令和４年度ＰＲＴＲ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５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令和４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　　令和４年度（令和４年４月１日～令和５年３月31日）

（２）届出期間　　令和５年４月１日～令和５年６月30日（電子届出に限り、令和５年７月31日まで）

２　集計結果の概要

（１）届出状況

令和４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35業種704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389事業所（県内の届出事業所の55.3%）で最も多く、次いで製造業の186事業所（同26.4%）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	1,782	151	石川県	415	145	岡山県	743	209
青森県	397	87	福井県	317	162	広島県	768	217
岩手県	489	98	山梨県	291	89	山口県	493	242
宮城県	704	133	長野県	1,070	116	徳島県	228	111
秋田県	438	85	岐阜県	823	153	香川県	351	109
山形県	446	123	静岡県	1,304	215	愛媛県	442	151
福島県	856	225	愛知県	1,866	222	高知県	177	54
茨城県	1,047	233	三重県	730	216	福岡県	1,112	186
栃木県	686	164	滋賀県	586	169	佐賀県	278	118
群馬県	755	160	京都府	512	150	長崎県	306	54
埼玉県	1,378	233	大阪府	1,411	218	熊本県	510	104
千葉県	1,196	219	兵庫県	1,405	257	大分県	368	149
東京都	1,005	117	奈良県	252	99	宮崎県	318	108
神奈川県	1,227	221	和歌山県	246	168	鹿児島県	435	82
新潟県	896	179	鳥取県	223	58	沖縄県	205	44
富山県	472	139	島根県	250	79	合計	32,209	432

表２　宮城県の業種別届出状況

業種名	届出数
1 金属鉱業	0
2 原油・天然ガス鉱業	0
3 製造業	186
食料品製造業	(16)
飲料・たばこ・飼料製造業（以下を除く。）	(4)
酒類製造業	(3)
たばこ製造業	(0)
繊維工業	(0)
衣服・その他の繊維製品製造業	(0)
木材・木製品製造業（家具を除く。）	(6)
家具・装備品製造業	(0)
パルプ・紙・紙加工品製造業	(8)
出版・印刷・同関連産業	(5)
化学工業（以下を除く。）	(13)
塩製造業	(0)
医薬品製造業	(2)
農薬製造業	(2)
石油製品・石炭製品製造業	(14)
プラスチック製品製造業	(12)
ゴム製品製造業	(6)
なめし革・同製品・毛皮製造業	(1)
窯業・土石製品製造業	(8)
鉄鋼業	(4)
非鉄金属製造業	(5)
金属製品製造業	(22)
一般機械器具製造業	(11)
電気機械器具製造業（以下を除く。）	(27)
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、舶用機関製造業	(2)
精密機械器具製造業（以下を除く。）	(2)
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)

業種名	届出数
4 電気業	1
5 ガス業	0
6 熱供給業	0
7 下水道業	35
8 鉄道業	1
9 倉庫業	1
10 石油卸売業	24
11 鉄スクラップ卸売業	0
12 自動車卸売業	0
13 燃料小売業	389
14 洗濯業	1
15 写真業	0
16 自動車整備業	5
17 機械修理業	0
18 商品検査業	1
19 計量証明業	0
20 一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）	41
21 産業廃棄物処分業	13
21 特別管理産業廃棄物処分業	0
22 医療業	0
23 高等教育機関	2
24 自然科学研究所	4
合計	704

注：（　）内の数値は製造業の内訳。

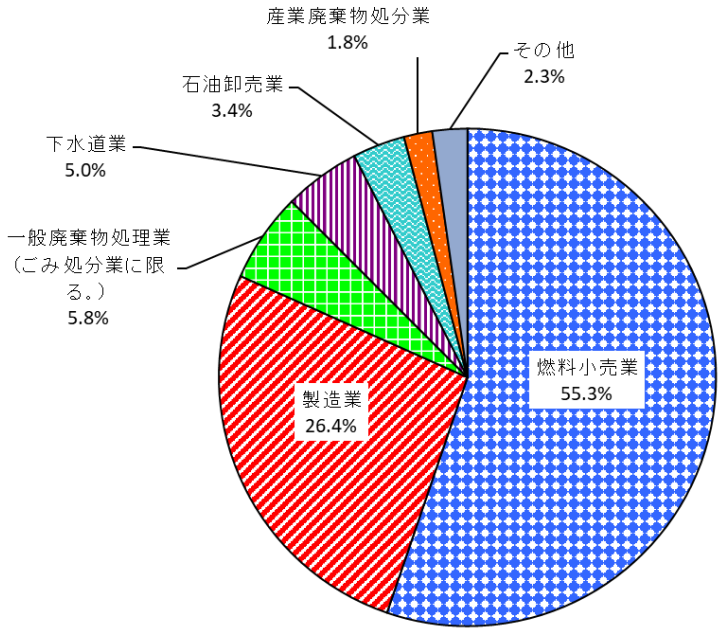


図１　業種別の届出内訳

（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令和４年度の届出排出量の合計は 851 トンであり、全国の総量 122 千トンの 0.7%でした。また、届出移動量の合計は 781 トンであり、全国の総量の 247 千トンの 0.3%でした（表３）。

届出排出量・移動量の合計は1,632トンで、全国の総量369千トンの0.4%であり、全国で40位となっています（表３）。

届出排出量851トン（総届出排出量･移動量の52.1%）の内訳は、大気への排出が722トン（同44.3%）、公共用水域への排出が79トン（同4.8%）、事業所敷地内埋立が50トン（同3.1%）でした（表３，図２）。

また、届出移動量781トン（総届出排出量･移動量の47.9%）は、下水道への移動が6.4トン（同0.4%）、廃棄物としての移動が774トン（同47.5%）でした（表３，図２）。

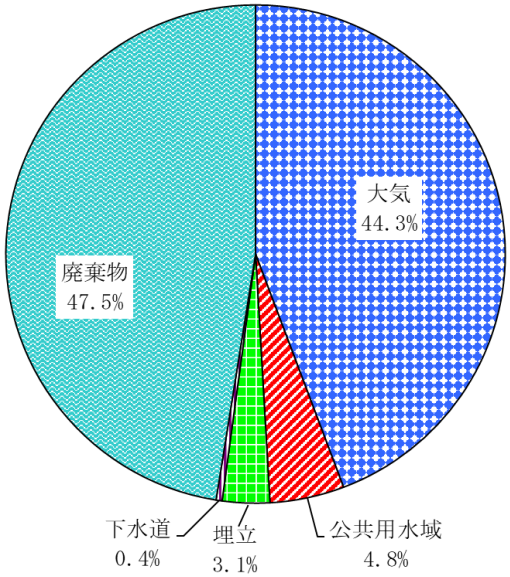
表3　都道府県別の届出排出量・移動量

単位（kg/年）

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	1,866	8,019,835	323,280	0	0	8,343,115	32,018	35,973,774	36,005,791	44,348,907
2	岡山県	743	3,358,972	146,000	0	0	3,504,972	10,053	18,005,930	18,015,983	21,520,956
3	兵庫県	1,405	4,483,664	341,483	0	821	4,825,968	20,511	14,509,845	14,530,355	19,356,323
4	山口県	493	3,143,314	256,928	44	0	3,400,286	507	15,416,366	15,416,873	18,817,158
5	福岡県	1,112	5,157,310	167,618	220	5	5,325,153	3,033	13,219,659	13,222,692	18,547,845
6	大阪府	1,411	3,088,478	472,364	0	0	3,560,842	39,696	14,449,080	14,488,776	18,049,618
7	千葉県	1,196	3,977,790	253,278	34	0	4,231,102	2,191	10,433,061	10,435,252	14,666,354
8	静岡県	1,304	7,120,118	192,314	537	0	7,312,969	15,869	6,537,911	6,553,780	13,866,749
9	埼玉県	1,378	5,160,479	222,863	0	0	5,383,342	21,753	7,620,474	7,642,226	13,025,568
10	茨城県	1,047	4,776,629	127,945	0	0	4,904,574	362,707	7,626,837	7,989,544	12,894,118
11	神奈川県	1,227	4,474,376	262,138	0	0	4,736,513	17,419	7,766,571	7,783,990	12,520,503
12	広島県	768	5,024,243	180,784	62	1,561,000	6,766,089	9,036	4,177,723	4,186,759	10,952,848
13	群馬県	755	3,202,095	54,744	0	2,100	3,258,939	34,778	6,956,806	6,991,584	10,250,523
14	三重県	730	3,982,998	104,722	0	0	4,087,720	478	5,710,372	5,710,850	9,798,570
15	愛媛県	442	3,523,869	83,867	0	780	3,608,517	17,021	6,118,980	6,136,001	9,744,518
16	岐阜県	823	3,758,882	56,886	570	1,374,271	5,190,609	2,855	4,336,661	4,339,516	9,530,125
17	栃木県	686	3,391,264	53,523	0	0	3,444,786	7,891	5,761,237	5,769,128	9,213,914
18	熊本県	510	1,951,852	113,170	0	0	2,065,022	8,023	6,827,973	6,835,995	8,901,017
19	福島県	856	1,859,761	401,907	0	0	2,261,668	0	5,949,447	5,949,447	8,211,114
20	福井県	317	1,677,743	65,877	0	0	1,743,620	27,610	6,292,921	6,320,531	8,064,151
21	富山県	472	1,569,632	90,721	0	0	1,660,353	191	4,754,196	4,754,387	6,414,740
22	滋賀県	586	2,810,187	20,072	0	0	2,830,259	24,483	3,164,723	3,189,206	6,019,465
23	新潟県	896	1,756,712	332,058	90	0	2,088,860	2,141	2,736,681	2,738,822	4,827,681
24	香川県	351	3,570,944	42,882	0	0	3,613,826	704	1,065,336	1,066,040	4,679,866
25	宮崎県	318	326,584	89,792	0	0	416,376	61	4,257,044	4,257,105	4,673,480
26	和歌山県	246	850,624	28,962	0	0	879,585	1,291	3,589,115	3,590,406	4,469,991
27	秋田県	438	362,470	74,621	0	2,071,590	2,508,681	1	1,431,884	1,431,885	3,940,566
28	石川県	415	1,394,210	71,731	0	0	1,465,940	531	2,357,264	2,357,795	3,823,735
29	北海道	1,782	1,456,024	334,331	0	9	1,790,364	3,889	1,823,816	1,827,704	3,618,069
30	岩手県	489	1,082,084	58,010	0	0	1,140,093	4,366	2,017,477	2,021,843	3,161,936
31	大分県	368	1,272,971	70,802	0	0	1,343,773	1,316	1,788,158	1,789,474	3,133,247
32	島根県	250	1,497,496	43,812	0	0	1,541,308	35	1,433,777	1,433,811	2,975,119
33	山形県	446	670,322	43,316	0	0	713,638	5,130	2,049,649	2,054,779	2,768,417
34	京都府	512	1,298,084	93,028	0	0	1,391,113	81,865	1,262,260	1,344,125	2,735,238
35	佐賀県	278	1,413,910	19,269	0	9	1,433,187	86	1,119,069	1,119,155	2,552,342
36	長崎県	306	1,836,689	58,423	0	0	1,895,111	10	587,998	588,008	2,483,119
37	長野県	1,070	1,416,052	95,408	0	1	1,511,460	12,221	952,883	965,105	2,476,565
38	東京都	1,005	793,522	412,572	0	0	1,206,094	5,234	1,225,110	1,230,344	2,436,438
39	山梨県	291	1,244,274	11,205	0	0	1,255,478	542	1,025,848	1,026,390	2,281,868
40	宮城県	704	722,499	78,580	0	50,000	851,078	6,377	774,711	781,088	1,632,166
41	青森県	397	258,053	93,041	0	0	351,094	257	1,006,747	1,007,004	1,358,098
42	徳島県	228	383,076	40,426	0	0	423,502	6	908,114	908,120	1,331,622
43	奈良県	252	396,031	17,556	0	0	413,587	71	479,614	479,685	893,272
44	鹿児島県	435	490,301	102,432	671	1	593,405	4	180,159	180,163	773,568
45	鳥取県	223	380,917	7,994	0	0	388,911	666	323,264	323,930	712,841
46	高知県	177	433,282	15,495	0	0	448,777	1,617	75,450	77,067	525,844
47	沖縄県	205	174,157	27,557	0	0	201,714	0	212,623	212,623	414,337
合計		32,209	110,994,779	6,255,780	2,227	5,060,586	122,313,372	786,541	246,294,596	247,081,137	369,394,509
割合（%）			30.05%	1.69%	0.00%	1.37%	33.11%	0.21%	66.68%	66.89%	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

届出移動量
（下水道、廃棄物）
47.9%



届出排出量
（大気、公共用水域、埋立）
52.1%

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。

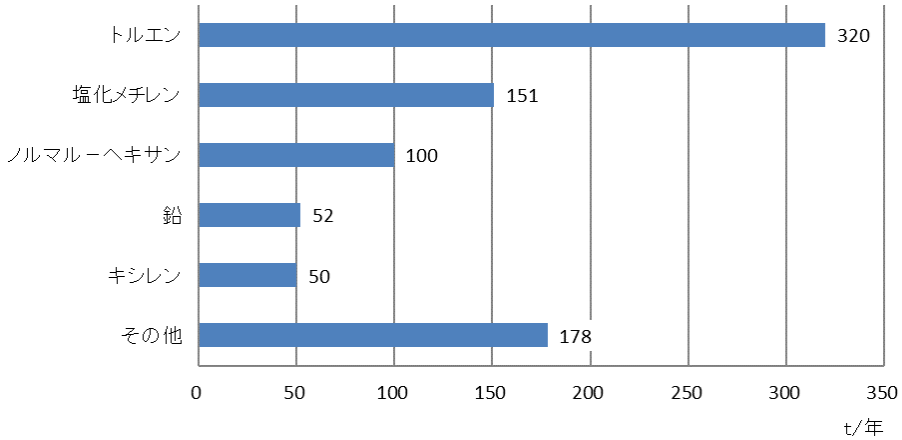
＜届出排出量合計＞

届出排出量の上位５物質の合計は673トンで、総届出排出量851トンの79.0%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	
総出届量出排	300	トルエン	合成原料（合成繊維、染料、火薬（TNT）、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤（塗料、インキ））	320,046	0	0	0	320,046	37.6%
	186	塩化メチレン	洗浄剤（金属脱脂）、溶剤（重合用）、エアゾール噴射剤、インキ成分、ペイント剥離剤	150,890	36	0	0	150,926	17.7%
	392	ノルマルーヘキサン	溶剤（重合用、接着剤、塗料、インキ）	99,796	0	0	0	99,796	11.7%
	80	キシレン	合成原料（テレフタル酸、染料、有機顔料、香料、可塑剤、医薬品）、ガソリン・灯油成分、溶剤（塗料、農薬）	51,962	0	0	0	51,962	6.1%
	304	鉛	バッテリー	25	0	0	50,000	50,025	5.9%
	上位５物質の合計			622,719	36	0	50,000	672,755	79.0%
	その他（上位５物質以外の合計）			99,780	78,544	0	0	178,323	21.0%
	県全体の届出排出量合計			722,499	78,580	0	50,000	851,078	

物質別の総届出排出量の内訳



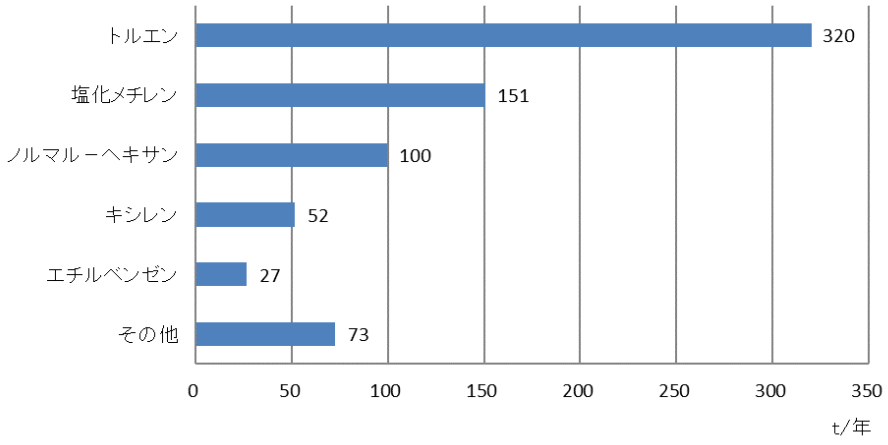
＜大気への排出量＞

大気への排出量の上位５物質の合計は650トンで、大気への総排出量722トンの89.9%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 物質番号	対象化学物質 物質名	主な用途	届出排出量計（kg/年）	構成比
大気への排出	300	トルエン	合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ))	320,046	44.3%
	186	塩化メチレン	洗浄剤(金属脱脂)、溶剤(重合用)、エアゾール噴射剤、インキ成分、ペイント剥離剤	150,890	20.9%
	392	ノルマルーヘキサン	溶剤（重合用、接着剤、塗料、インキ）	99,796	13.8%
	80	キシレン	合成原料(テレフタル酸、染料、有機顔料、香料、可塑剤、医薬品)、ガソリン・灯油成分、溶剤(塗料、農薬)	51,962	7.2%
	53	エチルベンゼン	合成原料(スチレン)、溶剤	26,955	3.7%
	上位５物質の合計			649,649	89.9%
	その他（上位５物質以外の合計）			72,850	10.1%
	県全体の届出排出量合計			722,499	

物質別の大気への届出排出量の内訳



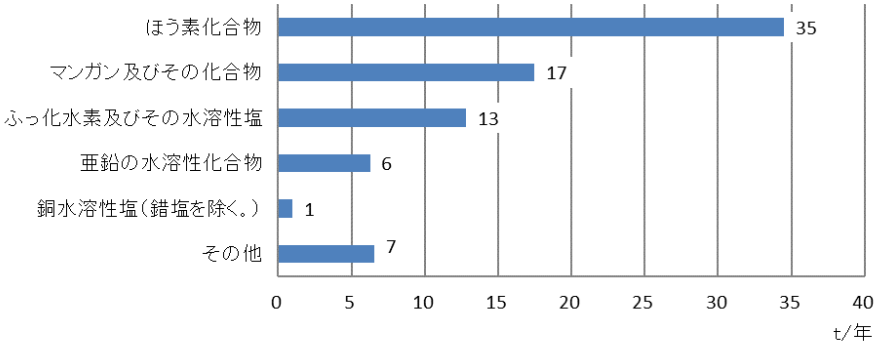
＜公共用水域への排出量＞

公共用水域への排出量の上位５物質の合計は72トンで、公共用水域への総排出量79トンの91.7%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 物質番号	対象化学物質 物質名	主な用途	届出排出量計（kg/年）	構成比
公共用水域への排出	405	ほう素化合物	電機・電子工業(液晶パネル、ドーピング剤)、脱酸剤、ガラス繊維用添加剤、消毒剤	34,514	43.9%
	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	合成原料(フロン)、金属・ガラスの表面処理剤(エッチング剤)、半導体製造用エッチング剤	17,457	22.2%
	412	マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤	12,810	16.3%
	1	亜鉛の水溶性化合物	金属表面処理、乾電池、殺菌剤	6,264	8.0%
	272	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	農薬、繊維、顔料、電池、医薬、治金、銅塩類の原料、銅メッキ、媒染剤、皮なめし	1,001	1.3%
	上位５物質の合計			72,046	91.7%
	その他（上位５物質以外の合計）			6,534	8.3%
	県全体の届出排出量合計			78,580	

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＞

事業所敷地内における埋立処分量50トンは、表７のとおりです。

表７　事業所内での埋立処分として届出された排出量

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			
埋地事立内業処へ所分の敷	304	鉛	バッテリー	50,000	100.0%
	合計			50,000	100.0%
	その他(0.0kg/年未満の対象化学物質含む)			0	0.0%
	県全体の届出排出量合計			50,000	

（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。

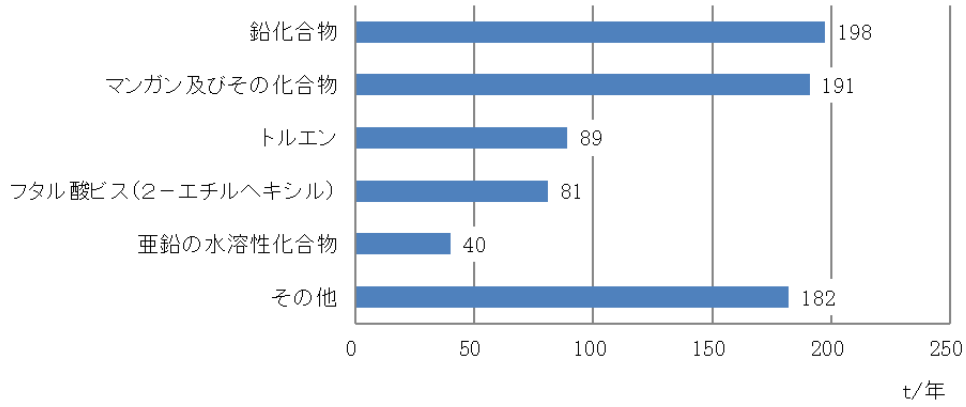
＜届出移動量合計＞

移動量の上位５物質の合計は599トンで、総届出移動量781トンの76.7%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、光学ガラス、顔料、塩化ビニル樹脂安定剤	0	197,561	197,561	25.3%
	412	マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤	71	191,060	191,131	24.5%
	300	トルエン	合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ))	0	89,113	89,113	11.4%
	355	フタル酸ビス（２－エチルヘキシル）	可塑剤	0	81,000	81,000	10.4%
	1	亜鉛の水溶性化合物	金属表面処理、乾電池、殺菌剤	23	40,000	40,023	5.1%
	上位５物質の合計			94	598,734	598,828	76.7%
	その他（上位５物質以外の合計）			6,283	175,977	182,260	23.3%
	県全体の届出移動量合計			6,377	774,711	781,088	

物質別の総届出移動量の内訳



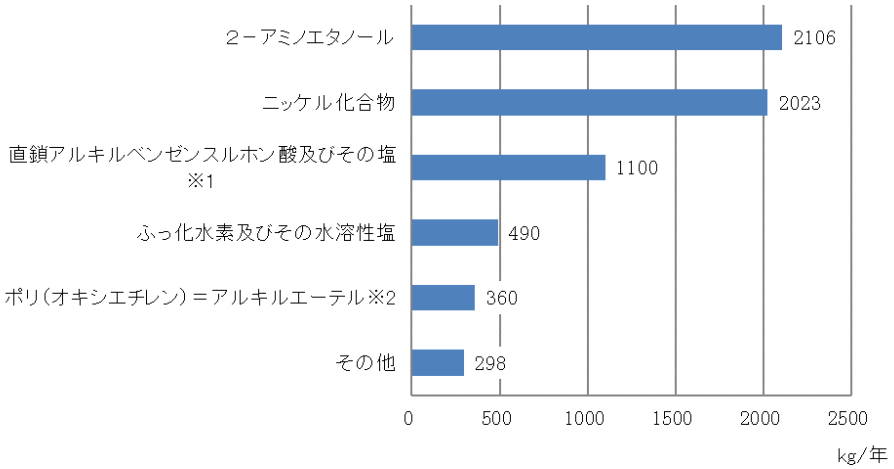
＜下水道への移動量＞

下水道への移動量の上位５物質の合計は6.1トンで、下水道への総移動量6.4トンの95.3%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	添加剤(洗剤、界面活性剤、化粧品、潤滑油)、溶剤、洗浄剤(半導体用)、繊維柔軟剤	2,106	33.0%
	309	ニッケル化合物	顔料、メッキ、電池	2,023	31.7%
	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。）	界面活性剤	1,100	17.2%
	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	合成原料(フロン)、金属・ガラスの表面処理剤(エッチング剤)、半導体製造用エッチング剤	490	7.7%
	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。）	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))	360	5.6%
	上位５物質の合計			6,079	95.3%
	その他（上位５物質以外の合計）			298	4.7%
	県全体の届出移動量合計			6,377	

物質別の下水道への届出移動量の内訳



※1　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。
※2　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。

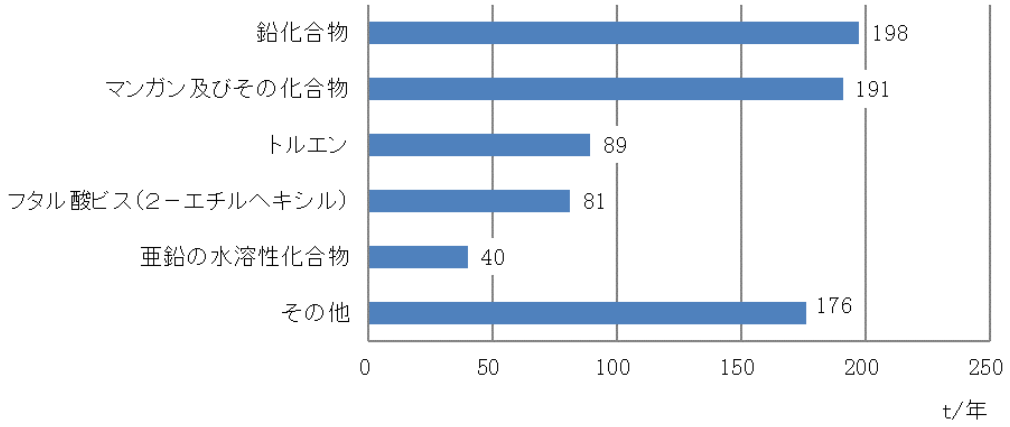
＜廃棄物としての移動量＞

廃棄物としての移動量の上位５物質の合計は599トンで、廃棄物としての総移動量775トンの77.3%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、光学ガラス、顔料、塩化ビニル樹脂安定剤	197,561	25.5%
	412	マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤	191,060	24.7%
	300	トルエン	合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ))	89,113	11.5%
	355	フタル酸ビス（２－エチルヘキシル）	可塑剤	81,000	10.5%
	1	亜鉛の水溶性化合物	金属表面処理、乾電池、殺菌剤	40,000	5.2%
	上位５物質の合計			598,734	77.3%
	その他（上位５物質以外の合計）			175,977	22.7%
	県全体の届出移動量合計			774,711	

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1,632トンであり、このうち、排出量・移動量上位10業種の合計は1,323トンと、総届出排出量・移動量合計の81.1%にあたります。

上位10業種は、鉄鋼業380トン（23.3%）、プラスチック製品製造業205トン（12.6%）、電気機械器具製造業168トン(10.3%)、木材･木製品製造業142トン(8.7%)、金属製品製造業134トン(8.2%)、燃料小売業66トン(4.0%)、非鉄金属製品業66トン(4.0%)、出版･印刷･同関連産業55トン(3.3%)、下水道業55トン（3.3%）、ゴム製品製造業54トン（3.3%）の順となっています（表11,図３）。

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	380	23.3%
2	2200	プラスチック製品製造業	205	12.6%
3	3000	電気機械器具製造業	168	10.3%
4	1600	木材・木製品製造業	142	8.7%
5	2800	金属製品製造業	134	8.2%
6	5930	燃料小売業	66	4.0%
7	2700	非鉄金属製造業	66	4.0%
8	1900	出版・印刷・同関連産業	55	3.3%
9	3830	下水道業	55	3.3%
10	2300	ゴム製品製造業	54	3.3%
上位10業種合計			1,323	81.1%
その他業種合計			309	18.9%
県全体の届出排出量・移動量合計			1,632	

表 11　届出排出量・移動量合計の上位 10 業種

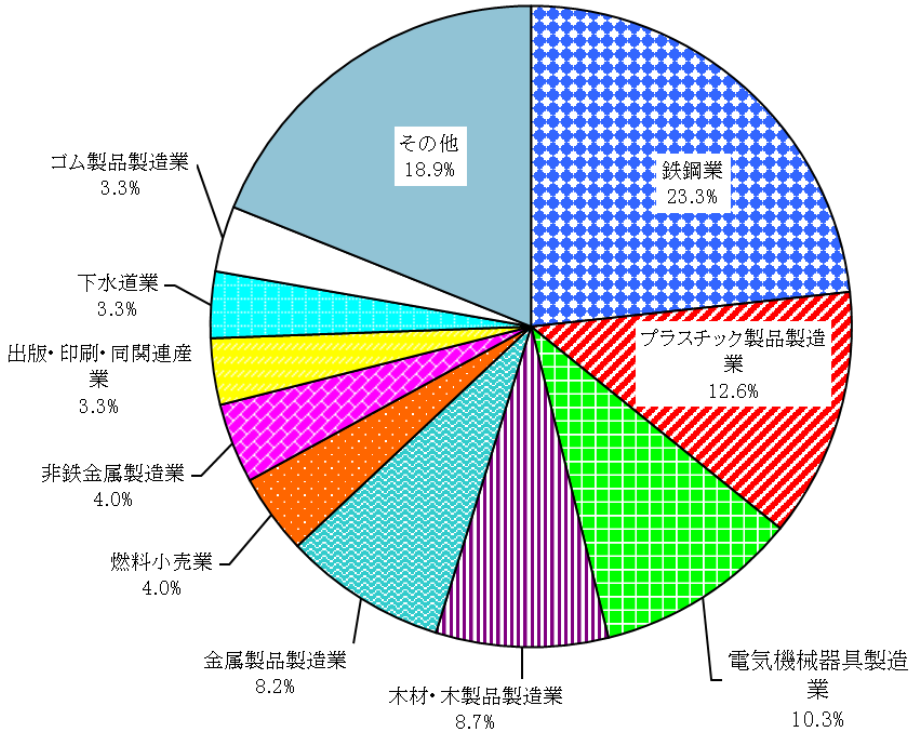


図3　県内業種別の総届出総排出量・移動量の内訳

（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。）

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		届出移動量合計	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		
1	1	亜鉛の水溶性化合物	69	50	6,264	0	0	6,314	23	40,000	40,023	46,336
2	2	アクリルアミド	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1
3	3	アクリル酸エチル	1	13	0	0	0	13	0	0	0	13
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	0	0	0	0	0	0	1	1	1
6	7	アクリル酸ノルマル－ブチル	2	9	0	0	0	9	0	0	0	9
7	8	アクリル酸メチル	1	16	0	0	0	16	0	1	1	17
8	9	アクリロニトリル	1	2	0	0	0	2	0	4	4	6
9	13	アセトニトリル	1	0	0	0	0	0	0	230	230	230
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	2,106	5,401	7,507	7,508
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。）	4	2	0	0	0	2	1,100	65	1,165	1,167
13	31	アンチモン及びその化合物	5	1	71	0	0	72	0	110	110	182
14	32	アントラセン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	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
16	37	ビスフェノールＡ	2	0	0	0	0	0	0	3	3	3
17	48	ＥＰＮ	62	0	737	0	0	737	0	0	0	737
18	53	エチルベンゼン	239	26,955	0	0	0	26,955	0	3,598	3,598	30,553
19	56	エチレンオキシド	1	0	0	0	0	0	0	560	560	560
20	59	エチレンジアミン	2	0	760	0	0	760	0	2,300	2,300	3,060
21	60	エチレンジアミン四酢酸	1	0	0	0	0	0	0	1,700	1,700	1,700
22	62	マンコゼブ	1	0	0	0	0	0	0	8	9	9
23	64	エトフェンプロックス	2	0	0	0	0	0	0	67	67	67
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	14	0	3	0	0	3	0	1,600	1,600	1,603
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	62	1	27	0	0	28	0	0	0	28
28	80	キシレン	455	51,962	0	0	0	51,962	0	9,212	9,212	61,174
29	81	キノリン	1	70	0	0	0	70	0	0	0	70
30	82	銀及びその水溶性化合物	7	0	0	0	0	0	2	100	102	102
31	83	クメン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	85	グルタルアルデヒド	1	0	0	0	0	0	10	180	190	190
33	86	クレゾール	4	130	0	0	0	130	0	3,674	3,674	3,804
34	87	クロム及び三価クロム化合物	67	2	786	0	0	788	0	124	124	912
35	88	六価クロム化合物	62	0	278	0	0	278	0	0	0	278
36	100	プレチラクロール	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
37	113	シマジン	62	0	17	0	0	17	0	0	0	17
38	115	フェントラザミド	1	0	0	0	0	0	0	5	5	5
39	117	テブコナゾール	1	0	0	0	0	0	1	13	14	14
40	125	クロロベンゼン	1	35	0	0	0	35	0	0	0	35
41	127	クロロホルム	2	6,030	590	0	0	6,620	0	5,500	5,500	12,120
42	129	４－クロロ－３－メチルフェノール	1	0	0	0	0	0	0	41	41	41
43	132	コバルト及びその化合物	9	2	24	0	0	27	1	717	718	745
44	144	無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	66	29	900	0	0	929	1	409	410	1,339
45	147	チオベンカルブ	63	1	87	0	0	87	0	59	59	146
46	148	カフェンストロール	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2
47	149	四塩化炭素	62	0	10	0	0	10	0	0	0	10
48	150	１，４－ジオキサン	62	0	772	0	0	772	0	0	0	772
49	154	シクロヘキシルアミン	2	2,460	603	0	0	3,063	0	0	0	3,063
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	610	610	610
51	157	１，２－ジクロロエタン	62	0	10	0	0	10	0	0	0	10
52	158	塩化ビニリデン	62	0	45	0	0	45	0	0	0	45
53	159	シス－１，２－ジクロロエチレン	62	0	27	0	0	27	0	0	0	27
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	62	0	16	0	0	16	0	0	0	16
56	181	ジクロロベンゼン	2	0	0	0	0	0	0	2,960	2,960	2,960
57	184	ジクロベニル	2	1	0	0	0	1	0	33	33	34
58	186	塩化メチレン	70	150,890	36	0	0	150,926	0	7,900	7,900	158,826
59	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	590	590	590
60	202	ジビニルベンゼン	1	12	0	0	0	12	0	0	0	12
61	204	ジフェニルエーテル	2	0	0	0	0	0	0	30	30	30
62	205	１，３－ジフェニルグアニジン	1	0	0	0	0	0	0	3,100	3,100	3,100
63	207	２，６－ジ－ターシャリ－ブチル－４－クレゾール	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	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	43	0	43	43
65	229	チオファネートメチル	1	0	0	0	0	0	0	19	19	19
66	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	13,900	13,900	13,900
67	237	水銀及びその化合物	69	9	3	0	0	12	0	0	0	12
68	239	有機スズ化合物	3	1	0	0	0	1	0	1,411	1,411	1,411
69	240	スチレン	6	8,603	0	0	0	8,603	0	625	625	9,228
70	242	セレン及びその化合物	62	3	101	0	0	104	0	0	0	104
71	257	デカノール	1	0	0	0	0	0	2	0	2	2
72	258	ヘキサメチレンテトラミン	3	0	0	0	0	0	0	21	21	22
73	261	フサライド	1	0	0	0	0	0	1	15	16	16
74	262	テトラクロロエチレン	65	1,500	9	0	0	1,509	0	11,000	11,000	12,509
75	268	チウラム	62	0	33	0	0	33	0	0	0	33
76	272	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	65	0	1,001	0	0	1,001	0	20,000	20,000	21,001
77	273	ノルマル－ドデシルアルコール	1	0	0	0	0	0	0	600	600	600
78	277	トリエチルアミン	5	2,511	0	0	0	2,511	0	89	89	2,600
79	278	トリエチレンテトラミン	1	1	12	0	0	13	0	2,400	2,400	2,413
80	279	１，１，１－トリクロロエタン	62	0	129	0	0	129	0	0	0	129

単位(kg/年)

No	対象化学物質 物質番号	対象化学物質 物質名	届出数	届出排出量 大気	届出排出量 水域	届出排出量 土壌	届出排出量 埋立	届出排出量 合計	届出移動量 下水道	届出移動量 廃棄物	届出移動量 合計	届出排出・移動量 合計
81	280	１，１，２－トリクロロエタン	62	0	22	0	0	22	0	0	0	22
82	281	トリクロロエチレン	66	15,730	18	0	0	15,748	0	1,300	1,300	17,048
83	296	１，２，４－トリメチルベンゼン	426	11,907	0	0	0	11,907	0	1,415	1,415	13,322
84	297	１，３，５－トリメチルベンゼン	229	6,012	0	0	0	6,012	0	388	388	6,399
85	300	トルエン	402	320,046	0	0	0	320,046	0	89,113	89,113	409,160
86	302	ナフタレン	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1
87	304	鉛	3	25	0	0	50,000	50,025	0	200	200	50,225
88	305	鉛化合物	69	0	91	0	0	91	0	197,561	197,561	197,652
89	308	ニッケル	9	1	0	0	0	1	0	463	463	464
90	309	ニッケル化合物	11	15	49	0	0	64	2,023	10,357	12,380	12,444
91	321	バナジウム化合物	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	323	シメトリン	1	0	0	0	0	0	1	9	10	10
93	328	ジラム	1	0	0	0	0	0	0	32	32	32
94	332	砒素及びその無機化合物	63	120	218	0	0	338	0	2,200	2,200	2,538
95	333	ヒドラジン	1	1,300	13	0	0	1,313	0	0	0	1,313
96	339	Ｎ－ビニル－２－ピロリドン	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	340	ビフェニル	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2
98	343	カテコール	2	1	6	0	0	7	0	1,200	1,200	1,207
99	349	フェノール	7	194	0	0	0	194	0	5,028	5,028	5,222
100	354	フタル酸ジ－ノルマル－ブチル	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
101	355	フタル酸ビス（２－エチルヘキシル）	2	0	0	0	0	0	0	81,000	81,000	81,000
102	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	2,700	2,700	2,700
103	374	ふっ化水素及びその水溶性塩	68	898	17,457	0	0	18,355	490	21,870	22,360	40,715
104	376	ブタクロール	1	0	0	0	0	0	0	11	11	11
105	384	１－ブロモプロパン	2	2,800	0	0	0	2,800	0	440	440	3,240
106	391	ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	1	2	0	0	0	2	0	2	2	4
107	392	ノルマル－ヘキサン	354	99,796	0	0	0	99,796	0	9,104	9,104	108,900
108	395	ペルオキソ二硫酸の水溶性塩	5	0	0	0	0	0	0	1	1	1
109	400	ベンゼン	403	7,977	26	0	0	8,002	0	1	1	8,003
110	402	メフェナセット	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
111	405	ほう素化合物	70	0	34,514	0	0	34,514	74	9,721	9,795	44,309
112	406	ＰＣＢ	62	0	5	0	0	5	0	0	0	5
113	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。）	4	0	0	0	0	0	360	2,501	2,861	2,861
114	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
115	409	ポリ（オキシエチレン）＝ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
116	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	65	92	157	157
117	411	ホルムアルデヒド	8	2,176	0	0	0	2,176	0	3,981	3,981	6,157
118	412	マンガン及びその化合物	77	116	12,810	0	0	12,926	71	191,060	191,131	204,056
119	414	無水マレイン酸	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
120	415	メタクリル酸	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
121	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
122	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	0	0	4
123	420	メタクリル酸メチル	3	45	0	0	0	45	0	0	0	45
124	422	フェリムゾン	1	0	0	0	0	0	1	15	16	16
125	435	ピリミノバックメチル	1	2	0	0	0	2	2	34	36	38
126	438	メチルナフタレン	67	2,025	0	0	0	2,025	0	0	0	2,025
127	442	メプロニル	1	0	0	0	0	0	2	20	22	22
128	447	メチレンビス（４，１－シクロヘキシレン）＝ジイソシアネート	1	0	0	0	0	0	0	3	3	3
129	448	メチレンビス（４，１－フェニレン）＝ジイソシアネート	7	0	0	0	0	0	0	1,401	1,401	1,401
130	452	２－メルカプトベンゾチアゾール	1	0	0	0	0	0	0	230	230	230
131	453	モリブデン及びその化合物	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132	455	モルホリン	1	4	0	0	0	4	0	0	0	4
		合計	4,674	722,499	78,580	0	50,000	851,078	6,377	774,711	781,088	1,632,166

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 物質番号	対象化学物質 物質名	届出数	届出排出量 大気	届出排出量 水域	届出排出量 土壌	届出排出量 埋立	届出排出量 合計	届出移動量 下水道	届出移動量 廃棄物	届出移動量 合計	届出排出・移動量 合計
133	243	ダイオキシン類	81	1,776	21	0	0	1,797	0	13,543	13,543	15,340

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、ＰＲＴＲ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4,333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大きく、その中でも自動車から排出される割合が９割近く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

排出量(kg/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)													構成比	
届出排出量（集計値）	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				
851,078	621,002	1,229,099	509,023	1,003,827	14,878	44,941	55,169	3,063	1,237	1,123,115	3,482,239	4,333,317	19.6%	80.4%

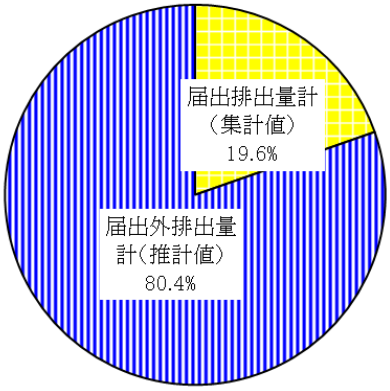


図４　県内の排出量の内訳

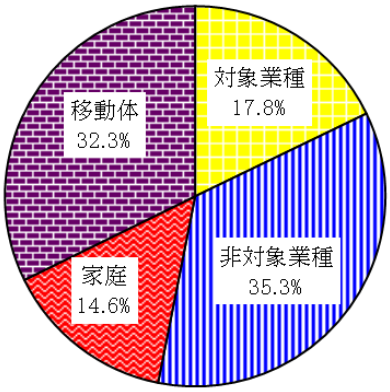


図５　県内の届出外排出量の排出源内訳

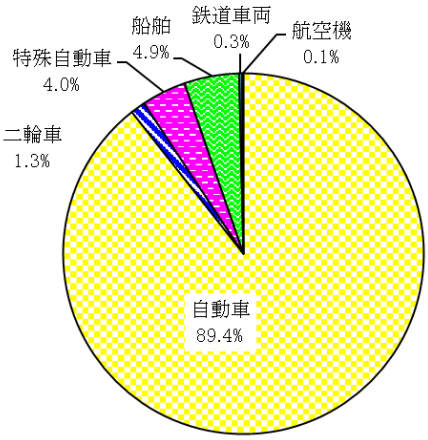


図６　移動体からの届出外排出量の内訳

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

届出排出量及び届出外排出量は、令和２年度までは減少傾向だったが令和３年度は微増し、令和４年度は再び減少した。一方届出移動量は令和２年度までは減少傾向だったが、令和３年度以降増加傾向にある（表15, 図７）。

表 15　宮城県内の排出量・移動量の推移

（単位：ｔ/年）

			H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
届出数(件)			746	752	747	722	704
届出排出・移動量合計			1,929	1,767	1,546	1,718	1,632
	排出量合計		1,113	1,011	898	947	851
		大気	936	823	790	788	722
		水域	104	98	89	86	79
		土壌	0	0	0	0	0
		埋立	73	91	18	73	50
	移動量合計		816	756	648	771	781
		下水道	6	6	7	6	6
		廃棄物	809	750	641	765	775
届出外排出量			3,773	3,628	3,335	3,509	3,482
	移動体		1,255	1,181	1,139	1,126	1,123

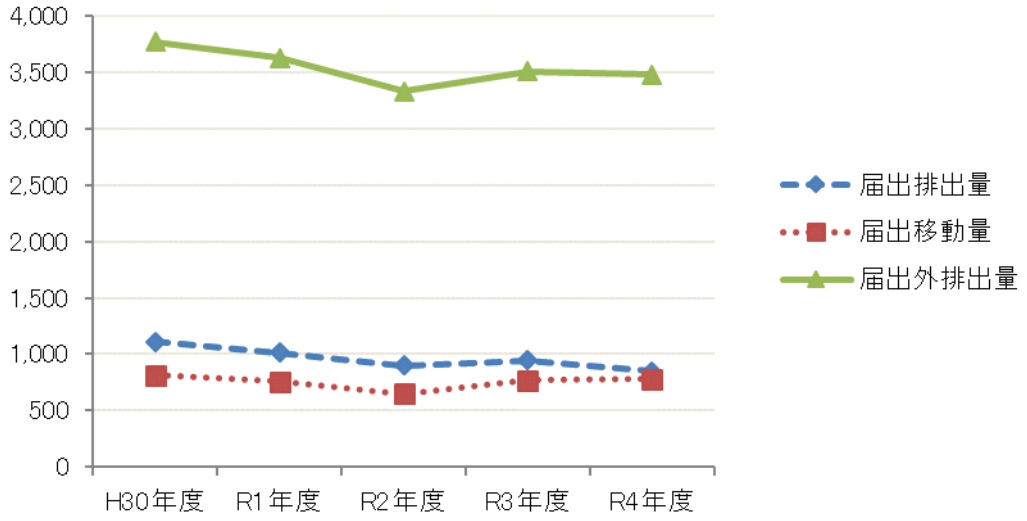


図７　届出排出量・移動量及び届出外排出量の経年変化

（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（埋め立て及び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物質の中では、「ノルマル―ヘキサン」以外の４物質について、届出排出量が前年度と比較し減少しております。

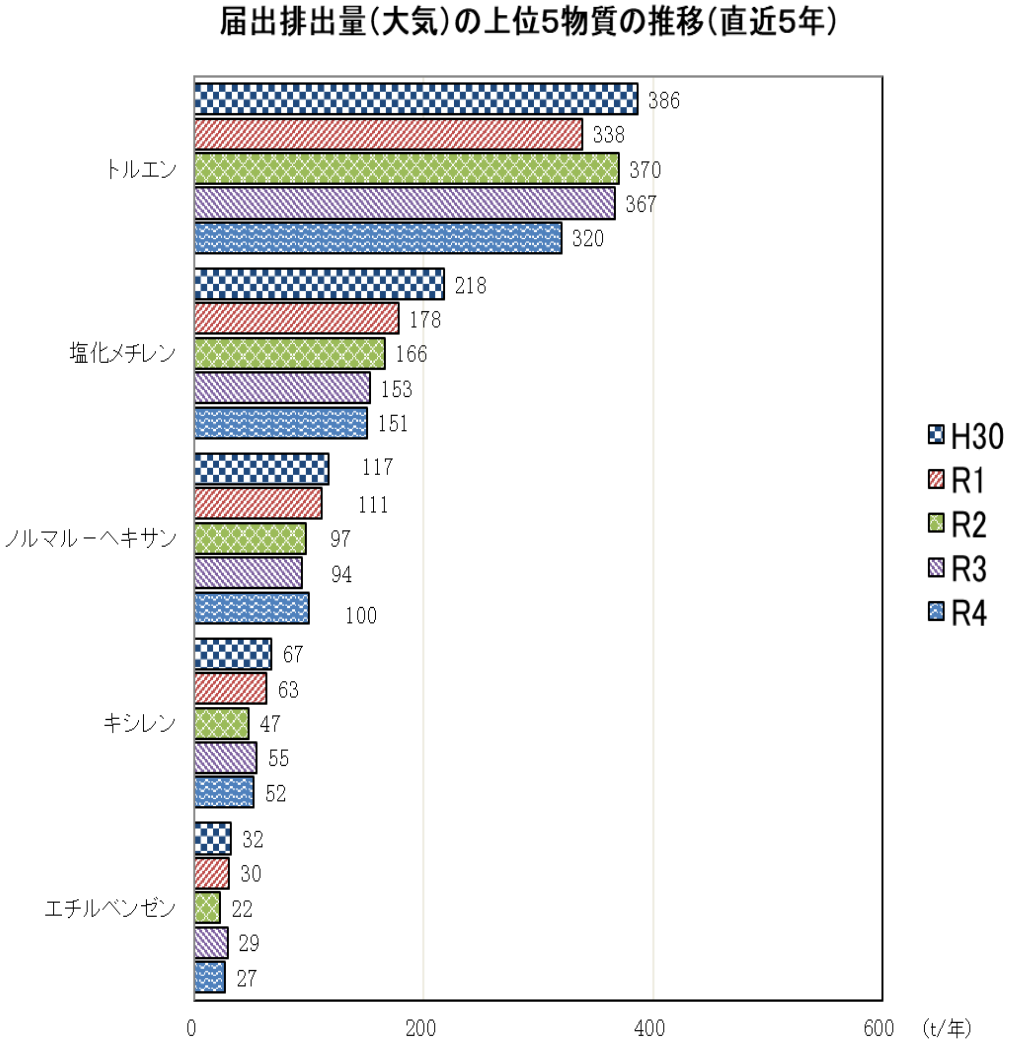
上位５物質の構成は前年度と同様です。

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：ｔ/年）

R4年度順位	第一種指定化学物質	H30	R1	R2	R3	R4
1	トルエン	386	338	370	367	320
2	塩化メチレン	218	178	166	153	151
3	ノルマル－ヘキサン	117	111	97	94	100
4	キシレン	67	63	47	55	52
5	エチルベンゼン	32	30	22	29	27

＜届出排出量（公共用水域への排出）の多い上位５物質＞



＜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。

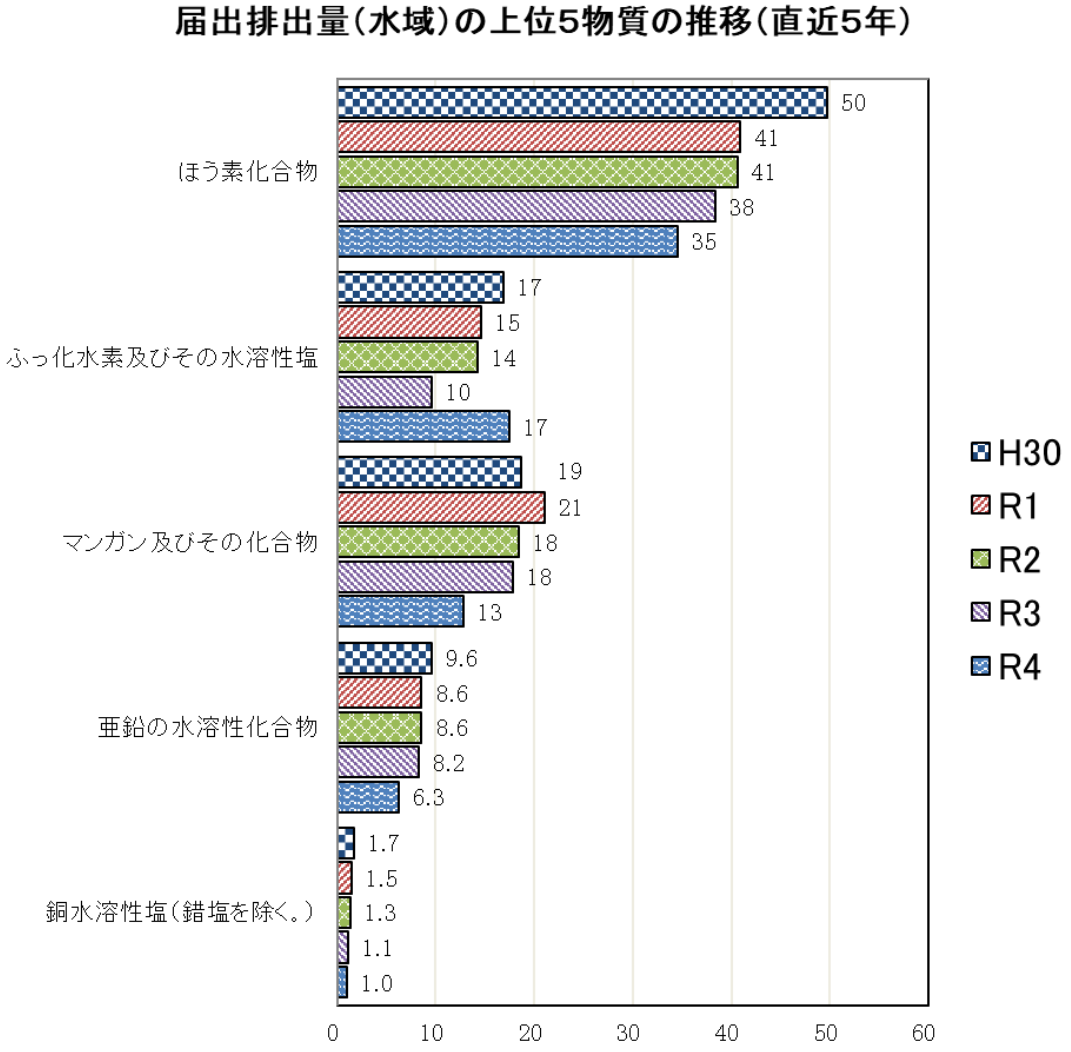
上位５物質の中では、「ふっ化水素及びその水溶性塩」の届出排出量が前年度と比較し大幅に上昇して、それ以外の全物質については減少しております。

昨年の上位５物質から「チオ尿素」が抜け、「銅水溶性塩（錯塩を除く。）」が入っています。

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：ｔ/年）

R4年度順位	第一種指定化学物質	H30	R1	R2	R3	R4
1	ほう素化合物	50	41	41	38	35
2	ふっ化水素及びその水溶性塩	17	15	14	10	17
3	マンガン及びその化合物	19	21	18	18	13
4	亜鉛の水溶性化合物	9.6	8.6	8.6	8.2	6.3
5	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	1.7	1.5	1.3	1.1	1.0



＜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18のとおりです。

上位５物質の中では、「２－アミノエタノール」及び「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。）」以外の３物質について、届出排出量が前年度と比較し増加しております。

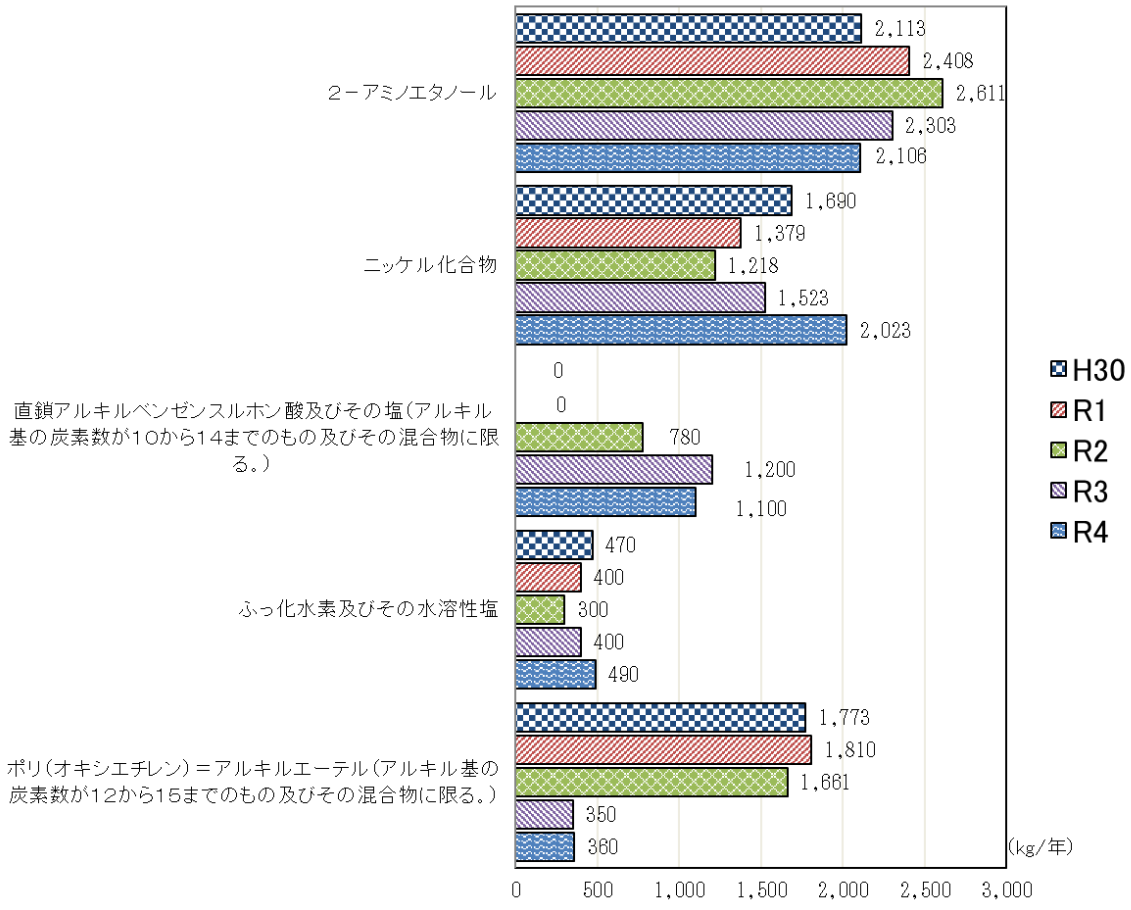
上位５物質の構成は前年度と同様です。

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）

R4年度順位	第一種指定化学物質	H30	R1	R2	R3	R4
1	２－アミノエタノール	2,113	2,408	2,611	2,303	2,106
2	ニッケル化合物	1,690	1,379	1,218	1,523	2,023
3	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。）	0	0	780	1,200	1,100
4	ふっ化水素及びその水溶性塩	470	400	300	400	490
5	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。）	1,773	1,810	1,661	350	360

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19のとおりです。

上位５物質の中では、「亜鉛の水溶性化合物」を除く全ての物質について、届出移動量が前年度と比較し増加しています。

上位５物質の構成は前年度と同様です。

表 19　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：ｔ/年）

R4年度順位	第一種指定化学物質	H30	R1	R2	R3	R4
1	鉛化合物	186	200	157	195	198
2	マンガン及びその化合物	179	190	164	188	191
3	トルエン	163	105	80	80	89
4	フタル酸ビス（２－エチルヘキシル）	9	9	26	66	81
5	亜鉛の水溶性化合物	41	41	40	40	40

