

# 平成23年度 高知県における化学物質の排出量・移動量の集計結果

平成25年3月

高知県林業振興・環境部環境対策課

# 目次

1	排出量・移動量の届出状況	1
2	集計結果の概要	3
(1)	高知県の届出排出量・移動量	
①	全事業所及び全物質の届出排出量・移動量	3
②	全事業所の届出排出量及び移動量の合計の多い物質	4
③	環境への届出排出量	5
④	全業種の届出移動量	6
(2)	届出外排出量の推計値	
①	全物質の届出外排出量の推計値	7
②	届出外排出量の推計値の多い物質	8
(3)	届出排出量及び届出外排出量の推計値の合計の多い物質	9
(4)	届出排出量及び届出外排出量の推計値の多い物質の用途	10
(5)	特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の集計結果	11

※ 本集計結果は、「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(化管法)」に基づき、事業者から届出のあった平成23年度の化学物質の排出量・移動量等について集計するとともに、届出対象外の排出量の推計を行い、その結果を取りまとめたものです。

なお、化管法では、平成22年度の届出から対象化学物質を従来の354物質から462物質に見直すとともに、対象業種への医療業の追加を実施しております。

# 1. 排出量・移動量の届出状況

平成23年度の排出量・移動量について、197の事業所から届出がありました。業種別及び市町村別の届出状況は以下の通りです。

## 業種別の届出状況

業種	届出事業所数		業種	届出事業所数	
	高知県	全国		高知県	全国
金属鉱業	0	16	武器製造業	1	7
原油・天然ガス鉱業	0	29	その他の製造業	1	101
製造業	36	13,416	電気業	0	255
食料品製造業	0	438	ガス業	0	34
飲料・たばこ・飼料製造業	0	131	熱供給業	0	13
繊維工業	0	185	下水道業	20	2,030
衣服・その他の繊維製品製造	0	29	鉄道業	0	51
木材・木製品製造業	2	207	倉庫業	1	130
家具・装備品製造業	0	97	石油卸売業	1	503
パルプ・紙・紙加工品製造業	7	437	鉄スクラップ卸売業	0	11
出版・印刷・同関連産業	0	355	自動車卸売業	0	7
化学工業	2	2,350	燃料小売業	120	16,828
石油製品・石炭製品製造業	5	519	洗濯業	0	166
プラスチック製品製造業	3	1,108	写真業	0	3
ゴム製品製造業	0	316	自動車整備業	1	182
なめし革・同製品・毛皮製	0	27	機械修理業	0	34
窯業・土石製品製造業	3	677	商品検査業	0	32
鉄鋼業	2	386	計量証明業	0	36
非鉄金属製造業	0	561	一般廃棄物処理業	16	1,835
金属製品製造業	1	1,835	産業廃棄物処分業	2	495
一般機械器具製造業	6	819	医療業	0	134
電気機械器具製造業	2	1,405	高等教育機関	0	132
輸送用機械器具製造業	1	1,183	自然科学研究所	0	266
精密機械器具製造	0	243	合計	197	36,638

### 市町村別の届出状況

市町村	届出事業所数	市町村	届出事業所数
高知市	54	本山町	3
室戸市	2	大豊町	1
安芸市	9	土佐町	2
南国市	22	大川村	1
土佐市	8	いの町	8
須崎市	8	仁淀川町	1
宿毛市	9	中土佐町	1
土佐清水市	2	佐川町	5
四万十市	13	越知町	2
香南市	10	檮原町	2
香美市	6	日高村	4
東洋町	2	津野町	3
奈半利町	1	四万十町	6
田野町	0	大月町	3
安田町	1	三原村	1
北川村	1	黒潮町	4
馬路村	0	合計	197
芸西村	2		

## 2. 集計結果の概要

### (1) 高知県の届出排出量・移動量

#### ① 全事業所及び全物質の届出排出量・移動量

平成23年度に事業者から届出のあった排出量は、464トン(平成22年度:471トン, 1%減)、移動量は203トン(平成22年度:212トン, 4%減)、合計は667トン(平成22年度:683トン, 2%減)でした。

環境への排出量(464トン)の内訳は、

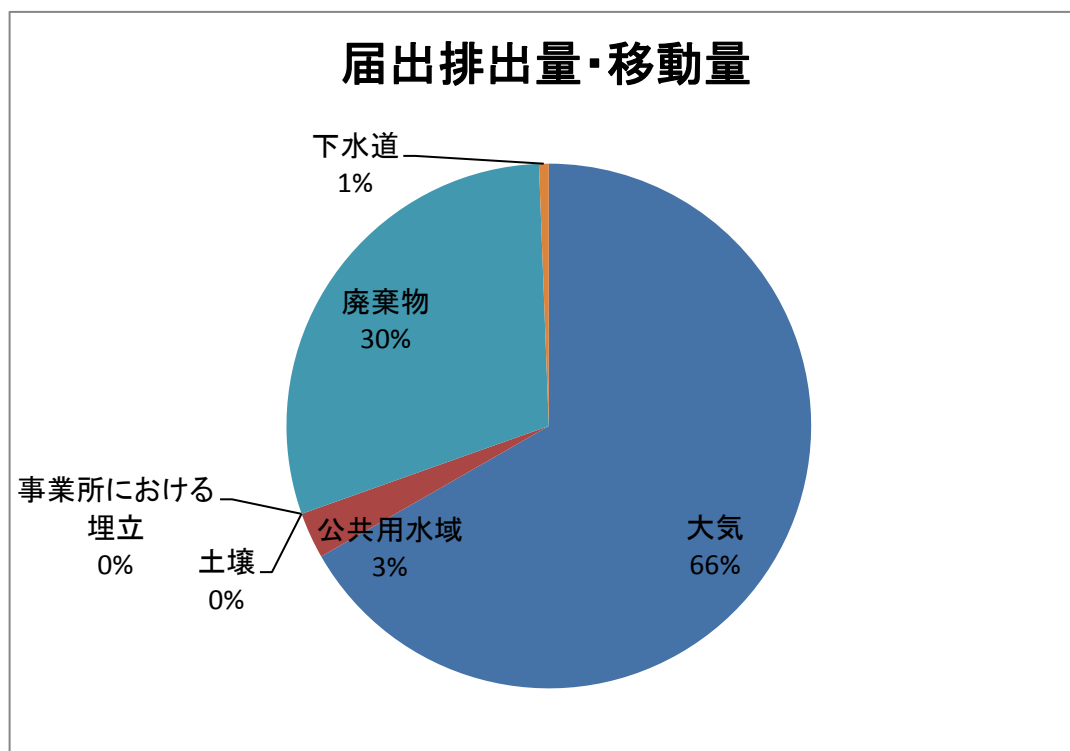
・ 大気への排出	445 トン	( 66% )	[全国: 157,661 トン]
・ 公共用水域への排出	19 トン	( 3% )	[全国: 8,559 トン]
・ 土壌への排出	0 トン	( 0% )	[全国: 154 トン]
・ 事業所における埋立処分	0 トン	( 0% )	[全国: 7,470 トン]

でした。

事業所外への移動量(203トン)の内訳は、

・ 廃棄物としての移動	199 トン	( 30% )	[全国: 223,591 トン]
・ 下水道への移動	4 トン	( 1% )	[全国: 1,436 トン]

でした。



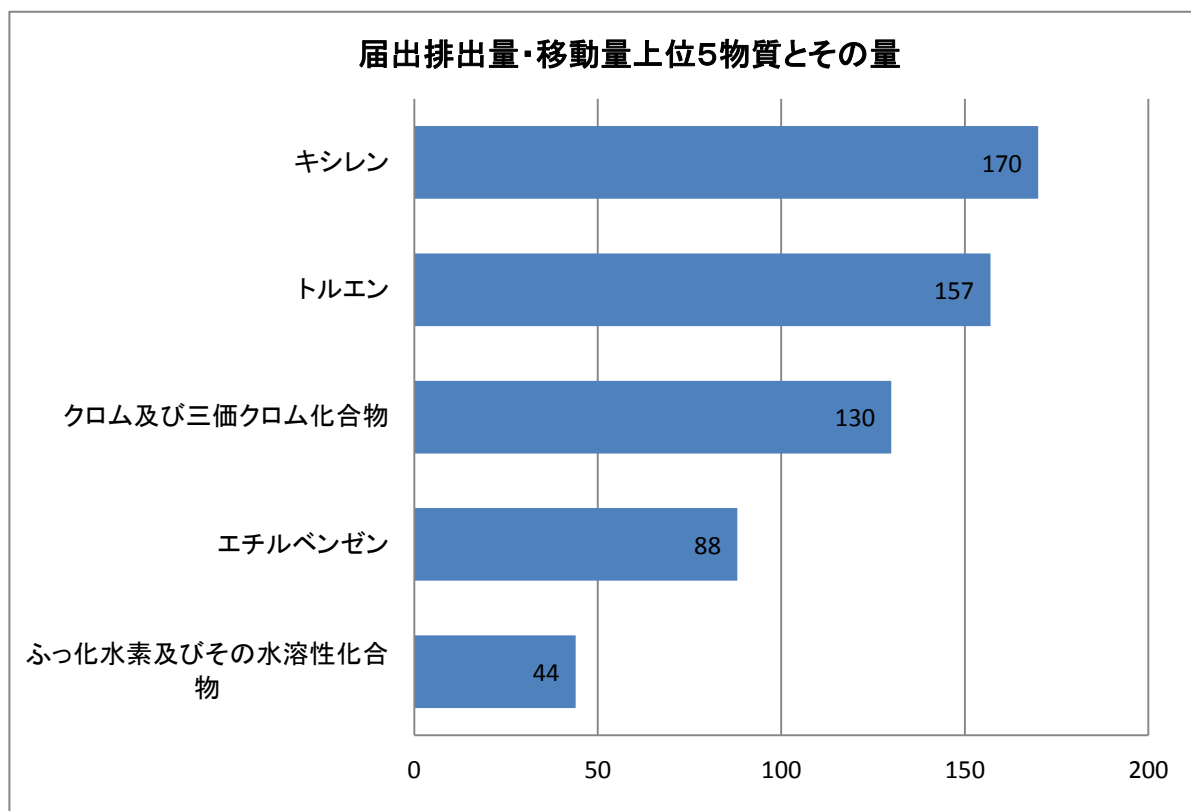
## ② 全事業所の届出排出量及び移動量の合計の多い物質

平成23年度の届出排出量及び移動量の合計について、上位5物質の合計は589トン（平成22年度：594トン、1%減）で、届出排出量及び移動量の合計667トンの88%に当たります。

上位5物質は、

(1) キシレン	170 トン	[全国: 40,548 トン]
(2) トルエン	157 トン	[全国: 99,987 トン]
(3) クロム及び三価クロム化合物	130 トン	[全国: 15,932 トン]
(4) エチルベンゼン	88 トン	[全国: 18,349 トン]
(5) ふっ化水素及びその水溶性化合物	44 トン	[全国: 10,765 トン]

の順となっています。



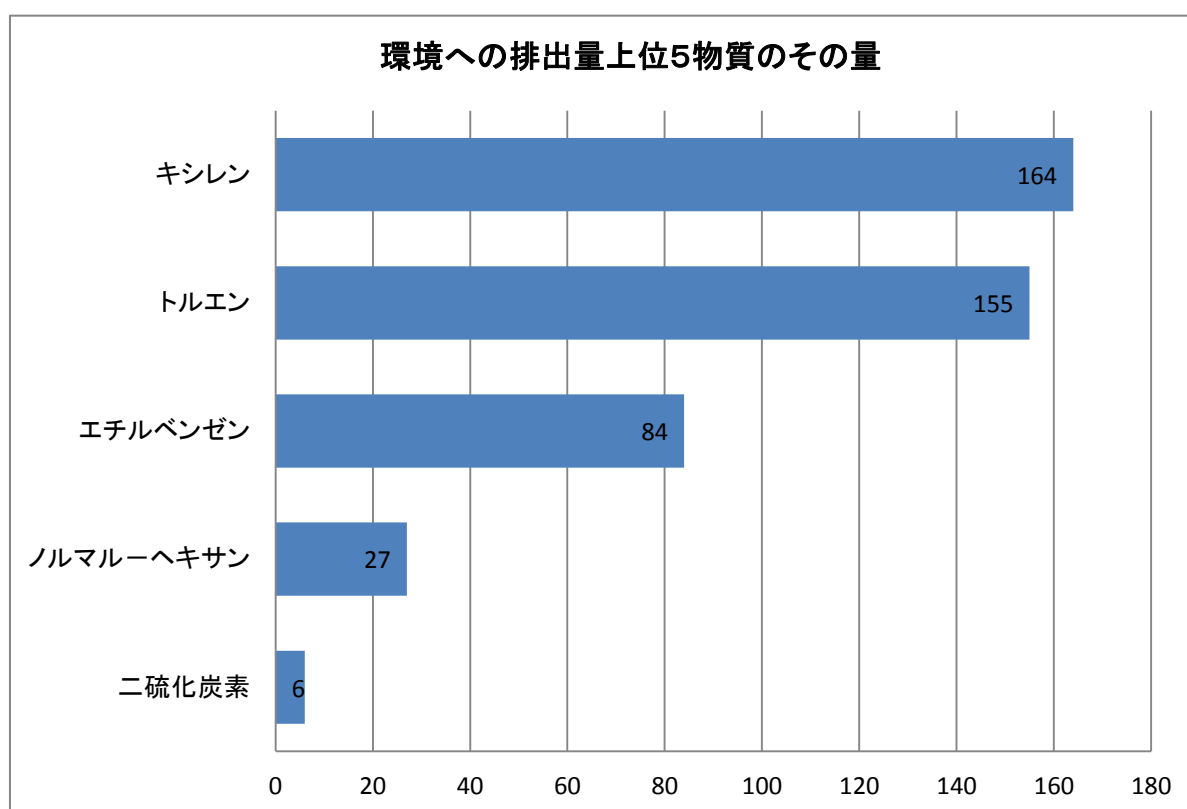
### ③ 環境への届出排出量

環境への排出量の上位5物質の合計は436トン(平成22年度:436トン, 増減なし)で、全物質の合計464トンの94%に当たります。

上位5物質は、

(1) キシレン	164 トン	[全国: 31,960 トン]
(2) トルエン	155 トン	[全国: 58,536 トン]
(3) エチルベンゼン	84 トン	[全国: 14,752 トン]
(4) ノルマルーヘキサン	27 トン	[全国: 11,237 トン]
(5) 二硫化炭素	6 トン	[全国: 4,420 トン]

の順となっています。



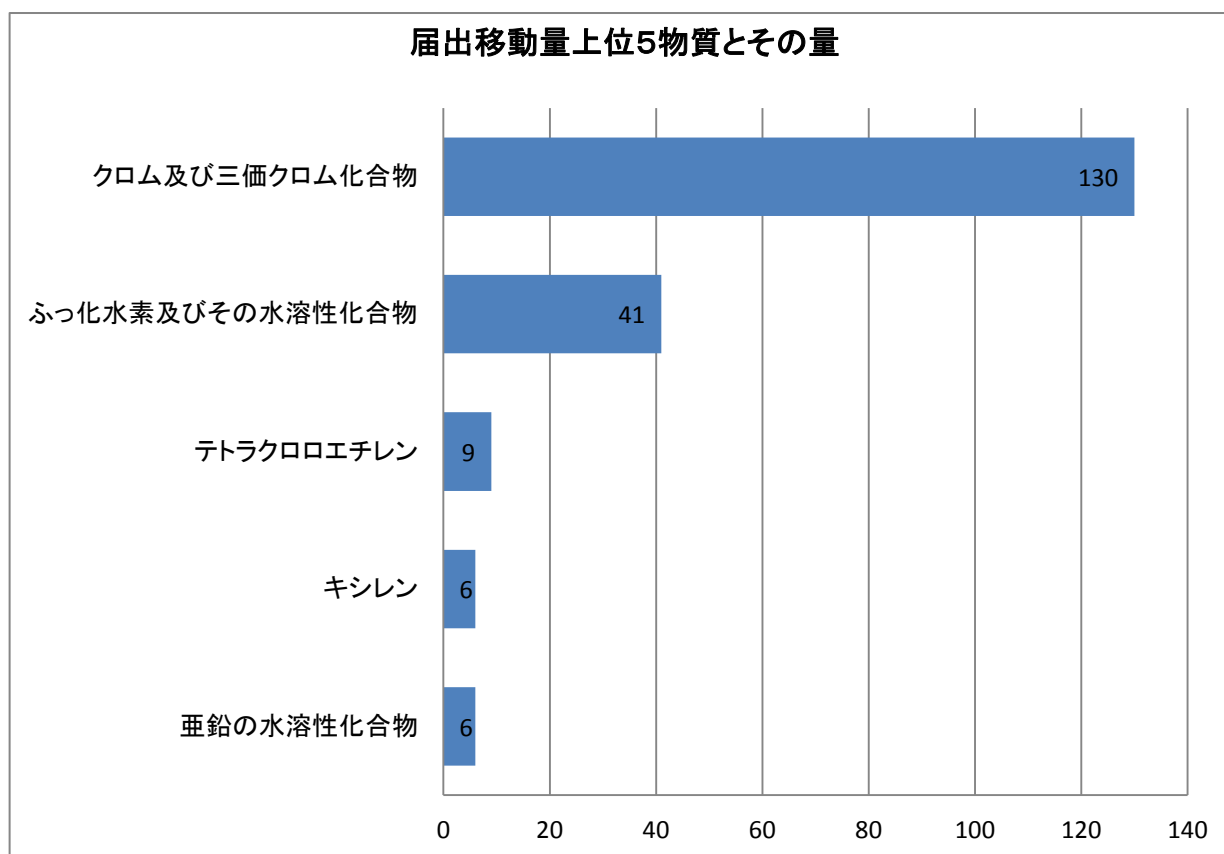
#### ④ 全業種の届出移動量

届出移動量の上位5物質の合計は192トン(平成22年度:201トン, 4%減)で、全物質の合計203トンの95%に当たります。

上位5物質は、

(1) クロム及び三価クロム化合物	130 トン	[全国: 15,642 トン]
(2) ふっ化水素及びその水溶性化合物	41 トン	[全国: 8,400 トン]
(3) テトラクロロエチレン	9 トン	[全国: 636 トン]
(4) キシレン	6 トン	[全国: 8,588 トン]
(5) 亜鉛の水溶性化合物	6 トン	[全国: 3,295 トン]

の順となっています。





## (2) 届出外排出量の推計値

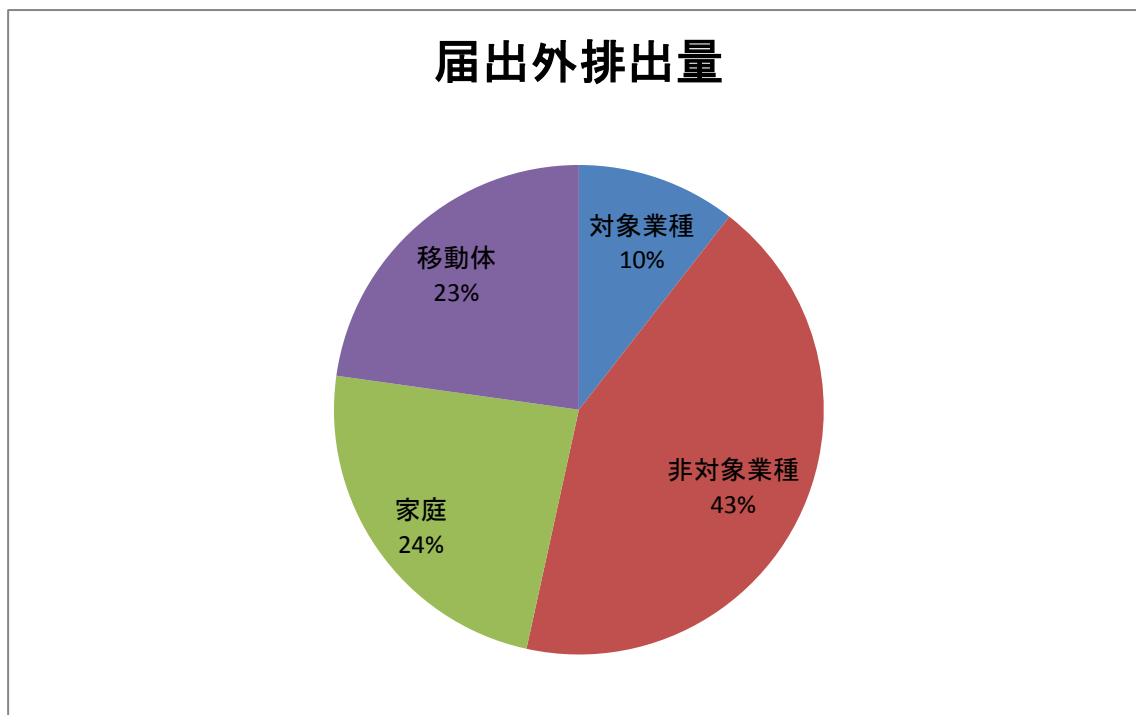
### ① 全物質の届出外排出量の推計値

経済産業省及び環境省が推計を行った平成23年度の高知県の届出外排出量の推計値の合計は、2,401トン(平成22年度:2,534トン, 5%減)でした。

その内訳は、

・対象業種からの届出外排出量*の推計値	253 トン( 10% )	[全国: 45,574 トン]
・非対象業種からの排出量の推計値	1,030 トン( 43% )	[全国: 86,680 トン]
・家庭からの排出量の推計値	571 トン( 24% )	[全国: 53,485 トン]
・移動体からの排出量の推計値	547 トン( 23% )	[全国: 68,967 トン]

\*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、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。



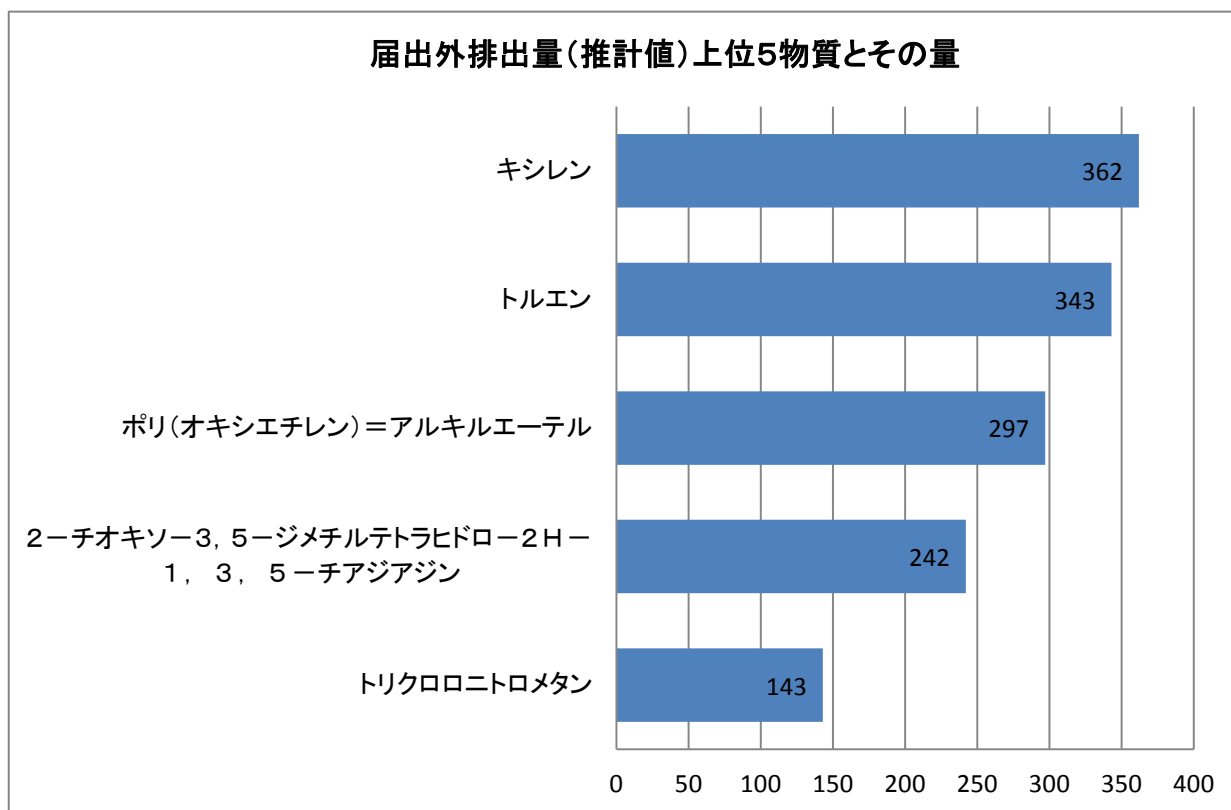
## ② 届出外排出量の推計値の多い物質

平成23年度の届出外排出量の上位5物質の合計は1,387トン(平成22年度:1,460トン、5%減)で、全体(2,401トン)の58%に当たります。

上位5物質は、

(1) キシレン	362 トン	[全国: 42,624 トン]
(2) トルエン	343 トン	[全国: 45,834 トン]
(3) ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	297 トン	[全国: 25,016 トン]
(4) 2-チオキソ-3, 5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1, 3, 5-チアジアジン	242 トン	[全国: 3,219 トン]
(5) トリクロロニトロメタン	143 トン	[全国: 6,825 トン]

の順となっています。



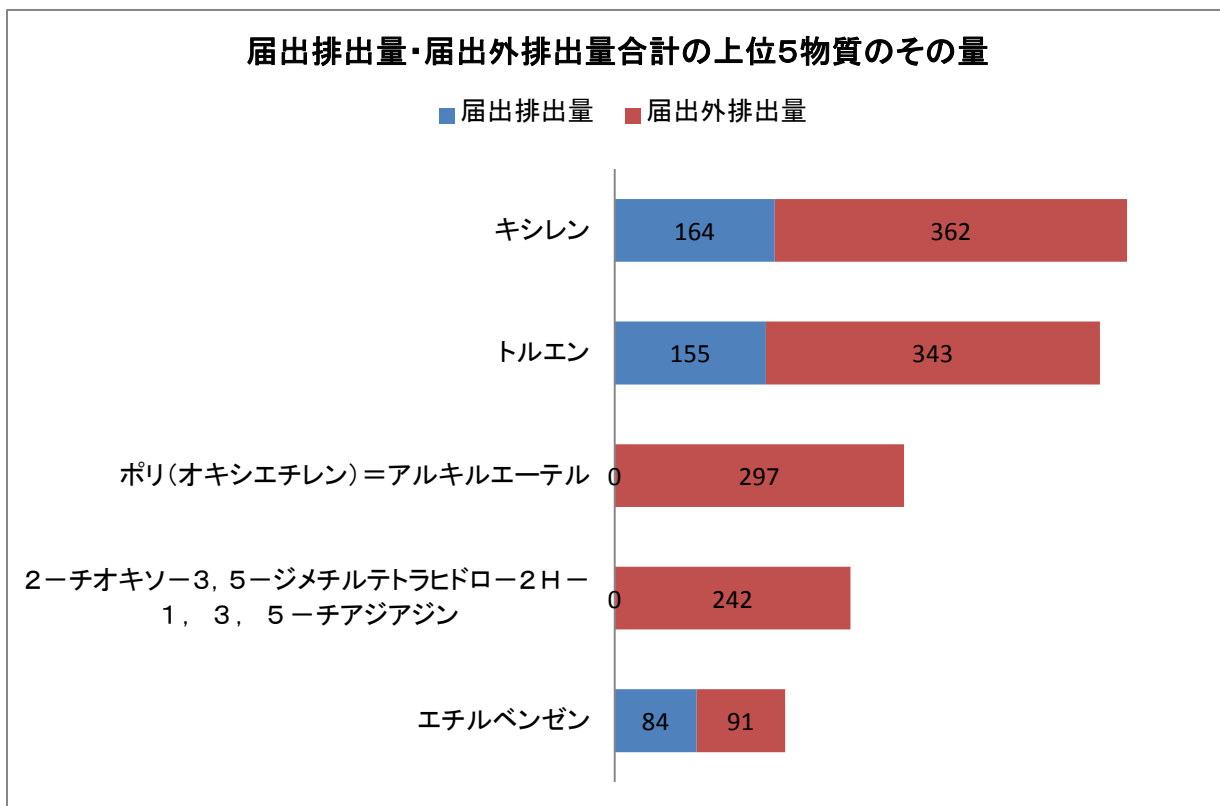
### (3)届出排出量及び届出外排出量の推計値の合計の多い物質

届出排出量(464トン)及び届出外排出量(2,401トン)を合計した全排出量は、2,865トン(平成22年度:3,005トン、5%減)です。

上位5物質は、

(1) キシレン	526 トン	[全国: 74,583 トン]
(2) トルエン	498 トン	[全国: 104,370 トン]
(3) ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	297 トン	[全国: 25,128 トン]
(4) 2-チオキソ-3, 5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1, 3, 5-チアジアジン	242 トン	[全国: 3,219 トン]
(5) エチルベンゼン	175 トン	[全国: 30,794 トン]

の順となっています。



#### (4)届出排出量及び届出外排出量の推計値の合計の多い物質の用途

本県において、届出排出量及び届出外排出量の推計値を合計した排出量の多い上位5物質の主な用途\*は、以下のとおりです。

##### ① キシレン

合成原料(染料、有機顔料、香料、可塑剤)、医薬品原料、溶剤(塗料、農薬、石油精製)

##### ② トルエン

合成原料(ベンゼン、可塑剤、合成繊維、テレフタル酸、染料、香料、有機顔料、火薬(TNT))

##### ③ ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル

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)

##### ④ 2-チオキソ-3,5-ジメチルテトラヒドロ-2H-1,3,5-チアジアジン

農薬(殺菌剤、除草剤)

##### ⑤ エチルベンゼン

合成中間体(スチレンモノマー)、溶剤、希釈剤

\* 用途についての出典

環境省ホームページ「化学物質データベース」

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/db/db.php3>

## (5) 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量の集計結果

人に対して発がん性のある特定第一種指定化学物質のうち、7物質の届出があり、届出排出量・移動量の合計は2,915kg(平成22年度:3,083kg, 5%減)です。

各物質の届出排出量・移動量は

○ ベンゼン	2,548 kg	[全国: 1,426,392 kg]
○ 鉛化合物	168 kg	[全国: 8,712,591 kg]
○ 六価クロム化合物	123 kg	[全国: 397,242 kg]
○ 砒素及びその無機化合物	47 kg	[全国: 1,037,353 kg]
○ カドミウム及びその化合物	27 kg	[全国: 161,008 kg]
○ ニッケル化合物	2 kg	[全国: 2,985,744 kg]
○ ダイオキシン類	14g- TEQ	[全国: 2,092 TEQ]

の順となっています。

なお、石綿は排出量、移動量とも届出はありません。