

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 (令和5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います。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います。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います。

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」に基づいた権限移譲を受け、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」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
(令和5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) 地区別届出事業者数

① P R T R法

届出事業所は、47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います。

② 埼玉県生活環境保全条例

届出事業所は、47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います。

表1-1 令和5年度 地区別届出事業者件数

	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	19.1%	9件	19.1%
新方地区	0件	0.0%	0件	0.0%
増林地区	7件	14.9%	6件	12.8%
大袋地区	2件	4.3%	2件	4.3%
荻島地区	2件	4.3%	2件	4.3%
出羽地区	11件	23.4%	12件	25.5%
蒲生地区	3件	6.4%	3件	6.4%
川柳地区	2件	4.3%	2件	4.3%
大相模地区	5件	10.6%	5件	10.6%
大沢地区	2件	4.3%	2件	4.3%
北越谷地区	0件	0.0%	0件	0.0%
越ヶ谷地区	3件	6.4%	3件	6.4%
南越谷地区	1件	2.1%	1件	2.1%
越谷市合計	47件	100.1%	47件	100.1%

※割合については、小数点第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(649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(663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) 業種別届出事業者数

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、次いで化学工業、金属製品製造業となっています。

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）が大半を占め、次いで化学工業、金属製品製造業となっています。

表 1 - 2 令和 5 年度 業種別届出事業者数

		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
製 造 業	食料品製造業	1 件	2 . 1 %	2 件	4 . 3 %
	パルプ・紙・紙加工品製造業	1 件	2 . 1 %	1 件	2 . 1 %
	出版・印刷・同関連産業	2 件	4 . 3 %	2 件	4 . 3 %
	化学工業	5 件	1 0 . 6 %	6 件	1 2 . 8 %
	石油製品・石灰製品製造業	1 件	2 . 1 %	1 件	2 . 1 %
	プラスチック製品製造業	1 件	2 . 1 %	1 件	2 . 1 %
	非鉄金属製造業	1 件	2 . 1 %	1 件	2 . 1 %
	金属製品製造業	5 件	1 0 . 6 %	5 件	1 0 . 6 %
	電気機械器具製造業	1 件	2 . 1 %	1 件	2 . 1 %
	輸送用機械器具製造業	1 件	2 . 1 %	1 件	2 . 1 %
燃料小売業		2 5 件	5 3 . 2 %	2 5 件	5 3 . 2 %
洗濯業		1 件	2 . 1 %	1 件	2 . 1 %
一般廃棄物処理業		2 件	4 . 3 %		
		4 7 件	9 9 . 8 %	4 7 件	9 9 . 9 %

※割合については、小数点第 2 位を四捨五入しているため、合計が 1 0 0 % 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209.4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135.8トンとなり、排出量・移動量の合計は345.2トンとなりました。大気への排出量が60.2%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 令和5年度 届出排出量・移動量

		越谷市	単 位	割 合
排 出 量	大気	207,627.5	k g / 年	60.2%
	公共用水域	1,727.5	k g / 年	0.5%
	土壌	0.0	k g / 年	0.0%
	埋立処分	0.0	k g / 年	0.0%
	排出量合計	209,355.0	k g / 年	60.7%
移 動 量	事業所外	135,236.0	k g / 年	39.2%
	下水道	583.0	k g / 年	0.2%
	移動量合計	135,819.0	k g / 年	39.4%
排出量・移動量合計		345,174.0	k g / 年	100.1%

※割合については、小数点第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います。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割以上を占めています。

表2-2 令和5年度 届出業種別化学物質の排出量及び移動量 (単位: kg/年)

	排 出 量				移 動 量		合 計
	大気	水域	土壌	埋立	下水道	事業所外	
化学工業	115,546.2	345.0	0.0	0.0	510.0	79,469.0	195,870.2
金属製品製造業	25,700.0	150.0	0.0	0.0	40.0	34,500.0	60,390.0
食料品製造業	35,500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6,000.0	41,500.0
出版・印刷・同関連作業	22,700.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14,000.0	36,700.0
燃料小売業	4,193.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,193.2
輸送用機械器具製造業	2,500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,500.0
洗濯業	0.0	1,200.0	0.0	0.0	0.0	620.0	1,820.0
電気機械器具製造業	1,440.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,440.0
非鉄金属製造業	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	440.0	440.0
プラスチック製品製造業	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0	207.0	240.0
石油製品・石灰製品製造業	37.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.0
一般廃棄物処理業	0.1	32.5	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6
パルプ・紙・紙加工品製造業	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0

※ 有効数字2桁にて集計していますので、排出量・移動量を足した値が合計と異なる場合があります。

(3) 化学物質別届出排出量及び移動量

排出量・移動量が多い物質は、順にトルエン、ノルマル-ヘキサン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、キシレンとなっています。

表2-3 令和5年度 化学物質別届出排出量及び移動量 (単位: kg/年、ダイオキシン類は mg-TEQ/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	135,188.1	25.0	0.0	0.0	450.0	56,260.0	191,923.1
ヘキサン	34,933.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11,195.0	46,128.0
ジクロロメタン	16,630.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10,800.0	27,430.0
クロム及び三価クロム化合物	0.0	0.7	0.0	0.0	73.0	24,057	24,130.7
トリクロロエチレン	9,700.0	0.0	0.0	0.0	0.0	400.0	10,100.0
キシレン	4,151.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5,160.0	9,311.1
クロロホルム	790.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6,200	6,990.0
テトラヒドロフラン	61.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5,211	5,272.1
ベンゼン	3,722.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,722.2
ヘプタン	356.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1,657.0	2,013.1
ニトリロ三酢酸及びそのナトリウム塩	0.0	1,200.0	0.0	0.0	0.0	620.0	1,820.0
ニッケル化合物	0.0	150.0	0.0	0.0	0.0	1,550.0	1,700.0
エチルベンゼン	1,109.0	0.0	0.0	0.0	0.0	560.0	1,669.0
トリメチルベンゼン	94.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1,520.0	1,614.9
1,4-ジオキサン	20.0	0.9	0.0	0.0	60.0	1,420.0	1,500.9
2-(2-メトキシエトキシ)エタノール	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1,400.0	1,400.1
六価クロム化合物	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	1,300.0	1,300.4
ブチルセロソルブ	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,200.0	1,229.0
1-ヘキセン	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1,000.0	1,009.2
シクロヘキサン	160.0	0.0	0.0	0.0	0.0	810.0	970.0
ヒドロキノン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	960.0	960.0
N,N-ジメチルホルムアミド	401.3	320.0	0.0	0.0	0.0	130.0	851.3
メチルイソブチルケトン	218.0	0.0	0.0	0.0	0.0	322.0	540.0
シクロヘキシルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	330.0	330.0
N-メチル-2-ピロリドン	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	303.0	303.3
ふっ化水素及びその水溶性塩	0.0	16.1	0.0	0.0	0.0	280.0	296.1
トリエチルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	260.0	260.0

ほう素化合物	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	160.0	168.9
ジエチレングリコールモノ ブチルエーテル	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	66.0	66.3
クメン	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	47.0	49.2
メチルナフタレン	48.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.0
エチルシクロヘキサン	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	39.0	39.8
N, N-ジメチルアセトアミ ド	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	13.2
ナフタレン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	7.1
亜鉛の水溶性化合物	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
E P N	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
無機シアン化合物（錯塩及 びシアン酸塩を除く。）	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
スチレン	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
酢酸 2-エトキシエチル	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
エチレングリコールモノエ チルエーテル	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
銅水溶性塩（錯塩を除く。）	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
エチレングリコールモノメ チルエーテル	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
2, 6-ジータージャリー ブチル-4-クレゾール	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
水銀及びその化合物	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
ダイオキシン類	2.97	0.0000014	0.0	0.0	0.0	1.7	4.67

※なお、排出量及び移動量がともに0であった化学物質は除いています。

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17.3%となっています。

表3-1 令和5年度 特定化学物質の取扱量集計結果

		越谷市	単 位	割 合
取 扱 量		42,728,630	k g / 年	100.0%
内 訳	使 用 量	7,331,467	k g / 年	17.2%
	製 造 量	37,500	k g / 年	0.1%
	取り扱う量	35,368,196	k g / 年	82.8%

※割合については、小数点第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

取扱量の多い業種は、順に化学工業、燃料小売業となっています。

表3-2 令和5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	29,592,880	6,682,823	0.0	22,910,096
燃料小売業	12,449,640	0.0	0.0	12,458,100
出版・印刷・同関連作業	281,700	281,700	0.0	0.0
金属製品製造業	172,700	147,234	25,500	0.0
食料品製造業	92,950	92,950	0.0	0.0
プラスチック製品製造業	89,950	77,950	12,000	0.0
非鉄金属製造業	31,120	31,120	0.0	0.0
石油製品・石灰製品製造業	7,300	7,300	0.0	0.0
洗濯業	4,250	4,250	0.0	0.0
輸送用機械器具製造業	2,500	2,500	0.0	0.0
パルプ・紙・紙加工品製造業	2,200	2,200	0.0	0.0
電気機械器具製造業	1,440	1,440	0.0	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

取扱量が多い物質は、順にトルエン、硫酸、メタノール、キシレンとなっています。

表3-3 令和5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	届出 事業者数
トルエン	14,639,050	438,950	0	14,200,100	29
硫酸(三酸化硫黄を含む。)	6,200,920	6,200,920	0	0	7
メタノール	4,576,000	276,000	0	4,300,000	6
キシレン	3,807,620	22,320	0	3,785,300	31
トリメチルベンゼン	2,932,940	34,000	0	2,907,400	27
エチルベンゼン	2,729,840	12,540	0	2,717,300	26
ヘキサン	1,880,200	43,200	0	1,837,000	24
ヘプタン	1,302,500	1,600	0	1,300,900	24
シクロヘキサン	1,100,000	0	0	1,100,000	1
メチルイソブチルケトン	1,009,600	9,600	0	1,000,000	2
ブチルセロソルブ	760,000	0	0	760,000	1
2-(2-メトキシエトキシ)エタノール	440,000	0	0	440,000	1
ベンゼン	313,700	3,500	0	310,200	23
N-メチル-2-ピロリドン	173,000	23,000	0	150,000	2
ジエチレングリコールモノブチルエーテル	150,000	0	0	150,000	1
ノナン	69,000	0	0	69,000	1
ナフタレン	52,000	0	0	52,000	1
ジメチルアミノエタノール	44,000	0	0	44,000	1
2,6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール	41,000	0	0	41,000	1
六価クロム化合物	39,800	38,606	0	1,200	4
クロム及び酸化クロム化合物	38,380	34	37,500	880	4
1-ヘキセン	38,000	0	0	38,000	1
ヒドロキノン	32,000	32,000	0	0	1
ジクロロメタン	27,000	27,000	0	0	2
1,4-ジオキサン	25,200	25,200	0	0	2
銀及びその水溶性化合物	24,000	24,000	0	0	1
三塩化りん	23,000	23,000	0	0	1
N,N-ジメチルホルムアミド	21,900	1,900	0	20,000	3
ニッケル	18,000	18,000	0	0	1
エチレングリコールモノエチルエーテル	18,000	0	0	18,000	1

アンモニア（アンモニア水を含む）	15,900	15,900	0	0	3
メチルナフタレン	15,150	10,450	0	4,700	4
アルファーメチルスチレン	15,000	0	0	15,000	1
クメン	13,400	1,400	0	12,036	2
テトラヒドロフラン	12,900	5,200	0	7,700	2
N, N-ジメチルアセトアミド	11,100	2,100	0	9,000	3
トリクロロエチレン	9,700	9,700	0	0	2
エチルシクロヘキサン	8,000	0	0	8,000	1
エチレングリコールモノメチルエーテル	8,000	0	0	8,000	1
クロロホルム	7,000	7,000	0	0	1
ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	5,600	800	0	4,800	2
無水マレイン酸	4,500	0	0	4,500	1
酢酸 2-エトキシエチル	4,200	0	0	4,200	1
ふっ化水素及びその水溶性塩	4,190	3,500	0	690	2
ニッケル化合物	4,000	4,000	0	0	2
デカヒドロナフタレン	3,800	0	0	3,800	1
ニトリロ三酢酸及びそのナトリウム塩	3,100	3,100	0	0	1
ほう素化合物	2,700	2,100	0	600	2
エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩	2,260	560	0	1,700	2
ベンジル＝クロリド	2,200	2,200	0	0	1
トリエチルアミン	2,130	2,130	0	0	2
スチレン	1,800	0	0	1,800	1
シクロヘキシルアミン	1,600	1,600	0	0	1
鉛及びその化合物	1,400	0	0	1,400	1
硫酸ジメチル	1,300	1,300	0	0	1
メタクリル酸メチル	1,200	0	0	1,200	1
カドミウム及びその化合物	1,000	1,000	0	0	1
無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	970	0	0	970	1
マンガン及びその化合物	900	17	0	880	1
銅水溶性塩（錯塩を除く。）	850	850	0	0	1
フタル酸ジエチル	820	0	0	820	1
ジエタノールアミン	670	0	0	670	1
アクリロニトリル	640	0	0	640	1
酢酸 2-メトキシエチル	630	0	0	630	1
1-ブロモプロパン	600	0	0	600	1

N, N-ジメチルアニリン	600	600	0	0	1
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。)	590	590	0	0	1
モリブデン及びその化合物	580	0	0	580	1