

P R T Rデータ集計結果（令和4（2022）年度）

栃木県環境森林部環境保全課
令和6（2024）年3月

(1) 背景

事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的として、平成11（1999）年7月に「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」（化学物質排出把握管理促進法）が公布された。

本法では、政令で定める462種類の化学物質（第一種指定化学物質）を取扱い、かつ、政令で定める届出要件（業種、従業員数、取扱量等）を満たす事業者は、1年間にどのような物質をどれだけ環境中へ排出したか、あるいは廃棄物としてどれだけ移動したかを、県を経由し国へ報告する、P R T R（化学物質排出移動量届出）制度が定められている。

国はそれを集計し、家庭や農地、自動車などから排出される化学物質の量を推計し、合わせて公表することとなっている。

この制度により、事業者が、自ら排出している化学物質の量を把握することによって、化学物質排出量の削減への自主的な取組が促進されることが期待される。

また、P R T R制度で得られたデータを利用して、県民、事業者、行政が、化学物質の排出の現状や対策の内容等について、話し合いながら協力して化学物質対策を進めていくことが期待されている。

(2) P R T R制度による排出量の把握

ア 届出件数

「化学物質排出把握管理促進法」に基づく令和4（2022）年度の第一種指定化学物質の排出量及び移動量の届出事業所数は、表1のとおりであり、本県は全国の約2.1%を占めている。

表1 届出事業所数

年度	栃木県	全国	割合
R 4（2022）	686	32,209	2.1%
R 3（2021）	708	32,729	2.2%
R 2（2020）	711	32,890	2.2%

イ 環境への排出量

令和4（2022）年度の県内の届出排出量と推計排出量を合わせた総排出量は、7,074t（令和3（2021）年度は7,022t）である。届出排出量は全体の49%（同48%）を占め、それ以外から排出される推計排出量は51%（同52%）であった（図1）。

届出排出量の内訳は、大気への排出98%（同99%）、公共用水域への排出2%（同1%）であった。

発生源別の内訳をみると、事業所（製造、販売、サービス業、農業等）からの排出割合が74%（同72%）、家庭から8%（同9%）、自動車等から18%（同19%）であった。

なお、これらの数値については、全ての事業者を対象としていないことや、推計により算出したものも含まれていることなどから、その精度に一定の限界があることに留意する必要がある。

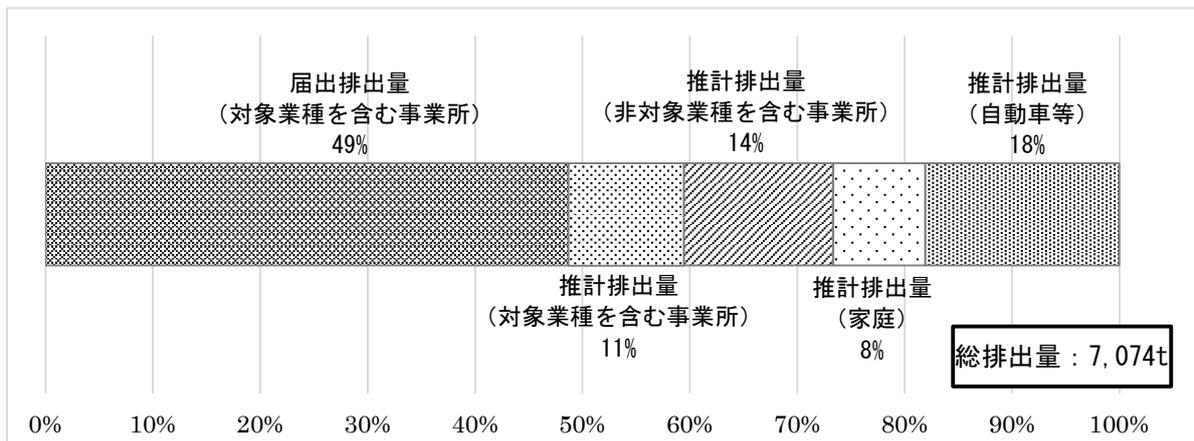


図1 発生源別割合（届出・推計）（令和4（2022）年度）

(7) 届出排出量

a 大気への排出量

県内の事業所から届出のあった大気への排出量3,391t(令和3(2021)年度は3,334t)の上位5物質を図2に示す。排出量の多い物質の主な用途は、次のとおりである。

- (a)トルエン：塗料やインキ等の溶剤、ガソリン成分、他の化学物質の合成原料
- (b)キシレン：塗料や農薬等の溶剤、ガソリン・灯油成分、他の化学物質の合成原料
- (c)ジクロロメタン：洗浄剤(金属脱脂)、インキ成分、ペイント剥離剤、溶剤等

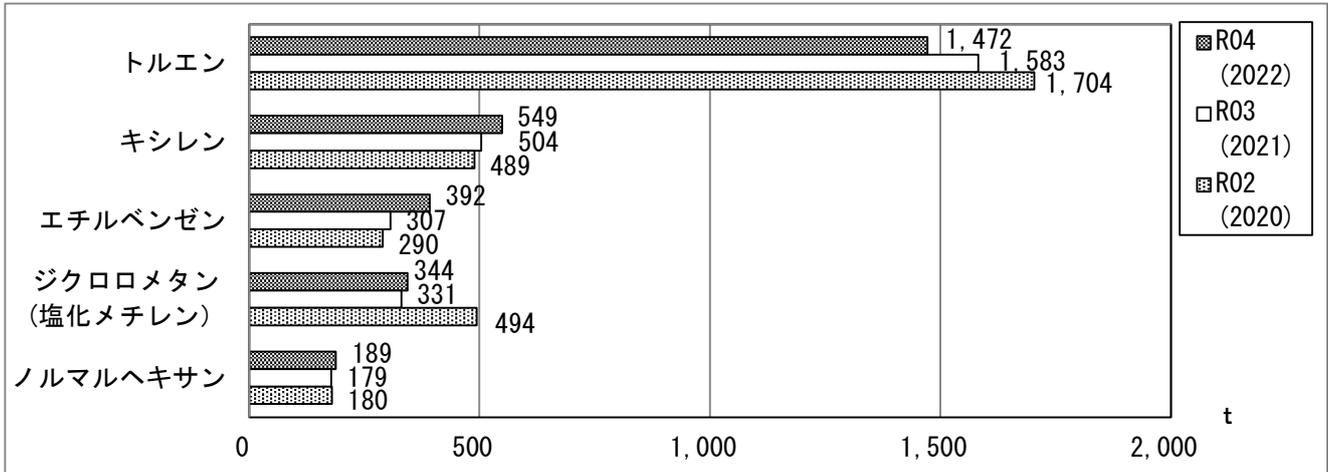


図2 大気への排出量(届出)(令和2(2020)~令和4(2022)年度推移)

b 公共用水域への排出量

県内の事業所から届出のあった公共用水域への排出量54t(令和3(2021)年度は51t)の上位5物質を図3に示す。排出量の多い物質の主な用途は、次のとおりである。

- (a)ほう素化合物：ガラス繊維用添加剤、消毒剤等
- (b)ふっ化水素及びその水溶性塩：金属・ガラスの表面処理剤、合成原料等
- (c)亜鉛の水溶性化合物：金属表面処理、乾電池、殺菌剤

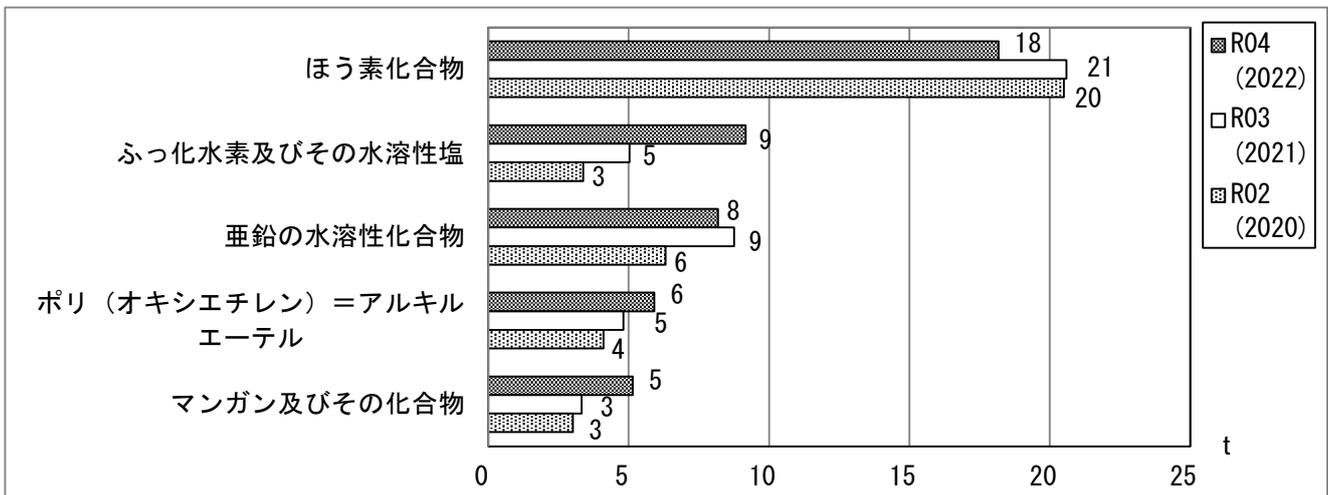


図3 公共用水域への排出量(届出)(令和2(2020)~令和4(2022)年度推移)

(4) 推計量

a 事業所からの推計排出量

届出要件(業種、従業員数、取扱量)を満たしていないために、届出をする必要のなかった事業所からの推計排出量1,745t(令和3(2021)年度は1,705t)の上位5物質を図4に示す。排出量の多い物質の主な用途は、次のとおりである。

- (a)トルエン：塗料やインキ等の溶剤、ガソリン成分、他の化学物質の合成原料
- (b)キシレン：塗料や農薬等の溶剤、ガソリン・灯油成分、他の化学物質の合成原料
- (c)エチルベンゼン：合成原料、溶剤

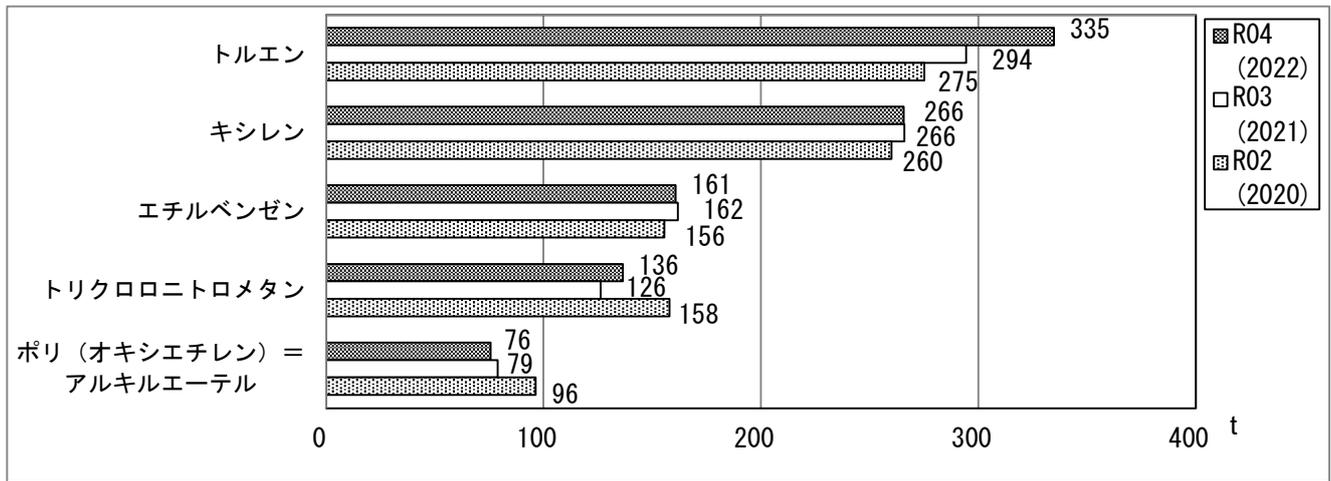


図4 事業所からの推計排出量（届出のなかった事業所を含む推計）（令和2（2020）～令和4（2022）年度推移）

b 家庭からの推計排出量

県内の家庭からの推計排出量605t（令和3（2021）年度は643t）の多い上位5物質を図5に示す。排出量の多い物質の主な用途は、次のとおりである。

- (a) ポリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテル：界面活性剤、可溶化剤、分散剤
- (b) 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩：界面活性剤
- (c) ポリ（オキシエチレン）＝ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム：界面活性剤

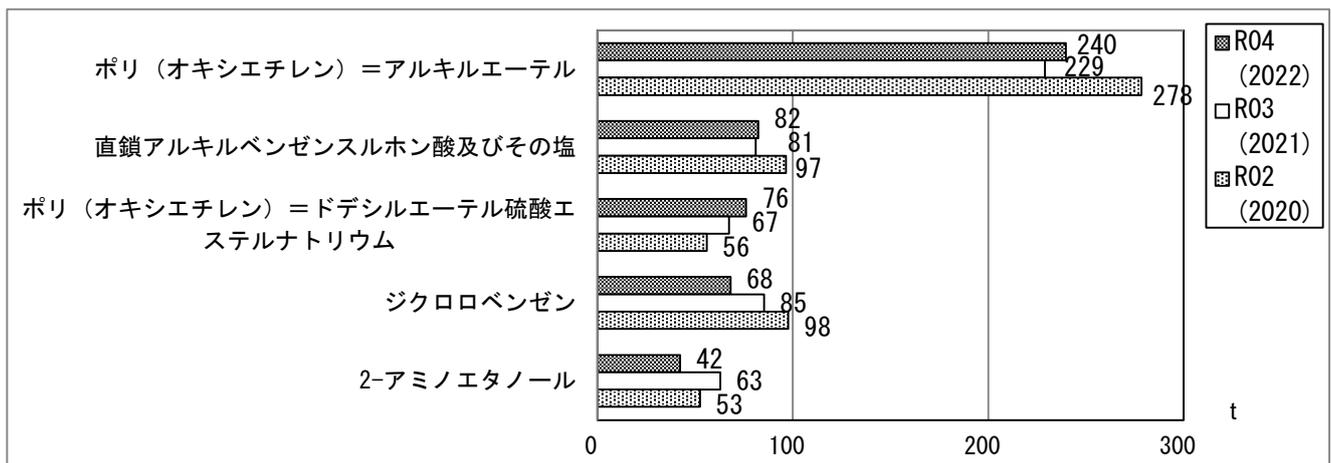


図5 家庭からの推計排出量（推計）（令和2（2020）～令和4（2022）年度推移）

c 自動車等からの推計排出量

県内の自動車等（自動車・二輪車・特殊自動車等）からの排ガスに含まれる推計排出量1,279t（令和3（2021）年度は1,289t）の多い上位5物質を図6に示す。

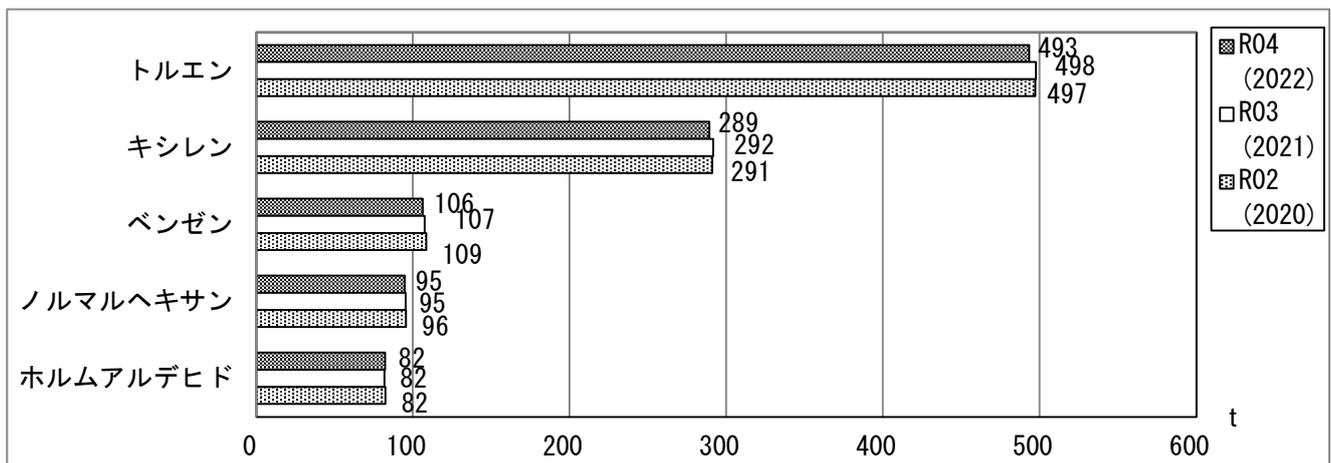


図6 自動車等からの推計排出量（推計）（令和2（2020）～令和4（2022）年度推移）

(3) 市町別排出量

単位：kg(カ、イキシソ類はmg-TEQ)

	市町名	届出数 (件)	排出量				排出量 合計	排出量上位3物質					
			大気	水域	土壌	埋立		物質名	排出量	物質名	排出量	物質名	排出量
1	宇都宮市	139	362,583	15,138	0	0	377,721	トルエン	131,331	ノルマルーヘキサン	89,194	キシレン	67,085
2	足利市	52	656,146	2,777	0	0	658,923	トルエン	203,222	ジクロロメタン	129,900	トリクロロエチレン	118,300
3	栃木市	54	124,781	2,578	0	0	127,359	キシレン	31,333	トリクロロエチレン	29,400	トルエン	21,838
4	佐野市	38	461,281	2,064	0	0	463,345	トルエン	380,647	キシレン	28,282	エチルベンゼン	21,982
5	鹿沼市	43	63,293	17	0	0	63,310	キシレン	21,803	トルエン	19,686	エチルベンゼン	16,815
6	日光市	27	44,864	7,741	0	0	52,605	トルエン	42,681	ほう素化合物	5,547	ふっ化水素及びその水溶性塩	1,351
7	小山市	61	285,139	4,563	0	0	289,702	キシレン	111,238	エチルベンゼン	72,410	トルエン	65,012
8	真岡市	40	189,872	8,215	0	0	198,087	トルエン	68,323	キシレン	47,720	エチルベンゼン	27,182
9	大田原市	34	107,665	1,667	0	0	109,332	トルエン	40,141	スチレン	23,017	キシレン	17,959
10	矢板市	11	71,775	0	0	0	71,775	ジクロロメタン	67,000	トルエン	1,945	キシレン	1,033
11	那須塩原市	42	73,571	3,810	0	0	77,381	ジクロロメタン	58,100	ノルマルーヘキサン	11,342	ほう素化合物	3,110
12	さくら市	23	29,640	1,628	0	0	31,268	トルエン	18,011	ジクロロメタン	6,205	1-プロモプロパン	2,900
13	那須烏山市	10	163,925	41	0	0	163,966	トルエン	161,738	1-プロモプロパン	2,100	ノルマルーヘキサン	42
14	下野市	14	5,476	1	0	0	5,476	キシレン	2,063	エチルベンゼン	1,404	トルエン	951
15	上三川町	13	353,646	2,048	0	0	355,694	エチルベンゼン	121,302	キシレン	95,555	トルエン	68,236
16	益子町	5	129	190	0	0	319	亜鉛の水溶性化合物	190	ノルマルーヘキサン	98	トルエン	16
17	茂木町	4	153	0	0	0	154	ノルマルーヘキサン	94	トルエン	45	ベンゼン	9
18	市貝町	5	1,264	0	0	0	1,264	トルエン	1,200	メチルナフタレン	64	—	—
19	芳賀町	9	160,281	1	0	0	160,281	ジクロロメタン	54,000	トルエン	42,240	キシレン	29,139
20	壬生町	16	193,099	173	0	0	193,272	トルエン	181,105	N, N-ジメチルホルムアミド	7,600	キシレン	1,952
21	野木町	14	15,537	476	0	0	16,013	トルエン	14,203	ノルマルーデシラルコール	580	ノルマルーヘキサン	495
22	塩谷町	3	2,100	26	0	0	2,126	スチレン	2,100	亜鉛の水溶性化合物	26	—	—
23	高根沢町	9	4,770	207	0	0	4,978	1-プロモプロパン	2,800	トルエン	1,427	ノルマルーヘキサン	460
24	那須町	12	10,391	5	0	0	10,396	スチレン	9,900	ノルマルーヘキサン	277	トルエン	129
25	那珂川町	8	9,885	158	0	0	10,043	トルエン	6,112	ジクロロメタン	3,200	トリクロロエチレン	470
	合計	686	3,391,266	53,524	0	0	3,444,790						

※四捨五入により端数処理しているため、合計値等の計算結果にずれが生じている場合があります。
 ※この表は、国が令和6（2024）年3月に公表した排出量の情報を元に作成しています。