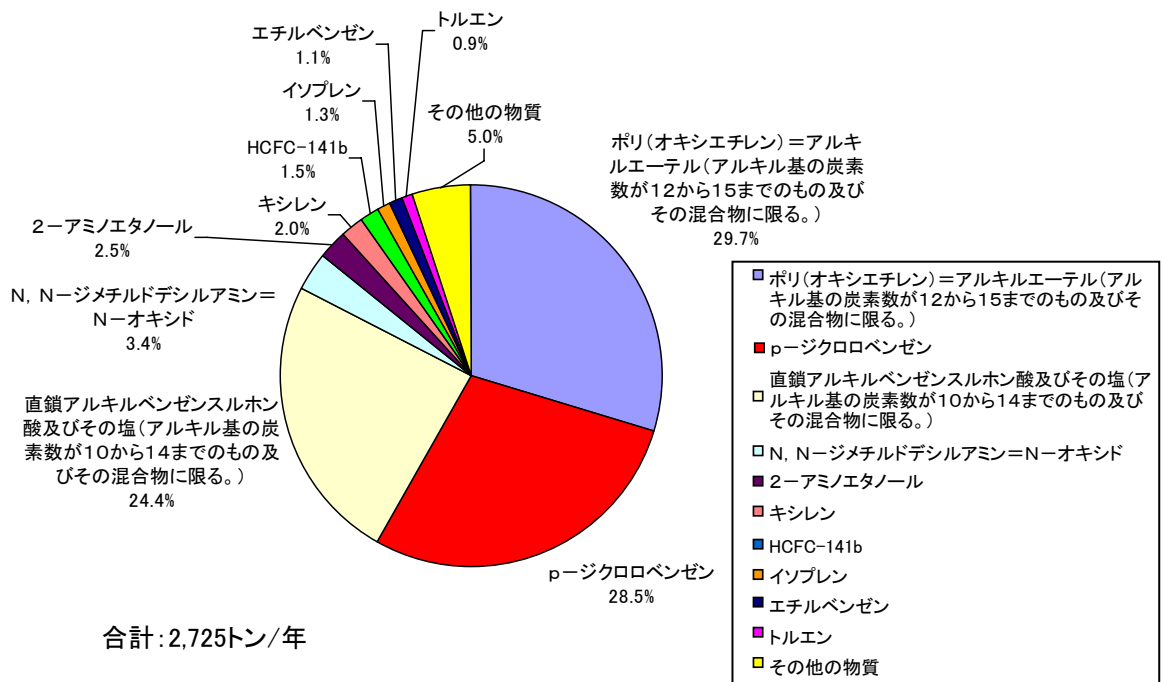


図 家庭からの届出外排出量の構成

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5,014トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の37.1%を占めています。トルエンに続き、キシレン(22.1%)、ベンゼン(10.8%)、ホルムアルデヒド(10.3%)、エチルベンゼン(6.1%)となっています。

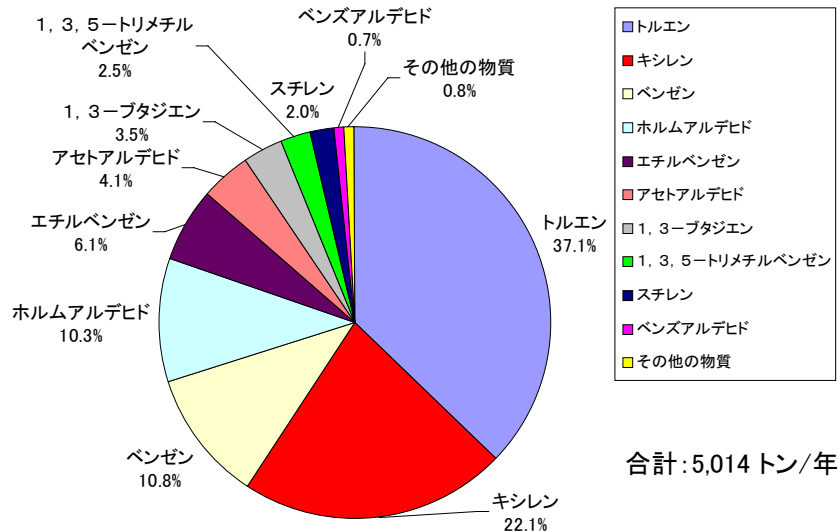


図 移動体からの届出外排出量の上位物質

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83.1%を占めています。自動車に次いで、船舶が8.0%、二輪車が5.6%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、航空機からの排出の割合が小さくなるのが考えられます。

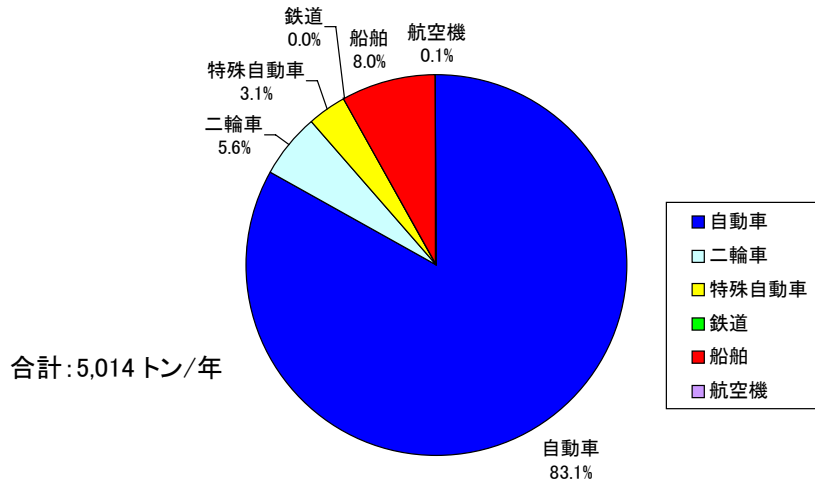


図 移動体からの排出源構成比

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、合计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3,494 トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の63.5%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 [2,220 トン] 殺虫剤として、土壌中の線虫や害虫の防除のために使われている農薬
- ② クロロピクリン [524 トン] 土壌の殺虫・殺菌及び除草用の農薬
- ③ ダゾメット [153 トン] 土壌殺菌剤として使用される農薬
- ④ 臭化メチル [111 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
- ⑤ キシレン [67 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。

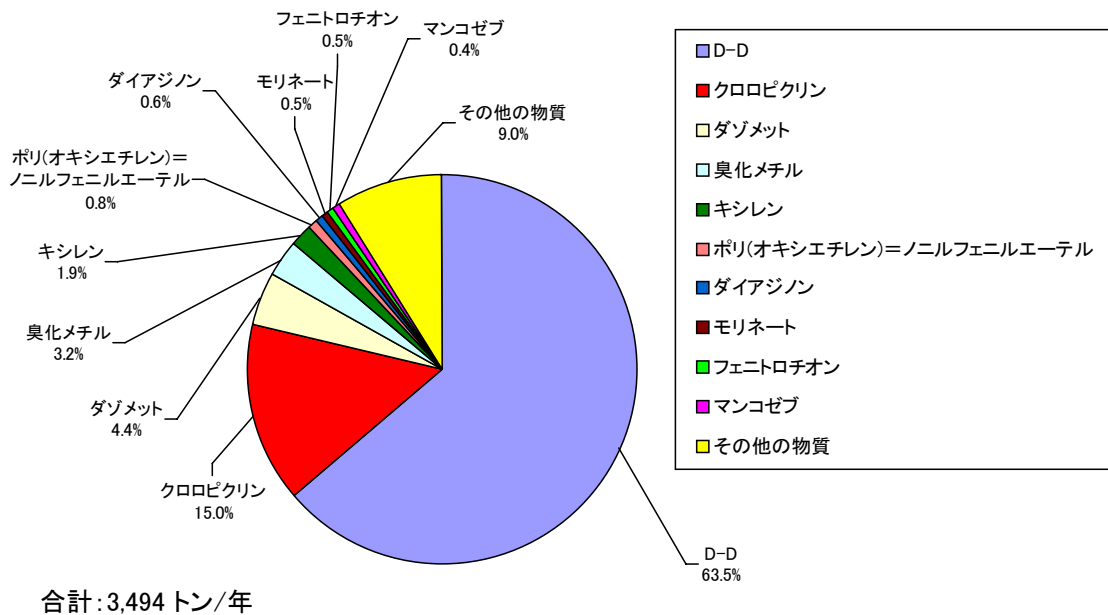


図 農薬からの届出外排出量の構成

使用データについて

平成17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/todokedegaiH17/suikei.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9,196トン/年の届出排出量、14,572トン/年の届出外排出量があり、合計で23,768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	[9,196 トン]
・対象業種からの届出外排出量*の推計値	[1,640 トン]
・非対象業種からの届出外排出量の推計値	[5,193 トン]
・家庭からの届出外排出量の推計値	[2,725 トン]
・移動体からの届出外排出量の推計値	[5,014 トン]

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

対象業種からの届出排出量を媒体別にみると、大気への排出量が最も多く、95.4%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。

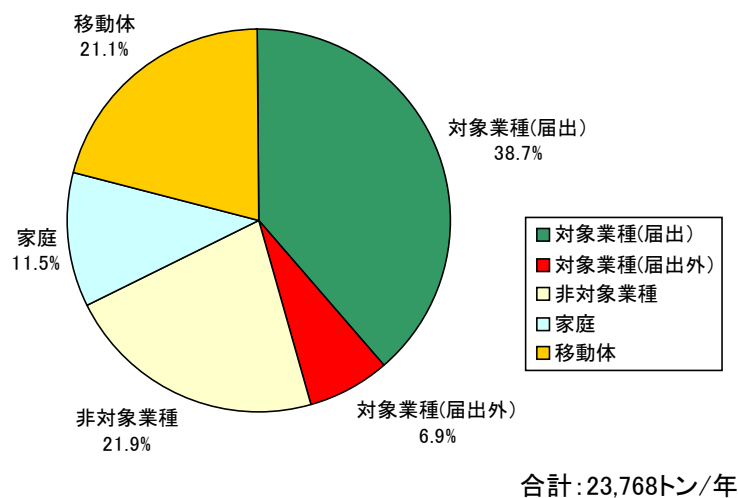


図 届出排出量と届出外排出量の合計

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、6,624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	[6,624 トン]
② キシレン	[3,828 トン]
③ D-D	[2,223 トン]
④ エチルベンゼン	[1,136 トン]
⑤ ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	[931 トン]
⑥ 酢酸ビニル	[823 トン]
⑦ p-ジクロロベンゼン	[776 トン]
⑧ 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	[720 トン]
⑨ ベンゼン	[631 トン]
⑩ 塩化メチレン	[628 トン]

酢酸ビニル、塩化メチレンは届出排出量と届出外排出量の合計がほぼ届出排出量で占められています。一方、主に家庭や非対象業種から排出されているD-D、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル、p-ジクロロベンゼンは届出排出量と届出外排出量合計がほぼ届出外排出量となっています。

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

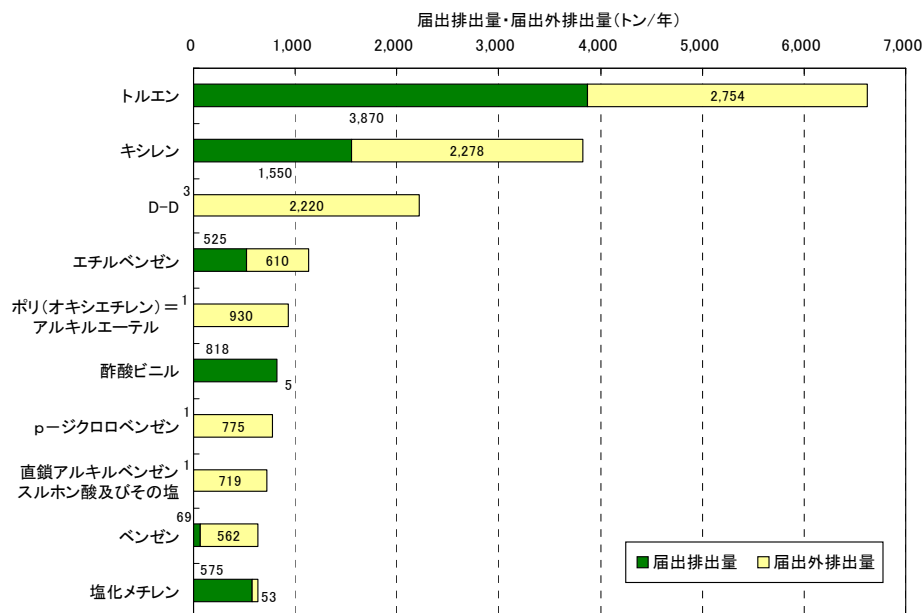


図 届出排出量と届出外排出量の合計上位10物質

(2) 特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計

千葉県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 [631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 [20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 [19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 [19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 [2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、57g-TEQ/年(届出排出量:54g-TEQ、届出外排出量:4g-TEQ)です。

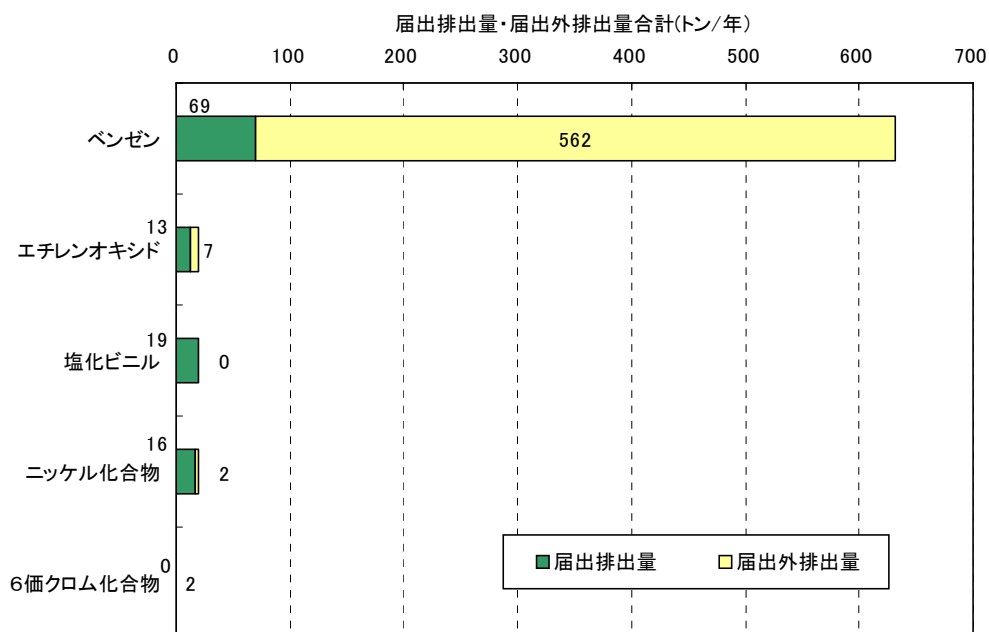


図 特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計上位物質

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17年度は届出が1,468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、平成15年度、平成16年度と比べるとほぼ変化がないことがわかります。平成15年度から16年度では届出件数が減少していますが、17年度では届出件数は逆に増加しています。

平成14年度までは従業員数が21人以上で年間取扱量5トンを超える事業所が届出対象となっていました。15年度より、年間取扱量1トン以上の事業所も届出の対象となりました。また、15年度から16年度にかけては届出制度に変化ありませんでした。これにより14年度から15年度では届出件数が大きく増加し、16年度及び17年度では届出事業所数に大きな変化がなかったことが考えられます。

地域別で見ても、平成17年度は16年度と比較して、北総、東上総(山武)で10件の増加、葛南で8件の減少があるほかは、各地域とも±5件程度の変化しかありません。

表 地域別にみた届出状況の経年変化

地域名	届出数				
	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	229	237	242	200	193
東葛飾	235	232	230	195	188
北総	186	176	182	146	140
北総(香取)	50	47	45	34	34
北総(海匝)	45	45	48	36	38
東上総	61	59	58	45	39
東上総(山武)	87	77	73	50	46
東上総(夷隅)	23	24	25	22	16
南房総	136	136	134	98	95
南房総(安房)	44	39	39	35	34
千葉市	215	217	227	184	180
市原市	157	154	154	137	130
合計	1,468	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。

市区町村でみると、野田市で最も増加しており、平成16年度は51件の届出がありましたが、17年度では58件の届出がありました。野田市に続いて、茂原市、富里市、八街市で増加が大きくなっています。一方、船橋市、佐倉市では16年度よりも届出件数が減少しています。

増加

①野田市	[+ 7件]	H16: 51	→	H17: 58
②茂原市	[+ 4件]	H16: 36	→	H17: 40
②富里市	[+ 4件]	H16: 14	→	H17: 18
②八街市	[+ 4件]	H16: 11	→	H17: 15

減少

①船橋市	[- 7件]	H16: 81	→	H17: 74
②佐倉市	[- 5件]	H16: 46	→	H17: 41

3. 過去のデータとの比較

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				
	H17	H16	H15	H14	H13		H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	215	217	227	184	180	香取郡下総町	1	1	1	1	1
千葉市中央区	54	53	61	43	44	香取郡神崎町	4	3	3	3	3
千葉市花見川区	32	34	30	26	26	香取郡大栄町	9	8	8	6	6
千葉市稲毛区	31	30	32	29	26	香取郡小見川町	4	5	4	4	4
千葉市若葉区	32	32	33	29	28	香取郡山田町	3	3	3	3	3
千葉市緑区	23	24	24	15	15	香取郡栗源町	2	1	1	1	1
千葉市美浜区	43	44	47	42	41	香取郡多古町	7	6	5	4	4
銚子市	10	11	13	9	9	香取郡干潟町	6	6	6	6	5
市川市	67	70	72	58	57	香取郡東庄町	4	3	3	1	2
船橋市	74	81	85	69	68	海上郡海上町	3	3	3	3	3
館山市	17	16	15	11	10	海上郡飯岡町	0	0	1	1	1
木更津市	40	42	42	28	27	匝瑳郡光町	1	1	1	1	1
松戸市	58	59	61	51	49	匝瑳郡野栄町	1	1	1	0	0
野田市	58	51	47	45	32	山武郡大網白里町	10	10	8	4	3
佐原市	10	11	11	5	5	山武郡九十九里町	4	4	4	3	2
茂原市	40	36	34	26	24	山武郡成東町	11	9	11	6	7
成田市	43	40	42	29	29	山武郡山武町	3	3	3	3	3
佐倉市	41	46	46	34	31	山武郡蓮沼村	3	1	1	0	0
東金市	30	29	26	19	17	山武郡松尾町	8	6	6	3	4
八日市場市	15	13	12	8	8	山武郡横芝町	9	7	7	5	4
旭市	15	16	17	14	16	山武郡芝山町	9	8	7	7	6
習志野市	30	30	31	27	25	長生郡一宮町	2	3	3	3	2
柏市	68	61	61	54	51	長生郡睦沢町	2	2	2	3	3
勝浦市	3	3	3	3	3	長生郡長生村	8	8	8	6	5
市原市	157	154	154	137	130	長生郡白子町	2	2	2	2	2
流山市	20	22	19	14	14	長生郡長柄町	3	3	4	3	3
八千代市	41	40	38	35	32	長生郡長南町	4	5	5	2	0
我孫子市	17	17	18	13	12	夷隅郡大多喜町	5	6	6	5	4
鴨川市	14	10	11	11	12	夷隅郡夷隅町	6	6	7	6	5
鎌ヶ谷市	14	12	13	9	10	夷隅郡御宿町	1	1	1	1	0
君津市	37	39	39	29	27	夷隅郡大原町	3	3	3	3	1
富津市	13	12	11	7	6	夷隅郡岬町	5	5	5	4	3
浦安市	17	16	16	11	11	安房郡富浦町	3	3	3	2	0
四街道市	18	17	17	18	17	安房郡富山町	3	2	2	2	2
袖ヶ浦市	46	43	42	34	35	安房郡鋸南町	0	0	0	0	0
八街市	15	11	13	9	11	安房郡三芳村	0	0	0	0	1
印西市	14	11	12	10	10	安房郡白浜町	0	0	0	1	1
白井市	24	25	25	17	17	安房郡千倉町	3	2	2	2	2
富里市	18	14	16	16	12	安房郡丸山町	3	2	2	2	2
東葛飾郡関宿町					12	安房郡和田町	1	1	1	1	1
東葛飾郡沼南町		10	11	9	8	安房郡天津小湊町		3	3	3	3
印旛郡酒々井町	8	8	8	7	7						
印旛郡印旛村	1	1	0	1	1						
印旛郡本埜村	0	0	0	1	1						
印旛郡栄町	4	3	3	4	4						
						合計	1,468	1,443	1,457	1,182	1,133

※平成17年2月及び3月に、天津小湊町は鴨川市と、沼南町は柏市とそれぞれ合併しています。

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17年度の届出排出量は9,196トン、届出移動量は14,492トン、合計は23,688トンです。届出排出量は平成16年度と比べて71トン増加していて、届出移動量は707トン増加しています。地域における特徴をみると、市原市で届出排出量・移動量合計が平成16年度と比べて308トン増加しています。市原市及び東葛飾は平成13年度から16年度まで3年連続で減少していましたが、17年度では逆に増加しています。北総(香取)では平成13年度から毎年増加しており、東上総(夷隅)では逆に年々減少しています。

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				
	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	1,814	1,882	2,147	2,071	1,591	2,616	2,519	2,194	1,931	2,135	4,430	4,402	4,340	4,002	3,726
東葛飾	862	850	984	1,256	1,516	660	586	601	647	577	1,522	1,436	1,585	1,904	2,093
北総	403	366	394	356	412	500	502	388	243	365	903	868	782	599	777
北総(香取)	947	864	901	838	687	3,787	3,664	3,111	2,344	1,777	4,733	4,527	4,012	3,181	2,464
北総(海匝)	227	324	726	776	533	196	160	100	74	60	423	484	825	851	593
東上総	26	28	43	52	35	159	150	215	305	55	185	178	258	358	89
東上総(山武)	224	214	238	208	205	532	387	334	299	213	756	601	573	507	418
東上総(夷隅)	24	28	36	45	78	7	16	9	11	7	31	43	46	56	85
南房総	476	439	458	437	463	1,116	1,332	1,341	1,267	653	1,592	1,771	1,799	1,703	1,117
南房総(安房)	25	25	18	18	26	143	134	150	102	54	168	158	168	120	80
千葉市	809	747	777	845	712	671	538	819	670	533	1,480	1,285	1,597	1,515	1,245
市原市	3,359	3,359	3,562	4,175	4,478	4,105	3,797	3,899	3,605	3,616	7,464	7,156	7,461	7,780	8,093
合計	9,196	9,125	10,285	11,078	10,735	14,492	13,785	13,162	11,498	10,044	23,688	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の表(次頁)になります。特に市原市、香取郡東庄町において増加が著しく、平成16年度と比べてそれぞれ、308、232トンもの届出排出量・移動量の増加があります。平成16年度から17年度にかけて、届出排出量・移動量の合計の増減が大きかった市区町村は以下のようになっています。

増加

- ①市原市 [+308トン] H16:7,156 → H17:7,464
- ②香取郡東庄町 [+232トン] H16:3,435 → H17:3,667
- ③柏市 [+199トン] H16: 393 → H17: 592
- ④千葉市 [+195トン] H16:1,285 → H17:1,480
- ⑤八千代市 [+195トン] H16:1,362 → H17:1,557

減少

- ①市川市 [-143トン] H16:1,442 → H17:1,299
- ②君津市 [-134トン] H16: 704 → H17: 570
- ③習志野市 [-56トン] H16: 223 → H17: 167

※柏市は平成17年度より 沼南町と合併しています。

3. 過去のデータとの比較

東金市、香取郡神崎町、香取郡東庄町、山武郡九十九里町では4年連続で増加し、一方、夷隅郡岬町では4年連続で排出量は減少しています。

表 市区町村別届出排出量・移動量の経年変化(トン/年)

市区町村名	届出排出量					届出移動量					届出排出量・移動量合計				
	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	809	747	777	845	712	671	538	819	670	533	1,480	1,285	1,597	1,515	1,245
千葉市中央区	323	291	266	381	294	252	106	210	212	107	575	397	476	593	400
千葉市花見川区	107	57	48	34	18	25	25	24	11	4	131	82	73	45	21
千葉市稲毛区	274	299	280	250	223	44	72	56	24	23	319	372	336	274	246
千葉市若葉区	9	9	9	9	12	10	11	11	4	3	20	20	20	13	16
千葉市緑区	11	7	8	4	1	15	22	24	1	0	26	29	32	5	1
千葉市美浜区	84	84	165	168	165	325	302	495	418	396	409	386	660	586	561
銚子市	1	2	1	1	1	3	3	5	0	0	4	4	6	1	1
市川市	438	505	576	539	469	861	937	821	637	574	1,299	1,442	1,397	1,176	1,043
船橋市	808	760	915	761	410	575	589	499	549	608	1,383	1,350	1,414	1,309	1,018
館山市	3	4	3	2	1	142	133	149	101	53	145	137	153	103	54
木更津市	40	42	36	31	17	68	106	77	29	55	109	148	114	60	71
松戸市	149	142	161	165	218	74	76	83	59	58	223	218	244	225	276
野田市	289	301	320	358	356	329	288	294	313	191	618	589	614	671	547
佐原市	1	1	1	0	0	4	7	6	0	0	5	8	6	0	0
茂原市	16	15	26	52	34	143	147	201	295	47	160	161	227	347	81
成田市	51	52	64	95	104	162	140	89	37	59	213	192	153	132	163
佐倉市	112	103	102	80	98	221	212	144	76	135	332	314	246	156	233
東金市	67	63	51	32	36	257	247	201	182	131	324	311	251	214	167
八日市場市	216	296	697	747	502	176	140	77	60	35	392	437	774	807	537
旭市	10	26	27	28	30	13	13	16	13	23	23	39	43	40	52
習志野市	113	143	185	249	165	54	81	70	76	90	167	223	255	325	255
柏市	348	232	336	526	578	244	161	172	232	217	592	393	508	759	795
勝浦市	17	15	10	8	8	1	1	1	4	1	17	16	11	12	9
市原市	3,359	3,359	3,562	4,175	4,478	4,105	3,797	3,899	3,605	3,616	7,464	7,156	7,461	7,780	8,093
流山市	48	45	32	41	43	5	8	9	0	0	53	53	41	41	43
八千代市	440	460	457	521	547	1,118	902	793	668	862	1,557	1,362	1,250	1,189	1,409
我孫子市	22	23	25	25	24	3	5	3	0	2	25	29	28	25	26
鴨川市	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	8	9	0	0	1
鎌ヶ谷市	6	5	5	5	5	6	7	5	1	0	12	13	10	6	6
君津市	189	237	236	224	270	381	467	570	635	138	570	704	805	859	408
富津市	30	23	28	21	16	9	2	1	2	2	39	26	29	22	18
浦安市	15	14	13	1	1	9	10	11	1	1	23	24	25	2	2
四街道市	1	1	1	1	1	1	3	3	0	0	2	4	3	1	1
袖ヶ浦市	217	136	158	161	160	658	758	693	601	459	874	894	851	762	619
八街市	7	7	16	10	8	5	5	5	5	4	12	12	21	15	12
印西市	72	50	56	58	68	8	7	6	4	6	80	57	62	62	74
白井市	153	147	153	111	131	73	119	120	115	146	226	266	273	226	277
富里市	6	4	2	2	1	25	13	19	6	15	31	17	21	7	16
東葛飾郡関宿町					135					77					211
東葛飾郡沼南町		101	105	136	157		41	36	42	32		142	141	178	189
印旛郡酒々井町	2	2	0	0	0	4	3	3	0	0	6	5	3	0	0
印旛郡印旛村	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0
印旛郡本埜村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
印旛郡栄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡下総町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡神崎町	22	15	14	14	14	33	31	20	16	14	55	46	34	30	28
香取郡大栄町	67	74	68	59	22	26	37	40	22	21	93	110	108	81	43
香取郡小見川町	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
香取郡山田町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香取郡栗源町	120	150	130	180	150	31	39	39	59	45	151	189	169	239	195
香取郡多古町	16	10	13	9	8	2	1	2	1	3	18	11	15	10	11
香取郡干潟町	663	543	603	563	483	80	183	162	113	118	744	727	765	677	602
香取郡東庄町	57	71	73	11	9	3,609	3,365	2,842	2,133	1,576	3,667	3,435	2,914	2,143	1,585

※平成17年2月及び3月に、天津小湊町は鴨川市と、沼南町は柏市とそれぞれ合併しています。

次頁へ続く

表 市区町村別届出排出量・移動量の経年変化 (トン/年)

市区町村名	届出排出量					届出移動量					届出排出量・移動量合計				
	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
海上郡海上町	0	0	0	0	0	3	4	2	2	2	4	4	2	2	2
海上郡飯岡町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
匝瑳郡光町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
匝瑳郡野栄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
山武郡大網白里町	3	4	3	1	0	2	3	2	0	0	5	6	5	1	0
山武郡九十九里町	33	31	32	27	22	221	99	75	77	74	254	130	106	104	97
山武郡成東町	59	39	51	47	51	25	10	23	19	1	84	50	74	66	52
山武郡山武町	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
山武郡蓮沼村	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	0	0
山武郡松尾町	15	23	23	19	18	14	13	14	0	0	29	36	38	20	18
山武郡横芝町	14	14	20	23	19	2	1	1	0	0	16	15	21	23	19
山武郡芝山町	31	36	55	59	59	9	13	18	20	6	41	49	73	79	65
長生郡一宮町	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	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
長生郡長生村	4	3	4	0	0	12	2	11	7	6	16	6	15	7	6
長生郡白子町	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
長生郡長柄町	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1
長生郡長南町	5	10	13	0	0	2	1	1	2	0	7	11	15	2	2
夷隅郡大多喜町	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
夷隅郡夷隅町	2	3	5	5	4	6	13	7	6	5	9	16	12	11	10
夷隅郡御宿町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夷隅郡大原町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夷隅郡岬町	5	9	21	32	65	0	0	1	1	1	5	10	22	33	66
安房郡富浦町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡富山町	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
安房郡鋸南町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡三芳村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡白浜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡千倉町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡丸山町	14	12	14	15	15	1	1	1	1	1	15	13	15	16	16
安房郡和田町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
安房郡天津小湊町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	9,196	9,125	10,285	11,078	10,735	14,492	13,785	13,162	11,498	10,044	23,688	22,910	23,446	22,576	20,779

※平成17年2月及び3月に、天津小湊町は鴨川市と、沼南町は柏市とそれぞれ合併しています。

(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17年度(2005年度)届出排出量は9,196トンで、平成16年度よりも71トン増加しています。葛南、北総(海匝)、東上総、東上総(夷隅)の4地域では平成16年度よりも排出量は減少していますが、その他の地域では変化なし、または増加しています。

北総(香取)では、平成16年度から平成17年度の届出排出量の変化が83トンの増加と変化が大きく、この5年で最も排出量が多い結果となっています。逆に東上総(夷隅)は4年連続で減少し、平成13年度の3分の1の量になっています。

(4) 市区町村別にみた届出排出量の経年変化

市区町村では、香取郡干潟町で最も多く、120トン増加しています。この他にも千葉市花見川区、船橋市、袖ヶ浦市、千葉市中央区で多く届出排出量は増加しています。逆に平成16年度と比べて、八日市場市、市川市、君津市、習志野市、香取郡栗源町で大きく減少しています。平成16年度と比べて平成17年度で届出排出量の増減が大きい市区町村は次のようになっています(次頁)。

届出排出量と届出移動量の合計で増加が大きい市原市や香取郡東庄町ではそれぞれ届出排出量の変化が±0トン、-14トンで、届出排出量・移動量の合計の年変化のほとんどが届出移動量によるものでした。

平成16年度から平成17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香取郡干潟町	[+ 120トン]	H16: 543トン	→	H17: 663トン
②袖ヶ浦市	[+ 81トン]	H16: 136トン	→	H17: 217トン
③千葉市花見川区	[+ 50トン]	H16: 57トン	→	H17: 107トン

減少

①八日市場市	[- 80トン]	H16: 296トン	→	H17: 216トン
②市川市	[- 67トン]	H16: 505トン	→	H17: 438トン
③君津市	[- 48トン]	H16: 237トン	→	H17: 189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見たものが次の表(次頁)になります。

業種別における特徴をみると、この5年間化学工業からの届出排出量・移動量の合計が最も多く、常に全体の半分を占めています。平成17年度では16年度よりも届出排出量・移動量合計で383トンの増加がありました。平成16年度と比べて、17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。

全体的な構成に大きな変化はなく、化学工業、金属製品製造業、鉄鋼業、出版・印刷・同関連産業、プラスチック製品製造業の上位5業種で80.2%を占めています。

増加

①化学工業	[+383トン]	H16: 12,118トン	→	H17: 12,501トン
②金属製品製造業	[+188トン]	H16: 1,780トン	→	H17: 1,968トン
③輸送用機械器具製造業	[+168トン]	H16: 796トン	→	H17: 964トン
④プラスチック製品製造業	[+120トン]	H16: 1,088トン	→	H17: 1,208トン
⑤鉄鋼業	[+ 78トン]	H16: 1,886トン	→	H17: 1,964トン

減少

①その他の製造業	[-128トン]	H16: 703トン	→	H17: 575トン
②非鉄金属製造業	[- 97トン]	H16: 339トン	→	H17: 242トン
③自動車整備業	[- 77トン]	H16: 305トン	→	H17: 228トン
④石油製品・石炭製品製造業	[- 72トン]	H16: 500トン	→	H17: 428トン
⑤計量証明業	[- 9トン]	H16: 10トン	→	H17: 1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				
	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
金属鉱業	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	2	2	2	0	0	2	2	2	0	0
製造業	8,775	8,702	9,824	10,677	10,422	14,115	13,352	12,717	11,389	9,954	22,892	22,055	22,538	22,067	20,378
食品製造業	14	15	44	71	47	21	4	5	3	1	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
繊維工業	2	2	2	11	23	1	1	1	0	1	3	3	3	11	24
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	69	0	0	0	0	92	0	0	0	0	161
木材・木製品製造業	7	8	8	0	2	0	0	0	0	0	8	8	8	0	2
家具・装備品製造業	23	24	18	21	4	13	13	25	9	24	36	37	42	30	27
パルプ・紙・紙加工品製造業	122	92	89	102	154	47	43	76	107	81	169	135	166	209	235
出版・印刷・同関連産業	1,217	1,079	1,215	1,234	1,029	148	290	288	270	264	1,365	1,369	1,503	1,504	1,293
化学工業	2,640	2,880	3,517	4,007	4,203	9,862	9,238	8,551	7,072	5,822	12,501	12,118	12,068	11,080	10,026
石油製品・石炭製品製造業	283	339	253	183	211	145	161	284	417	448	428	500	536	600	660
プラスチック製品製造業	399	430	428	695	706	809	658	417	362	417	1,208	1,088	845	1,057	1,124
ゴム製品製造業	114	123	118	117	118	36	27	38	7	8	151	150	156	123	126
なめし革・同製品・毛皮製造業	10	10	11	16	12	0	0	0	0	0	10	10	11	16	12
窯業・土石製品製造業	99	85	98	168	91	129	94	102	115	433	228	179	200	284	524
鉄鋼業	800	785	913	868	796	1,163	1,101	1,204	1,345	440	1,964	1,886	2,116	2,213	1,236
非鉄金属製造業	123	159	164	240	195	119	180	121	123	136	242	339	285	363	331
金属製品製造業	1,118	997	1,020	1,045	1,153	849	783	829	652	834	1,968	1,780	1,849	1,697	1,986
一般機械器具製造業	378	316	318	214	183	163	192	143	97	111	541	498	461	311	294
電気機械器具製造業	145	150	197	181	206	300	250	293	446	220	444	400	490	627	426
輸送用機械器具製造業	856	711	524	617	590	108	85	97	135	138	964	796	621	752	728
精密機械器具製造業	33	17	16	6	8	19	19	21	14	3	52	37	37	20	11
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の製造業	392	480	871	881	622	183	223	222	215	481	575	703	1,093	1,096	1,103
電気業	13	26	21	10	17	10	2	17	19	0	23	27	38	29	17
ガス業	0	0	5	0	7	1	0	9	0	0	1	0	14	0	7
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下水道業	125	110	131	145	78	0	0	0	0	1	125	110	131	146	78
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
倉庫業	129	144	136	122	84	29	11	8	20	2	158	155	143	142	87
石油卸売業	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	3	3	3	2	0
鉄スクラップ卸売業	0	0	0	0	0	7	12	10	0	0	7	12	10	0	0
自動車卸売業	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
燃料小売業	44	38	39	39	35	0	2	0	0	0	44	40	39	39	35
洗濯業	53	45	59	75	89	32	27	21	22	24	85	72	79	96	114
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自動車整備業	24	31	40	0	1	204	275	271	7	7	228	305	311	7	8
機械修理業	9	6	8	2	0	34	34	35	17	37	42	40	43	19	37
商品検査業	11	11	12	0	0	4	4	4	0	0	14	15	16	0	0
計量証明業	0	0	0	0	0	1	9	12	0	0	1	10	13	0	0
一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る)	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1
産業廃棄物処分量	8	6	6	4	0	0	0	0	0	0	8	6	6	4	0
高等教育機関	0	0	0	0	0	11	10	13	5	5	11	10	13	5	5
自然科学研究所	1	1	1	0	0	41	44	45	19	14	42	45	46	19	15
合計	9,196	9,125	10,285	11,078	10,735	14,492	13,785	13,162	11,498	10,044	23,688	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

千葉県の排出量・移動量の経年変化を物質別で見たものが次の表になります。

この5年間における上位10物質の構成では、1,4-ジオキサンが5年連続で届出排出量・移動量合計が増加して、全物質合計における当該物質の割合を増やしていること、ジフェニルアミンが初めてランクインした(平成16年度は15位、15年度以前は排出量・移動量が0)変動がありました。

表 県全体の物質別届出排出量・移動量合計の経年変化

順位	対象物質		届出排出量・移動量合計(トン/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	7,052	6,996	8,033	7,745	6,985
2	113	1,4-ジオキサン	3,572	3,269	2,809	2,070	1,458
3	63	キシレン	2,146	2,007	1,972	1,928	1,959
4	145	塩化メチレン	1,393	1,424	1,557	1,500	1,830
5	102	酢酸ビニル	845	810	696	771	644
6	40	エチルベンゼン	819	764	746	773	788
7	159	ジフェニルアミン	670	330	0	0	0
8	311	マンガン及びその化合物	611	630	640	668	143
9	177	スチレン	546	613	688	894	752
10	1	亜鉛の水溶性化合物	525	458	475	378	559
上位10物質合計			18,179	17,301	17,616	16,727	15,118
全物質合計			23,688	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見たものが次の表になります。

この5年間における上位10物質の構成では、ふっ化水素及びその水溶性塩が徐々に順位を上げている(平成13年度から順に17、12、12、10、9位)他に、順位の変動はありませんでした。

表 物質別の届出排出量の経年変化

順位	対象物質		届出排出量合計(トン/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,870	3,821	4,695	4,877	4,365
2	63	キシレン	1,550	1,398	1,364	1,471	1,551
3	102	酢酸ビニル	818	738	683	771	644
4	145	塩化メチレン	575	620	858	894	1,222
5	40	エチルベンゼン	525	432	394	361	309
6	203	テトラフルオロエチレン	200	230	210	216	164
7	177	スチレン	170	165	189	302	374
8	211	トリクロロエチレン	143	144	160	221	198
9	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	118	129	117	133	99
10	200	テトラクロロエチレン	115	124	133	148	120
上位10物質合計			8,084	7,801	8,803	9,394	9,046
全物質合計			9,196	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見たものが次の表になります。

上位10物質の構成では、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、HCFC-22が平成16年度からそれぞれ1つずつ順位を上げたことを除いて、大きな変動はありませんでした。

表 物質別の大気への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		大気への届出排出量(トン/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,868	3,819	4,695	4,876	4,365
2	63	キシレン	1,550	1,398	1,364	1,471	1,551
3	102	酢酸ビニル	818	737	683	770	643
4	145	塩化メチレン	575	620	857	893	1,221
5	40	エチルベンゼン	525	432	394	361	309
6	203	テトラフルオロエチレン	200	230	210	216	164
7	177	スチレン	170	165	189	302	373
8	211	トリクロロエチレン	143	144	160	221	198
9	200	テトラクロロエチレン	115	124	133	148	120
10	85	HCFC-22	90	99	110	76	113
上位10物質合計			8,054	7,768	8,795	9,334	9,057
全物質合計			8,775	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見たものが次の表になります。

上位10物質の構成では、ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテルが再びランクインした他に大きな変動はありませんでした。

表 物質別の公共用水域への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		公共用水域への届出排出量(トン/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	118	126	115	132	98
2	43	エチレングリコール	83	110	127	80	97
3	304	ほう素及びその化合物	78	79	86	65	32
4	346	モリブデン及びその化合物	34	24	28	42	39
5	311	マンガン及びその化合物	19	16	13	17	6
6	1	亜鉛の水溶性化合物	19	18	19	17	15
7	309	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	5	0	2	3	12
8	232	ニッケル化合物	4	7	6	5	7
9	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	2	2	1	1	1
10	99	五酸化バナジウム	2	2	0	0	0
上位10物質合計			364	384	397	362	307
全物質合計			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みたものが次の表になります。

上位10物質の構成では、平成16年度で土壌への届出排出量合計の約9割を占めていた無機シアン化合物が平成17年度では排出量がなく、ランク外となりました。この他に大きな変動はありませんでした。

表 物質別の事業所内の土壌への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		土壌への届出排出量(kg/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	230	鉛及びその化合物	4	16	7	6	15
2	68	クロム及び3価クロム化合物	1	1	1	1	0
3	64	銀及びその水溶性化合物	0	1	0	0	0
4	100	コバルト及びその化合物	0	1	0	0	7
5	231	ニッケル	0	0	1	0	12
6	1	亜鉛の水溶性化合物	0	0	0	0	0
7	25	アンチモン及びその化合物	0	0	0	0	0
8	346	モリブデン及びその化合物	0	0	0	0	0
上位物質合計			6	19	9	8	34
全物質合計			6	445	579	8	34

※土壌への排出量は他の媒体への排出量と比べて非常に小さなものになっており、年毎にばらつきがありますので、ご注意ください。

4) 事業所内の埋立処分の届出排出量

事業所内の埋立処分の届出排出量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

量は平成16年度と比べて倍ほどになっていますが、上位10物質の構成では、変動はありませんでした。

表 物質別の事業所内の埋立処分の届出排出量の経年変化

順位	対象物質		埋立処分による届出排出量(kg/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	68	クロム及び3価クロム化合物	32,000	14,000	12,000	80,000	48,000
2	232	ニッケル化合物	12,000	8,100	2,300	20,000	12,000
3	311	マンガン及びその化合物	27	27	23	130	5000
4	346	モリブデン及びその化合物	0	0	0	2	340
5	304	ほう素及びその化合物	0	0	250	1	2
6	179	ダイオキシン類	43950	28004	18702	106392	53761
上位物質合計			44,028	22,127	14,573	100,133	65,342
全物質合計			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見たものが次の表になります。

上位10物質の構成では、ジフェニルアミンが平成16年度：12位から4位に大きくランクインしました。この他にはあまり大きな変動はありませんでした。

表 物質別の届出移動量の経年変化

順位	対象物質		届出移動量合計(トン/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	113	1, 4-ジオキサン	3,544	3,230	2,774	2,063	1,453
2	227	トルエン	3,182	3,176	3,337	2,868	2,620
3	145	塩化メチレン	818	804	698	606	608
4	159	ジフェニルアミン	670	330	0	0	0
5	63	キシレン	596	609	608	456	408
6	311	マンガン及びその化合物	588	611	625	649	132
7	1	亜鉛の水溶性化合物	505	439	455	360	544
8	172	N, N-ジメチルホルムアミド	471	393	273	256	256
9	230	鉛及びその化合物	418	408	379	426	597
10	177	ステレン	376	448	499	592	378
上位10物質合計			11,168	10,448	9,648	8,276	6,996
全物質合計			14,492	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見たものが次の表になります。

上位10物質の構成では、ジフェニルアミンが平成16年度：12位から4位に大きくランクインしました。この他にはあまり大きな変動はありませんでした。

表 物質別の事業所外への廃棄物としての届出移動量の経年変化

順位	対象物質		廃棄物としての届出移動量(トン/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	113	1, 4-ジオキサン	3,544	3,230	2,774	2,063	1,453
2	227	トルエン	3,182	3,175	3,337	2,868	2,620
3	145	塩化メチレン	818	804	698	606	608
4	159	ジフェニルアミン	670	330	0	0	0
5	63	キシレン	596	609	608	456	408
6	311	マンガン及びその化合物	588	611	625	649	132
7	1	亜鉛の水溶性化合物	505	439	455	360	543
8	172	N, N-ジメチルホルムアミド	471	393	273	256	256
9	230	鉛及びその化合物	418	408	379	426	597
10	177	ステレン	376	448	499	592	378
上位10物質合計			11,168	10,447	9,648	8,276	6,995
全物質合計			14,488	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。

上位10物質の構成では、グルタルアルデヒドが2年連続1位(全物質合計の約4割を占めています)になりました。ホルムアルデヒドが3位から2位に順位を上げ、キシレンがランク外から9位に入った他には、あまり大きな変動はありませんでした。

表 物質別の下水道への届出移動量の経年変化

順位	対象物質		下水道への届出移動量(kg/年)				
	物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13
1	66	グルタルアルデヒド	1,703	2,302	3	4	8
2	310	ホルムアルデヒド	1,300	1,200	881	0	0
3	43	エチレングリコール	355	1465	2412	471	23469
4	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	187	342	396	155	161
5	307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	175	180	192	1412	1413
6	227	トルエン	140	170	0	0	0
7	232	ニッケル化合物	102	323	1492	2755	448
8	304	ほう素及びその化合物	70	79	54	666	701
9	63	キシレン	53	38	2	2	10
10	95	クロロホルム	32	72	220	0	0
上位10物質合計			4,117	6,171	5,652	5,465	26,210
全物質合計			4,163	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16年度と比べて成17年度では、ベンゼンの届出排出量・移動量が大きく減少しました(前年比24%削減)。この他にはあまり大きな変動はありませんでした。

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

対象物質 物質番号	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	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	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	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	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	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	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	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	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	H17	10	0	0	44	54	250	0	250	304
		H16	10	0	0	28	38	213	0	213	251
		H15	13	0	0	19	32	222	0	222	254
		H14	17	0	0	106	123	334	0	334	457
		H13	50	0	0	54	104	585	0	585	689
特定第1種物質合計		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

※表の中に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、メトキサレンはこの5年間で届出排出量、移動量ともにありませんでした。

3.3 届出外排出量の経年変化

千葉県 の届出外排出量の経年変化をみたものが次の図になります。

県全体の届出外排出量は平成13年度で21,878トン、14年度で20,915トン、15年度で13,773トンと年々減少していましたが、平成16年度は少し増加し、14,311トン、さらに平成17年度では増加し、14,572トンです。内訳を見ると、対象業種からの排出量の割合が平成13年度と比べて大きく減少してきています。その一方で、非対象業種、移動体からの排出の割合が増加しています。これは対象となる年間取扱量の範囲が5トンから1トンに広がったことによって、届出外の対象となる事業所が減少したことが原因として挙げられます。

表 県全体の届出外排出量の経年変化(トン/年)

	届出外排出量					合計に対する割合				
	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
対象業種(届出外)	1,640	1,725	1,532	5,891	9,772	11.3%	12.1%	11.1%	28.2%	44.7%
非対象業種	5,193	4,463	4,443	6,208	5,601	35.6%	31.2%	32.3%	29.7%	25.6%
家庭	2,725	2,954	3,023	2,952	3,288	18.7%	20.6%	21.9%	14.1%	15.0%
移動体	5,014	5,170	4,776	5,864	3,216	34.4%	36.1%	34.7%	28.0%	14.7%
合計	14,572	14,311	13,773	20,915	21,878					

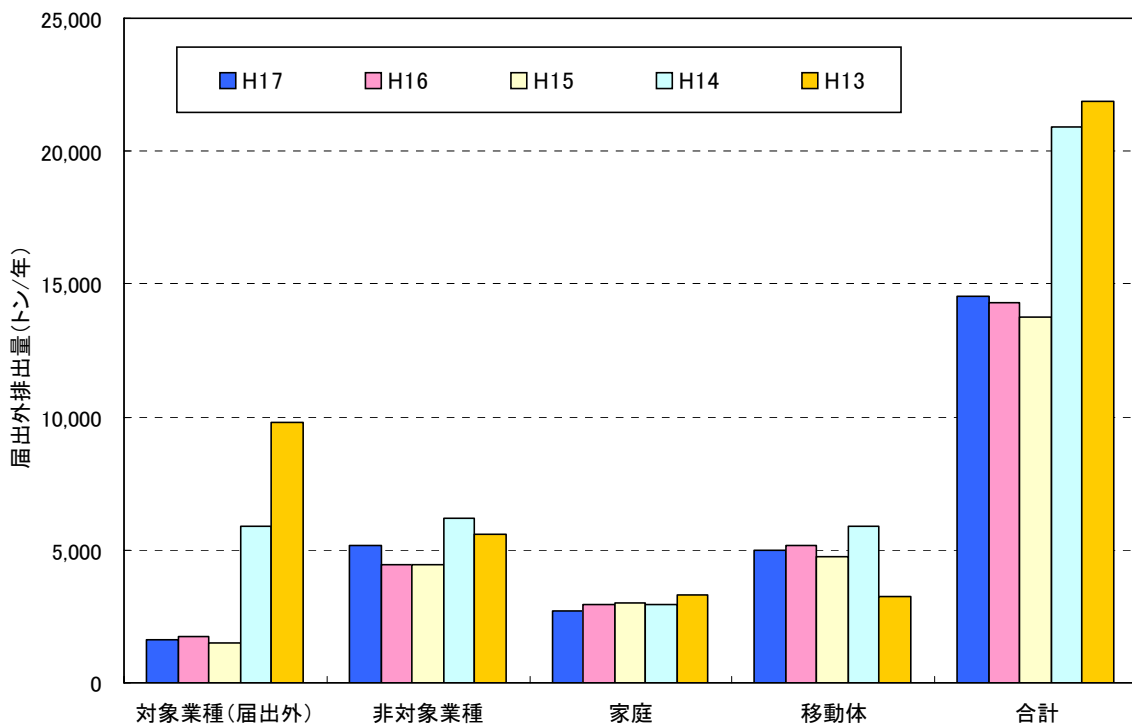


図 県全体の届出外排出量の経年変化

※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

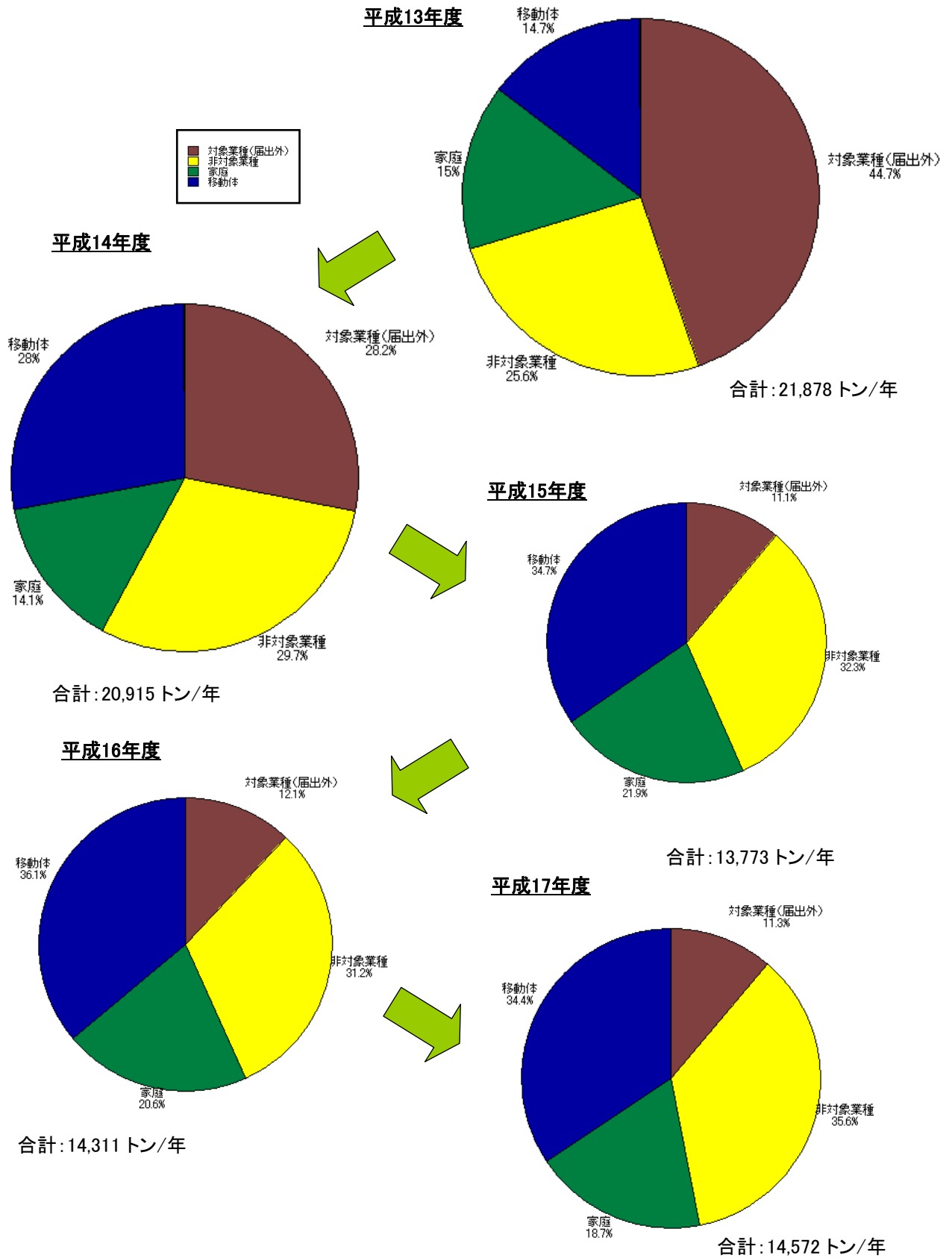


図 県全体の届出外排出量構成比の経年変化
(円の大きさは届出外排出量の大きさを示しています)

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。

届出排出量と届出外排出量の合計において、上位10物質の構成は、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩が平成16年：5位から8位に下がったことを除いて、この5年間で大きな変動はあまりありませんでした。届出排出量・届出外排出量合計の全物質合計は、平成17年度では平成13年度の72.9%になり、平成16年度と比べて342トンの増加がありました。

表 届出排出量と届出外排出量の経年変化 (トン/年)

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量					届出外排出量					合計				
		H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
227	トルエン	3,870	3,819	4,695	4,877	4,365	2,754	2,768	2,422	4,596	3,111	6,624	6,587	7,117	9,473	7,476
63	キシレン	1,550	1,398	1,364	1,471	1,551	2,278	2,198	1,937	3,797	2,220	3,828	3,596	3,300	5,269	3,771
137	D-D	3	3	2	0	0	2,220	1,646	1,681	1,956	1,606	2,223	1,649	1,683	1,956	1,606
40	エチルベンゼン	525	431	394	361	309	610	601	552	924	378	1,136	1,033	946	1,285	687
307	ポリ(オキシエチレン) =アルキルエーテル	1	1	1	2	3	930	890	920	936	843	931	891	921	938	846
102	酢酸ビニル	818	738	683	771	644	5	7	5	81	68	823	744	688	851	712
140	p-ジクロロベンゼン	1	1	1	1	1	775	798	890	842	941	776	799	890	843	941
24	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	1	1	2	2	2	719	989	1,007	923	1,506	720	990	1,008	925	1,509
299	ベンゼン	69	156	219	270	251	562	593	576	633	373	631	749	795	902	624
145	塩化メチレン	575	620	858	894	1,222	53	68	52	401	1,430	628	688	910	1,295	2,651
	上位10物質合計	7,413	7,168	8,219	8,648	8,347	10,907	10,559	10,041	15,090	12,476	18,321	17,727	18,260	23,738	20,824
	全物質合計	9,196	9,115	10,285	11,078	10,735	14,572	14,311	13,773	20,915	21,878	23,768	23,426	24,058	31,994	32,613

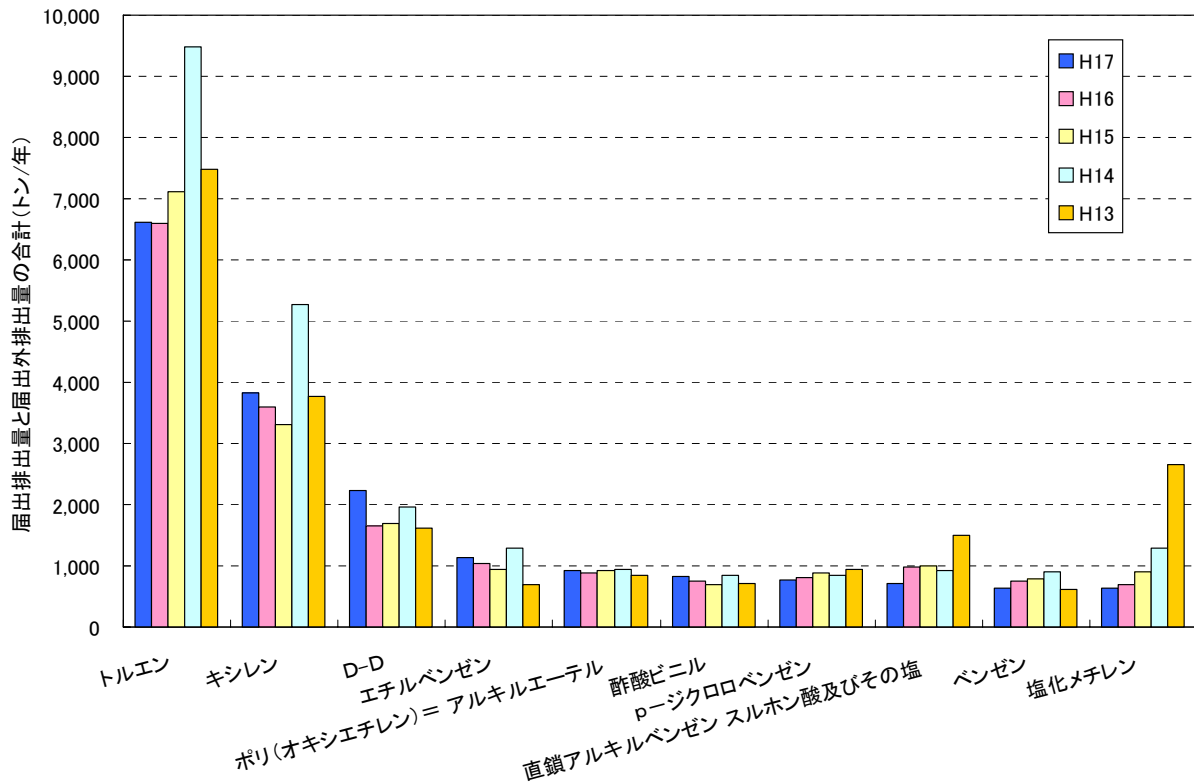


図 届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化 (トン/年)

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、平成17年度では平成13年度の89.7%になり、平成16年度と比べて1,056トン増加しました。1,4-ジオキサンが年々増え続けて順位が上がっています(平成17年度は13年度の約2.5倍)。その他にあまり大きな変動はありませんでした。

表 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化 (トン/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量				
物質番号	物質名	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
227	トルエン	3,870	3,819	4,695	4,877	4,365	3,182	3,175	3,337	2,868	2,620
63	キシレン	1,550	1,398	1,364	1,471	1,551	596	609	608	456	408
113	1,4-ジ オキサン	28	39	34	7	5	3,544	3,230	2,774	2,063	1,453
137	D-D	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0
145	塩化メチレン	575	620	858	894	1,222	818	804	698	606	608
40	エチルベンゼン	525	431	394	361	309	293	333	352	412	479
307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	1	1	1	2	3	9	6	6	8	11
299	ベンゼン	69	156	219	270	251	276	300	223	144	159
102	酢酸ビニル	818	738	683	771	644	28	72	13	0	0
140	p-ジクロロベンゼン	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
上位10物質合計		7,441	7,206	8,251	8,653	8,351	8,746	8,530	8,013	6,558	5,738
全物質合計		9,196	9,115	10,285	11,078	10,735	14,492	13,778	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	H17	H16	H15	H14	H13	H17	H16	H15	H14	H13
227	トルエン	2,754	2,768	2,422	4,596	3,111	9,806	9,762	10,454	12,341	10,096
63	キシレン	2,278	2,198	1,937	3,797	2,220	4,424	4,205	3,909	5,725	4,179
113	1,4-ジ オキサン	0	0	1	3	2	3,572	3,269	2,809	2,073	1,460
137	D-D	2,220	1,646	1,681	1,956	1,606	2,223	1,649	1,683	1,956	1,606
145	塩化メチレン	53	68	52	401	1,430	1,447	1,492	1,608	1,901	3,260
40	エチルベンゼン	610	601	552	924	378	1,429	1,366	1,298	1,697	1,166
307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	930	890	920	936	843	940	897	928	946	858
299	ベンゼン	562	593	576	633	373	908	1,049	1,019	1,047	783
102	酢酸ビニル	5	7	5	81	68	850	816	701	851	712
140	p-ジクロロベンゼン	775	798	890	842	941	776	800	890	843	941
上位10物質合計		10,189	9,570	9,035	14,169	10,972	26,375	25,306	25,299	29,380	25,060
全物質合計		14,572	14,311	13,773	20,915	21,878	38,260	37,204	37,220	43,491	42,657

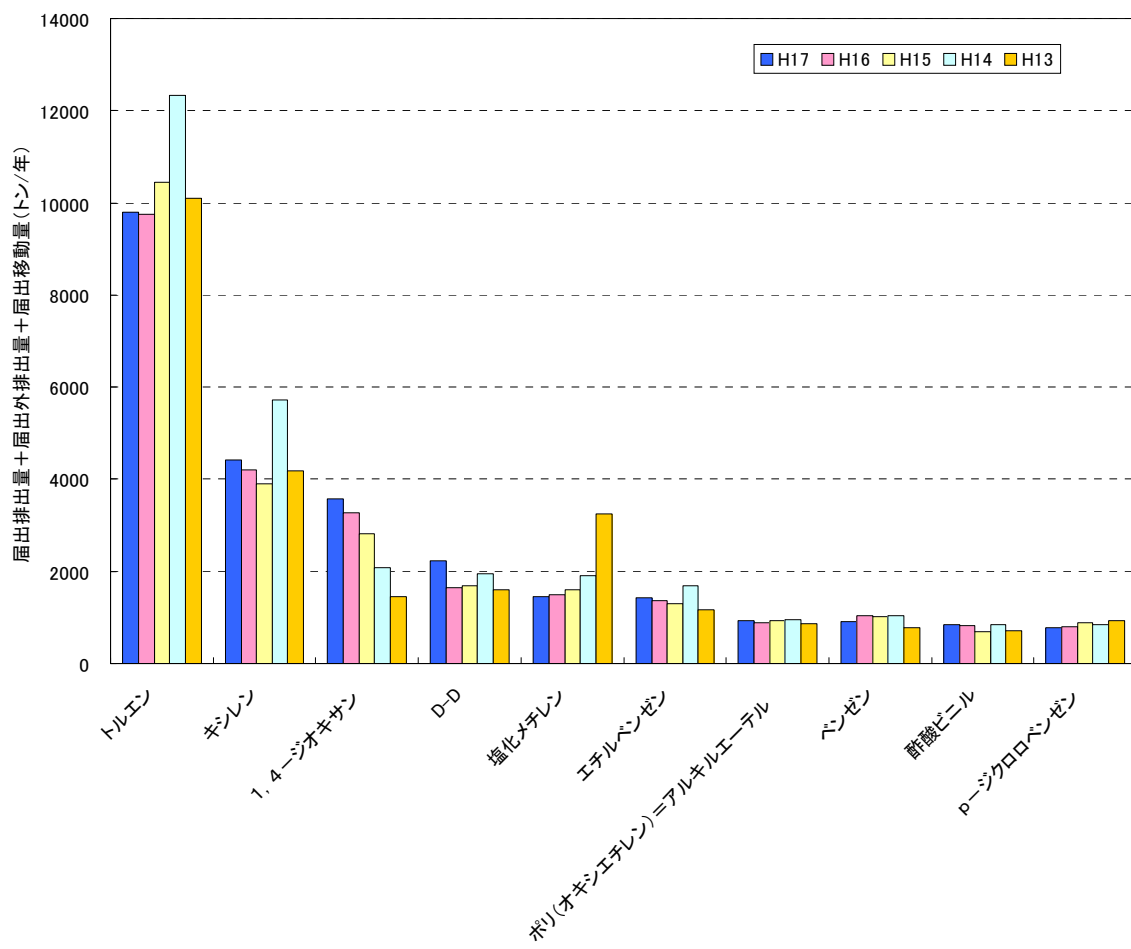


図 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化（トン/年）

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)、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	フィブロニル	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)ホスフィニル]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-ジオキサソラン-2-イル]メチル)-1H-1,2,4-トリアゾール	ジフェノコナゾール	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	農業(除草剤)
130	330-55-2	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ-1-メチル尿素	リニューロン	農業(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	農業(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		農業(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	農業(除草剤)
137	542-75-6	1,3-ジクロロプロペン	D-D	農業(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)、農業(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)、農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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	農業(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
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-メキシノ-2-オキソ-1,3,4-チアジアゾール-3-イル)メチル-O,O-ジメチル	メチダチオン又はDMTP	農業(殺虫剤)
155	121-75-8	ジチオリン酸O,O-ジメチル-S-1,2-ビス(エトキシカルボニル)エチル	マラソン又はマラチオン	農業(殺虫剤)
156	60-51-8	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PAP	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-イソオキサゾリル)	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(メーラ)、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(顔色剤)
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	酸化フェンブタスズ	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://www.prtr-info.jp/prtrinfo/index.html>
- ◆経済産業省 化学物質排出把握管理促進法
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>
- ◆独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質管理分野
<http://www.prtr.nite.go.jp/>
- ◆社団法人環境情報科学センター PRTRリスクコミュニケーション
<http://www.prtr-net.jp/>

引用

- ◆ PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック ～平成16年度集計結果から～ 環境省
- ◆平成17年度PRTRデータの概要 ～化学物質の排出量・移動量の集計結果～ 環境省・経済産業省