平成18年度 PRTRデータ集計結果について

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(いわゆるPRTR 法)に基づき、平成19年度に宮城県内(仙台市を含む)の事業者から届出があった平成18年度の化学物質の排出量等の集計結果についてお知らせします。

1 対象年度等

- (1)対象年度 平成18年度(平成18年4月1日~平成19年3月31日)
- (2)届出期間平成19年4月1日~平成19年7月2日

2 集計結果の概要

(1) 届出状況

宮城県内の39 業種880 の事業所から「平成18年度の化学物質の排出量・移動量」について届 出がありました。(表1,表2)

業種別にみると燃料小売業が501 事業所(県内の届出事業所の56.9%)で最も多く、次いで製造業の179 事業所(同20.3%)の順でした。

届出のあった化学物質は、第一種指定化学物質354 物質のうち108物質でした。

表 1 都道府県別の届出状況(平成18年度排出・移動)

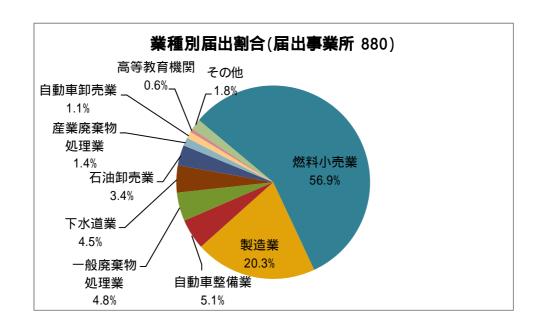
(単位:事業所)

老(7)	道府	F IE	届 出	届出物質	老 (7)	道府	甲目	届 出	届出物質	老(7:	道府	Ŧ IE	届 出	届出物質
ĦÞ.		ᄍ	事業所数	種 類 数	ij) /T	事業所数	種 類 数	ĦP.		ᅏ	事業所数	種類数
北	海	道	2221	143	石	Ш	県	534	108	岡	Щ	県	931	175
青	森	県	472	77	福	井	県	423	140	広	島	県	1004	179
岩	手	県	562	76	彐	梨	県	386	77	山	П	県	636	200
宮	城	県	880	108	長	野	県	1341	120	徳	島	県	340	109
秋	田	県	560	76	岐	阜	県	951	128	香	Ш	県	417	95
山	形	県	632	102	静	畄	県	1646	179	愛	媛	県	548	141
福	島	県	1128	208	愛	知	県	2517	168	高	知	県	211	50
茨	城	県	1162	192	Ξ	重	県	837	165	福	畄	県	1434	148
栃	木	県	878	132	滋	賀	県	651	138	佐	賀	県	385	100
群	馬	県	825	134	京	都	府	706	131	長	崎	県	368	54
埼	玉	県	1711	185	大	阪	府	1947	184	熊	本	県	647	106
千	葉	県	1455	179	兵	庫	県	1852	193	大	分	県	379	112
東	京	都	1473	121	奈	良	県	386	90	宮	崎	県	371	94
神	奈川	県	1778	174	和	歌╽	県	362	136	鹿	児島	県	504	87
新	澙	県	1089	153	鳥	取	県	319	47	沖	縄	県	165	48
富	山	県	639	129	島	根	県	317	81	合		計	40980	327

表 2 宮城県の業種別届出状況(平成 18 排出年度)

(単位:事業所)

業 種	□山#5	(<u>早</u> 1	
	届出数		届出数
1.金属鉱業	0	4 . 電気業	2
2.原油・天然ガス鉱業	0	5 . ガス業	1
3.製造業	179	6 . 熱供給業	0
食料品製造業	(5)	7.下水道業	40
飲料・たばこ・飼料製造業	(0)	8.鉄道業	3
<u>繊維工業</u>	(0)	9 . 倉庫業	3
衣服・その他の繊維製品製造業	(0)	10.石油卸売業	30
木材・木製品製造業	(8)	11.鉄スクラップ卸売業	0
家具・装備品製造業	(2)	12.自動車卸売業	10
パルプ・紙・紙加工品製造業	(6)	13.燃料小売業	501
出版・印刷・同関連産業	(13)	14.洗濯業	3
化学工業	(21)	15.写真業	0
医薬品製造業	(2)	16.自動車整備業	45
農薬製造業	(1)	17.機械修理業	1
石油製品・石炭製品製造業	(3)	18.商品検査業	1
プラスチック製品製造業	(7)	19.計量証明業	0
ゴム製品製造業	(6)	20.一般廃棄物処理業	42
なめし革・同製品・毛皮製造業	(1)	21.産業廃棄物処理業	12
窯業・土石製品製造業	(8)	22. 高等教育機関	5
鉄鋼業	(4)	23. 自然科学研究所	2
非鉄金属製造業	(7)		
金属製品製造業	(16)		
一般機械器具製造業	(7)		
電気機械器具製造業	(39)		
輸送用機械器具製造業	(7)	合 計	880
船舶製造・修理業、船用機関製造業	(2)		
精密機械器具製造業	(2)		
武器製造業	(0)		
その他の製造業	(12)		



(2) 排出量及び移動量の概要

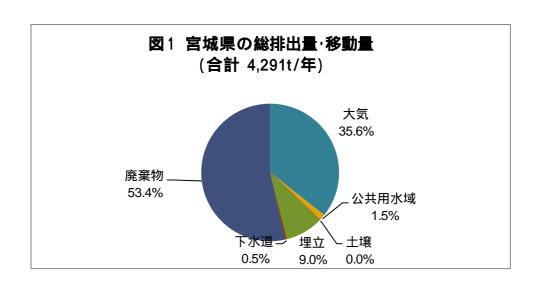
事業所から届出のあった平成18年度の環境への排出量の合計は1,979トンで全国の総量245千トンの0.8%でした。移動量の合計は2,312トンで全国の総量の225千トンの1%でした。また、排出量と移動量の合計は4,291トンで全国の総量471千トンの0.9%でした。(表3)

届出・排出量の合計は全国で33位でした。

表 3 都道府県別の排出量・移動量(平成18年度排出・移動)

表 3	3 都道府県	別の排出	量・移動量(平成18年度排	出・移動)						
順				排	出量(kg/1	₹)		看	多動量(kg/年)	排出・移動量
位	都道府県名	届出数	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物として の移動	下水道への移 動	合計	合計
1	愛知県	2,517	17,303,616	487,175	6	4,627	17,795,424	15,735,967	76,937	15,812,904	33,608,328
2	静岡県	1,646	17,499,670	282,417	1	0	17,782,088	7,797,950	22,223	7,820,173	25,602,261
3	神奈川県	1,778	9,283,128	339,552	0	0	9,622,680	14,903,182	124,271	15,027,453	24,650,132
4	兵庫県	1,852	8,605,309	465,670	0	253,212	9,324,191	14,262,437	63,969	14,326,406	23,650,597
5	埼玉県	1,711	12,514,274	324,895	0	0	12,839,168	9,854,175	80,637	9,934,812	22,773,980
6	千葉県	1,455	8,421,913	329,789	5	22,023	8,773,730	13,534,315	3,957	13,538,272	22,312,002
7	茨城県	1,162	10,585,275	140,547	0	6,173	10,731,995	10,499,981	414,346	10,914,327	21,646,322
8	岡山県	931	6,475,697	364,678	0	21,090	6,861,465	10,041,633	20,549	10,062,182	16,923,647
9	大阪府	1,947	6,161,074	692,304	40	0	6,853,419	9,651,890	219,873	9,871,764	16,725,182
10	福島県	1,128	5,406,206	1,036,704	8	2,332	6,445,250	10,050,343	684	10,051,027	16,496,277
11	広島県	1,004	8,095,522	315,095	95	2,721,318	11,132,030	5,251,836	39,375	5,291,212	16,423,242
12		636	4,761,114	939,508	0	0	5,700,622	10,678,245	646	10,678,891	16,379,514
_	三重県	837	7,895,172	256,581	11	0	8,151,754	6,869,274	341	6,869,615	15,021,369
_	愛媛県	548	5,202,958	150,901	0	0	5,353,859	8,739,308	183	8,739,491	14,093,350
_	福岡県	1,434	7,193,793	318,590	0	77	7,512,460	6,381,004	12,425	6,393,429	13,905,889
	秋田県	560	1,107,857	137,690	0	9,228,730	10,474,277	1,668,979	107	1,669,086	12,143,362
	栃木県	878	7,961,820	92,882	111	0	8,054,703	4,039,742	12,084	4,051,825	12,106,528
	群馬県	825	6,803,074	111,139	95	0	6,914,309	4,808,335	14,390	4,822,725	11,737,033
	岐阜県	951	6,957,137	119,975	0	891,451	7,968,563	3,491,371	28,502	3,519,873	11,488,437
_	滋賀県	651	5,080,336	29,353	13	0	5,109,703	6,053,781	26,996	6,080,777	11,190,479
	福井県	423	2,868,702	453,682	0	0	3,322,383	5,493,217	61,974	5,555,191	8,877,574
_	香川県	417	6,229,283	58,949	3	740	6,288,975	1,869,758	4,417	1,874,175	8,163,150
_	和歌山県	362	2,945,980	47,010	0	0	2,992,990	4,862,706	7,396	4,870,102	7,863,092
	富山県	639 1 089	2,404,248	165,926	0	0	2,570,174	4,842,342	4,009	4,846,352	7,416,526
	新潟県 東京都	1,089	3,585,221 2.394.897	417,560 459,699	60 51	250,000 144	4,252,841	2,074,134	7,062 61.680	2,081,196	6,334,037
_	京都府	706	3,063,303	176,007	0	0	2,854,791 3,239,311	2,855,079 2,249,501	183,316	2,916,759 2,432,817	5,771,550 5,672,128
	石川県	534	3,390,721	124,491	41	0	3,515,253	1,467,106	323,841	1,790,947	5,306,200
_	宮崎県	371	415.226	109,003	65	2.700.000	3,313,233	1,999,034	1,435	2,000,469	5,300,200
	百呵尔 長野県	1.341	2,728,673	122,384	03	2,700,000	2,851,057	1,896,663	25,033	1,921,696	4,772,753
	大分県	379	1,218,658	81,731	120	0	1,300,509	3,351,668	483	3,352,150	4,652,659
	熊本県	647	2,692,370	132,349	0	0	2,824,720	1,649,120	4,258	1,653,378	4,478,097
	宮城県	880	1,528,657	63,591	15	386.773	1,979,036	2,291,291	20,534	2,311,825	4,290,861
	北海道	2,221	2,202,826	407,140	49,049	87	2,659,101	1,453,787	18,430	1,472,217	4,131,318
_	長崎県	368	2.972.958	46.287	0	0	3.019.245	512.566	19.554	532.119	3.551.364
_	島根県	317	2,122,676	128,562	0	20,510	2,271,747	1,063,572	13	1,063,585	3,335,332
	岩手県	562	1,928,007	75,046	6	0	2,003,059	1,257,822	28,158	1,285,979	3,289,038
	山形県	632	1,002,689	51,657	5	0	1,054,350	2,066,254	11,756	2,078,010	3,132,360
39	山梨県	386	2,042,394	16,560	0	0	2,058,954	946,617	29,176	975,793	3,034,747
40	佐賀県	385	1,805,877	29,615	0	0	1,835,492	869,779	604	870,383	2,705,875
41	徳島県	340	649,021	45,017	0	0	694,038	1,585,309	96	1,585,405	2,279,442
42	奈良県	386	1,137,261	13,531	0	0	1,150,792	670,680	300,372	971,052	2,121,844
43	沖縄県	165	77,896	20,538	0	1,400,000	1,498,434	121,470	0	121,470	1,619,904
44	鳥取県	319	931,421	3,943	0	0	935,363	341,270	7,550	348,820	1,284,183
	青森県	472	301,517	204,806	85,000	3	591,326	492,533	98	492,631	1,083,957
_	鹿児島県	504	359,221	136,858	1,790	0	497,869	278,857	405	279,262	777,131
47	高知県	211	485,668	19,897	68	0	505,633	266,553	700	267,253	772,886
	合計	40,980	216,800,316	10,547,284	136,538	17,909,290	245,393,427	223,142,436	2,284,845	225,427,280	470,820,702

環境への排出量1,979トン(総排出量・移動量の46.1%)は、大気への排出が1,529トン(35.6%)、公共用水域への排出が64トン(1.5%)、土壌への排出が0.02トン(0.0%)、事業所内埋立が387トン(9.0%)でした。また、移動量2,312トン(総排出量・移動量の53.9%)は、廃棄物としての移動が2,291トン(53.4%)、下水道への移動が21トン(0.5%)でした。(図1)



(3) 排出量の多い物質

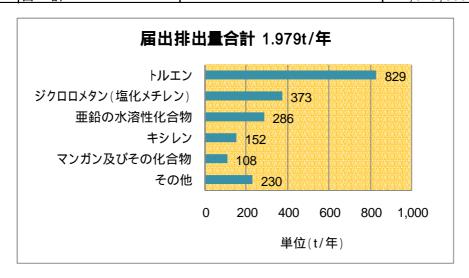
宮城県で届出排出量の多い上位物質は表4のとおりであり、排出先別では表5から表8のとおりでした。

<届出排出量合計>

環境への排出量の上位 5 物質の合計は1,749トンで、総排出量1,979トンの88%に当たります。 (表4)

表 4 環境への届出排出量合計上位 5 物質

排出区分		対象化学物質		排出量	
(媒体)	物質 番号	物質名	主な用途	,所山里 (kg/年)	構成比
	227	トルエン	合成原料、ガソリン成分	829,211	42%
	145	塩化メチレン	金属洗浄剤	373,124	19%
排出量	1	亜鉛の水溶性化合物	乾電池の電解液	286,310	14%
台計	63	キシレン	合成原料、ガソリン・灯油成分	152,490	8%
	311	マンガン及びその化合物	特殊鋼・電池	107,648	5%
		その他		230,253	12%
		合 計		1,979,036	100%

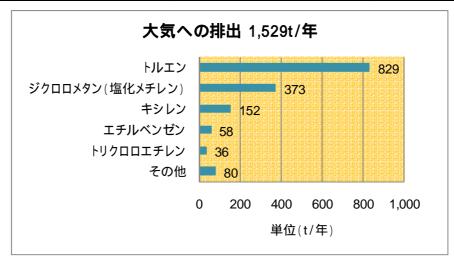


<大気への排出量>

大気への排出量の上位5物質の合計は1,448トンで大気への総排出量1,529トンの95%に当たります。トルエン、ジクロロメタン、キシレン等の物質は、溶剤、洗浄剤等として使用されており、揮発性が高い物質であるため、大気への排出が多くなっています。(表5)

表 5 大気への届出排出量の上位 5 物質

排出区分	対象化学物質			排出量	
(媒体)	物質 物質名 番号		主な用途	,所山里 (kg/年)	構成比
	227	トルエン	合成原料、ガソリン成分	829,211	54%
	145	ジクロロメタン(塩化メチレン)	金属洗浄剤	373,085	24%
大気への	63	キシレン	合成原料、ガソリン・灯油成分	152,490	10%
排出	40	エチルベンゼン	ガソリン成分、溶剤	57,700	4%
14F LLL	211	トリクロロエチレン	溶剤、洗浄剤	35,800	2%
		その他		80,371	5%
		슴 計		1,528,657	100%

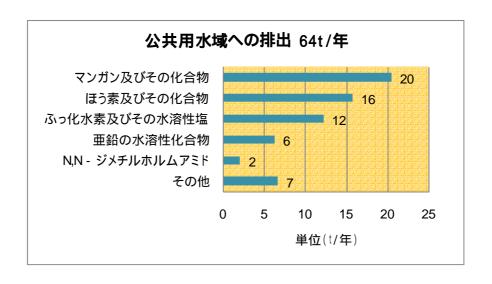


<公共用水域への排出量>

公共用水域への排出量の上位 5 物質の合計は57トンで、公共用水域への総排出量64トンの90%にあたります。(表 6)

表 6 公共用水域への届出排出量上位 5 物質

排出区分		対象化学物質		排出量		
(媒体)	物質 番号	物質名	主な用途	,所山里 (kg/年)	構成比	
	311	マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池	20,498	32%	
	304	ほう素及びその化合物	ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料	15,804	25%	
公共用	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	合成原料、金属ガラスの表面処理	12,264	19%	
水域	1	亜鉛の水溶性化合物	乾電池の電解液	6,254	10%	
への排出	172	N,N - ジメチルホルムアミド	溶媒、触媒、ガス吸収剤	2,100	3%	
		その他		6,671	10%	
		合 計		63,591	100%	

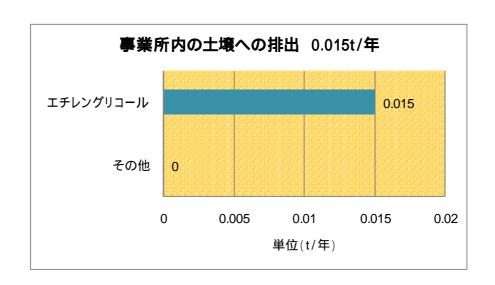


< 土壌への排出量 >

土壌への排出量0.02トンは、全てエチレングリコールです。(表7)

表 7 土壌への届出排出物質

tit u	出区分		対象化学物質		排出量	
	某体)	物質 番号	物質名	主な用途	作山里 (kg/年)	構成比
土垣	棄への	43	エチレングリコール	ポリエステル繊維・樹脂原料	15	100%
	表への「 非出		その他		0	0%
J∃	ŦЩ	•	合 計		15	100%

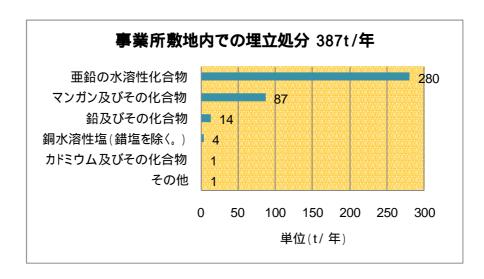


<事業所敷地内への埋立処分>

事業所敷地内における埋立処分量上位 5 物質の合計は386トンで、事業所敷地内における総埋立処分量387トンのほぼ100%にあたります。(表8)

表 8 事業所內埋立処分届出排出量上位 5 物質

排出区分		対象化学物質		排出量	
(媒体)	物質 物質名		主な用途	,所山里 (kg/年)	構成比
	1	亜鉛の水溶性化合物	乾電池の電解液	280,000	72%
事業所	311	マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池	87,000	22%
敷地内の	230	鉛及びその化合物	バッテリー・はんだ原料	14,000	4%
埋立処分	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	農薬、繊維、顔料、触媒	3,800	1%
连立处力	60	カドミウム及びその化合物	顔料、電池、合金、メッキ	910	0%
		その他		1,063	0%
		合 計		386,773	100%

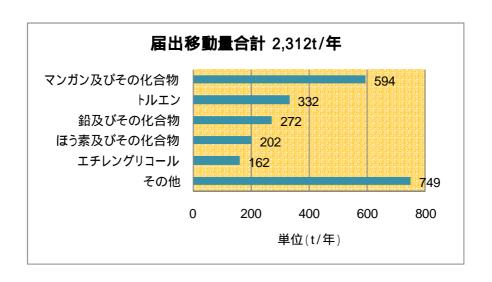


(4) 移動量の多い物質

移動量の上位5物質の合計は、1,563トンで総移動量2,312トンの68%にあたります。(表9)

表 9 届出移動量合計上位 5 物質

排出区分	対象化学物質			移動量	
(媒体)	物質 番号	物質名	主な用途	19到里 (kg/年)	構成比
	311	マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池	594,454	26%
	227	トルエン	合成原料、ガソリン成分	332,144	14%
移動量	230	鉛及びその化合物	バッテリー・はんだ原料	272,285	12%
惨剿里 合計	304	ほう素及びその化合物	ガラス繊維原料、ごきぶり駆除剤	201,953	9%
	43	エチレングリコール	ポリエステル繊維・樹脂原料	162,169	7%
		その他		748,820	32%
		合 計		2,311,825	100%

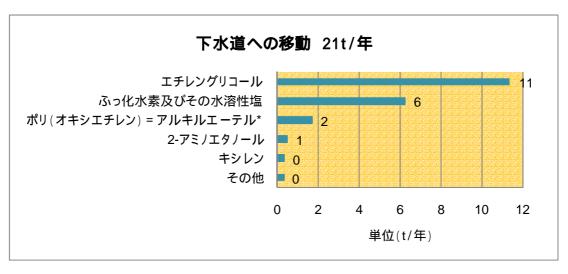


<下水道への移動量>

下水道への移動量上位5物質の合計は、20トンで、下水道への総移動量21トンの98%にあたります。(表10)

表 10 下水道への移動量上位 5 物質

排出区分 (媒体)	物質番号	対象化学物質 物質名	主な用途	移動量 (kg/年)	構成比
	43	エチレングリコール	ポリエステル繊維・樹脂原料	11,378	55%
	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	合成原料、金属ガラスの表面処理	6,259	30%
公共下 水道へ の移動	307	ポリ(オキシエチレン)= アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	台所用洗剤の海面活性剤	1,717	8%
	16	2-アミノエタノール	pH調整剤、防かび剤	510	2%
	63	キシレン	化学原料、油性塗料溶剤	351	2%
		その他		319	2%
		合 計		20,534	100%



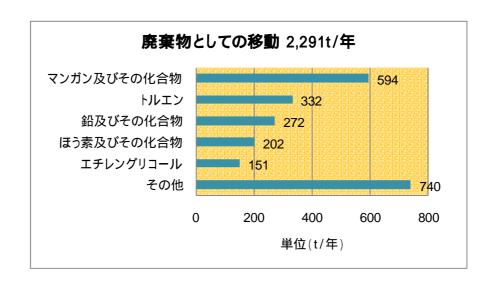
*アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る

<廃棄物としての移動量>

廃棄物への移動量の上位 5 物質の合計は、1,552トンで、廃棄物への総移動量2,291トンの68%にあたります。 (表11)

表 11 廃棄物としての移動量上位 5 物質

排出区分		対象化学物質		移動量	
(媒体)	物質 番号	物質名	主な用途		構成比
	311	マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池等	594,453	26%
事業所	227	トルエン	合成原料、溶剤	332,144	14%
● 乗門 の外へ	230	鉛及びその化合物	バッテリー・はんだ原料	272,284	12%
の移動	304	ほう素及びその化合物	ガラス繊維原料、ごきぶり駆除剤	201,915	9%
の対象部	43	エチレングリコール	ポリエステル繊維・樹脂原料	150,791	7%
		その他		739,704	32%
		合 計		2,291,291	100%



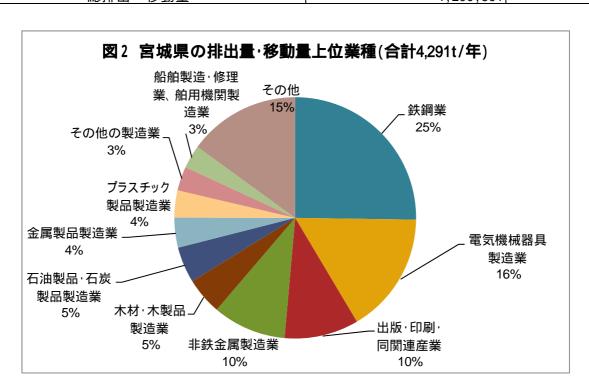
(5) 排出量及び移動量の多い業種

排出量と移動量の合計は、4,291トンです。このうち、製造業23業種の排出量・移動量の合計は、4,008トンで全体の93.4%にあたります。

排出量・移動量上位10業種の合計は3,648トンであり、総排出量・移動量の85%にあたります。 上位10業種は、鉄鋼業1,082トン(25%)、電気機械器具製造業697トン(16%)、出版・印刷・ 同関連産業426トン(10%)、非鉄金属製造業423トン(10%)、木材・木製品製造業212トン(5%)、 石油製品・石炭製品製造業207トン(5%)、金属製品製造業172トン(4%)、プラスチック製品 製造業156トン(4%)、その他の製造業139トン(3%)、船舶製造・修理業、船用機関製造業134 トン(3%)の順となっています。(表12、図2)

表 12 届出排出・移動量合計上位 10 物質

順位	業種コート゛	業種名	排出・移動量合計	構成比
1		鉄鋼業	1,082,429	25%
2	3000	電気機械器具製造業	697,478	16%
3	1900	出版・印刷・同関連産業	425,850	10%
4	2700	非鉄金属製造業	422,516	10%
5	1600	木材・木製品製造業	212,329	5%
6	2100	石油製品・石炭製品製造業	207,082	5%
7	2800	金属製品製造業	172,304	4%
8	2200	プラスチック製品製造業	155,716	4%
9	3400	その他の製造業	138,565	3%
10	3140	船舶製造・修理業、舶用機関製造業	133,905	3%
		その他	642,687	15%
	·	上位10業種合計	3,648,174	85%
		総排出・移動量	4,290,861	100%



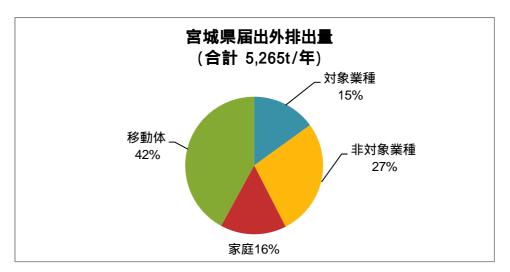
		対象化学物質	双10牛皮肝	<u>山・炒凱)</u>	成18年度排出・移動) 排出量					(単位:k 【			
番号	物質		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道への	合計	排出·移動量 合計		
1	番号	亜鉛の水溶性化合物	56	6,254	0	280,000	286,310	<u>移動</u> 55,576	移動 14	55,590	341,900		
2	2	アクリルアミド	0	1	0	0		2	0	2	3		
3	3	アクリル酸	1	0	0	0		11	0	11	12		
4 5	7	アクリル酸エチル	32	0	0	0		<u>0</u> 5	0	0 5			
		アクリロニトリル アジピン酸ビス (2-エチルヘキシ	0			_					5		
6	9	ル)	0	0	0	0	0	430	0	430	430		
7	16	2 - アミノエタノール	341	10	0	0	351	28,300	510	28,810	29,161		
		直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びるのに、アルカルオのカー											
8	24	びその塩(アルキル基の炭素数が 1 0 から 1 4 までのもの及びその混合 物に限る。)	5	0	0	0	5	3	4	7	13		
9		アンチモン及びその化合物	13	0	0	0		420	0	420	433		
10	26	石綿 4 , 4 - イソプロピリデンジフェ	0	0	0	0	0	13,600	0	13,600	13,600		
11	30	ノールと1 - クロロ - 2 , 3 - エポキシプロパンの重縮合物(別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂)(液状のものに限る。)	110	0	0	0	110	16,932	0	16,932	17,042		
12	36	O - エチル=O - (6 - 二トロ - m - トリル)= s e c - ブチルホスホ ルアミドチオアート(別名ブタミホ ス)	0	0	0	0	0	4	0	4	4		
13	37	〇 - エチル=〇 - 4 - ニトロフェニ ル=フェニルホスホノチオアート (別名EPN)	0	279	0	0	279	0	0	0	279		
14		エチルベンゼン	57,700	0	0	0	- ,	9,196	0	9,196	66,896		
15	43	エチレングリコール	496	571	15	0	1,082	150,791	11,378	162,169	163,251		
16	44	エチレングリコールモノエチルエー テル	4	0	0	0	4	2	0	2	5		
47	45	エチレングリコールモノメチルエー	0.7	0			07	0.4		0.4			
17	45	テル	37	0	0	0		34	0	34			
18	46	エチレンジアミン	29	0	0	0	29	1,500	44	1,544	1,573		
19	50	N, N - エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガンとN, N - エチレンビス(ジチオカルバミン 酸)亜鉛の鎖化合物(別名マンコゼ プ又はマンゼブ)	0	0	0	0	0	56	0	56	56		
20		エピクロロヒドリン	0	0	0	0		0	0	0	0		
21		p - オクチルフェノール	0	0	0	0		190	0	190	190		
22	60	<u>カドミウム及びその化合物</u> - カプロラクタム	2 0	54 0	0	910 0	966	6,800 0	0	6,800	7,766 0		
24		キシレン	152,490	0	0	0		36,391	351	36,742	189,232		
25	64	銀及びその水溶性化合物	0	0	0	0		156	7	163	163		
26		グリオキサール	16	0	0	0		0	12	12	28		
27 28		グルタルアルデヒド クレゾール	0 240	0	0	0		130 2,039	0	130 2,039	130 2,279		
29		クロム及び三価クロム化合物	3	466	0	58	527	50,382	0	50,382	50,909		
30		六価クロム化合物	0	167	0	0	167	1,130	4	1,134	1,301		
31	81	2 - クロロ - 2 , 6 - ジエチル - N - (2 - プロポキシエチル)ア セトアニリド(別名プレチラクロー ル)	0	0	0	0	0	10	0	10	10		
32	85	クロロジフルオロメタン(別名HC	4,912	0	0	0	4,912	0	0	0	4,912		
33		F C - 2 2) 2 - クロロ - 4 , 6 - ビス (エチル アミノ) - 1 , 3 , 5 - トリアジン	0	6	0	0	,	0	0	0			
		(別名シマジン又はСАТ)											
34 35		クロロホルム コバルト及びその化合物	19,204 0	1,900 62	0	0		6,700 17,773	0	6,700 17,773	27,804 17,835		
36		酢酸 2 - エトキシエチル(別名エチ レングリコールモノエチルエーテル	0	0	0	0		5,500	0	5,500			
37	102	アセテート) 酢酸ビニル	230	0	0	0	230	0	0	0	230		
38		- シアノ - 3 - フェノキシベンジル= N - (2 - クロロ - , , - トリフルオロ - p - トリル) - D - パリナート(別名フルバリネー	0	0	0	0		2	0	2			
39	108	ト) 無機シアン化合物(錯塩及びシアン 酸塩を除く。)	30	347	0	0	377	578	1	579	956		
40	110	N , N - ジエチルチオカルバミン酸 S - 4 - クロロベンジル(別名チオ ベンカルブ又はベンチオカーブ)	0	17	0	0	17	6	0	6	23		
41	111	N,N-ジエチル-3-(2,4,6-トリメチルフェニルスルホニル)-1H-1,2,4-トリア ゾール-1-カルボキサミド(別名カフェンストロール)	0	0	0	0	0	86	0	86	86		
42 43	114	四塩化炭素 シクロヘキシルアミン	0	5 0	0	0		0	0	0	5 0		
44	115	N - シクロヘキシル - 2 - ベンゾチ	0	0	0	0	0	8,200	0	8,200	8,200		
45		アゾールスルフェンアミド 1,2-ジクロロエタン	0	9	0	0		0,200	0	0,200	9		
46	117	1 , 1 - ジクロロエチレン(別名塩 化ビニリデン)	0	39	0	0	39	0	0	0	39		
47	118	cis-1,2-ジクロロエチレン	0	77	0	0	77	0	0	0	77		
	132	1 , 1 - ジクロロ - 1 - フルオロエ	4,800	0	0	0	4,800	4,300	0	4,300	9,100		

		I				1		1			
49	137	1,3-ジクロロプロペン(別名D -D)	0	5	0	0	5	0	0	0	5
50	139	o - ジクロロベンゼン	0	0	0	0	0	310	0	310	310
		ジクロロペンタフルオロプロパン									
51	144	(別名HCFC - 225)	970	0	0	0	970	2,200	0	2,200	3,170
52	145	ジクロロメタン(別名塩化メチレ	373,085	39	0	0	373,124	17,430	0	17,430	390.554
		ン) N,N-ジメチルドデシルアミン=	,		_	_		,		,	
53	166	N,N-シメナルトテシルアミノ= N-オキシド	0	0	0	0	0	6	2	8	8
		N - (1 ,2 - ジメチルプロピル)									
54	170	- N - エチルチオカルバミン酸 S -	0	0	0	0	0	19	0	19	19
		ベンジル(別名エスプロカルブ)									
55		N , N - ジメチルホルムアミド	840	2,100	0		2,940	1,500	0	1,500	4,440
56		水銀及びその化合物	0	2	0		5	0	0	0	5
57 58		有機スズ化合物 スチレン	0 10,065	0			10.065	20	0	20	20 10,065
59		セレン及びその化合物	10,065	72	0		10,065	350	0	350	454
60		ダイオキシン類	2.250	29	0		3,423	60,315	0	60.315	63.738
		チオりん酸〇,〇-ジメチル-〇-									
61	192	(3-メチル-4-ニトロフェニ	0	0	0	0	0	68	0	68	68
•		ル)(別名フェニトロチオン又はM		-					_		
		EP) 1,3,5,7-テトラアザトリシ									
		クロ[3.3.1.1(3,7)]									
62	198	デカン(別名ヘキサメチレンテトラ	0	0	0	0	0	321	0	321	321
		ミン)									
63	199	テトラクロロイソフタロニトリル	n	0	0	0	0	10	0	10	10
		(別名クロロタロニル又はTPN)	5 540								
64		<u>テトラクロロエチレン</u> テトラメチルチウラムジスルフィド	5,540	2	0		5,542	3,120	0	3,120	8,662
65	204	(別名チウラム又はチラム)	0	10	0	0	10	80	0	80	90
66	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	0	1,172	0	3,800	4,972	77,720	0	77,720	82,692
67	209	1,1,1-トリクロロエタン	0	16	0	0	16	0	0	0	16
68		1,1,2-トリクロロエタン	0	13	0		13	0	0	0	13
69		トリクロロエチレン	35,800	7	0		35,807	10,510	0	10,510	46,317
70 71		1 , 3 , 5 - トリメチルベンゼン トルエン	5,549 829,211	0	0		5,549 829,211	858 332,144	35 0	893 332,144	6,442 1,161,355
72		鉛及びその化合物	71	91	0		14,162	272,284	1	272,285	286,447
73	231	ニッケル	0	3	0		3	25,736	10	25,746	25,749
74	232	ニッケル化合物	0	206	0	0	206	12,236	25	12,261	12,467
75	239	p - ニトロフェノール	0	0	0		0	580	0	580	580
76		ノニルフェノール	63	0			63	1,300	0	1,300	1,363
77 78		<u>砒素及びその無機化合物</u> ヒドラジン	0 16	357 620	0		1,187 636	1,800 2,900	0 23	1,800 2,923	2,987 3,559
79		ピペラジン	0	020	0		030	2,900	3	2,923	3,559
80		ピロカテコール(別名カテコール)	28	26	0		54	7,470	37	7,507	7,561
81		フェノール	1,450	0	0	0	1,450	2,056	0	2,056	3,506
82		フタル酸ジ - n - オクチル	0	0			0		0	16	17
83	270	フタル酸ジ - n - ブチル	6	0	0	0	6	1,043	0	1,043	1,049
84	272	フタル酸ビス(2 - エチルヘキシ ル)	36	0	0	0	36	37,726	0	37,726	37,762
85	273	フタル酸 n - ブチル = ベンジル	0	0	0	0	0	8,440	0	8,440	8,440
		N - [1 - (N - n - ブチルカルバ			_		_	,			
86	276	モイル) - 1 H - 2 - ベンゾイミダ	0	0	0	0	0	4	0	4	4
00	210	ゾリル]カルバミン酸メチル(別名	ŭ	Ü	Ŭ		Ü	1	· ·	,	1
		ベノミル)									
		プチル=(R)-2-[4-(4- シアノ-2-フルオロフェノキシ)									
87	277	フェノキシ]プロピオナート(別名	0	0	0	0	0	5	0	5	5
		シハロホッププチル)									
88	282	N - (tert-ブチル) - 2 - ベ	0	0	0	0	0	2,300	0	2,300	2,300
	-	ンゾチアゾールスルフェンアミド	·	40						·	· ·
89 90		ふっ化水素及びその水溶性塩 ブロモメタン(別名臭化メチル)	2,716 3,100	12,264	0		14,980 3,100	127,703 0	6,259 0	133,962	148,942 3,100
91		クロモスタン (別名臭化ステル) ヘキサメチレン=ジイソシアネート	3,100	0			3,100	0	0	0	3,100
92		ベンゼン	13,351	21	0		13,372		0	0	13,372
		2 - (2 - ベンゾチアゾリルオキ									
93	301	シ) - N - メチルアセトアニリド	0	0	0	0	0	47	0	47	47
	00.	(別名メフェナセット)	-	45.00	-		45.000	004 04=	-	004 055	047 007
94 95		ほう素及びその化合物 ポリ塩化ビフェニル(別名PCB)	0	15,804	0		15,944	201,915	38 0	201,953	217,898
30	500	ポリ(オキシエチレン)=アルキル	U		U	U		0	U	U	
00	207	エーテル(アルキル基の炭素数が1	_ ا	_	_		_	4 400	4 7/-	0.000	0.000
96	307	2 から 1 5 までのもの及びその混合	0	0	0	0	0	1,103	1,717	2,820	2,820
		物に限る。)									
97	309	ポリ(オキシエチレン)=ノニル	0	0	0	0	0	278	58	336	336
98	310	フェニルエーテル ホルムアルデヒド	5,530	0	0	0	5,530	5,650	0	5,650	11,180
98		マンガン及びその化合物	5,530 150	20,498	0		107,648	5,650	1	5,650	702,102
100		無水マレイン酸	0	20,430			0 107,040		0	0	0
101	314	メタクリル酸	0	0	0		0		0	19	19
102	316	メタクリル酸2,3-エポキシプロ	0	0	0	0	0	1	0	1	1
		ピル メタクリル酸 2 - (ジメチルアミ	-								<u> </u>
103	318	メダクリル酸 2 - (シメナルアミ 丿)エチル	4	0	0	0	4	0	0	0	4
104	320	メタクリル酸メチル	323	0	0	0	323	0	0	0	323
		メチル=3-クロロ-5-(4,6		-	-			-	-	-	
		- ジメトキシ - 2 - ピリミジニルカ									
105	331	ルバモイルスルファモイル) - 1 -	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		メチルピラゾール - 4 - カルボキシ ラート (別名ハロスルフロンメチ									
		ラート(別名ハロスルフロンステ ル)									
	•	,						•			

106	338	メチル - 1,3 - フェニレン=ジイ ソシアネート(別名m - トリレンジ イソシアネート)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107	346	モリブデン及びその化合物	0	0	0	0	0	120,307	0	120,307	120,307
108		りん酸ジメチル = 2 , 2 - ジクロロ ビニル (別名ジクロルボス又は D D V P)	0	0	0	0	0	17	0	17	17
		合計	1,528,657	63,591	15	386,773	1,979,036	2,291,291	20,534	2,311,825	4,290,861

3 届出外排出量の集計結果

経済産業省及び環境省が推計を行った宮城県内における届出外排出量の合計は5,265トンでした。宮城県は移動体からの排出量の割合が全国に比較して多く、非対象業種からの割合が少ない傾向にありました。

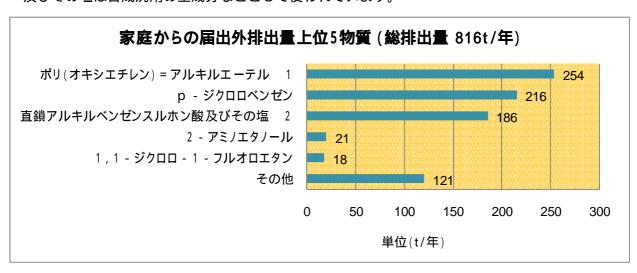


対象業種:対象業種に属する事業を営む事業者の事業活動に伴って環境に排出されていると見込まれる量(届け出られたもの、移動体からのものを除く)

非対象業種:対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者の事業活動に伴って環境に排出 されていると見込まれる量(移動体からのものを除く)

<家庭からの排出量>

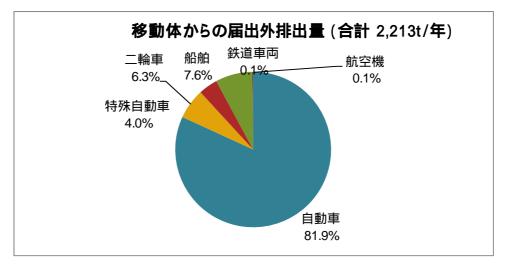
家庭からの届出外排出量の合計は816 t であり、上位物質であるポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテルは界面活性剤として主に台所用洗剤などに含まれています。 p - ジクロロベンゼンは家庭で使用される衣類防虫剤が主な発生源となっています。また、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩は合成洗剤の主成分などとして使われています。

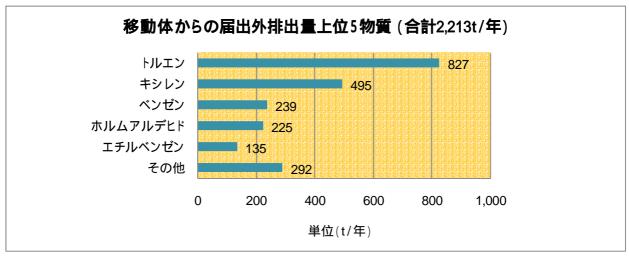


- 1 アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る
- 2 アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る

<移動体からの排出量>

移動体からの届出外排出量の合計は2,213 t であり、自動車からの排出量が最も多くなっています。 上位物質であるホルムアルデヒドは自動車などの排気ガスの中に含まれる炭化水素から発生すると 考えられ、特にディーゼル車からの排出が多いとされています。





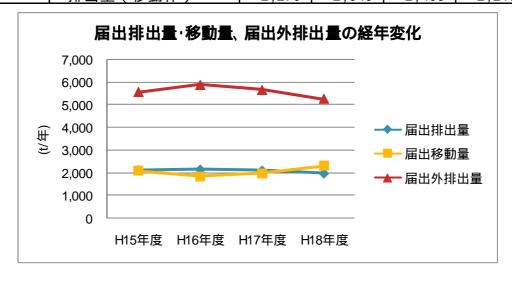
4 経年比較(年間の取扱量が1トン以上の事業者が届出となった平成15年からの比較)

(1) 排出量・移動量の推移

平成15年度から届出事業所数は毎年増えています。届出排出量・移動量、届出外排出量は増減しています。

単位(t	:)	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
排出事業	美所数(事業所)	826	847	858	880
	排出量・移動量	4,218	3,999	4,078	4,291
	排出量	2,126	2,153	2,108	1,979
	排出量(大気へ)	1,852	1,805	1,672	1,529
	排出量(公共用水域へ)	77	72	47	64
届出	排出量(土壌へ)	0.07	0.05	0.02	0.02
	排出量(事業所内埋立)	196	276	389	387
	移動量	2,092	1,846	1,970	2,312
	移動量(廃棄物として)	2,061	1,823	1,952	2,291
	移動量(下水道へ)	31	23	18	21
届出外	排出量	5,570	5,890	5,663	5,265
	排出量(移動体)	2,270	2,549	2,493	2,213

排出量・移動量の推移



(2)物質ごとの比較

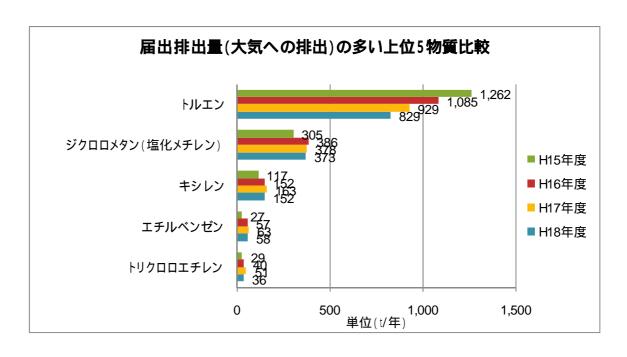
<届出排出量(大気への排出)の多い上位5物質>

平成18年度に最も大気への排出が多かったトルエンについては年々減少していますが、その他の物質については増減しています。

届出排出量(大気への排出)の多い上位5物質

単位(t/年)

					7 12	(, , ,
H18 順位		物質名	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
1	227	トルエン	1,262	1,085	929	829
2	145	ジクロロメタン(塩化メチレン)	305	386	378	373
3	63	キシレン	117	152	163	152
4	40	エチルベンゼン	27	57	63	58
5	211	トリクロロエチレン	29	40	51	36

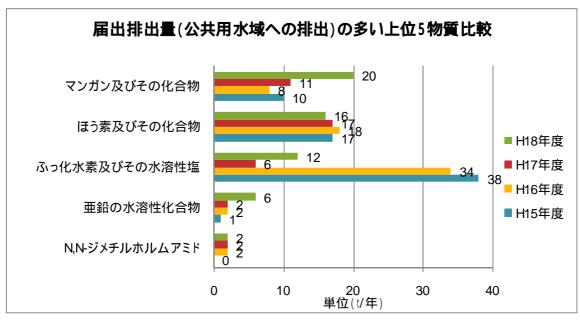


<届出排出量(公共用水域への排出)の多い上位5物質>

マンガン及びその化合物、ふっ化水素及びその水溶性塩については変動がありますが、その他の物質についてはそれほど変動はありません。

届出排出量(公共用水域への排出)の多い上位5物質

_					単位	<u>(t /年)</u>
H18 順位		物質名	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
1	311	マンガン及びその化合物	10	8	11	20
2	304	ほう素及びその化合物	17	18	17	16
3	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	38	34	6	12
4	1	亜鉛の水溶性化合物	1	2	2	6
5	172	N,N-ジメチルホルムアミド	0	2	2	2



<届出移動量(廃棄物としての事業所の外への移動)の多い上位5物質>

鉛及びその化合物については年々減少していますが、ほう素及びその化合物については大幅に増加しています。

届出排出量(廃棄物としての事業所の外への移動)の多い上位5物質

単位(t/年)

H18 順位	物質名	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度
1	311 マンガン及びその化合物	511	397	452	594
2	227 トルエン	353	325	302	332
3	230 鉛及びその化合物	397	366	335	272
4	304 ほう素及びその化合物	20	22	190	201
5	43 エチレングリコール	188	191	175	150

