

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4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」(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を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4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、46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

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おります。

表1-1 令和4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	8件	17.4%	8件	17.0%
新方地区	0件	0.0%	0件	0.0%
増林地区	7件	15.2%	7件	14.9%
大袋地区	2件	4.3%	2件	4.3%
荻島地区	3件	6.5%	3件	6.4%
出羽地区	10件	21.7%	11件	23.4%
蒲生地区	3件	6.5%	3件	6.4%
川柳地区	2件	4.3%	2件	4.3%
大相模地区	5件	10.9%	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	6.5%	3件	6.4%
南越谷地区	1件	2.2%	1件	2.1%
越谷市合計	46件	99.8%	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(462物質)の取扱量が1トン以上の事業者に届出義務があります。

県 条 例 前年度の化学物質(606物質)の取扱量が0.5トン以上の事業者に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）が大半を占め、次いで金属製品製造業及び、化学工業となっております。

表 1 - 2 令和 4 年度 業種別届出事業者数

		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	2 件	4 . 3 %	2 件	4 . 3 %
	パルプ・紙・紙加工品製造業	1 件	2 . 2 %	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 . 9 %	6 件	1 2 . 8 %
	石油製品・石灰製品製造業	1 件	2 . 2 %	1 件	2 . 1 %
	プラスチック製品製造業	1 件	2 . 2 %	1 件	2 . 1 %
	非鉄金属製造業	1 件	2 . 2 %	1 件	2 . 1 %
	金属製品製造業	5 件	1 0 . 9 %	6 件	1 2 . 8 %
	電気機械器具製造業	1 件	2 . 2 %	1 件	2 . 1 %
	輸送用機械器具製造業	1 件	2 . 2 %	1 件	2 . 1 %
燃料小売業		2 4 件	5 2 . 2 %	2 4 件	5 1 . 1 %
一般廃棄物処理業		2 件	4 . 3 %	1 件	2 . 1 %
		4 6 件	1 0 0 . 1 %	4 7 件	1 0 0 . 0 %

※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244.8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109.9トンとなり、排出量・移動量の合計は354.7トンとなりました。大気への排出量が68.8%となり、使われた化学物質の約7割が大気環境へ排出されたこととなります。

表2-1 令和4年度 届出排出量・移動量

		越谷市	単 位	割 合
排 出 量	大気	244,135.0	k g / 年	68.8%
	公共用水域	666.2	k g / 年	0.2%
	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	244,801.2	k g / 年	69.0%
移 動 量	事業所外	109,860.0	k g / 年	31.0%
	下水道	60.0	k g / 年	0.0%
	移動量合計	109,920.0	k g / 年	31.0%
排出量・移動量合計		354,721.2	k g / 年	100.0%

※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割以上を占めています。

表2-2 令和4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	150,948.8	474.7	0.0	0.0	0.0	63,068	214,491.5
金属製品製造業	34,100.0	150.0	0.0	0.0	40.0	21,580.0	55,870.0
食料品製造業	25,705.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13,000.0	38,705.0
出版・印刷・同関連作業	23,700.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12,000.0	35,700.0
燃料小売業	4,633.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,633.2
輸送用機械器具製造業	2,400.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,400.0
一般廃棄物処理業	0.0	41.5	0.0	0.0	0.0	0.0	41.5
プラスチック製品製造業	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	212.0	232.0
石油製品・石灰製品製造業	35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0
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
電気機械器具製造業	2,600	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,600.0

※ 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、キシレンとなっております。

表 2-3 令和 4 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)

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	167,445.1	30.0	0.0	0.0	0.0	33,220.0	200,695.1
ノルマル-ヘキサン	26,568.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17,800.0	44,368.0
ジクロロメタン	19,950.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8,700.0	28,650.0
トリクロロエチレン	15,100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,300.0	16,400.0
キシレン	6,030.8	1.9	0.0	0.0	0.0	9,820.0	15,852.7
クロム及び三価クロム化合物	0.0	0.8	0.0	0.0	60.0	13,052.0	13,112.8
クロロホルム	1,400.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11,000	12,400.0
エチルベンゼン	3,578.4	2.8	0.0	0.0	0.0	3,820.0	7,401.2
N,N-ジメチルホルムアミド	461.5	440.0	0.0	0.0	0.0	2,200.0	3,101.5
ベンゼン	2,967.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,967.1
アセトニトリル	500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,800.0	2,300.0
ニッケル化合物	0.0	150.0	0.0	0.0	0.0	1,560.0	1,710.0
トリエチルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,500.0	1,500.0
ヒドロキノン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,100.0	1,100.0
六価クロム化合物	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	880.0	880.4
トリクロロ酢酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	700.0	700.0
1,2,4-トリメチルベンゼン	65.8	0.0	0.0	0.0	0.0	590.0	655.8
1,4-ジオキサン	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	490.0	491.0
1,3,5-トリメチルベンゼン	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	140.0	148.1
2,6-ジメチルアニリン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	140.0	140.0
メチルナフタレン	53.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.0
クメン	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0	34.3
ふっ化水素及びその水溶性塩	0.0	17.4	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
N,N-ジメチルアセトアミド	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0	17.2
ほう素化合物	0.0	13.2	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2
亜鉛の水溶性化合物	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
マンガン及びその化合物	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
1,3-ジオキソラン	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5

〇-エチル=〇-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
エチレングリコールモノエチルエーテル	0.9	0.0	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
銅水溶性塩（錯塩を除く。）	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
2,6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
ナフタレン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
鉛化合物	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
アルファ-メチルスチレン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
ダイオキシン類	5.42	0.0012	0.0	0.0	0.0	1,801.4	1,806.821

※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おります。

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15.5%となっております。

表3-1 令和4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		52,398,935	k g / 年	100.0%
内 訳	使 用 量	8,064,347	k g / 年	15.4%
	製 造 量	44,400	k g / 年	0.1%
	取り扱う量	44,264,002	k g / 年	84.5%

※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おります。

表3-2 令和4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	38,955,795	6,850,535	0.0	32,105,285
燃料小売業	12,184,788	0.0	0.0	12,158,717
金属製品製造業	409,100	391,660	17,400	0.0
出版・印刷・同関連作業	571,710	571,710	0.0	0.0
プラスチック製品製造業	109,800	95,800	14,000	0.0
食料品製造業	87,529	87,529	0.0	0.0
非鉄金属製造業	36,000	36,000	0.0	0.0
一般廃棄物処理業	29,800	16,700	13,000	0.0
石油製品・石灰製品製造業	6,911	6,911	0.0	0.0
パルプ・紙・紙加工品製造業	2,552	2,552	0.0	0.0
電気機械器具製造業	2,550	2,550	0.0	0.0
輸送用機械器具製造業	2,400	2,400	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、メチルエチルケトン、硫酸、メタノールとなっております。

表 3-3 令和4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	15,480,308	470,960	0	15,009,348	29
メチルエチルケトン	11,292,600	292,600	0	11,000,000	3
硫酸(三酸化硫黄を含む。)	5,998,050	5,998,050	0	0	9
メタノール	5,395,000	395,000	0	5,000,000	6
キシレン	3,930,283	31,747	0	3,898,536	31
エチルベンゼン	2,695,965	19,199	0	2,676,766	24
ノルマル-ヘキサン	2,093,351	41,200	0	2,052,160	25
1,2,4-トリメチルベンゼン	1,612,559	22,623	0	1,589,936	26
メチルイソブチルケトン	929,668	9,668	0	920,000	2
2-ブトキシエタノール	680,000	0	0	680,000	1
シクロヘキサノン	466,270	6,270	0	460,000	2
ベンゼン	337,526	2,700	0	334,826	23
塩化水素(塩酸を含む)	285,900	272,800	13,000	0	7
1,3,5-トリメチルベンゼン	187,436	5,534	0	155,821	22
4-メチリデンオキセタン-2-オン	130,000	130,000	0	0	1
N,N-ジメチルホルムアミド	79,800	3,800	0	76,000	3
イソホロン	62,000	0	0	62,000	1
エチレングリコールモノエチルエーテル	49,000	0	0	49,000	1
ナフタレン	47,000	0	0	47,000	1
2,6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール	45,000	0	0	45,000	1
ジメチルアミノエタノール	43,000	0	0	43,000	1
ジクロロメタン	42,700	42,700	0	0	3
ヒドロキノン	37,000	37,000	0	0	1
六価クロム化合物	35,000	32,800	0	2,200	4
クロム及び三価クロム化合物	31,500	60	31,400	0	3
1,4-ジオキサン	29,620	29,620	0	0	2
アルファ-メチルスチレン	29,000	0	0	29,000	1
銀及びその水溶性化合物	28,000	28,000	0	0	1
鉛化合物	27,000	0	0	27,000	1
三塩化りん	27,000	27,000	0	0	1
1-クロロ-2-(クロロメチル)ベンゼン	25,000	25,000	0	0	1

硝酸	22,700	22,700	0	0	3
フタル酸ジシクロヘキシル	21,000	0	0	21,000	1
ニッケル	20,000	20,000	0	0	1
塩化第二鉄	17,800	6,800	0	11,000	2
トリクロロエチレン	16,400	16,400	0	0	2
クメン	16,257	1,258	0	15,029	2
アンモニア（アンモニア水を含む）	13,300	13,300	0	0	3
テトラヒドロフラン	12,200	6,400	0	5,800	2
メチルナフタレン	12,192	10,492	0	1,700	4
クロロホルム	12,000	12,000	0	0	1
N,N-ジメチルアセトアミド	11,100	1,200	0	9,900	2
エチレングリコールモノメチルエーテル	7,300	0	0	7,300	1
ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	5,500	0	0	5,500	1
ベンジルクロリド	4,700	4,700	0	0	1
ニッケル化合物	4,700	4,700	0	0	2
ふっ化水素及びその水溶性塩	4,350	3,700	0	650	2
酢酸 2-エトキシエチル	4,300	0	0	4,300	1
イソオクタン	4,100	0	0	4,100	1
無水マレイン酸	3,100	0	0	3,100	1
ほう素化合物	3,060	2,300	0	760	2
クロロ酢酸エチル	2,600	2,600	0	0	1
トリエチルアミン	2,400	2,400	0	0	2
スチレン	2,300	0	0	2,300	1
アセトニトリル	2,300	2,300	0	0	1
亜鉛の水溶性化合物	1,800	0	0	1,800	1
カドミウム及びその化合物	1,500	1,500	0	0	1
トリクロロ酢酸	1,400	1,400	0	0	1
1,3-ジオキソラン	1,400	0	0	1,400	1
モリブデン及びその化合物	1,200	0	0	1,200	1
フタル酸ジエチル	1,200	0	0	1,200	1
2,6-ジメチルアニリン	1,200	1,200	0	0	1
臭素酸の水溶性塩	1,200	0	0	1,200	1
銅水溶性塩（錯塩を除く。）	1,000	0	0	1,000	1
バナジウム化合物	980	0	0	980	1
マンガン及びその化合物	920	16	0	900	1
1-ブロモプロパン	910	0	0	910	1
ジエタノールアミン	750	0	0	750	1

硫酸ジメチル	750	750	0	0	1
3-ブロモ-1-プロペン	740	0	0	740	1
シクロヘキシルアミン	700	700	0	0	1
エチレンジアミン四酢酸	660	0	0	660	1
酢酸 2-メトキシエチル	630	0	0	630	1
3-メチルピリジン	600	600	0	0	1
N, N-ジメチルアニリン	600	600	0	0	1
オルト-クロロフェノール	600	0	0	600	1