

(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26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（26年度）

年度	栃木県	全国	割合
24	744	36,504	2.0%
25	737	35,974	2.0%
26	731	35,573	2.1%

イ 環境への排出量

26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、9,995t（25年度は9,826t）である。届出排出量は全体の55%（同52%）を占め、それ以外から排出される推計排出量は45%（同48%）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76%（同74%）、家庭から9%（同10%）、自動車等から15%（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。

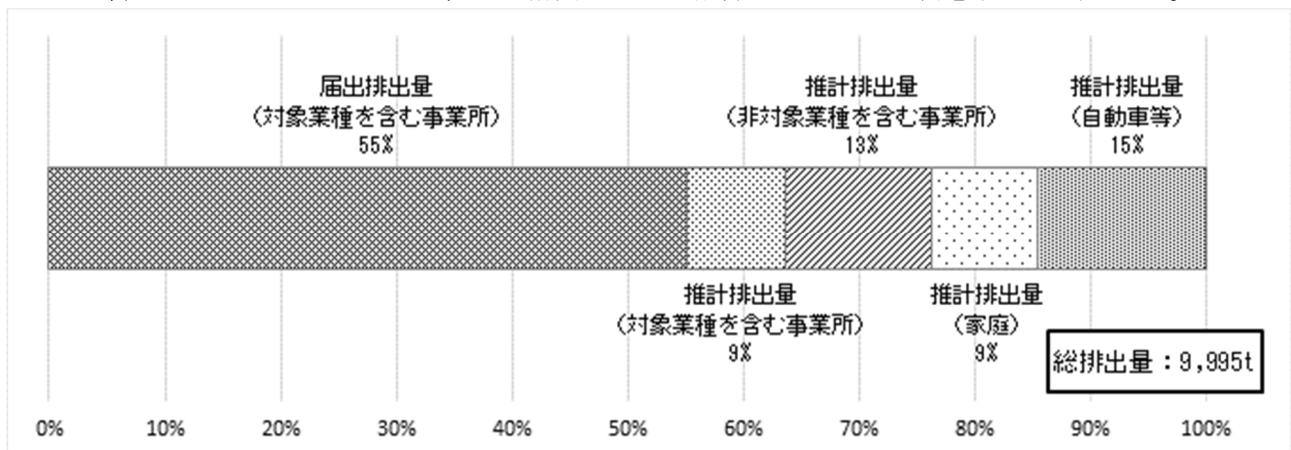


図1 発生源別割合（届出・推計）（26年度）

(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5,442t(25年度は5,031t)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

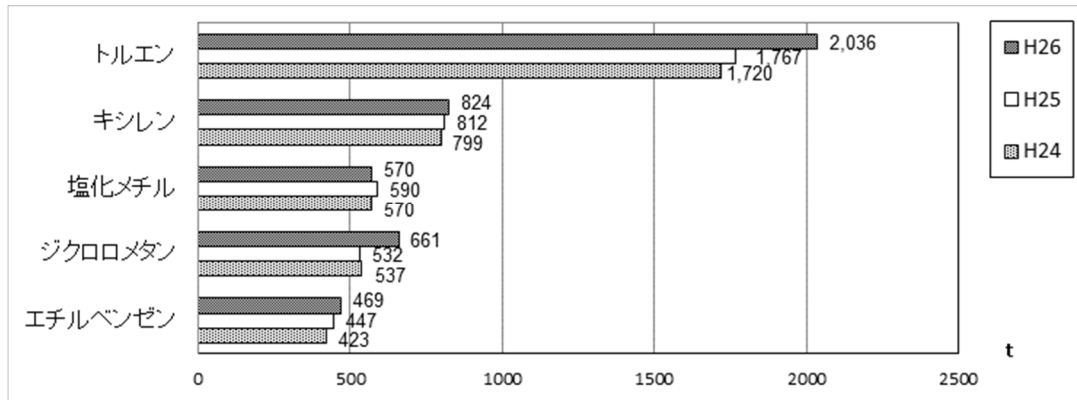


図2 大気への排出量(届出) (24~26年度推移)

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68t(25年度は67t)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

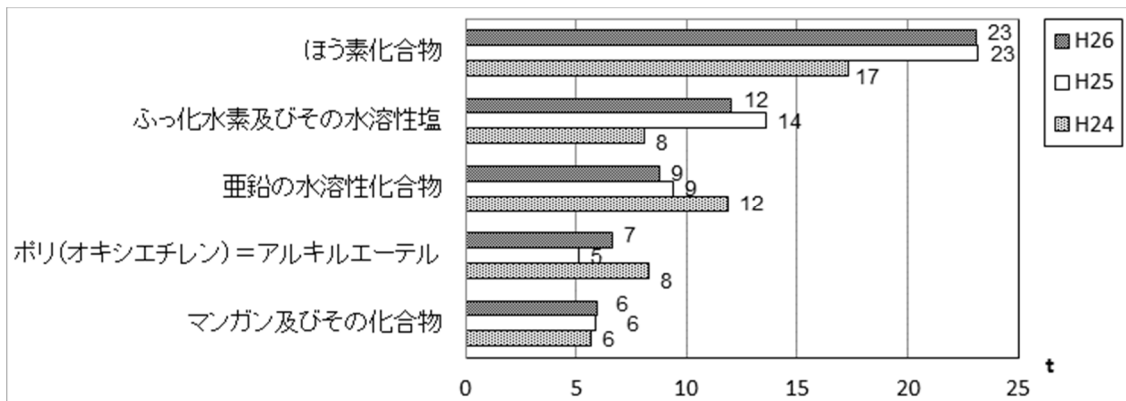


図3 公共用水域への排出量(届出) (24~26年度推移)

(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2,110t(25年度は2,078t)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

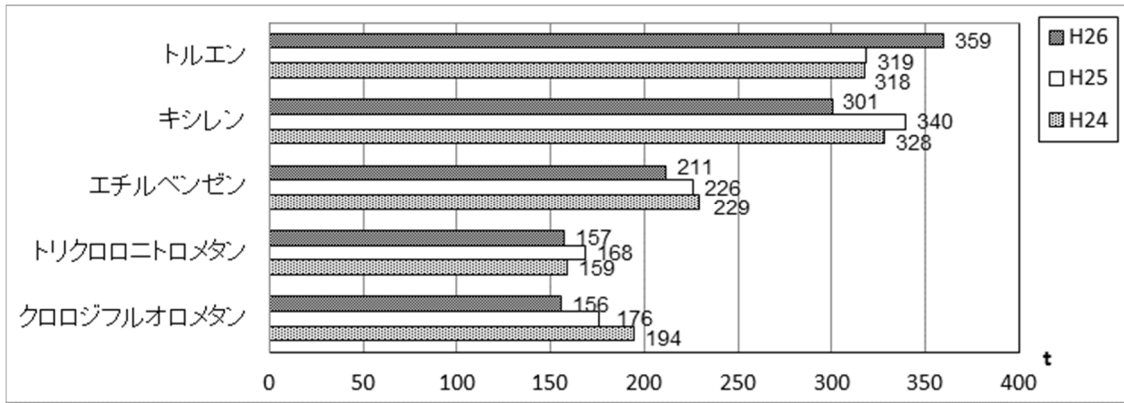


図4 届出の必要のなかった事業所からの推計排出量（推計）（24～26年度推移）

b 家庭からの推計排出量

県内の家庭からの推計排出量924t（25年度は1,029t）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

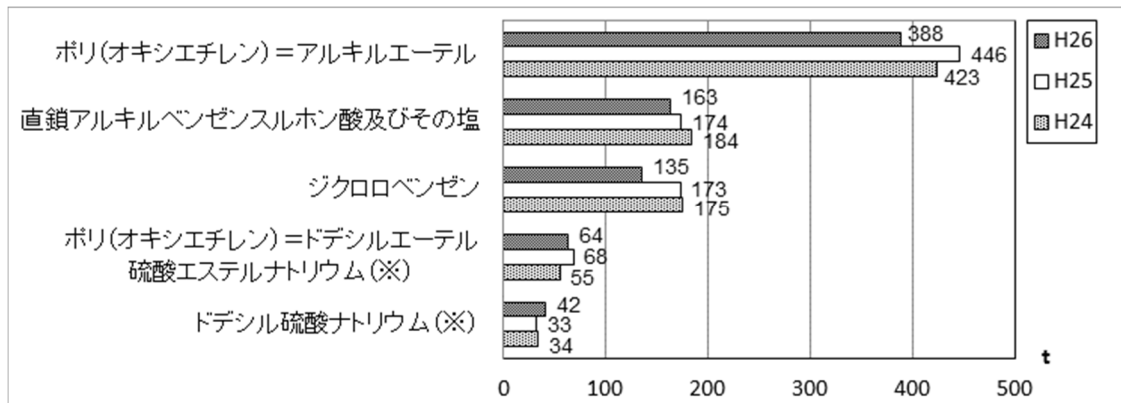


図5 家庭からの推計排出量（推計）（24～26年度推移）

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1,452t（25年度は1,621t）の多い上位5物質を図6に示す。

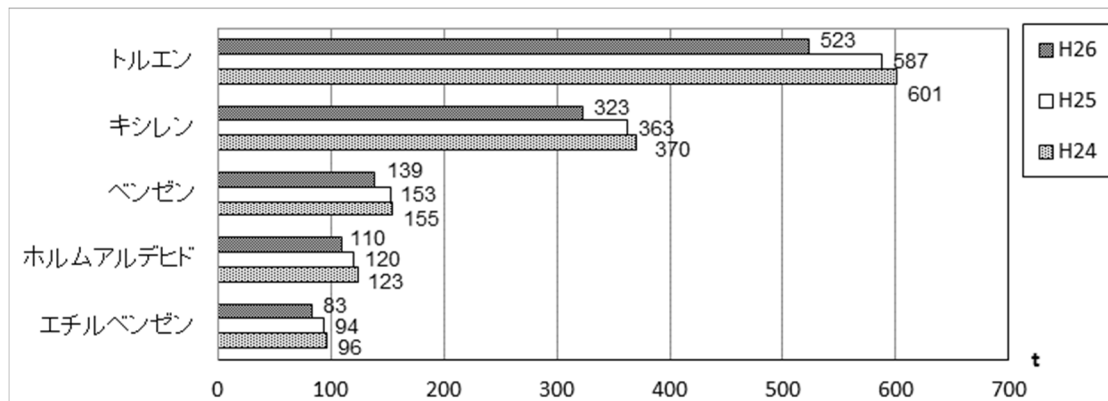


図6 自動車等からの推計排出量（推計）（24～26年度推移）

(3) 市町別排出量

単位：kg(ガ`イキシ`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	149	379,716	15,877	0	0	395,593	トルエン	178,931	キシレン	72,719	ノルマルーヘキサン	70,436
2	足利市	56	816,059	3,905	0	0	819,964	トルエン	236,256	N, N-ジメチルホルムアミド	140,920	トリクロロエチレン	140,440
3	栃木市	44	187,969	3,066	0	0	191,035	トリクロロエチレン	72,500	トルエン	37,745	塩化メチレン	34,360
4	佐野市	44	560,701	6,220	0	0	566,921	トルエン	447,315	キシレン	46,816	塩化メチレン	33,300
5	鹿沼市	49	726,308	320	0	0	726,628	塩化メチル	570,000	塩化メチレン	59,600	キシレン	41,757
6	日光市	28	74,056	10,577	0	0	84,633	トルエン	70,561	ほう素化合物	6,651	ふっ化水素及びその水溶性塩	2,720
7	小山市	54	412,914	2,447	0	0	415,361	キシレン	179,470	エチルベンゼン	102,811	トルエン	90,868
8	真岡市	42	415,751	11,083	0	0	426,834	トルエン	212,986	キシレン	100,929	エチルベンゼン	57,624
9	大田原市	34	105,488	2,421	0	0	107,909	トルエン	26,342	キシレン	20,018	1-ブロモプロパン	17,302
10	矢板市	12	32,539	202	0	0	32,741	塩化メチレン	28,000	トルエン	1,816	キシレン	1,751
11	那須塩原市	45	313,703	4,858	0	0	318,561	塩化メチレン	257,500	1-ブロモプロパン	28,600	ノルマルーヘキサン	12,297
12	さくら市	23	46,099	703	0	0	46,802	塩化メチレン	23,802	トルエン	19,589	キシレン	1,497
13	那須烏山市	13	282,784	0	0	0	282,784	トルエン	282,540	ノルマルーヘキサン	144	メチルナフタレン	74
14	下野市	19	20,847	1	0	0	20,849	トルエン	8,883	キシレン	6,081	エチルベンゼン	4,314
15	上三川町	15	509,059	3,816	0	0	512,875	キシレン	195,679	エチルベンゼン	151,971	トルエン	102,616
17	益子町	6	225	1,420	0	0	1,645	亜鉛の水溶性化合物	880	塩化第二鉄	540	ノルマルーヘキサン	139
18	茂木町	5	232	8	0	0	240	ノルマルーヘキサン	105	トルエン	60	メチルナフタレン	47
19	市貝町	5	942	0	0	0	942	トルエン	840	メチルナフタレン	82	アセトニトリル	20
20	芳賀町	11	185,911	0	0	0	185,911	トルエン	80,404	塩化メチレン	40,300	キシレン	32,357
21	壬生町	15	191,805	15	0	0	191,820	トルエン	190,668	エチレンオキシド	520	ノルマルーヘキサン	435
22	野木町	17	15,297	510	0	0	15,807	塩化メチレン	8,819	キシレン	2,751	トルエン	1,841
23	岩舟町	7	28,842	0	0	0	28,842	トルエン	10,313	キシレン	6,425	テトラクロロエチレン	5,300
24	塩谷町	6	22,923	29	0	0	22,952	塩化メチレン	21,000	スチレン	1,900	亜鉛の水溶性化合物	29
25	高根沢町	11	10,792	154	0	0	10,946	トルエン	4,034	1-ブロモプロパン	3,800	キシレン	1,251
26	那須町	11	47,588	459	0	0	48,047	スチレン	47,000	ほう素化合物	300	ノルマルーヘキサン	290
27	那珂川町	10	53,009	165	0	0	53,174	HCFC-225	43,000	トルエン	5,631	塩化メチレン	4,100
	合計	731	5,441,559	68,256	0	0	5,509,815						

※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28年3月4日に公表した排出量の情報を元に作成しています。