

平成21年度PRTRデータ 集計結果報告書

平成23年10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	4
(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21年度(2009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、レスポンスブル・ケア活動（企業が自主的に化学物質に関して環境・安全・健康面の対策を行うこと）が進められています。

このような国際的取組及び産業界における自主的な取組の状況、さらには国民・産業界・行政の連携等をも視野に入れつつ、より効果的な環境リスク対策の手法が求められていることを背景として、平成11年7月13日に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（化学物質排出把握管理促進法）が公布され、我が国においても、同法に基づくPRTR制度が導入されることとなりました。

また、化学物質排出把握管理促進法の施行7年後（平成19年3月）の見直しとして、平成19年2月から、中央環境審議会及び産業構造審議会の合同会合において、PRTR 制度、MSDS 制度、事業者による化学物質の自主的な管理の改善等の要素ごとに、施行状況の評価、課題の整理、措置の検討が行われ、平成19年8月に中間とりまとめとして公表しました。本中間とりまとめでは、対象物質・対象事業者・届出事項の見直しや、届出・推計データの多面的利用の促進等、制度の見直しと運用の改善等を検討し、必要な措置を講じることとされています。

これを受けて、薬事・食品衛生審議会、化学物質審議会、中央環境審議会の合同会合において対象物質の見直しに係る検討を行い、平成20年6月に報告をとりまとめるとともに、平成20年11月に、対象物質の見直し及び第一種指定化学物質等取扱事業者になり得る業種への医療業の追加を内容とする、化学物質排出把握管理促進法施行令（以下、「政令」という。）の改正を行いました。

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

（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物質が政令で指定されています。

なお、平成20年11月に改正された政令では、平成22年度以降に把握すべき第一種指定化学物質として462物質を指定しています。

（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。また、平成20年11月に改正された政令では、平成22年度以降に、現行の23の業種に医療業を追加することとしています。

（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、電子ファイル化された個別事業所ごとの情報を公表するとともに、請求があれば、CD-R等により当該情報を開示します。
- ⑤電子ファイル化された情報は、国から都道府県に提供されます。都道府県は地域のニーズに応じて、独自に集計し、その結果を公表することができます。

(5)PRTR制度の施行状況

平成11年7月 化学物質排出把握管理促進法の公布

平成13年4月 年間取扱量5トン以上の事業者による排出量等の把握開始

平成14年4月 年間取扱量5トン以上の事業者による排出量等の届出開始

平成15年3月 国による平成13年度排出量・移動量に係る集計結果の公表、開示の開始

平成15年4月 年間取扱量1トン以上の事業者による排出量等の把握開始

平成16年3月 国による平成14年度排出量・移動量に係る集計結果の公表、開示の開始

平成16年4月 年間取扱量1トン以上の事業者による排出量等の届出開始

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

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

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

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

平成20年11月 改正政令の公布

平成21年2月 国による平成19年度排出量・移動量に係る集計結果の公表等

平成22年2月 国による平成20年度排出量・移動量に係る集計結果の公表等

平成22年4月 改正省令の公布

平成23年2月 国による平成21年度排出量・移動量に係る集計結果の公表等

※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。

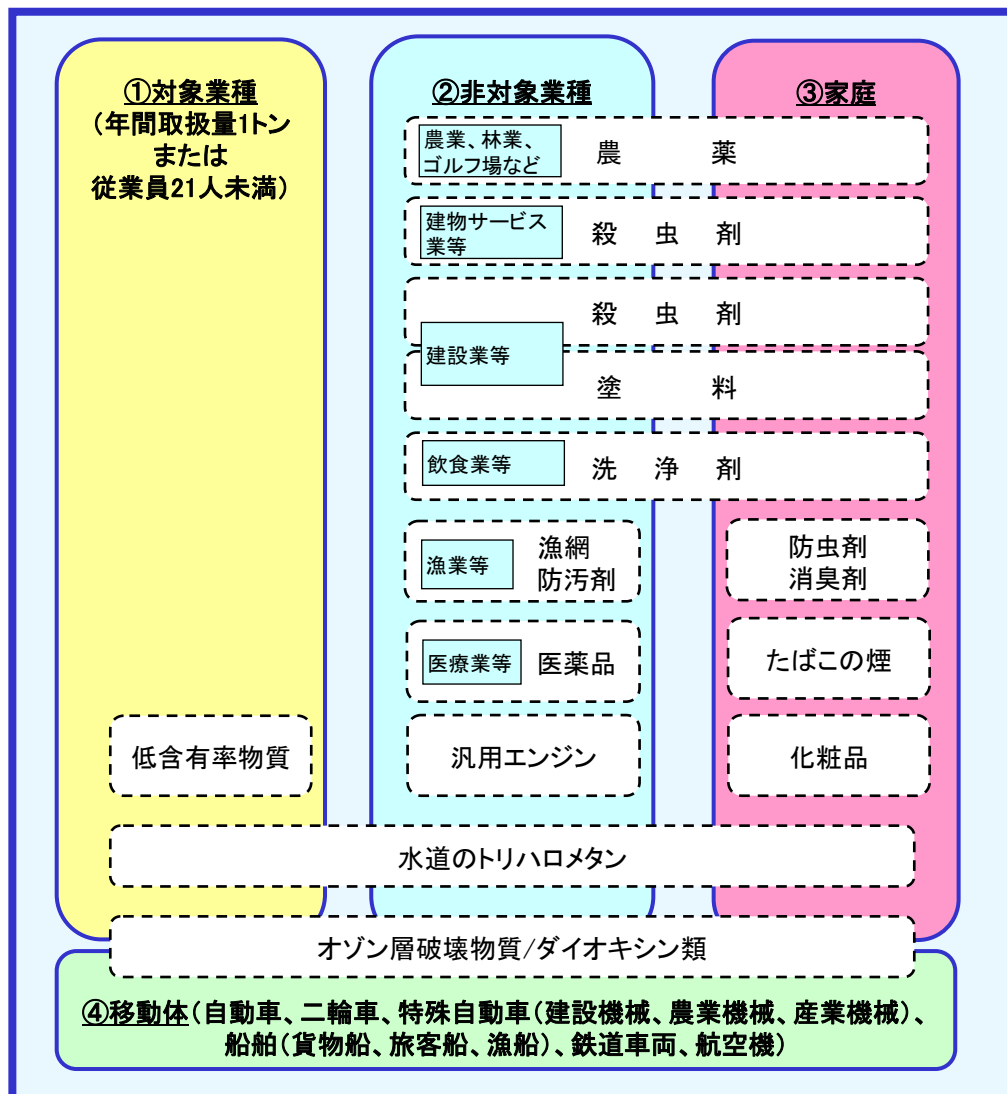


図 届出外排出量推計値の対象となる排出量の構成(イメージ図)

1.3 PRTRデータの性格と取り扱い上の留意点

PRTRデータの活用に当たっては、以下の点に御留意ください。

①届出排出量・移動量の限界

- 1)対象化学物質の排出が想定される事業者が届出の対象とされていますが、実際には、1.1(3)の通り、要件を満たした事業者が届出を行うため、届け出られた排出量等が全ての事業者からの排出量等を網羅しているわけではありません。
- 2)事業者が届け出た排出量等は、実測値に基づき算出する方法、物質収支により算出する方法、排出係数を用いて算出する方法など、化学物質排出把握管理促進法施行規則で認められた方法のうち、事業者が適当と判断した方法により把握されたものです。必ずしも全てが実測値に基づくものではないため、その精度には一定の限界があります。(なお、届出値の有効数字は2桁としています。)

②届出外排出量の限界

- 1)届出外排出量については、想定される主要な排出源を対象に国が推計を行っていますが、現時点で利用可能な信頼できる知見が存在するもののみが対象となっており、全ての排出源を網羅したものとはなっていません。
- 2)届出外排出量については、現時点で利用可能な信頼できる知見に基づき推計を行っていますが、その精度には一定の限界があります。また、排出源の種類により精度が異なることにも留意が必要です。
- 3)届出外排出量については、現在、推計手法の改善を進めているところであり、推計手法の変更がおおむね終了して安定するまでは、年度ごとの推計値を単純に比較することはできないことにも留意が必要です。

③届出排出量・移動量と届出外排出量の比較の限界

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

④公表データによるリスク評価の限界

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

⑤排出量等の数値の記載方法

届出値の有効数字は2桁であることから、この資料の本文で記載している排出量等の集計値やその割合を表す数値についても原則として有効数字を2桁としており、いずれも四捨五入により端数処理しています。また、排出量等の単位については、原則として「千トン」又は「トン」を使用としています(ダイオキシン類を除く。)が、有効数字の関係などによりその他の単位を使用しているものもあります。

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

引用)環境省・経済産業省 平成21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21年度データの概要(平成23年2月に公表されるデータ)

- 1) (A)全国の事業所から、平成22年4月1日から6月30日までに届出のあった、平成21年4月から平成22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21年度のデータは平成21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21年度(2009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1,379件の届出がありました。

葛南が最も届出が多く全体の16.2%を占め、東葛飾(同15.3%)、千葉市(同13.8%)の3つの地域で全体の45.3%を占めています。

市区町村別で見ると、千葉市が最も多く全体の13.8%を占め、次いで市原市(同10.4%)、船橋市(同5.4%)、柏市(同4.6%)、市川市(同4.4%)となっています。

※平成21年度のデータは平成21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

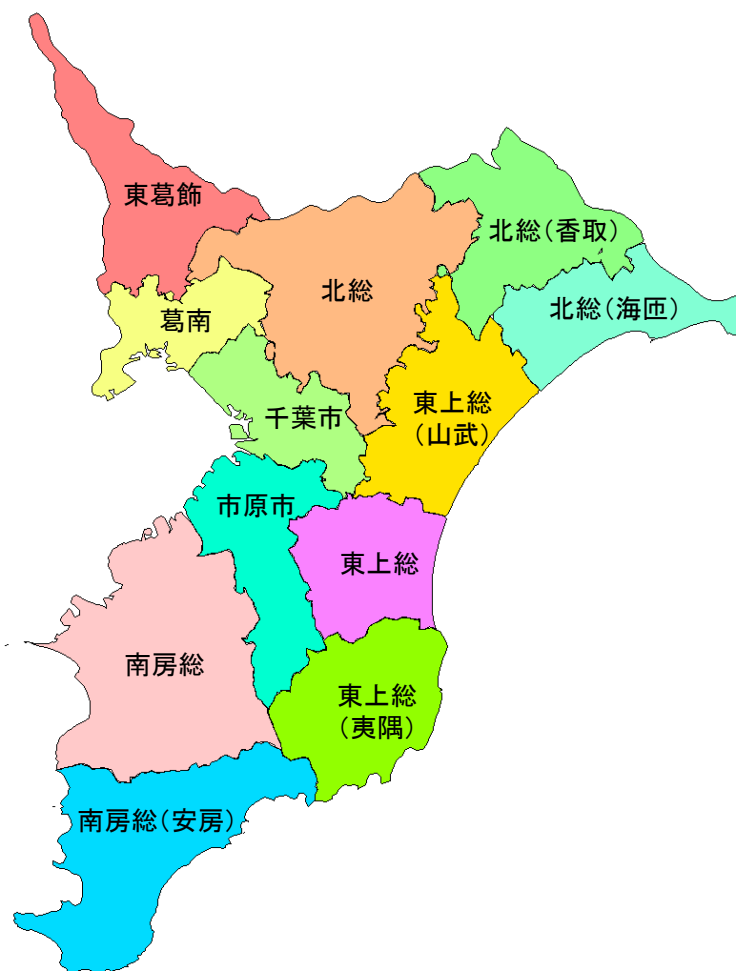
地域名	届出数		
	排出	移動	全体
葛南	181	107	223
東葛飾	166	82	211
北総	151	72	188
北総(香取)	22	12	35
北総(海匝)	38	19	49
東上総	48	19	62
東上総(山武)	64	29	84
東上総(夷隅)	15	9	23
南房総	101	49	127
南房総(安房)	30	9	43
千葉市	161	57	190
市原市	119	76	144
合計	1,096	540	1,379

表 市区町村別にみた届出状況

市区町村名	届出数	市区町村名	届出数	市区町村名	届出数
千葉市	190	勝浦市	3	印旛郡酒々井町	9
千葉市中央区	50	市原市	144	印旛郡印旛村	1
千葉市花見川区	30	流山市	18	印旛郡本埜村	1
千葉市稲毛区	20	八千代市	41	印旛郡栄町	3
千葉市若葉区	29	我孫子市	16	香取郡神崎町	4
千葉市緑区	16	鴨川市	13	香取郡多古町	8
千葉市美浜区	45	鎌ヶ谷市	9	香取郡東庄町	4
銚子市	11	君津市	28	山武郡大網白里町	9
市川市	60	富津市	17	山武郡九十九里町	3
船橋市	75	浦安市	18	山武郡芝山町	6
館山市	15	四街道市	13	山武郡横芝光町	12
木更津市	34	袖ヶ浦市	48	長生郡一宮町	2
松戸市	50	八街市	17	長生郡睦沢町	2
野田市	55	印西市	13	長生郡長生村	8
茂原市	40	白井市	28	長生郡白子町	3
成田市	51	富里市	19	長生郡長柄町	2
佐倉市	33	南房総市	14	長生郡長南町	5
東金市	30	匝瑳市	14	夷隅郡大多喜町	5
旭市	24	香取市	19	夷隅郡御宿町	1
習志野市	29	山武市	24	安房郡鋸南町	1
柏市	63	いすみ市	14	合計	1,379

表 各地域とその地域に含まれる市町村名

地域名	市町村名
葛南	市川市、船橋市、習志野市、八千代市、浦安市
東葛飾	松戸市、野田市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市
北総	成田市、佐倉市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、印旛郡
北総(香取)	香取市、香取郡
北総(海匝)	銚子市、旭市、匝瑳市
東上総	茂原市、長生郡
東上総(山武)	東金市、山武市、山武郡
東上総(夷隅)	勝浦市、いすみ市、夷隅郡
南房総	木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市
南房総(安房)	館山市、鴨川市、南房総市、安房郡
千葉市	千葉市
市原市	市原市



(2)業種別にみた届出状況

業種別に届出事業所数をみたものが次の表になります。

燃料小売業が最も届出が多く、全体の43.7%を占めています。燃料小売業に次いで、化学工業(9.4%)、金属製品製造業(6.5%)が届出件数上位となっています。

全国の届出状況においても、燃料小売業の届出は最も多く、47.4%を占めています。これに続いて、化学工業(5.3%)、下水道業(5.1%)の順で届出件数が多くなっています。

表 業種別にみた届出状況

業種名	届出数	業種名	届出数
金属鉱業	0	電気業	8
原油・天然ガス鉱業	0	ガス業	1
製造業	492	熱供給業	0
食料品製造業	10	下水道業	27
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	23
木材・木製品製造業	3	鉄スクラップ卸売業	1
家具・装備品製造業	2	自動車卸売業	1
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	燃料小売業	603
出版・印刷・同関連産業	13	洗濯業	9
化学工業	129	写真業	0
石油製品・石炭製品製造業	14	自動車整備業	83
プラスチック製品製造業	42	機械修理業	4
ゴム製品製造業	11	商品検査業	3
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(ごみ処分業に限る)	72
鉄鋼業	24	産業廃棄物処分業	21
非鉄金属製造業	33	高等教育機関	3
金属製品製造業	90	自然科学研究所	20
一般機械器具製造業	24	合計	1,379
電気機械器具製造業	22		
輸送用機械器具製造業	21		
精密機械器具製造業	8		
武器製造業	0		
その他の製造業	4		

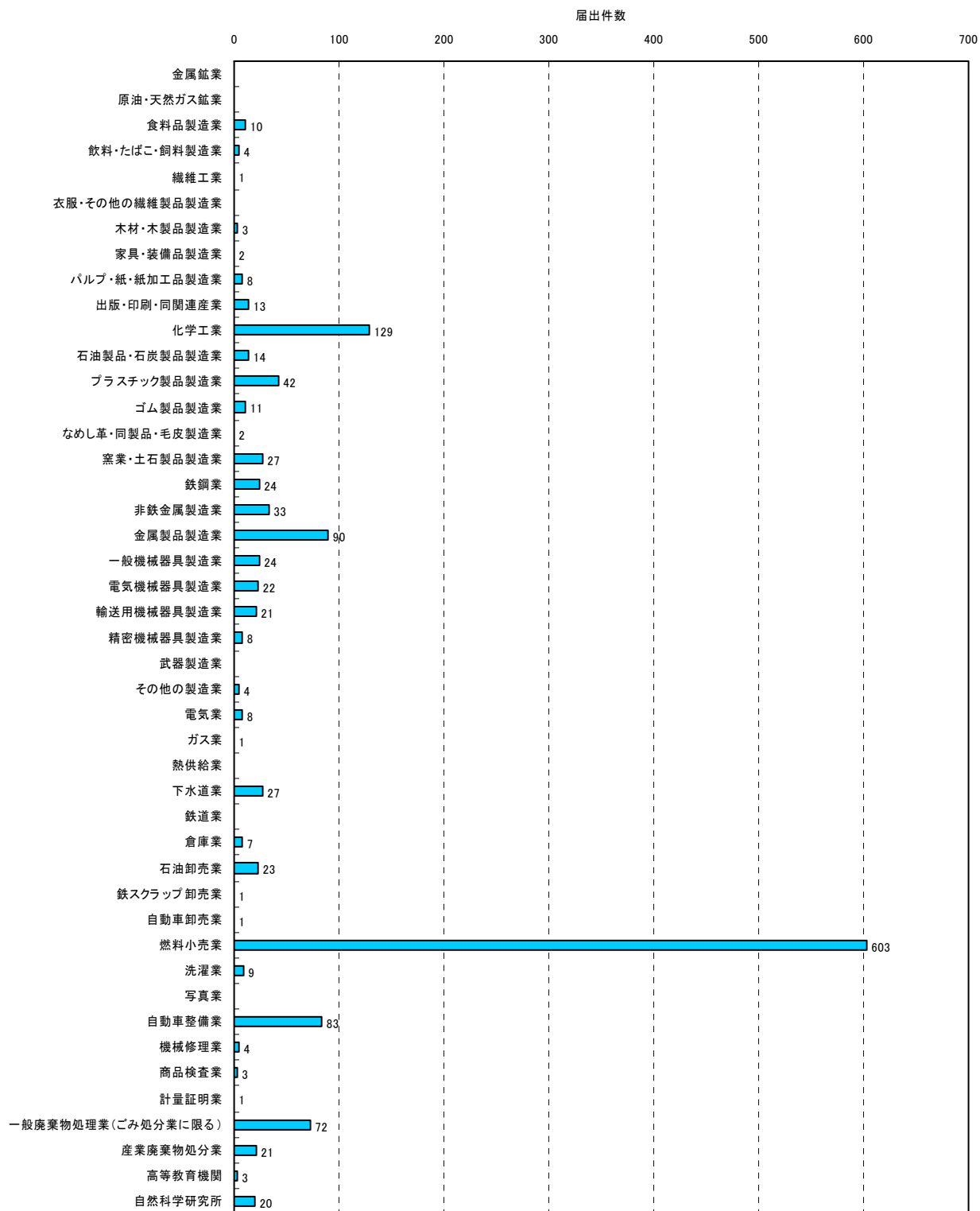


図 千葉県の業種別にみた届出状況

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6,468トン/年、届出移動量は11,789トン/年で、合計18,257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64.6%を占めており、11,787トンあります。続いて大気への排出量(33.4%、6,103トン)で、これら2つを合わせて届出排出量・移動量合計の98.0%を占めています。

・届出排出量・移動量の合計	[18,257 トン/年]
・届出排出量合計	[6,468トン/年]
・大気への届出排出量	[6,103 トン/年]
・公共用水域への届出排出量	[365 トン/年]
・事業所内の土壌への届出排出量	[76.0 キログラム 年] *1
・事業所内の埋立処分による届出排出量	[0.03 キログラム 年] *1
・届出移動量合計	[11,789 トン/年]
・事業所外へ廃棄物処分による届出移動量	[11,787トン/年]
・下水道への届出移動量	[1 トン/年]

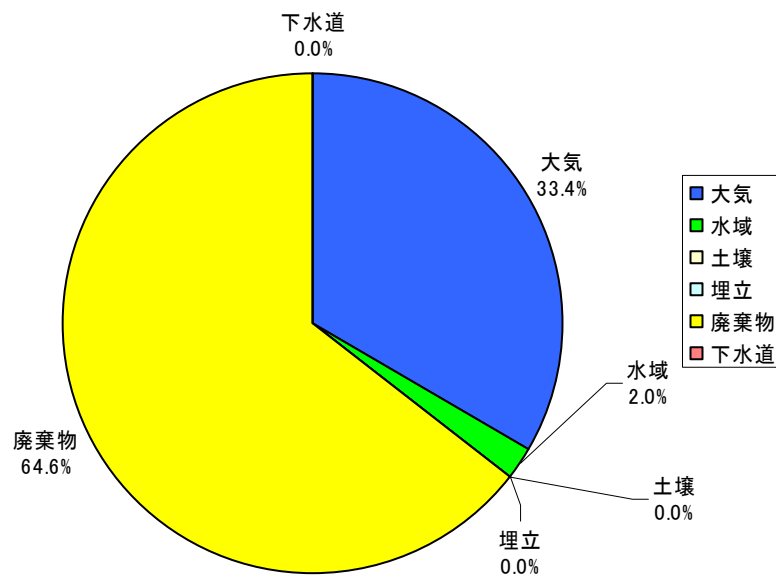


図 届出排出量・移動量の構成

①届出排出量・移動量

県全体の届出排出量・移動量を上位物質でみたものが次の図になります。

千葉県全体で18,257トン/年の届出排出量・移動量があります。物質別にみると、トルエンが最も多く、5,757トンで全体の31.5%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,908トン)、酢酸ビニル(1,544トン)、塩化メチレン(987トン)、エチルベンゼン(819トン)となっています。物質によって、届出排出量の方が届出移動量よりも多いもの、またその逆のものがあります。

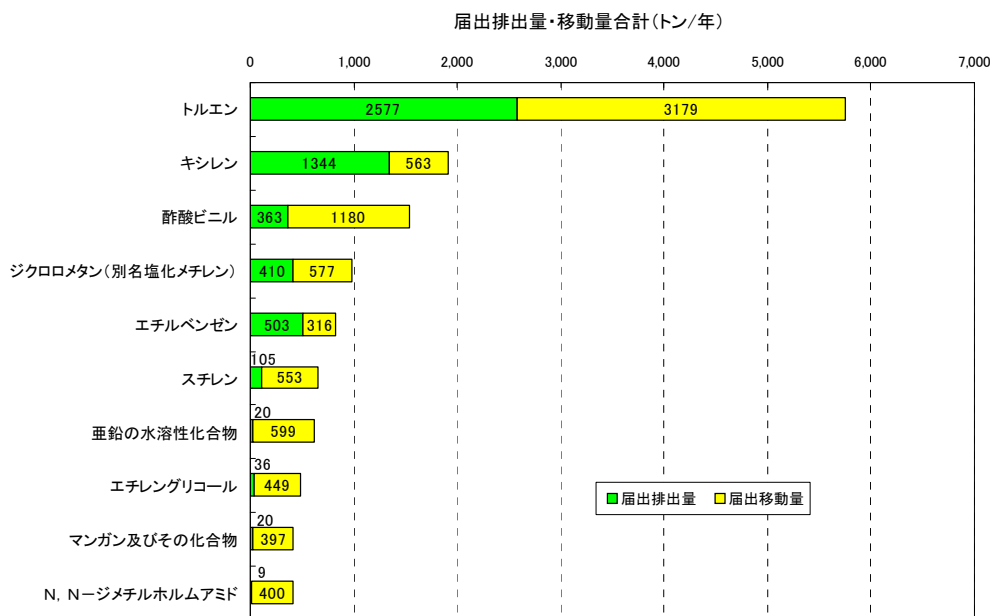


図 届出排出量・移動量上位物質

千葉県の特徴としては、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6,468トン/年です。

物質別にみると、トルエンが最も多く、2,577トンで全体の39.8%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,344トン)、エチルベンゼン(503トン)、塩化メチレン(410トン)、酢酸ビニル(363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。

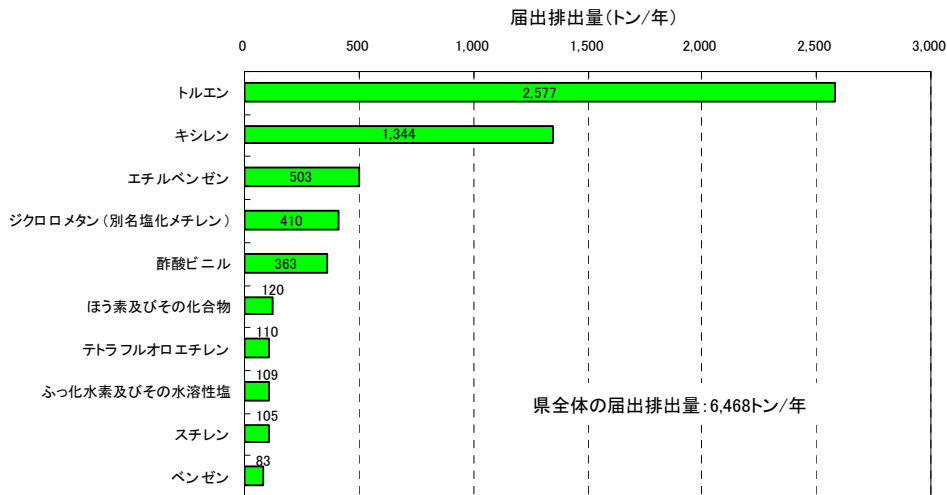


図 届出排出量上位物質

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11,789トン/年です。

物質別にみると、トルエンが最も多く、3,179トンで全体の27.0%を占めています。トルエンに次いで、酢酸ビニル(1,180トン)、亜鉛の水溶性化合物(599トン)、塩化メチレン(577トン)、キシレン(563トン)となっています。

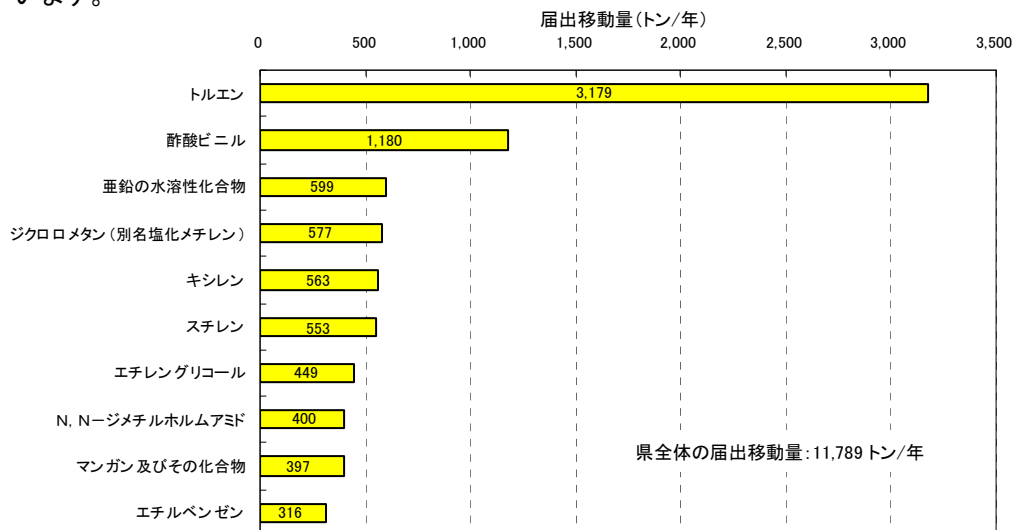


図 届出移動量上位物質

(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6,103トン/年あり、届出排出量のうちの94.4%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、2,577トンで全物質の大気への排出量合計の42.2%を占めています。トルエンに次いで、キシレン(1,344トン)、エチルベンゼン(503トン)、塩化メチレン(410トン)、酢酸ビニル(363トン)となっています。

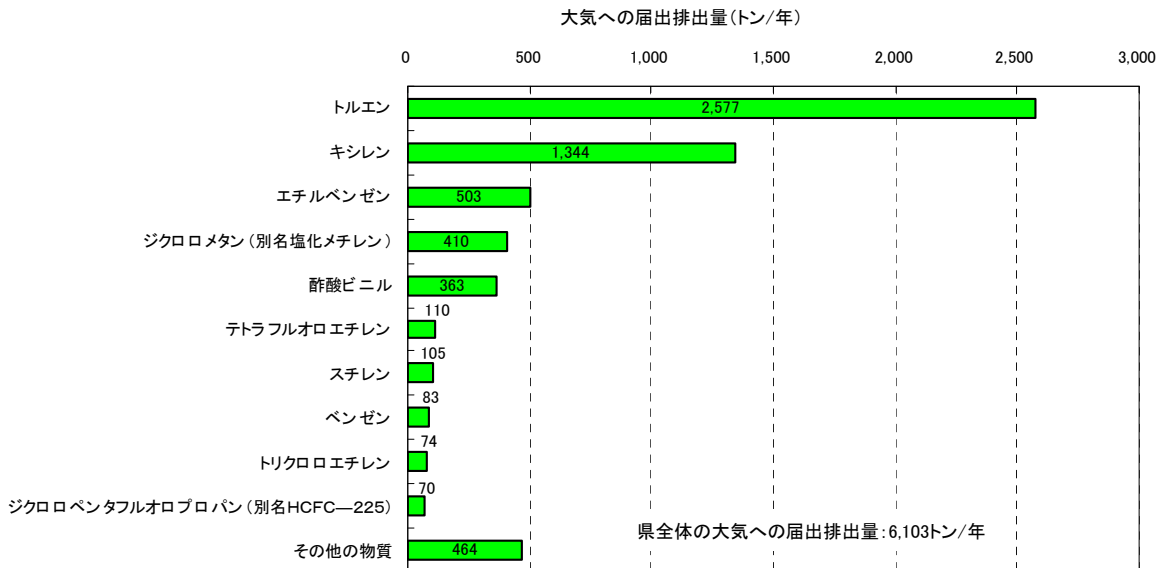


図 大気への届出排出量

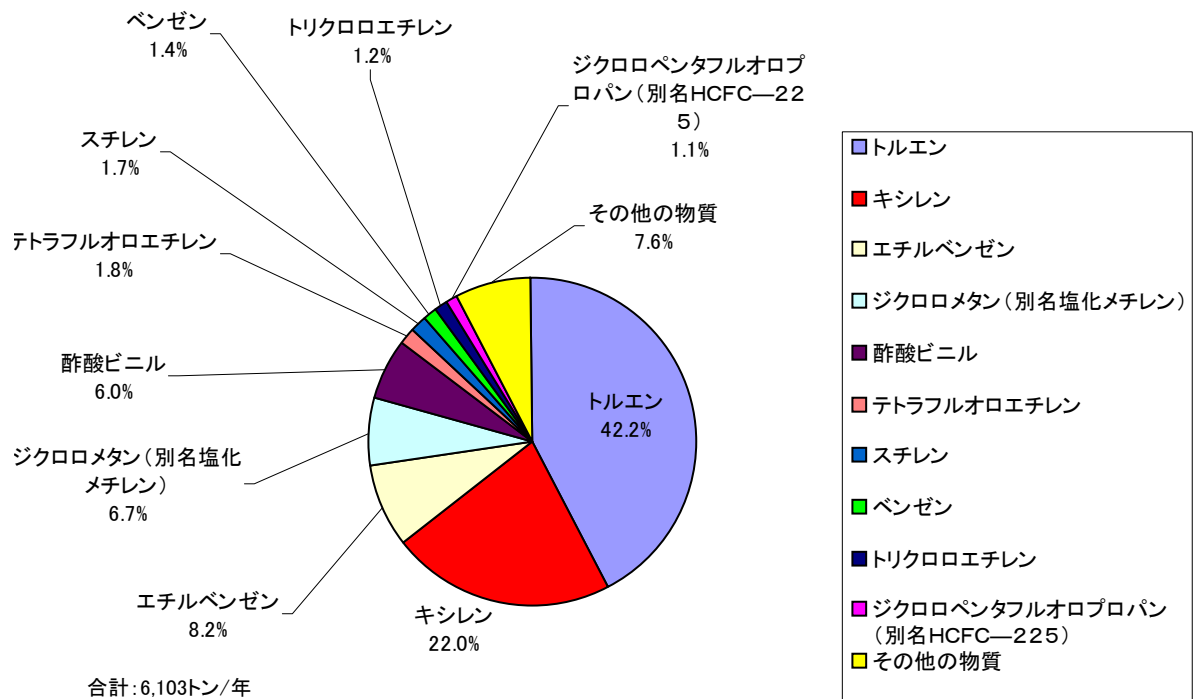


図 大気への届出排出量構成比

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365トン/年あり、届出排出量全体のうちの5.6%を占めています。

物質別にみると、ほう素及びその化合物が最も多く118トンで、公共用水域への届出排出量全体の32.4%を占めています。ほう素及びその化合物に次いで、ふっ化水素及びその水溶性塩(106トン)、モリブデン及びその化合物(37トン)、エチレングリコール(35トン)、亜鉛の水溶性化合物(18トン)となっています。

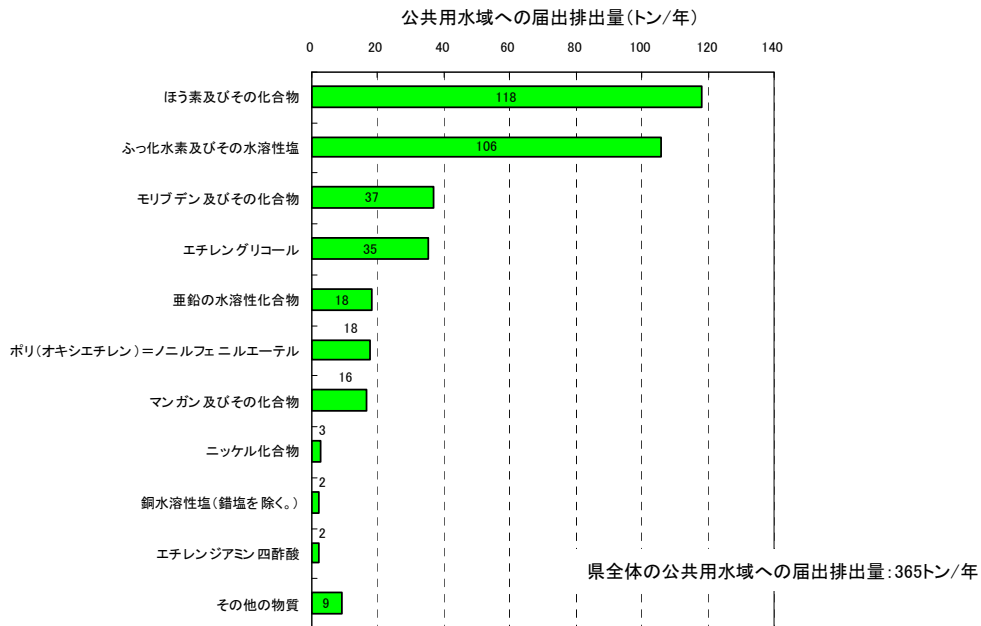


図 公共用水域への届出排出量

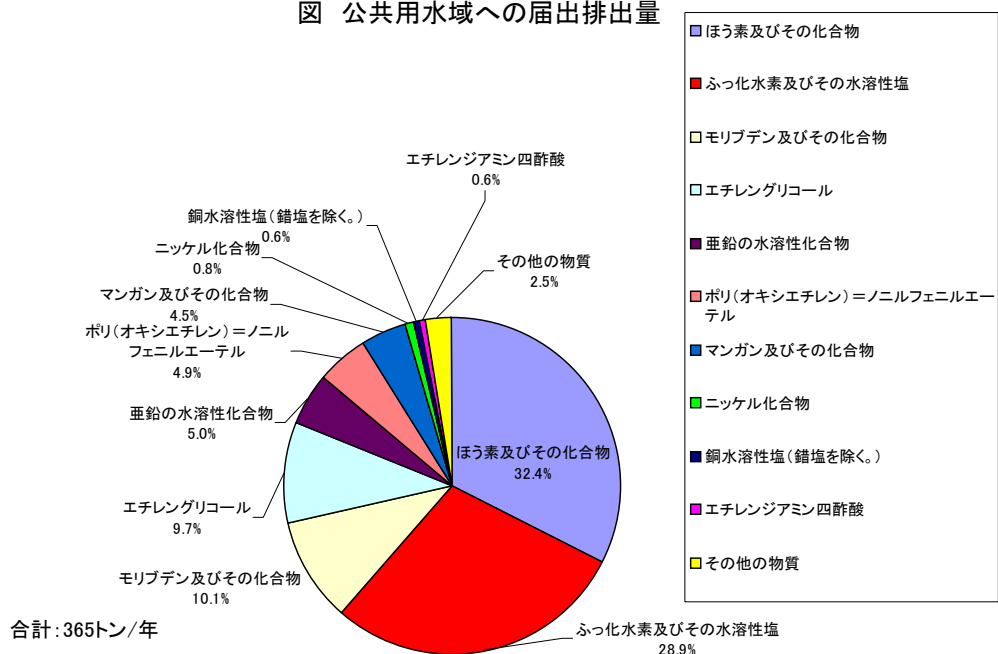


図 公共用水域への届出排出量構成比

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76.0キログラム/年で、他の排出先に比べると非常に少なく、届出排出量全体にはほとんど寄与していません。物質別にみると、キシレンが最も多く40.0キログラムで、土壌への届出排出量全体の52.6%を占めています。キシレンに次いで、トルエン(20.0キログラム)、エチルベンゼン(10.0キログラム)、鉛及びその化合物(4.6キログラム)となっています。8種類以外の物質の排出はありませんでした。

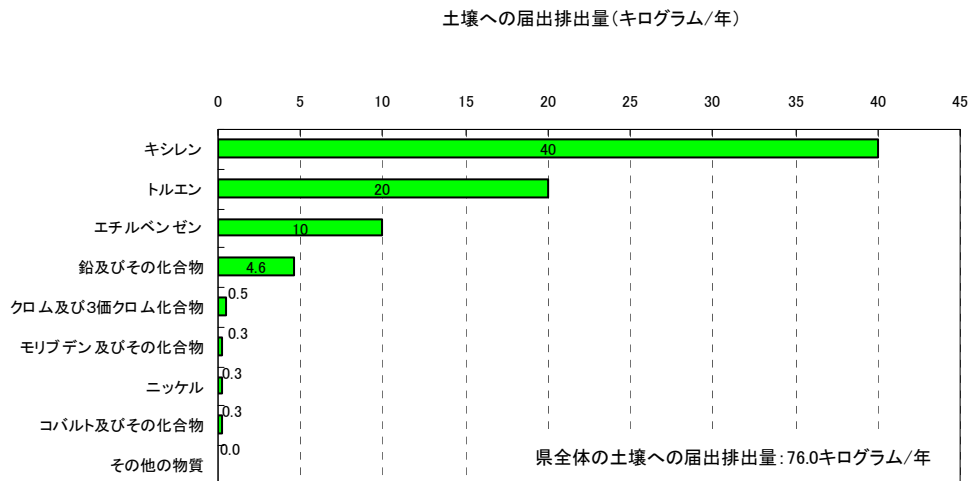


図 土壌への届出排出量

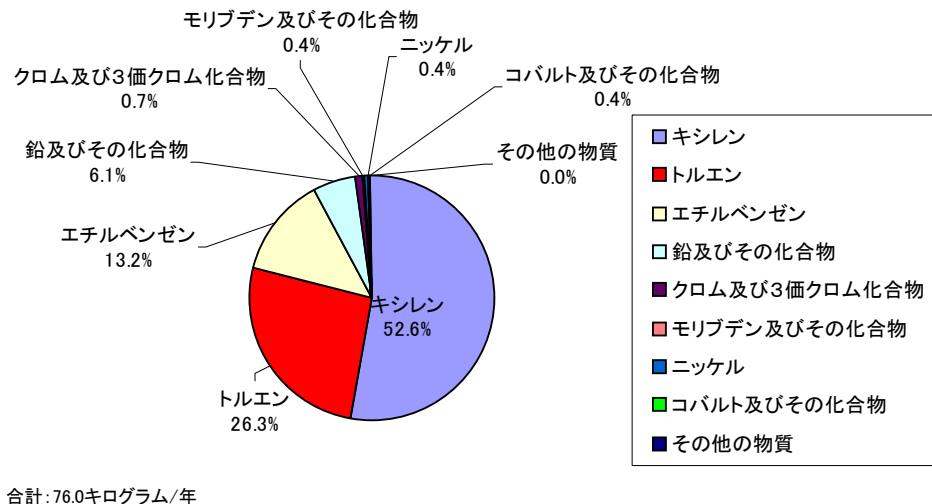


図 土壌への届出排出量構成比

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はダイオキシン類のみが届け出られています。

県全体の合計は29.5グラム-TEQ/年で、届け出た事業所はいずれも一般廃棄物処理業でした。

(3) 移動先別届出移動量

① 事業所外への廃棄物としての届出移動量

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外の廃棄物としての届出移動量は11,787トン/年あり、届出移動量全体のほぼ100%を占めています。物質別にみると、トルエンが最も多く、全体の27.0%(3,179トン)を占めています。トルエンに次いで、酢酸ビニル(1,180トン)、亜鉛の水溶性化合物(599トン)塩化メチレン(577トン)、キシレン(563トン)、スチレン(553トン)、エチレングリコール(449トン)、N, N-ジメチルホルムアミド(400トン)、マンガン及びその化合物(397トン)、エチルベンゼン(316トン)、となっています。

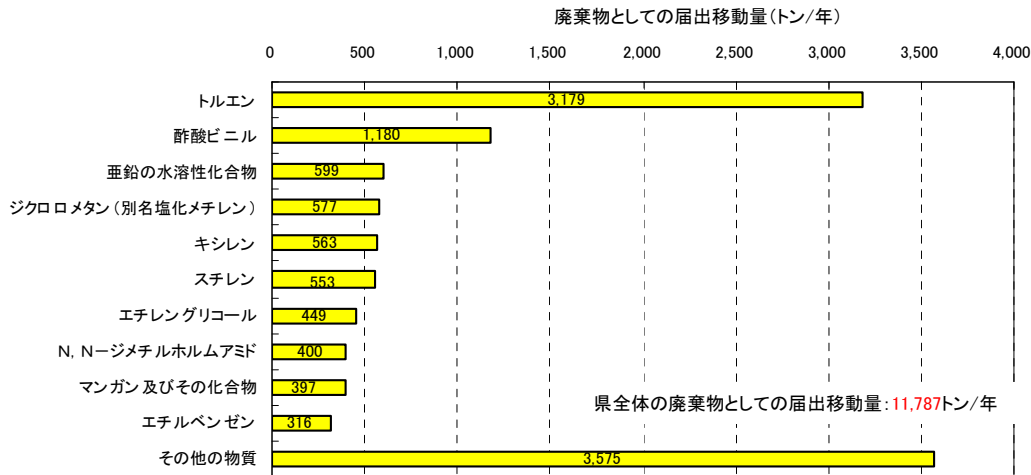


図 廃棄物としての届出移動量

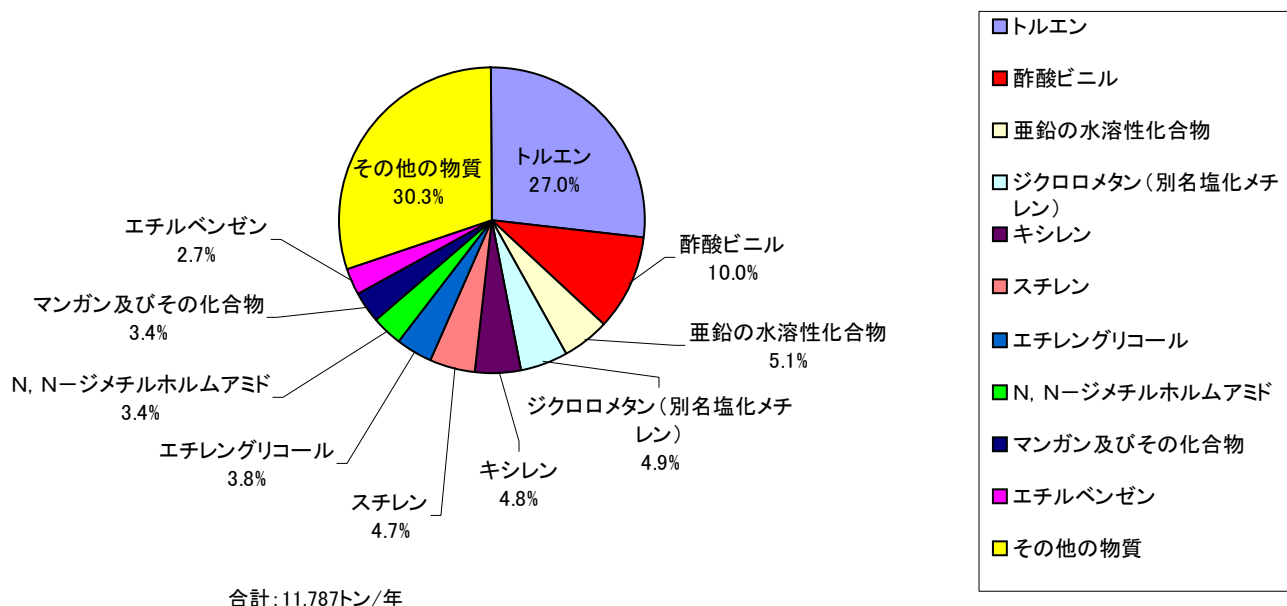


図 廃棄物としての届出移動量構成比

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1,485キログラム/年あり、廃棄物に比べて非常に少なく、届出移動量全体にはほとんど寄与していません。物質別にみると、ホルムアルデヒドの移動量が最も多く、全体の55.2% (820キログラム)を占めています。ホルムアルデヒドに次いで、エチレングリコール(282キログラム)、ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(189.0キログラム)、ニッケル化合物(72.1キログラム)、ふっ化水素及びその水溶液(41.0キログラム)となっています。

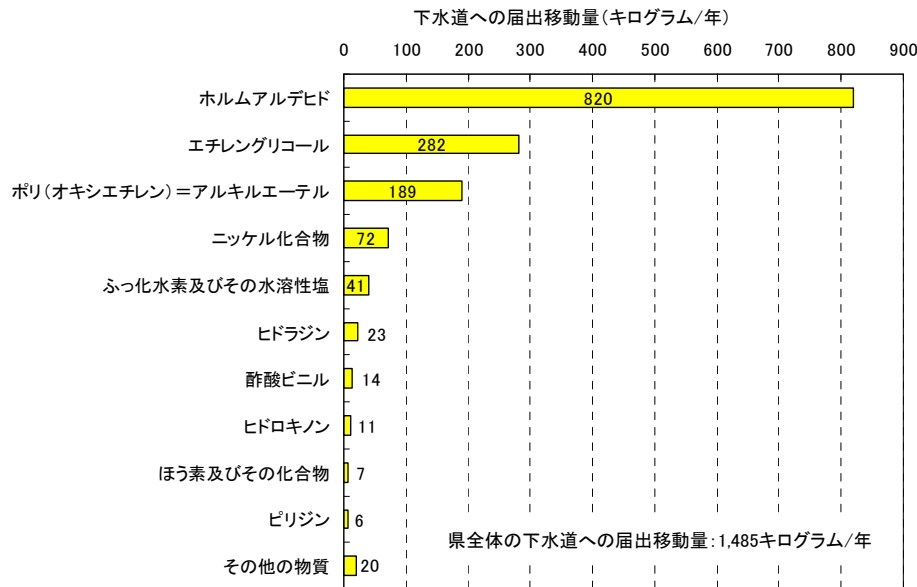


図 下水道への届出移動量

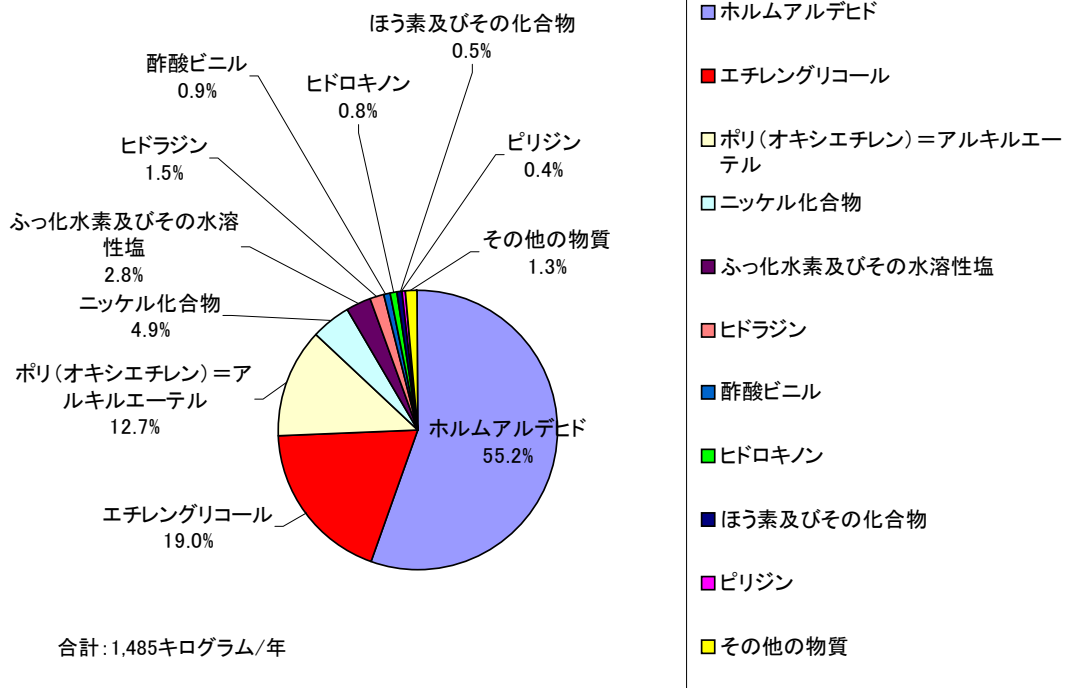


図 下水道への届出移動量構成比

(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、キシレン、酢酸ビニル、塩化メチレン、エチルベンゼンとなっています。これら5物質の業種及び地域に係る特徴は以下の①～⑤のとおりです。

①. トルエン

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

トルエンの届出排出量・移動量合計は5,757トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の31.5%)で、このうち届出排出量は2,577トン(全物質合計の届出排出量の39.8%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は3,179トン(全物質合計の届出移動量の27.0%)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(2,932トン)、出版・印刷・同関連産業(954トン)、金属製品製造業(354トン)、プラスチック製品製造業(327トン)、鉄鋼業(296トン)の順となり、その合計は4,863トンで、全業種合計の84.5%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9.2%であるのに対し、他の4業種では、出版・印刷・同関連産業が84.0%、金属製品製造業が71.0%、プラスチック製品製造業が73.2%、鉄鋼業が90.2%となっており、届出排出量の割合が高くなっています。

トルエンの届出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(2,295トン)、北総(海匝)(837トン)、南房総(767トン)、葛南(708トン)、東葛飾(374トン)の順となり、その合計は5,757トンで、全県合計の86.5%にあたります。市原市からの届出排出量・移動量は県全体の39.9%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	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
化学工業	269	2,663	2,932	9.2%	90.8%	10.4%	83.8%	50.9%
出版・印刷・同関連産業	802	152	954	84.0%	16.0%	31.1%	4.8%	16.6%
金属製品製造業	251	102	354	71.0%	29.0%	9.8%	3.2%	6.1%
プラスチック製品製造業	240	88	327	73.2%	26.8%	9.3%	2.8%	5.7%
鉄鋼業	267	29	296	90.2%	9.8%	10.4%	0.9%	5.2%
上位5業種の合計	1,828	3,035	4,863	37.6%	62.4%	70.9%	95.5%	84.5%
全業種合計	2,577	3,179	5,757	44.8%	55.2%	100.0%	100.0%	100.0%

表 トルエンの届出排出量・移動量 上位5地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量		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
市原市	389	1,906	2,295	16.9%	83.1%	15.1%	60.0%	39.9%
北総(海匝)	695	142	837	83.0%	17.0%	27.0%	4.5%	14.5%
南房総	134	633	767	17.5%	82.5%	5.2%	19.9%	13.3%
葛南	534	174	708	75.5%	24.5%	20.7%	5.5%	12.3%
東葛飾	316	58	374	84.6%	15.4%	12.3%	1.8%	6.5%
上位5地域の合計	2,068	2,913	4,981	41.5%	58.5%	80.2%	91.6%	86.5%
全地域合計	2,577	3,179	5,757	44.8%	55.2%	100.0%	100.0%	100.0%

②. キシレン

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

キシレンの届出排出量・移動量の合計は1,908トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の10.4%)で、このうち届出排出量の合計は1,344トン(全物質合計の届出排出量の20.8%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は563トン(全物質合計の届出移動量の4.8%)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、金属製品製造業(522トン)、化学工業(442トン)、輸送用機械器具製造業(429トン)、鉄鋼業(257トン)、一般機械器具製造業(108トン)となり、その合計は1,759トンであり、キシレンの届出排出量・移動量の合計の92.2%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17.2%で約5分の1であるのに対し、他の4業種は、金属製品製造業が88.2%、輸送用機械器具製造業が94.9%、鉄鋼業が82.6%、一般機械器具製造業が63.2%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(702トン)、葛南(392トン)、南房総(224トン)、千葉市(182トン)、東上総(山武)(145トン)の順となり、その合計は1,645トンで、全県合計の86.3%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20.6%(392.2トン:市原市全体(当該物質)の55.8%)を占めています。

表 キシレンの届出排出量・移動量 上位5業種 (トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
金属製品製造業	461	62	522	88.2%	11.8%	34.3%	11.0%	27.4%
化学工業	76	366	442	17.2%	82.8%	5.7%	65.0%	23.2%
輸送用機械器具製造業	407	22	429	94.9%	5.1%	30.3%	3.9%	22.5%
鉄鋼業	212	45	257	82.6%	17.4%	15.8%	8.0%	13.5%
一般機械器具製造業	68	40	108	63.2%	36.8%	5.1%	7.1%	5.7%
上位5業種の合計	1,225	534	1,759	69.6%	30.4%	91.1%	94.9%	92.2%
全業種合計	1,344	563	1,908	70.5%	29.5%	100.0%	100.0%	100.0%

表 キシレンの届出排出量・移動量 上位5地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量		全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
市原市	551	151	702	78.5%	21.5%	41.0%	26.9%	36.8%
葛南	319	73	392	81.4%	18.6%	23.7%	12.9%	20.5%
南房総	151	73	224	67.4%	32.6%	11.3%	13.0%	11.8%
千葉市	113	69	182	62.2%	37.8%	8.4%	12.2%	9.5%
東上総(山武)	35	110	145	24.2%	75.8%	2.6%	19.6%	7.6%
上位5地域の合計	1,169	476	1,645	71.1%	28.9%	87.0%	84.5%	86.3%
全地域合計	1,344	563	1,908	70.5%	29.5%	100.0%	100.0%	100.0%

③. 酢酸ビニル

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

酢酸ビニルの届出排出量・移動量の合計は1,544トン(全物質合計の届出排出量・移動量の8.5%)で、このうち届出排出量の合計は363トン(全物質合計の届出排出量の5.6%)を占め、そのほぼ100%が大気への届出排出量となっています。一方、届出移動量の合計は1,180トン(全物質合計の届出移動量の10.0%)であり、そのほぼ100%が事業所外への廃棄物としての移動となっています。酢酸ビニルの届出排出量・移動量は、化学工業(1,538トン)、倉庫業(6トン)の2業種で酢酸ビニルの全排出量・移動量を占めています。届出排出量と届出移動量の届出排出量・移動量に対する比率は、届出移動量が76.8%となっており、届出移動量の割合が高くなっています。

地域別の酢酸ビニルの届出排出量・移動量を見ると、市原市(1,534トン)が、ほとんど全ての全排出量・移動量を占めています。市原市の排出量・移動量は、全て化学工業からのものです。

表 酢酸ビニルの届出排出量・移動量 上位業種 (トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
化学工業	357	1,180	1,538	23.2%	76.8%	98.4%	100.0%	99.6%
倉庫業	6	0	6	100.0%	0.0%	1.6%	0.0%	0.4%
全業種合計	363	1,180	1,544	23.5%	76.5%	100.0%	100.0%	100.0%

表 酢酸ビニルの届出排出量・移動量 上位地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量		全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
市原市	354	1,180	1,534	23.1%	76.9%	97.5%	100.0%	99.4%
葛南	5.91	0.01	5.92	99.8%	0.2%	1.6%	0.0%	0.4%
北総	3.1	0.03	3.13	99.0%	1.0%	0.9%	0.0%	0.2%
東葛飾	0.01	0.12	0.13	7.7%	92.3%	0.0%	0.0%	0.0%
北総(海匝)	0	0.01	0.01	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
上位5地域の合計	363	1,180	1,544	23.5%	76.5%	100.0%	100.0%	100.0%
全地域合計	363	1,180	1,544	23.5%	76.5%	100.0%	100.0%	100.0%

④. 塩化メチレン

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

塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計は987トン(全物質合計の届出排出量・移動量の5.4%)で、このうち届出排出量の合計は410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577トン(全物質合計の届出移動量の4.9%)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、プラスチック製品製造業(362トン)、化学工業(355トン)、その他の製造業(123トン)、鉄鋼業(42トン)、金属製品製造業(30トン)の順となり、その合計は912トンであり、塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計の92.4%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、化学工業はほぼ半分の割合、プラスチック製品製造業が14.3%であるのに対し、他の3業種では、その他の製造業が71.6%、鉄鋼業が83.5%、金属製品製造業が90.8%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(424トン)、市原市(258トン)、北総(142トン)、北総(香取)(94トン)、南房総(44トン)の順となり、その合計は962トンで、全県合計の97.4%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36.7%(362トン:葛南全体(当該物質)の85.4%)、県全体の24.5%(241トン:市原市全体(当該物質)の93.6%)を占めています。

表 塩化メチレンの届出排出量・移動量 上位5業種 (トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
プラスチック製品製造業	52	310	362	14.3%	85.7%	12.6%	53.7%	36.7%
化学工業	157	198	355	44.3%	55.7%	38.4%	34.3%	36.0%
その他の製造業	88	35	123	71.6%	28.4%	21.5%	6.1%	12.5%
鉄鋼業	35	7	42	83.5%	16.5%	8.5%	1.2%	4.2%
金属製品製造業	27	3	30	90.8%	9.2%	6.7%	0.5%	3.1%
上位5業種の合計	360	552	912	39.4%	60.6%	87.7%	95.8%	92.4%
全業種合計	410	577	987	41.5%	58.5%	100.0%	100.0%	100.0%

表 塩化メチレンの届出排出量・移動量 上位5地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合計	排出量・移動量		全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
葛南	102	322	424	24.1%	75.9%	24.9%	55.7%	42.9%
市原市	149	109	258	57.7%	42.3%	36.3%	18.9%	26.1%
北総	104	38	142	73.0%	27.0%	25.3%	6.7%	14.4%
北総(香取)	23	71	94	24.2%	75.8%	5.5%	12.3%	9.5%
南房総	18	26	44	40.9%	59.1%	4.4%	4.5%	4.5%
上位5地域の合計	396	566	962	41.1%	58.9%	96.5%	98.1%	97.4%
全地域合計	410	577	987	41.5%	58.5%	100.0%	100.0%	100.0%

⑤. エチルベンゼン

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

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計は819トン(全物質合計の届出排出量・移動量合計の4.5%)で、このうち届出排出量の合計は503トン(全物質合計の届出排出量の7.8%)を占め、そのほぼ100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は316トン(全物質合計の届出移動量の2.7%)となっています。エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業(294トン)、金属製品製造業(195トン)、輸送用機械器具製造業(177トン)、鉄鋼業(84トン)、一般機械器具製造業(33トン)の順となり、その合計は784トンであり、エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計の95.7%にあたります。これら上位5業種における届出排出量・移動量に対する届出排出量の比率は、業種によって輸送機械器具製造業が95.2%、鉄鋼業が89.2%と偏りはあるものの、全体で見るとやや届出排出量の方が高くなっています。

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位5地域は、市原市(337トン)、南房総(148トン)、葛南(135トン)、千葉市(83トン)、東葛飾(45トン)の順となり、その合計は748トンで、全県合計の91.3%にあたります。特に市原市の輸送用機械器具製造業からの排出量・移動量が多く、県全体の19.3%(158トン:市原市全体(当該物質)の47.0%)を占めています。

表 エチルベンゼンの届出排出量・移動量 上位業種 (トン/年)

業種名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量		全業種合計に対する比		
				届出 排出量	届出 移動量	届出 排出量	届出 移動量	排出量 移動量 合計
化学工業	56	238	294	19.1%	80.9%	11.2%	75.3%	35.9%
金属製品製造業	155	40	195	79.5%	20.5%	30.9%	12.7%	23.9%
輸送用機械器具製造業	169	9	177	95.2%	4.8%	33.6%	2.7%	21.7%
鉄鋼業	75	9	84	89.2%	10.8%	14.9%	2.9%	10.3%
一般機械器具製造業	18	15	33	54.3%	45.7%	3.5%	4.7%	4.0%
上位5業種の合計	473	311	784	60.4%	39.6%	94.1%	98.3%	95.7%
全業種合計	503	316	819	61.4%	38.6%	100.0%	100.0%	100.0%

表 エチルベンゼンの届出排出量・移動量 上位地域 (トン/年)

地域名	届出 排出量	届出 移動量	排出量・ 移動量合 計	排出量・移動量		全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
市原市	223	114	337	66.3%	33.7%	44.4%	36.0%	41.2%
南房総	49	99	148	33.0%	67.0%	9.7%	31.3%	18.0%
葛南	117	18	135	86.4%	13.6%	23.3%	5.8%	16.5%
千葉市	50	32	83	60.8%	39.2%	10.0%	10.3%	10.1%
東葛飾	28	16	45	63.3%	36.7%	5.7%	5.2%	5.5%
上位5地域の合計	468	280	748	62.6%	37.4%	93.0%	88.5%	91.3%
全地域合計	503	316	819	61.4%	38.6%	100.0%	100.0%	100.0%

2.3 地域別、市区町村別の届出排出量・移動量の集計結果

(1) 地域別にみた届出排出量・移動量

千葉県 の届出排出量・移動量を地域別にみたものが次の表になります。

届出排出量・移動量合計は市原市で最も多く千葉県全体の39.7%を占めています。市原市に続いて、葛南(16.2%)、南房総(11.7%)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33.9%を占めています。市原市に続いて、葛南(20.0%)、北総(海匝)(11.0%)、千葉市(8.5%)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42.9%を占めています。市原市に続いて、南房総(14.2%)、葛南(14.1%)、千葉市(5.9%)、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	地域比	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
葛南	181	107	223	16%	1,230	65	0	0	1,295	1,662	0	1,662	2,957
東葛飾	166	82	211	15%	478	30	0	0	508	591	1	592	1,100
北総	151	72	188	14%	403	0	0	0	403	574	0	574	978
北総(香取)	22	12	35	3%	93	2	0	0	95	585	0	585	680
北総(海匝)	38	19	49	4%	707	2	0	0	709	291	0	291	999
東上総	48	19	62	4%	47	15	0	0	62	247	0	247	308
東上総(山武)	64	29	84	6%	141	1	0	0	142	303	0	303	445
東上総(夷隅)	15	9	23	2%	4	19	0	0	24	43	0	43	66
南房総	101	49	127	9%	405	57	0	0	461	1,678	0	1,678	2,140
南房総(安房)	30	9	43	3%	25	0	0	0	25	62	0	62	87
千葉市	161	57	190	14%	464	88	0	0	552	696	0	696	1,248
市原市	119	76	144	10%	2,105	87	0	0	2,192	5,058	0	5,058	7,250
合計	1,096	540	1,379	100%	6,103	365	0	0	6,468	11,787	1	11,789	18,257

地域別の考察

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

右に地域別の1事業所あたりの届出排出量・移動量を見たものを示します。

県平均では1事業所あたりの排出量が5.9トン/年となっていますが、市原市、北総(海匝)で県平均の2.5～3.5倍になっています。これらの地域では、大規模な化学工業を営んでいる事業所が、この地域にあることが原因と考えられます。

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	7.2	15.5
東葛飾	3.1	7.2
北総	2.7	8.0
北総(香取)	4.3	48.8
北総(海匝)	18.7	15.3
東上総	1.3	13.0
東上総(山武)	2.2	10.4
東上総(夷隅)	1.6	4.8
南房総	4.6	34.2
南房総(安房)	0.8	6.9
千葉市	3.4	12.2
市原市	18.4	66.6
合計	5.9	21.8

※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39.7%を占めています。市原市に続いて、袖ヶ浦市(8.3%)、千葉市(6.8%)、八千代市(6.2%)、船橋市(5.0%)となっています。

届出排出量は市原市で最も多く、千葉県全体の33.7%を占めています。市原市に続いて、旭市(8.8%)、千葉市(8.5%)、船橋市(7.6%)となっています。届出移動量も市原市で最も多く、全体の42.9%を占めています。市原市に続いて、袖ヶ浦市(11.7%)、八千代市(6.8%)、千葉市(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、市原市が排出量、移動量とも最も多い結果となっています。届出件数は千葉市に比べると、市原市の方が少ないが排出・移動量は5倍以上にもなっています。これは市原市には1件あたりの排出量、移動量が多い事業所が多いことが言えます。また、香取郡東庄町は一件当たりの排出・移動量が100トン以上と非常に大きく、千葉県北東部には規模の大きな工場が点在していることがうかがえます。

表 市区町村別届出排出量・移動量(キログラム/年)

市区町村名	届出数	届出排出量					届出移動量			届出排出量・移動量	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
千葉市	190	464,039	87,724	0	0	551,763	695,700	172	695,872	1,247,635	6.9%
千葉市中央区	50	228,409	58,783	0	0	287,192	457,117	0	457,117	744,309	4.1%
千葉市花見川区	30	23,321	5	0	0	23,326	14,770	0	14,770	38,096	0.2%
千葉市稲毛区	20	139,965	0	0	0	139,965	60,348	0	60,348	200,313	1.1%
千葉市若葉区	29	9,109	273	0	0	9,382	5,950	0	5,950	15,332	0.1%
千葉市緑区	16	6,169	0	0	0	6,169	4,890	0	4,890	11,059	0.1%
千葉市美浜区	45	57,065	28,663	0	0	85,728	152,625	172	152,797	238,526	1.3%
銚子市	11	308	1,341	0	0	1,649	1,108	7	1,115	2,764	0.0%
市川市	60	355,615	32,696	0	0	388,311	393,557	100	393,657	781,968	4.3%
船橋市	75	477,168	12,666	70	0	489,904	417,205	0	417,205	907,109	5.0%
館山市	15	1,590	339	0	0	1,929	61,100	0	61,100	63,029	0.3%
木更津市	34	6,406	287	0	0	6,693	153,508	30	153,538	160,231	0.9%
松戸市	50	98,441	2,312	0	0	100,753	51,157	0	51,157	151,909	0.8%
野田市	55	76,372	3,415	6	0	79,793	394,693	9	394,701	474,494	2.6%
茂原市	40	7,152	7,912	0	0	15,064	196,570	0	196,570	211,633	1.2%
成田市	51	44,079	2	0	0	44,080	268,871	1	268,872	312,952	1.7%
佐倉市	33	71,557	0	0	0	71,557	175,811	202	176,012	247,570	1.4%
東金市	30	55,559	350	0	0	55,909	255,146	17	255,163	311,072	1.7%
旭市	24	567,186	231	0	0	567,418	117,752	26	117,778	685,195	3.8%
習志野市	29	45,858	19,553	0	0	65,411	42,122	0	42,122	107,533	0.6%
柏市	63	265,423	32	0	0	265,455	135,531	890	136,421	401,876	2.2%
勝浦市	3	2,361	0	0	0	2,361	403	0	403	2,764	0.0%
市原市	144	2,105,443	86,676	0	0	2,192,119	5,057,514	32	5,057,546	7,249,665	39.7%
流山市	18	34,945	0	0	0	34,945	6,900	0	6,900	41,845	0.2%
八千代市	41	334,506	114	0	0	334,620	801,539	0	801,539	1,136,159	6.2%
我孫子市	16	1,882	24,215	0	0	26,097	1,410	0	1,410	27,507	0.2%
鴨川市	13	11,300	26	0	0	11,326	1	0	1	11,327	0.1%
鎌ヶ谷市	9	703	0	0	0	703	1,300	0	1,300	2,003	0.0%
君津市	28	150,038	12,176	0	0	162,214	135,693	0	135,693	297,906	1.6%
富津市	17	142,643	10,236	0	0	152,880	9,155	0	9,155	162,035	0.9%
浦安市	18	16,684	0	0	0	16,684	7,620	0	7,620	24,304	0.1%
四街道市	13	757	0	0	0	757	0	0	0	757	0.0%
袖ヶ浦市	48	105,792	33,857	0	0	139,649	1,379,845	0	1,379,845	1,519,493	8.3%
八街市	17	40,744	16	0	0	40,760	3,489	0	3,489	44,249	0.2%
印西市	13	82,999	0	0	0	82,999	12,400	0	12,400	95,399	0.5%

次頁へ続く

表 市区町村別届出排出量・移動量(キログラム/年)

市区町村名	届出数	届出排出量					届出移動量			届出排出量・移動量	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
白井市	28	157,926	0	0	0	157,926	73,927	0	73,927	231,853	1.3%
富里市	19	4,366	2	0	0	4,369	36,022	0	36,022	40,391	0.2%
南房総市	14	12,187	23	0	0	12,210	600	0	600	12,810	0.1%
匝瑳市	14	139,431	28	0	0	139,459	171,768	0	171,768	311,227	1.7%
香取市	19	11,367	1,551	0	0	12,918	34,100	0	34,100	47,018	0.3%
山武市	24	41,635	293	0	0	41,928	19,281	0	19,281	61,209	0.3%
いすみ市	14	1,939	19,257	0	0	21,196	42,260	0	42,260	63,455	0.3%
印旛郡酒々井町	9	365	23	0	0	388	1,700	0	1,700	2,088	0.0%
印旛郡印旛村	1	140	0	0	0	140	1,300	0	1,300	1,440	0.0%
印旛郡本埜村	1	0	0	0	0	0	26	0	26	26	0.0%
印旛郡栄町	3	103	341	0	0	444	450	0	450	894	0.0%
香取郡神崎町	4	15,000	3	0	0	15,003	28,798	0	28,798	43,801	0.2%
香取郡多古町	8	8,273	0	0	0	8,273	3,100	0	3,100	11,373	0.1%
香取郡東庄町	4	58,811	2	0	0	58,813	518,655	0	518,655	577,468	3.2%
山武郡大網白里町	9	2,918	630	0	0	3,547	0	0	0	3,547	0.0%
山武郡九十九里町	3	21,071	0	0	0	21,071	23,461	0	23,461	44,533	0.2%
山武郡芝山町	6	11,759	8	0	0	11,767	3,510	0	3,510	15,277	0.1%
山武郡横芝光町	12	7,926	0	0	0	7,926	1,211	0	1,211	9,137	0.1%
長生郡一宮町	2	9	6,502	0	0	6,512	29,190	0	29,190	35,702	0.2%
長生郡睦沢町	2	47	37	0	0	84	0	0	0	84	0.0%
長生郡長生村	8	1,249	250	0	0	1,498	15,462	0	15,462	16,961	0.1%
長生郡白子町	3	10,129	8	0	0	10,136	69	0	69	10,205	0.1%
長生郡長柄町	2	28	0	0	0	28	0	0	0	28	0.0%
長生郡長南町	5	28,590	0	0	0	28,590	5,270	0	5,270	33,860	0.2%
夷隅郡大多喜町	5	98	0	0	0	98	4	0	4	102	0.0%
夷隅郡御宿町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安房郡鋸南町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合計	1,379	6,102,916	365,132	76	0	6,468,124	11,787,263	1,485	11,788,748	18,256,872	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物質に関して見たものを次の表及び図(次頁)に示します。

県全体ではトルエン、キシレン、酢酸ビニルが上位3物質となっています。トルエンは、地域別に見ると北総(香取)、東上総(夷隅)、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範囲に分布していると考えられます。

地域的な特徴をみると、市原市の酢酸ビニルの届出排出量・移動量が、県全体の99.4%を占めています。酢酸ビニルは主に化学工業から届け出られており、全て大気への排出と、廃棄物としての移動によるものです。

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

酢酸ビニルは、千葉県が全国でもっとも多い排出量及び移動量になっています。全国の排出量に占める割合は51.1%、移動量に占める割合は73.7%です。

表 地域別の届出排出量・移動量 上位3物質(トン/年)

地域名	上位3物質	届出排出量・ 移動量合計
葛南	トルエン	708
	亜鉛の水溶性化合物	520
	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	424
東葛飾	トルエン	374
	エチレングリコール	285
	キシレン	135
北総	トルエン	223
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	167
	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	142
北総(香取)	ベンゼン	233
	1,4-ジオキサン	147
	N,N-ジメチルホルムアミド	96
北総(海匝)	トルエン	837
	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	117
	キシレン	11
東上総	ほう素及びその化合物	42
	スチレン	40
	トルエン	40
東上総(山武)	キシレン	145
	トルエン	136
	クロロベンゼン	80
東上総(夷隅)	ほう素及びその化合物	47
	トルエン	8
	キシレン	4
南房総	トルエン	767
	スチレン	269
	キシレン	224
南房総(安房)	ふっ化水素及びその水溶性塩	43
	2-アミノエタノール	15
	スチレン	13
千葉市	トルエン	287
	クロム及び3価クロム化合物	241
	キシレン	182
市原市	トルエン	2,295
	酢酸ビニル	1,534
	キシレン	702
県全体	トルエン	5,757
	キシレン	1,908
	酢酸ビニル	1,544

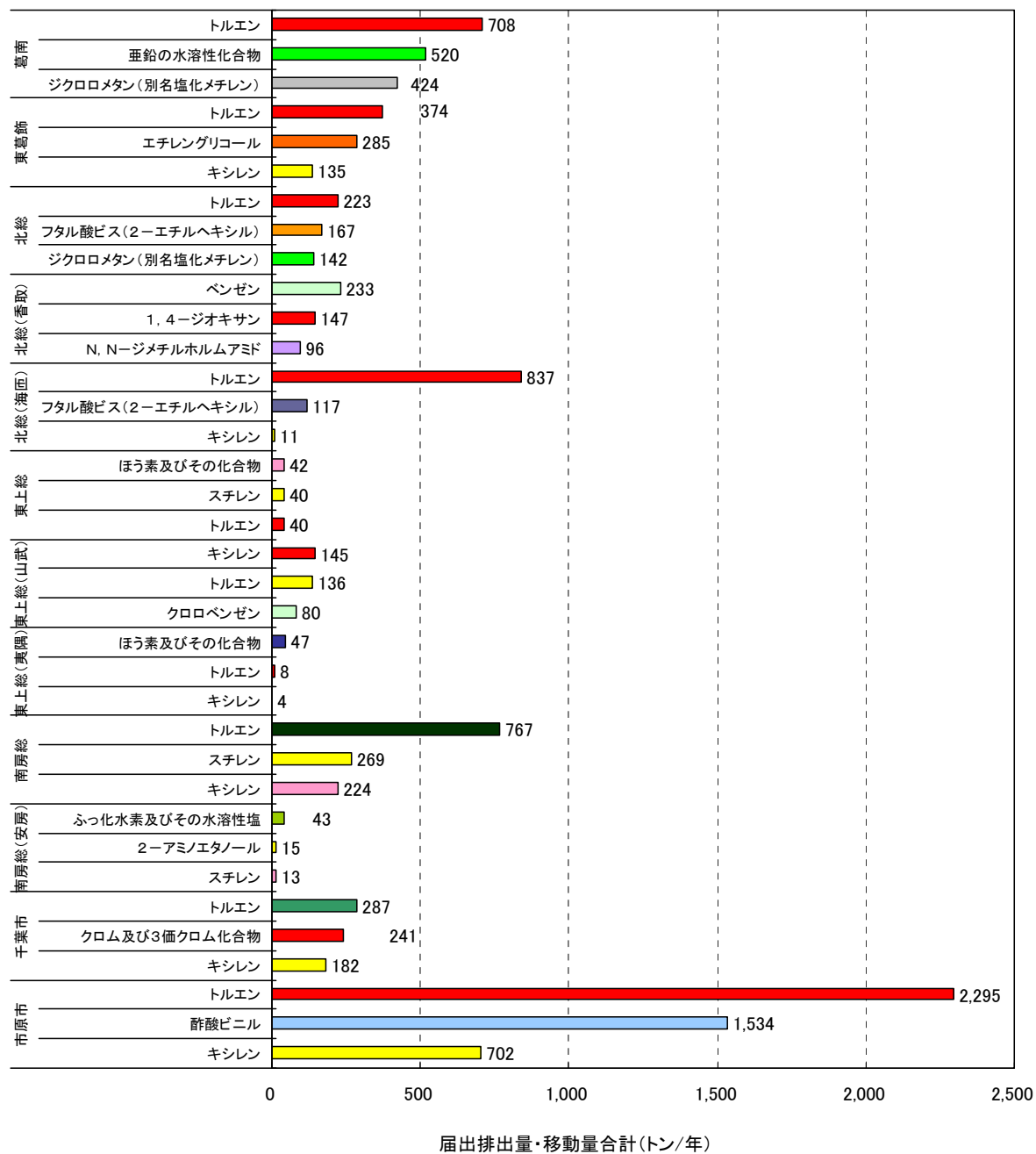


図 地域別の届出排出量・移動量合計上位3物質(トン/年)

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24.4%を占めています。化学工業に続いて、金属製品製造業(15.3%)、出版・印刷・同関連産業(12.5%)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63.7%を占めています。化学工業に続いて、鉄鋼業(7.8%)、金属製品製造業(6.9%)、プラスチック製品製造業(6.3%)、となっています。また、排出量・移動量の合計でみると、化学工業が千葉県全体の49.8%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 (キログラム/年)

業種名	届出数	届出排出量					届出移動量			届出排出量・移動量	
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	合計	割合
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
製造業	492	5,874,075	221,391	76	0	6,095,540	11,144,997	1,216	11,146,214	17,241,753	95.0%
食料品製造業	10	19,835	0	0	0	19,835	1,658	7	1,665	21,500	0.0%
飲料・たばこ・飼料製造業	4	0	0	0	0	0	2,200	0	2,200	2,200	0.0%
繊維工業	1	0	0	0	0	0	0	820	820	940	0.0%
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
木材・木製品製造業	3	5,812	0	0	0	5,812	450	0	450	6,262	0.0%
家具・装備品製造業	2	10,020	0	0	0	10,020	0	0	0	10,020	0.0%
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	118,683	26	0	0	118,708	39,476	7	39,483	158,191	1.0%
出版・印刷・同関連産業	13	811,220	0	0	0	811,220	166,227	2	166,229	977,449	5.0%
化学工業	129	1,443,897	134,768	70	0	1,578,735	7,512,151	273	7,512,425	9,091,159	50.0%
石油製品・石炭製品製造業	14	61,148	379	0	0	61,527	257,424	0	257,424	318,951	2.0%
プラスチック製品製造業	42	356,916	0	0	0	356,916	742,413	0	742,413	1,099,329	6.0%
ゴム製品製造業	11	106,615	0	0	0	106,615	9,804	0	9,804	116,419	1.0%
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	7,222	0	0	0	7,222	0	0	0	7,222	0.0%
窯業・土石製品製造業	27	103,966	70	0	0	104,035	70,878	0	70,878	174,913	1.0%
鉄鋼業	24	667,932	63,799	0	0	731,731	913,871	0	913,871	1,645,602	9.0%
非鉄金属製造業	33	94,588	165	0	0	94,753	147,920	77	147,997	242,750	1.0%
金属製品製造業	90	983,520	6,141	0	0	989,667	813,470	30	813,500	1,803,137	10.0%
一般機械器具製造業	24	168,769	0	0	0	168,769	108,079	0	108,079	276,848	2.0%
電気機械器具製造業	22	56,753	15,011	0	0	71,764	191,414	0	191,414	263,178	1.0%
輸送用機械器具製造業	21	737,361	822	0	0	738,183	106,417	0	106,417	844,600	5.0%
精密機械器具製造業	8	29,678	100	0	0	29,778	24,475	0	24,475	54,253	0.0%
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
その他の製造業	4	90,020	110	0	0	90,130	36,700	0	36,700	126,830	1.0%
電気業	8	6,057	0	0	0	6,057	15,700	0	15,700	21,757	0.0%
ガス業	1	1,800	0	0	0	1,800	0	0	0	1,800	0.0%
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
下水道業	27	0	135,207	0	0	135,207	945	0	945	136,152	1.0%
鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
倉庫業	7	89,279	0	0	0	89,279	9,870	0	9,870	99,149	1.0%
石油卸売業	23	4,165	0	0	0	4,165	0	0	0	4,165	0.0%
鉄スクラップ卸売業	1	0	0	0	0	0	8,500	0	8,500	8,500	0.0%
自動車卸売業	1	0	0	0	0	0	1,200	0	1,200	1,200	0.0%
燃料小売業	603	47,201	0	0	0	47,201	8	0	8	47,209	0.0%
洗濯業	9	30,000	0	0	0	30,000	25,400	170	25,570	55,570	0.0%
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
自動車整備業	83	40,849	0	0	0	40,849	106,323	100	106,423	147,272	1.0%
機械修理業	4	3,609	0	0	0	3,609	17,820	0	17,820	21,429	0.0%
商品検査業	3	1,421	0	0	0	1,421	6,900	0	6,900	8,321	0.0%
計量証明業	1	49	0	0	0	49	2,080	0	2,080	2,129	0.0%
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	72	0	1,114	0	0	1,114	129,008	0	129,008	130,122	1.0%
産業廃棄物処分業	21	22	7,406	0	0	7,428	260,000	0	260,000	267,428	1.0%
高等教育機関	3	756	15	0	0	771	16,900	0	16,900	17,671	0.0%
自然科学研究所	20	3,633	0	0	0	3,633	41,613	0	41,613	45,246	0.0%
合計	1,379	6,102,916	365,132	76	0	6,468,124	11,787,263	1,485	11,788,748	18,256,872	100.0%

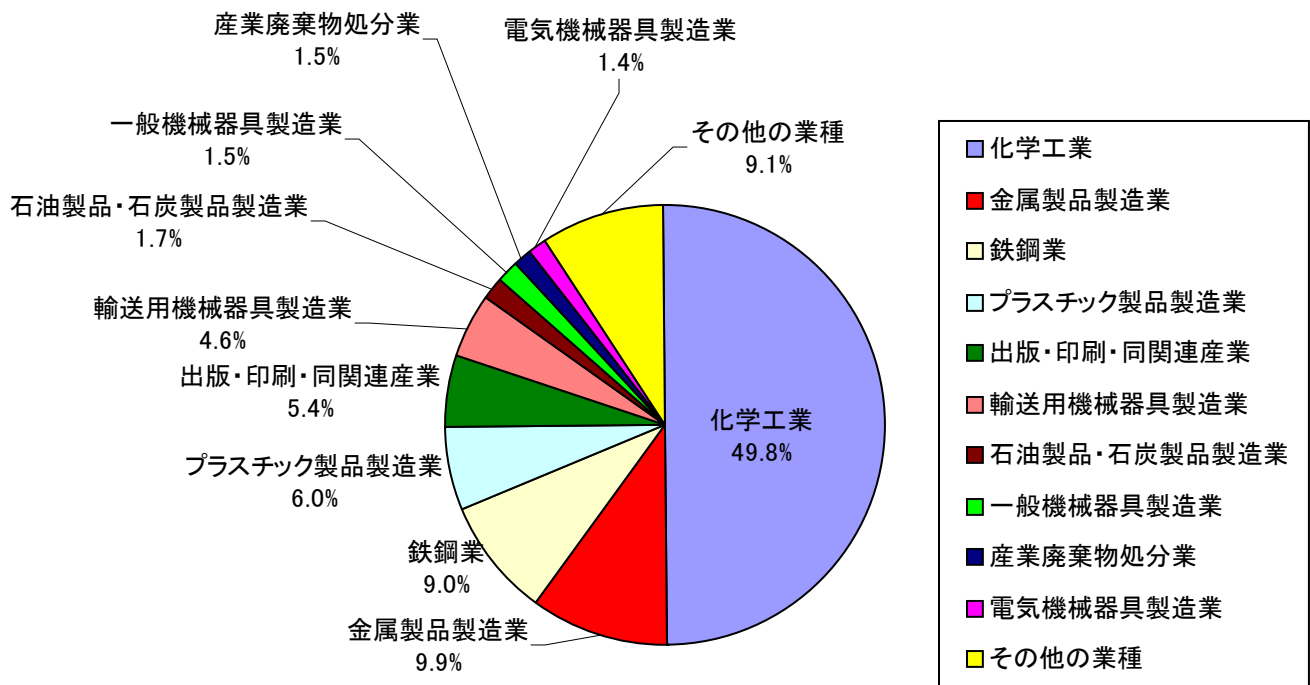
(2)業種別にみた届出排出量・移動量の上位業種

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16,588トンで、全業種の届出排出量・移動量合計の90.9%にあたります。

上位10業種は、以下のようになっています。

①	化学工業	9,091	トン
②	金属製品製造業	1,803	トン
③	鉄鋼業	1,646	トン
④	プラスチック製品製造業	1,099	トン
⑤	出版・印刷・同関連産業	977	トン
⑥	輸送用機械器具製造業	845	トン
⑦	石油製品・石炭製品製造業	319	トン
⑧	一般機械器具製造業	277	トン
⑨	産業廃棄物処分類	267	トン
⑩	電気機械器具製造業	263	トン



合計: 18,257トン/年

図 届出排出量・移動量の合計 上位10業種

②届出排出量の合計

届出排出量の多い上位10業種の合計は5,736トンで、全業種の届出排出量合計の88.7%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	1,579	トン
②	金属製品製造業	990	トン
③	出版・印刷・同関連産業	811	トン
④	輸送用機械器具製造業	738	トン
⑤	鉄鋼業	732	トン
⑥	プラスチック製品製造業	357	トン
⑦	一般機械器具製造業	169	トン
⑧	下水道業	135	トン
⑨	パルプ・紙・紙加工品製造業	119	トン
⑩	ゴム製品製造業	107	トン

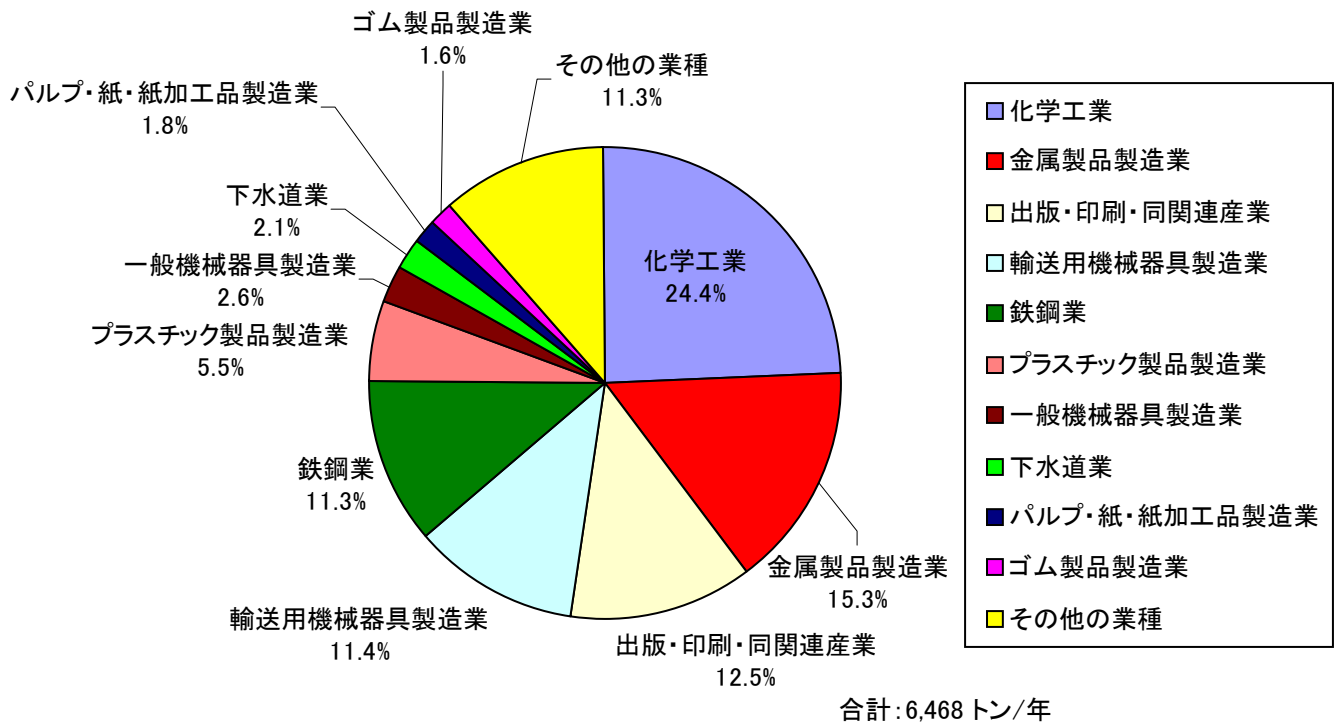


図 届出排出量上位10業種

③届出移動量の合計

届出移動量の多い上位10業種の合計は11,134トンで、全業種の届出移動量合計の94.4%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	7,512	トン
②	鉄鋼業	914	トン
③	金属製品製造業	813	トン
④	プラスチック製品製造業	742	トン
⑤	産業廃棄物処分業	260	トン
⑥	石油製品・石炭製品製造業	257	トン
⑦	電気機械器具製造業	191	トン
⑧	出版・印刷・同関連産業	166	トン
⑨	非鉄金属製造業	148	トン
⑩	一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	129	トン

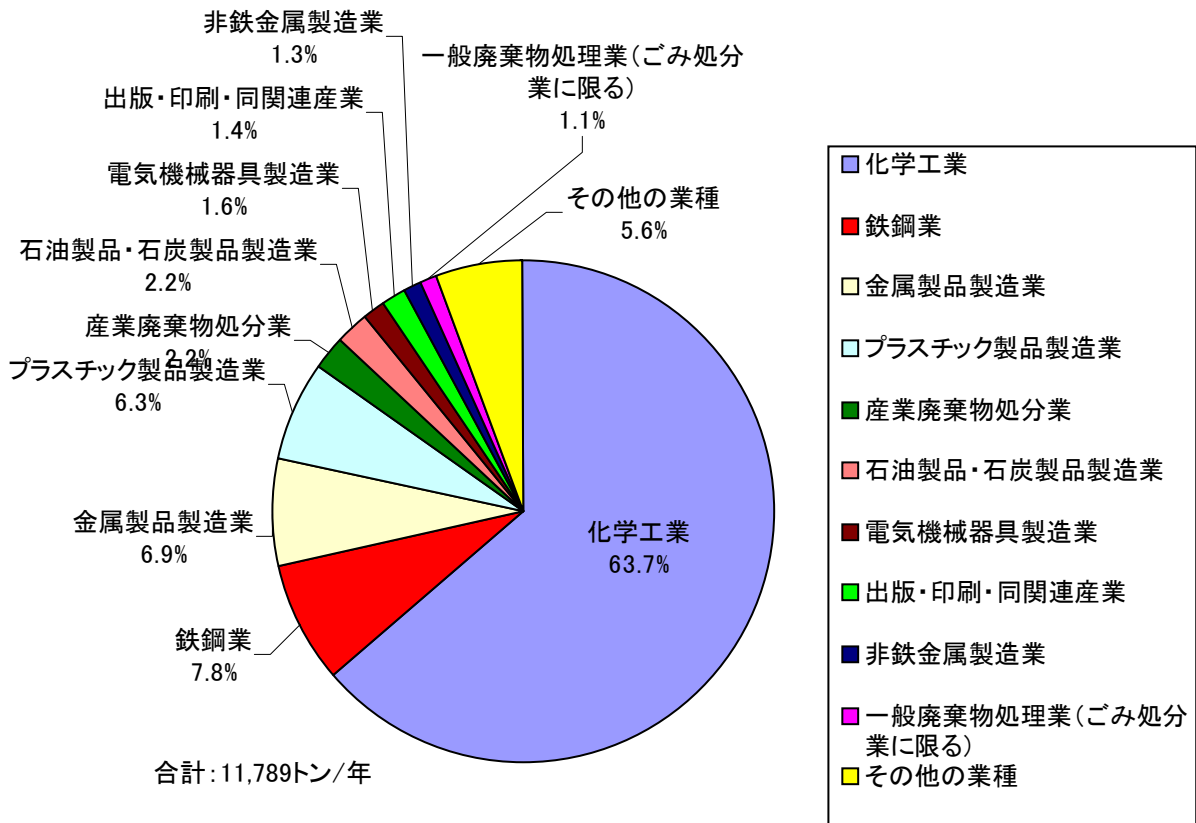


図 届出移動量上位10業種

(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49.8%を占めています。化学工業に続いて、金属製品製造業(9.9%)、鉄鋼業(9.0%)、プラスチック製品製造業(6.0%)、出版・印刷・同関連産業(5.4%)、となっています。

①化学工業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質はトルエン(当該業種内比32.3%)、酢酸ビニル(同16.9%)、スチレン(同6.3%)、キシレン(同4.9%)、N, N-ジメチルホルムアミド(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5,892トンで、この業種の届出排出量・移動量全体の64.8%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17.4%、移動量が82.6%となっています。上位物質を見ると、全業種の届出排出量・移動量のうち化学工業からのトルエンの届出排出量・移動量は50.9%を占め、酢酸ビニルでは同99.6%、スチレン同87.2%、キシレンは同23.2%、N, N-ジメチルホルムアミドは同99.7%を占めています。

トルエンは、塗料、印刷インキ、接着剤等の溶剤、加工溶剤等、酢酸ビニルは他の化学物質をつくる原料等、キシレンは、ほとんどが他の化学物質の原料として使われているほか、油性塗料や接着剤などの溶剤、塩化メチレンは洗浄剤、溶剤、エアゾール噴射剤等、N, N-ジメチルホルムアミドは、溶剤として、合成皮革、合成繊維や他の化学物質などをつくる際に使われるほか、触媒やガス吸収剤などとして使用されています。*

表 化学工業の届出排出量・移動量の主な状況(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	化学工業合 計に対する 割合
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
227	トルエン	268,211	274	20	0	268,505	2,663,399	3	2,663,402	2,931,906	32.3%
102	酢酸ビニル	357,450	2	0	0	357,452	1,180,149	14	1,180,163	1,537,615	16.9%
177	スチレン	59,837	213	0	0	60,050	513,223	0	513,223	573,273	6.3%
63	キシレン	75,992	7	40	0	76,039	366,189	0	366,189	442,229	4.9%
172	N, N-ジメチルホルムアミド	8,510	0	0	0	8,510	398,677	1	398,678	407,189	4.5%
上位5物質の合計		769,999	497	60	0	770,556	5,121,637	18	5,121,655	5,892,211	64.8%
全物質合計		1,443,897	134,768	70	0	1,578,735	7,512,151	273	7,512,425	9,091,159	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>)

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29.0%)、亜鉛の水溶性化合物(同25.5%)、トルエン(同19.6%)、エチルベンゼン(同10.8%)、テトラクロロエチレン(同3.2%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,590トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の88.2%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54.9%、移動量が45.1%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74.4%を占め、テトラクロロエチレンは同51.9%を占めています。

キシレン、トルエン、エチルベンゼンは主に部品や製品を塗装する塗料の溶剤として、亜鉛の水溶性化合物は乾電池の電解液に使われたり、活性炭、染料や農薬の製造過程(塩化亜鉛)、レーヨンの製造過程で使われたり、点眼液など(硫酸亜鉛)として、テトラクロロエチレンは金属の洗浄や代替フロン原料として使用されています。*

表 金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	金属製品製 造業合計に 対する割合
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
63	キシレン	460,600	1	0	0	460,601	61,635	0	61,635	522,236	29.0%
1	亜鉛の水溶性化合物	1,003	284	0	0	1,287	459,172	0	459,172	460,460	25.5%
227	トルエン	251,200	3	0	0	251,203	102,434	0	102,434	353,637	19.6%
40	エチルベンゼン	155,390	1	0	0	155,391	39,954	0	39,954	195,345	10.8%
200	テトラクロロエチレン	2,950	0	0	0	2,950	55,006	0	55,006	57,956	3.2%
上位5物質の合計		871,143	289	0	0	871,432	718,201	0	718,201	1,589,633	88.2%
全物質合計		983,520	6,141	6	0	989,667	813,440	30	813,470	1,803,137	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20.0%)、トルエン(同18.0%)、キシレン(同15.6%)、クロム及び3価クロム化合物(同15.2%)、鉛及びその化合物(同9.9%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,295トンであり、この業種の届出排出量・移動量全体の78.7%に当たります。全物質合計の排出量と移動量の比率は、排出量が44.5%、移動量が55.5%となっています。上位物質では、全業種のクロム及び3価クロム化合物の届出排出量・移動量のうち鉄鋼業からの届出排出量・移動量は89.8%を占め、マンガン及びその化合物は同78.9%、鉛及びその化合物は同56.8%を占めています。

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

表 鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	鉄鋼業合計 に対する 割合
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
311	マンガン及びその化合物	10	789	0	0	799	328,100	0	328,100	328,899	20.0%
227	トルエン	267,230	0	0	0	267,230	29,080	0	29,080	296,310	18.0%
63	キシレン	212,032	0	0	0	212,032	44,810	0	44,810	256,842	15.6%
68	クロム及び3価クロム化合物	0	460	0	0	460	249,920	0	249,920	250,380	15.2%
230	鉛及びその化合物	14	14	0	0	28	162,390	0	162,390	162,418	9.9%
上位5物質の合計		479,286	1,263	0	0	480,550	814,300	0	814,300	1,294,850	78.7%
全物質合計		667,932	63,799	0	0	731,731	913,871	0	913,871	1,645,602	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>)

④プラスチック製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、塩化メチレン(同32.9%)、トルエン(当該業種内比29.8%)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(同26.5%)、スチレン(同6.3%)、メタクリル酸メチル(同1.2%)の順であり、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は1,063トンとなり、この業種の届出排出量・移動量全体の96.8%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32.5%、移動量が67.5%となっています。

フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)は、合成樹脂を軟らかくするための可塑剤として使われ、軟質塩化ビニル製品を製造する際などに用いられます。メタクリル酸メチルは、光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(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	プラスチック 製品製造業 合計に対する 割合
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
145	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	51,800	0	0	0	51,800	310,000	0	310,000	361,800	32.9%
227	トルエン	239,800	0	0	0	239,800	87,680	0	87,680	327,480	29.8%
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	6,580	0	0	0	6,580	285,225	0	285,225	291,805	26.5%
177	スチレン	33,260	0	0	0	33,260	36,187	0	36,187	69,447	6.3%
320	メタクリル酸メチル	13,120	0	0	0	13,120	13	0	13	13,133	1.2%
上位5物質の合計		344,560	0	0	0	344,560	719,105	0	719,105	1,063,665	96.8%
全物質合計		356,916	0	0	0	356,916	742,413	0	742,413	1,099,329	100.0%

⑤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が97.6%で、ほとんどを占めています。全物質合計の排出量と移動量の比率は、排出量が83.0%、移動量が17.0%となっています。上位物質では、全業種のトルエンの届出排出量・移動量のうち、出版・印刷・同関連産業からの届出排出量・移動量は16.6%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(キログラム/年)

対象物質		届出排出量					届出移動量			届出排出量・ 移動量合計	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	801,500	0	0	0	801,500	152,290	0	152,290	953,790	97.6%
63	キシレン	2,660	0	0	0	2,660	3,060	0	3,060	5,720	0.6%
69	6価クロム化合物	0	0	0	0	0	5,200	0	5,200	5,200	0.5%
40	エチルベンゼン	2,500	0	0	0	2,500	2,120	0	2,120	4,620	0.5%
224	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	2,240	0	0	0	2,240	1,500	0	1,500	3,740	0.4%
上位5物質の合計		808,900	0	0	0	808,900	164,170	0	164,170	973,070	99.6%
全物質合計		811,220	0	0	0	811,220	166,227	2	166,229	977,449	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>)

※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(キログラム/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	化学工業	61	268,505	4,402	56	2,663,402	47,561
	出版・印刷・同関連産業	10	801,500	80,150	7	152,290	21,756
	金属製品製造業	38	251,203	6,611	24	102,434	4,268
	プラスチック製品製造業	8	239,800	29,975	6	87,680	14,613
	鉄鋼業	13	267,230	20,556	9	29,080	3,231
キシレン	金属製品製造業	37	460,601	12,449	24	61,635	2,568
	化学工業	45	76,039	1,690	36	366,189	10,172
	輸送用機械器具製造業	9	407,444	45,272	3	21,680	7,227
	鉄鋼業	13	212,032	16,310	11	44,810	4,074
	一般機械器具製造業	12	68,400	5,700	7	39,773	5,682

2. 5 届出外排出量の推計結果

(1)届出外排出量の構成

千葉県が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11,654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37.3%を占めており、4,347トンの排出量があります。続いて移動体が3,431トン(29.4%)、家庭が2,680トン(23.0%)、対象業種が1,195トン(10.3%)となっています。

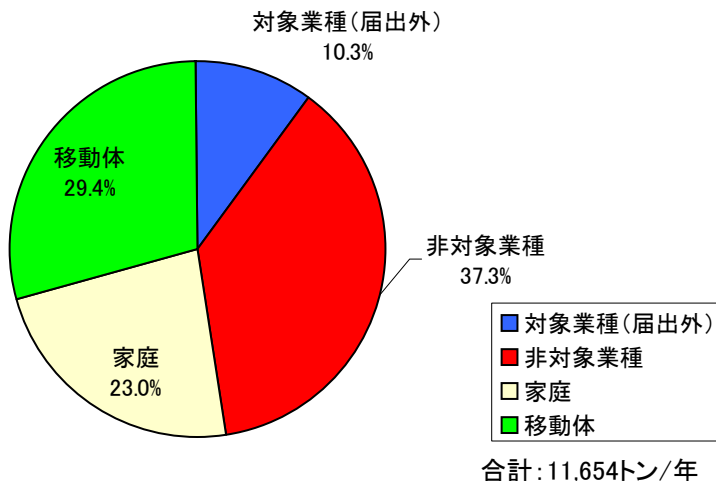


図 届出外排出量の構成

・届出外排出量推計値概要

- ①対象業種：対象業種に属する事業を営む事業者からの排出量であるが、従業員数(21人)、年間取扱量(1トン)、その他の要件を満たさないため届出対象とならないもの
- ②非対象業種：対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者からの排出量
- ③家庭：家庭からの排出量
- ④移動体：移動体(自動車、二輪車、特殊自動車(建設機械、農業機械、産業機械)、鉄道車両、船舶、航空機)からの排出量

詳細は「1. 2 届出外排出量の推計方法の概要」をご参照下さい

(2) 排出源別の届出外排出量

① 対象業種からの届出外排出量

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

対象業種からの届出外排出量は千葉県全体で1,195トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の19.8%を占めています。トルエンに続き、キシレン(14.8%)、HCFC-22(11.8%)、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(10.9%)、HCFC-141b(7.4%)となっています。

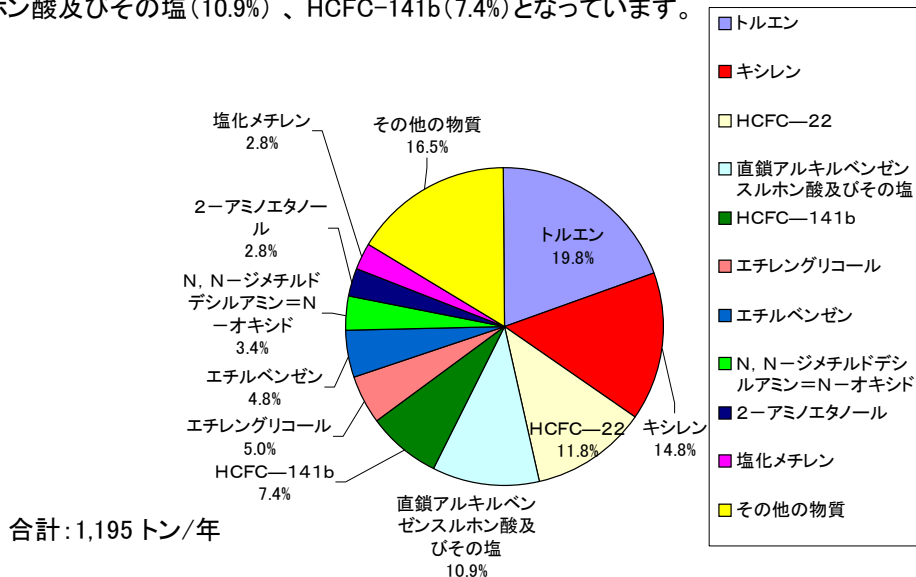


図 対象業種からの届出外排出量の構成

② 非対象業種からの届出外排出量

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

非対象業種からの届出外排出量は千葉県全体で4,347トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の40.0%を占めています。D-Dに続いて、キシレン(13.0%)、クロロピクリン(9.9%)、HCFC-22(7.0%)、トルエン(6.8%)となっています。

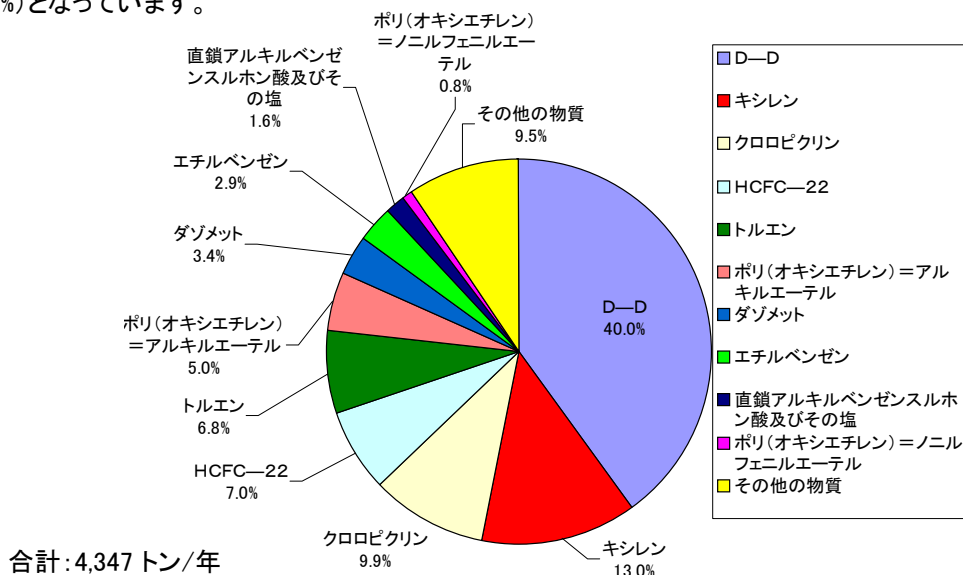


図 非対象業種からの届出外排出量の構成

③家庭からの届出外排出量

千葉県の届出外排出量のうち家庭からの排出量を上位物質でみたものが次の図になります。家庭からの排出は届出によるデータではなく、国の推計によるものです。詳しくは「1. 2 届出外排出量の推計方法の概要」を参照して下さい。

家庭からの届出外排出量は千葉県全体で2,680 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43.7%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、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(21.2%)、p-ジクロロベンゼン(20.6%)、2-アミノエタノール(2.7%)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。

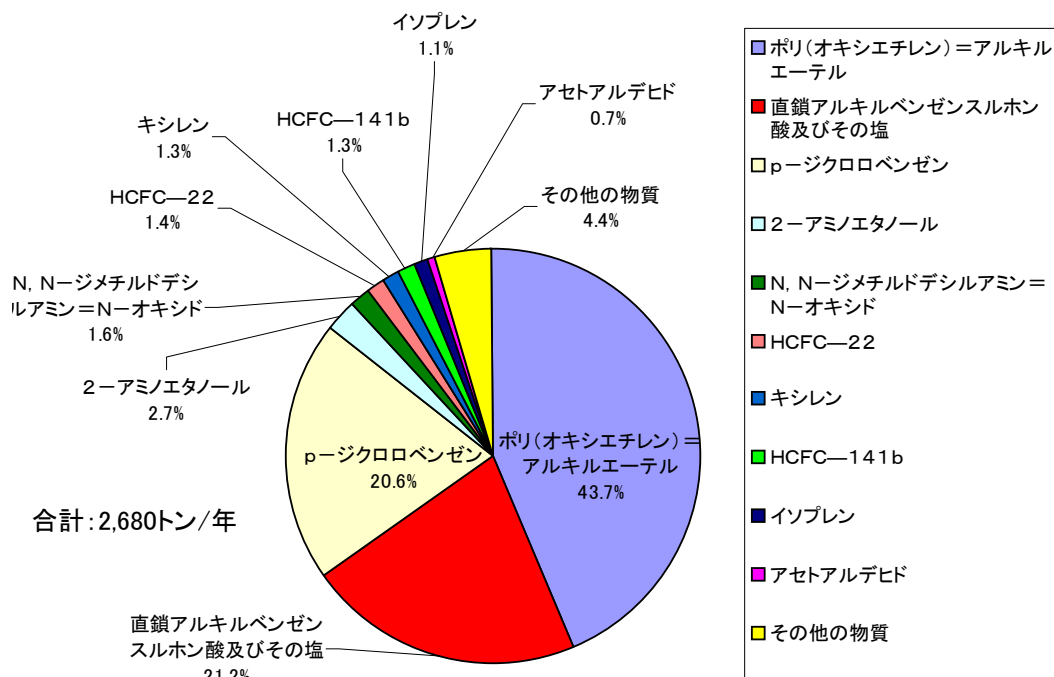


図 家庭からの届出外排出量の構成

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み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3,431トン/年あります。この中でトルエンが最も多く、全体の38.3%を占めています。トルエンに続き、キシレン(22.9%)、ベンゼン(10.8%)、ホルムアルデヒド(9.4%)、エチルベンゼン(6.2%)となっています。

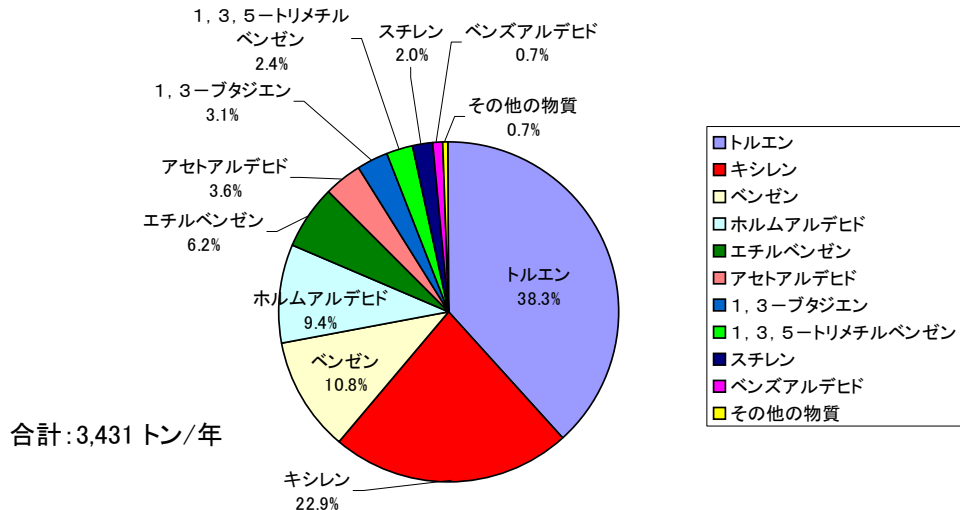


図 移動体からの届出外排出量の上位物質

2) 移動体の排出源構成比

千葉県の届出外排出量のうち移動体からの排出量を排出源別構成比でみたものが次の図になります。移動体からの届出外排出量は自動車からの排出が最も多く、全体の82.3%を占めています。自動車に次いで、船舶が8.2%、二輪車が5.0%となっています。千葉県には成田空港がありますが、航空機からの排出の割合は非常に小さいものになっています。これは航空機に比べて自動車や二輪車の絶対数が多いので、航空機からの排出割合が小さくなっていると考えられます。

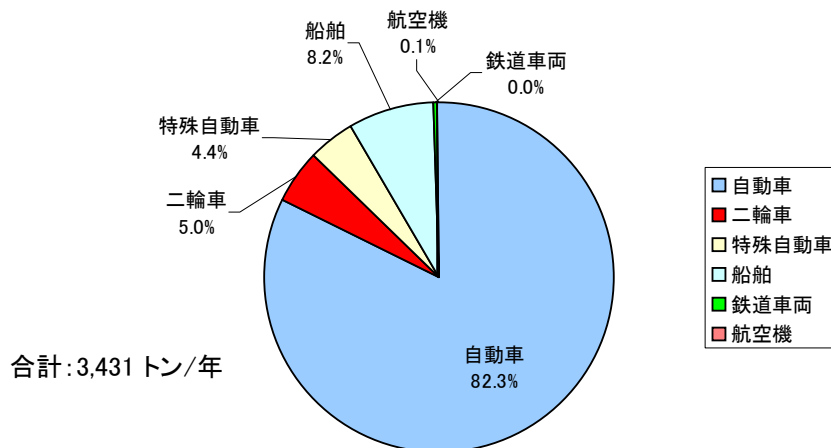


図 移動体からの排出源構成比

⑤農薬からの届出外排出量

千葉県が届出外排出量のうち農薬からの排出量を上位物質でみたものが次の図になります。農薬からの排出は届出によるデータではなく、国の推計によるものです。詳しくは「1. 2 届出外排出量の推計方法の概要」をご参照下さい。農薬は田や果樹園、畑などに排出されている量を推計しています。また、家庭からの排出も推計されて、合計量に含まれています。

農薬からの届出外排出量は千葉県全体で2,782トン/年あります。この中でD-Dが最も多く、全体の62.5%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 | [1,740 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 | [430 トン] | 土壌の殺虫・殺菌及び除草用の農薬 |
| ③ ダゾメット | [150 トン] | 土壌殺菌剤として使用される農薬 |
| ④ キシレン | [82 トン] | 主な用途は化学物質の原料ですが、混合物キシレンと呼ばれる製品の形で、農薬にも使われています。 |
| ⑤ フェニトロチオン | [24 トン] | 畑やハウス栽培などで主に土壌用の殺虫剤として利用される農薬 |

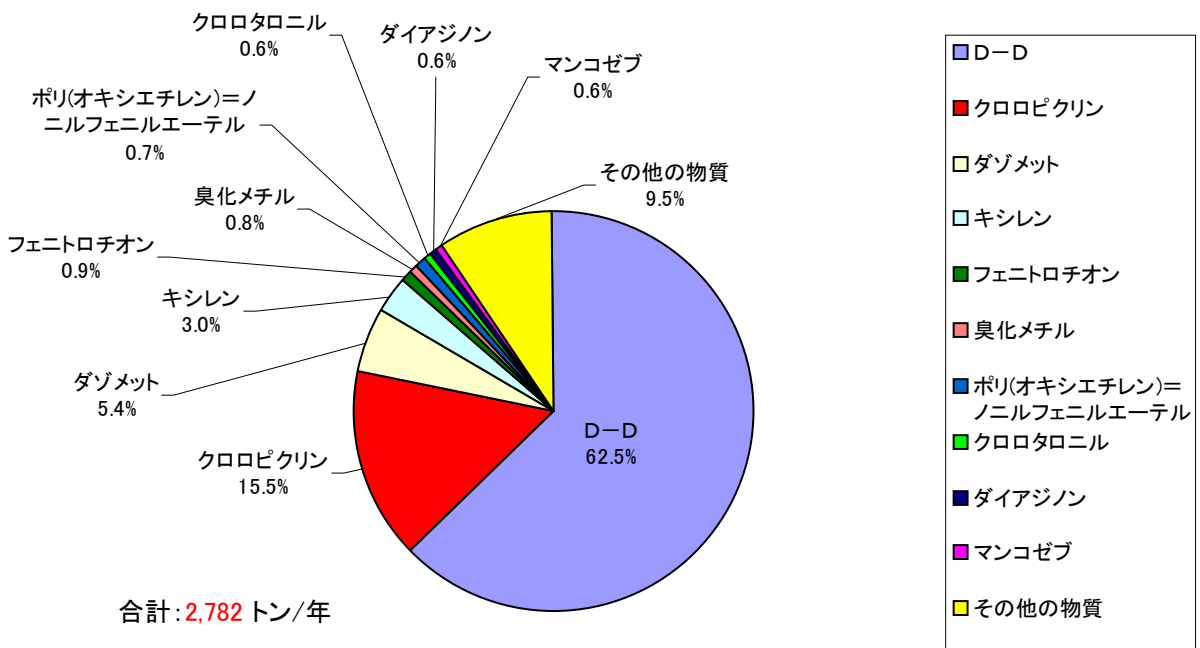


図 農薬からの届出外排出量の構成

使用データについて

平成21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/todokedegaiH21/suikai.html>）から千葉県のデータを抽出

2. 6 届出排出量と届出外排出量の合計

(1)届出排出量と届出外排出量の合計

①届出排出量と届出外排出量の合計の構成

県全体の届出排出量と届出外排出量の合計をみたものが次の図になります。

千葉県全体で6,468トン/年の届出排出量、11,654トン/年の届出外排出量があり、合計で18,122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	[6,468 トン]
・対象業種からの届出外排出量*の推計値	[1,195 トン]
・非対象業種からの届出外排出量の推計値	[4,347 トン]
・家庭からの届出外排出量の推計値	[2,680 トン]
・移動体からの届出外排出量の推計値	[3,341 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、94.4%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などに含まれています。このような用途でトルエン、キシレンが利用される場合は大気中へ排出されるので、届出外排出量を媒体別にみても届出排出量と同様に、大気への排出量が最も多くなると推測されます。

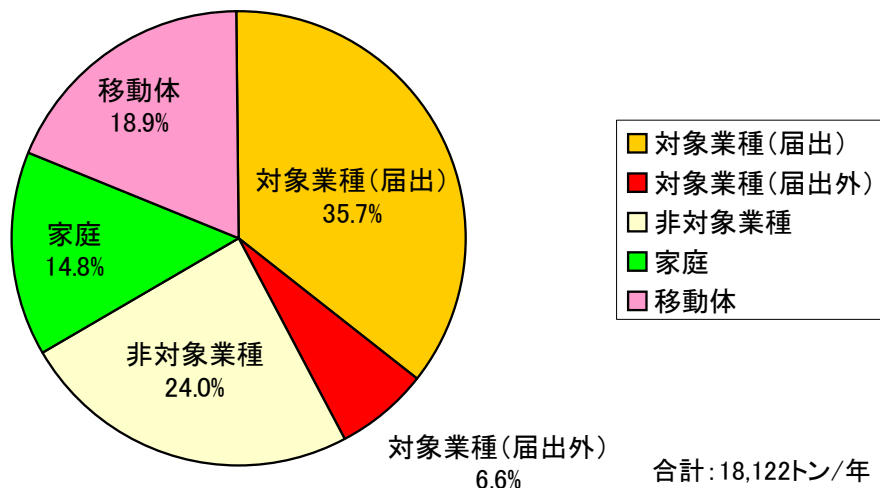


図 届出排出量と届出外排出量の合計

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、4,440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	[4,440 トン]
② キシレン	[2,907 トン]
③ D-D	[1,743 トン]
④ ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	[1,420 トン]
⑤ エチルベンゼン	[910 トン]
⑥ 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	[770 トン]
⑦ p-ジクロロベンゼン	[552 トン]
⑧ HCFC-22	[538 トン]
⑨ ベンゼン	[469 トン]
⑩ 塩化メチレンベンゼン	[443 トン]

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

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

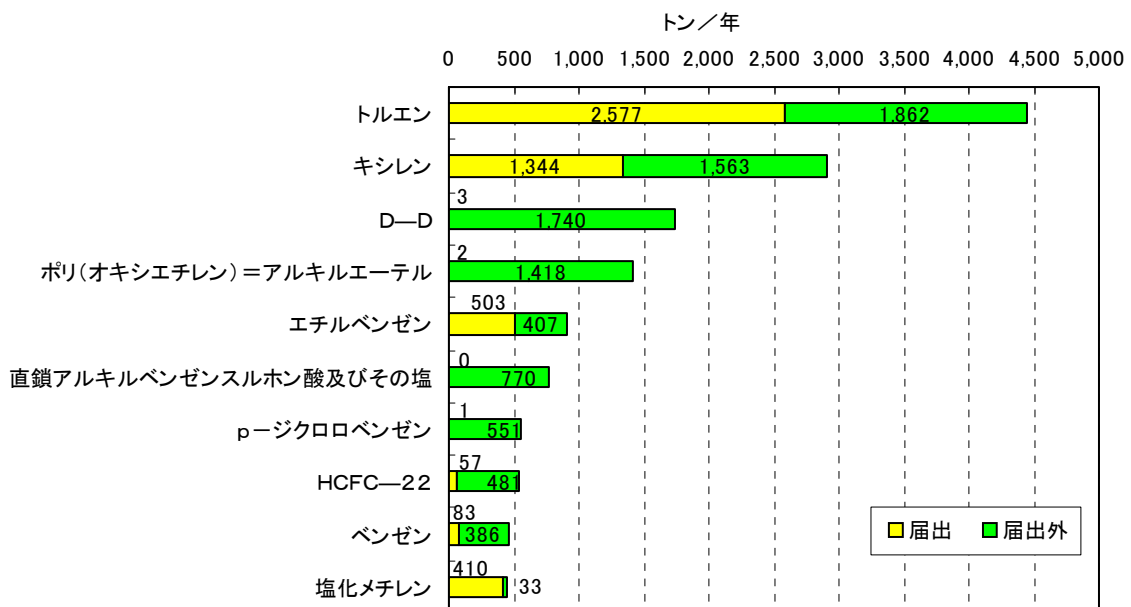


図 届出排出量と届出外排出量の合計上位10物質

(2) 特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計

千葉県の発がん性が認められる物質として指定されている12物質の特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計で、上位物質を示したものが次の図になります。

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

- ① ベンゼン [469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 [12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 [9トン]
…特殊鋼材、メッキ、触媒などに用いられます。
- ④ ニッケル化合物 [7トン]
…合成樹脂の原料などに用いられます。
- ⑤ 6価クロム化合物 [1トン]
…メッキ、触媒、顔料、表面処理剤などに用いられます。

※ 焼却施設などから非意図的に生成されるダイオキシン類の合計は、65グラム-TEQ/年
(届出排出量:61グラム-TEQ、届出外排出量:4グラム-TEQ)です。

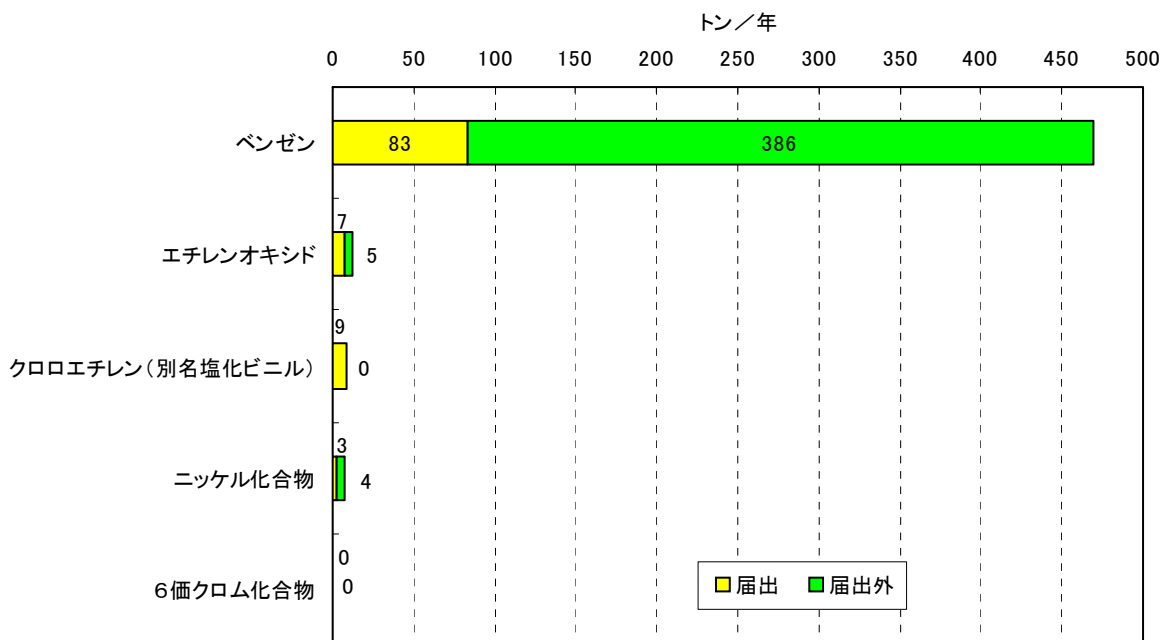


図 特定第一種指定化学物質の届出排出量と届出外排出量の合計上位物質

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

千葉県の上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21年度は届出が1,379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、その後はあまり変化がありません。

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

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

表 地域別にみた届出状況の経年変化

地域名	届出数								
	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	223	228	225	226	230	238	242	200	193
東葛飾	211	222	216	227	235	232	230	195	188
北総	188	184	186	195	187	177	183	146	140
北総(香取)	35	35	34	36	50	47	45	34	34
北総(海匝)	49	50	48	52	45	45	48	36	38
東上総	62	63	63	67	61	59	58	45	39
東上総(山武)	84	81	93	89	86	77	73	50	46
東上総(夷隅)	23	22	23	25	23	24	25	22	16
南房総	127	132	135	139	137	136	134	98	95
南房総(安房)	43	46	42	40	44	39	39	35	34
千葉市	190	198	201	207	216	218	228	184	180
市原市	144	154	153	154	157	154	154	137	130
合計	1,379	1,415	1,419	1,457	1,471	1,446	1,459	1,182	1,133

(2) 市区町村別にみた届出状況の経年変化

千葉県の上出状況の経年変化を市区町村別でみたものが次の表になります。

前年度から増加した市町村は山武市が3件、次いで佐倉市2件、1件増加した市町村数は10となります。また、減少した市町村は、市原市が10件、次いで、千葉市8件、1～5件の間で減少した市町村数は23となり、増加、減少共に、前年度(平成20年度)と比較した際、ほぼ同様の傾向が見られます。

増加

①山武市	[+ 3件]	21	→	24
②佐倉市	[+ 2件]	31	→	33

減少

①市原市	[- 10件]	154	→	144
②千葉市	[- 8件]	198	→	190

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								
	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13		H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
千葉市	190	198	201	207	216	218	228	184	180	八街市	17	16	16	15	15	11	13	9	11
千葉市中央区	50	44	46	51	54	53	61	43	44	印西市	13	13	13	14	14	11	12	10	10
千葉市花見川区	30	31	32	32	32	34	30	26	26	白井市	28	29	27	24	25	26	26	17	17
千葉市稲毛区	20	25	29	30	32	31	33	29	26	富里市	19	19	20	18	18	14	16	16	12
千葉市若葉区	29	31	30	29	32	32	33	29	28	南房総市	14	15	14	13	13	10	10	10	9
千葉市緑区	16	19	18	20	23	24	24	15	15	匝瑳市	14	16	14	15	16	14	13	8	8
千葉市美浜区	45	48	46	45	43	44	47	42	41	香取市	19	19	17	19	19	20	19	13	13
銚子市	11	11	12	13	10	11	13	9	9	山武市	24	21	23	23	25	19	21	12	14
市川市	60	63	66	65	68	71	72	58	57	いすみ市	14	14	15	16	14	14	15	13	9
船橋市	75	75	72	73	74	81	85	69	68	印旛郡酒々井町	9	9	7	6	8	8	8	7	7
館山市	15	17	15	15	17	16	15	11	10	印旛郡印旛村	1	0	1	1	1	1	0	1	1
木更津市	34	35	35	37	41	42	42	28	27	印旛郡本埜村	1	0	0	0	0	0	0	1	1
松戸市	50	54	49	56	58	59	61	51	49	印旛郡栄町	3	4	4	4	4	3	3	4	4
野田市	55	58	58	55	58	51	47	45	44	香取郡神崎町	4	4	4	4	4	3	3	3	3
茂原市	40	39	40	43	40	36	34	26	24	香取郡多古町	8	7	8	8	7	6	5	4	4
成田市	51	50	51	56	53	49	51	36	36	香取郡東庄町	4	5	5	5	4	3	3	1	2
佐倉市	33	31	32	40	41	46	46	34	31	山武郡大網白里町	9	9	11	11	9	10	8	4	3
東金市	30	30	36	33	30	29	26	19	17	山武郡九十九里町	3	3	3	3	4	4	4	3	2
旭市	24	23	22	24	24	25	27	24	25	山武郡芝山町	6	7	9	9	9	8	7	7	6
習志野市	29	29	29	30	30	30	31	27	25	山武郡横芝光町	12	11	11	10	10	8	8	6	5
柏市	63	67	66	66	68	71	72	63	59	長生郡一宮町	2	2	2	2	2	3	3	3	2
勝浦市	3	3	3	3	3	3	3	3	3	長生郡睦沢町	2	2	2	2	2	2	2	3	3
市原市	144	154	153	154	157	154	154	137	130	長生郡長生村	8	10	9	11	8	8	8	6	5
流山市	18	19	19	19	20	22	19	14	14	長生郡白子町	3	3	3	2	2	2	2	2	2
八千代市	41	42	41	41	41	40	38	35	32	長生郡長柄町	2	2	2	3	3	3	4	3	3
我孫子市	16	15	15	17	17	17	18	13	12	長生郡長南町	5	5	5	4	4	5	5	2	0
鴨川市	13	13	12	12	14	13	14	14	15	夷隅郡大多喜町	5	4	4	5	5	6	6	5	4
鎌ヶ谷市	9	9	9	14	14	12	13	9	10	夷隅郡御宿町	1	1	1	1	1	1	1	1	0
君津市	28	30	34	36	37	39	39	29	27	安房郡鋸南町	1	1	1	0	0	0	0	0	0
富津市	17	17	18	16	13	12	11	7	6	合計	1,379	1,415	1,419	1,457	1,471	1,446	1,459	1,182	1,133
浦安市	18	19	17	17	17	16	16	11	11										
四街道市	13	13	15	17	18	17	17	18	17										
袖ヶ浦市	48	50	48	50	46	43	42	34	35										

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

(3) 業種別にみた届出状況の経年変化

千葉県の届出状況の経年変化を業種別でみたものが次の表になります。

最も増加したのは輸送用機械器具製造業で、前年度(平成20年度)から2件増加しています。最も減少したのは燃料小売業で、前年度(平成20年度)から12件減少しています。次いで自動車整備業が6件減少しています。自動車整備業は、事業者の届出対象範囲が拡大した平成15年度以来減り続けていて、平成15年度と比べると107件(56%)も減少しています

増加

①輸送用機械器具製造業 [+ 2件] 19件 → 21件

減少

①燃料小売業 [- 12 件] 615件 → 603件

②自動車整備業 [- 6 件] 89件 → 83件

表 業種別にみた届出状況の経年変化

業種名	届出数										業種名	届出数									
	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21		H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13		
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	電気業	8	8	9	8	7	7	7	5	5		
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	1	1	0	0	0	ガス業	1	1	1	2	1	1	2	0	1		
製造業	492	504	522	520	509	490	487	410	410	熱供給業	0	0	0	2	0	0	0	0	0		
食品品製造業	10	11	11	13	11	11	12	24	28	下水道業	27	29	29	29	28	28	28	28	28		
飲料・たばこ・飼料製造業	4	3	3	4	4	3	3	5	5	鉄道業	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
繊維工業	1	1	1	1	1	1	1	1	1	倉庫業	7	8	7	7	7	7	8	8	5		
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	1	0	0	0	0	0	1	石油卸売業	23	24	23	25	26	27	25	24	21		
木材・木製品製造業	3	3	3	3	2	3	3	1	2	鉄スクラップ卸売業	1	1	1	1	1	1	1	0	0		
家具・装飾品製造業	2	2	1	2	2	2	2	2	2	自動車卸売業	1	2	1	1	1	0	0	0	0		
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	8	8	9	10	11	10	8	7	燃料小売業	603	615	607	616	611	585	582	578	552		
出版・印刷・同関連産業	13	14	16	17	18	18	19	10	10	洗濯業	9	9	8	9	8	7	8	8	8		
化学工業	129	131	133	137	133	126	129	122	114	写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
石油製品・石炭製品製造業	14	14	15	15	15	15	17	15	18	自動車整備業	83	89	85	109	147	167	190	2	2		
プラスチック製品製造業	42	45	47	42	40	40	37	33	33	機械修理業	4	4	4	5	3	4	3	1	2		
ゴム製品製造業	11	10	10	10	10	10	10	3	3	商品検査業	3	3	3	3	2	2	2	0	0		
なめし革・同製品・毛皮製造業	2	2	2	2	2	2	2	2	1	計量証明業	1	2	1	2	1	4	3	0	0		
窯業・土石製品製造業	27	26	28	26	27	23	24	24	23	一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	72	73	73	73	74	74	75	78	65		
鉄鋼業	24	24	25	25	25	24	22	23	23	産業廃棄物処分業	21	20	21	21	21	18	16	18	14		
非鉄金属製造業	33	35	34	31	32	33	31	25	22	高等教育機関	3	3	3	4	4	3	3	3	5		
金属製品製造業	90	93	98	97	91	90	78	60	57	自然科学研究所	20	20	21	20	20	20	18	13	13		
一般機械器具製造業	24	25	25	25	19	21	22	12	12	合計	1,379	1,415	1,419	1,457	1,471	1,446	1,459	1,182	1,133		
電気機械器具製造業	22	25	27	27	26	25	25	17	20												
輸送用機械器具製造業	21	19	19	16	15	13	13	10	10												
精密機械器具製造業	8	9	11	11	9	11	8	5	5												
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
その他の製造業	4	4	4	7	17	18	19	13	13												

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21年度の届出排出量は6,468トン、届出移動量は11,789トン、合計は18,257トンです。
前年度(平成20年度)と比べて届出排出量は1,405トン、届出移動量は91トンそれぞれ減少しています。

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

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								
	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
葛南	1,295	1,946	2,106	2,016	1,922	1,979	2,232	2,071	1,591	1,662	2,057	2,045	2,229	2,532	2,429	2,202	1,931	2,135	2,957	4,003	4,151	4,245	4,453	4,408	4,433	4,002	3,726
東葛飾	508	569	631	666	862	851	984	1,257	1,516	592	895	834	888	982	586	601	647	577	1,100	1,464	1,465	1,554	1,844	1,436	1,585	1,904	2,093
北総	403	468	497	497	407	371	399	356	412	574	640	512	542	497	503	388	243	365	978	1,108	1,009	1,038	904	873	786	599	777
北総(香取)	95	208	293	241	947	864	901	838	687	585	647	847	614	3,801	3,664	3,111	2,344	1,777	680	854	1,139	855	4,748	4,527	4,012	3,181	2,464
北総(海匝)	709	996	1,026	938	228	324	726	776	533	291	297	355	370	196	160	100	74	80	999	1,293	1,381	1,308	423	484	825	851	593
東上総	62	75	72	48	26	28	43	53	35	247	280	254	231	159	150	215	305	55	309	355	326	279	185	178	258	358	89
東上総(山武)	142	109	226	224	224	214	238	208	205	303	187	578	686	530	387	335	299	213	445	295	804	910	754	601	573	507	418
東上総(夷隅)	24	32	28	9	24	28	36	45	78	43	25	30	7	7	16	9	11	7	66	57	58	16	31	43	46	56	85
南房総	461	538	576	522	477	439	458	437	463	1,678	1,123	1,922	1,460	1,119	1,332	1,341	1,267	653	2,140	1,661	2,498	1,982	1,596	1,772	1,799	1,703	1,117
南房総(安房)	26	27	31	27	25	25	18	18	26	62	58	95	116	143	134	150	102	54	87	85	125	143	168	158	168	120	80
千葉市	552	607	718	723	756	750	783	845	712	696	1,288	1,128	1,071	671	538	820	670	533	1,248	1,894	1,846	1,793	1,427	1,288	1,602	1,515	1,245
市原市	2,192	2,298	2,566	2,947	3,359	3,359	3,562	4,175	4,478	5,058	4,384	5,026	5,373	4,105	3,797	3,899	3,605	3,616	7,250	6,683	7,593	8,320	7,464	7,156	7,461	7,780	8,093
合計	6,468	7,873	8,768	8,856	9,255	9,230	10,380	11,078	10,735	11,789	11,880	13,624	13,588	14,742	13,695	13,170	11,498	10,044	18,257	19,753	22,392	22,444	23,996	22,925	23,550	22,576	20,779

(2) 市区町村別にみた届出排出量・移動量の経年変化

千葉県 の届出排出量・移動量の経年変化を市区町村別でみたものが次頁の表になります。前年度から増加量の大きかった市町村は、袖ヶ浦市、市原市、東金市です。

反対に減少量の大きかった市町村は、千葉市、船橋市、八千代市です。

増加

①袖ヶ浦市	[+668トン]	H20: 851	→	H21: 1,519
②市原市	[+567トン]	H20: 6,683	→	H21: 7,250
③東金市	[+143トン]	H20: 168	→	H21: 311

減少

①千葉市	[-646トン]	H20: 1,894	→	H21: 1,248
②船橋市	[-585トン]	H20: 1,492	→	H21: 907
③八千代市	[-253トン]	H20: 1,389	→	H21: 1,136

3. 過去のデータとの比較

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									
	H2	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H12	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13			
千葉市	551	606	717	723	756	750	781	846	713	696	1287	1127	1071	670	538	820	670	533	1247	1894	1845	1793	1426	1177	289	1602	1516	1245		
千葉市中央区	287	301	296	303	323	291	266	381	294	457	959	801	764	252	106	210	217	107	744	1260	1097	1070	575	387	476	593	400			
千葉市花見川区	23	40	50	37	55	57	48	34	18	15	22	23	20	25	25	24	11	4	38	62	73	57	77	82	73	45	21			
千葉市稲毛区	140	158	271	263	277	302	285	250	233	450	102	122	80	44	72	56	24	23	200	258	393	343	321	375	341	274	246			
千葉市若葉区	9	4	3	6	9	9	9	12	6	7	8	10	11	11	4	3	15	11	12	14	20	20	20	20	20	13	16			
千葉市緑区	6	10	11	12	10	7	8	4	1	5	5	9	12	15	22	24	1	0	11	16	20	24	25	29	32	5	1			
千葉市美浜区	86	93	86	96	84	84	165	168	165	153	194	164	187	324	302	495	418	396	239	287	250	283	408	386	660	586	561			
鎌倉市	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	3	3	5	0	0	3	4	3	4	3	4	6	1	1			
川崎市	388	468	529	522	553	607	668	539	469	394	442	460	626	777	847	829	637	574	782	910	989	1,148	1,329	1,454	1,497	1,176	1,043			
船橋市	490	880	932	831	802	754	908	761	410	417	612	565	564	575	589	499	549	608	907	1,492	1,497	1,395	1,376	1,343	1,407	1,309	1,018			
館山市	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	61	57	94	116	142	133	149	101	53	63	59	96	118	145	137	153	103			
大東津市	7	10	13	46	40	42	36	31	17	154	130	124	148	71	106	77	29	55	160	141	137	194	111	148	114	60	71			
松戸市	101	111	109	144	149	142	161	165	218	51	56	56	63	65	76	83	59	58	152	167	165	208	214	218	244	225	276			
野田市	80	83	109	119	289	301	320	358	497	395	626	544	583	659	288	294	313	268	474	710	653	701	948	589	614	671	758			
茂原市	15	24	20	22	16	15	26	52	34	197	187	227	204	143	147	201	295	47	212	211	246	226	160	161	227	347	81			
成田市	44	52	122	118	118	126	132	154	126	269	386	238	217	203	177	129	59	80	313	438	360	335	327	302	267	213	206			
佐倉市	72	95	122	121	112	103	102	80	98	176	165	188	234	221	212	144	76	135	248	269	355	332	314	246	156	233	163			
東金市	56	28	73	72	67	63	51	32	36	255	141	170	280	257	247	201	182	131	311	168	242	352	324	311	251	214	167			
旭市	567	807	728	700	673	569	630	597	513	118	128	194	164	96	200	180	128	143	685	936	921	865	777	770	810	719	556			
香野市	65	90	105	88	113	143	185	249	165	42	89	39	42	54	81	70	76	90	108	179	144	130	167	223	255	235	255			
相市	265	302	345	331	346	323	441	462	375	136	206	226	210	244	202	208	214	249	402	506	571	550	592	532	645	587	535			
市川市	2	6	7	7	11	10	6	8	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
市原市	219	228	256	2247	3359	3359	3582	4175	4478	5058	4384	5026	5373	4105	3797	3899	3805	3616	7250	6883	5792	8320	7464	7156	7461	7880	8093			
成田市	335	407	39	40	48	45	32	41	43	7	4	5	4	5	8	9	0	0	42	45	45	44	53	53	41	41	43			
八千代市	329	487	518	560	440	460	457	521	547	802	902	971	989	1118	902	793	668	882	1136	1389	1489	1549	1557	1362	1250	1189	1409			
我孫子市	28	34	27	30	22	23	25	25	24	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	28	34	25	29	28	25	26			
鴨川市	11	12	14	11	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	12	14	11	8	9	0	0			
鎌ヶ谷市	1	1	1	1	2	6	5	5	5	5	1	1	1	15	6	7	5	1	0	2	2	17	12	13	10	6	6			
君津市	162	241	242	193	189	237	236	224	270	136	282	792	378	381	467	570	635	138	298	523	1,034	571	570	704	805	859	408			
富津市	153	135	124	87	30	23	28	21	16	9	12	10	12	9	2	1	2	2	162	147	135	98	39	26	29	22	18			
浦安市	17	21	22	15	15	14	13	1	1	8	11	10	8	9	10	11	1	1	24	32	31	24	23	24	25	2	2			
市川市	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	3	3	0	0	1	1	1	2	2	4	3	1			
袖ヶ浦市	140	152	197	196	217	137	158	161	160	1,380	698	996	922	658	758	693	601	459	1,519	851	1,192	1,118	875	894	851	762	619			
八街市	41	29	19	35	7	7	16	10	8	3	5	4	5	5	5	5	4	44	34	23	39	12	12	21	15	12				
印西市	83	99	78	68	72	50	56	58	68	12	4	4	7	8	7	6	4	95	103	82	75	80	57	62	62	74				
白井市	158	184	148	145	156	152	158	111	131	74	59	61	59	70	119	120	115	146	232	243	209	204	226	271	278	226	277			
富里市	4	7	7	8	6	4	2	2	1	36	20	14	20	25	13	19	6	15	40	27	21	28	31	17	21	7	16			
南房総市	12	13	14	13	14	12	14	15	24	1	1	1	1	7	1	7	1	7	13	14	15	14	15	14	15	16	25			
四街道市	39	187	296	236	216	296	697	747	502	12	168	160	205	176	140	77	80	35	311	354	456	447	392	437	774	807	537			
市川市	12	11	12	12	12	15	13	18	15	34	32	39	39	37	45	59	42	67	143	234	167	158	158	178	158	178	158			
市川市	42	42	80	33	75	65	78	66	69	19	32	38	37	40	23	38	20	61	70	96	87	115	89	117	87	71	71			
いすみ市	21	26	20	2	7	12	26	37	69	42	25	30	7	6	13	8	7	6	83	50	87	114	26	34	44	76	76			
印旛郡酒々井町	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	1	2	0	4	3	0	0	2	2	2	0	8	5	3	4	0			
印旛郡印旛村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2	0	0	0			
印旛郡本笠村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
印旛郡栄町	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0			
香取郡神崎町	15	18	24	21	22	15	14	14	14	29	33	32	34	33	31	20	16	14	44	51	56	55	55	46	34	30	28			
香取郡多古町	8	13	38	21	16	10	13	9	8	3	7	21	5	2	1	2	1	3	11	21	59	26	18	11	15	10	11			
香取郡東庄町	59	65	69	77	57	71	73	11	9	519	574	755	537	3,809	3,365	2,842	2,133	1,576	577	640	824	614	3,667	3,435	2,914	2,143	1,585			
山武郡大網白里町	4	3	3	3	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	4	3	3	3	3	5	1	0			
山武郡七十九里町	21	13	27	32	33	31	32	27	23	7	347	352	221	99	75	77	74	45	20	374	384	254	130	106	104	97	65			
山武郡芝山町	12	15	54	51	31	36	55	59	59	4	21	16	9	13	18	20	6	15	19	75	67	41	49	73	79	85	65			
山武郡横芝光町	8	8	10	13	14	14	20	23	19	1	2	4	4	2	1	7	0	0	9	10	14	17	16	15	21	23	19			
長生郡一宮町	7	4	5	9	0	0	0	0	0	29	17	19	7	1	0	0	1	1	36	21	23	17	1	0	0	1	1			
長生郡磯崎町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
長生郡長生村	1	2	4	4	4	3	4	0	0	15	61	1	15	12	2	11	7	6	17	63	5	19	16	6	15	7	6			
長生郡白子町	10	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	10	17	17	0	1	0	0	0	0			
長生郡長柄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1			
長生郡長南町	28	28	27	11	5	10	13	0	0	5	15	7	5	2	1	1	2	0	34	40	16	7	11	15	2	0	0			
長生郡多喜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0</																				

(注) 斜体数字は市町村合併前の届出推出量、届出移動量、届出推出量・移動量合計を合算しています。(例 例 H13の野田市は旧関宿町の件数を含む)

(3) 地域別にみた届出排出量の経年変化

千葉県全体で平成21年度の届出排出量は6,468トンで、前年度(平成20年度)より1,405トン減少しています。葛南の減少が651トンと最も大きく、ついで北総(海匝)288トン、北総(香取)113トンの減少になっています。増加した地域は、東上総(山武)が34トン、増加の大きさは減少と比較すると、かなり小さく、このことが全体の排出量に影響を及ぼしているといえます。

(4) 市区町村別にみた届出排出量の経年変化

市町村の前年度(平成20年度)からの増減をみてみますと、増加より減少の方が大きいことがわかります。千葉県全体でも前年度(平成20年度)より届出排出量が前年度(平成20年度)と比べて減少しています。平成21年度で届出排出量の増減が大きい市町村は次のようになっています。

平成20年度から平成21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東金市	[+ 29トン]	H20: 27トン	→	H21: 56トン
②富津市	[+ 18トン]	H20: 135トン	→	H21: 153トン
③八街市	[+ 12トン]	H20: 29トン	→	H21: 41トン

減少

①船橋市	[- 390トン]	H20: 880トン	→	H21: 490トン
②旭市	[- 240トン]	H20: 807トン	→	H21: 567トン
③八千代市	[- 152トン]	H20: 487トン	→	H21: 335トン

(5) 業種別にみた届出排出量・移動量の経年変化

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

業種別における特徴をみると、7年間を通じて化学工業からの届出排出量・移動量の合計が最も多く、全体の49.8%を占めています。

前年度(平成20年度)と比べて、平成21年度で届出排出量・移動量の合計の増減が大きい業種は以下のようになります。

増加

①化学工業	[+ 1,151トン]	H20:	7,940トン	→	H21:	9,091トン
②石油製品・石炭製品製造業	[+ 117トン]	H20:	202トン	→	H21:	319トン
③金属製品製造業	[+ 15トン]	H20:	1,788トン	→	H21:	1,803トン
④下水道業	[+ 7トン]	H20:	129トン	→	H21:	136トン

減少

①鉄鋼業	[-1,100トン]	H20:	2,746トン	→	H21:	1,646トン
②出版・印刷・同関連産業	[- 710トン]	H20:	1,687トン	→	H21:	977トン
③プラスチック製品製造業	[- 393トン]	H20:	1,492トン	→	H21:	1,099トン
④一般機械器具製造業	[- 136トン]	H20:	413トン	→	H21:	277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									
	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H12	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13				
金属鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
製造業	6,096	7,518	8,428	8,463	8,831	8,805	9,918	10,678	10,422	11,146	11,050	12,967	12,896	14,034	13,259	12,723	11,390	9,954	17,242	18,568	21,415	21,359	22,865	22,064	22,641	22,067	20,376			
食料品製造業	20	19	23	28	7	9	37	71	47	2	3	2	2	21	4	5	3	1	21	22	25	30	28	13	41	74	49			
飲料・たばこ・飼料製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0			
繊維工業	0	0	0	0	2	2	2	11	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	11	24			
衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
木材・木製品製造業	5	10	0	3	6	7	8	8	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
家具・家事用品製造業	119	126	106	98	122	122	136	214	4	0	0	0	0	16	13	13	25	25	4	6	7	8	5	8	8	8	2			
紙・紙製品製造業	119	126	106	98	122	122	136	214	4	0	0	0	0	16	13	13	25	25	4	6	7	8	5	8	8	8	2			
出版・印刷・同梱物製造業	811	1,467	1,429	1,254	1,217	1,075	1,215	1,234	1,029	168	220	261	222	148	290	288	270	264	971	1,687	1,680	1,476	1,365	1,369	1,503	1,504	1,293			
化学工業	1,579	1,718	2,105	2,408	2,876	3,147	3,577	4,007	4,200	7,512	6,222	7,656	8,154	8,866	9,247	8,556	7,072	5,822	9,091	7,540	9,761	10,564	12,763	12,294	12,133	11,080	10,026			
石油・石炭・石炭製品製造業	62	43	60	53	105	128	163	183	211	257	159	159	135	121	254	284	411	448	319	202	219	229	228	260	536	600	626			
プラスチック製品製造業	357	586	784	670	548	663	369	695	706	742	907	934	862	877	728	412	362	417	1,099	1,492	1,718	1,532	1,425	1,391	781	1,057	1,124			
ゴム製品製造業	107	118	112	127	114	123	118	117	118	10	34	43	36	36	27	38	7	8	116	152	155	163	151	150	156	123	126			
なめし・同製品・毛皮製造業	7	9	11	10	10	10	11	16	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9	11	10	10	10	11	16	12			
薬業・土石製品製造業	104	119	125	105	99	85	86	168	91	71	102	135	143	129	94	102	115	433	175	221	261	246	228	179	200	284	524			
鉄鋼業	732	995	1,032	968	956	991	1,005	868	796	914	1,747	2,070	1,600	1,074	1,011	1,212	1,345	440	1,646	2,748	3,103	2,589	2,200	1,972	2,217	2,213	1,236			
非鉄金属製造業	85	93	106	106	123	159	164	240	195	148	237	183	122	138	243	317	123	138	243	317	123	138	243	317	123	138	243			
金属製品製造業	1,096	1,297	1,368	1,283	1,238	1,303	1,045	1,153	1,133	790	826	931	859	782	831	652	830	1,788	1,803	2,178	2,188	2,422	2,327	2,895	365	371	311			
一般機械器具製造業	169	244	286	359	323	316	316	214	183	108	169	212	163	163	182	143	91	111	273	413	605	521	468	498	461	311	264			
電気機械器具製造業	72	105	139	128	145	150	197	181	206	191	225	253	265	300	250	283	446	220	263	331	391	410	445	400	490	627	426			
輸送用機械器具製造業	738	731	720	805	856	711	524	617	590	106	136	129	101	108	85	97	135	138	845	868	849	906	964	796	621	752	728			
精密機械器具製造業	30	31	31	36	35	17	16	6	8	24	22	25	22	19	19	21	14	3	54	52	57	58	54	37	37	20	11			
武器製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
その他の製造業	90	105	89	134	176	182	868	881	622	37	38	40	52	112	149	220	215	481	127	143	129	186	287	332	1,088	1,096	1,103			
電気業	6	7	8	21	13	26	21	10	17	16	18	20	28	10	21	17	19	0	22	26	29	49	23	27	38	29	17			
ガス業	2	1	1	2	0	0	5	0	7	0	0	0	4	1	0	9	0	0	2	1	0	3	0	0	14	0	7			
熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
電力供給業	135	129	124	126	125	110	131	145	78	1	0	0	0	0	0	0	0	0	136	129	124	126	125	110	131	146	78			
建設業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
倉庫業	89	90	87	100	129	144	136	122	84	10	6	12	1	29	11	8	20	2	99	95	99	102	158	155	143	142	87			
石油卸売業	4	4	4	5	5	6	6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	5	6	6	6	3	2	0			
鉄スクラップ卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	10	6	6	7	12	10	0	0	9	10	6	6	7	12	10	0	0			
自動車卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	0	0	0	0			
燃料小売業	47	45	42	44	44	38	39	39	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	45	42	44	44	40	39	39	35			
洗濯業	30	29	25	38	53	45	59	75	89	26	27	25	28	32	27	21	22	24	56	56	50	66	85	72	79	96	114			
写真業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
自動車整備業	41	28	29	23	24	31	40	106	117	116	117	118	146	204	275	271	7	143	145	140	144	171	228	309	311	7	9			
自動車修理業	4	1	3	9	6	8	2	0	18	19	20	25	34	36	35	17	37	21	20	22	32	42	40	43	19	37	0			
商品検査業	1	7	7	10	11	12	0	0	7	7	5	5	4	4	4	0	0	0	8	17	12	15	14	15	16	0	0			
計量証明業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	3	4	1	9	12	0	0	2	4	3	4	1	10	13	0	0			
一般廃棄物処理業（ごみ処分系に限る）	1	1	1	1	1	1	1	2	1	129	162	83	0	0	0	0	0	0	130	163	84	1	1	2	1	2	1			
産業廃棄物処分業	7	9	7	14	8	6	6	4	4	260	390	280	380	330	0	0	0	0	267	399	287	394	338	6	6	4	0			
高等教育機関	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	18	15	14	11	10	13	5	5	18	18	15	14	11	10	13	5	5			
自然科学研究所	4	3	1	1	1	1	1	1	1	42	51	50	45	45	47	45	19	14	45	53	51	46	46	49	48	19	15			
合計	6,468	7,873	8,768	8,856	9,254	9,230	10,380	11,078	10,735	11,789	11,880	13,624	13,588	14,742	13,695	13,170	11,498	10,044	18,257	19,753	22,392	22,444	23,996	22,925	23,550	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みたものが次の表になります。排出・移動量の順位は平成21年度の結果に基づいています。(以降の表全て)

前年度(平成20年度)に比べてトルエンが減少しています。

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	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	5,757	6,191	7,015	7,354	6,978	6,922	8,036	7,745	6,985
2	63	キシレン	1,908	1,977	2,243	2,379	2,189	2,081	2,060	1,928	1,959
3	102	酢酸ビニル	1,544	1,349	1,602	1,793	845	810	696	771	644
4	145	塩化メチレン	987	1,234	1,366	1,388	1,396	1,425	1,557	1,500	1,830
5	40	エチルベンゼン	819	753	1,008	986	828	766	747	773	788
6	177	スチレン	657	540	751	668	551	621	698	894	752
7	1	亜鉛の水溶性化合物	619	629	622	575	525	458	475	378	559
8	43	エチレングリコール	485	601	511	632	679	452	498	132	158
9	311	マンガン及びその化合物	417	678	1,161	621	611	630	640	668	143
10	172	N, N-ジメチルホルムアミド	409	422	553	522	479	402	284	265	260
上位10物質合計			13,602	14,374	16,832	16,918	15,081	14,567	15,691	15,054	14,078
全物質合計			18,257	19,753	22,392	22,444	23,996	22,925	23,550	22,576	20,779

①届出排出量

届出排出量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

トルエンとキシレンの上位2物質の排出量が全体の約60.6%を占めており、これら2物質の増減が排出量全体に大きく影響しています。

表 物質別の届出排出量の経年変化

順位	対象物質		届出排出量合計(トン/年)								
	物質番号	物質名	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	2,577	3,608	3,906	3,766	3,870	3,825	4,698	4,877	4,365
2	63	キシレン	1,344	1,436	1,607	1,583	1,599	1,487	1,444	1,471	1,551
3	40	エチルベンゼン	503	453	519	539	529	434	395	361	309
4	145	塩化メチレン	410	587	671	674	575	620	858	894	1,222
5	102	酢酸ビニル	363	329	419	634	818	738	683	771	644
6	304	ほう素及びその化合物	120	115	108	93	79	80	87	66	34
7	203	テトラフルオロエチレン	110	180	200	200	200	230	210	216	164
8	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	109	115	127	127	118	129	117	133	99
9	177	スチレン	105	121	148	156	176	173	199	302	374
10	299	ベンゼン	83	94	60	57	69	156	219	270	251
上位10物質合計			5,724	7,038	7,765	7,829	8,033	7,872	8,910	9,361	9,013
全物質合計			6,468	7,873	8,768	8,856	9,254	9,230	10,380	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。

トルエンが減少傾向にあるため、上位10物質の合計、及び全物質の合計は前年度(平成20年度)より減少しています。

表 物質別の大気への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		大気への届出排出量(トン/年)								
	物質番号	物質名	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	2,577	3,608	3,906	3,765	3,869	3,824	4,698	4,876	4,365
2	63	キシレン	1,344	1,436	1,607	1,583	1,599	1,487	1,444	1,471	1,551
3	40	エチルベンゼン	503	453	519	539	529	434	395	361	309
4	145	塩化メチレン	410	587	671	674	575	620	857	893	1,221
5	102	酢酸ビニル	363	329	419	634	818	737	683	770	643
6	203	テトラフルオロエチレン	110	180	200	200	200	230	210	216	164
7	177	スチレン	105	120	148	155	175	172	199	302	373
8	299	ベンゼン	83	94	60	57	69	156	219	270	251
9	85	トリクロロエチレン	74	77	91	112	143	144	160	221	198
10	144	ジクロロペンタフルオロプロパン	70	95	63	63	89	79	95	74	111
上位10物質合計			5,639	6,979	7,684	7,782	8,066	7,883	8,960	9,454	9,186
全物質合計			6,103	7,502	8,409	8,503	8,833	8,807	9,941	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。

エチレングリコールが減少した影響で、公共用水域への排出も前年度(平成20年度)に比べて減少しました。

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	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	304	ほう素及びその化合物	118	114	107	92	78	79	86	65	32
2	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	106	110	120	120	118	126	115	132	98
3	346	モリブデン及びその化合物	37	25	22	24	34	24	28	42	39
4	43	エチレングリコール	35	46	29	32	83	110	127	80	97
5	1	亜鉛の水溶性化合物	18	18	20	18	19	18	19	17	15
6	309	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテ	18	22	26	2	5	0	2	3	12
7	311	マンガン及びその化合物	16	18	15	19	19	16	13	18	6
8	232	ニッケル化合物	3	4	5	6	5	7	6	5	8
9	47	エチレンジアミン四酢酸	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10	207	銅水溶性塩	2	2	2	3	2	2	1	1	1
上位10物質合計			356	358	345	314	363	381	397	362	307
全物質合計			365	371	359	331	377	401	424	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。

平成21年度は前年度まで無かったキシレン、トルエン、エチルベンゼンの影響を受けて、大きく増加しました。

表 物質別の事業所内の土壌への届出排出量の経年変化

順位	対象物質		土壌への届出排出量(キログラム/年)								
	物質番号	物質名	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	63	キシレン	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	227	トルエン	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	40	エチルベンゼン	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	230	鉛及びその化合物	4.6	4.8	6.8	2.0	4.1	16.0	6.6	5.9	14.7
5	68	クロム及び3価クロム化合物	0.5	1.5	0.7	1.2	0.9	1.4	0.8	0.8	0.0
6	100	コバルト及びその化合物	0.3	0.7	0.3	0.4	0.2	0.5	0.4	0.3	7.2
7	231	ニッケル	0.3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.6	0.3	12.0
8	346	モリブデン及びその化合物	0.3	0.5	0.2	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2	0.0
9	1	亜鉛の水溶性化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
上位9物質合計			76.0	7.9	8.3	4.2	5.6	18.6	8.6	7.5	33.9
全物質合計			76.0	8.1	8.6	4.8	6.1	445.2	578.9	7.7	33.9

4) 事業所内の埋立処分の届出排出量

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

平成19年度から平成21年度はダイオキシン類以外の物質の届出がありませんでした。

表 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(キログラム/年)								
	物質番号	物質名	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	179	ダイオキシン類	29,531	27,205	53,077	20,845	43,950	28,004	18,702	106,392	53,761
-	68	クロム及び3価クロム化合物	0	0	0	21,000	32,000	14,000	12,000	80,000	48,000
-	311	マンガン及びその化合物	0	0	0	930	27	27	23	130	5,000
-	346	モリブデン及びその化合物	0	0	0	93	0	0	0	2	340
-	232	ニッケル化合物	0	0	0	0	12,000	8,100	2,300	20,000	12,000
-	304	ほう素及びその化合物	0	0	0	0	0	0	250	1	2
全物質合計			0	0	0	22,023	44,028	22,128	14,574	100,133	65,342

※ダイオキシン類の単位は ミリグラム-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。

平成21年度は前年度からほとんど変わっていませんが、通してみると概ね減少傾向にあります。

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	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,179	2,582	3,109	3,588	3,108	3,097	3,337	2,868	2,620
2	102	酢酸ビニル	1,180	1,020	1,183	1,159	28	72	13	0	0
3	1	亜鉛の水溶性化合物	599	609	601	555	505	439	455	360	544
4	145	塩化メチレン	577	647	695	715	821	805	698	606	608
5	63	キシレン	563	541	636	796	590	594	616	456	408
6	177	スチレン	553	419	602	513	376	449	499	592	378
7	43	エチレングリコール	449	555	481	600	595	341	370	51	58
8	172	N, N-ジメチルホルムアミド	400	417	547	517	471	393	273	256	256
9	311	マンガン及びその化合物	397	657	1,142	599	588	611	625	649	132
10	40	エチルベンゼン	316	300	489	447	300	333	352	412	479
上位10物質合計			8,213	7,747	9,485	9,489	7,382	7,134	7,238	6,250	5,483
全物質合計			11,789	11,880	13,624	13,588	14,742	13,695	13,170	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。

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

表 物質別の事業所外への廃棄物としての届出移動量の経年変化

順位	対象物質		廃棄物としての届出移動量(トン/年)								
	物質番号	物質名	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	227	トルエン	3,179	2,582	3,108	3,588	3,108	3,097	3,337	2,868	2,620
2	102	酢酸ビニル	1,180	1,020	1,183	1,159	28	72	13	0	0
3	68	亜鉛の水溶性化合物	599	609	601	555	505	439	455	360	543
4	145	塩化メチレン	577	647	695	715	821	805	698	606	608
5	63	キシレン	563	541	636	796	590	594	616	456	408
6	177	スチレン	553	419	602	513	376	449	499	592	378
7	43	エチレングリコール	449	554	481	599	595	339	368	51	35
8	172	N, N-ジメチルホルムアミド	400	417	547	517	471	393	273	256	256
9	311	マンガン及びその化合物	397	657	1,142	599	588	611	625	649	132
10	40	エチルベンゼン	316	300	489	447	300	333	352	412	479
上位10物質合計			8,213	7,746	9,484	9,488	7,382	7,132	7,236	6,250	5,459
全物質合計			11,787	11,878	13,622	13,584	14,738	13,688	13,164	11,492	10,017

2) 下水道への届出移動量

下水道への届出移動量の経年変化を物質別でみたものが次の表になります。

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

表 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(キログラム/年)								
	物質番号	物質名	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
1	310	ホルムアルデヒド	820	1,000	1,200	1,300	1,300	1,200	881	0	0
2	43	エチレングリコール	282	460	360	343	355	1,465	2,412	471	23,469
3	307	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	189	178	179	180	175	180	192	1,412	1,413
4	232	ニッケル化合物	72	154	53	57	102	323	1,492	2,755	448
5	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	41	12	17	13	14	342	396	155	161
6	253	ヒドラジン	23	14	26	41	15	10	3	0	0
7	102	酢酸ビニル	14	13	16	16	0	0	0	0	0
8	254	ヒドロキノン	11	17	20	26	16	23	32	37	88
9	304	ほう素及びその化合物	7	0	1	0	0	79	54	666	701
10	259	ピリジン	6	3	4	11	7	8	6	156	59
上位10物質合計			1,465	1,851	1,876	1,987	1,984	3,630	5,468	5,652	26,339
全物質合計			1,485	2,088	2,111	3,866	3,920	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13年度以降、ベンゼンの届出排出量・移動量が大きく減少しており、これが特定第一種指定化学物質の全体量の減少に大きく影響しています。

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

物質番号	対象物質 物質名	排出年 度	届出排出量					届出移動量			
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄 物	下水道	合計	排出量・移 動量合計
26	石綿	H21	0	0	0	0	0	22	0	22	22
		H20	0	0	0	0	0	34	0	34	34
		H19	0	0	0	0	0	35	0	35	35
		H18	0	0	0	0	0	39	0	39	39
		H17	0	0	0	0	0	9	0	9	9
		H16	0	0	0	0	0	3	0	3	3
		H15	0	0	0	0	0	6	0	6	6
		H14	0	0	0	0	0	54	0	54	54
		H13	0	0	0	0	0	90	0	90	90
		H21	7	0	0	0	7	0	0	0	7
42	エチレンオキシド	H20	11	1	0	0	11	0	0	0	11
		H19	11	0	0	0	11	0	0	0	11
		H18	12	0	0	0	12	0	0	0	12
		H17	12	1	0	0	13	0	0	0	13
		H16	11	1	0	0	12	0	0	0	12
		H15	9	1	0	0	10	0	0	0	10
		H14	14	1	0	0	15	0	0	0	15
		H13	19	0	0	0	19	0	0	0	19
		H21	0	0	0	0	0	10	0	10	10
		H20	0	0	0	0	0	12	0	12	12
60	カドミウム及びその化合物	H19	0	0	0	0	0	9	0	9	9
		H18	0	0	0	0	0	10	0	10	10
		H17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H13	0	0	0	0	0	1	0	1	1
		H21	0	0	0	0	0	14	0	14	15
		H20	0	0	0	0	0	12	0	12	13
		H19	0	0	0	0	0	14	0	14	15
69	6価クロム化合物	H18	0	0	0	0	0	42	0	42	42
		H17	0	0	0	0	0	20	0	20	20
		H16	0	0	0	0	0	20	0	20	20
		H15	0	0	0	0	0	16	0	16	16
		H14	0	0	0	0	0	10	0	10	10
		H13	0	0	0	0	0	11	0	11	11
		H21	9	0	0	0	9	0	0	0	9
		H20	10	0	0	0	10	0	0	0	10
		H19	7	0	0	0	7	0	0	0	7
		H18	10	0	0	0	10	0	0	0	10
77	クロロエチレン(別名塩化ビニル)	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
		H21	0	3	0	0	3	52	0	52	54
		H20	0	4	0	0	4	62	0	62	66
		H19	0	5	0	0	5	67	0	68	72
		H18	0	6	0	0	6	116	0	116	122
		H17	0	4	0	12	16	120	0	121	137
232	ニッケル化合物	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
		H21	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		H20	0	1	0	0	1	0	0	0	1
		H19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H18	0	1	0	0	1	0	0	0	1
		H17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H16	0	0	0	0	0	1	0	1	1
252	砒素及びその無機化合物	H15	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		H14	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		H13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		H21	83	0	0	0	83	200	0	200	283
		H20	94	0	0	0	94	261	0	261	355
		H19	60	0	0	0	60	322	0	322	383
		H18	57	0	0	0	57	351	0	351	408
		H17	69	0	0	0	69	276	0	276	346
		H16	156	0	0	0	156	300	0	300	456
		H15	219	0	0	0	219	223	0	223	442
299	ベンゼン	H14	270	0	0	0	270	144	0	144	414
		H13	251	0	0	0	251	159	0	159	410
		H21	5	0	0	30	34	127	0	127	162
		H20	12	0	0	27	39	134	0	134	173
		H19	8	0	0	53	61	132	0	132	193
		H18	10	0	0	21	30	146	0	146	177
		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
179	ダイオキシン類	H13	50	0	0	54	104	585	0	585	689
		H21	99	4	0	0	103	298	0	298	401
		H20	114	6	0	0	120	381	0	381	501
		H19	78	6	0	0	84	448	0	448	532
		H18	79	7	0	0	86	558	0	558	644
		H17	100	6	0	12	118	426	0	426	544
		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
	特定第一種物質合計	H21	83	0	0	0	83	200	0	200	283
		H20	94	0	0	0	94	261	0	261	355
		H19	60	0	0	0	60	322	0	322	383
		H18	57	0	0	0	57	351	0	351	408
		H17	69	0	0	0	69	276	0	276	346
		H16	156	0	0	0	156	300	0	300	456
		H15	219	0	0	0	219	223	0	223	442
		H14	270	0	0	0	270	144	0	144	414
		H13	251	0	0	0	251	159	0	159	410
		H21	5	0	0	30	34	127	0	127	162

※表ない特定第一種指定化学物質であるベリリウム及びその化合物、ベンジリジン=トリクロリド、メキサレンの3物質は過去一度も届出がありませんでした。

3.3 届出外排出量の経年変化

千葉県の届出外排出量の経年変化をみたものが次の表および図になります。

県全体の届出外排出量はこの2年間は連続して減少しています。内訳の割合に大きな変化はありません(次頁の図)。

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

表 県全体の届出外排出量の経年変化(トン/年)

	届出外排出量									合計に対する割合								
	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
対象業種(届出外)	1,195	1,365	1,571	1,668	1,640	1,725	1,532	5,891	9,772	10.3%	11.1%	13.2%	12.7%	11.3%	12.1%	11.1%	28.2%	44.7%
非対象業種	4,347	4,400	3,968	4,378	5,154	4,463	4,443	6,208	5,601	37.3%	35.7%	33.3%	33.3%	35.5%	31.2%	32.3%	29.7%	25.6%
家庭	2,680	2,723	2,307	2,454	2,697	2,954	3,023	2,952	3,288	23.0%	22.1%	19.3%	18.7%	18.6%	20.6%	21.9%	14.1%	15.0%
移動体	3,431	3,830	4,081	4,648	5,014	5,170	4,776	5,864	3,216	29.4%	31.1%	34.2%	35.4%	34.6%	36.1%	34.7%	28.0%	14.7%
合計	11,654	12,317	11,926	13,148	14,505	14,311	13,773	20,915	21,878									

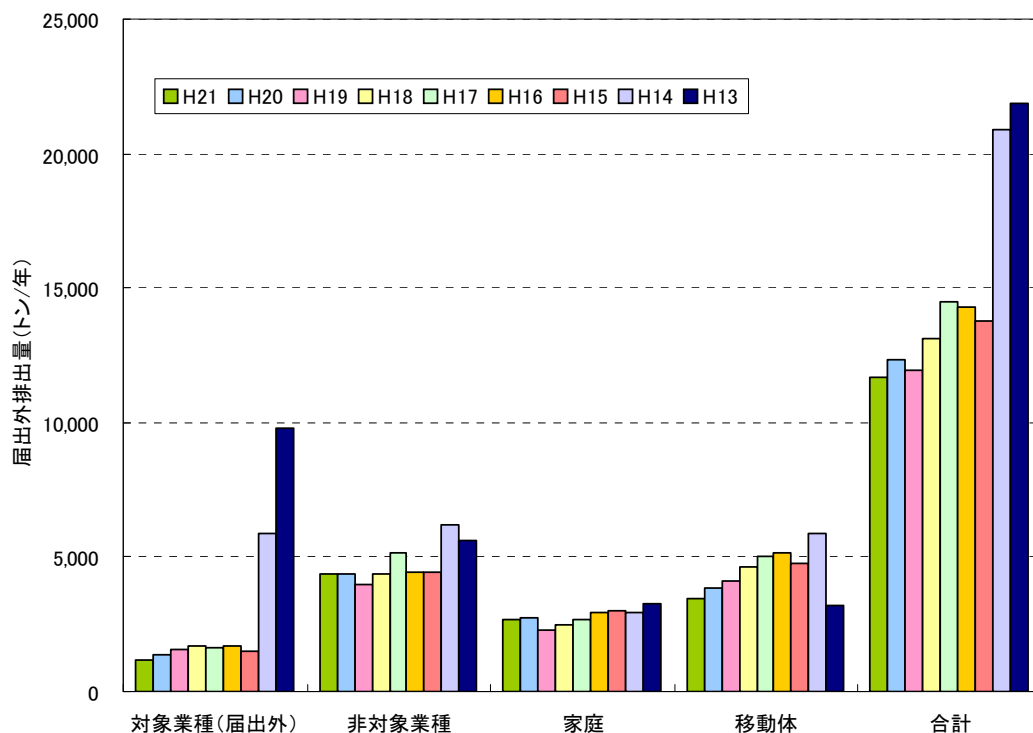
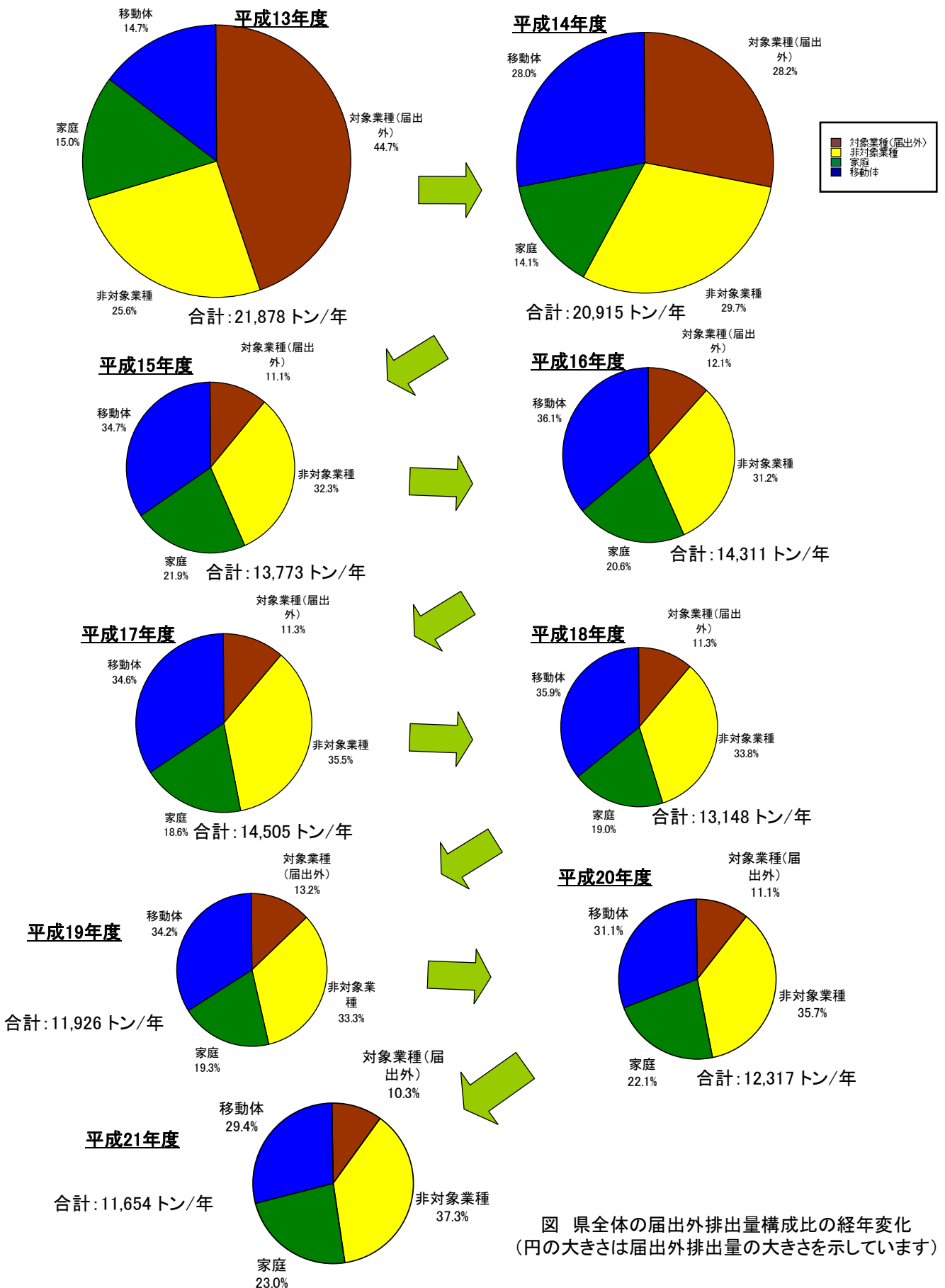


図 県全体の届出外排出量の経年変化

※届出外排出量の限界

届出外排出量については、現在、国が推計手法の改善を進めているところであり、推計手法の変更がおおむね終了して安定するまでは、年度ごとの推計値を単純に比較することはできません。(詳しくは「1.3 PRTRデータの性格と取り扱い上の留意点」をご参照下さい。)



3. 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。

上位10物質の構成と順位は、平成21年度の届出排出量と届出外排出量の合計の結果によっています。

上位10物質の順位は、年度によって若干の変動がありますが、物質の構成はほとんど変化ありません。

全体の合計は減少傾向にあり、平成21年度では平成13年度の55.6%まで減少しました。

表 届出排出量と届出外排出量の経年変化（トン/年）

物質 番号	物質名	届出排出量										届出外排出量										届出＋届出外排出量									
		H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13			
227	トルエン	2,577	3,598	3,906	3,762	3,821	4,695	3,865	4,877	4,365	1,862	2,105	2,262	2,643	2,768	2,422	2,754	4,596	3,111	4,440	5,702	6,168	6,405	6,589	7,117	6,619	9,473	7,476			
63	キシレン	1,344	1,423	1,615	1,495	1,398	1,364	1,501	1,471	1,551	1,563	1,797	1,832	1,986	2,198	1,937	2,278	3,797	2,220	2,907	3,220	3,447	3,481	3,596	3,300	3,779	5,269	3,771			
137	D－D	3	3	3	3	3	2	3	0	0	1,740	1,617	1,561	1,918	1,646	1,681	2,220	1,956	1,606	1,743	1,620	1,564	1,921	1,649	1,683	2,223	1,956	1,606			
307	ポリ(オキシエチレン) ＝アルキルエーテル	2	3	4	3	1	1	1	2	3	1,418	1,233	902	862	890	920	930	936	843	1,420	1,236	905	865	891	921	931	938	846			
40	エチルベンゼン	503	442	519	537	432	394	526	361	309	407	464	505	599	601	552	610	924	378	910	906	1,024	1,136	1,033	946	1,137	1,285	687			
24	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	0	0	0	2	1	2	1	2	2	770	833	645	585	989	1,007	719	923	1,506	770	833	645	587	990	1,008	720	925	1,509			
140	p－ジクロロベンゼン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	551	588	684	722	798	890	775	842	941	552	589	685	723	799	890	776	843	941			
85	HCFC－22	57	61	78	84	99	110	90	76	113	481	500	272	295	234	260	286	307	326	538	560	350	379	333	370	376	383	439			
299	ベンゼン	83	94	60	57	156	219	69	270	251	386	429	458	529	593	576	562	633	373	469	523	518	586	749	795	631	902	624			
145	塩化メチレン	410	587	671	674	620	858	575	894	1,222	33	49	46	41	68	52	53	401	1,430	443	636	717	715	688	910	628	1,295	2,651			
上位10物質合計		4,980	6,211	6,857	6,618	6,531	7,646	6,633	7,954	7,817	9,212	9,614	9,167	10,178	10,786	10,296	11,188	15,316	12,734	14,192	15,825	16,024	16,796	17,318	17,942	17,821	23,269	20,551			
全物質合計		6,468	7,838	8,775	8,761	9,125	10,285	9,143	11,078	10,735	11,654	12,317	11,926	13,148	14,311	13,773	14,505	20,915	21,878	18,122	20,156	20,702	21,909	23,436	24,058	23,648	31,994	32,613			

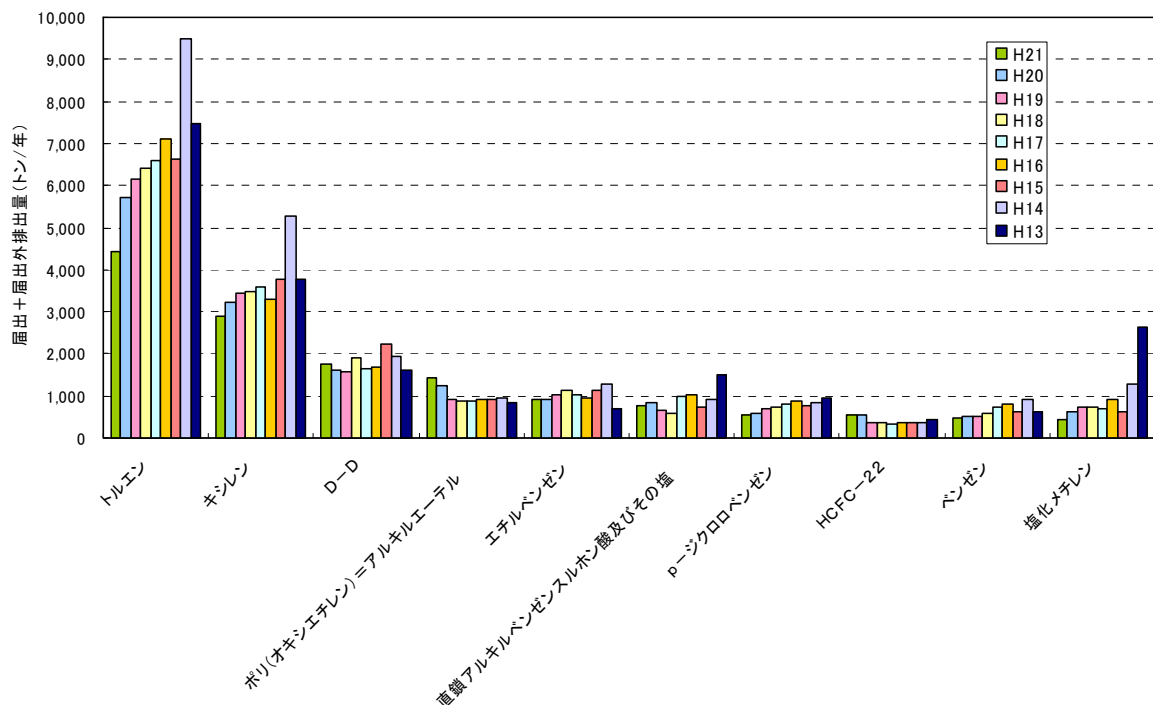


図 届出排出量と届出外排出量の合計の経年変化（トン/年）

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。

全体の傾向としては、こちらも減少傾向にあります。合計の上位物質は、トルエンとキシレンが1位、2位を一貫して占めています。それ以下の物質は、例えば、平成17年度まで移動量上位にあった 1, 4-ジオキサンが著しく減少するなどの変動がありますが、塩化メチレン、エチルベンゼンなどが上位になっています。

表 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化 (トン/年)

物質番号	物質名	届出排出量										届出移動量									
		H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13		
227	トルエン	2,577	3,598	3,906	3,762	3,865	3,821	4,695	4,877	4,365	3,179	2,569	3,112	3,588	3,182	3,176	3,337	2,868	2,620		
63	キシレン	1,344	1,423	1,615	1,495	1,501	1,398	1,364	1,471	1,551	563	534	669	796	605	609	608	456	408		
137	D-D	3	3	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
307	ポリ(オキシエチレン)＝ アルキルエーテル	2	3	4	3	1	1	1	2	3	63	49	19	30	9	6	6	8	11		
40	エチルベンゼン	503	442	519	537	526	432	394	361	309	316	296	456	415	300	333	352	412	479		
24	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	0	0	0	2	1	1	2	2	2	26	28	31	26	44	30	33	29	208		
140	p-ジクロロベンゼン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0		
85	HCFC-22	57	61	78	84	90	99	110	76	113	2	2	2	3	2	3	2	0	0		
299	ベンゼン	83	94	60	57	69	156	219	270	251	200	261	0	0	0	0	0	0	0		
145	塩化メチレン	410	587	671	674	575	620	858	894	1,222	577	646	1	1	1	1	1	1	1		
	上位10物質合計	4,980	6,211	6,857	6,618	6,633	6,531	7,646	7,954	7,817	4,928	4,384	38	35	51	40	41	34	212		
	全物質合計	6,468	7,838	8,775	8,761	9,143	9,125	10,285	11,078	10,735	11,789	11,880	13,624	13,588	14,742	13,695	13,170	11,498	10,044		

物質番号	物質名	届出外排出量										合計									
		H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13		
227	トルエン	1,862	2,105	2,262	2,643	2,754	2,768	2,422	4,596	3,111	7,619	8,271	9,281	9,993	9,771	10,292	9,957	12,341	10,096		
63	キシレン	1,563	1,797	1,832	1,986	2,278	2,198	1,937	3,797	2,220	3,470	3,754	4,116	4,276	4,200	3,909	4,387	5,725	4,179		
137	D-D	1,740	1,617	1,561	1,918	2,220	1,646	1,681	1,956	1,606	1,743	1,620	1,564	1,921	1,649	1,683	2,223	1,956	1,606		
307	ポリ(オキシエチレン)＝ アルキルエーテル	1,418	1,233	902	862	930	890	920	936	843	1,483	1,285	924	894	900	927	938	946	858		
40	エチルベンゼン	407	464	505	599	610	601	552	923	378	1,226	1,202	1,481	1,551	1,333	1,279	1,489	1,697	1,166		
24	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	770	833	645	585	719	989	1,007	924	1,506	797	860	675	613	1,034	1,039	753	955	1,717		
140	p-ジクロロベンゼン	551	588	684	722	798	890	775	842	941	554	589	685	723	890	777	799	843	941		
85	HCFC-22	481	500	272	295	234	260	286	307	326	540	562	352	382	361	399	327	383	439		
299	ベンゼン	386	429	458	529	562	593	576	633	373	669	784	518	586	749	796	632	903	624		
145	塩化メチレン	33	49	46	41	53	68	52	401	1,430	1,020	1,282	718	715	689	911	629	1,296	2,652		
	上位10物質合計	4,980	6,211	6,857	6,618	6,633	6,531	7,646	7,954	7,817	14,888	16,805	13,751	13,270	13,114	15,331	13,307	15,941	15,847		
	全物質合計	11,654	12,317	11,926	13,148	14,505	14,311	13,773	20,915	21,878	29,911	32,036	34,326	35,497	38,178	37,752	36,818	43,491	42,657		

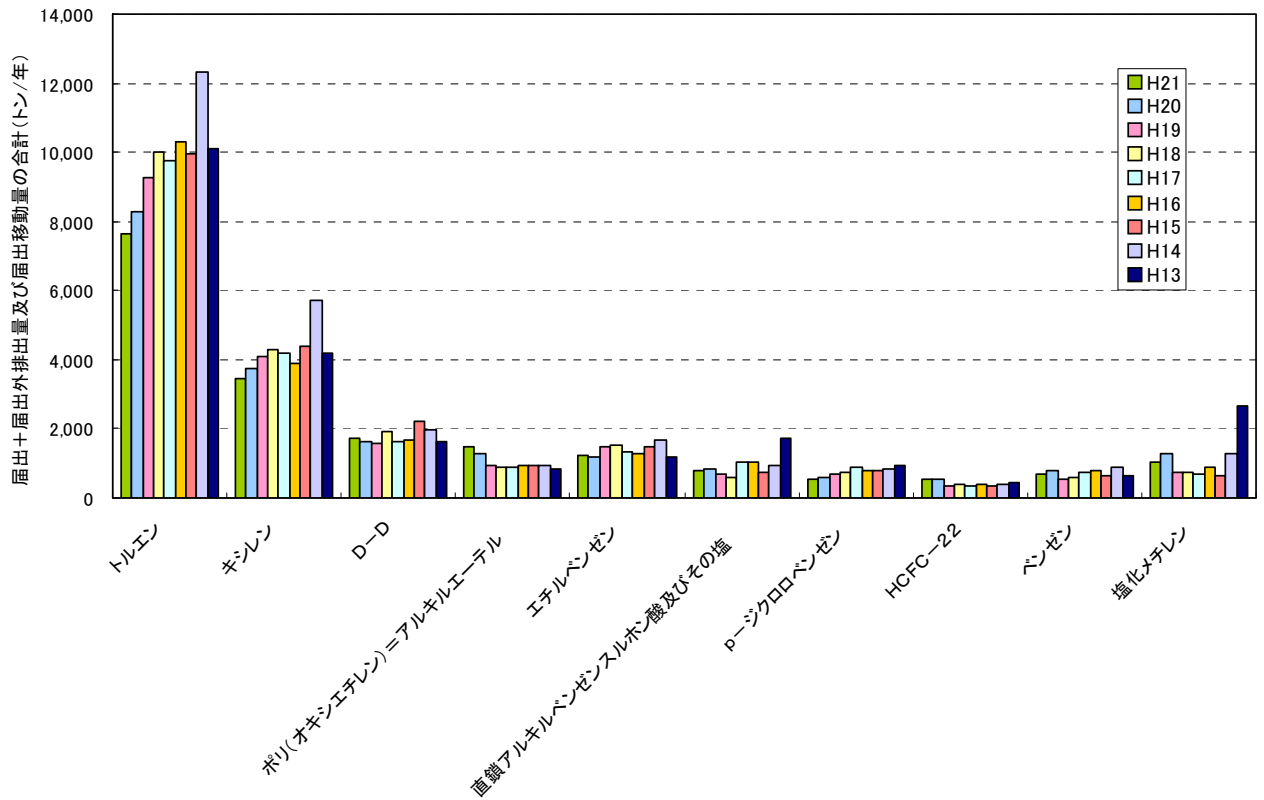


図 届出排出量と届出外排出量、届出移動量の合計の経年変化 (トン/年)

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	-	垂鉛の水溶性化合物		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)、農薬(防かび剤)、溶剤、香料、その他(還元剤、防腐剤)
12	27522	アセトニトリル		合成原料(ビタミンB1、サルファ剤、合成繊維)、溶剤
13	78-67-1	2,2'-アゾビスイソブチロニトリル		加工剤(ゴム、合成樹脂)、重合開始剤
14	90-04-0	o-アニシジン		合成中間体(各種染料)
15	62-53-3	アニリン		合成原料(染料、媒染剤、ゴム薬品、火薬、ハイドロキノン)、医薬品原料、合成中間体(ジエチルアニリン、スルファニル酸、アセトアニリド)
16	141-43-5	2-アミノエタノール		添加剤(洗剤、乳化剤、化粧品、乾薬、農薬)、潤滑油、溶剤、その他(中和剤、切削油)
17	111-40-0	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン	ジエチレントリアミン	加工剤(繊維、紙)、合成原料(キレート剤、接着剤、農薬)
18	120068-37-3	5-アミノ-1-[2,6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	フィブロニル	農薬(殺虫剤、殺虫殺菌剤)
19	61-82-5	3-アミノ-1H-1,2,4-トリアゾール	アミトロール	染料、硬化剤(合成樹脂用)、農薬(除草剤)
20	51276-47-2	2-アミノ-4-[(ヒドロキシ(メチル)ホスフィニル)酪酸	グルホシネート	農薬(除草剤)
21	591-27-5	m-アミノフェノール		合成原料(染料、アラミド繊維、医薬品、農薬)
22	107-18-6	アリルアルコール		合成原料(ジアリールフタレート樹脂、エピクロロヒドリン、香料、難燃剤、医薬品)
23	106-92-3	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン		合成原料(エポキシ樹脂)、加工剤(繊維)、染料、安定剤(樹脂、農薬)、その他(アルキル樹脂の反応性希釈剤)
24	-	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)		界面活性剤
25	-	ア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'-[イミノジ(オクタメチレン)]ジグアニジン	イミノクタジン	農薬(殺菌剤)
34	76578-14-8	エチル=2-[4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ]プロピオナート	キザロホップエチル	農薬(除草剤)
35	25319-90-8	S-エチル=2-(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)チオアセート	フェノチオール又はMCPAチオエチル	農薬(除草剤)
36	36335-67-8	O-エチル=O-(6-ニトロ-m-トリル)=sec-ブチルホスホルアミドチオアート	ブタミホス	農薬(除草剤)
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	農薬(殺虫剤)
38	40487-42-1	N-(1-エチルプロピル)-2,6-ジニトロ-3,4-キシリジン	ベンディメタリン	農薬(除草剤)
39	2212-67-1	S-エチル=ヘキサヒドロ-1H-アゼピン-1-カルボチオアート	モリネート	農薬(除草剤)
40	100-41-4	エチルベンゼン		合成中間体(スチレンモノマー)、溶剤、その他(希釈剤)
41	151-56-4	エチレンイミン		合成原料(タウリン、ポリエチレンイミン、農薬)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・政令番号が で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
42	75-21-8	エチレンオキシド		合成原料(エチレングリコール、エタノールアミン)、殺菌剤
43	107-21-1	エチレングリコール		重合原料(ポリエステル繊維・樹脂)、合成原料(染料、香料)、溶剤(酢酸ビニル系樹脂)、不凍液
44	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル		溶媒(各種樹脂用)、その他(医薬用抽出剤)
45	109-86-4	エチレングリコールモノメチルエーテル		溶媒、合成原料(ポリサルファイトゴム)、ガソリン添加剤
46	107-15-3	エチレンジアミン		加工剤(繊維防しわ剤、紙の湿潤強化剤)、合成原料
47	60-00-4	エチレンジアミン四酢酸		加工剤(染色助剤、繊維処理助剤)、安定剤(塩化ビニル用)、重合開始剤(合成ゴム)、その他(化粧品添加剤)
48	12122-67-7	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛	ジネブ	農薬(殺菌剤)
49	12427-38-2	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン	マンネブ	農薬(殺菌剤)
50	8018-01-7	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガンとN,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の錯化合物	マンコゼブ又はマンゼブ	農薬(殺菌剤)
51	85-00-7	1,1'-エチレン-2,2'-ビビリジニウム=ジブロミド	ジクアトジブロミド又はジクワット	農薬(除草剤)
52	62-44-2	4'-エトキシアセトアニリド	フェナセチン	医薬品
53	2593-15-9	5-エトキシ-3-トリクロロメチル-1,2,4-チアジアゾール	エクロメゾール	農薬(除草剤)
54	106-89-8	エピクロロヒドリン		合成原料(エポキシ樹脂、グリセリン、界面活性剤、イオン交換樹脂、医薬品)、加工剤(繊維処理)、可塑剤、農薬(殺虫・殺菌剤)
55	556-52-5	2,3-エポキシ-1-プロパノール		安定剤(樹脂、農薬)、加工剤(繊維改質)、その他(エポキシ樹脂・アルキド樹脂の反応性希釈剤)
56	75-56-9	1,2-エポキシプロパン	酸化プロピレン	合成原料(プロピレングリコール、プロピレンカーボネート)、合成中間体(顔料)、医薬品中間体、農薬(殺菌剤)
57	122-60-1	2,3-エポキシプロピル=フェニルエーテル		安定剤(合成樹脂、農薬)、加工剤(繊維改質)、エポキシ樹脂・アルキド樹脂の反応性希釈剤
58	111-87-5	1-オクタノール		溶剤(香料、化粧品、有機合成)、合成原料(可塑剤、安定剤、界面活性剤、合成樹脂)
59	1806-26-4	p-オクチルフェノール		重合原料(フェノール樹脂)、合成原料(界面活性剤)
60	-	カドミウム及びその化合物		顔料、電池、合金、メッキ
61	105-60-2	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、農薬、石油精製)
64	-	銀及びその水溶性化合物		写真材料、電池、電気接点、銀ロウ
65	107-22-2	グリオキサール		加工剤(繊維処理、土壤硬化、紙仕上げ)、合成原料(香料、医薬品)
66	111-30-8	グルタルアルデヒド		試薬、架橋剤、その他(殺ウイルス剤)
67	1319-77-3	クレゾール		合成原料(樹脂、ワニス、可塑剤)、その他(消毒剤)
68	-	クロム及び3価クロム化合物		ステンレス鋼、顔料、スーパーアロイ
69	-	6価クロム化合物		メッキ、顔料、触媒
70	79-04-9	クロロアセチル=クロリド		合成原料(クロロアセチル化剤)
71	95-51-2	o-クロロアニリン		合成原料(ナフトールAB-BT、ASS)、架橋剤(樹脂用)、その他(医薬・農薬中間体原料)
72	106-47-8	p-クロロアニリン		合成原料
73	108-42-9	m-クロロアニリン		合成原料(染料)
74	75-00-3	クロロエタン		合成原料(重合触媒、農薬、エチル化剤)
75	1912-24-9	2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-1,3,5-トリアジン	アトラジン	農薬(除草剤)
76	51218-45-2	2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド	メトラクロール	農薬(除草剤)
77	75-01-4	クロロエチレン	塩化ビニル	重合原料(ポリ塩化ビニル、塩化ビニル-酢酸ビニル共重合体、塩化ビニル-塩化ビニリデン共重合体)
78	79622-59-6	3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)-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	農薬(殺菌剤)
79	119446-68-3	1-([2-[2-クロロ-4-(4-クロロフェノキシ)フェニル]-4-メチル-1,3-ジオキソラン-2-イル]メチル)-1H-1,2,4-トリアゾール	ジフェノコナゾール	農薬(殺虫剤)
80	79-11-8	クロロ酢酸		合成原料(除草剤、可塑剤、マロン酸、アミノ酸、CMC、香料、医薬品)
81	51218-49-6	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(2-プロポキシエチル)アセトアニリド	プレチラクロール	農薬(除草剤)
82	15972-60-8	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(メトキシメチル)アセトアニリド	アラクロール	農薬(除草剤)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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	フルバリナート	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-メチルブチレート	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レート	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	カフェンストロール	農薬(除草剤)
112	56-23-5	四塩化炭素		合成原料(合成樹脂、農薬(殺虫剤))、溶剤
113	123-91-1	1,4-ジオキサン		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)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・政令番号が で塗られているものは、特定第一種指定化学物質を示します。

政令番号	CAS番号	名称(和文名)	別名	主な用途、排出源
118	156-59-2	cis-1,2-ジクロロエチレン		洗浄剤
119	156-60-5	trans-1,2-ジクロロエチレン		洗浄剤
120	101-14-4	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン		硬化剤(ウレタン樹脂・エポキシ樹脂・エポキシウレタン樹脂用)
121	75-71-8	ジクロロジフルオロメタン	CFC-12	フロンガス
122	23950-58-5	3,5-ジクロロ-N-(1,1-ジメチル-2-プロピニル)ベンズアミド	プロピザミド	農薬(除草剤)
123	-	ジクロロテトラフルオロエタン	CFC-114	フロンガス
124	306-83-2	2,2-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロエタン	HCFC-123	フロンガス
125	106917-52-6	2',4'-ジクロロ- α, α, α -トリフルオロ-4'-ニトロ-m-トルエンスルホンアニリド	フルスルファミド	農薬(殺菌剤)
126	82692-44-2	2-[4-(2,4-ジクロロ-m-トルオイル)-1,3-ジメチル-5-ピラゾリルオキシ]-4-メチルアセトフェノン	ベンゾフェナップ	農薬(除草剤)
127	3209-22-1	1,2-ジクロロ-3-ニトロベンゼン		合成原料
128	89-61-2	1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン		合成中間体(染料、有機顔料)
129	330-54-1	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素	ジウロン又はDCMU	農薬(除草剤)
130	330-55-2	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ-1-メチル尿素	リニュロン	農薬(除草剤)
131	94-75-7	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	2,4-D又は2,4-PA	農薬(除草剤)
132	1717-00-6	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン	HCFC-141b	フロンガス
133	75-43-4	ジクロロフルオロメタン	HCFC-21	フロンガス
134	96-23-1	1,3-ジクロロ-2-プロパノール		架橋剤(セルロース系材料)、溶剤(プラスチック・合成樹脂用)、合成中間体
135	78-87-5	1,2-ジクロロプロパン		農薬(殺虫剤)、溶剤(合成樹脂用)、その他(くん蒸剤)
136	709-98-8	3',4'-ジクロロプロピオンアニリド	プロバニル又はDCP A	農薬(除草剤)
137	542-75-6	1,3-ジクロロプロペン	D-D	農薬(殺虫剤)
138	91-94-1	3,3'-ジクロロベンジジン		合成中間体(顔料)
139	95-50-1	o-ジクロロベンゼン		溶剤、洗浄剤(グリース用)、農薬(殺虫剤)、その他(消毒剤、伝導熱媒体)
140	106-46-7	p-ジクロロベンゼン		合成中間体(染料)、農薬(殺虫剤)、その他(防臭剤)
141	71561-11-0	2-[4-(2,4-ジクロロベンゾイル)-1,3-ジメチル-5-ピラゾリルオキシ]アセトフェノン	ピラゾキシフェン	農薬(除草剤)
142	58011-68-0	4-(2,4-ジクロロベンゾイル)-1,3-ジメチル-5-ピラゾリル-4-トルエンスルホナート	ピラゾレート	農薬(除草剤)
143	1194-65-6	2,6-ジクロロベンゾニトリル	ジクロベニル又はDB N	農薬(除草剤)
144	-	ジクロロペンタフルオロプロパン	HCFC-225	フロンガス
145	75-09-2	ジクロロメタン	塩化メチレン	洗浄剤(金属脱脂)、溶剤、その他(冷媒、エアゾール噴射剤、インキ成分、ペイント剥離剤)
146	3347-22-6	2,3-ジシアノ-1,4-ジチアアントラキノン	ジチアノン	農薬(殺菌剤)
147	50512-35-1	1,3-ジチオラン-2-イリデンマロン酸ジイソプロピル	イソプロチオラン	農薬(殺菌剤)
148	17109-49-8	ジチオりん酸O-エチル-S,S-ジフェニル	エディフェンホス又はEDDP	農薬(殺菌剤)
149	640-15-3	ジチオりん酸S-2-(エチルチオ)エチル-O,O-ジメチル	チオメトン	農薬(殺虫剤)
150	35400-43-2	ジチオりん酸O-エチル-O-(4-メチルチオフェニル)-S-n-プロピル	スルプロホス	農薬(殺虫剤)
151	298-04-4	ジチオりん酸O,O-ジエチル-S-(2-エチルチオエチル)	エチルチオメトン又はジスルホトン	農薬(殺虫剤)
152	2310-17-0	ジチオりん酸O,O-ジエチル-S-[(6-クロロ-2,3-ジヒドロ-2-オキソベンゾオキサゾリニル)メチル]	ホサロン	農薬(殺虫剤)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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	農薬(殺虫剤)
154	950-37-8	ジチオリン酸S-(2,3-ジヒドロ-5-メトキシ-2-オキシ-1,3,4-チアジアゾール-3-イル)メチル-O,O-ジメチル	メチダチオン又はDMTP	農薬(殺虫剤)
155	121-75-5	ジチオリン酸O,O-ジメチル-S-1,2-ビス(エトキシカルボニル)エチル	馬拉ソン又は馬拉チオン	農薬(殺虫剤)
156	60-51-5	ジチオリン酸O,O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル]	ジメエート	農薬(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	農薬(殺虫剤)
162	-	ジブ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	農薬(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-トリクロロ-1-ヒドロキシエチルホスホナート	トリクロロホン又はDEP	農薬(殺虫剤)
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。)		農薬(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	農薬(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	農薬(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	農薬(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	農薬(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-チオキノ-3,5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1,3,5-チアジアジン	ダゾメット	農薬(殺菌剤、除草剤)
181	62-56-6	チオ尿素		医薬品原料(チオウラシル、メチオニン等)、農薬(発芽ホルモン)、加工剤(繊維・紙・樹脂用)
182	108-98-5	チオフェノール		合成原料(医薬品、農薬)、安定剤(重合・酸化防止剤)、その他(ゴム用素練り促進剤)
183	77458-01-6	チオリン酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル	ピラクロホス	農薬(殺虫剤)
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	農薬(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	農薬(殺虫剤)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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	農薬(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	農薬(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	農薬(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	農薬(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	農薬(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	農薬(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)	フェントロチオン又はMEP	農薬(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	農薬(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	農薬(殺虫剤、殺虫殺菌剤)
195	41198-08-7	チオリン酸O-4-プロモ-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル	プロフェノホス	農薬(殺虫剤)
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	農薬(殺菌剤)
197	1163-19-5	デカブ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-テトラアザトリシノ[3.3.1.13.7]デカン	ヘキサメチレンテトラミン	硬化剤(熱硬化性樹脂)、加硫促進剤、その他(発砲剤、ホスゲンの吸収剤)
199	1897-45-6	テトラクロロイソフタロニトリル	クロロタロニル又はTP N	農薬(殺菌剤)
200	127-18-4	テトラクロロエチレン		溶剤(ドライクリーニング・医薬品・香料・塗料用)、洗浄剤(原毛用)、合成原料(フロンガス)
201	-	テトラクロロジフルオロエタン	CFC-112	フロンガス
202	11070-44-3	テトラヒドロメチル無水フタル酸		重合原料(不飽和ポリエステル樹脂、アルキッド樹脂)、硬化剤(エポキシ樹脂)
203	116-14-3	テトラフルオロエチレン		重合原料(フッ素樹脂、含フッ素化合物)
204	137-26-8	テトラメチルチウラムジスルフィド	チウラム又はチラム	農薬(殺虫剤)、加硫促進剤(チウラム系)
205	100-21-0	テレフタル酸		重合原料(ポリエステル系合成繊維・樹脂)
206	120-61-6	テレフタル酸ジメチル		重合原料(ポリエステル系合成繊維・樹脂)
207	-	銅水溶性塩(錯塩を除く。)		メッキ、農業原料、電池、顔料
208	75-87-6	トリクロロアセトアルデヒド		合成原料(染料、農業、医薬品)
209	71-55-6	1,1,1-トリクロロエタン		合成原料、試薬
210	79-00-5	1,1,2-トリクロロエタン		洗浄剤
211	79-01-6	トリクロロエチレン		溶剤(染料、生ゴム、硫黄、ビッチ、塗料)、洗浄剤、合成原料(フロンガス)、農薬(殺虫剤)
212	108-77-0	2,4,6-トリクロロ-1,3,5-トリアジン		合成原料(アゾ染料、アンスラキノン染料、蛍光染料、合成樹脂、農業)、加硫促進剤
213	-	トリクロロトリフルオロエタン	CFC-113	フロンガス
214	76-06-2	トリクロロニトロメタン	クロロピクリン	農薬(殺虫剤)
215	115-32-2	2,2,2-トリクロロ-1,1-ビス(4-クロロフェニル)エタノール	ケルセン又はジコホル	農薬(殺虫剤)
216	55335-06-3	(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジル)オキシ酢酸	トリクロビル	農薬(除草剤)
217	75-69-4	トリクロロフルオロメタン(別名CFC-11)		溶剤、合成原料(フッ素樹脂、医薬品)、その他(フッ素系冷媒、血液防腐剤)
218	2451-62-9	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6-(1H,3H,5H)-トリオン		硬化剤(ポリエステル系)、エポキシ樹脂改質剤、安定剤(難燃プラスチック)、その他(エポキシ系樹脂の主剤)
219	118-96-7	2,4,6-トリニトロトルエン		炸薬、硝安爆薬用鋭感剤
220	1582-09-8	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	農薬(除草剤)
221	118-79-6	2,4,6-トリブロモフェノール		難燃剤(プラスチック、繊維)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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	<i>o</i> -トルイジン		合成原料、溶剤
226	106-49-0	<i>p</i> -トルイジン		合成原料、溶剤
227	108-88-3	トルエン		合成原料(可塑剤、合成繊維、染料、香料、有機顔料、火薬(TNT))、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ)
228	95-80-7	2,4-トルエンジアミン		合成原料(ポリウレタン)、合成中間体(染料)
229	52570-16-8	2-(2-ナフチルオキシ)プロピオンアニリド	ナプロアニリド	農薬(除草剤)
230		-鉛及びその化合物		バッテリー、光学ガラス、顔料
231	7440-02-0	ニッケル		メッキ、磁性材料、ステンレス鋼
232		-ニッケル化合物		顔料、メッキ、電池
233	139-13-9	ニトリロ三酢酸		キレート化剤
234	100-01-6	<i>p</i> -ニトロアニリン		合成中間体(アゾ染料、アゾイック染料)、合成原料(染料:ダイレクトグリーンB、チアゾールエロー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	<i>p</i> -ニトロクロロベンゼン		合成中間体(アゾ染料、硫化染料、 <i>p</i> -アミノフェノール、 <i>p</i> -アニシジン)
238	86-30-6	N-ニトロソジフェニルアミン		スコーチ防止剤(ゴム薬品)
239	100-02-7	<i>p</i> -ニトロフェノール		合成原料(フェネチジン、アセトフェネチジン)、試薬(指示薬)、農薬(殺菌剤)
240	98-95-3	ニトロベンゼン		合成原料(染料・香料中間体(アニリン、ベンジジン、キノリン、アゾベンゼン))、溶剤(硝酸セルロース)、その他(塵埃防止剤、酸化剤)
241	75-15-0	二硫化炭素		溶剤(ビスコース人絹、セロハン、油脂・ゴム用)、合成原料(DMSO)、加硫促進剤、その他(浮遊選鉱剤)
242	25154-52-3	ノニルフェノール		合成原料(界面活性剤)、安定剤(エチルセルロース)、合成中間体、加硫促進剤、その他(ゴム助剤)
243		-バリウム及びその水溶性化合物		紙加工剤、ガラス材料、顔料
244	88-89-1	ピクリン酸		合成原料(農薬(クロロピクリン)、染料)、花火
245	1014-70-6	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチルチオ-1,3,5-トリアジン	シメトリン	農薬(除草剤)
246	10380-28-6	ビス(8-キノリナト)銅	オキシ銅又は有機銅	農薬(殺菌剤)
247	74115-24-5	3,6-ビス(2-クロロフェニル)-1,2,4,5-テトラジン	クロフェンチジン	農薬(殺虫剤)
248	563-12-2	ビス(ジチオリン酸)S,S'-メチレン-O,O',O',O'-テトラエチル	エチオン	農薬(殺虫剤)
249	137-30-4	ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛	ジラム	農薬(殺虫剤)、加硫促進剤(チウラム系)
250	64440-88-6	ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)N,N'-エチレンビス(チオカルバモイルチオ亜鉛)	ポリカーバメート	農薬(殺菌剤)
251	61789-80-8	ビス(水素化牛脂)ジメチルアンモニウムクロリド		界面活性剤
252		-砒素及びその無機化合物		殺虫剤、半導体、木材防腐・防蟻剤
253	302-01-2	ヒドラジン		清缶剤、合成原料(農薬)、その他(水処理剤、ロケット燃料、還元剤)
254	123-31-9	ヒドロキノン		写真用材料(現像薬)、安定剤(重合防止剤)、合成原料(メトール)、合成中間体(染料)
255	100-40-3	4-ビニル-1-シクロヘキセン		合成原料(難燃剤、塗料)
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)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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-ビフェニルオキシ)-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	ビテルタノール	農薬(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(農薬、医薬、ゴム薬、顔料)
263	106-50-3	<i>p</i> -フェニレンジアミン		合成原料(アゾ染料、白髪染め)、写真用材料(現像薬)
264	108-45-2	<i>m</i> -フェニレンジアミン		合成原料(アゾ染料、白髪染め)、その他(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、農薬、可塑剤)、その他(消毒剤、歯科用局所麻酔、染料中間体原料)
267	52645-53-1	3-フェノキシベンジル=3-(2,2-ジクロロピニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	ベルメトリン	農薬(殺虫剤)
268	106-99-0	1,3-ブタジエン		重合原料(合成ゴム(SBR、NBR)、ABS樹脂)、合成原料
269	117-84-0	フタル酸ジ- <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	農薬(殺虫剤)
275	112410-23-8	N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド	テブフェノジド	農薬(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)	農薬(殺菌剤)
277	122008-85-9	ブチル=(R)-2-[4-(4-シアノ-2-フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	シハロホップブチル	農薬(除草剤)
278	134098-61-6	tert-ブチル=4-[[[1,3-ジメチル-5-フェノキシ-4-ヒラゾリル]メチリデン]アミノオキシメチル]ベンゾアート	フェンピロキシメート	農薬(殺虫剤)
279	2312-35-8	2-(4-tert-ブチルフェノキシ)シクロヘキシル=2-プロピニル=スルフィット	プロバルギット又はBPPS	農薬(殺虫剤)
280	96489-71-3	2-tert-ブチル-5-(4-tert-ブチルベンジルチオ)-4-クロロ-3(2H)-ピリダジノン	ピリダベン	農薬(殺虫剤)
281	119168-77-3	N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド	テブフェンピラド	農薬(殺虫剤)
282	95-31-8	N-(tert-ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド		加硫促進剤
283		-ふっ化水素及びその水溶性塩		合成原料(フロンガス)、金属・ガラスの表面処理剤(エッチング剤)
284	12071-83-9	N,N'-プロピレンビス(ジチオカルバミン酸)と亜鉛の重合体	プロピネブ	農薬(殺菌剤)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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-ヘキサクロロピシクロ[2.2.1]-5-ヘプテン-2,3-ジカルボン酸	クロレンド酸	重合原料(不飽和ポリエステル樹脂)
291	115-29-7	6,7,8,9,10,10-ヘキサクロロ-1,5,5a,6,9,9a-ヘキサヒドロ-6,9-メタノ-2,4,3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド	エンドスルファン又はベンゾエピン	農薬(殺虫剤)
292	124-09-4	ヘキサメチレンジアミン		重合原料(ポリアミド(ナイロン66)、ポリウレタン)
293	822-06-0	ヘキサメチレン=ジイソシアネート		合成原料(塗料、接着剤、コーティング加工用樹脂)
294	-	ベリリウム及びその化合物		電子機器用バネ材、X線管、安全工具
295	98-07-7	ベンジリジン=トリクロリド		合成原料(医薬品、安定剤(老化防止剤)、染料、農薬)、その他(紫外線吸収剤)
296	98-87-3	ベンジリデン=ジクロリド		合成原料
297	100-44-7	ベンジル=クロリド	塩化ベンジル	合成原料(染料(キノリンレッド、アリザリンエローA)、合成樹脂、香料)、合成中間体(ピロガロール、イソキノリン)、その他(ガソリン重合物生成防止剤)
298	100-52-7	ベンズアルデヒド		加工剤(合成繊維助剤)、合成原料(染料、香料、医薬品、安息香酸)
299	71-43-2	ベンゼン		合成原料(染料、合成ゴム、合成樹脂、有機顔料、合成洗剤、医薬品、香料、合成繊維、農薬、可塑剤、防腐剤(PCP)、防虫剤)、溶剤、ガソリン成分
300	552-30-7	1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物		合成原料(水溶性塗料、エステル系耐熱性可塑剤、ポリアミド)、硬化剤(エポキシ樹脂)、加工剤(繊維処理剤)、安定剤
301	73250-68-7	2-(2-ベンゾチアゾリルオキシ)-N-メチルアセトアニリド	メフェナセット	農薬(除草剤)
302	82-68-8	ペンタクロロニトロベンゼン	キントゼン又はPCNB	農薬(殺菌剤)
303	87-86-5	ペンタクロロフェノール		農薬(防菌剤・防かび剤)
304	-	ほう素及びその化合物		電子工業(ドーピング剤)、脱酸剤、ガラス添加剤、消毒剤
305	75-44-5	ホスゲン		合成原料(染料、イソシアネート類、医薬品、可塑剤、ポリカーボネート樹脂、紫外線吸収剤)、加工剤(繊維処理剤)、農薬(除草剤)
306	1336-36-3	ポリ塩化ビフェニル	PCB	熱媒体、コンデンサー油
307	-	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)		乳化剤・可溶化剤・分散剤(農薬、切削油、工業用エマルジョン、インキ、化粧品、医薬品)
308	9036-19-5	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル		界面活性剤
309	9016-45-9	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル		界面活性剤
310	50-00-0	ホルムアルデヒド		重合原料(石炭酸系・尿素系・メラミン系合成樹脂、ポリアセタール樹脂)、パラホルムアルデヒド、合成原料、その他(消毒剤、一般防腐剤)
311	-	マンガン及びその化合物		特殊鋼、電池、磁性材料、アルミ缶
312	85-44-9	無水フタル酸		合成原料(フタル酸系可塑剤(DOP、DBP)、塗料、ポリエステル樹脂、中間体(フタルイミド、安息香酸)、ゴム薬品(スコーチ防止剤))
313	108-31-6	無水マレイン酸		合成原料(不飽和ポリエステル、テトラヒドロフラン、フマル酸、コハク酸、合成樹脂塗料、可塑剤(DOM))、その他(皮なめし)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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	(Z)-2'-メチルアセトフェノン=4,6-ジメチル-2-ピリミジニルヒドラゾン	フェリムゾン	農薬(殺菌剤)
323	100-61-8	N-メチルアニリン		合成原料(染料、農薬、医薬品)
324	556-61-6	メチル=イソチオシアネート		農薬(殺虫剤)
325	2631-40-5	N-メチルカルバミン酸2-イソプロピルフェニル	イソプロカルブ又はMIPC	農薬(殺虫剤)
326	114-26-1	N-メチルカルバミン酸2-イソプロポキシフェニル	プロボキスル又はPHC	農薬(殺虫剤)
327	1563-66-2	N-メチルカルバミン酸2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル	カルボフラン	農薬(殺虫剤)
328	2655-14-3	N-メチルカルバミン酸3,5-ジメチルフェニル	XMC	農薬(殺虫剤)
329	63-25-2	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	カルバリル又はNAC	農薬(殺虫剤)
330	3766-81-2	N-メチルカルバミン酸2-sec-ブチルフェニル	フェノブカルブ又はBPMC	農薬(殺虫剤)
331	100784-20-1	メチル=3-クロロ-5-(4,6-ジメトキシ-2-ピリミジニルカルバモイルスルファモイル)-1-メチルピラゾール-4-カルボキシラート	ハロスルフロメチル	農薬(除草剤)
332	33089-61-1	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザペンタ-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[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)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

・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	ピリプチカルブ	農薬(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	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ビニル=ジエチル	クロルフェンビンホス又はCVP	農薬(殺虫剤)
348	2274-67-1	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ビニル=ジメチル	ジメチルビンホス	農薬(殺虫剤)
349	300-76-5	りん酸1,2-ジプロモ-2,2-ジクロロエチル=ジメチル	ナレド又はBRP	農薬(殺虫剤)
350	62-73-7	りん酸ジメチル=2,2-ジクロロビニル	ジクロルボス又はDDVP	農薬(殺虫剤)
351	6923-22-4	りん酸ジメチル=(E)-1-メチル-2-(N-メチルカルバモイル)ビニル	モノクロトホス	農薬(殺虫剤)
352	115-96-8	りん酸トリス(2-クロロエチル)		難燃剤(塩化ビニル・硬質ウレタンフォーム・ポリエステル・エポキシ樹脂用)
353	25155-23-1	りん酸トリス(ジメチルフェニル)		可塑剤、難燃剤
354	126-73-8	りん酸トリ-n-ブチル		触媒、安定剤(樹脂・繊維)、可塑剤、その他(潤滑油添加剤、レザー用消泡剤)

※本表は政令改正(対象物質見直し)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から見直し後の物質に変わります。見直し後の対象化学物質数は462に変更されます。

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		

※本表は政令改正(取扱事業者の業種追加)前のものです。平成22年度把握分(平成23年度届出分)から「医療業」が追加されます。

参考・引用資料

参考

- ◆環境省 PRTRインフォメーション広場
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>
- ◆環境省 化学物質ファクトシート
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>
- ◆環境省 グラフでデータを見る
<http://www2.env.go.jp/chemi/prtr/prtrinfo/index.html>
- ◆経済産業省 化学物質排出把握管理促進法
http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.html
- ◆独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質管理分野
<http://www.prtr.nite.go.jp/>

引用

- ◆ PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック ～平成20年度集計結果から～ 環境省
- ◆ 平成21年度PRTRデータの概要 ～化学物質の排出量・移動量の集計結果～ 経済産業省・環境省