

# 化学物質の排出量・移動量の集計結果

## 令和2年度所沢市P R T R届出データの概要

「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」(以下、「化管法」という。)及び「埼玉県生活環境保全条例」に基づき、人の健康や生態系に有害なおそれがある「第1種指定化学物質(462物質)」、「第2種指定化学物質(100物質)」及び「県条例で定める化学物質(44物質)」について、所沢市内の対象事業者の環境への排出量・移動量・取扱量を集計したので、お知らせします。

本発表は、令和2年度中に事業者が把握した排出量・移動量・取扱量について、令和3年4月1日から令和3年6月30日までの間に行われた届出をもとに集計しています。

### 集計結果の概要

- ・排出量・移動量は、市内39事業所(全9業種)から合計44物質について届出がありました。
- ・届出が最も多かった業種は燃料小売業(27件)です。
- ・市内の総排出量は16.3トン、総移動量は13.4トン、総排出量・総移動量合計で29.7トンとなっています。このうち大気へは16.0トン(総排出量・総移動量の54%)が排出されています。
- ・排出量が多かった化学物質は、トリクロロエチレン(5.6トン)、トルエン(4.4トン)、ノルマル-ヘキサン(2.9トン)、1-プロモプロパン(2.3トン)であり、排出量が多かった業種は、燃料小売業(4.8トン)、金属製品製造業(4.4トン)、その他の製造業(3.0トン)の順となっています。

### 経年変化の概要

- ・届出数は減少傾向にあり、63件(平成16年度)から39件(令和2年度)になり、排出量・移動量の合計も、151トン(平成18年度)から29.7トン(令和2年度)と減少しています。
- ・平成22年度にフロン的一种であるHCFC-141bの排出・移動がなくなってから、1-プロモプロパン・トリクロロエチレン・トルエンの3物質が移動量・排出量の大部分を占めています。

# 1. 令和2年度排出量・移動量の集計結果の概要

## (1) 事業所届出状況

令和2年度（令和3年6月30日までに届出）は、事業者が把握した排出量・移動量について、市内で39事業所から届出がありました。（表1参照）

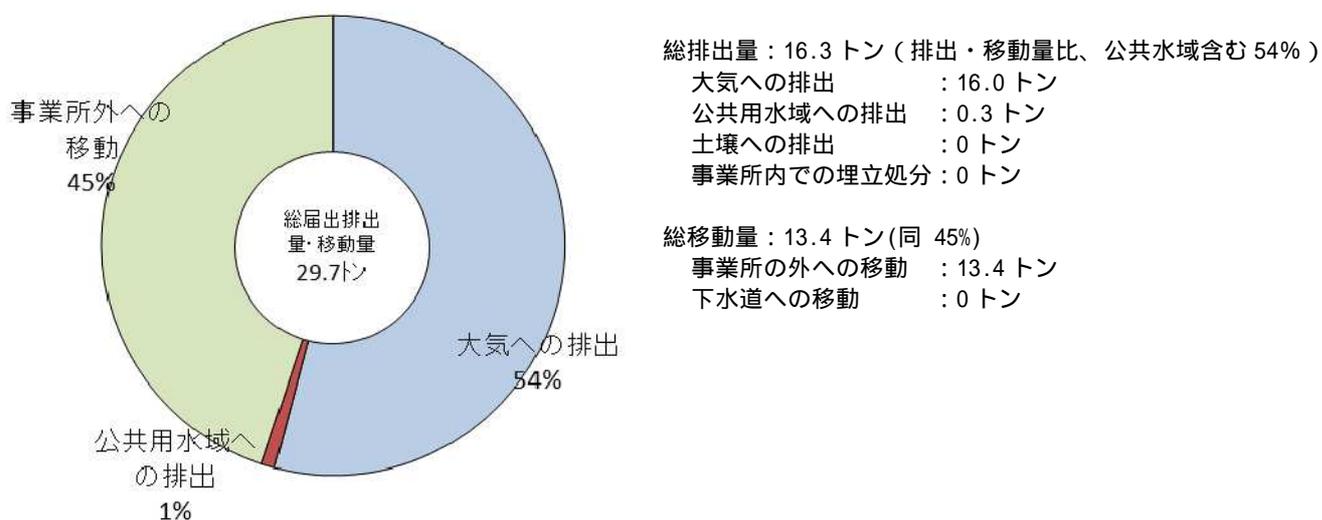
## (2) 届出排出量・移動量・取扱量

### 排出量・移動量・取扱量

事業者から届出のあった総排出量は16.3トン、総移動量は13.4トン、合計29.7トンです。（表2参照）

また、埼玉県生活環境保全条例に基づき、市内40事業所から報告された化学物質の令和2年度取扱量は、15,767.6トンです。（表3参照）

### 排出量・移動量の構成

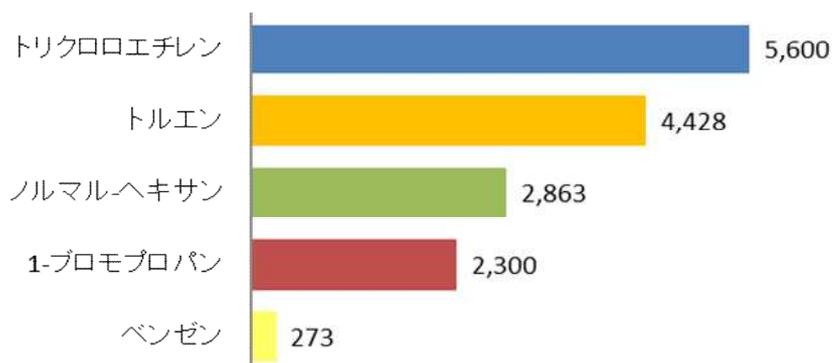


### 排出量の多い物質

排出量の多い5物質の合計は15.5トンで、総排出量16.3トンの95%を占めます。（表4参照）

### 排出量の多い5物質

(kg/年)



### 業種別の排出量・移動量

排出量・移動量の多い5業種の合計は28トンで、総排出量・総移動量の合計29.7トンの94%を占めます。(表5参照)

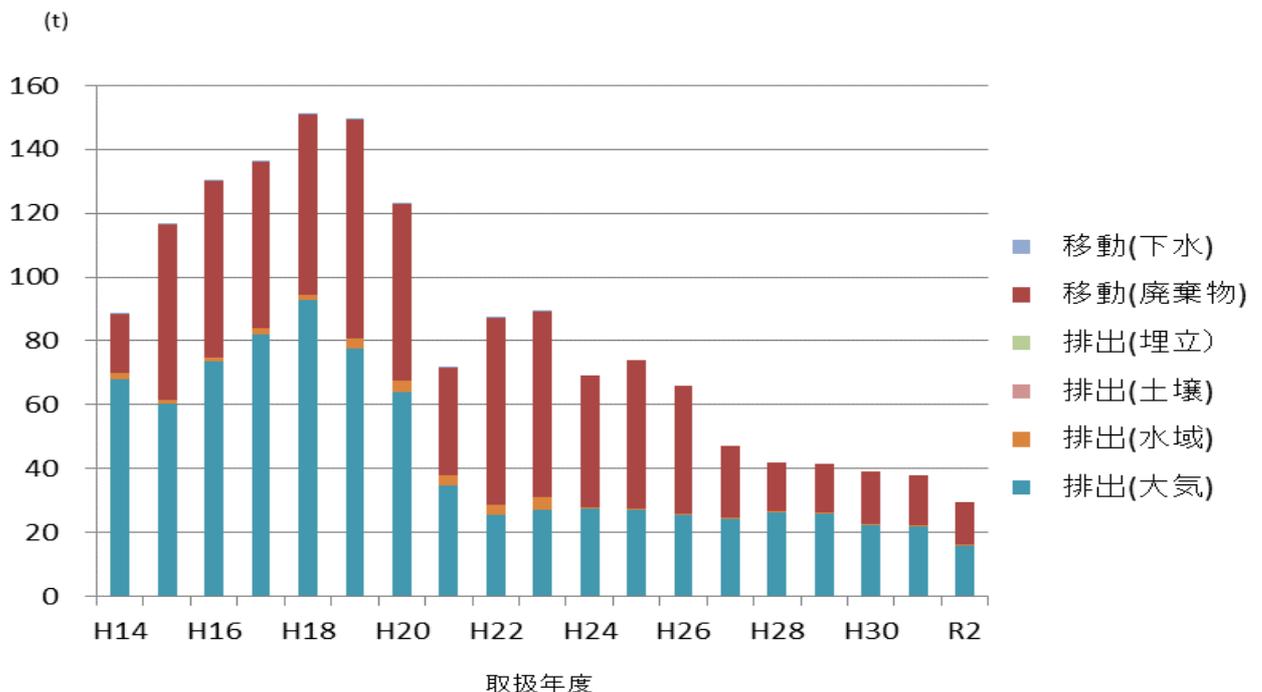
また、業種別の排出量・移動量と、排出・移動先の内訳は表6、排出量・移動量の多い3業種における、排出量・移動量上位3物質とその量については表7のとおりです。

## 2. 排出量・移動量の経年変化について

### (1) 排出量・移動量の推移

総排出量・総移動量の合計は、令和2年度は29.7トンであり、平成18年度をピークに減少傾向にあります。(表9参照)

#### 届出排出量・移動量の経年変化



### (2) 化学物質種類別の排出量・移動量の推移

平成29年度には1-プロモプロパンが排出量・移動量の最も多い物質でしたが、平成30年度以降はトリクロロエチレンが最も多い物質となっています。

(表10参照)

### (3) 排出量・移動量の多い3物質

**排出量** 上位3物質のうち、平成28年度まではトルエンが最も多い物質でしたが、平成29年度には1-プロモプロパンが最も多い物質となりました。平成30年度以降は、再びトルエンが最も多い物質となり、令和2年度はトリクロロエチレンが最も多い物質となりました。(表11参照)

**移動量** 平成28年度までは銅水溶性塩が最も多い物質でしたが、平成29年度からはトリクロロエチレンが最も多い物質となり、令和2年度は1-プロモプロパンが最も多い物質となっています。(表12参照)

### (4) 排出量・移動量の多い3業種の推移

**排出量** 長年、上位3業種に変動はありませんでしたが、令和2年度は、金属製造業が燃料小売業に次いで排出量の多い業種となっています。(表11参照)

**移動量** 長年、上位3業種の順位に変動はなく、電気機械器具製造業が移動量の最も多い業種となっています。(表12参照)

詳細については、市ホームページ(<https://www.city.tokorozawa.saitama.jp/>)をご覧ください。

**参考** 化学物質情報を掲載しているホームページ

経済産業省 製造産業局化学物質管理課  
[https://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/index.html](https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/index.html)

環境省 環境保健部環境安全課 PRTR インフォメーション広場  
<https://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>

独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)  
<https://www.nite.go.jp/>

埼玉県 環境部大気環境課  
<https://www.pref.saitama.lg.jp/soshiki/a0504/index.html>

令和2年度排出量・移動量の集計結果

業種別の届出状況(表1)

(単位:事業所)

業種名		全国 届出数	市内 届出数
製造業	プラスチック製品製造業	1,024	1
	金属製品製造業	1,771	1
	電気機械器具製造業	1,201	3
	輸送用機械器具製造業	1,113	1
	その他の製造業	87	1
石油卸売業		446	1
燃料小売業		14,661	27
洗濯業		120	1
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)		1,672	3
合計(全国は他を含む)		32,890	39

届出排出量・移動量(表2)

(kg/年)

	届出数	排出量					移動量			排出量・移動量	
		大気	共用水域	土壌	埋立	計	廃棄物	下水道	計	合計	割合%
全国	32,890	112,481,123	6,527,246	24,322	5,081,162	124,113,852	228,829,718	781,822	229,611,540	353,725,392	100
埼玉県	1,410	4,783,890	191,794	0	0	4,975,603	7,622,701	25,554	7,648,255	12,623,858	3.57
所沢市	39	16,044	276	0	0	16,320	13,360	0	13,360	29,680	0.01

- 表1・2の届出数は、化管法に基づく「第一種指定化学物質の排出量及び移動量の届出書」の届出件数です。
- 大気：大気への排出 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：事業所内の埋立処分
- 廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動 下水道：下水道への移動
- 排出量・移動量の合計は、各事業所から届け出られた当該データ(ダイオキシン類を除き小数点第1位まで)の合計について小数点第1位で四捨五入し、整数表示したものである。本集計表の排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合があります。

埼玉県生活環境保全条例に基づく届出取扱量(表3)

(kg/年)

	届出数	取扱量			
		第一種	第二種	その他	合計
埼玉県	1468	493,920,270	368,120	114,457,920	608,746,310
所沢市	40	15,383,780	0	381,660	15,765,440
割合(%)		3.1	0	0.3	2.6

- 表3の届出数は、埼玉県生活環境保全条例に基づく「特定化学物質取扱量報告書」の届出件数です。
- 「第一種」「第二種」とは、それぞれ、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で定める「第一種指定化学物質」(462物質)、「第二種指定化学物質」(100物質)のことです。「その他」とは、埼玉県生活環境保全条例に基づき、人や生態系に影響を及ぼすおそれのある化学物質として埼玉県が独自に定めた物質(44物質)のことです。

排出量の多い5物質とその量(表4)

(kg/年)

	排出量の多い5物質									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
全国	トルエン	41,790,240	キシレン	20,975,062	エチルベンゼン	13,539,757	ノルマル-ヘキサン	8,763,330	塩化メチレン	8,286,590
埼玉県	トルエン	2,877,592	キシレン	412,963	塩化メチレン	407,668	ノルマル-ヘキサン	297,256	エチルベンゼン	253,606
所沢市	トリクロロエチレン	5,600	トルエン	4,428	ノルマル-ヘキサン	2,863	1-プロモプロパン	2,300	ベンゼン	273

1-プロモプロパン・トリクロロエチレン・ジクロロメタン(別名塩化メチレン)は金属洗浄などに用いられています。

排出量・移動量の多い5業種とその量(表5)

(kg/年)

	排出・移動量		排出量		移動量	
	全国	所沢市	全国	所沢市	全国	所沢市
1	化学工業	電気機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	燃料小売業	化学工業	電気機械器具製造業
	97,510,993	10,544	17,042,886	4,810	83,689,581	7,790
2	鉄鋼業	金属製品製造業	化学工業	金属製品製造業	鉄鋼業	輸送用機械器具製造業
	67,800,622	5,270	13,821,412	4,400	65,373,281	3,200
3	プラスチック製品製造業	燃料小売業	プラスチック製品製造業	その他の製造業	医療品製造業	洗濯業
	22,328,249	4,810	13,698,601	3,000	15,881,370	1,500
4	輸送用機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	船舶製造・修理業	電気機械器具製造業	電気機械器具製造業	金属製品製造業
	20,078,702	4,400	13,114,679	2,754	11,916,057	870
5	金属製品製造業	その他の製造業	金属製品製造業	輸送用機械器具製造業	金属製品製造業	一般廃棄物処理業(ごみ収集分に限る)
	19,241,186	3,000	10,187,421	1,200	9,053,765	0

業種別の届出排出量・移動量とその内訳(表6)

(kg/年)

業種	排出量					移動量			排出量・移動量合計
	大気	公共用水域	土壌	埋立	計	廃棄物	下水道	計	
プラスチック製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
金属製品製造業	4,400	0	0	0	4,400	870	0	870	5,270
電気機械器具製造業	2,484	270	0	0	2,754	7,790	0	7,790	10,544
輸送用機械器具製造業	1,200	0	0	0	1,200	3,200	0	3,200	4,400
その他の製造業	3,000	0	0	0	3,000	0	0	0	3,000
石油卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料小売業	4,810	0	0	0	4,810	0	0	0	4,810
洗濯業	150	0	0	0	150	1,500	0	1,500	1,650
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る)	0	6	0	0	6	0	0	0	6

排出量・移動量の多い3業種における物質とその量(表7)

業種: 電気機械器具製造業

(kg/年)

物質名	排出量					移動量			排出量・移動量合計
	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
塩化第二鉄	0	0	0	0	0	0	0	0	0
銅水溶性塩(錯塩を除く。)	0	160	0	0	160	2,600	0	2,600	2,760
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	0	0	0	0	0	670	0	670	670
1-プロモプロパン	2,300	0	0	0	2,300	4,200	0	4,200	6,500
ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0	110	0	0	110	0	0	0	110
ホルムアルデヒド	153	0	0	0	153	320	0	320	473
メチルナフタレン	31	0	0	0	31	0	0	0	31

業種: 金属製品製造業

(kg/年)

物質名	排出量					移動量			排出量・移動量合計
	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
トリクロロエチレン	4,400	0	0	0	4,400	870	0	870	5,270

業種: 燃料小売業

(kg/年)

物質名	排出量					移動量			排出量・移動量合計
	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
エチルベンゼン	34	0	0	0	34	0	0	0	34
キシレン	168	0	0	0	168	0	0	0	168
1,2,4-トリメチルベンゼン	42	0	0	0	42	0	0	0	42
1,3,5-トリメチルベンゼン	2	0	0	0	2	0	0	0	2
トルエン	1,428	0	0	0	1,428	0	0	0	1,428
ノルマル-ヘキサン	2,863	0	0	0	2,863	0	0	0	2,863
ベンゼン	273	0	0	0	273	0	0	0	273

届出状況や排出量・移動量の経年変化

過去の集計結果は修正している場合があります。

方法別にみた届出状況の推移(表8)

(単位: 件)

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
電子による届出	16	25	21	27	16	18	23	27	25	23	23	19	19	14	17	20	25
紙面による届出	47	34	38	32	35	28	23	17	16	18	20	22	21	26	21	19	14
合計	63	59	59	59	51	46	46	44	41	41	43	41	40	40	38	39	39

排出量・移動量の推移(表9)

(単位: t/年)

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
排出(大気)	73.4	82.0	92.7	77.4	63.8	34.6	25.4	26.9	27.5	27.1	25.4	24.4	26.1	26.0	22.2	21.8	16.0
排出(水域)	1.2	1.9	1.9	3.5	3.6	3.2	3.2	4.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
排出(土壌)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
排出(埋立)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
排出量 合計	74.5	83.9	94.7	80.9	67.4	37.9	28.6	31.2	27.9	27.5	25.8	24.7	26.5	26.4	22.6	22.1	16.3
移動(廃棄物)	55.4	52.0	56.3	68.5	55.5	33.8	58.4	58.1	41.1	46.4	40.2	22.3	15.5	15.1	16.4	15.9	13.3
移動(下水)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
移動量 合計	55.6	52.2	56.5	68.7	55.6	34.0	58.6	58.2	41.2	46.4	40.2	22.3	15.5	15.1	16.4	15.9	13.3
排出量・移動量 合計	130.2	136.1	151.2	149.5	123.0	71.8	87.2	89.4	69.1	73.9	66.0	47.0	42.0	41.4	38.9	38.0	29.7

排出量・移動量の合計は、各事業所から届け出られた当該データ(ダイオキシン類を除き小数点第1位まで)の合計について小数点第2位で四捨五入したもの。本集計表の排出量等の合計した数値とは異なる場合があります。

排出量・移動量の多い3物質の推移(表10)

(単位: t/年)

取扱年度	H28	H29	H30	R1	R2
トリクロロエチレン	12.4	9.4	10.9	9.9	9.7
1-プロモプロパン	---	9.7	---	9.8	6.5
トルエン	7.9	7.8	7.1	6.1	4.4
銅水溶性塩(錯塩を除く。)	7.4	---	6.6	---	---
上位3物質の排出量・移動量 合計	27.7	26.9	24.6	25.8	20.6
排出量・移動量に占める率	66.0%	64.9%	63.2%	67.9%	69.4%
排出量・移動量 合計	42.0	41.4	38.9	38.0	29.7

排出量の多い3項目の推移(表 11)

(単位:t/年)

取扱年度		H28	H29	H30	R1	R2
物質	トリクロロエチレン	7.5	3.3	3.9	4.7	5.6
	トルエン	7.9	7.8	7.1	6.1	4.4
	ノルマル - ヘキサン	---	---	---	---	2.9
	1 - プロモプロパン	5.7	9.7	5.5	5.8	---
	上位3物質の排出量 合計	21.1	20.8	16.5	16.6	12.9
	総排出量に占める率	79.6 %	78.8 %	73.0 %	75.1 %	79.1 %
業種	燃料小売業	5.1	5.1	5.4	5.3	4.8
	金属製品製造業	---	---	---	---	4.4
	その他の製造業	5.4	5.0	4.1	4.5	3.0
	電気機械器具製造業	7.2	11.5	7.4	6.3	---
	上位3業種の排出量 合計	17.7	21.6	16.9	16.1	12.2
	総排出量に占める率	66.8 %	82.0 %	74.8 %	72.9 %	74.8 %
総排出量		26.5	26.4	22.6	22.1	16.3

移動量の多い3項目の推移(表 12)

(単位:t/年)

取扱年度		H28	H29	H30	R1	R2
物質	1 - プロモプロパン	---	---	---	4.0	4.2
	トリクロロエチレン	4.9	6.1	7.0	5.2	4.1
	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	7.2	5.8	6.4	3.1	2.6
	テトラクロロエチレン	1.5	1.5	1.6	---	---
	上位3物質の排出量 合計	13.6	13.4	15.0	12.3	10.9
	総移動量に占める率	87.7 %	88.7 %	91.5 %	77.4 %	81.3 %
業種	電気機械器具製造業	8.9	7.4	7.7	8.0	7.8
	輸送用機械器具製造業	4.3	4.6	5.5	4.6	3.2
	洗濯業	1.5	1.5	1.6	1.8	1.5
	上位3業種の排出量 合計	14.7	13.5	14.8	14.4	12.5
	総移動量に占める率	94.8 %	89.4 %	90.2 %	90.6 %	93.2 %
総移動量		15.5	15.1	16.4	15.9	13.4

集計表1. 所沢市の届出排出量・移動量(届出のあった物質)

(単位:kg/年,ダイオキシン類のみmg-TEQ/年)

番号	対象化学物質 物質名	排出量					移動量			排出量・ 移動量 合計
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計	
1	亜鉛の水溶性化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	O - エチル = O - 4 - ニトロ エチルベンゼン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53		34	0	0	0	34	0	0	0	34
71	塩化第二鉄	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	カドミウム及びその化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	キシレン	168	0	0	0	168	0	0	0	168
87	クロム及び三価クロム化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	六価クロム化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	2 - クロロ - 4, 6 - ビス(エ 無機シアン化合物(錯塩及び シアン酸塩を除く。)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144		0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	N, N - ジエチルチオカルバミ ン酸S - 4 - クロロベンジル	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	四塩化炭素	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	1, 4 - ジオキサン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
157	1, 2 - ジクロロエタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
158	1, 1 - ジクロロエチレン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
159	シス - 1, 2 - ジクロロエチレ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179	1, 3 - ジクロロプロペン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
186	ジクロロメタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
237	水銀及びその化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
242	セレン及びその化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	ダイオキシン類	1	0	0	0	1	470	0	470	471
262	テトラクロロエチレン	150	0	0	0	150	1,500	0	1,500	1,650
268	テトラメチルチウラムジスル	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	0	160	0	0	160	2,600	0	2,600	2,760
279	1, 1, 1 - トリクロロエタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
280	1, 1, 2 - トリクロロエタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
281	トリクロロエチレン	5,600	0	0	0	5,600	4,070	0	4,070	9,670
291	1, 3, 5 - トリス(2, 3 - エポ 1, 2, 4 - トリメチルベンゼン	0	0	0	0	0	670	0	670	670
296		42	0	0	0	42	0	0	0	42
297	1, 3, 5 - トリメチルベンゼン	2	0	0	0	2	0	0	0	2
300	トルエン	4,428	0	0	0	4,428	0	0	0	4,428
305	鉛化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
332	砒素及びその無機化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
355	フタル酸ビス(2 - エチルヘキ ふっ化水素及びその水溶性 塩	0	0	0	0	0	0	0	0	0
374		0	2	0	0	2	0	0	0	2
384	1 - プロモプロパン	2,300	0	0	0	2,300	4,200	0	4,200	6,500
392	ノルマル - ヘキサン	2,863	0	0	0	2,863	0	0	0	2,863
395	ペルオキシ二硫酸の水溶性	0	110	0	0	110	0	0	0	110
400	ベンゼン	273	0	0	0	273	0	0	0	273
405	ほう素化合物	0	4	0	0	4	0	0	0	4
406	ポリ塩化ビフェニル	0	0	0	0	0	0	0	0	0
411	ホルムアルデヒド	153	0	0	0	153	320	0	320	473
412	マンガン及びその化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
438	メチルナフタレン	31	0	0	0	31	0	0	0	31
	合計	16,044	276	0	0	16,320	13,360	0	13,360	29,680

排出量・移動量の合計は、各事業所から届け出られた当該データ(ダイオキシン類を除き小数点第1位まで)の合計について小数点第1位で四捨五入し、整数表示したものである。本集計表の排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合がある。



8716	186	ジクロロメタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	237	水銀及びその化合	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	242	セレン及びその化	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	243	ダイオキシン類	1	0	0	0	1	470	0	470	471
	262	テトラクロロエチレ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	268	テトラメチルチウラ ムジスルフィド	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	272	銅水溶性塩(錯塩 を除く。)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	279	1,1,1-トリクロ ロエタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	280	1,1,2-トリクロ ロエタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	281	トリクロロエチレン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	305	鉛化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	332	砒素及びその無機	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	374	ふっ化水素及びそ の水溶性塩	0	2	0	0	2	0	0	0	2
	400	ベンゼン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	405	ほう素化合物	0	4	0	0	4	0	0	0	4
	406	ポリ塩化ビフェニル	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	412	マンガン及びその 化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	16,044	276	0	0	16,320	13,360	0	13,360	29,680	

排出量・移動量の合計は、各事業所から届け出られた当該データ(ダイオキシン類を除き小数点第1位まで)の合計について小数点第1位で四捨五入し、整数表示したもの。本集計表の排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合がある。