

平成30年度P R T Rデータ集計結果（宮城県の概要）

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（化管法）に基づき、令和元年度に宮城県内（仙台市を含む。）の事業者から届出があった平成30年度分の特定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。

なお、各表の数値は、四捨五入の関係で、合計値と表の各欄の数値の合計値は異なる場合があります。

1 対象年度等

(1) 対象年度 平成30年度（平成30年4月1日～平成31年3月31日）

(2) 届出期間 平成31年4月1日～令和元年7月1日

2 集計結果の概要

(1) 届出状況

平成30年度の特定化学物質の排出量及び移動量について、宮城県内の37業種735の事業所から届出がありました（表1、表2）。

業種別にみると燃料小売業が412事業所（県内の届出事業所の56.1%）で最も多く、次いで製造業の186事業所（同25.3%）の順でした（表2、図1）。

届出のあった特定化学物質は、第一種指定化学物質462物質のうち133物質でした（表1）。

表1 都道府県別の届出状況

都道府県	届出事業所数	届出物質種類数	都道府県	届出事業所数	届出物質種類数	都道府県	届出事業所数	届出物質種類数
北海道	1,817	161	石川県	442	129	岡山県	780	212
青森県	422	87	福井県	330	166	広島県	809	211
岩手県	512	95	山梨県	317	87	山口県	536	247
宮城県	735	133	長野県	1,108	120	徳島県	264	111
秋田県	462	86	岐阜県	851	159	香川県	367	109
山形県	459	116	静岡県	1,396	220	愛媛県	478	148
福島県	888	231	愛知県	1,933	225	高知県	180	54
茨城県	1,068	235	三重県	743	217	福岡県	1,140	182
栃木県	719	163	滋賀県	628	176	佐賀県	301	118
群馬県	771	155	京都府	542	149	長崎県	327	56
埼玉県	1,461	234	大阪府	1,469	229	熊本県	540	103
千葉県	1,240	219	兵庫県	1,477	259	大分県	388	147
東京都	1,066	127	奈良県	271	101	宮崎県	325	116
神奈川県	1,279	222	和歌山県	266	163	鹿児島県	431	87
新潟県	940	177	鳥取県	234	57	沖縄県	204	43
富山県	494	142	島根県	259	80	合計	33,669	435

表2 宮城県の業種別届出状況

業種名	届出数	業種名	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	0
3 製造業	186	6 熱供給業	1
食料品製造業	(15)	7 下水道業	36
飲料・たばこ・飼料製造業（以下を除く。）	(1)	8 鉄道業	1
酒類製造業	(2)	9 倉庫業	2
たばこ製造業	(0)	10 石油卸売業	26
繊維工業	(0)	11 鉄スクラップ卸売業	0
衣服・その他の繊維製品製造業	(0)	12 自動車卸売業	0
木材・木製品製造業（家具を除く。）	(7)	13 燃料小売業	412
家具・装備品製造業	(1)	14 洗濯業	1
パルプ・紙・紙加工品製造業	(8)	15 写真業	0
出版・印刷・同関連産業	(7)	16 自動車整備業	6
化学工業（以下を除く。）	(15)	17 機械修理業	0
塩製造業	(0)	18 商品検査業	1
医薬品製造業	(2)	19 計量証明業	0
農薬製造業	(2)	20 一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）	41
石油製品・石炭製品製造業	(16)	21 産業廃棄物処分業	11
プラスチック製品製造業	(13)	特別管理産業廃棄物処分業	0
ゴム製品製造業	(6)	22 医療業	0
なめし革・同製品・毛皮製造業	(1)	23 高等教育機関	6
窯業・土石製品製造業	(5)	24 自然科学研究所	3
鉄鋼業	(4)		
非鉄金属製造業	(4)	合計	735
金属製品製造業	(19)		
一般機械器具製造業	(10)		
電気機械器具製造業（以下を除く。）	(29)		
電子応用装置製造業	(0)		
電気計測器製造業	(0)		
輸送用機械器具製造業（以下を除く。）	(13)		
鉄道車両・同部分品製造業	(0)		
船舶製造・修理業、船用機関製造業	(2)		
精密機械器具製造業（以下を除く。）	(4)		
医療用機械器具・医療用品製造業	(0)		
武器製造業	(0)		
その他の製造業	(0)		

注：（ ）内の数値は製造業の内訳。

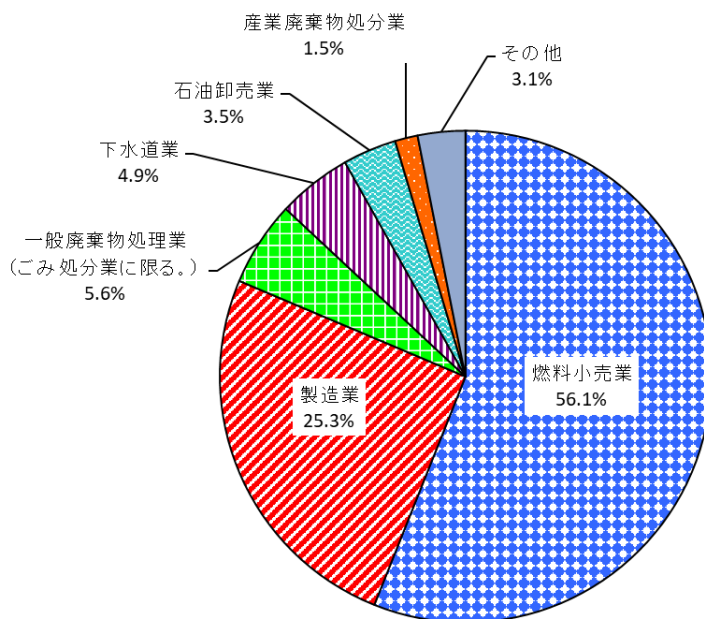


図1 業種別の届出内訳

(2) 届出排出量及び届出移動量の概要

事業所から届出のあった平成30年度の届出排出量の合計は1,221トンであり、全国の総量148千トンの0.8%でした。また、届出移動量の合計は814トンであり、全国の総量の243千トンの0.3%でした(表3)。

届出排出量・移動量の合計は2,036トンで、全国の総量391千トンの0.5%であり、全国で40位となっています(表3)。

届出排出量1,221トン(総届出排出量・移動量の60.0%)の内訳は、大気への排出が931トン(同45.8%)、公共用水域への排出が104トン(同5.1%)、事業所敷地内埋立が186トン(同9.1%)でした。

また、届出移動量814トン(総届出排出量・移動量の40.0%)は、下水道への移動が4.9トン(同0.2%)、廃棄物としての移動が809トン(同39.8%)でした(図2)。

表3 都道府県別の届出排出量・移動量

順位	都道府県名	届出数	届出排出量					届出移動量			届出排出・移動量合計
			大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	下水道への移動	廃棄物としての移動	合計	
1	愛知県	1,933	9,561,703	394,010	43	0	9,955,757	55,804	32,171,217	32,227,021	42,182,778
2	大阪府	1,469	3,620,835	570,109	0	0	4,190,944	41,382	16,014,286	16,055,668	20,246,612
3	千葉県	1,240	5,088,125	297,802	10	0	5,385,938	1,077	14,738,301	14,739,378	20,125,316
4	福岡県	1,140	5,736,806	186,310	770	0	5,923,886	5,892	13,992,821	13,998,713	19,922,599
5	山口県	536	3,683,043	427,374	40	0	4,110,457	180	13,951,125	13,951,305	18,061,762
6	岡山県	780	4,288,726	191,859	7	830	4,481,423	14,205	13,507,919	13,522,124	18,003,547
7	茨城県	1,068	5,891,106	150,464	0	0	6,041,570	353,335	10,402,883	10,756,218	16,797,788
8	兵庫県	1,477	5,694,145	358,614	0	946	6,053,705	32,874	10,429,708	10,462,581	16,516,286
9	埼玉県	1,461	6,480,760	216,216	0	0	6,696,976	32,805	9,147,422	9,180,227	15,877,202
10	静岡県	1,396	8,459,134	204,848	1	0	8,663,982	16,784	6,308,496	6,325,280	14,989,262
11	広島県	809	6,102,117	216,634	151	2,323,760	8,642,662	11,358	5,158,064	5,169,421	13,812,083
12	神奈川県	1,279	5,037,753	324,911	0	0	5,362,665	43,848	7,454,561	7,498,409	12,861,073
13	愛媛県	478	4,420,184	89,619	0	3,193	4,512,996	16,024	7,117,058	7,133,082	11,646,078
14	三重県	743	4,821,936	161,652	0	0	4,983,588	440	5,305,263	5,305,702	10,289,290
15	群馬県	771	4,061,226	58,789	0	0	4,120,016	30,207	6,008,632	6,038,839	10,158,855
16	岐阜県	851	4,271,416	60,292	0	1,406,020	5,737,728	3,302	3,592,437	3,595,739	9,333,467
17	栃木県	719	4,289,567	50,849	0	0	4,340,416	7,465	4,799,122	4,806,587	9,147,003
18	熊本県	540	1,971,401	101,525	0	0	2,072,926	2,223	6,478,008	6,480,231	8,553,158
19	福島県	888	2,484,744	334,016	0	0	2,818,760	0	5,158,603	5,158,603	7,977,363
20	滋賀県	628	3,684,753	32,774	0	0	3,717,528	23,003	3,979,240	4,002,243	7,719,771
21	福井県	330	2,110,319	62,132	0	0	2,172,452	29,766	4,521,417	4,551,182	6,723,634
22	富山県	494	1,684,961	84,069	0	0	1,769,031	191	4,781,237	4,781,429	6,550,459
23	石川県	442	1,655,576	70,557	0	0	1,726,133	526	4,648,864	4,649,390	6,375,523
24	新潟県	940	2,196,047	368,256	88	28,000	2,592,391	499	3,018,461	3,018,960	5,611,351
25	宮崎県	325	398,357	100,973	240	0	499,570	710	4,664,038	4,664,748	5,164,318
26	香川県	367	3,979,009	45,199	0	0	4,024,207	1,188	1,073,373	1,074,562	5,098,769
27	秋田県	462	493,943	86,293	0	2,491,962	3,072,198	1	1,582,554	1,582,555	4,654,753
28	大分県	388	1,569,589	73,113	0	0	1,642,702	674	2,952,823	2,953,496	4,596,198
29	京都府	542	1,828,992	110,560	0	0	1,939,552	116,739	1,374,762	1,491,501	3,431,053
30	島根県	259	2,218,336	61,852	0	0	2,280,188	24	1,129,547	1,129,571	3,409,760
31	東京都	1,066	1,138,116	559,745	0	0	1,697,861	11,617	1,499,860	1,511,477	3,209,338
32	和歌山県	266	773,818	35,762	0	0	809,581	1,420	2,389,234	2,390,653	3,200,234
33	北海道	1,817	1,659,360	355,970	11	91	2,015,432	3,222	1,158,731	1,161,952	3,177,384
34	長崎県	327	2,624,650	58,314	0	0	2,682,963	2,694	475,859	478,553	3,161,517
35	山形県	459	839,247	36,171	0	0	875,418	3,462	2,049,599	2,053,061	2,928,479
36	佐賀県	301	1,922,825	17,046	0	0	1,939,871	128	866,220	866,348	2,806,219
37	長野県	1,108	1,667,242	101,226	0	0	1,768,468	13,076	1,001,725	1,014,801	2,783,268
38	岩手県	512	1,239,608	51,230	0	0	1,290,838	3,604	1,486,366	1,489,970	2,780,808
39	山梨県	317	1,262,259	8,906	0	0	1,271,165	1,079	826,371	827,450	2,098,616
40	宮城県	735	931,279	103,571	0	186,227	1,221,076	4,947	809,497	814,444	2,035,521
41	鳥取県	234	515,462	10,569	0	0	526,031	1,303	1,106,598	1,107,901	1,633,932
42	青森県	422	334,752	96,120	0	0	430,872	237	909,264	909,501	1,340,373
43	奈良県	271	511,804	23,614	0	0	535,418	244	787,487	787,730	1,323,148
44	徳島県	264	397,989	43,841	0	0	441,829	6	690,306	690,312	1,132,141
45	沖縄県	204	146,151	28,737	0	0	174,888	0	477,259	477,259	652,147
46	鹿児島県	431	377,577	105,540	710	0	483,826	14	165,325	165,339	649,165
47	高知県	180	476,535	14,078	0	0	490,613	1,545	100,364	101,909	592,522
合計		33,669	134,603,280	7,142,113	2,072	6,441,029	148,188,493	891,122	242,262,307	243,153,429	391,341,922
割合(%)			34.4%	1.8%	0.0005%	1.6%	37.9%	0.2%	61.9%	62.1%	100.0%

備考 大気：大気への排出、水域：公共用水域への排出、土壌：事業所内の土壌への排出、埋立：事業所内の埋立処分
下水道：下水道への移動、廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動

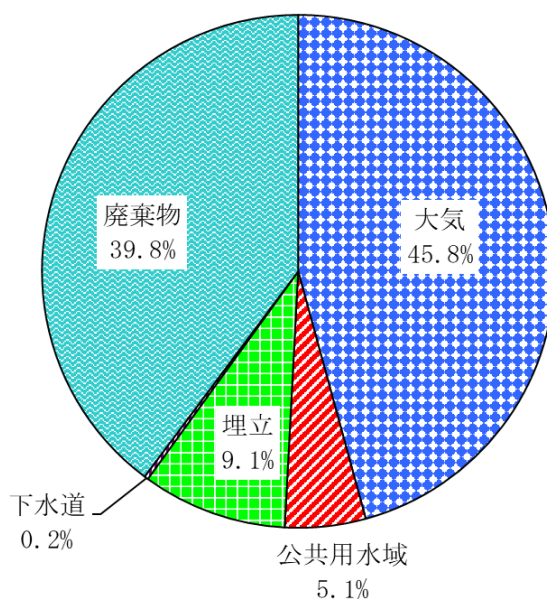


図2 宮城県の総届出排出量・移動量の内訳

(3) 宮城県内事業所からの排出量の多い物質

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7のとおりでした。

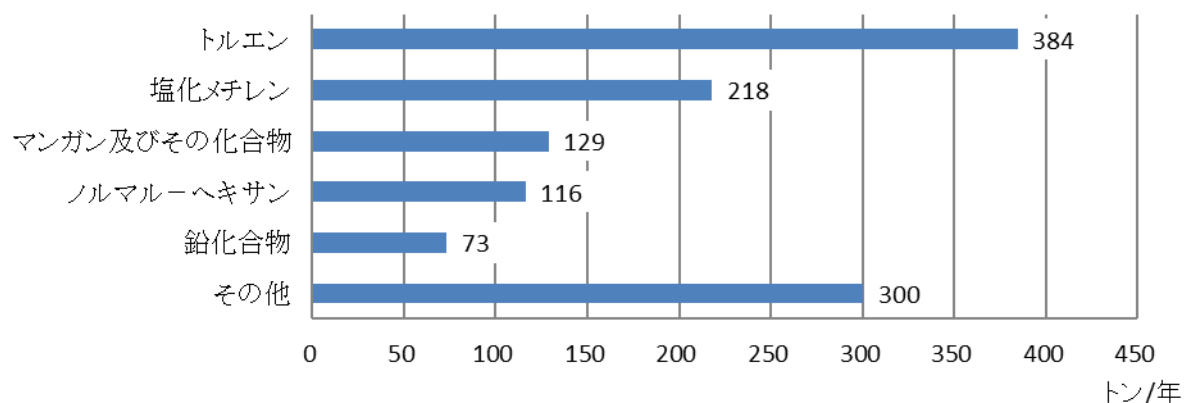
<届出排出量合計>

届出排出量の上位5物質の合計は921トンで、総届出排出量1,221トンの75.4%にあたります(表4)。

表4 環境への総届出排出量合計上位5物質

排出先区分	対象化学物質		主な用途	届出排出量 (kg/年)					構成比
	物質番号	物質名		大気	水域	土壌	埋立	合計	
総届出排出量	300	トルエン	合成繊維、染料、有機顔料、ガソリン成分、溶剤など	384,391	0	0	0	384,391	31.5%
	186	塩化メチレン	金属部品などの洗浄剤、各種溶剤など	217,970	73	0	0	218,044	17.9%
	412	マンガン及びその化合物	合金の原料、鉄鋼製品を製造する時の添加剤など	143	18,630	0	110,000	128,773	10.5%
	392	ノルマル-ヘキサン	溶剤(重合用、接着剤、染料、インキ)など	116,471	0	0	0	116,471	9.5%
	305	鉛化合物	バッテリーやはんだの原料や塩化ビニル樹脂安定剤の原料など	4	100	0	73,000	73,104	6.0%
	上位5物質の合計			718,979	18,803	0	183,000	920,783	75.4%
	その他(上位5物質以外の合計)			212,300	84,768	0	3,227	300,293	24.6%
県全体の届出排出量合計			931,279	103,571	0	186,227	1,221,076		

物質別の総届出排出量の内訳



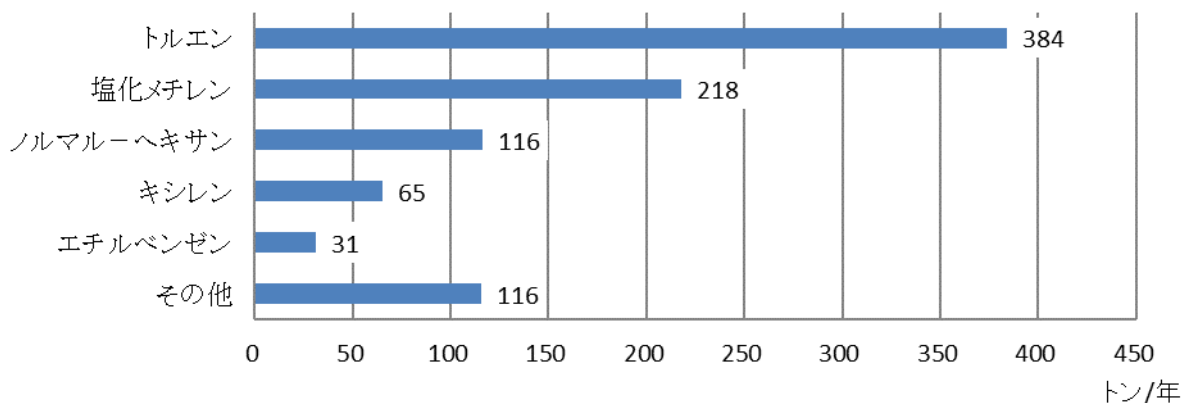
<大気への排出量>

大気への排出量の上位5物質の合計は815トンで、大気への総排出量931トンの87.5%にあたります(表5)。

表5 大気への届出排出量の上位5物質

排出先区分	対象化学物質		主な用途	届出排出量計(kg/年)	構成比
	物質番号	物質名			
大気への排出	300	トルエン	合成繊維、染料、有機顔料、ガソリン成分、溶剤など	384,391	41.3%
	186	塩化メチレン	金属部品などの洗浄剤、各種溶剤など	217,970	23.4%
	392	ノルマルーヘキサン	溶剤(重合用、接着剤、染料、インキ)など	116,471	12.5%
	80	キシレン	化学物質の原料、ガソリン、軽油や灯油の成分など	65,358	7.0%
	53	エチルベンゼン	スチレンの原料、油性塗料や接着剤などの溶剤など	31,084	3.3%
	上位5物質の合計			815,274	87.5%
	その他(上位5物質以外の合計)			116,005	12.5%
県全体の届出排出量合計				931,279	

物質別の大気への届出排出量の内訳



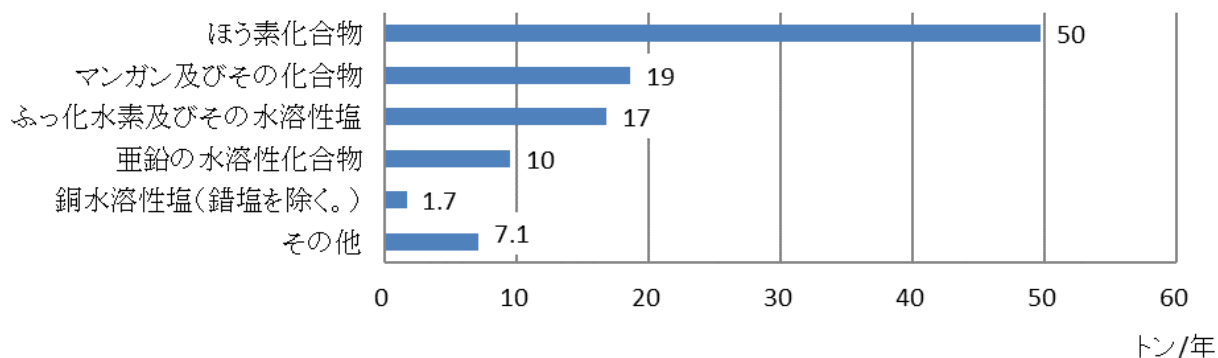
<公共用水域への排出量>

公共用水域への排出量の上位5物質の合計は96トンで、公共用水域への総排出量104トンの93.1%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

排出先区分	対象化学物質		主な用途	届出排出量計(kg/年)	構成比
	物質番号	物質名			
公共用水域への排出	405	ほう素化合物	住宅用断熱材やガラス強化プラスチックに使うガラス繊維原料など	49,709	48.0%
	412	マンガン及びその化合物	合金の原料、鉄鋼製品を製造する時の添加剤など	18,630	18.0%
	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	代替フロンやふっ素樹脂の原料、ガラスや金属の表面加工など	16,851	16.3%
	1	亜鉛の水溶性化合物	乾電池の電解液、染料や農業等の合成原料、目薬の添加剤など	9,559	9.2%
	272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	メッキ、電池、顔料、触媒、皮なめし、農業、殺虫剤など	1,694	1.6%
	上位5物質の合計			96,443	93.1%
	その他(上位5物質以外の合計)			7,128	6.9%
県全体の届出排出量合計				103,571	

物質別の公共用水域への届出排出量の内訳



< 土壌への排出量 >

今年度の届出では、土壌への排出量はありませんでした。

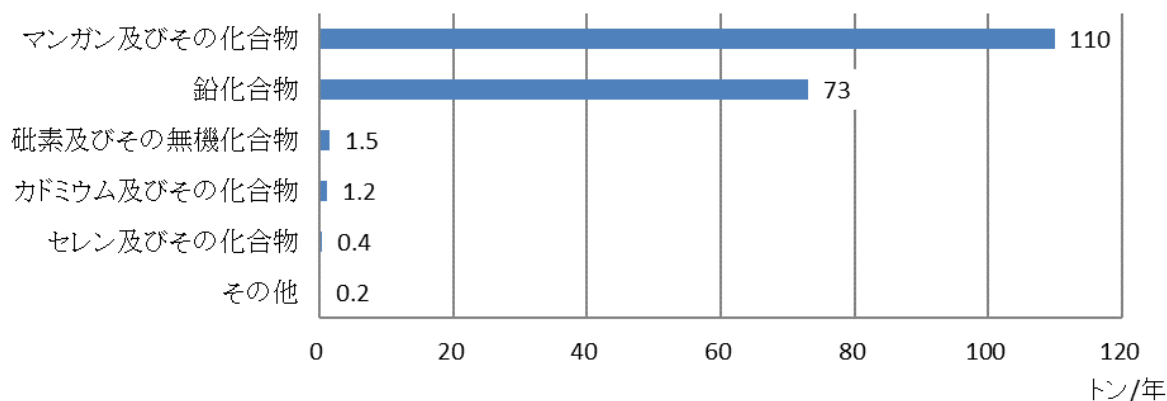
< 事業所敷地内への埋立処分 >

事業所敷地内において埋立処分された上位 5 物質の合計は186トンで、総埋立処分量のほぼ全量にあたります(表7)。

表7 事業所内での埋立処分として届出された排出量上位5物質

排出先区分	対象化学物質		主な用途	届出排出量計 (kg/年)	構成比
	物質番号	物質名			
事業所敷地内への埋立処分	412	マンガン及びその化合物	合金の原料、鉄鋼製品を製造する時の添加剤、など	110,000	59.1%
	305	鉛化合物	バッテリーやはんだの原料や塩化ビニル樹脂安定剤の原料など	73,000	39.2%
	332	砒素及びその無機化合物	電機・電子材料(電池原料)、光学ガラス原料など	1,500	0.8%
	75	カドミウム及びその化合物	合金への添加、半導体の原料、ガラスの消泡剤や脱色剤など	1,200	0.6%
	242	セレン及びその化合物	合金の原料、ガラスの消色剤、触媒 など	370	0.2%
	上位5物質の合計				186,070
その他(上位5物質以外の合計)				157	0.1%
県全体の届出排出量合計				186,227	

物質別の事業所敷地内埋立処分の届出排出量の内訳



(4) 宮城県内事業所からの移動量の多い物質

届出移動量の多い上位物質は表8のとおりであり、移動先別では表9及び表10のとおりでした。

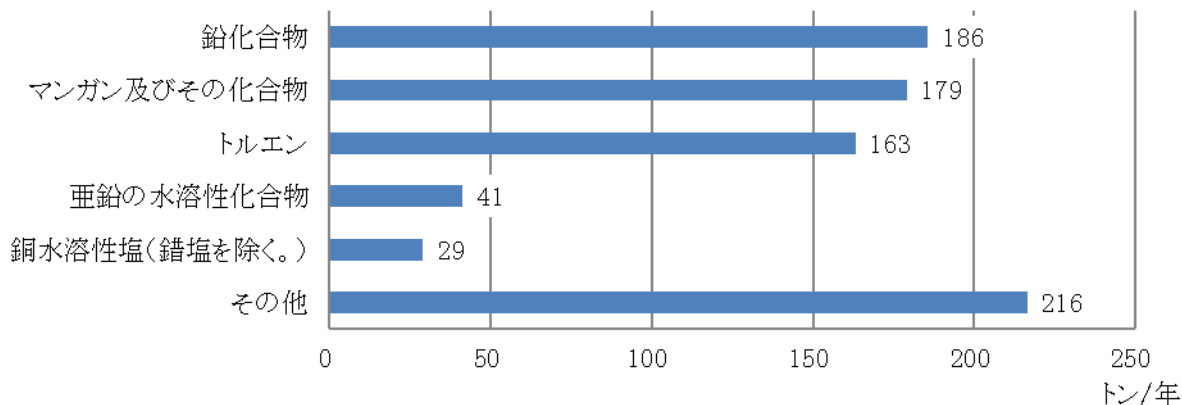
<届出移動量合計>

移動量の上位5物質の合計は598トンで、総届出移動量814トンの73.4%にあたります(表8)。

表8 総届出移動量上位5物質

排出先区分	対象化学物質		主な用途	届出移動量 (kg/年)			構成比
	物質番号	物質名		下水道	廃棄物	合計	
総届出移動量合計	305	鉛化合物	バッテリーやはんだの原料や塩化ビニル樹脂安定剤の原料など	0	185,655	185,655	22.8%
	412	マンガン及びその化合物	合金の原料、鉄鋼製品を製造する時の添加剤など	67	178,940	179,007	22.0%
	300	トルエン	合成繊維、染料、有機顔料、ガソリン成分、溶剤など	0	163,157	163,157	20.0%
	1	亜鉛の水溶性化合物	特殊鋼やメッキ、研磨剤、染色用薬品、メッキ処理剤など	20	41,200	41,220	5.1%
	272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	メッキ、電池、顔料、触媒、皮なめし、農薬、殺虫剤など	0	29,000	29,000	3.6%
	上位5物質の合計			87	597,952	598,039	73.4%
	その他(上位5物質以外の合計)			4,860	211,545	216,405	26.6%
県全体の届出移動量合計			4,947	809,497	814,444		

物質別の総届出移動量の内訳



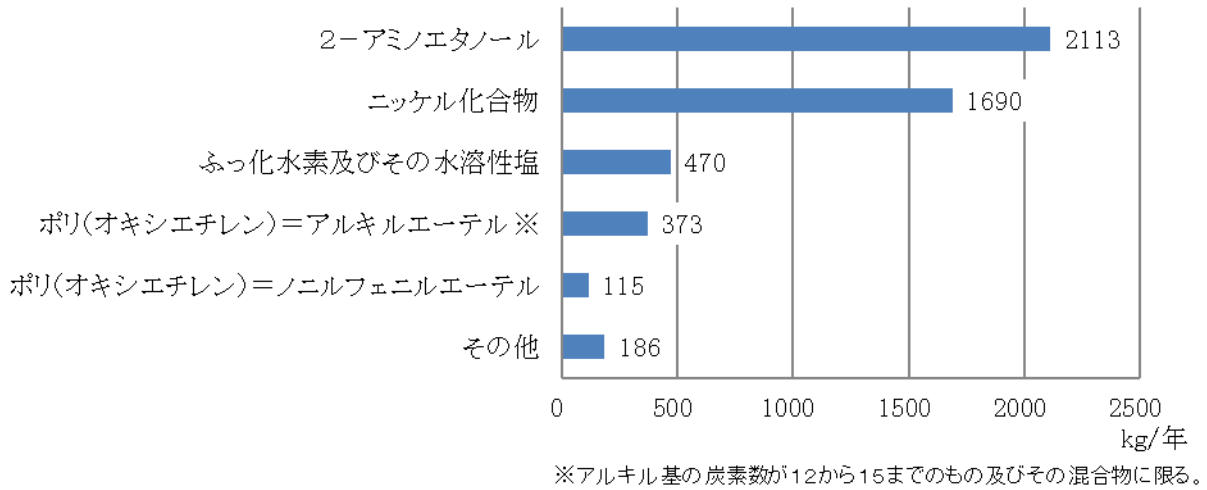
<下水道への移動量>

下水道への移動量の上位5物質の合計は4.8トンで、下水道への総移動量4.9トンの96.2%にあたります(表9)。

表9 下水道への移動量上位5物質

排出先区分	対象化学物質		主な用途	届出移動量計 (kg/年)	構成比
	物質番号	物質名			
下水道への移動	20	2-アミノエタノール	家庭用や業務用の洗剤や洗浄剤の中和剤、金属腐食防止剤など	2,113	42.7%
	309	ニッケル化合物	合金の原料、溶接材料(ハンダ)や触媒など	1,690	34.2%
	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	代替フロンやふっ素樹脂の原料、ガラスや金属の表面加工など	470	9.5%
	407	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。)	台所用洗浄剤の界面活性剤など	373	7.5%
	410	ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	界面活性剤(乳化剤、可溶化剤、分散剤(洗浄剤、農薬、切削油、工業用エマルジョン、インキ、化粧品、医薬品))など	115	2.3%
	上位5物質の合計			4,761	96.2%
その他(上位5物質以外の合計)			186	3.8%	
県全体の届出移動量合計			4,947		

物質別の下水道への届出移動量の内訳



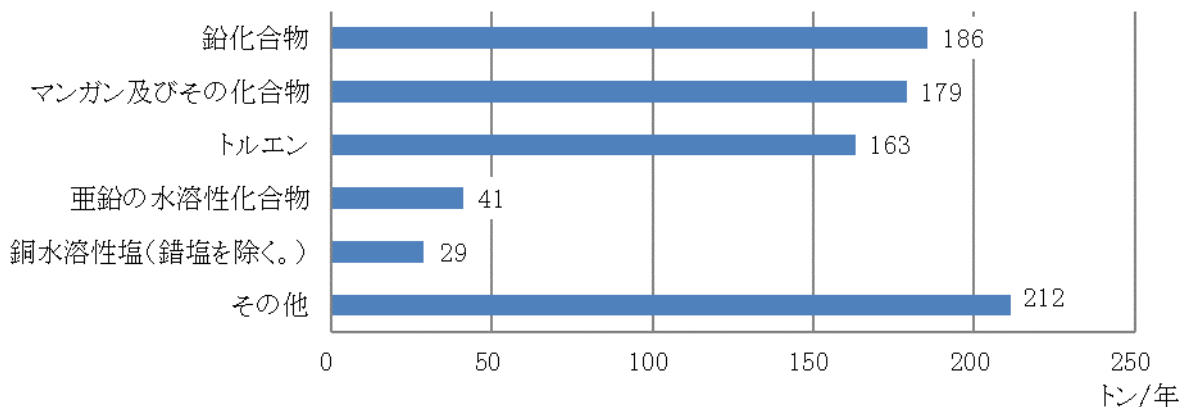
< 廃棄物としての移動量 >

廃棄物としての移動量の上位5物質の合計は598トンで、廃棄物としての総移動量809トンの73.9%にあたります（表10）。

表 10 廃棄物としての移動量上位5物質

排出先区分	対象化学物質		主な用途	届出移動量計 (kg/年)	構成比
	物質番号	物質名			
廃棄物としての移動	305	鉛化合物	バッテリーやはんだの原料や塩化ビニル樹脂安定剤の原料など	185,655	22.9%
	412	マンガン及びその化合物	合金の原料、鉄鋼製品を製造する時の添加剤など	178,940	22.1%
	300	トルエン	合成繊維、染料、有機顔料、ガンリン成分、溶剤など	163,157	20.2%
	1	亜鉛の水溶性化合物	特殊鋼やメッキ、研磨剤、染色用薬品、メッキ処理剤など	41,200	5.1%
	272	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	メッキ、電池、顔料、触媒、皮なめし、農薬、殺虫剤など	29,000	3.6%
	上位5物質の合計			597,952	73.9%
	その他（上位5物質以外の合計）			211,545	26.1%
県全体の届出移動量合計				809,497	

物質別の廃棄物としての届出移動量の内訳



(5) 宮城県内事業所の業種別排出量及び移動量

排出量と移動量の合計は2,036トンであり、このうち、排出量・移動量上位10業種の合計は1,619トンと、総届出排出量・移動量合計の79.5%にあたります。

上位10業種は、鉄鋼業371トン(18.2%)、電気機械器具製造業234トン(11.5%)、木材・木製品製造業219トン(10.8%)、非鉄金属製造業206トン(10.1%)、プラスチック製品製造業141トン(6.9%)、金属製品製造業124トン(6.1%)、出版・印刷・同関連産業112トン(5.5%)、下水道業76トン(3.8%)、燃料小売業76トン(3.8%)、船舶製造・修理業、船用機関製造業58トン(2.9%)の順となっています(表11、図3)。

表 11 届出排出量・移動量合計の上位 10 業種

順位	業種コード	業種名	届出排出量・移動量合計 (トン/年)	構成比
1	2600	鉄鋼業	371	18.2%
2	3000	電気機械器具製造業	234	11.5%
3	1600	木材・木製品製造業	219	10.8%
4	2700	非鉄金属製造業	206	10.1%
5	2200	プラスチック製品製造業	141	6.9%
6	2800	金属製品製造業	124	6.1%
7	1900	出版・印刷・同関連産業	112	5.5%
8	3830	下水道業	76	3.8%
9	5930	燃料小売業	76	3.8%
10	3140	船舶製造・修理業、船用機関製造業	58	2.9%
上位10業種合計			1,619	79.5%
その他業種合計			417	20.5%
県全体の届出排出量・移動量合計			2,036	

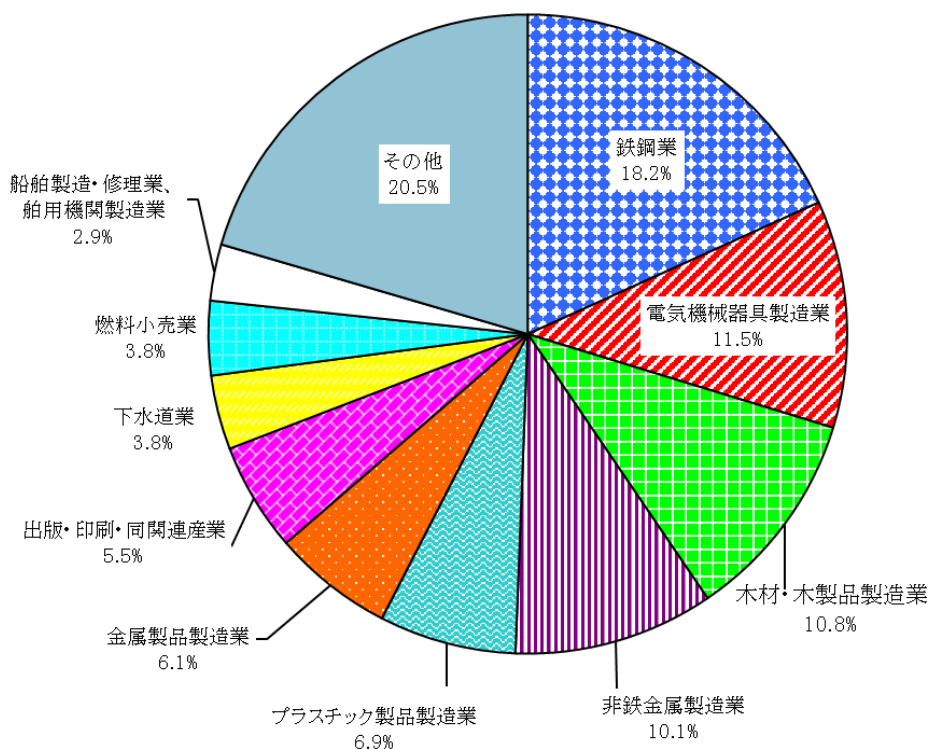


図3 県内業種別の総届出総排出量・移動量の内訳

(6) 宮城県内事業所からの物質別届出排出量及び移動量

届出排出量・移動量について、物質別に整理すると表12及び表13のようになります。

表 12 宮城県内の排出量及び移動量（ダイオキシン類を除く。）

No	対象化学物質		届出排出量				届出排出量 合計	届出移動量		届出移動量 合計	届出排出・移動量 合計	
	物質 番号	物質名	届出数	大気	水域	土壌		埋立	下水道			廃棄物
1	1	亜鉛の水溶性化合物	69	50	9,559	0	0	9,609	20	41,200	41,220	50,829
2	2	アクリルアミド	2	0	0	0	0	0	1	1	2	2
3	3	アクリル酸エチル	1	15	0	0	0	15	0	0	0	15
4	4	アクリル酸及びその水溶性塩	3	1	0	0	0	1	0	3	3	4
5	6	アクリル酸2-ヒドロキシエチル	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1
6	7	アクリル酸ノルマルブチル	3	7	0	0	0	7	0	0	0	7
7	8	アクリル酸メチル	1	4	0	0	0	4	0	6	6	10
8	9	アクリロニトリル	1	1	0	0	0	1	0	3	3	4
9	13	アセトニトリル	1	0	0	0	0	0	0	210	210	210
10	15	アセナフテン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	20	2-アミノエタノール	7	0	0	0	0	0	2,113	4,403	6,516	6,516
12	30	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（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。）	3	1	1,100	0	0	1,101	0	26	26	1,127
13	31	アンチモン及びその化合物	3	1	56	0	0	57	0	120	120	177
14	32	アントラセン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	33	石綿	1	0	0	0	0	0	0	310	310	310
16	34	3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	47	ブタミホス	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
18	48	EPN	64	0	511	0	1	512	0	0	0	512
19	53	エチルベンゼン	368	31,084	0	0	0	31,084	0	4,944	4,944	36,028
20	56	エチレンオキシド	1	3	0	0	0	3	0	1,000	1,000	1,003
21	59	エチレンジアミン	1	0	0	0	0	0	0	2,600	2,600	2,600
22	62	マンコゼブ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	64	エトフェンブロックス	1	0	0	0	0	0	0	92	92	92
24	65	エピクロロヒドリン	2	1	0	0	0	1	0	4	4	5
25	71	塩化第二鉄	13	0	3	0	0	3	0	11,800	11,800	11,803
26	74	パラ-オクチルフェノール	1	0	0	0	0	0	0	260	260	260
27	75	カドミウム及びその化合物	64	0	25	0	1,200	1,226	0	0	0	1,226
28	80	キシレン	480	65,358	3	0	0	65,361	0	13,889	13,889	79,250
29	81	キノリン	1	52	0	0	0	52	0	0	0	52
30	82	銀及びその水溶性化合物	6	0	2	0	0	2	2	91	93	95
31	85	グルタルアルデヒド	1	0	0	0	0	0	8	160	168	168
32	86	クレゾール	3	200	0	0	0	200	0	4,527	4,527	4,727
33	87	クロム及び三価クロム化合物	69	2	635	0	47	684	0	12,261	12,261	12,945
34	88	六価クロム化合物	64	0	259	0	3	262	0	0	0	262
35	100	フレチラクロール	1	0	0	0	0	0	0	4	4	4
36	104	HCFCl-22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	113	シマジン	64	0	16	0	0	16	0	0	0	16
38	115	フェントラザミド	1	0	0	0	0	0	0	13	13	13
39	127	クロロホルム	3	6,804	660	0	0	7,464	0	5,300	5,300	12,764
40	129	4-クロロ-3-ニメチルフェノール	1	0	0	0	0	0	0	8	8	8
41	132	コバルト及びその化合物	10	2	24	0	0	26	10	1,024	1,034	1,060
42	133	エチレンジアミン	1	89	0	0	0	89	0	0	0	89
43	134	酢酸ビニル	1	98	0	0	0	98	0	0	0	98
44	144	無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	66	30	843	0	14	887	1	420	421	1,308
45	147	チオベンカルブ	65	0	103	0	0	103	0	2	2	105
46	148	カフェイン	1	0	0	0	0	0	0	13	13	13
47	149	四塩化炭素	64	0	10	0	0	10	0	0	0	10
48	150	1,4-ジオキサン	64	0	430	0	1	432	0	0	0	432
49	154	シクロヘキシルアミン	1	160	580	0	0	740	0	0	0	740
50	155	N-(シクロヘキシルチオ)フタルイミド	1	0	0	0	0	0	0	380	380	380
51	157	1,2-ジクロロエタン	64	4	14	0	0	19	0	1	1	19
52	158	塩化ビニリデン	64	0	90	0	0	90	0	0	0	90
53	159	シス-1,2-ジクロロエチレン	64	0	105	0	0	105	0	0	0	105
54	172	オキサジクロメホン	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
55	179	D-D	64	0	15	0	0	15	0	0	0	15
56	181	ジクロロベンゼン	2	0	0	0	0	0	0	3,600	3,600	3,600
57	184	ジクロベニル	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1
58	185	HCFCl-225	2	6,500	0	0	0	6,500	0	210	210	6,710
59	186	塩化メチレン	74	217,970	73	0	0	218,044	0	8,430	8,430	226,474
60	189	N,N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	1	0	0	0	0	0	0	620	620	620
61	202	ジビニルベンゼン	1	4	0	0	0	4	0	0	0	4
62	204	ジフェニルエーテル	2	0	0	0	0	0	0	75	75	75
63	205	1,3-ジフェニルグアニジン	1	0	0	0	0	0	0	2,900	2,900	2,900
64	219	ジメチルジスルフィド	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	224	N,N-ジメチルドデシルアミン=N-オキシド	1	0	0	0	0	0	46	0	46	46
66	229	チオファネートメチル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	230	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-パラフェニレンジアミン	2	0	0	0	0	0	0	12,780	12,780	12,780
68	237	水銀及びその化合物	64	0	4	0	1	5	0	0	0	5
69	239	有機スズ化合物	3	1	0	0	0	1	0	258	258	259
70	240	スチレン	7	19,047	0	0	0	19,047	0	461	461	19,508
71	242	セレン及びその化合物	64	1	95	0	370	466	0	0	0	466
72	252	フェンチオン	1	0	0	0	0	0	0	5	5	5
73	257	デカノール	1	0	0	0	0	0	2	0	2	2
74	258	ヘキサメチレンテトラミン	3	0	0	0	0	0	0	15	15	15
75	260	クロロタロニル	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
76	262	テトラクロロエチレン	66	0	30	0	0	30	0	13,000	13,000	13,030
77	268	チウラム	65	0	32	0	0	32	0	34	34	66
78	272	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	65	0	1,694	0	0	1,694	0	29,000	29,000	30,694
79	273	ノルマルドデシルアルコール	1	0	0	0	0	0	0	1,000	1,000	1,000
80	275	ドデシル硫酸ナトリウム	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
81	277	トリエチルアミン	3	2,204	0	0	0	2,204	0	527	527	2,732

単位(kg/年)

No	対象化学物質		届出数	届出排出量				届出排出量 合計	届出移動量		届出排出・移動量 合計	
	物質番号	物質名		大気	水域	土壌	埋立		下水道	廃棄物		
82	278	トリエチレンテトラミン	1	470	0	0	0	470	0	2,100	2,100	2,570
83	279	1, 1, 1-トリクロロエタン	64	0	742	0	1	743	0	0	0	743
84	280	1, 1, 2-トリクロロエタン	64	0	29	0	0	29	0	0	0	29
85	281	トリクロロエチレン	66	11,400	38	0	0	11,438	0	10	10	11,448
86	296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	452	22,391	3	0	0	22,394	0	1,898	1,898	24,292
87	297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	291	6,901	0	0	0	6,901	0	476	476	7,377
88	300	トルエン	415	384,391	0	0	0	384,391	0	163,157	163,157	547,548
89	302	ナフタレン	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	304	鉛	3	2	0	0	0	2	0	200	200	202
91	305	鉛化合物	71	4	100	0	73,000	73,104	0	185,655	185,655	258,759
92	308	ニッケル	10	1	0	0	0	1	0	6,887	6,887	6,888
93	309	ニッケル化合物	11	8	40	0	0	48	1,690	9,240	10,930	10,978
94	321	バナジウム化合物	2	0	0	0	0	0	0	7,300	7,300	7,300
95	323	シメトリン	1	0	0	0	0	0	0	9	9	9
96	332	砒素及びその無機化合物	65	62	343	0	1,500	1,905	0	640	640	2,545
97	340	ビフェニル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	343	カテコール	2	1	7	0	0	7	0	1,300	1,300	1,307
99	349	フェノール	8	1,495	0	0	0	1,495	0	6,953	6,953	8,448
100	355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	6	0	0	0	0	0	0	8,670	8,670	8,670
101	360	ベノミル	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
102	361	シハロホップチル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103	372	N-(ターシャリブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	1	0	0	0	0	0	0	2,900	2,900	2,900
104	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	69	1,126	16,851	0	0	17,977	470	13,200	13,670	31,647
105	376	ブタコール	1	0	0	0	0	0	0	8	8	8
106	384	1-プロモプロパン	3	13,700	0	0	0	13,700	0	3,500	3,500	17,200
107	386	臭化メチル	1	1,800	0	0	0	1,800	0	0	0	1,800
108	391	ヘキサメチレン=ジイソシアネート	1	2	0	0	0	2	0	4	4	6
109	392	ノルマル-ヘキサン	364	116,471	0	0	0	116,471	0	8,652	8,652	125,123
110	395	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	3	0	0	0	0	0	0	1	1	1
111	400	ベンゼン	414	10,095	45	0	0	10,140	0	0	0	10,140
112	402	メフェナセット	1	0	0	0	0	0	0	15	15	15
113	405	ほう素化合物	72	0	49,709	0	88	49,797	29	13,211	13,240	63,037
114	406	P C B	64	0	4	0	0	4	0	2,400	2,400	2,404
115	407	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1から15までのもの及びその混合物に限る。)	4	0	61	0	0	61	373	2,601	2,974	3,035
116	408	ポリ(オキシエチレン) = オクチルフェニルエーテル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
117	410	ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	3	0	0	0	0	0	115	6,595	6,710	6,710
118	411	ホルムアルデヒド	7	3,406	0	0	0	3,406	0	4,191	4,191	7,597
119	412	マンガン及びその化合物	81	143	18,630	0	110,000	128,773	67	178,940	179,007	307,780
120	414	無水マレイン酸	2	0	0	0	0	0	0	4	4	4
121	415	メタクリル酸	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
122	417	メタクリル酸 2, 3-エポキシプロピル	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
123	418	メタクリル酸 2- (ジメチルアミノ) エチル	1	4	0	0	0	4	0	36	36	40
124	420	メタクリル酸メチル	4	5,557	0	0	0	5,557	0	0	0	5,557
125	435	ピリミノバックメチル	1	0	0	0	0	0	0	51	51	51
126	438	メチルナフタレン	76	2,144	0	0	0	2,144	0	0	0	2,144
127	442	メブロンル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	447	メチレンビス(4, 1-シクロヘキシル) = ジイソシアネート	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
129	448	メチレンビス(4, 1-フェニル) = ジイソシアネート	6	0	0	0	0	0	0	640	640	640
130	452	2-メルカプトベンゾチアゾール	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	453	モリブデン及びその化合物	2	0	0	0	0	0	0	50	50	50
132	456	りん化アルミニウム	1	10	0	0	0	10	0	0	0	10
合計			5,001	931,279	103,571	0	186,227	1,221,076	4,947	809,497	814,444	2,035,521

備考 大気：大気への排出、水域：公共用水域への排出、土壌：事業所内の土壌への排出、埋立：事業所内の埋立処分
下水道：下水道への移動、廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動

表 13 宮城県のダイオキシン類の排出量及び移動量

(単位：mg-TEQ/年)

No	対象化学物質		届出数	届出排出量				届出排出量 合計	届出移動量		届出排出・移動量 合計	
	物質番号	物質名		大気	水域	土壌	埋立		下水道	廃棄物		
133	243	ダイオキシン類	78	3,485	5	0	0	3,491	0	17,815	17,815	21,306

備考 大気：大気への排出、水域：公共用水域への排出、土壌：事業所内の土壌への排出、埋立：事業所内の埋立処分
下水道：下水道への移動、廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動

3 宮城県内の届出外排出量の集計結果

化学物質の排出源には、P R T R制度の届出の対象となった事業者だけでなく、届出の対象とはならない事業者（対象業種ではあるが従業員数が要件未満や事業所ごとの年間取扱量が要件未満の化学物質、対象外の業種）や自動車などの移動体、家庭等も含まれます。

そこで、届出対象とならない排出源からの排出量については、経済産業省及び環境省が各種のデータ等から推計を行って、事業者から届出された情報とあわせて公表しています。

その結果によると、宮城県内における届出外排出量(推計)の合計は3,773トンでした(表14)。

排出量に占める届出集計値と届出外推計値との割合は図4、届出外排出量の内訳は図5のとおりです。

届出外排出量の内訳をみると、宮城県では移動体からの割合が最も大きく、その中でも自動車から排出される割合が8割以上を占める結果となっています(図6)。

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）

表 14 宮城県内の排出量の内訳

届出 排出量 (集計値)	排出量(kg/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)											構成比			
	届出外排出量(推計値)												届出・ 届出外 排出量合計	届出 排出量	届出外 排出量
	対象業種	非対象業種	家庭	移動体						小計					
自動車	二輪車	特殊自動車	船舶	鉄道車両	航空機	計									
1,221,076	641,706	1,179,744	696,299	1,069,735	22,952	103,042	52,617	2,735	4,253	1,255,334	3,773,084	4,994,160	24.5%	75.5%	

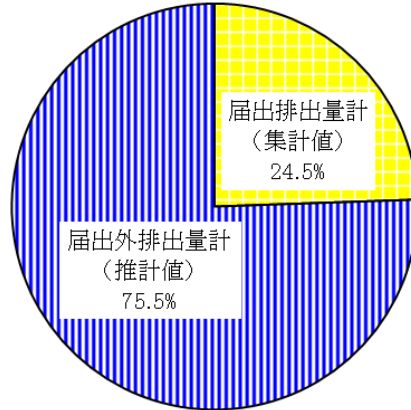


図 4 県内の排出量の内訳

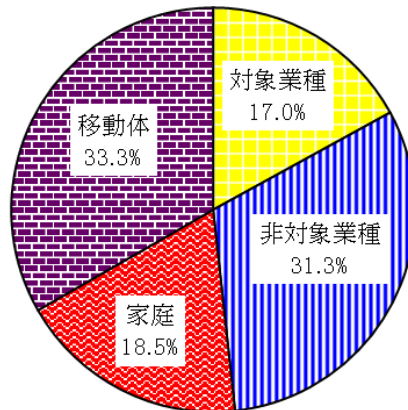


図 5 県内の届出外排出量の排出源内訳

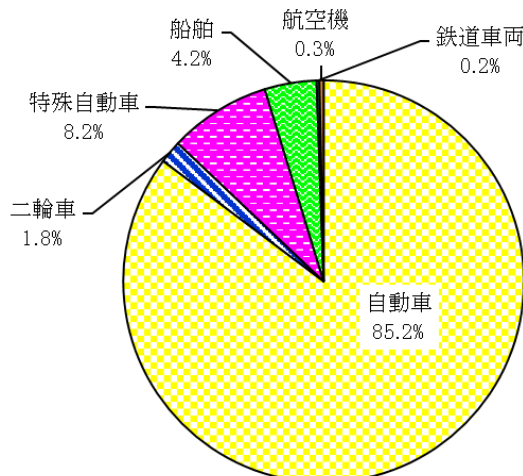


図 6 移動体からの届出外排出量の内訳

4 経年比較（過去5年間との比較）

(1) 宮城県内の排出量・移動量の推移

届出排出量は、平成26年度から平成29年度まで増加していましたが、平成30年度は減少しており、届出移動量は、平成26年度から平成28年度まで増加していましたが、平成29年度以降は減少しています。また、届出外排出量は、平成28年度に増加しましたが、平成29年度以降は減少しています（表15、図7）。

表 15 宮城県内の排出量・移動量の推移

(単位：トン/年)

	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
届出数(件)	734	734	739	744	735
届出排出・移動量合計	2,061	2,237	2,314	2,363	2,036
排出量合計	1,250	1,363	1,403	1,487	1,221
大気	995	1,120	1,140	1,219	931
水域	117	117	100	106	104
土壌	0	0	0	0	0
埋立	138	126	163	162	186
移動量合計	811	874	911	876	814
下水道	3	3	4	5	5
廃棄物	807	871	907	871	809
届出外排出量	3,863	3,708	4,128	3,952	3,773
移動体	1,227	1,124	1,410	1,347	1,255

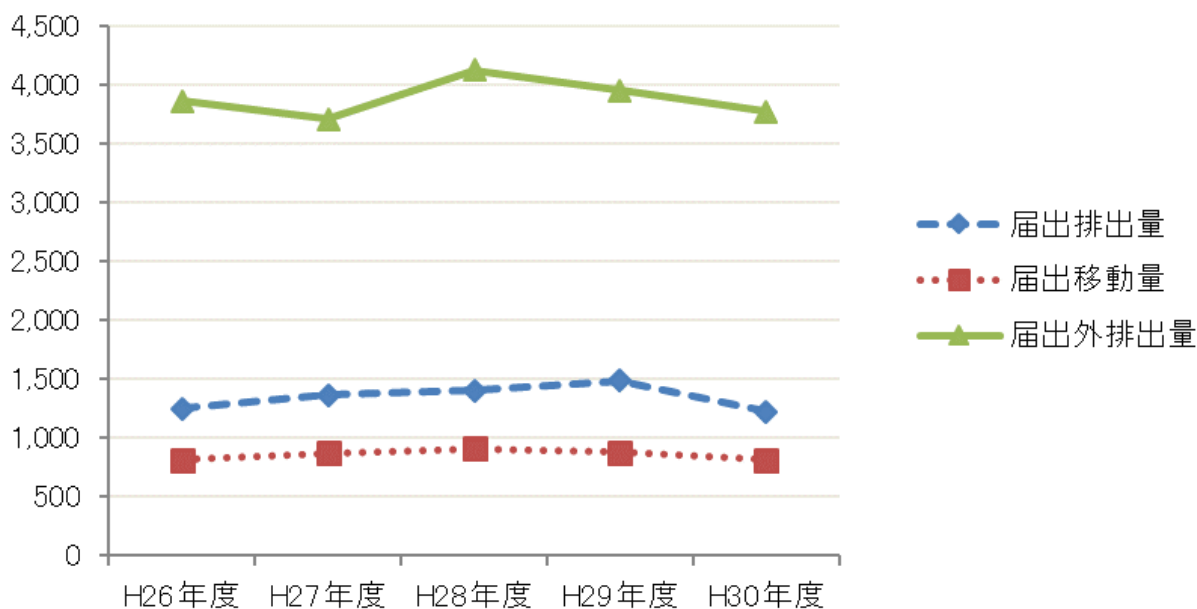


図7 届出排出量・移動量及び届出外排出量の経年変化

(2) 宮城県内の物質ごとの比較

第一種指定化学物質462物質のうち、届出のあった物質を対象に集計した直近5年間における化学物質の種類別の届出排出量（届出の無かった土壌への排出は除く）及び移動量について、区分ごとの状況を以下に示します（表16～20）。

<届出排出量（大気への排出）の多い上位5物質>

大気への届出排出量の上位5物質は表16のとおりです。

上位5物質の全てにおいて、届出排出量が前年度と比較し減少しております。

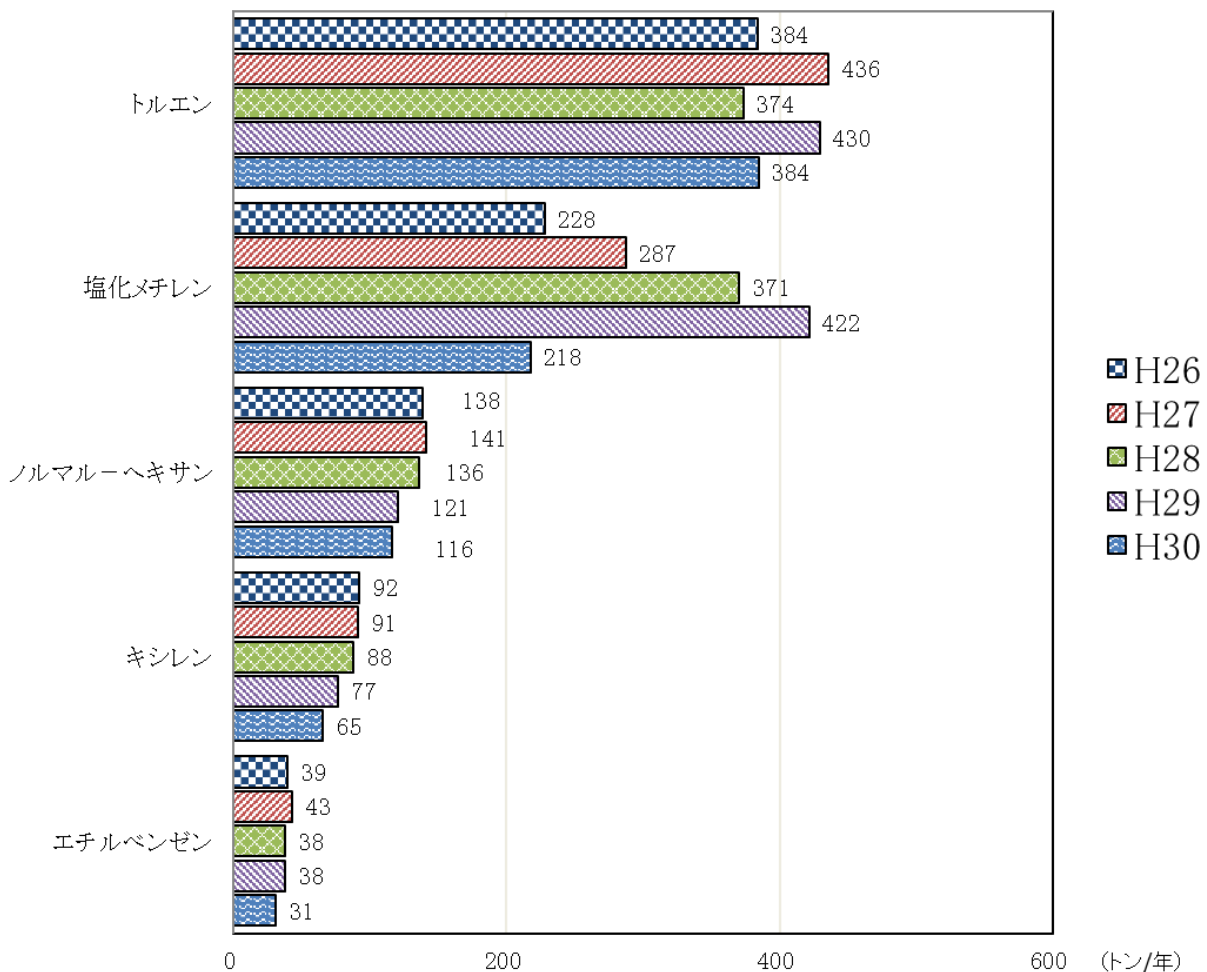
上位5物質の構成は前年度と同様です。

表 16 届出排出量（大気への排出）の多い上位5物質の推移

(単位：トン/年)

H30年度 順位	第一種指定化学物質	H26	H27	H28	H29	H30
1	トルエン	384	436	374	430	384
2	塩化メチレン	228	287	371	422	218
3	ノルマルーヘキサン	138	141	136	121	116
4	キシレン	92	91	88	77	65
5	エチルベンゼン	39	43	38	38	31

届出排出量(大気)の上位5物質の推移(直近5年)



＜届出排出量（公共用水域への排出）の多い上位5物質＞

公共用水域への届出排出量の上位5物質は表17のとおりです。

上位5物質の全てにおいて、届出排出量が前年度と比較し減少しております。

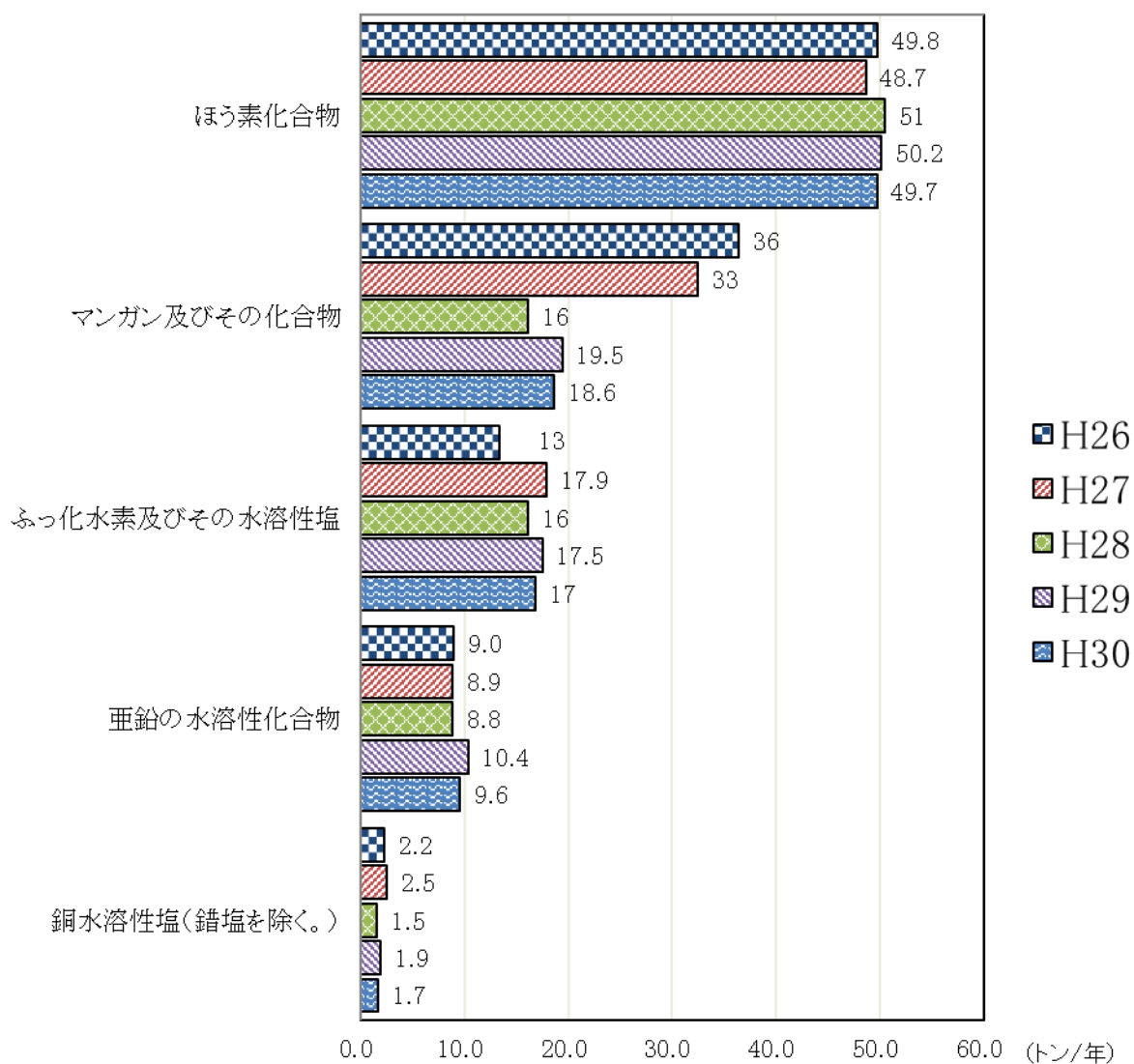
上位5物質の構成は前年度と同様です。

表 17 届出排出量（公共用水域への排出）の多い上位5物質の推移

(単位：トン/年)

H30年度 順位	第一種指定化学物質	H26	H27	H28	H29	H30
1	ほう素化合物	49.8	48.7	51	50.2	49.7
2	マンガン及びその化合物	36	33	16	19.5	18.6
3	ふっ化水素及びその水溶性塩	13	17.9	16	17.5	17
4	亜鉛の水溶性化合物	9.0	8.9	8.8	10.4	9.6
5	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	2.2	2.5	1.5	1.9	1.7

届出排出量(水域)の上位5物質の推移(直近5年)



<届出排出量（事業所敷地内埋立）の多い上位5物質>

埋立処分の届出排出量の上位5物質は表18のとおりです。

上位5物質の全てにおいて、届け出排出量が前年度と比較し増加しております。

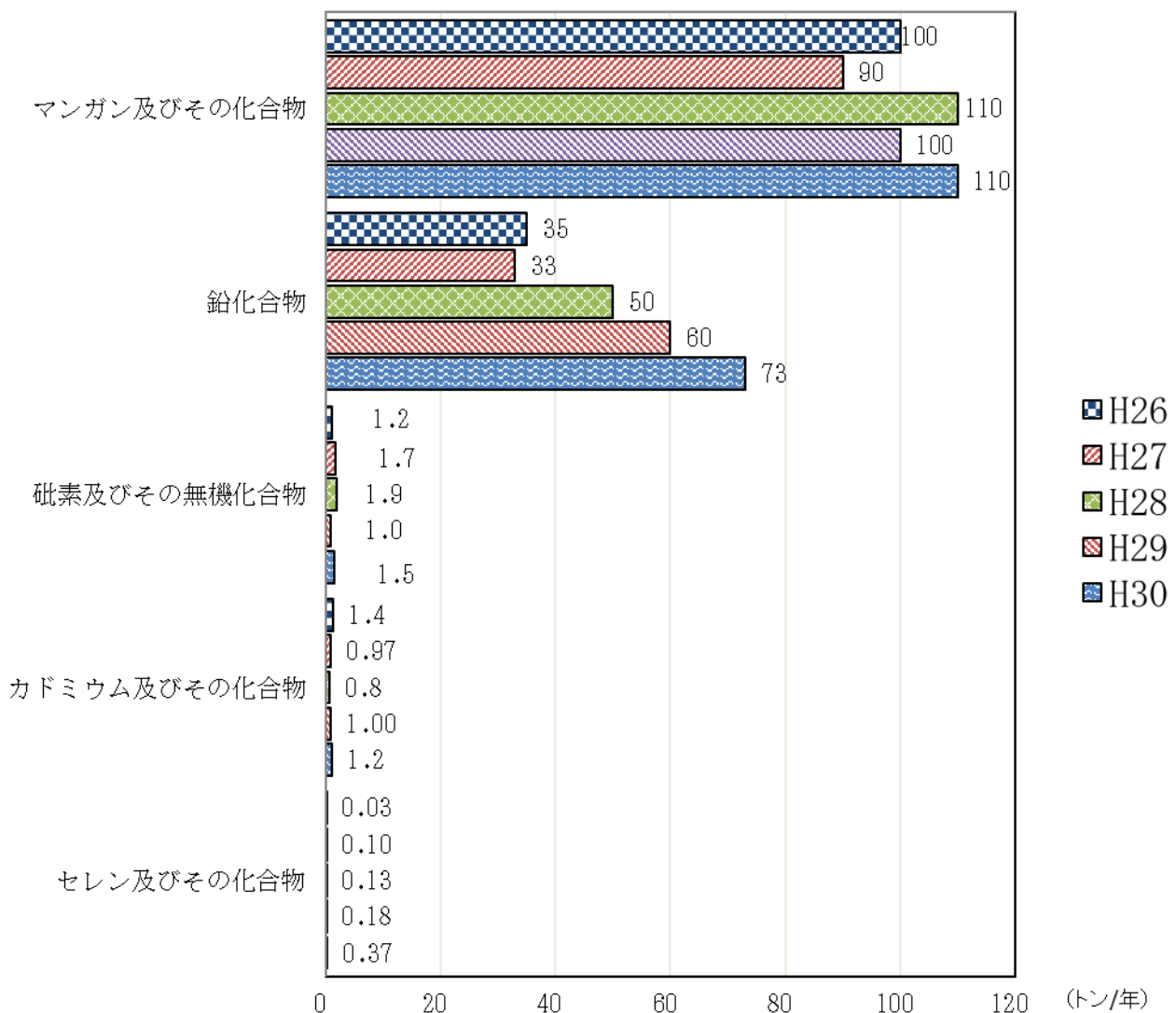
上位5物質の構成は前年度と同様です。

表 18 届出排出量（事業所敷地内埋立）の多い上位5物質の推移

(単位：トン/年)

H30年度 順位	第一種指定化学物質	H26	H27	H28	H29	H30
1	マンガン及びその化合物	100	90	110	100	110
2	鉛化合物	35	33	50	60	73
3	砒素及びその無機化合物	1.2	1.7	1.9	1.0	1.5
4	カドミウム及びその化合物	1.4	0.97	0.8	1.00	1.2
5	セレン及びその化合物	0.03	0.10	0.13	0.18	0.37

届出排出量（埋立）の上位5物質の推移（直近5年）



＜届出移動量（下水道への移動）の多い上位5物質＞

下水道への届出移動量の上位5物質は表19のとおりです。

上位5物質の中では、「2-アミノエタノール」の届出移動量は前年度と比較し減少していますが、その他の物質は増加しています。

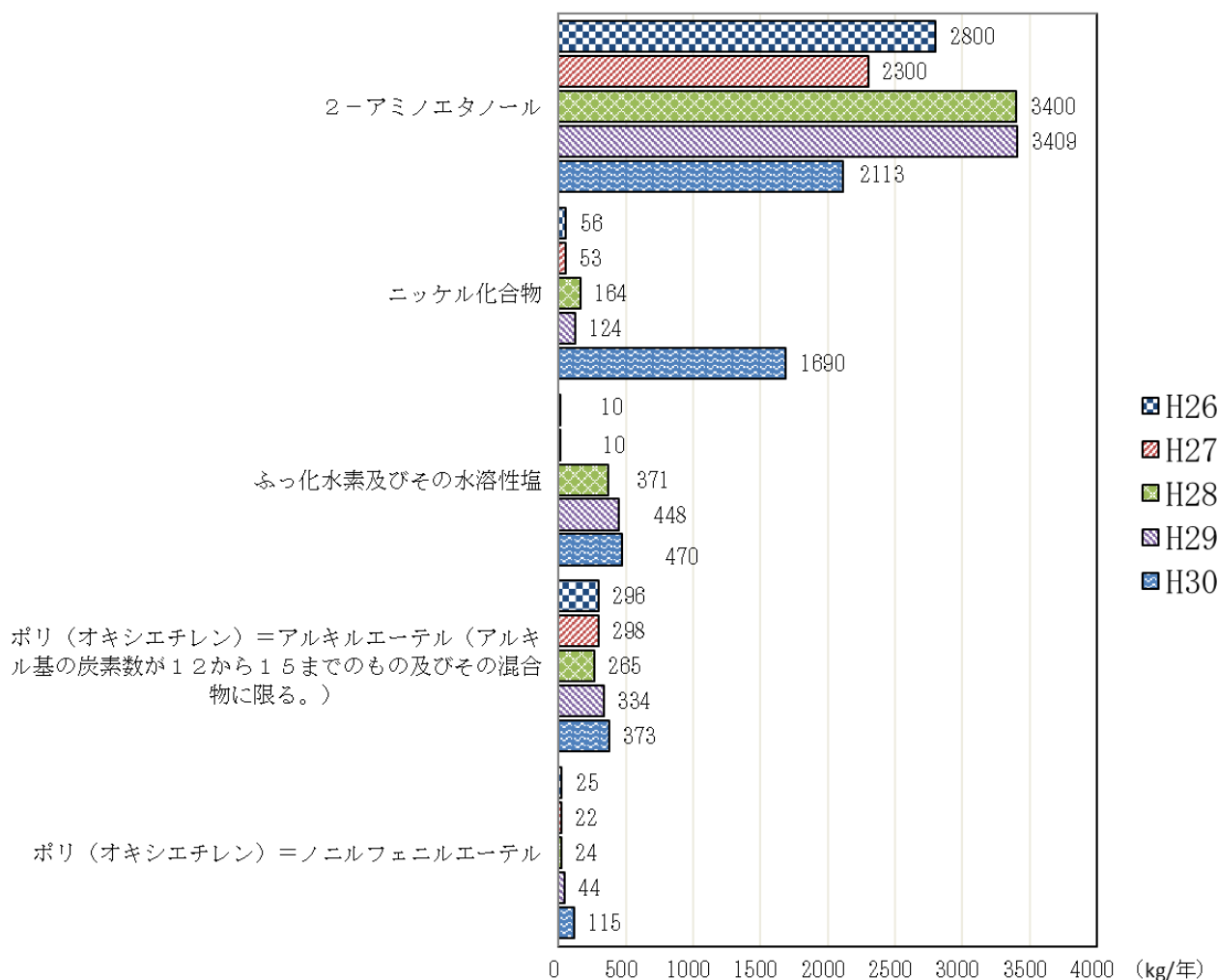
昨年の上位5物質から「マンガン及びその化合物」が抜け、「ポリ（オキシエチレン）=ノニルフェニルエーテル」が入っています。

表 19 届出移動量（下水道への移動）の多い上位5物質の推移

(単位：kg/年)

H30年度 順位	第一種指定化学物質	H26	H27	H28	H29	H30
1	2-アミノエタノール	2800	2300	3400	3409	2113
2	ニッケル化合物	56	53	164	124	1690
3	ふっ化水素及びその水溶性塩	10	10	371	448	470
4	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。）	296	298	265	334	373
5	ポリ（オキシエチレン）=ノニルフェニルエーテル	25	22	24	44	115

届出移動量（下水道）の上位5物質の推移（直近5年）



<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>

廃棄物として届出移動量の上位5物質は表20のとおりです。

上位5物質の中では、「亜鉛の水溶性化合物」を除く全ての物質が前年度と比較し減少しています。

上位5物質の構成は前年度と同様です。

表 20 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物質の推移

(単位：トン/年)

H30年度 順位	第一種指定化学物質	H26	H27	H28	H29	H30
1	鉛化合物	219	206	259	205	186
2	マンガン及びその化合物	167	178	194	189	179
3	トルエン	141	150	152	170	163
4	亜鉛の水溶性化合物	48	43	42	41.0	41.2
5	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	7.9	19	21	26	29

届出移動量（廃棄物として事業所の外への移動の
上位5物質の推移（直近5年）

