

(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25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（25年度）

年度	栃木県	全国	割合
23	741	36,638	2%
24	744	36,504	2%
25	737	35,974	2%

イ 環境への排出量

25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、9,826t（24年度は9,664t）である。届出排出量は全体の52%（同51%）を占め、それ以外から排出される推計排出量は48%（同49%）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74%（同73%）、家庭から10%（同11%）、自動車等から16%（同16%）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。

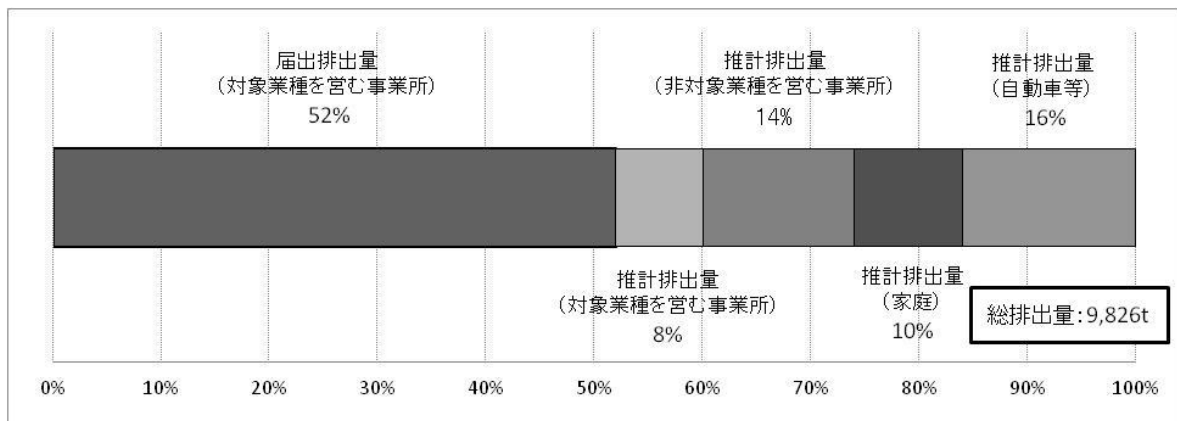


図1 発生源別割合（届出・推計）（25年度）

(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5,031t(24年度は4,871t)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

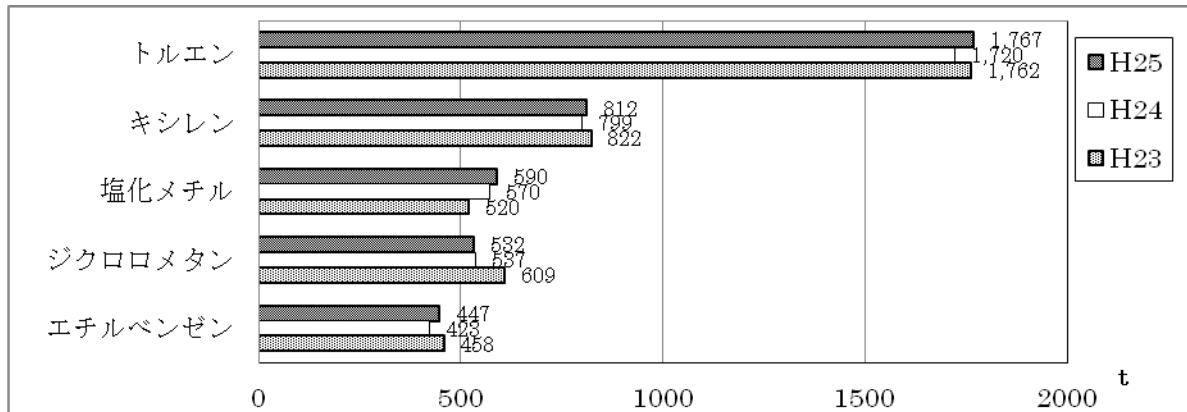


図2 大気への排出量(届出) (23~25年度推移)

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67t(24年度は56t)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)亜鉛の水溶性化合物：金属表面の防錆処理

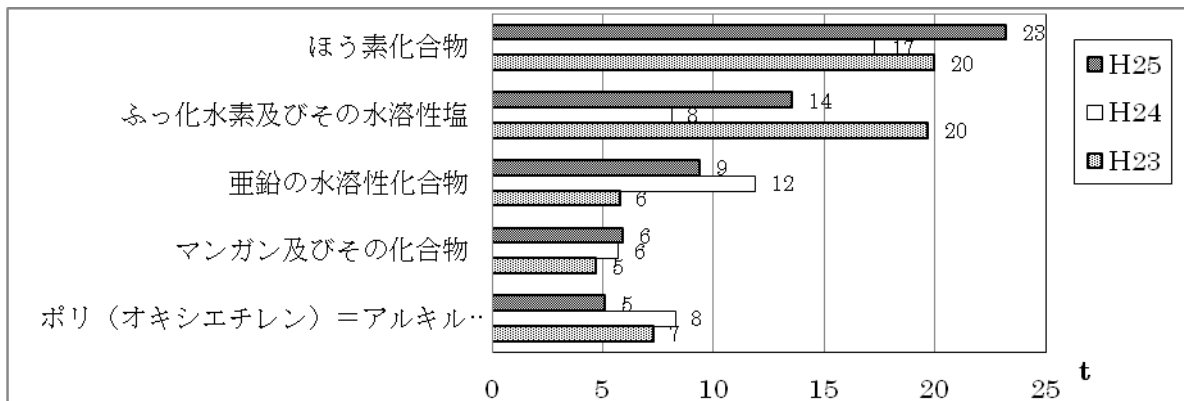


図3 公共用水域への排出量(届出) (23~25年度推移)

(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2,078t(24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

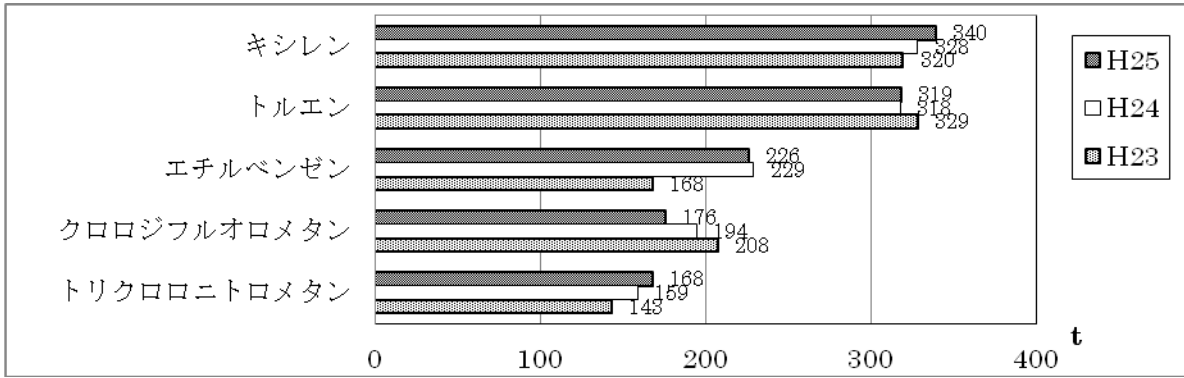


図4 届出の必要のなかった事業所からの推計排出量（推計）（23～25年度推移）

b 家庭からの推計排出量

県内の家庭からの推計排出量1,029t（24年度は1,035t）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

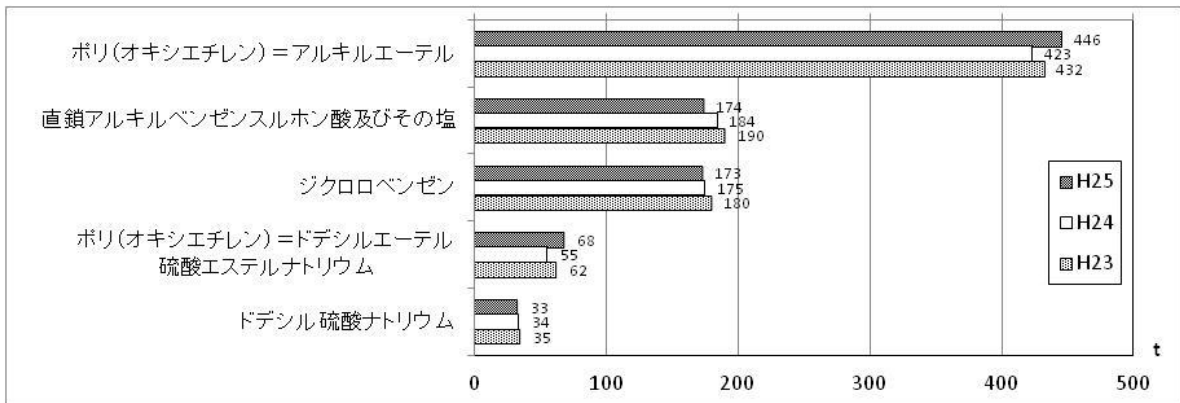


図5 家庭からの推計排出量（推計）（23～25年度推移）

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1,621t（24年度は1,532t）の多い上位5物質を図6に示す。

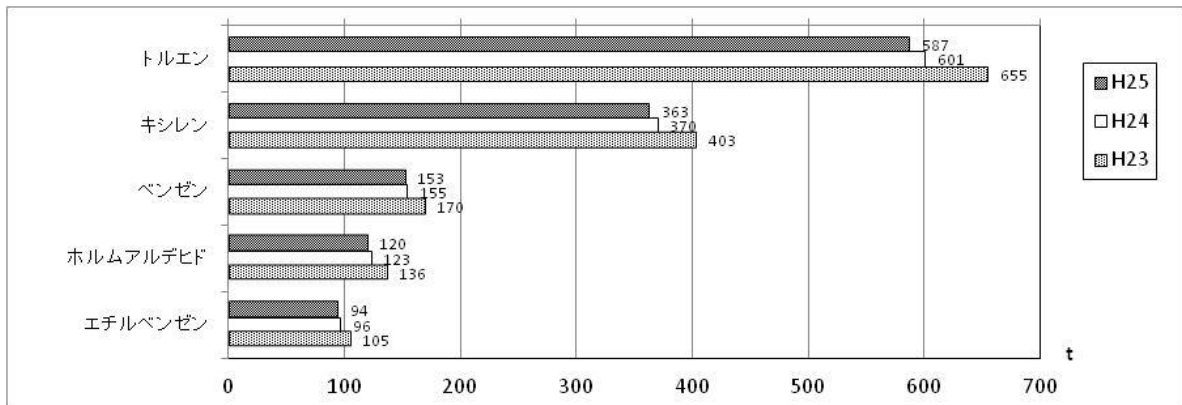


図6 自動車等からの推計排出量（推計）（23～25年度推移）

(3) 市町別排出量

単位：kg(ダイオキシン類はmg-TEQ)

	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	356,024	13,633	0	0	369,657	トルエン	168,934	キシレン	69,809	ノルマルーヘキサン	59,573
2	足利市	55	845,979	4,449	0	0	850,427	トルエン	229,361	トリクロロエチレン	172,370	N, N-ジメチルホルムアミド	151,100
3	栃木市	43	187,356	2,959	0	0	190,315	トリクロロエチレン	65,200	トルエン	43,197	塩化メチレン	32,380
4	佐野市	42	458,355	5,218	0	0	463,573	トルエン	354,006	塩化メチレン	39,300	キシレン	38,327
5	鹿沼市	49	690,967	1,996	0	0	692,963	塩化メチル	590,000	キシレン	52,057	トルエン	21,667
6	日光市	27	84,538	10,585	0	0	95,123	トルエン	80,766	ほう素化合物	6,576	ふっ化水素及びその水溶性塩	2,578
7	小山市	59	399,667	4,510	0	0	404,176	キシレン	163,700	エチルベンゼン	119,594	トルエン	75,206
8	真岡市	43	368,632	10,308	13	0	378,953	トルエン	197,370	キシレン	97,837	エチルベンゼン	32,213
9	大田原市	35	105,411	1,922	0	0	107,334	トルエン	23,663	キシレン	22,135	1-ブロモプロパン	18,708
10	矢板市	13	31,340	193	0	0	31,533	塩化メチレン	26,000	キシレン	2,258	トルエン	2,056
11	那須塩原市	47	231,965	5,422	0	0	237,388	塩化メチレン	190,400	1-ブロモプロパン	13,930	ノルマルーヘキサン	12,752
12	さくら市	25	49,875	138	0	0	50,013	塩化メチレン	27,701	トルエン	19,229	キシレン	1,892
13	那須烏山市	15	180,681	0	0	0	180,681	トルエン	178,746	エチルベンゼン	933	キシレン	760
14	下野市	18	29,359	1	0	0	29,360	キシレン	11,440	エチルベンゼン	8,612	トルエン	8,127
15	上三川町	15	498,278	3,856	0	0	502,134	キシレン	195,993	エチルベンゼン	151,934	トルエン	88,035
17	益子町	7	229	830	0	0	1,059	亜鉛の水溶性化合物	830	ノルマルーヘキサン	137	トルエン	66
18	茂木町	5	220	22	0	0	242	ノルマルーヘキサン	94	トルエン	58	メチルナフタレン	48
19	市貝町	5	1,540	0	0	0	1,540	トルエン	1,430	メチルナフタレン	110	ダイオキシン類	1
20	芳賀町	11	171,190	0	0	0	171,190	トルエン	79,642	キシレン	33,580	塩化メチレン	25,300
21	壬生町	13	174,853	0	0	0	174,853	トルエン	174,294	ノルマルーヘキサン	326	メチルナフタレン	150
22	野木町	17	14,167	387	0	0	14,554	塩化メチレン	11,106	ノルマルードデシルアルコール	1,100	トリクロロエチレン	630
23	岩舟町	7	24,693	0	0	0	24,693	トルエン	8,879	キシレン	6,522	テトラクロロエチレン	2,600
24	塩谷町	6	23,532	30	0	0	23,562	塩化メチレン	22,000	スチレン	1,500	メチルナフタレン	32
25	高根沢町	11	5,801	184	0	0	5,985	トルエン	3,790	キシレン	1,029	ノルマルーヘキサン	864
26	那須町	11	43,695	437	0	0	44,131	スチレン	43,000	ノルマルーヘキサン	340	ほう素化合物	236
27	那珂川町	10	53,410	129	0	0	53,540	HCFC-225	43,000	トルエン	6,034	塩化メチレン	4,100
	合計	737	5,031,756	67,208	13	0	5,098,978						

※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27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。