

## P R T R データ集計結果（平成 2 3 年度）

栃木県環境森林部環境保全課

平成 2 5 年 1 2 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、11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）を取り扱い、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經由し国へ報告する、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、自らが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23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（23年度）

年 度	栃 木 県	全 国
21	744	38,368
22	753	36,491
23	741	36,638

#### イ 環境への排出量

23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、9,981t（22年度は10,350t）であった。届出排出量は全体の51%（同49%）を占め、それ以外から排出される推計排出量は49%（同5%）であった。（図1）

届出排出量の内訳は、大気への排出99%（同99%）、公共用水域への排出1%（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72%（同71%）、家庭から11%（同11%）、自動車等から17%（同18%）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。

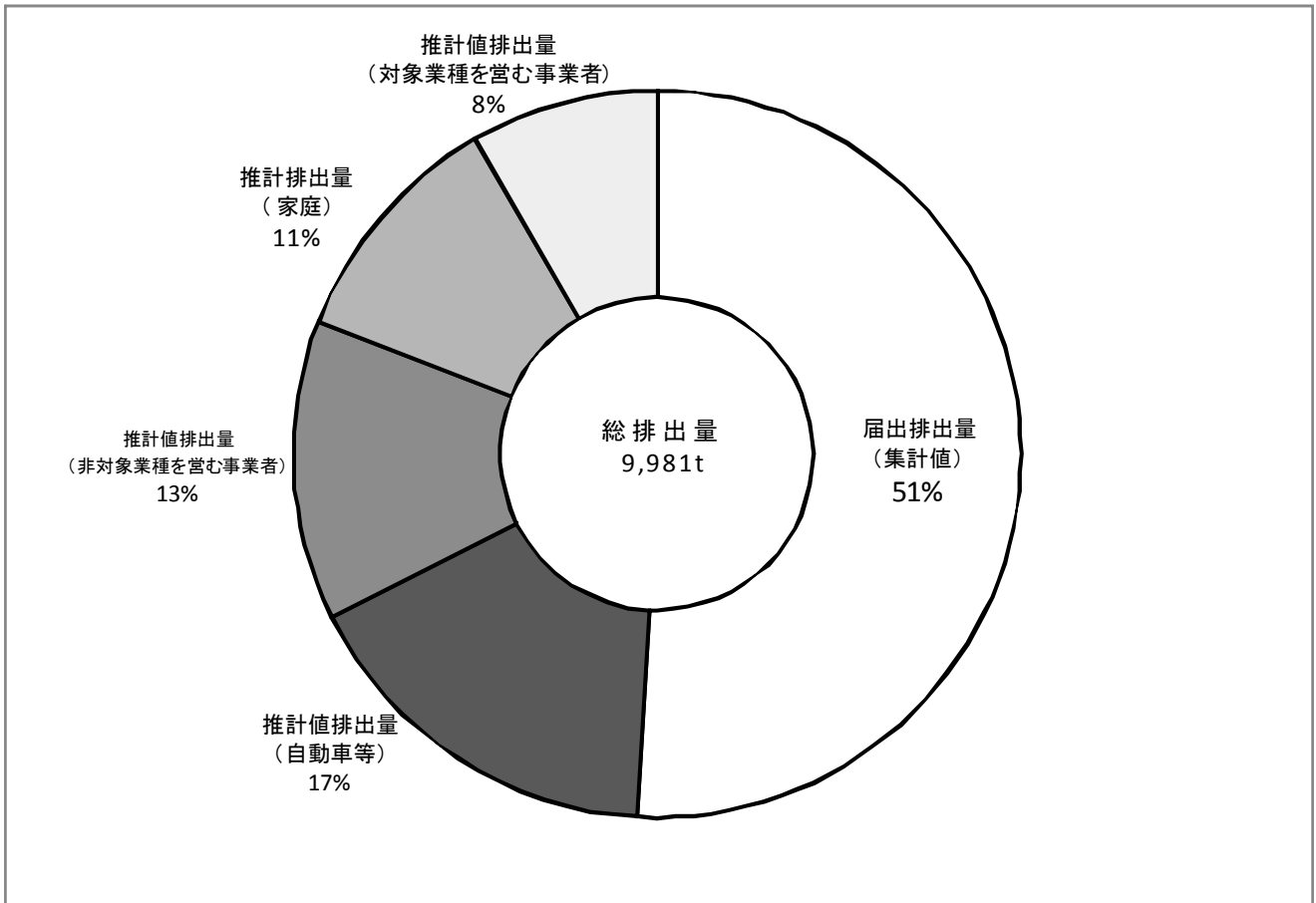


図1 発生源別割合 (届出・推計) (23年度)

(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5,010t(22年度は5,058t)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：塗料やインキの溶剤、ガソリン成分、合成原料
- (b) キシレン：塗料の溶剤、ガソリン・灯油成分、合成原料
- (c) ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)：金属脱脂の洗浄剤

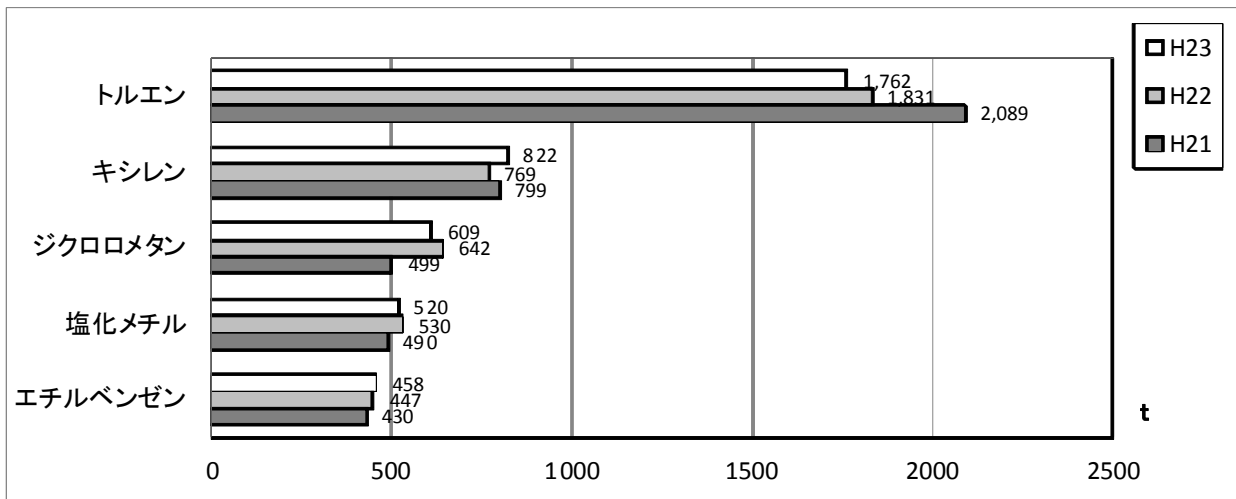


図2 大気への排出量 (届出) (21~23年度推移)

**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64t（22年度は55t）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：ガラス添加剤、消毒剤
- (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
- (c) ポリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテル：界面活性剤（洗剤成分）

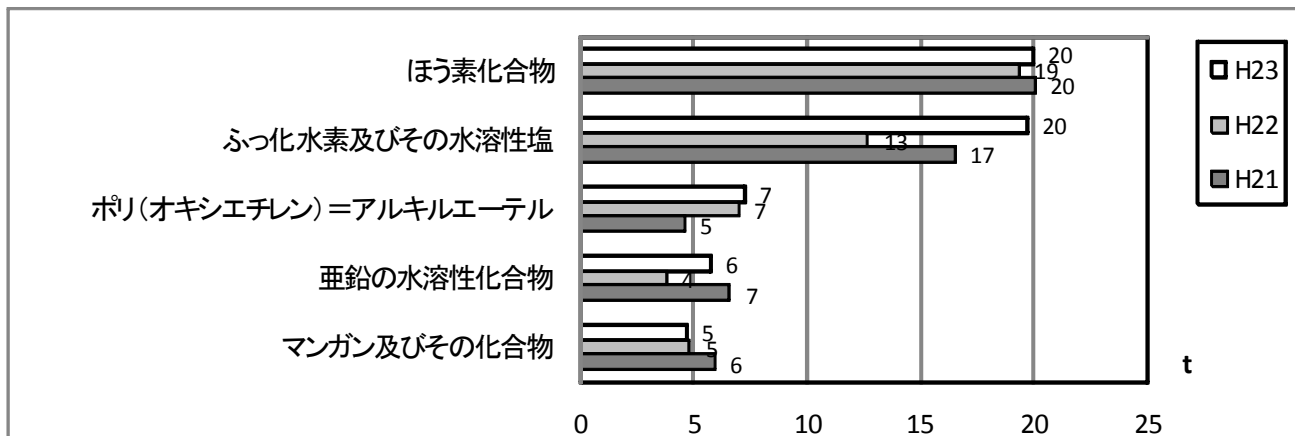


図3 公共用水域への排出量（届出）（21～23年度推移）

**(i) 推計量**

**a 届出の必要のなかった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2,169t（22年度は2,248t）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：塗料やインキの溶剤、ガソリン成分、合成原料
- (b) キシレン：塗料の溶剤、ガソリン・灯油成分、合成原料
- (c) クロロジフルオロメタン：冷媒、精密部品の洗浄剤

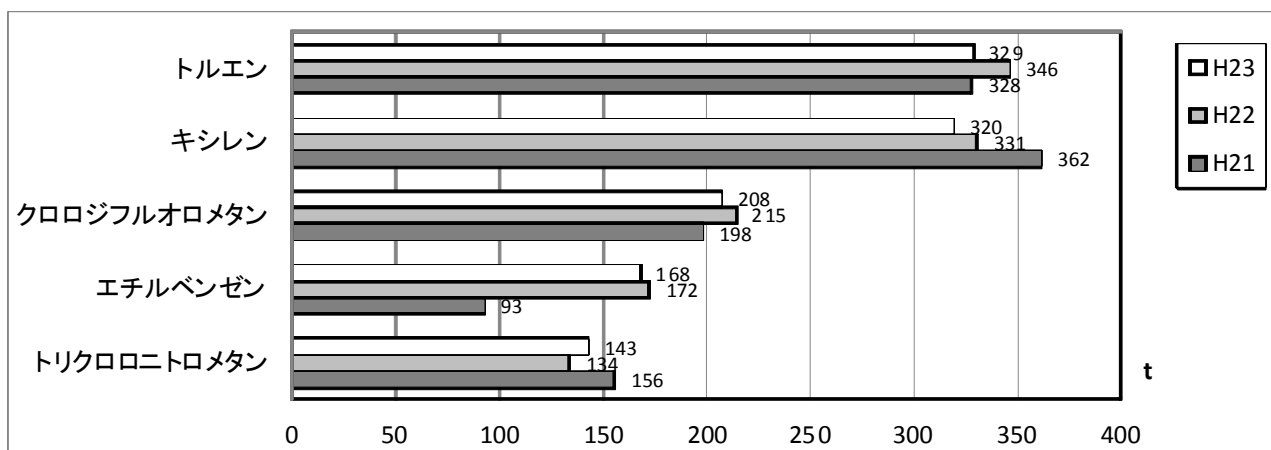


図4 届出の必要のなかった事業所からの推計排出量（推計）（21～23年度推移）

**b 家庭からの排出量**

県内の家庭からの推計排出量1,067t（22年度は1,185t）の多い上位5物質を図5に示す。排出

のあった物質の主な用途は、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（洗剤成分）
- (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（洗剤成分）
- (c) p - ジクロロベンゼン：衣類用防虫剤

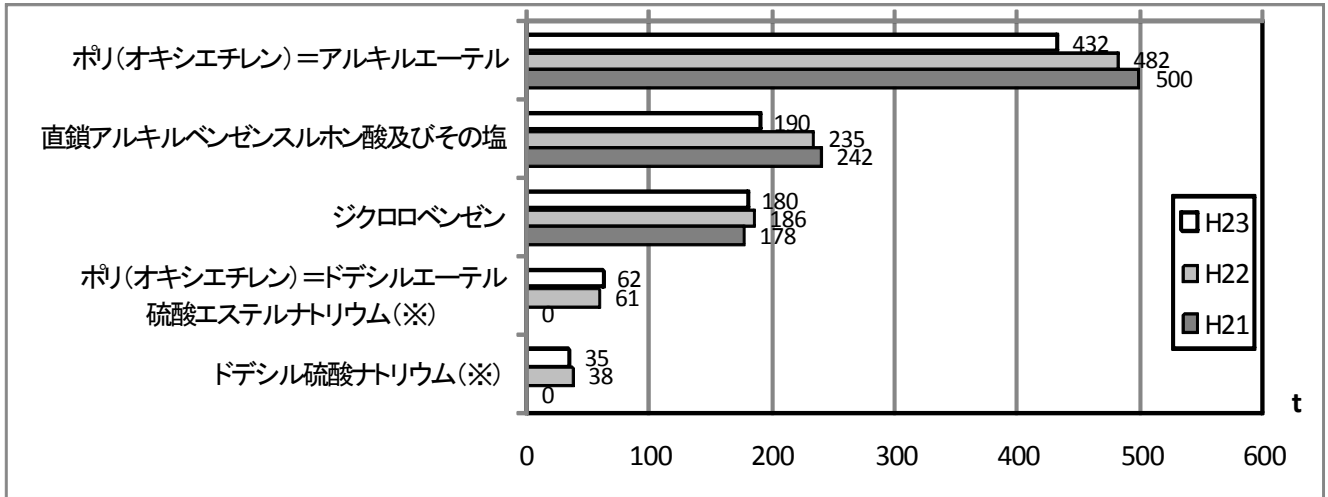


図5 家庭からの排出量（推計）（21～23年度推移）

(注) 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及びドデシル硫酸ナトリウムについては、22年度から新たに追加された化学物質であるため、21年度におけるデータ無し。

c 自動車等からの排出量

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1,672t（2年度は1,803t）の多い上位5物質を図6に示す。

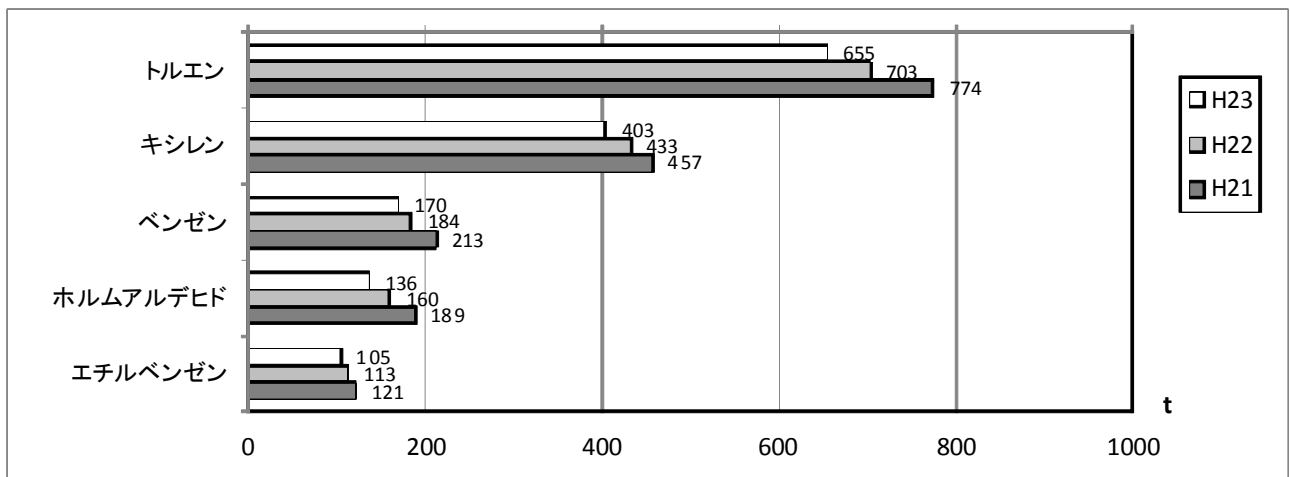


図6 自動車等からの排出量（推計）（21～23年度推移）

## (3) 市町別排出量

単位：kg

	市町名	届出数 (件)	排出量				排出量 合計	届出上位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	148	380,427	17,153	0	0	397,580	トルエン	195,631	キシレン	72,960	ノルマルーヘキサン	43,923
2	足利市	59	714,778	4,604	0	0	719,382	トルエン	219,899	塩化メチレン	124,400	N, N-ジメチルホルムアミド	120,970
3	栃木市	36	82,948	1,204	0	0	84,152	塩化メチレン	28,003	キシレン	26,854	トルエン	16,034
4	佐野市	43	539,124	2,828	0	0	541,952	トルエン	431,827	塩化メチレン	60,600	キシレン	26,786
5	鹿沼市	48	646,144	124	0	0	646,268	塩化メチル	520,000	キシレン	66,442	トルエン	31,929
6	日光市	26	94,065	8,528	0	0	102,593	トルエン	80,730	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	6,212	ほう素化合物	6,038
7	小山市	59	395,984	3,633	0	0	399,616	キシレン	185,703	エチルベンゼン	104,983	トルエン	67,752
8	真岡市	45	447,638	11,064	14	0	458,716	トルエン	177,881	キシレン	147,651	エチルベンゼン	70,367
9	大田原市	36	118,904	2,190	0	0	121,094	1-ブロモプロパン	31,500	キシレン	24,752	トルエン	23,300
10	矢板市	14	38,410	277	0	0	38,687	塩化メチレン	33,000	キシレン	2,354	トルエン	2,121
11	那須塩原市	45	265,811	5,259	1	0	271,070	塩化メチレン	220,600	ノルマルーヘキサン	16,542	1-ブロモプロパン	15,000
12	さくら市	25	47,908	138	0	0	48,045	塩化メチレン	24,701	トルエン	19,482	キシレン	2,375
13	那須烏山市	15	178,711	0	0	0	178,711	トルエン	175,230	エチルベンゼン	1,703	キシレン	1,511
14	下野市	17	23,622	1	0	0	23,623	エチルベンゼン	8,224	トルエン	7,223	キシレン	6,954
15	上三川町	14	380,970	6,343	0	0	387,313	エチルベンゼン	141,796	キシレン	126,700	ノルマルーヘキサン	44,003
16	西方町	5	88,800	0	0	0	88,800	トリクロロエチレン	86,000	トルエン	2,800	—	—
17	益子町	6	457	0	0	0	457	ノルマルーヘキサン	270	トルエン	136	ベンゼン	25
18	茂木町	6	650	26	0	0	676	トルエン	468	ノルマルーヘキサン	100	メチルナフタレン	45
19	市貝町	5	1,067	0	0	0	1,067	トルエン	900	メチルナフタレン	151	アセトニトリル	16
20	芳賀町	12	178,621	0	0	0	178,621	トルエン	73,823	塩化メチレン	45,300	キシレン	24,968
21	壬生町	13	155,998	0	0	0	155,998	トルエン	154,760	エチレンオキシド	520	ノルマルーヘキサン	492
22	野木町	17	64,874	338	0	0	65,212	トリクロロエチレン	19,200	キシレン	15,059	トルエン	11,378
23	岩舟町	7	27,520	0	0	0	27,520	トルエン	15,811	キシレン	6,926	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	2,206
24	塩谷町	5	22,745	29	0	0	22,774	塩化メチレン	21,000	スチレン	1,700	メチルナフタレン	45
25	高根沢町	12	9,671	179	0	0	9,850	トルエン	4,183	1-ブロモプロパン	3,200	キシレン	1,356
26	那須町	11	46,841	253	0	0	47,094	スチレン	46,000	ノルマルーヘキサン	430	トルエン	250
27	那珂川町	12	56,993	133	0	0	57,126	HCFC-225	43,000	塩化メチレン	6,900	トルエン	6,639
	合計	741	5,009,681	64,304	15	0	5,073,997						

※この表は、国が平成25年2月28日に公表した排出量及び移動量の情報を元に作成しています。