

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2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
(令和2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

令和2年度の届出は、44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

令和2年度の届出は、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2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	18.2%	8件	17.0%
新方地区	0件	0.0%	0件	0.0%
増林地区	7件	15.9%	7件	14.9%
大袋地区	2件	4.5%	2件	4.3%
荻島地区	3件	6.8%	3件	6.4%
出羽地区	9件	20.5%	12件	25.5%
蒲生地区	3件	6.8%	3件	6.4%
川柳地区	1件	2.3%	1件	2.1%
大相模地区	5件	11.4%	5件	10.6%
大沢地区	2件	4.5%	2件	4.3%
北越谷地区	0件	0.0%	0件	0.0%
越ヶ谷地区	3件	6.8%	3件	6.4%
南越谷地区	1件	2.3%	1件	2.1%
越谷市合計	44件	—	47件	—

P R T R法 前年度の化学物質（462物質）の取扱量が1トン以上の事業者が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トン以上の事業者が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、次いで化学工業、金属製品製造業となっております。

表 1 - 2 令和 2 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	1 件	2.3 %	1 件	2.1 %
	パルプ・紙・紙加工品製造業	1 件	2.3 %	1 件	2.1 %
	出版・印刷・同関連産業	2 件	4.5 %	2 件	4.3 %
	化学工業	5 件	11.4 %	6 件	12.8 %
	石油製品・石灰製品製造業	1 件	2.3 %	1 件	2.1 %
	プラスチック製品製造業	1 件	2.3 %	1 件	2.1 %
	非鉄金属製造業	1 件	2.3 %	1 件	2.1 %
	金属製品製造業	4 件	9.1 %	6 件	12.8 %
	電気機械器具製造業	0 件	0.0 %	1 件	2.1 %
	輸送用機械器具製造業	1 件	2.3 %	1 件	2.1 %
燃料小売業		25 件	56.8 %	25 件	53.2 %
一般廃棄物処理業		2 件	4.5 %	1 件	2.1 %
合計		44 件	—	47 件	—

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188.4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101.8トンとなり、排出量・移動量の合計は290.1トンとなりました。大気への排出量が64.6%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2年度 届出排出量・移動量

		越谷市	単 位	割 合
排 出 量	大気	187,355.6	k g /年	64.6%
	公共用水域	994.6	k g /年	0.3%
	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	188,350.2	k g /年	64.9%
移 動 量	事業所外	101,692.1	k g /年	35.1%
	下水道	69.9	k g /年	0.0%
	移動量合計	101,762.0	k g /年	35.1%
排出量・移動量合計		290,112.2	k g /年	—

(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2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	101,642.4	804.6	0.0	0.0	0.0	66,022.1	168,469.1
金属製品製造業	28,600.0	150.0	0.0	0.0	40.0	20,480.0	49,270.0
食料品製造業	35,200.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6,400.0	41,600.0
出版・印刷・同関連産業	14,800.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8,500.0	23,300.0
燃料小売業	4,367.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,367.2
輸送用機械器具製造業	2,700.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,700.0
プラスチック製品製造業	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9	290.0	319.9
一般廃棄物処理業	0.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0
石油製品・石炭製品製造業	32.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0
パルプ・紙・紙加工品製造業	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
電気機械器具製造業	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

(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、トルエン、ノルマル-ヘキサン、ジクロロメタン、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2-3 令和2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	109,184.4	35.0	0.0	0.0	0.0	35,399.0	144,618.4
ノルマル-ヘキサン	36,587.6	0.0	0.0	0.0	0.0	10,103.0	46,690.6
ジクロロメタン	22,040.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7,730.0	29,770.0
キシレン	5,346.2	3.8	0.0	0.0	0.0	10,531.0	15,881.0
クロム及び三価クロム化合物	0.0	0.9	0.0	0.0	65.0	12,100.0	12,165.9
クロロホルム	120.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9,500.0	9,620.0
エチルベンゼン	2,905.4	5.8	0.0	0.0	0.0	5,461.0	8,372.2
トリクロロエチレン	7,300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7,300.0
N,N-ジメチルホルムアミド	906.3	760.0	0.0	0.0	0.0	2,730.0	4,396.3
ベンゼン	2,449.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,449.3
ヒドロキノン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,200.0	2,200.0
アセトニトリル	300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,500.0	1,800.0
ニッケル化合物	0.0	150.0	0.0	0.0	0.0	1,390.0	1,540.0
六価クロム化合物	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1,180.0	1,180.5
トリエチルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,100.0	1,100.0
1,4-ジオキサソラン	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	500.0	501.2
1,2,4-トリメチルベンゼン	115.2	0.0	0.0	0.0	0.0	173.0	288.2
1,3,5-トリメチルベンゼン	24.5	0.0	0.0	0.0	0.0	45.0	69.5
メチルナフタレン	46.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.1
スチレン	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	37.0
N,N-ジメチルアセトアミド	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	24.1
ふっ化水素及びその水溶性塩	0.0	19.9	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
ほう素化合物	0.0	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
クメン	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	11.9
1,3-ジオキサソラン	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	0.0	0.2	0.0	0.0	4.9	0.0	5.1
亜鉛の水溶性化合物	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く。)	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
マンガン及びその化合物	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1

ナフタレン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.0
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
酢酸 2-メトキシエチル	0.2	0.0	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-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
鉛化合物	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
ダイオキシン類	3.28	0.002766	0.0	0.0	0.0	3600.26	3603.542766

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2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		50,521,200	k g / 年	—
内 訳	使 用 量	7,798,346	k g / 年	15.4%
	製 造 量	42,730	k g / 年	0.1%
	取り扱う量	42,680,173	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、表中の数値の和は必ずしも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化学工業、燃料小売業となっております。

表3-2 令和2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	36,945,420	6,828,766	0	30,116,533
燃料小売業	12,563,640	0	0	12,563,640
金属製品製造業	434,540	417,980	16,730	0
出版・印刷・同関連産業	291,800	291,800	0	0
プラスチック製品製造業	114,500	100,500	14,000	0
食料品製造業	95,600	95,600	0	0
非鉄金属製造業	33,000	33,000	0	0
一般廃棄物処理業	27,800	15,800	12,000	0
石油製品・石炭製品製造業	6,400	6,400	0	0
パルプ・紙・紙加工品製造業	3,900	3,900	0	0
輸送用機械器具製造業	2,700	2,700	0	0
電気機械器具製造業	1,900	1,900	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、トルエン、メチルエチルケトン、硫酸（三酸化硫黄を含む）、メタノール、キシレンとなっております。

表3-3 令和2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	16,183,000	360,400	0	15,822,600
メチルエチルケトン	7,923,900	123,900	0	7,800,000
硫酸 (三酸化硫黄を含む。)	6,013,900	6,013,900	0	0
メタノール	5,811,000	311,000	0	5,500,000
キシレン	3,927,850	37,650	0	3,890,350
エチルベンゼン	2,470,510	21,250	0	2,449,370
1,2,4-トリメチルベンゼン	2,250,600	31,000	0	2,219,210
ノルマル-ヘキサン	2,102,100	44,500	0	2,057,600
メチルイソブチルケトン	854,000	14,000	0	840,000
シクロヘキサノン	536,800	6,800	0	530,000
2-ブトキシエタノール	420,000	0	0	420,000
1,3,5-トリメチルベンゼン	374,180	7,700	0	366,530
塩化水素 (塩酸を含む)	354,500	342,500	12,000	0
ベンゼン	341,600	2,200	0	339,400
エチレングリコールモノエチルエーテル	110,000	0	0	110,000
4-メチリデンオキセタン-2-オン	110,000	110,000	0	0
イソホロン	64,000	0	0	64,000
ナフタレン	60,000	0	0	60,000
塩素	35,000	35,000	0	0
六価クロム化合物	34,690	32,994	0	1,700
スチレン	33,000	0	0	33,000
クロム及び三価クロム化合物	32,030	170	30,730	1,300
ジクロロメタン	31,600	31,600	0	0
1-クロロ-2-(クロロメチル)ベンゼン	29,000	29,000	0	0
銀及びその水溶性化合物	27,000	27,000	0	0
硝酸	26,990	26,990	0	0
1,4-ジオキサン	25,840	25,840	0	0
ヒドロキノン	24,000	24,000	0	0
テトラヒドロフラン	23,800	8,800	0	15,000
三塩化りん	23,000	23,000	0	0
イソオクタン	21,000	0	0	21,000
クメン	20,700	1,700	0	19,033
ニッケル	20,000	20,000	0	0
2,6-ジ-ターシャリーブチル-4-クレゾール	20,000	0	0	20,000

N,N-ジメチルホルムアミド	16,600	5,600	0	11,000
アンモニア (アンモニア水を含む)	16,300	14,800	0	1,500
塩化第二鉄	16,200	6,900	0	9,300
メチルナフタレン	14,400	9,200	0	5,200
鉛化合物	14,000	0	0	14,000
クロロホルム	11,000	11,000	0	0
フタル酸ジシクロヘキシル	9,600	0	0	9,600
N,N-ジメチルアセトアミド	9,500	2,400	0	7,100
エチレングリコールモノメチルエーテル	7,600	0	0	7,600
1-ブロモプロパン	7,530	530	0	7,000
トリクロロエチレン	7,300	7,300	0	0
亜鉛の水溶性化合物	6,900	0	0	6,900
ニッケル化合物	5,300	5,300	0	0
無水マレイン酸	4,600	0	0	4,600
酢酸 2-エトキシエチル	4,400	0	0	4,400
ベンジル=クロリド	4,100	4,100	0	0
ふっ化水素及びその水溶性塩	3,630	3,140	0	490
ほう素化合物	2,490	1,800	0	690
トリエチルアミン	2,040	2,040	0	0
1,3-ジオキソラン	1,900	0	0	1,900
アセトニトリル	1,800	1,800	0	0
銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	1,760	1,000	0	760
クロロ酢酸エチル	1,700	1,700	0	0
ペルオキソ二硫酸の水溶性塩	1,600	1,600	0	0
2,6-ジメチルアニリン	1,400	1,400	0	0
酢酸 2-メトキシエチル	1,400	0	0	1,400
シクロヘキシルアミン	1,300	1,300	0	0
3-ブロモ-1-プロパン	1,200	0	0	1,200
マンガン及びその化合物	1,200	22		1,100
臭素酸の水溶性塩	1,000	0	0	1,000
カドミウム及びその化合物	1,000	1,000	0	0
ヒドラジン	1,000	1,000	0	0
モリブデン及びその化合物	830	0	0	830
チオ尿素	790	0	0	790
エチレンジアミン四酢酸	680	0	0	680
ジエタノールアミン	540	0	0	540
硫酸ジメチル	520	520	0	0
ニトリロ三酢酸	500	0	0	500

※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。