

越谷市における化学物質の排出量・移動量・取扱量等の集計結果について (平成24年度データ集計結果 概要版)

私たちの身の回りには、様々な化学物質が使用されております。この化学物質により、私たちの生活が豊かになり、健康で快適な日々を過ごすことができます。しかし、この化学物質の中には人や生態系に対する有害性が科学的に解明されていないものも多く、発がん性や生殖毒性などの長期的な影響が懸念されています。

これまでは、工場・事業場から排出される有害化学物質については、大気汚染防止法や水質汚濁防止法などの法律により排出規制等が行われてきましたが、個別の物質ごとに規制する方法のみでは、化学物質による環境汚染に対応することが難しくなってきました。このため、有害な影響を及ぼすおそれがある多くの化学物質について、事業者による自主的な管理と排出削減を促進することにより、環境リスクを低減させていくための新しい化学物質管理制度が始まりました。

その対処法令及び条例は「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」(略称：P R T R法、化学物質排出把握管理促進法)(平成13年4月全面施行)及び「埼玉県生活環境保全条例」(平成14年4月施行)で、毎年度届出をすることとなっております。

市では、P R T R法に基づいた化学物質の排出量・移動量について、また埼玉県生活環境保全条例に基づいた届出内容を集計し、「知事の権限に属する事務処理の特例に関する条例」に基づいた権限委譲をうけ、排出量・移動量・取扱量等を公表するものです。

「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」(P R T R法、化学物質排出把握管理促進法)については、下記のホームページから全国の集計結果を公表しています。

環境省 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>

越谷市における届出排出量・移動量・取扱量の集計結果の概要
(平成24年度データ集計結果)

1. P R T R法及び埼玉県生活環境保全条例の市内の届出状況について

(1) 地区別届出事業所数

① P R T R法

平成24年度の届出は、57件でした。地区別届出件数を見ると、出羽地区が多く、次いで桜井地区となっております。

② 埼玉県生活環境保全条例

平成24年度の届出は、59件でした。地区別届出件数を見ると、出羽地区が多く、次いで桜井地区となっております。

表1-1 平成24年度 地区別届出件数

	P R T R法		埼玉県生活環境保全条例	
	届出件数	割合	届出件数	割合
桜井地区	9件	15.8%	10件	16.9%
新方地区	0件	0.0%	0件	0.0%
増林地区	8件	14.0%	8件	13.6%
大袋地区	4件	7.0%	4件	6.8%
荻島地区	3件	5.3%	3件	5.1%
出羽地区	13件	22.8%	15件	25.4%
蒲生地区	4件	7.0%	4件	6.8%
川柳地区	3件	5.3%	3件	5.1%
大相模地区	6件	10.5%	5件	8.5%
大沢地区	3件	5.3%	3件	5.1%
北越谷地区	0件	0.0%	0件	0.0%
越ヶ谷地区	4件	7.0%	4件	6.8%
越谷市合計	57件		59件	

※割合については、小数点2位を四捨五入しているため、合計が100%にならない場合があります。

P R T R法 前年度の化学物質(462物質)の取扱量が1トン以上の事業者届出義務があります。

県 条 例 前年度の化学物質(601物質)の取扱量が0.5トン以上の事業者届出義務があります。

(2) 業種別届出事業所数

① P R T R 法

燃料小売業（ガソリンスタンド）が大半を占め、次いで金属製品製造業、化学工業となっております。

② 埼玉県生活環境保全条例

P R T R 法の届出状況と同じく、燃料小売業（ガソリンスタンド）からの届出が多く次いで金属製品製造業、化学工業となっております。

表 1 - 2 平成 2 4 年度 業種別届出事業所数

		P R T R 法		埼玉県条例	
		届出件数	割合	届出件数	割合
製 造 業	食料品製造業	1 件	1.8 %	1 件	1.7 %
	パルプ・紙・紙加工品製造業	1 件	1.8 %	1 件	1.7 %
	出版・印刷・同関連産業	3 件	5.3 %	3 件	5.1 %
	化学工業	5 件	8.8 %	6 件	10.2 %
	石油製品・石灰製品製造業	2 件	3.5 %	2 件	3.4 %
	プラスチック製品製造業	1 件	1.8 %	1 件	1.7 %
	鉄鋼業	1 件	1.8 %	0 件	0.0 %
	非鉄金属製造業	1 件	1.8 %	1 件	1.7 %
	金属製品製造業	5 件	8.8 %	7 件	11.9 %
	一般機械器具製造業	0 件	0.0 %	1 件	1.7 %
	電気機械器具製造業	1 件	1.8 %	1 件	1.7 %
	輸送用機械器具製造業	1 件	1.8 %	1 件	1.7 %
石油卸売業		2 件	3.5 %	2 件	3.4 %
燃料小売業		31 件	54.4 %	31 件	52.5 %
一般廃棄物処理業		2 件	3.5 %	1 件	1.7 %
		57 件		59 件	

※割合については、小数点 2 位を四捨五入しているため、合計が 100 %にならない場合があります。

2. P R T R法に基づく市内の化学物質の排出量・移動量について

(1) 届出排出量・移動量

届出された大気や公共用水域への排出量は189.8トン、事業所外への移動（廃棄物として処理）や下水道への移動量は127.5トンとなり、排出量・移動量の合計は317.3トンとなりました。大気への排出量が59.1%となり、使われた化学物質の約6割が大気環境へ排出されたこととなります。

表2-1 平成24年度 届出排出量・移動量

		越谷市	割合	単位
排出量	大気	187338.6	59.1%	kg/年
	公共用水域	2452.0	0.8%	kg/年
	土壌	0.0	0.0%	kg/年
	埋立処分	0.0	0.0%	kg/年
	排出量合計	189790.6	59.8%	kg/年
移動量	事業所外	126370.9	39.8%	kg/年
	下水道	1116.5	0.4%	kg/年
	移動量合計	127487.4	40.2%	kg/年
排出量・移動量合計		317278.0	100%	kg/年

※割合については、小数点2位を四捨五入しているため、合計が100%にならない場合があります。

(2) 業種別化学物質の排出量及び移動量

化学物質の排出量・移動量の合計が多い業種は、化学工業、金属製品製造業、食料品製造業、出版・印刷・同関連産業の順になっております。上位4業種にて化学物質の排出量及び移動量の合計の9割を占めています。

表2-2 平成24年度 届出業種別化学物質の排出量及び移動量 (単位: kg)

	排 出 量				移 動 量		合 計
	大気	水域	土壌	埋立	下水道	廃棄物	
化学工業	87927.8	2200.0	0.0	0.0	276.5	75970.9	166375.2
金属製品製造業	36000.0	160.0	0.0	0.0	60.0	29200.0	65420.0
食料品製造業	32800.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32800.0
出版・印刷・同関連作業	20900.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8800.0	29700.0
プラスチック製品製造業	8.6	0.0	0.0	0.0	780.0	12400.0	13188.6
燃料小売業	5900.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5900.2
電気機械器具製造業	2300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2300.0
輸送用機械器具製造業	1400.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1400.0
一般廃棄物処理業	0.0	92.0	0.0	0.0	0.0	0.0	92.0
石油製品・石灰製品製造業	89.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	89.0
パルプ・紙・紙加工品製造業	13.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
自動車整備業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
一般機械器具製造業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉄鋼業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
非鉄金属製造業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
石油卸売業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(3) 化学物質別届出排出量及び移動量

化学物質ごとの排出量・移動量については表2-2のとおりとなります。排出・移動量が多い物質は、トルエン、塩化メチレン、ノルマル-ヘキサン、キシレン、クロム及び三価クロム化合物となっております。

表2-2 平成24年度 化学物質別排出量及び移動量 (単位: kg/年)

化学物質名	排出量				移動量		合計
	大気	公共用水域	土壌	埋立	下水道	事業所外	
トルエン	102387.7	0.0	0.0	0.0	0.5	36340.0	138728.2
塩化メチレン	36480.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11400.0	47880.0
ノルマル-ヘキサン	35368.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3770.0	39138.0
キシレン	6910.6	0.0	0.0	0.0	0.0	15110.0	22020.6
クロム及び三価クロム化合物	0.0	1.4	0.0	0.0	62.0	18500.0	18563.4
ニッケル化合物	0.0	160.0	0.0	0.0	20.0	9503.4	9683.4
アセトニトリル	0.6	0.0	0.0	0.0	260.0	6200.0	6460.6
N, N-ジメチルホルムアミド	1302.6	2200.0	0.0	0.0	11.0	2052.0	5565.6
クロロホルム	620.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4900.0	5520.0
エチルベンゼン	1761.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2370.0	4131.7
N, N-ジメチルアニリン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4000.0	4000.0
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	93.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3610.0	3703.8
六価クロム化合物	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	2300.0	2300.7
ベンゼン	2124.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2124.0
ヒドロキノン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1700.0	1700.0
ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1500.0	1500.0
トリエチルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1100.0	1100.0
1, 3, 5-トリメチルベンゼン	31.7	0.0	0.0	0.0	0.0	810.0	841.7
ほう素化合物	0.0	41.3	0.0	0.0	540.0	0.0	581.3
1, 3-ジオキソラン	130.0	0.0	0.0	0.0	0.0	310.0	440.0
シクロヘキシルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	290.0	290.0
1, 4-ジオキサソ	3.0	0.0	0.0	0.0	5.0	243.0	251.0
エチレンジアミン四酢酸	0.0	0.0	0.0	0.0	200.0	0.0	200.0
スチレン	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	190.0	190.5
メチルナフタレン	102.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	102.0
ナフタレン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	85.0	85.2
ふっ化水素及びその水溶性塩	0.0	37.9	0.0	0.0	0.0	0.8	38.7
N, N-ジメチルアセトアミド	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	30.3
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	23.0
クメン	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	20.5
銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	0.0	0.4	0.0	0.0	18.0	0.0	18.4

エチレングリコールモノメチルエーテル	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	10.4
ホルムアルデヒド	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
エチレングリコールモノエチルエーテル	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
マンガン及びその化合物	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
亜鉛の水溶性化合物	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
1-ブロモプロパン	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
E P N	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
鉛化合物	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2

3. 埼玉県生活環境保全条例に基づく市内の化学物質排出量について

(1) 届出排出量

取扱量のうち80%以上が取り扱う量となります。使用量と製造量は合計で17%となっております。

表3-1 平成24年度 特定化学物質の取扱量集計結果

		越谷市	割合	単位
取扱量		64,445,700	100.0%	kg/年
内訳	使用量	10,902,214	16.9%	kg/年
	製造量	88,100	0.1%	kg/年
	取り扱う量	53,455,510	82.9%	kg/年

※割合については、小数点2位を四捨五入しているため、合計が100%にならない場合があります。

※有効数字2桁にて集計していますので、内訳の合計が取扱量と異なる場合があります。

※ 使用量…事業活動に伴い使用した量

※ 製造量…事業所において製造した量（副生成物も含む）

※ 取り扱う量…自ら使用しないで、事業所において取り扱う量（小売り等事業所内で貯蔵所、容器等に移し替える量）

(2) 業種別取扱量

業種別の取扱量は表3-2のとおりとなります。取扱量の多い業種は化学工業、燃料小売業となっております。

表3-2 平成24年度 特定化学物質の業種別取扱量（単位：kg/年）

業種名	取扱量	使用量	製造量	取り扱う量
化学工業	44191780	9250436	0	34941510
燃料小売業	18422200	0	0	18422200
金属製品製造業	678530	668388	10100	0
プラスチック製品製造業	469600	426600	43000	0
出版・印刷・同関連作業	417690	417690	0	0
石油卸売業	91800	0	0	91800
一般廃棄物処理業	54000	19000	35000	0
食料品製造業	53900	53900	0	0
非鉄金属製造業	40600	40600	0	0
石油製品・石灰製品製造業	17600	17600	0	0
パルプ・紙・紙加工品製造業	2700	2700	0	0
電気機械器具製造業	2300	2300	0	0
輸送用機械器具製造業	2200	2200	0	0
一般機械器具製造業	800	800	0	0

※ 有効数字2桁にて集計していますので、使用量・製造量・取り扱う量の合計が取扱量と異なる場合があります。

(3) 化学物質別取扱量

化学物質ごとの取扱量については表3-3のとおりとなります。

表3-3 平成24年度 化学物質別取扱量 (単位: kg/年)

化学物質の名称	取扱量	使用量	製造量	取り扱う量
トルエン	19872600	352600	0	19520000
MEK	8879400	179400	0	8700000
硫酸 (三酸化硫黄を含む)	8569400	8569400	0	0
キシレン	5928290	39690	0	5888600
メタノール	5876700	276700	0	5600000
エチルベンゼン	3911100	19100	0	3892000
1,2,4-トリメチルベンゼン	3280100	2800	0	3277300
ノルマル-ヘキサン	2514700	34800	0	2479900
メチルイソブチルケトン	1519000	19000	0	1500000
シクロヘキサノン	730000	0	0	730000
塩化水素 (塩酸を含む)	671200	636200	35000	0
二-ブトキシエタノール	520000	0	0	520000
1,3,5-トリメチルベンゼン	480600	17600	0	463170
ベンゼン	435000	1800	0	433200
4-メチリデンオキセタン-2-オン	190000	190000	0	0
イソホロン	94000	0	0	94000
ナフタレン	66000	0	0	66000
ニッケル	61000	58700	2300	0
六価クロム化合物	56900	55700	0	1200
クロム及び三価クロム化合物	52900	58	50800	2000
ヒドロキノン	50000	50000	0	0
塩化メチレン	49700	49700	0	0
アンモニア (アンモニア水を含む)	49160	49160	0	0
塩素	49000	49000	0	0
硝酸	42900	42900	0	0
スチレン	41000	0	0	41000
N,N-ジメチルホルムアミド	36060	10060	0	26000
銀及びその水溶性化合物	33000	33000	0	0
テトラヒドロフラン	32580	11580	0	17000
ニッケル化合物	30890	30660	0	230
エチレングリコールモノエチルエーテル	29000	0	0	29000
イソオクタン	29000	0	0	29000
クメン	25000	0	0	25000
三塩化りん	24000	24000	0	0
エチレングリコールモノメチルエーテル	23000	0	0	23000

1,4-ジオキサン	21100	21100	0	0
メチルナフタレン	20300	20300	0	0
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	17000	0	0	17000
無水マレイン酸	16000	0	0	16000
銅水溶性塩（錯塩を除く。）	15200	14000	0	1200
1,3-ジオキサラン	15000	0	0	15000
鉛化合物	11000	0	0	11000
エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート	6600	0	0	6600
アセトニトリル	6400	6400	0	0
N,N-ジメチルドデシルアミン=N-オキシド	6400	0	0	6400
亜鉛の水溶性化合物	6200	0	0	6200
クロロホルム	5500	5500	0	0
ホルムアルデヒド	5300	5300	0	0
N,N-ジメチルアセトアミド	5080	580	0	4500
ほう素化合物	4900	4400	0	500
ふっ化水素及びその水溶性塩	4800	4400	0	400
1-ブロモプロパン	3200	0	0	3200
2,4-キシレノール	2900	0	0	2900
2,2'-アゾビスイソブチロニトリル	2600	0	0	2600
塩化ベンジル	2100	2100	0	0
エチレンジアミン四酢酸	1900	1900	0	0
トリエチルアミン	1720	1720	0	0
カドミウム及びその化合物	1500	1500	0	0
N,N-ジメチルアニリン	1300	1300	0	0
シクロヘキシルアミン	1200	1200	0	0
モルホリン	900	0	0	900
チオ尿素	900	0	0	900
臭化アリル	850	0	0	850
ピリジン	800	800	0	0
コバルト及びその化合物	780	0	0	780
ジエチルサルフェート	780	780	0	0
バナジウム化合物	780	780	0	0
トリクロロエチレン	530	530	0	0
モリブデン及びその化合物	500	0	0	500
マンガン及びその化合物	500	16	0	480

※有効数字2桁にて集計していますので、使用量・製造量・取り扱う量の合計が取扱量と異なる場合があります。