

京都市における PRTR 制度に基づく届出（令和 4 年度データ）の集計結果について

「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」に規定される PRTR 制度では、業種や従業員数等の一定要件を満たす事業者は、毎年、前年度に各事業所で取り扱った化学物質について、大気や河川等の環境中へ排出する量及び廃棄物等として事業所外へ移動する量を把握し、届け出ることが義務付けられています。

この度、令和 5 年度に京都市内の事業所から届出があった「令和 4 年度の化学物質の排出量等」の集計結果を下記のとおり取りまとめましたので、お知らせします。

記

1 PRTR 制度の目的

国及び自治体が、人の健康や動植物に有害な影響を及ぼすおそれのある化学物質の環境への排出量を把握し公表することにより、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、化学物質による環境汚染を未然に防止することを目的としています。

2 事業所からの届出情報

（１）行政区・業種別届出件数

京都市内の 170 事業所から届出がありました。届出件数の内訳は、表－１に示すとおりです。

行政区別では、南区の 47 件が最も多く、次いで伏見区の 34 件、右京区の 25 件の順となっています。

業種別では、燃料小売業（ガソリンスタンド等）の 80 件が最も多く、次いで製造業の 67 件の順となっています。

（２）届出された物質

PRTR 制度の対象物質である 462 物質のうち、118 物質について届出があり、1 事業所当たりでは平均約 6 物質となっています。

届出数が最も多かった物質は、トルエンの 108 件で、次いでキシレンの 103 件、ノルマルヘキサン の 87 件の順となっており、この 3 物質はいずれも、主に塗料等の溶剤やガソリン中に含まれています。

表－１ 行政区・業種別の届出件数

業種名 \ 行政区	北	上京	左京	中京	東山	山科	下京	南	右京	西京	伏見	合計
製造業	2	0	0	2	2	6	2	30	12	0	11	67
繊維工業	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4
出版・印刷・同関連産業	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	5
化学工業	1	0	0	0	1	1	1	9	1	0	4	18
医薬品製造業	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
プラスチック製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	4
窯業・土石製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
非鉄金属製造業	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
金属製品製造業	0	0	0	0	0	1	0	7	3	0	3	14
一般機械器具製造業	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
電気機械器具製造業	0	0	0	0	0	1	0	2	3	0	0	6
輸送用機械器具製造業	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
精密機械器具製造業	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	4
医療用機械器具・ 医療用品製造業	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
その他の製造業	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
下水道業	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	5
石油卸売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
燃料小売業	3	3	6	4	0	10	10	13	11	4	16	80
自動車整備業	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
商品検査業	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
計量証明業	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
一般廃棄物処理業	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
産業廃棄物処分業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
特別管理産業廃棄物処分業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
高等教育機関	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	5
自然科学研究所	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
合計	5	4	9	8	2	17	14	47	25	5	34	170

3 届出排出量及び移動量の集計結果

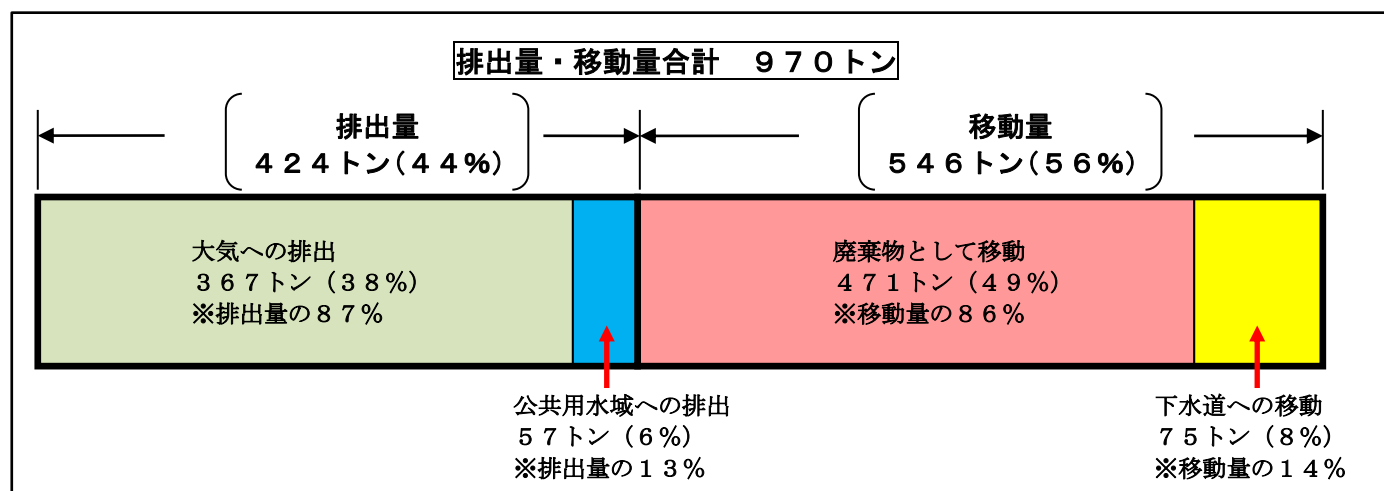
(1) 全事業所及び全物質の排出量・移動量

届出のあった排出量・移動量の合計は970トンであり、そのうち排出量は424トン(44%)、移動量は546トン(56%)となっています。

排出量(424トン)の内訳は、大気への排出量が367トン(87%)、公共用水域への排出量が57トン(13%)となっており、大部分が大気への排出となっています。

移動量(546トン)の内訳は、廃棄物としての移動量が471トン(86%)、下水道への移動量が75トン(14%)となっており、大部分が廃棄物としての移動となっています。

図－1 届出排出量・移動量の内訳

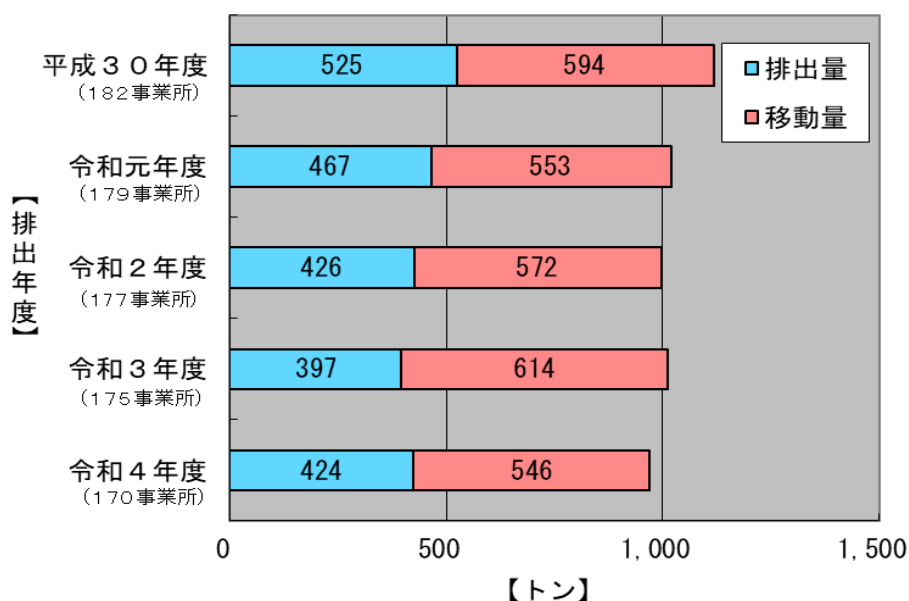


※排出量・移動量の合計と内訳の合計は、端数を四捨五入しているため一致しない場合があります。

(2) 届出排出量・移動量の経年変化

前年度と比較すると、届出事業所数は5件減少しており、大気や公共用水域への排出量は27トン増加、廃棄物や下水道への移動量は68トン減少しています。

図－2 届出排出量・移動量の経年変化



※()内は届出事業所数を示す。

※排出量・移動量の値は、端数を四捨五入しているため合計量と一致しない場合があります。

(3) 大気への排出量が多かった物質

排出量のうち、大気への排出量が多かった上位5物質は、表-2に示すとおり、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、塩化メチレン、テトラクロロエチレンの順となっています。

これらの物質の大気への排出量の合計は、315トンであり、大気への排出量全体の86%を占めています。

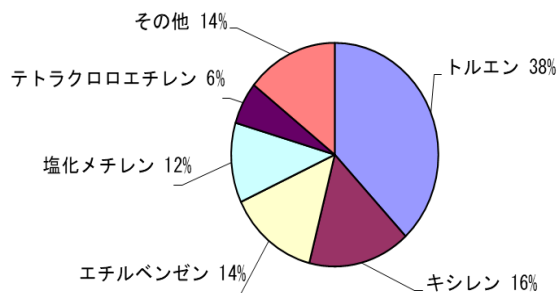


表-2 上位5物質の大気への排出量と各物質の用途

順位	物質名	排出量	用途
1	トルエン	140トン	合成原料、ガソリン成分、溶剤
2	キシレン	59トン	合成原料、ガソリン・灯油成分、溶剤
3	エチルベンゼン	52トン	合成原料、ガソリン成分、溶剤
4	塩化メチレン	42トン	洗浄剤、溶剤
5	テトラクロロエチレン	22トン	ドライクリーニング溶剤、洗浄剤
上位5物質合計		315トン	—
総計		367トン	—

※各物質の排出量の値は、端数を四捨五入しているため上位5物質合計と一致しない場合があります。

(4) 公共用水域への排出量が多かった物質

排出量のうち、公共用水域（河川）への排出量が多かった上位5物質は、表-3に示すとおり、ふっ化水素及びその水溶性塩、ほう素化合物、亜鉛の水溶性化合物、マンガン及びその化合物、銅水溶性塩（錯塩を除く。）の順となっています。

これらの物質の公共用水域への排出量の合計は、56トンであり、公共用水域への排出量全体の98%を占めています。

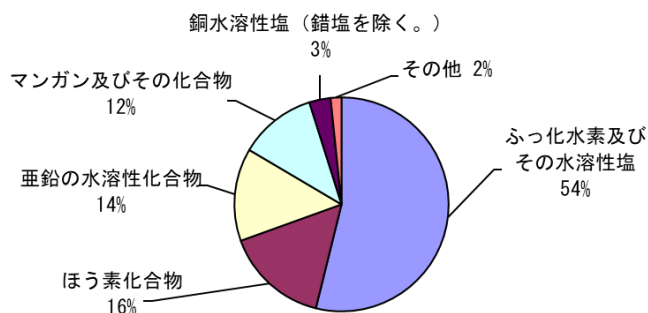


表-3 上位5物質の公共用水域への排出量と各物質の用途

順位	物質名	排出量	用途
1	ふっ化水素及びその水溶性塩	30トン	金属表面処理、代替フロン原料
2	ほう素化合物	9トン	電子工業、ガラス原料
3	亜鉛の水溶性化合物	8トン	金属表面処理、乾電池
4	マンガン及びその化合物	7トン	鑄造、電池
5	銅水溶性塩	2トン	メッキ、農薬原料、電池
上位5物質合計		56トン	—
総計		57トン	—

※各物質の排出量の値は、端数を四捨五入しているため上位5物質合計と一致しない場合があります。

(5) 廃棄物として移動量が多かった物質

事業所外への移動量のうち、廃棄物としての移動量が多かった上位5物質は、表-4に示すとおり、トルエン、N,N-ジメチルホルムアミド、ノルマル-ヘキサン、マンガン及びその化合物、アセトニトリルの順となっています。

これらの物質の廃棄物としての移動量の合計は、305トンであり、廃棄物としての移動量全体の65%を占めています。

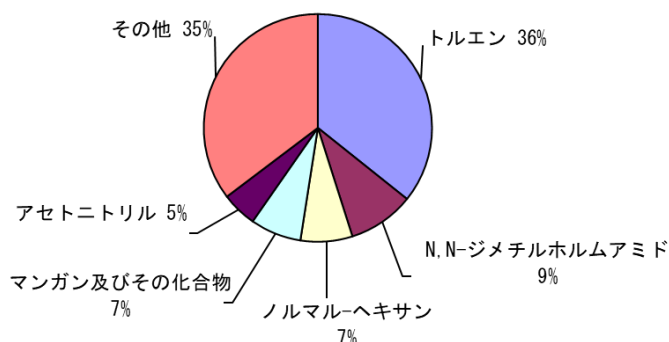


表-4 上位5物質の廃棄物としての移動量と各物質の用途

順位	物質名	移動量	用途
1	トルエン	168トン	合成原料、ガソリン成分、溶剤
2	N,N-ジメチルホルムアミド	44トン	溶剤、試薬
3	ノルマル-ヘキサン	35トン	洗浄剤、溶剤
4	マンガン及びその化合物	34トン	鑄造、電池
5	アセトニトリル	24トン	合成原料、溶剤、試薬
上位5物質合計		305トン	—
総計		471トン	—

※各物質の移動量の値は、端数を四捨五入しているため上位5物質合計と一致しない場合があります。

(6) 下水道への移動量が多かった物質

事業所外への移動量のうち、下水道への移動量が多かった上位5物質は、表-5に示すとおり、ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル、N,N-ジメチルホルムアミド、メタクリル酸、ホルムアルデヒド、ベンズアルデヒドの順となっています。

これらの物質の下水道への移動量の合計は、74トンであり、下水道への移動量全体の98%を占めています。

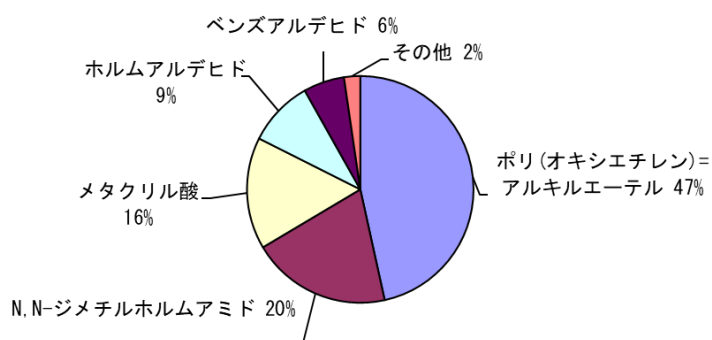


表-5 上位5物質の下水道への移動量と各物質の用途

順位	物質名	移動量	用途
1	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル	35トン	界面活性剤、乳化・分散剤
2	N,N-ジメチルホルムアミド	15トン	溶剤、試薬
3	メタクリル酸	12トン	重合原料、加工剤
4	ホルムアルデヒド	7トン	重合・合成原料
5	ベンズアルデヒド	4トン	染料、香料、医薬品
上位5物質合計		74トン	—
総計		75トン	—

※各物質の移動量の値は、端数を四捨五入しているため上位5物質合計と一致しない場合があります。

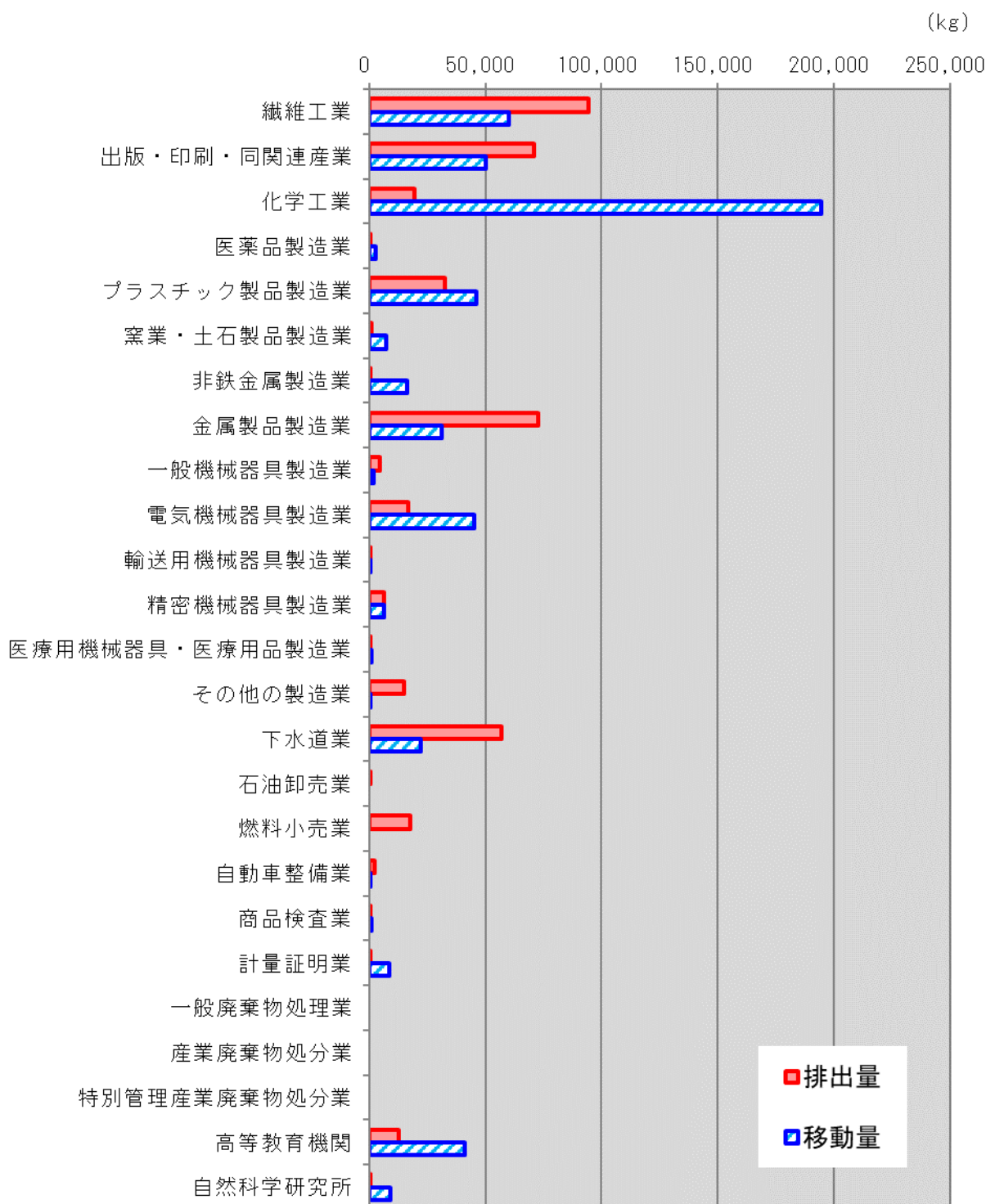
(7) 業種別排出量・移動量

業種別排出量・移動量の内訳は、図－3及び表－6に示すとおりです。

排出量については、繊維工業が94トンと最も多く、次いで金属製品製造業の73トン、出版・印刷・同関連産業の71トンの順となっています。

また、移動量については、化学工業が195トンと最も多く、次いで繊維工業の60トン、出版・印刷・同関連産業の50トンの順となっています。

図－3 排出量・移動量



表－６ 業種別の排出量・移動量

単位：kg

業種別	排出量			移動量			合計	割合
	大気	公共用水域	合計	廃棄物移動	下水道への移動	合計		
製造業	334,069	0	334,069	389,070	75,264	464,334	798,404	82%
繊維工業	94,300	0	94,300	35,300	25,000	60,300	154,600	16%
出版・印刷・同関連産業	70,971	0	70,971	50,300	0	50,300	121,271	13%
化学工業	19,410	0	19,410	153,039	41,707	194,746	214,156	22%
医薬品製造業	156	0	156	2,900	0	2,900	3,056	0%
プラスチック製品製造業	32,500	0	32,500	46,333	0	46,333	78,834	8%
窯業・土石製品製造業	910	0	910	20	7,155	7,175	8,085	1%
非鉄金属製造業	154	0	154	15,461	683	16,144	16,298	2%
金属製品製造業	72,689	0	72,689	31,008	173	31,181	103,870	11%
一般機械器具製造業	4,601	0	4,601	2,000	0	2,000	6,601	1%
電気機械器具製造業	16,927	0	16,927	44,638	546	45,184	62,111	6%
輸送用機械器具製造業	40	0	40	361	0	361	401	0%
精密機械器具製造業	6,160	0	6,160	6,420	0	6,420	12,580	1%
医療用機械器具・医療用品製造業	340	0	340	1,100	0	1,100	1,440	0%
その他の製造業	14,911	0	14,911	190	0	190	15,101	2%
下水道業	2	56,742	56,744	22,059	0	22,059	78,803	8%
石油卸売業	12	0	12	0	0	0	12	0%
燃料小売業	17,660	0	17,660	0	0	0	17,660	2%
自動車整備業	2,290	0	2,290	95	0	95	2,385	0%
商品検査業	48	0	48	800	0	800	848	0%
計量証明業	205	0	205	8,700	0	8,700	8,905	1%
一般廃棄物処理業	0	0	0	0	0	0	0	0%
産業廃棄物処分業	0	0	0	0	0	0	0	0%
特別管理産業廃棄物処分業	0	0	0	0	0	0	0	0%
高等教育機関	12,801	0	12,801	41,190	13	41,203	54,004	6%
自然科学研究所	53	0	53	9,000	0	9,000	9,053	1%
合計	367,139	56,742	423,881	470,915	75,278	546,193	970,074	100%
割合	38%	6%	44%	49%	8%	56%	100%	－

※排出量・移動量の合計・割合は、端数を四捨五入しているため本集計表の縦・横方向に合計した値と一致しない場合があります。