

P R T Rデータ集計結果（平成28（2016）年度）

栃木県環境森林部環境保全課
平成31（2019）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」に基づく平成28（2016）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（平成28（2016）年度）

年度	栃木県	全国	割合
26（2014）	731	35,573	2.1%
27（2015）	737	35,274	2.1%
28（2016）	729	34,795	2.1%

イ 環境への排出量

平成28（2016）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、9,003t（平成27（2015）年度は9,182t）である。届出排出量は全体の49%（同53%）を占め、それ以外から排出される推計排出量は51%（同47%）であった（図1）。

届出排出量の内訳は、大気への排出98%（同98%）、公共用水域への排出2%（同2%）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75%）、家庭から10%（同10%）、自動車等から18%（同14%）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。

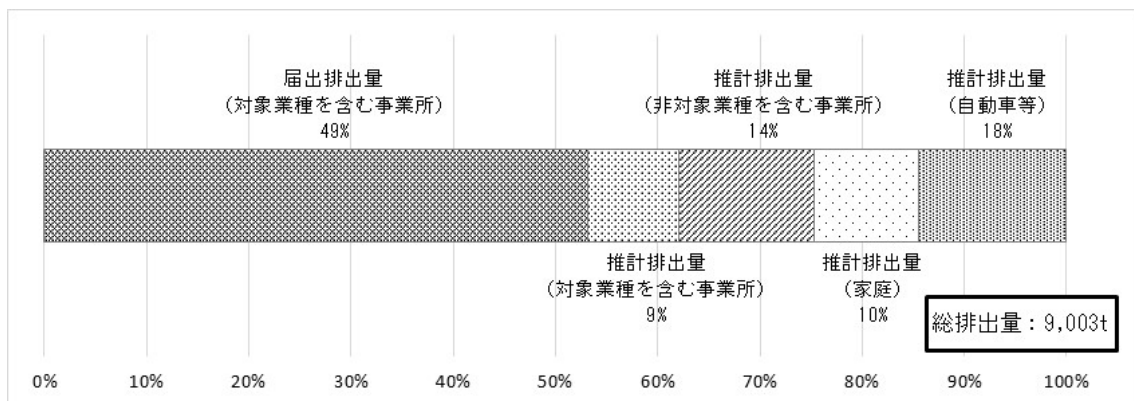


図1 発生源別割合（届出・推計）（平成28（2016）年度）

(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4,312t(平成27年度は4,804t)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)ジクロロメタン：洗浄剤（勤続脱脂、プリント基板用）、医薬・農薬等の溶剤等

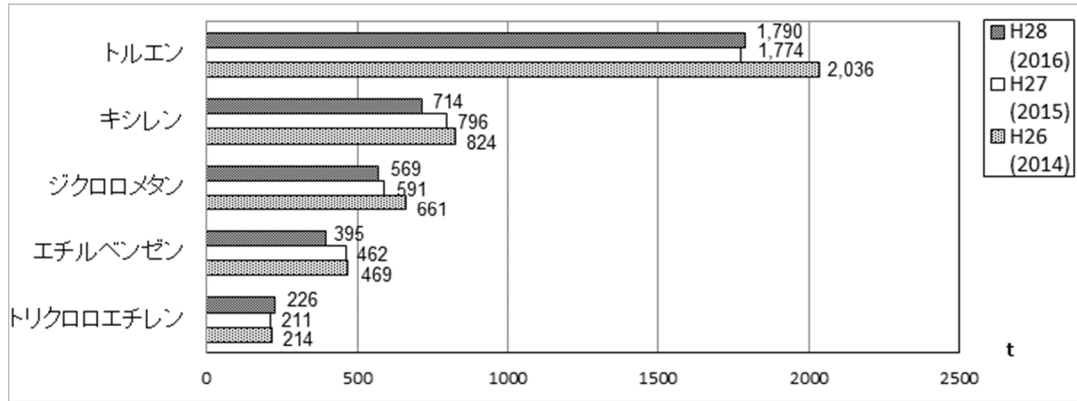


図2 大気への排出量（届出）（平成26（2014）～平成28（2016）年度推移）

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80t(平成27(2015)年度は77t)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

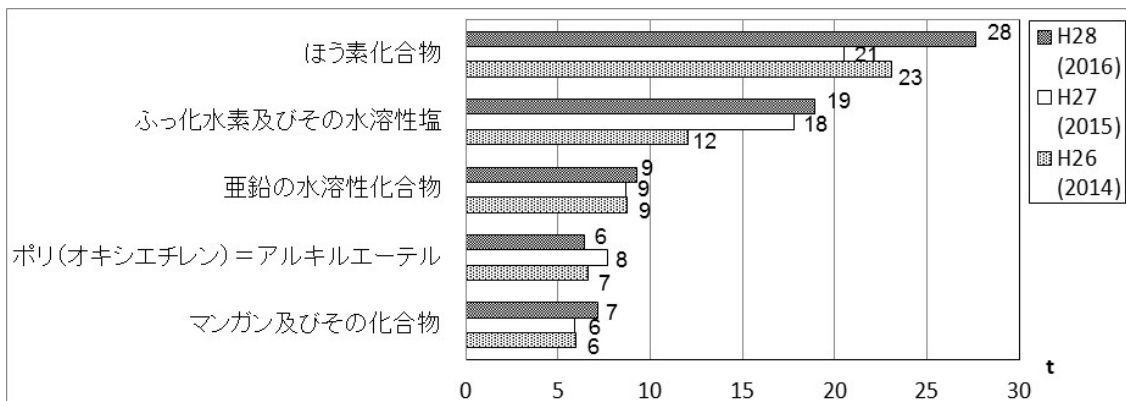


図3 公共用水域への排出量（届出）（平成26（2014）～平成28（2016）年度推移）

(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2,055t(平成27(2015)年度は2,044t)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

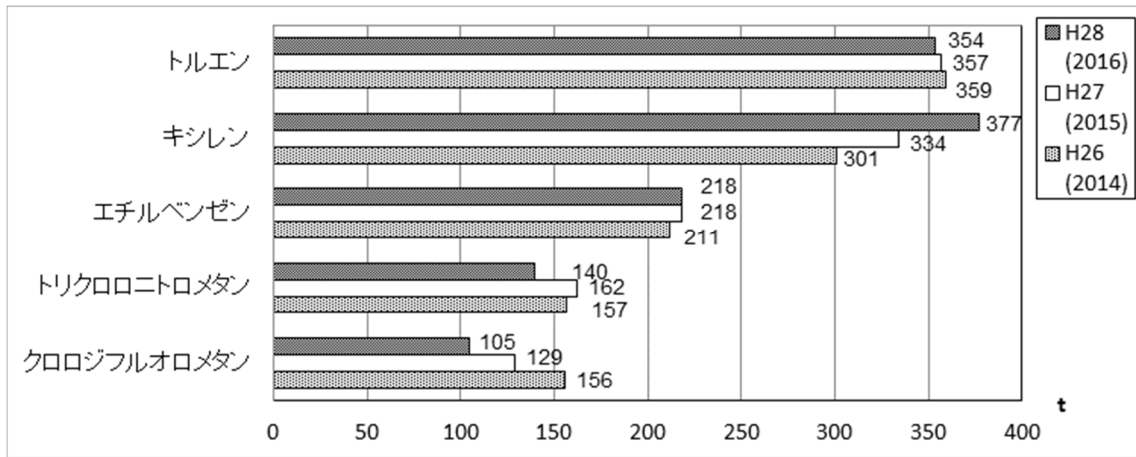


図4 届出の必要のなかった事業所からの推計排出量（推計）（平成26（2014）～平成28（2016）年度推移）

b 家庭からの推計排出量

県内の家庭からの推計排出量920t（平成27（2015）年度は934t）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

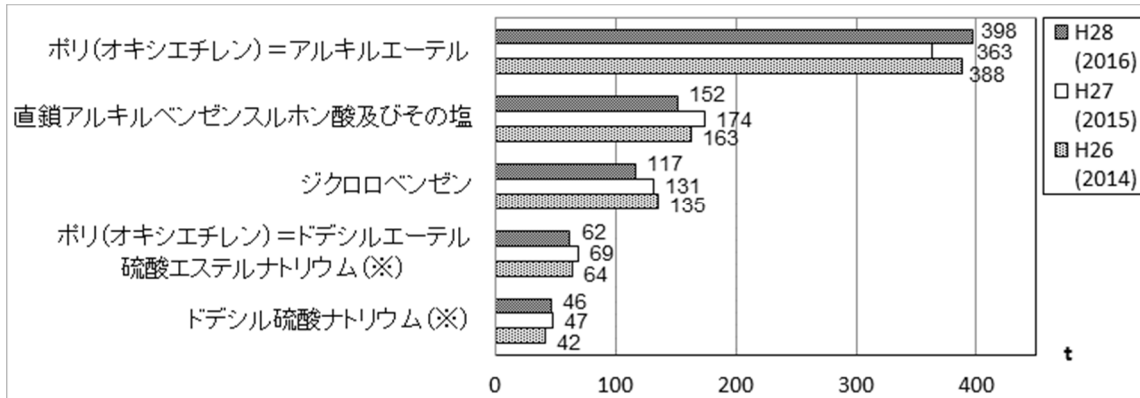


図5 家庭からの推計排出量（推計）（平成26（2014）～平成28（2016）年度推移）

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1,617t（平成27（2015）年度は1,322t）の多い上位5物質を図6に示す。

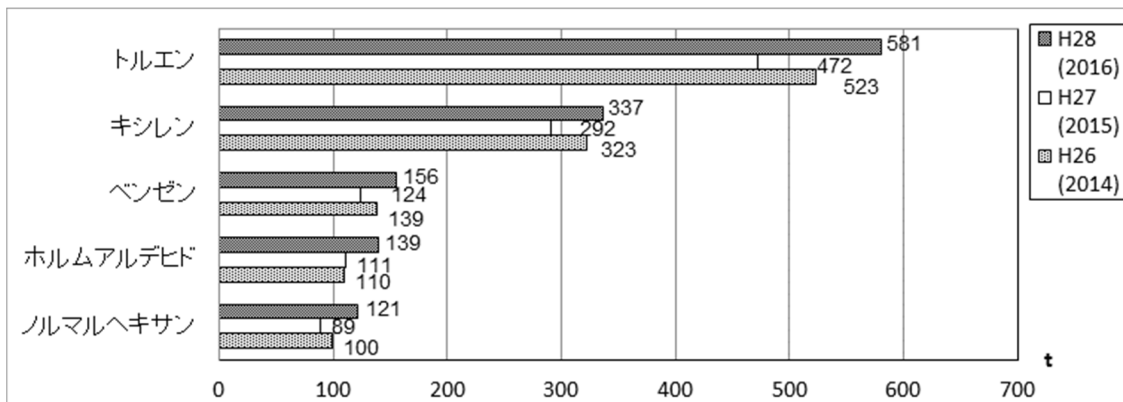


図6 自動車等からの推計排出量（推計）（26（2014）～28（2016）年度推移）

(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	143	394,570	21,282	0	0	415,852	トルエン	173,920	キシレン	77,647	ノルマルーヘキサン	75,904
2	足利市	55	820,225	4,202	0	0	824,427	トルエン	205,809	塩化メチレン	171,100	トリクロロエチレン	155,140
3	栃木市	52	192,024	5,330	0	0	197,354	トリクロロエチレン	69,200	トルエン	37,487	キシレン	31,324
4	佐野市	40	500,914	5,780	0	0	506,694	トルエン	391,284	キシレン	40,129	塩化メチレン	35,100
5	鹿沼市	48	146,466	3,154	0	0	149,620	塩化メチレン	55,400	キシレン	30,031	トルエン	29,873
6	日光市	28	62,263	11,122	0	0	73,385	トルエン	59,411	ほう素化合物	7,199	ふっ化水素及びその水溶性塩	2,933
7	小山市	59	375,897	2,521	0	0	378,417	キシレン	152,542	エチルベンゼン	92,539	トルエン	80,572
8	真岡市	44	291,497	10,861	0	0	302,358	トルエン	160,383	キシレン	66,034	エチルベンゼン	29,192
9	大田原市	35	101,446	2,513	0	0	103,959	スチレン	25,009	トルエン	22,096	キシレン	18,105
10	矢板市	12	33,773	196	0	0	33,969	塩化メチレン	30,000	トルエン	1,724	キシレン	1,051
11	那須塩原市	44	187,071	4,768	0	0	191,839	塩化メチレン	160,700	ノルマルーヘキサン	12,217	キシレン	6,000
12	さくら市	23	35,643	728	0	0	36,370	トルエン	17,204	塩化メチレン	16,102	キシレン	1,094
13	那須烏山市	14	280,744	98	0	0	280,842	トルエン	278,133	1-ブロモプロパン	2,400	ノルマルーヘキサン	134
14	下野市	16	18,639	1	0	0	18,640	トルエン	10,746	キシレン	4,037	エチルベンゼン	2,517
15	上三川町	14	439,961	5,073	0	0	445,034	キシレン	176,780	エチルベンゼン	132,340	トルエン	75,950
16	益子町	6	230	850	0	0	1,080	垂鉛の水溶性化合物	850	ノルマルーヘキサン	143	トルエン	63
17	茂木町	6	195	31	0	0	226	ノルマルーヘキサン	121	トルエン	53	ほう素化合物	22
18	市貝町	5	2,465	0	0	0	2,465	トルエン	1,400	ノルマルーヘキサン	1,000	メチルナフタレン	65
19	芳賀町	12	165,371	0	0	0	165,371	トルエン	62,438	キシレン	34,358	塩化メチレン	34,300
20	壬生町	15	173,240	65	0	0	173,305	トルエン	170,831	エチレンオキッド	590	キシレン	518
21	野木町	18	11,153	644	0	0	11,797	塩化メチレン	6,313	トルエン	2,630	ノルマルードデシルアルコール	1,100
22	塩谷町	7	29,230	28	0	0	29,258	塩化メチレン	27,000	スチレン	2,200	メチルナフタレン	30
23	高根沢町	11	5,398	210	0	0	5,608	1-ブロモプロパン	2,800	トルエン	1,343	ノルマルーヘキサン	657
24	那須町	12	10,043	560	0	0	10,602	スチレン	9,200	ノルマルーヘキサン	431	ほう素化合物	361
25	那珂川町	10	52,102	199	0	0	52,301	HCFC-225	43,000	トルエン	4,828	塩化メチレン	4,100
合計		729	4,330,557	80,215	0	0	4,410,772						

※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30(2018)年3月に公表した排出量の情報を元に作成しています。