

(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24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2.0%を占めている。

表 1 届出事業所数（24年度）

年度	栃木県	全国	割合
22	753	36,491	2%
23	741	36,638	2%
24	744	36,504	2%

イ 環境への排出量

24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、9,664t（23年度は9,981t）である。届出排出量は全体の51%（同51%）を占め、それ以外から排出される推計排出量は49%（同49%）であった。（図 1）

届出排出量の内訳は、大气への排出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73%（同72%）、家庭から11%（同11%）、自動車等から16%（同17%）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。

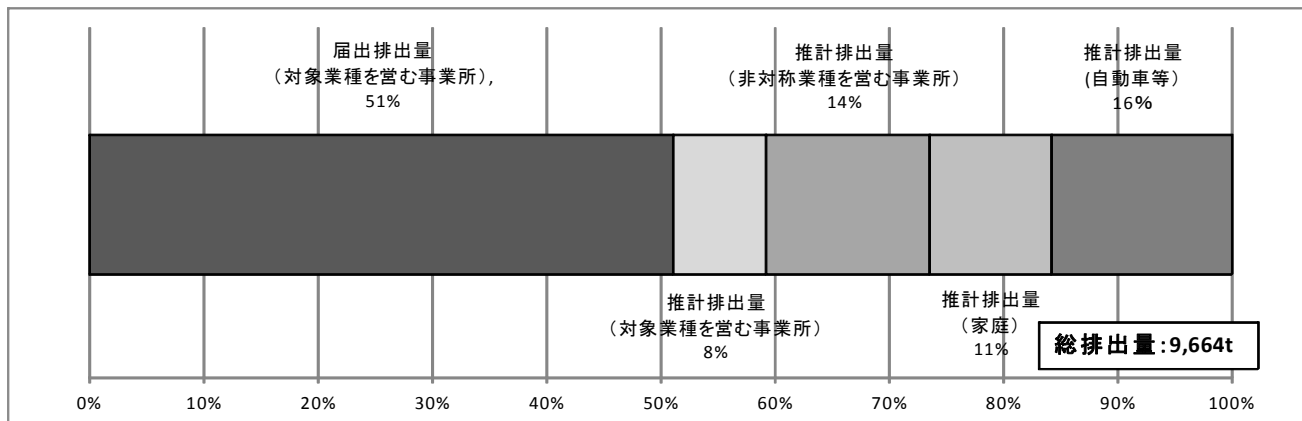


図 1 発生源別割合（届出・推計）（24年度）

(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4,871t(23年度は5,010t)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：塗料やインキ等の溶剤、ガソリン・灯油成分、他の化学物質の合成原料
- (c) 塩化メチル：界面活性剤や農薬の原料、発泡剤

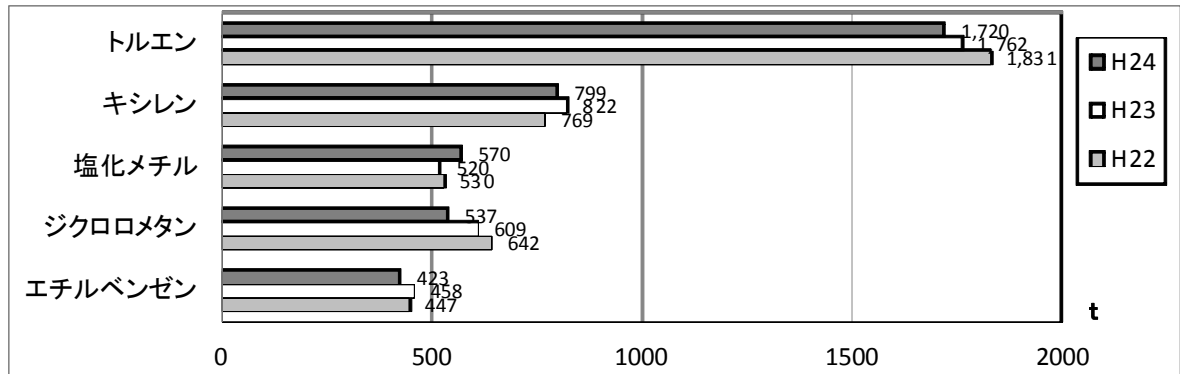


図2 大気への排出量(届出) (22~24年度推移)

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56t(23年度は64t)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) 亜鉛の水溶性化合物：金属表面の防錆処理
- (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)

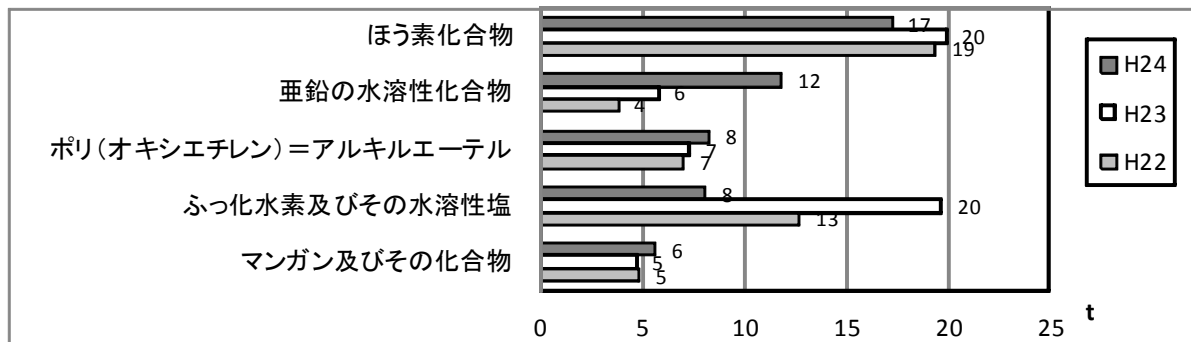


図3 公共用水域への排出量(届出) (22~24年度推移)

(4) 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(23年度は2,169t)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) キシレン：塗料やインキ等の溶剤、ガソリン・灯油成分、他の化学物質の合成原料
- (b) 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
- (c) エチルベンゼン：塗料や接着剤等の溶剤

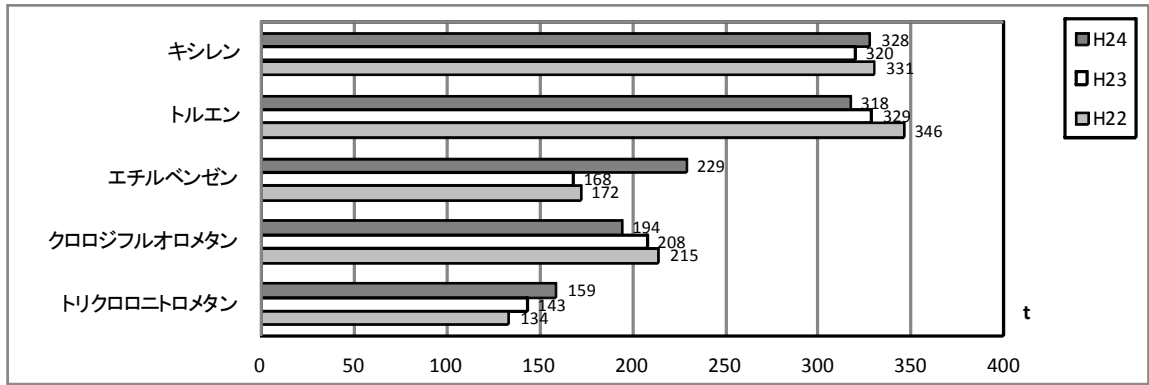


図4 届出の必要のなかった事業所からの推計排出量（推計）（22～24年度推移）

b 家庭からの推計排出量

県内の家庭からの推計排出量1,035t（23年度は1,067t）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) ジクロロベンゼン：衣類用防虫剤

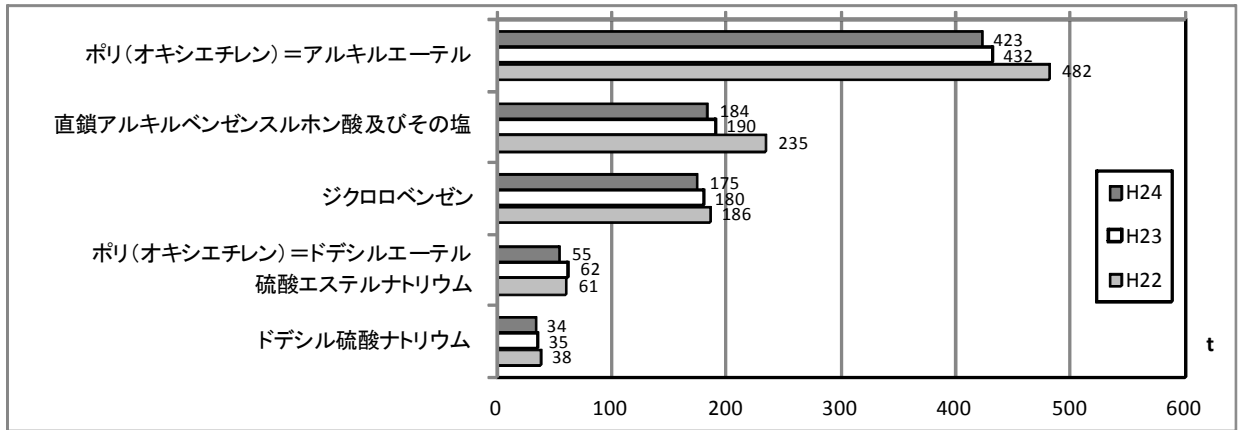


図5 家庭からの推計排出量（推計）（22～24年度推移）

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1,532t（23年度は1,672t）の多い上位5物質を図6に示す。

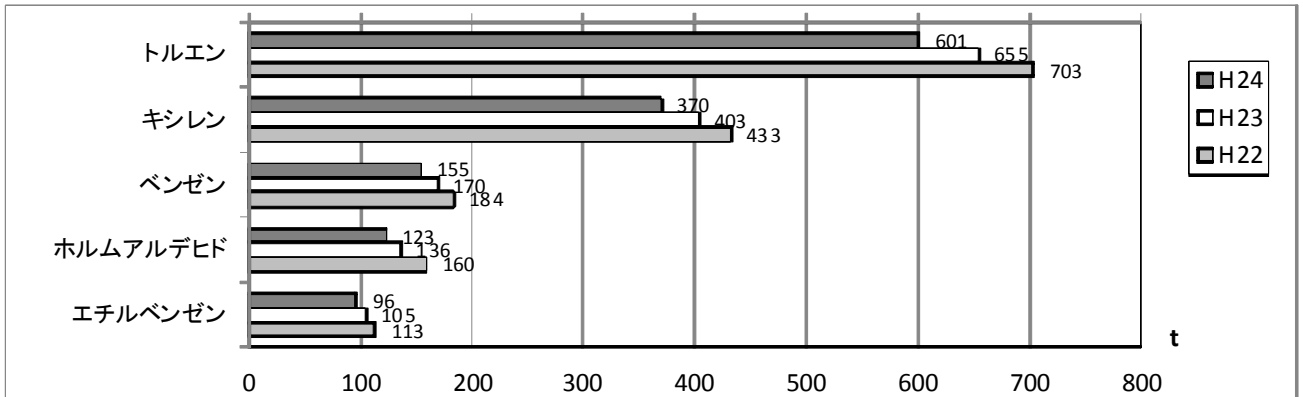


図6 自動車等からの推計排出量（推計）（22～24年度推移）

(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	147	357,525	12,474	0	0	369,999	トルエン	176,663	キシレン	71,970	ノルマルーヘキサン	53,738
2	足利市	58	765,420	7,240	0	0	772,661	トルエン	225,189	トリクロロエチレン	138,400	塩化メチレン	123,590
3	栃木市	41	148,098	550	0	0	148,648	トリクロロエチレン	63,000	塩化メチレン	29,602	キシレン	20,203
4	佐野市	47	493,184	1,190	0	0	494,374	トルエン	404,098	塩化メチレン	34,800	キシレン	30,388
5	鹿沼市	49	680,177	1,238	0	0	681,414	塩化メチル	570,000	キシレン	52,220	トルエン	26,350
6	日光市	27	82,586	8,178	0	0	90,764	トルエン	77,492	ほう素化合物	5,760	ふっ化水素及びその水溶性塩	1,458
7	小山市	59	362,621	4,305	0	0	366,926	キシレン	168,602	エチルベンゼン	93,430	トルエン	62,151
8	真岡市	44	403,397	10,380	14	0	413,792	トルエン	169,036	キシレン	131,721	エチルベンゼン	62,182
9	大田原市	36	117,528	667	0	0	118,194	キシレン	26,051	トルエン	24,599	1-プロモプロパン	24,500
10	矢板市	13	42,360	197	0	0	42,557	塩化メチレン	37,000	キシレン	2,255	トルエン	2,132
11	那須塩原市	47	247,552	5,489	0	0	253,041	塩化メチレン	191,400	1-プロモプロパン	20,300	ノルマルーヘキサン	17,912
12	さくら市	24	53,065	134	0	0	53,199	塩化メチレン	29,501	トルエン	20,383	キシレン	2,011
13	那須烏山市	15	185,152	0	0	0	185,152	トルエン	181,383	エチルベンゼン	1,903	キシレン	1,611
14	下野市	18	34,953	1	0	0	34,954	キシレン	15,353	エチルベンゼン	10,814	トルエン	7,533
15	上三川町	14	417,173	2,101	0	0	419,274	キシレン	155,102	エチルベンゼン	121,717	トルエン	78,206
17	益子町	7	235	840	0	0	1,075	亜鉛の水溶性化合物	840	ノルマルーヘキサン	139	トルエン	69
18	茂木町	5	229	23	0	0	252	ノルマルーヘキサン	103	トルエン	59	メチルナフタレン	46
19	市貝町	5	1,225	0	0	0	1,225	トルエン	990	メチルナフタレン	123	クロロホルム	97
20	芳賀町	12	158,311	0	0	0	158,311	トルエン	65,750	塩化メチレン	37,300	キシレン	24,872
21	壬生町	14	160,526	0	0	0	160,526	トルエン	159,456	エチレンオキシド	520	ノルマルーヘキサン	337
22	野木町	17	24,405	200	0	0	24,605	塩化メチレン	9,100	1,2,4-トリメチルベンゼン	5,022	キシレン	2,360
23	岩舟町	6	18,817	0	0	0	18,817	トルエン	6,216	キシレン	5,627	1,2,4-トリメチルベンゼン	2,106
24	塩谷町	6	13,930	29	0	0	13,959	塩化メチレン	12,000	スチレン	1,900	メチルナフタレン	30
25	高根沢町	12	6,676	171	0	0	6,847	トルエン	3,403	1-プロモプロパン	1,500	キシレン	866
26	那須町	11	45,705	695	0	0	46,400	スチレン	45,000	ほう素化合物	433	ノルマルーヘキサン	360
27	那珂川町	10	49,838	98	0	0	49,937	HCFC-225	40,000	トルエン	5,435	塩化メチレン	4,100
	合計	744	4,870,688	56,200	14	0	4,926,902						

※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、国が平成26年3月6日に公表した排出量の情報を元に作成しています。