

## 2 . 平成18年度排出量・移動量の集計結果の概要

### (1) 平成 18 年度排出量・移動量の届出状況

平成 19 年 4 月 1 日から 7 月 2 日までの間に平成 18 年度排出量等の届出を行った事業所総数(全国)は、40,980 事業所でした。

届出方法別にみた届出状況(カッコ内は全届出に占める割合)

- ・紙面による届出 23,345 事業所 (57.0%)
- ・磁気ディスク(フロッピーディスク等)による届出 1,190 事業所 (2.9%)
- ・電子情報処理組織(オンライン)による届出 16,445 事業所 (40.1%)

業種別にみた届出状況

業種	届出 事業所数	届出物質 種類数	業種	届出 事業所数	届出物質 種類数
金属鉱業	15	31	武器製造業	7	17
原油・天然ガス鉱業	30	32	その他の製造業	514	93
食料品製造業	263	31	電気業	108	50
飲料・たばこ・飼料製造業	88	26	ガス業	58	16
繊維工業	211	64	熱供給業	28	7
衣服・その他の繊維製品製造業	39	43	下水道業	1,884	33
木材・木製品製造業	230	28	鉄道業	58	23
家具・装備品製造業	106	28	倉庫業	126	51
パルプ・紙・紙加工品製造業	387	84	石油卸売業	532	8
出版・印刷・同関連産業	396	52	鉄スクラップ卸売業	21	6
化学工業	2,291	324	自動車卸売業	157	8
石油製品・石炭製品製造業	156	107	燃料小売業	19,683	9
プラスチック製品製造業	1,028	137	洗濯業	140	16
ゴム製品製造業	311	83	写真業	1	1
なめし革・同製品・毛皮製造業	31	21	自動車整備業	2,191	13
窯業・土石製品製造業	534	95	機械修理業	54	26
鉄鋼業	367	53	商品検査業	32	13
非鉄金属製造業	543	87	計量証明業	33	36
金属製品製造業	1,814	75	一般廃棄物処理業	1,927	35
一般機械器具製造業	811	71	産業廃棄物処分業	540	50
電気機械器具製造業	1,513	103	高等教育機関	104	28
輸送用機械器具製造業	1,183	86	自然科学研究所	205	63
精密機械器具製造業	230	52	合計	40,980	327

都道府県別にみた届出状況

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	2,221	143	石川県	534	108	岡山県	931	175
青森県	472	77	福井県	423	140	広島県	1,004	179
岩手県	562	76	山梨県	386	77	山口県	636	200
宮城県	880	108	長野県	1,341	120	徳島県	340	109
秋田県	560	76	岐阜県	951	128	香川県	417	95
山形県	632	102	静岡県	1,646	179	愛媛県	548	141
福島県	1,128	208	愛知県	2,517	168	高知県	211	50
茨城県	1,162	192	三重県	837	165	福岡県	1,434	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	1,711	185	大阪府	1,947	184	熊本県	647	106
千葉県	1,455	179	兵庫県	1,852	193	大分県	379	112
東京都	1,473	121	奈良県	386	90	宮崎県	371	94
神奈川県	1,778	174	和歌山県	362	136	鹿児島県	504	87
新潟県	1,089	153	鳥取県	319	47	沖縄県	165	48
富山県	639	129	島根県	317	81	合計	40,980	327

法第6条第1項及び同条第8項の規定に基づく対応化学物質分類名への変更の請求状況  
本請求の実績はありませんでした。

## (2) 全国の届出排出量・移動量の集計結果

全国の事業者から届出のあった総排出量・移動量は471千トンであり、内訳は総排出量245千トン、総移動量225千トンとなっています。

総排出量の内訳としては、大気への排出が217千トン（総排出量比88%）、公共用水域への排出が11千トン（同4.3%）、事業所内の土壌への排出が0.14千トン（同0.056%）、事業所内の埋立処分が18千トン（同7.3%）となっています。一方、総移動量の内訳としては、事業所外への廃棄物としての移動が223千トン（総移動量比99%）、下水道への移動が2.3千トン（同1.0%）となっています。

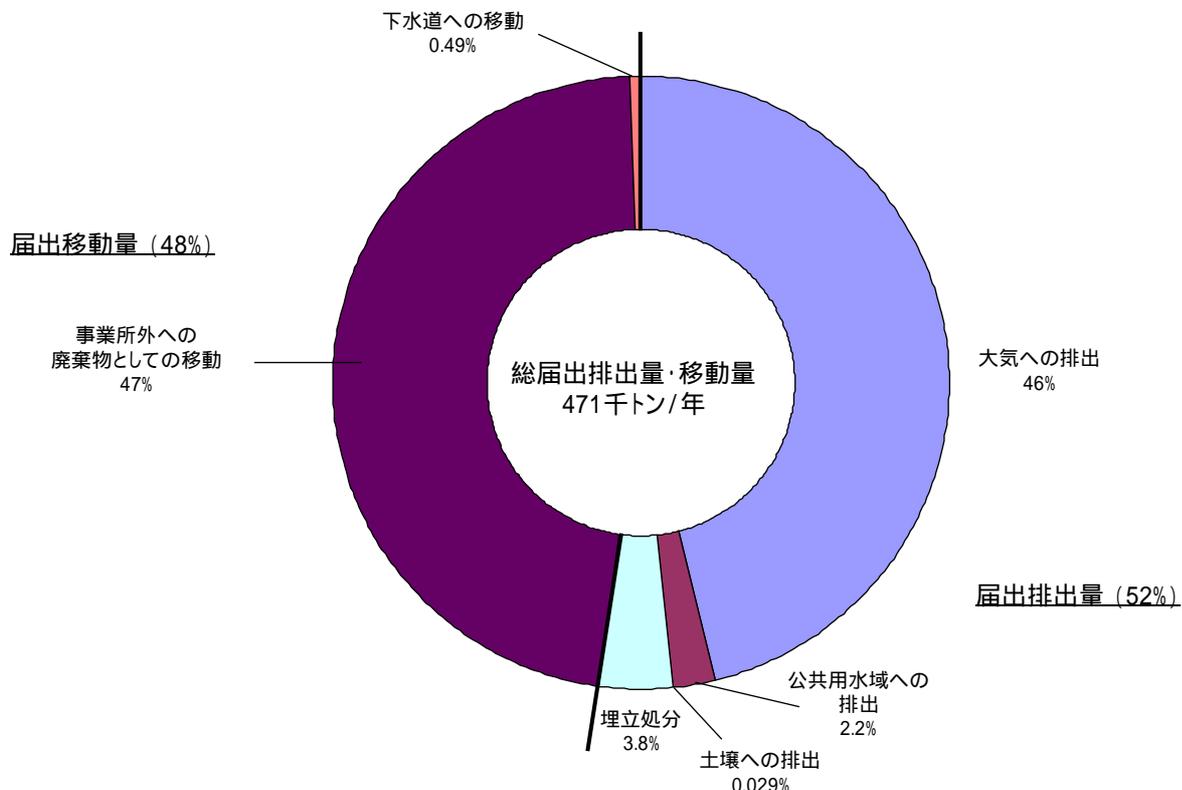
総排出量：245千トン（総排出量・移動量比52%）

大気への排出	:	217千トン（総排出量・移動量比46%）
公共用水域への排出	:	11千トン（同2.2%）
事業所内の土壌への排出	:	0.14千トン（同0.029%）
事業所内の埋立処分	:	18千トン（同3.8%）

総移動量：225千トン（総排出量・移動量比48%）

事業所外への廃棄物としての移動	:	223千トン（総排出量・移動量比47%）
下水道への移動	:	2.3千トン（同0.49%）

図1 総届出排出量・移動量の構成



届出排出量・移動量の上位 10 物質（10 物質合計 354 千トン、総届出排出量・移動量比 75%）

届出排出量・移動量の上位 10 物質は、トルエン（155 千トン）、キシレン（57 千トン）、塩化メチレン（30 千トン）、マンガン及びその化合物（29 千トン）、エチルベンゼン（20 千トン）、鉛及びその化合物（17 千トン）、N, N - ジメチルホルムアミド（14 千トン）、クロム及び三価クロム化合物（12 千トン）、エチレングリコール（12 千トン）、トリクロロエチレン（7.2 千トン）の順となっています。

表1-1 対象化学物質の届出排出量・移動量の上位10物質

対象化学物質		届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	届出排出量・ 移動量割合 (%)
物質 番号	物質名		
227	トルエン	155,132	32.9
63	キシレン	56,956	12.1
145	塩化メチレン	30,114	6.4
311	マンガン及びその化合物	29,408	6.2
40	エチルベンゼン	20,154	4.3
230	鉛及びその化合物	17,353	3.7
172	N, N - ジメチルホルムアミド	14,136	3.0
68	クロム及び三価クロム化合物	12,380	2.6
43	エチレングリコール	11,657	2.5
211	トリクロロエチレン	7,191	1.5
上位10物質の合計		354,480	75.3
合計		470,821	100.0

届出排出量上位 10 物質（10 物質合計 215 千トン、総届出排出量比 87%）

届出排出量の上位 10 物質は、トルエン（102 千トン）、キシレン（44 千トン）、塩化メチレン（20 千トン）、エチルベンゼン（16 千トン）、鉛及びその化合物（9.0 千トン）、マンガン及びその化合物（6.8 千トン）、N, N - ジメチルホルムアミド（4.8 千トン）、トリクロロエチレン（4.8 千トン）、二硫化炭素（4.4 千トン）、ほう素及びその化合物（3.2 千トン）の順となっています。

表1-2 対象化学物質の届出排出量の上位10物質

対象化学物質		届出排出量 合計 (トン/年)	届出排出量 割合 (%)
物質 番号	物質名		
227	トルエン	101,807	41.5
63	キシレン	43,920	17.9
145	塩化メチレン	19,669	8.0
40	エチルベンゼン	16,293	6.6
230	鉛及びその化合物	8,976	3.7
311	マンガン及びその化合物	6,797	2.8
172	N, N - ジメチルホルムアミド	4,782	1.9
211	トリクロロエチレン	4,755	1.9
241	二硫化炭素	4,360	1.8
304	ほう素及びその化合物	3,205	1.3
上位10物質の合計		214,564	87.4
合計		245,393	100.0

1)大気への届出排出量上位 10 物質 ( 10 物質合計 202 千トン、大気への総届出排出量比 93% )

大気への届出排出量の上位 10 物質は、トルエン(102 千トン) キシレン(44 千トン) 塩化メチレン(20 千トン) エチルベンゼン(16 千トン) トリクロロエチレン(4.8 千トン) N,N - ジメチルホルムアミド(4.5 千トン) 二硫化炭素(4.3 千トン) スチレン(2.9 千トン) 塩化メチル(1.9 千トン) テトラクロロエチレン(1.8 千トン)の順となっています。

表1 - 3 対象化学物質の大気への届出排出量の上位10物質

対象化学物質		大気への届出排出量合計 (トン/年)	大気への届出排出量割合 (%)
物質番号	物質名		
227	トルエン	101,736	46.9
63	キシレン	43,882	20.2
145	塩化メチレン	19,657	9.1
40	エチルベンゼン	16,291	7.5
211	トリクロロエチレン	4,752	2.2
172	N,N - ジメチルホルムアミド	4,490	2.1
241	二硫化炭素	4,273	2.0
177	スチレン	2,891	1.3
96	塩化メチル	1,892	0.9
200	テトラクロロエチレン	1,790	0.8
上位10物質の合計		201,655	93.0
合計		216,800	100.0

2)公共用水域への届出排出量上位 10 物質

( 10 物質合計 8.8 千トン、公共用水域への総届出排出量比 83% )

公共用水域への届出排出量の上位 10 物質は、ほう素及びその化合物(3.1 千トン) ふっ化水素及びその水溶性塩(2.7 千トン) マンガン及びその化合物(0.87 千トン) 亜鉛の水溶性化合物(0.61 千トン) エチレングリコール(0.60 千トン) N,N - ジメチルホルムアミド(0.29 千トン) ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(0.20 千トン) チオ尿素(0.16 千トン) -カプロラクタム(0.14 千トン) エチレンジアミン(0.13 千トン)の順となっています。

表1 - 4 対象化学物質の公共用水域への届出排出量の上位10物質

対象化学物質		公共用水域への届出排出量合計 (トン/年)	公共用水域への届出排出量割合 (%)
物質番号	物質名		
304	ほう素及びその化合物	3,061	29.0
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	2,741	26.0
311	マンガン及びその化合物	873	8.3
1	亜鉛の水溶性化合物	607	5.8
43	エチレングリコール	601	5.7
172	N,N - ジメチルホルムアミド	292	2.8
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。)	203	1.9
181	チオ尿素	155	1.5
61	-カプロラクタム	138	1.3
46	エチレンジアミン	130	1.2
上位10物質の合計		8,802	83.4
合計		10,547	100.0

3) 事業所内の土壌への届出排出量上位 5 物質

( 5 物質合計 0.14 千トン、土壌への総届出排出量比ほぼ 100% )

事業所内の土壌への届出排出量の上位 5 物質は、エチレングリコール (0.13 千トン)、スチレン (0.99 トン)、バリウム及びその水溶性化合物 (0.81 トン)、クロロタロニル (0.16 トン)、ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (0.13 トン) の順となっています。中でもエチレングリコールは土壌への総届出排出量の 98% 以上を占めていますが、これは主に凍結防止剤として排出されたものです。

表 1 - 5 対象化学物質の土壌への届出排出量の上位 5 物質

対象化学物質		土壌への届出排出量合計 (トン/年)	土壌への届出排出量割合 (%)
物質番号	物質名		
43	エチレングリコール	134.0	98.15
177	スチレン	1.0	0.73
243	バリウム及びその水溶性化合物	0.8	0.59
199	クロロタロニル	0.2	0.12
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	0.1	0.10
上位 5 物質の合計		136.1	99.69
合計		136.5	100.00

4) 事業所内の埋立処分の届出排出量上位 10 物質

( 10 物質合計 18 千トン、埋立処分の総届出排出量比ほぼ 100% )

事業所内埋立処分の届出排出量の上位 10 物質は、鉛及びその化合物 (8.9 千トン)、マンガン及びその化合物 (5.9 千トン)、砒素及びその無機化合物 (1.3 千トン)、アンチモン及びその化合物 (1.3 千トン)、亜鉛の水溶性化合物 (0.28 千トン)、カドミウム及びその化合物 (85 トン)、クロム及び三価クロム化合物 (54 トン)、銅水溶性塩 (45 トン)、ニッケル化合物 (39 トン)、セレン及びその化合物 (16 トン) の順となっています。これらの物質は主に非鉄金属製造業、鉄鋼業等からのスラグや鉱さい、排ガスダスト等に含まれ事業所内で埋立処分されています。

表 1 - 6 対象化学物質の事業所内の埋立処分量の上位 10 物質

対象化学物質		事業所内の埋立処分量合計 (トン/年)	事業所内の埋立処分量割合 (%)
物質番号	物質名		
230	鉛及びその化合物	8,931	49.9
311	マンガン及びその化合物	5,887	32.9
252	砒素及びその無機化合物	1,295	7.2
25	アンチモン及びその化合物	1,256	7.0
1	亜鉛の水溶性化合物	282	1.6
60	カドミウム及びその化合物	85	0.5
68	クロム及び三価クロム化合物	54	0.3
207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	45	0.3
232	ニッケル化合物	39	0.2
178	セレン及びその化合物	16	0.1
上位 10 物質の合計		17,890	99.9
合計		17,909	100.0

届出移動量上位 10 物質 (10 物質合計 151 千トン、総届出移動量比 67%)

届出移動量の上位 10 物質は、トルエン(53 千トン)、マンガン及びその化合物(23 千トン)、キシレン(13 千トン)、クロム及び三価クロム化合物(12 千トン)、塩化メチレン(10 千トン)、エチレングリコール(10 千トン)、N,N-ジメチルホルムアミド(9.4 千トン)、鉛及びその化合物(8.4 千トン)、亜鉛の水溶性化合物(5.5 千トン)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(5.3 千トン)の順となっています。

表1-7 対象化学物質の届出移動量の上位10物質

対象化学物質		届出移動量 合計 (トン/年)	届出移動量 割合 (%)
物質 番号	物質名		
227	トルエン	53,326	23.7
311	マンガン及びその化合物	22,611	10.0
63	キシレン	13,036	5.8
68	クロム及び三価クロム化合物	12,282	5.4
145	塩化メチレン	10,445	4.6
43	エチレングリコール	10,366	4.6
172	N,N-ジメチルホルムアミド	9,354	4.1
230	鉛及びその化合物	8,377	3.7
1	亜鉛の水溶性化合物	5,486	2.4
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	5,303	2.4
上位10物質の合計		150,584	66.8
合計		225,427	100.0

1) 事業所外への廃棄物としての届出移動量上位 10 物質

(10 物質合計 150 千トン、事業所外への廃棄物としての総届出移動量比 67%)

事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質は、トルエン(53 千トン)、マンガン及びその化合物(23 千トン)、キシレン(13 千トン)、クロム及び三価クロム化合物(12 千トン)、塩化メチレン(10 千トン)、エチレングリコール(10 千トン)、N,N-ジメチルホルムアミド(8.7 千トン)、鉛及びその化合物(8.4 千トン)、亜鉛の水溶性化合物(5.5 千トン)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(5.3 千トン)の順となっています。

表1-8 対象化学物質の廃棄物としての届出移動量の上位10物質

対象化学物質		廃棄物としての 届出移動量合計 (トン/年)	廃棄物としての 届出移動量割合 (%)
物質 番号	物質名		
227	トルエン	53,280	23.9
311	マンガン及びその化合物	22,605	10.1
63	キシレン	13,012	5.8
68	クロム及び三価クロム化合物	12,268	5.5
145	塩化メチレン	10,442	4.7
43	エチレングリコール	10,115	4.5
172	N,N-ジメチルホルムアミド	8,687	3.9
230	鉛及びその化合物	8,376	3.8
1	亜鉛の水溶性化合物	5,463	2.4
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	5,302	2.4
上位10物質の合計		149,550	67.0
合計		223,142	100.0

2) 下水道への届出移動量上位 10 物質

( 10 物質合計 1.7 千トン、下水道への総届出移動量比 76% )

下水道への届出移動量の上位 10 物質は、N,N - ジメチルホルムアミド(0.67 千トン)、エチレングリコール(0.25 千トン)、2 - アミノエタノール(0.19 千トン)、ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル(0.15 千トン)、ふっ化水素及びその水溶性塩(0.14 千トン)、ホルムアルデヒド(0.10 千トン)、酸化プロピレン(83 トン)、ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル(54 トン)、メタクリル酸(51 トン)、トルエン(46 トン)の順となっています。

表 1 - 9 対象化学物質の下水道への届出移動量の上位10物質

対象化学物質		下水道への 届出移動量合計 (トン/年)	下水道への 届出移動量割合 (%)
物質 番号	物質名		
172	N,N - ジメチルホルムアミド	668	29.2
43	エチレングリコール	250	10.9
16	2 - アミノエタノール	186	8.1
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。)	147	6.4
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	141	6.2
310	ホルムアルデヒド	101	4.4
56	酸化プロピレン	83	3.6
309	ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	54	2.4
314	メタクリル酸	51	2.2
227	トルエン	46	2.0
上位10物質の合計		1,727	75.6
合計		2,285	100.0

### (3)全国の業種別の届出排出量・移動量の集計結果

#### 全業種の届出排出量・移動量の主な状況

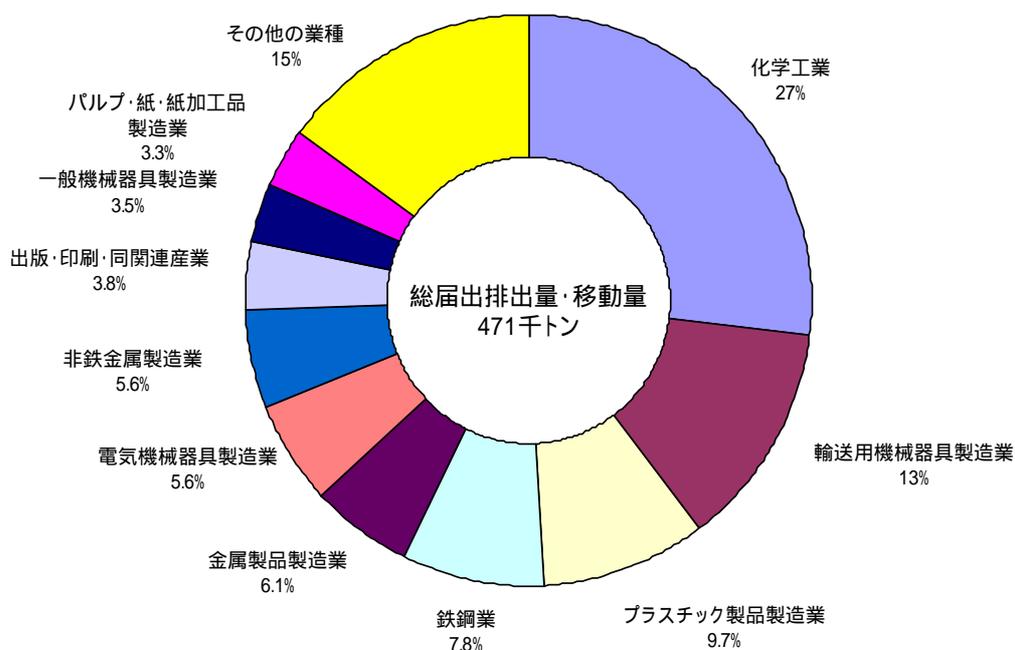
##### 1)届出排出量・移動量の合計

全業種（45業種）の届出排出量・移動量の合計は、471千トンです。製造業23業種の届出排出量・移動量の合計は、454千トンで全体の96%に当たります。

届出排出量・移動量上位10業種の合計は400千トンであり、総届出排出量・移動量の85%に当たります。

上位10業種は、化学工業（127千トン）、輸送用機械器具製造業（59千トン）、プラスチック製品製造業（46千トン）、鉄鋼業（37千トン）、金属製品製造業（29千トン）、電気機械器具製造業（27千トン）、非鉄金属製造業（26千トン）、出版・印刷・同関連産業（18千トン）、一般機械器具製造業（16千トン）、パルプ・紙・紙加工品製造業（15千トン）の順となっています。

図2 届出排出量・移動量上位業種

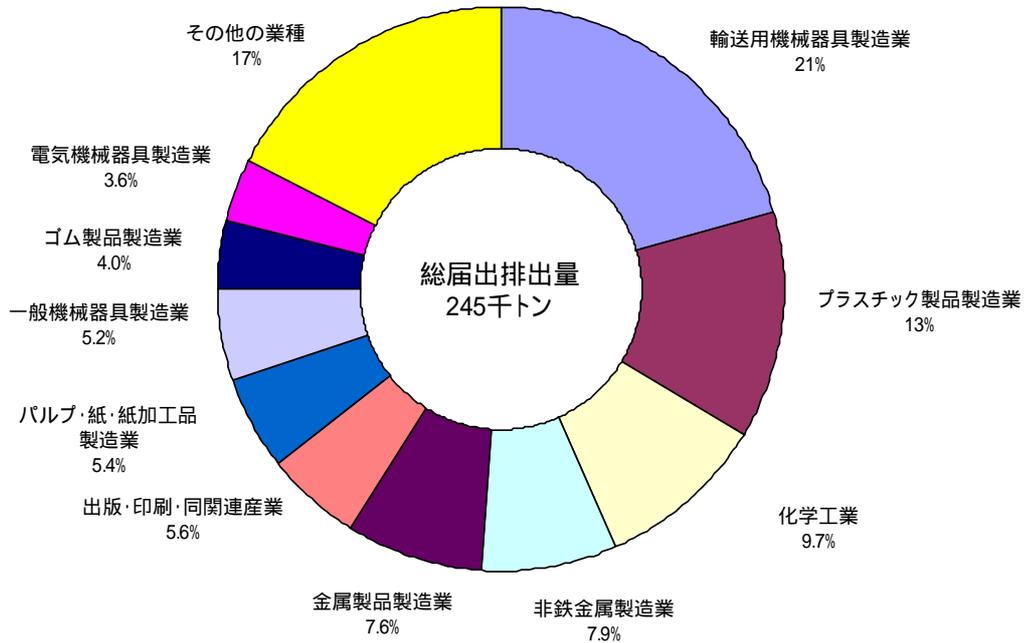


##### 2)届出排出量の合計

全業種（45業種）の届出排出量の合計は、245千トンです。上位10業種の届出排出量の合計は203千トンで、総届出排出量の83%に当たります。

上位10業種は、輸送用機械器具製造業（50千トン）、プラスチック製品製造業（32千トン）、化学工業（24千トン）、非鉄金属製造業（19千トン）、金属製品製造業（19千トン）、出版・印刷・同関連産業（14千トン）、パルプ・紙・紙加工品製造業（13千トン）、一般機械器具製造業（13千トン）、ゴム製品製造業（9.7千トン）、電気機械器具製造業（8.8千トン）の順となっています。

図3 届出排出量上位業種

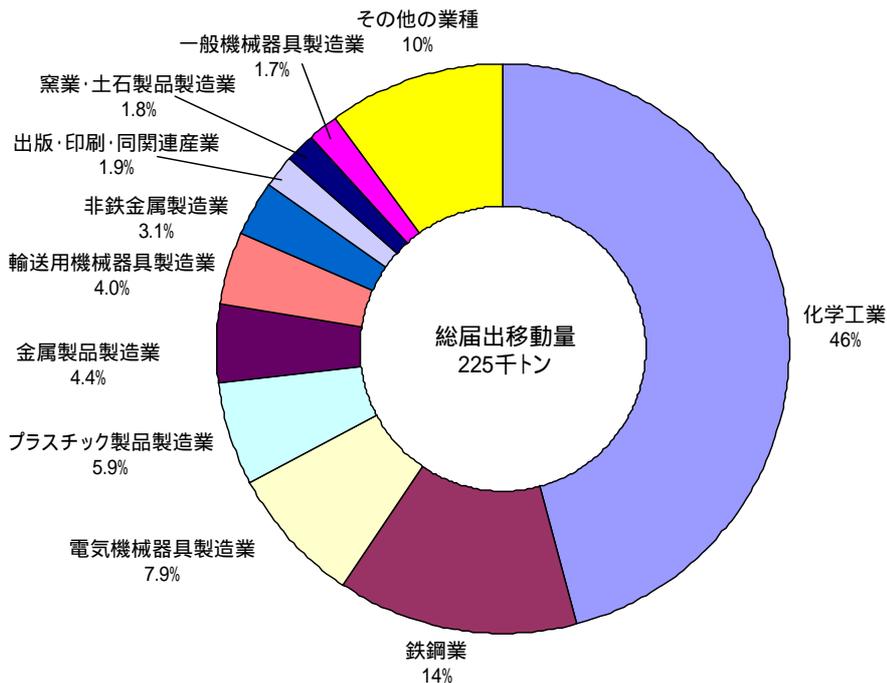


3)届出移動量の合計

全業種（45業種）の届出移動量の合計は、225千トンです。上位10業種の届出移動量の合計は203千トンで、総届出移動量の90%に当たります。

上位10業種は、化学工業（103千トン）、鉄鋼業（31千トン）、電気機械器具製造業（18千トン）、プラスチック製品製造業（13千トン）、金属製品製造業（9.9千トン）、輸送用機械器具製造業（9.1千トン）、非鉄金属製造業（6.9千トン）、出版・印刷・同関連産業（4.3千トン）、窯業・土石製品製造業（4.0千トン）、一般機械器具製造業（3.8千トン）の順となっています。

図4 届出移動量上位業種



#### 4)届出排出量・移動量の媒体別構成

##### A.届出排出量の構成

事業所からの排出は、大気への排出量が 217 千トン（総届出排出量比 88%）、公共用水域への排出量が 11 千トン（同 4.3%）、土壌への排出量が 0.14 千トン（同 0.056%）、埋立処分が 18 千トン（同 7.3%）となっています。排出量の約 9 割が大気に排出されているのが特徴的です。

##### a)大気への排出

大気への排出量は 217 千トンで、上位 10 業種の大気への排出量の合計は 187 千トンと、大気への総排出量の 86%に当たります。

上位 10 業種は、輸送用機械器具製造業（50 千トン）、プラスチック製品製造業（32 千トン）、化学工業（21 千トン）、金属製品製造業（19 千トン）、出版・印刷・同関連産業（14 千トン）、パルプ・紙・紙加工品製造業（13 千トン）、一般機械器具製造業（13 千トン）、ゴム製品製造業（9.7 千トン）、電気機械器具製造業（8.3 千トン）、その他の製造業（7.6 千トン）の順となっています。

##### b)公共用水域への排出

公共用水域への排出量は 11 千トンで、上位 10 業種の公共用水域への排出量の合計は 9.9 千トンと、公共用水域への総排出量の 94%に当たります。

上位 10 業種は、下水道業（4.2 千トン）、化学工業（2.5 千トン）、非鉄金属製造業（0.99 千トン）、繊維工業（0.63 千トン）、鉄鋼業（0.51 千トン）、電気機械器具製造業（0.43 千トン）、産業廃棄物処分量（0.24 千トン）、原油・天然ガス鉱業（0.21 千トン）、金属製品製造業（0.12 千トン）、パルプ・紙・紙加工品製造業（0.12 千トン）の順となっています。

##### c)事業所内の土壌への排出

土壌への排出量は 0.14 トンで、上位 5 業種の土壌への排出量の合計は 0.14 トンと、土壌への総排出量のほぼ 100%に当たります。

上位 5 業種は、燃料小売業（134 トン）、金属鉱業（1.8 トン）、輸送用機械器具製造業（0.23 トン）、木材・木製品製造業（0.18 トン）、窯業・土石製品製造業（0.11 トン）の順となっています。

##### d)事業所内の埋立処分

埋立処分による排出量は 18 千トンで、上位 5 業種の埋立処分による排出量の合計は 18 千トンと、埋立処分による総排出量のほぼ 100%に当たります。

上位 5 業種は、非鉄金属製造業（16 千トン）、鉄鋼業（1.4 千トン）、化学工業（0.25 千トン）、窯業・土石製品製造業（3.4 トン）、電気機械器具製造業（3.3 トン）の順となっています。

##### B.届出移動量の構成

事業所からの移動は、事業所外への廃棄物としての移動量が 223 千トン（総届出移動量比 99%）、下水道への移動量が 2.3 千トン（同 1.0%）となっています。

#### a) 事業所外への廃棄物としての移動

事業所外への廃棄物としての移動量は 223 千トンで、上位 10 業種の事業所外への廃棄物としての移動量の合計は 201 千トンと、事業所外への廃棄物としての総移動量の 90% に当たります。

上位 10 業種は、化学工業(102 千トン)、鉄鋼業(31 千トン)、電気機械器具製造業(17 千トン)、プラスチック製品製造業(13 千トン)、金属製品製造業(9.9 千トン)、輸送用機械器具製造業(9.0 千トン)、非鉄金属製造業(6.9 千トン)、出版・印刷・同関連産業(4.3 千トン)、窯業・土石製品製造業(4.0 千トン)、一般機械器具製造業(3.8 千トン)の順となっています。

#### b) 下水道への移動

下水道への移動量は 2.3 千トンで、上位 5 業種の下水道への移動量の合計は 2.0 千トンと、下水道への総移動量の 86% に当たります。

上位 5 業種は、化学工業(0.71 千トン)、繊維工業(0.57 千トン)、電気機械器具製造業(0.33 千トン)、プラスチック製品製造業(0.32 千トン)、食料品製造業(50 トン)の順となっています。

### 5) 届出排出量・移動量上位物質からみた対象業種の特徴

届出排出量・移動量の合計の上位 5 物質は、表 1-1 に示すとおり、トルエン、キシレン、塩化メチレン、マンガン及びその化合物、エチルベンゼンの順になっています。これら 5 物質の業種に係る特徴は以下の A ~ E のとおりです。

#### A. トルエン

トルエンの届出排出量・移動量の合計は 155 千トン(総届出排出量・移動量の 33%)で、このうち届出排出量の合計は 102 千トン(総届出排出量の 41%)を占め、そのほぼ 100%が大気への排出となっています。この大気への排出量は、全物質合計の大気への排出量の 47%に相当します。一方、届出移動量の合計は 53 千トン(総届出移動量の 24%)となっています。

トルエンの届出排出量・移動量の上位 10 業種は、化学工業(39 千トン)、プラスチック製品製造業(27 千トン)、輸送用機械器具製造業(17 千トン)、出版・印刷・同関連産業(17 千トン)、パルプ・紙・紙加工品製造業(11 千トン)、ゴム製品製造業(8.0 千トン)、金属製品製造業(6.6 千トン)、その他の製造業(6.1 千トン)、電気機械器具製造業(5.3 千トン)、一般機械器具製造業(4.4 千トン)の順となり、その合計は 141 千トンであり、トルエンの届出排出量・移動量の合計の 91%に当たります。

これら上位 10 業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が 16%であるのに対し、他の 9 業種ではプラスチック製品製造業が 78%、輸送用機械器具製造業が 91%、出版・印刷・同関連産業が 78%、パルプ・紙・紙加工品製造業が 88%、ゴム製品製造業が 94%、金属製品製造業が 80%、その他の製造業が 77%、電気機械器具製造業が 60%、一般機械器具製造業が 89%となっており、排出量の割合が高くなっています。

表2 - 1 トルエンの届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年)	届出移動量 (トン/年)	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	届出排出量・ 移動量割合 (%)
業種 コード	業種名				
2000	化学工業	6,342	32,239	38,580	24.9
2200	プラスチック製品製造業	20,620	5,962	26,582	17.1
3100	輸送用機械器具製造業	15,617	1,575	17,193	11.1
1900	出版・印刷・同関連産業	13,187	3,733	16,921	10.9
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	10,015	1,338	11,353	7.3
2300	ゴム製品製造業	7,441	512	7,952	5.1
2800	金属製品製造業	5,314	1,320	6,634	4.3
3400	その他の製造業	4,715	1,418	6,133	4.0
3000	電気機械器具製造業	3,197	2,150	5,347	3.4
2900	一般機械器具製造業	3,936	486	4,422	2.9
上位10業種の合計		90,385	50,733	141,118	91.0
トルエンの合計		101,807	53,326	155,132	100.0

## B. キシレン

キシレンの届出排出量・移動量の合計は 57 千トン（総届出排出量・移動量の 12%）で、このうち届出排出量の合計は 44 千トン（総届出排出量の 18%）を占め、そのほぼ 100%が大気への排出となっています。この大気への排出量は、全物質合計の大気への排出量の 20%に相当します。一方、届出移動量の合計は 13 千トン（総届出移動量の 5.8%）となっています。

キシレンの届出排出量・移動量の上位 10 業種は、輸送用機械器具製造業（22 千トン）、化学工業（9.1 千トン）、一般機械器具製造業（5.9 千トン）、金属製品製造業（5.4 千トン）、電気機械器具製造業（2.7 千トン）、プラスチック製品製造業（2.0 千トン）、窯業・土石製品製造業（1.8 千トン）、鉄鋼業（1.5 千トン）、ゴム製品製造業（1.4 千トン）、その他の製造業（1.2 千トン）の順となり、その合計は 53 千トンであり、キシレンの届出排出量・移動量の合計の 94%に当たります。

これら上位 10 業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が 18%であるのに対し、他の 9 業種は、輸送用機械器具製造業が 92%、一般機械器具製造業が 92%、金属製品製造業が 86%、電気機械器具製造業が 71%、プラスチック製品製造業が 85%、窯業・土石製品製造業が 86%、鉄鋼業が 89%、ゴム製品製造業が 95%、その他の製造業が 82%となっており、排出量の割合が高くなっています。

表2 - 2 キシレンの届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年)	届出移動量 (トン/年)	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	届出排出量・ 移動量割合 (%)
業種 コード	業種名				
3100	輸送用機械器具製造業	20,640	1,743	22,383	39.3
2000	化学工業	1,669	7,381	9,050	15.9
2900	一般機械器具製造業	5,420	463	5,883	10.3
2800	金属製品製造業	4,647	744	5,391	9.5
3000	電気機械器具製造業	1,952	797	2,749	4.8
2200	プラスチック製品製造業	1,680	296	1,976	3.5
2500	窯業・土石製品製造業	1,569	254	1,823	3.2
2600	鉄鋼業	1,333	169	1,502	2.6
2300	ゴム製品製造業	1,294	62	1,356	2.4
3400	その他の製造業	976	212	1,188	2.1
上位10業種の合計		41,179	12,121	53,300	93.6
キシレンの合計		43,920	13,036	56,956	100.0

### C. 塩化メチレン

塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計は 30 千トン（総届出排出量・移動量の 6.4%）で、このうち届出排出量の合計は 20 千トン（総届出排出量の 8.0%）を占め、そのほぼ 100% が大気への排出となっています。この大気への排出量は、全物質合計の大気への排出量の 8.7%に相当します。一方、届出移動量の合計は 10 千トン（総届出移動量の 4.6%）となっています。

塩化メチレンの届出排出量・移動量の上位 10 業種は、化学工業（9.8 千トン）、金属製品製造業（4.0 千トン）、プラスチック製品製造業（3.5 千トン）、輸送用機械器具製造業（2.7 千トン）、木材・木製品製造業（2.0 千トン）、その他の製造業（1.5 千トン）、電気機械器具製造業（1.5 千トン）、一般機械器具製造業（0.86 千トン）、非鉄金属製造業（0.85 千トン）、鉄鋼業（0.79 千トン）の順となり、その合計は 28 千トンであり、塩化メチレンの届出排出量・移動量の合計の 91%に当たります。

これら上位 10 業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が 30%であるのに対し、他の 9 業種では、金属製品製造業が 87%、プラスチック製品製造業が 79%、輸送用機械器具製造業が 78%、木材・木製品製造業が 98%、その他の製造業が 71%、電気機械器具製造業が 79%、一般機械器具製造業が 81%、非鉄金属製造業が 82%、鉄鋼業が 90%となっており、排出量の割合が高くなっています。

表 2 - 3 塩化メチレンの届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年)	届出移動量 (トン/年)	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	届出排出量・ 移動量割合 (%)
業種 コード	業種名				
2000	化学工業	2,931	6,827	9,758	32.4
2800	金属製品製造業	3,493	512	4,005	13.3
2200	プラスチック製品製造業	2,767	745	3,512	11.7
3100	輸送用機械器具製造業	2,083	593	2,676	8.9
1600	木材・木製品製造業	2,009	32	2,040	6.8
3400	その他の製造業	1,095	445	1,540	5.1
3000	電気機械器具製造業	1,195	317	1,512	5.0
2900	一般機械器具製造業	696	167	863	2.9
2700	非鉄金属製造業	699	149	849	2.8
2600	鉄鋼業	715	79	793	2.6
上位10業種の合計		17,683	9,865	27,548	91.5
塩化メチレンの合計		19,669	10,445	30,114	100.0

### D. マンガン及びその化合物

マンガン及びその化合物の届出排出量・移動量の合計は 29 千トン（総届出排出量・移動量の 6.2%）で、このうち届出排出量の合計は 6.8 千トン（総届出排出量の 2.8%）、届出移動量の合計は 23 千トン（総届出移動量の 10%）となっています。移動先としては、そのほぼ 100%が事業所外への廃棄物としての移動となっており、この事業所外への廃棄物としての移動量は、全物質合計の事業所外への廃棄物としての移動量の 10%に相当します。

マンガン及びその化合物の届出排出量・移動量の上位 10 業種は、鉄鋼業（14 千トン）、非鉄金属製造業（7.0 千トン）、化学工業（5.3 千トン）、輸送用機械器具製造業（0.83 千トン）、電気機械器具製造業（0.72 千トン）、下水道業（0.51 千トン）、一般機械器具製造業（0.23 千トン）、金属製品製造業（0.21 千トン）、窯業・土石製品製造業（0.18 千トン）、その他の製造業（93 トン）の順となり、その合計は 29 千トンであり、マンガン及びその化合物の届

出排出量・移動量の合計のほぼ 100%に当たります。

これら上位 10 業種における届出移動量の届出排出量・移動量に対する比率は、非鉄金属製造業及び下水道業を除いて、鉄鋼業が 90%、化学工業が 90%、輸送用機械器具製造業が 98%、電気機械器具製造業がほぼ 100%、一般機械器具製造業が 98%、金属製品製造業が 97%、窯業・土石製品製造業がほぼ 100%、その他の製造業がほぼ 100%となっており、移動量の割合が高くなっています。

届出排出量のうち大気への排出がほぼ 100%であるトルエン、キシレン、塩化メチレンとは異なり、マンガン及びその化合物は通常固体であることから、大気への排出割合が 0.54%と低くなっており、その分、事業所内の埋立処分割合が 87%、公共用水域への排出割合が 13%と高くなっています。

表2 - 4 マンガン及びその化合物の届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年)	届出移動量 (トン/年)	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	届出排出量・ 移動量割合 (%)
業種 コード	業種名				
2600	鉄鋼業	1,463	12,660	14,123	48.0
2700	非鉄金属製造業	4,246	2,800	7,046	24.0
2000	化学工業	517	4,829	5,346	18.2
3100	輸送用機械器具製造業	18	816	834	2.8
3000	電気機械器具製造業	2	714	716	2.4
3830	下水道業	505	4	509	1.7
2900	一般機械器具製造業	4	224	229	0.8
2800	金属製品製造業	5	203	208	0.7
2500	窯業・土石製品製造業	0	178	178	0.6
3400	その他の製造業	0	93	93	0.3
上位10業種の合計		6,761	22,521	29,282	99.6
マンガン及びその化合物の合計		6,797	22,611	29,408	100.0

## E. エチルベンゼン

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計は 20 千トン（総届出排出量・移動量の 4.3 %）で、このうち届出排出量の合計は 16 千トン（総届出排出量の 6.6 %）を占め、そのほぼ 100%が大気への排出となっています。一方、届出移動量の合計は 3.9 千トン（総届出移動量の 1.7 %）であり、そのほぼ 100%が事業所外への廃棄物としての移動となっています。

エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位 10 業種は、輸送用機械器具製造業（10 千トン）、化学工業（2.6 千トン）、一般機械器具製造業（1.8 千トン）、金属製品製造業（1.6 千トン）、プラスチック製品製造業（0.78 千トン）、窯業・土石製品製造業（0.67 千トン）、電気機械器具製造業（0.65 千トン）、その他の製造業（0.31 千トン）、鉄鋼業（0.28 千トン）、繊維工業（0.25 千トン）の順となり、その合計は 19 千トンであり、エチルベンゼンの届出排出量・移動量の合計の 94%に当たります。

これら上位 10 業種における届出排出量の届出排出量・移動量に対する比率は、化学工業が 20%で約 5 分の 1 であるのに対し、他の 9 業種は、輸送用機械器具製造業が 94%、一般機械器具製造業が 90%、金属製品製造業が 86%、プラスチック製品製造業が 78%、窯業・土石製品製造業が 90%、電気機械器具製造業が 82%、その他の製造業が 83%、鉄鋼業が 94%、繊維工業がほぼ 100%となっており、排出量の割合が高くなっています。

表 2 - 5 エチルベンゼンの届出排出量・移動量の上位業種

対象業種		届出排出量 (トン/年)	届出移動量 (トン/年)	届出排出量・ 移動量合計 (トン/年)	届出排出量・ 移動量割合 (%)
業種 コード	業種名				
3100	輸送用機械器具製造業	9,518	595	10,113	50.2
2000	化学工業	509	2,072	2,581	12.8
2900	一般機械器具製造業	1,587	168	1,755	8.7
2800	金属製品製造業	1,385	232	1,617	8.0
2200	プラスチック製品製造業	611	172	782	3.9
2500	窯業・土石製品製造業	605	68	673	3.3
3000	電気機械器具製造業	532	114	646	3.2
3400	その他の製造業	261	52	313	1.6
2600	鉄鋼業	266	17	283	1.4
1400	繊維工業	254	1	255	1.3
上位10業種の合計		15,527	3,491	19,018	94.4
エチルベンゼンの合計		16,293	3,861	20,154	100.0

### 業種別の届出排出量・移動量の集計結果

#### 1) 金属鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、ほう素及びその化合物（当該業種内比 72 %）、マンガン及びその化合物（同 11 %）、ふっ化水素及びその水溶性塩（同 10 %）の順で、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.10 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 93%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 96%、移動量が 4.0%となっています。

天然の鉱石には、目的とする金属以外に多くの不純物が含有され、鉱石採掘の過程で発生する鉱水（坑水）に含まれるこれらの不純物が、公共用水域に排出されることが多いのがこの業種の特徴です。

表3-1 金属鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	金属鉱業合計 に対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
304	ほう素及びその化合物	0	80	0	0	80	0	0	0	80	72.0
311	マンガン及びその化合物	0	8	0	0	8	4	0	4	12	10.7
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	0	11	0	0	11	0	0	0	11	10.0
	金属鉱業上位3物質の合計	0	99	0	0	99	4	0	4	103	92.7
	金属鉱業合計	0	105	2	0	107	4	0	4	111	

## 2) 原油・天然ガス鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、ほう素及びその化合物(当該業種内比 88%)、ベンゼン(同 7.3%)、トルエン(同 2.9%)、キシレン(同 1.4%)の順で、これら 4 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.24 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 99%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 100%となっています。

ほう素及びその化合物は、天然ガス採取に伴って汲み出されるかん水等に含まれている物質であり、ベンゼン、トルエン、キシレンは原油の成分です。

表3-2 原油・天然ガス鉱業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	原油・天然ガス 鉱業合計に対 する割合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
304	ほう素及びその化合物	0	211	0	0	211	0	0	0	211	87.7
299	ベンゼン	18	0	0	0	18	0	0	0	18	7.3
227	トルエン	7	0	0	0	7	0	0	0	7	2.9
63	キシレン	3	0	0	0	3	0	0	0	3	1.4
	原油・天然ガス鉱業上位4物質の合計	28	211	0	0	239	0	0	0	239	99.2
	原油・天然ガス鉱業合計	28	211	0	0	239	2	0	2	241	

## 3) 製造業の届出排出量・移動量の主な状況

## a. 食料品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比 56%)、キシレン(同 7.8%)、アセトニトリル(同 7.5%)、エチレングリコール(同 7.1%)、H C F C - 2 2(同 6.9%)、臭化メチル(同 6.0%)、N, N - ジメチルホルムアミド(同 4.1%)の順で、これら 7 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.87 千トンです。これはこの業種の届出排出量・移動量全体の 96%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 51%、移動量が 49%となっています。H C F C - 2 2のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 11%、臭化メチルは同 16%に当たります。

トルエン及びキシレンは、食品を包装又は容器に充填すると同時に包装材料や容器に印刷する際の印刷インキ溶剤、あるいは、包装材料等の接着剤の溶剤としての使用が想定されます。アセトニトリル及びN, N - ジメチルホルムアミドは機能性食品等の製造用溶剤、エチレングリコール及びH C F C - 2 2は冷凍設備等での冷媒及び不凍液、臭化メチルは倉庫内の食品原材料のくん蒸剤としての使用が想定されます。

表3-3 食料品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	食料品製造業 合計に対する 割合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	279	1	0	0	280	231	0	231	511	56.4
63	キシレン	15	6	0	0	21	50	0	50	71	7.8
12	アセトニトリル	5	0	0	0	5	63	0	63	68	7.5
43	エチレングリコール	9	14	0	0	23	1	41	42	65	7.1
85	H C F C - 2 2	63	0	0	0	63	0	0	0	63	6.9
288	臭化メチル	54	0	0	0	54	0	0	0	54	6.0
172	N, N - ジメチルホルムアミド	0	0	0	0	0	38	0	38	38	4.1
食料品製造業上位7物質の合計		425	21	0	0	446	383	41	424	870	95.9
食料品製造業合計		431	24	0	0	455	402	50	452	907	

b. 飲料・たばこ・飼料製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比 50%)、クロロホルム(同 37%)、塩化メチレン(同 4.7%)の順で、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.34 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 92%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 35%、移動量が 65%となっています。

トルエンは塗料や接着剤の溶剤として使用されています。

表3-4 飲料・たばこ・飼料製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	飲料・たばこ・ 飼料製造業 合計に対する割 合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	110	0	0	0	110	77	0	77	187	50.0
95	クロロホルム	9	0	0	0	9	130	0	130	139	37.3
145	塩化メチレン	3	0	0	0	3	15	0	15	18	4.7
飲料・たばこ・飼料製造業 上位3物質の合計		122	0	0	0	122	222	0	222	344	92.0
飲料・たばこ・飼料製造業合計		131	0	0	0	131	243	0	243	374	

c. 繊維工業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、N, N - ジメチルホルムアミド(当該業種内比 33%)、トルエン(同 29%)、フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)(同 6.4%)、キシレン(同 6.2%)、エチレングリコール(同 5.1%)、ホルムアルデヒド(同 2.8%)の順で、これら 6 物質の届出排出量・移動量の合計は 7.5 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 62%、移動量が 38%となっています。N, N - ジメチルホルムアミドのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 21%、フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)は同 10%、ホルムアルデヒドは同 13%に当たります。

N, N - ジメチルホルムアミドはコーティング等の溶剤、トルエンやキシレンはコーティングを含む加工溶剤として使用されています。エチレングリコールはポリエステル繊維の減量加工(織物等の風合いを改良するために、アルカリ溶液で繊維の表面を溶かす加工)等で副生されています。

表3-5 繊維工業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	繊維工業合計 に対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
172	N,N - ジメチルホルムアミド	1,142	113	0	0	1,255	1,377	338	1,715	2,969	32.7
227	トルエン	2,535	1	0	0	2,536	141	0	141	2,677	29.5
272	フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)	27	0	0	0	27	550	0	550	577	6.4
63	キシレン	541	5	0	0	545	9	4	13	559	6.2
43	エチレングリコール	4	270	0	0	274	127	60	187	462	5.1
310	ホルムアルデヒド	21	17	0	0	38	211	6	217	255	2.8
繊維工業上位6物質の合計		4,270	406	0	0	4,675	2,415	408	2,824	7,499	82.6
繊維工業合計		4,856	632	0	0	5,488	3,027	568	3,595	9,083	

## d. 衣服・その他の繊維製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)(当該業種内比58%)、トルエン(同16%)、キシレン(同3.9%)、1,3,5 - トリメチルベンゼン(同3.6%)の順で、これら4物質の届出排出量・移動量の合計は0.43千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の82%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が21%、移動量が79%となっています。

この業種には衣服類の製造だけではなく、布地にプラスチックやゴムをコーティングしたシートの製造や染色等幅広い分野を兼業する事業所も含まれており、フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)はシートに使われる塩化ビニル樹脂等の可塑剤、トルエン及びキシレンは一般的な各種加工剤の溶剤としての使用が想定されます。

表3-6 衣服・その他の繊維製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	衣服・その他 の繊維製品製 造業合計に対 する割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
272	フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)	8	0	0	0	8	296	0	296	305	58.4
227	トルエン	48	0	0	0	48	37	0	37	85	16.2
63	キシレン	13	1	0	0	14	7	0	7	20	3.9
224	1,3,5 - トリメチルベンゼン	18	1	0	0	19	0	0	0	19	3.6
衣服・その他の繊維製品製造業 上位4物質の合計		86	2	0	0	88	340	0	340	429	82.2
衣服・その他の繊維製品製造業合計		107	22	0	0	129	389	4	393	522	

## e. 木材・木製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、塩化メチレン(当該業種内比77%)、トルエン(同10%)、キシレン(同5.3%)の順で、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は2.5千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の92%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が96%、移動量が4.2%となっています。

塩化メチレンは主に合板や化粧板の製造時に使用する接着剤の溶剤等、トルエン、キシレンは塗料や接着剤の溶剤等として使用されています。

表3-7 木材・木製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	木材・木製品 製造業合計に 対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
145	塩化メチレン	2,009	0	0	0	2,009	32	0	32	2,040	76.5
227	トルエン	214	0	0	0	214	58	0	58	272	10.2
63	キシレン	129	0	0	0	129	13	0	13	142	5.3
木材・木製品製造業上位3物質の合計		2,352	0	0	0	2,352	103	0	103	2,455	92.1
木材・木製品製造業合計		2,474	0	0	0	2,474	192	0	192	2,666	

## f. 家具・装備品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、キシレン(当該業種内比40%)、塩化メチレン(同21%)、トルエン(同17%)、エチルベンゼン(同15%)の順で、これら4物質の届出排出量・移動量の合計は1.4千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の93%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が78%、移動量が22%となっています。

キシレン、トルエン、エチルベンゼンは塗装用塗料や接着剤の溶剤等、塩化メチレンは接着剤の溶剤等として使用されています。

表3-8 家具・装備品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	家具・装備品 製造業合計に 対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
63	キシレン	405	0	0	0	405	184	0	184	589	39.6
145	塩化メチレン	298	0	0	0	298	19	0	19	317	21.3
227	トルエン	222	0	0	0	223	38	0	38	260	17.5
40	エチルベンゼン	156	0	0	0	156	66	0	66	221	14.9
家具・装備品製造業上位4物質の合計		1,081	0	0	0	1,081	307	0	307	1,387	93.2
家具・装備品製造業合計		1,141	0	0	0	1,141	348	0	348	1,489	

## g. パルプ・紙・紙加工品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比74%)、二硫化炭素(同16%)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(同3.5%)、クロロホルム(同2.1%)の順で、これら4物質の届出排出量・移動量の合計は15千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の96%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が87%、移動量が13%となっています。二硫化炭素のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の57%、クロロホルムは同10%に当たります。

トルエンは接着剤の溶剤やコーティング溶剤等としての使用が想定されます。二硫化炭素はセロファン紙製造用溶剤として使用されています。クロロホルムはクラフトパルプ製造の際の塩素系漂白剤による漂白工程等で特徴的に副生し、ほとんど大気へ排出されています。

表3-9 パルプ・紙・紙加工品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	パルプ・紙・紙 加工品製造業 合計に対する 割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	10,014	1	0	0	10,015	1,338	0	1,338	11,353	73.8
241	二硫化炭素	2,507	3	0	0	2,509	0	0	0	2,509	16.3
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	1	0	0	0	1	542	0	542	543	3.5
95	クロロホルム	280	44	0	0	324	2	0	2	326	2.1
パルプ・紙・紙加工品製造業 上位4物質の合計		12,801	48	0	0	12,849	1,883	0	1,883	14,732	95.7
パルプ・紙・紙加工品製造業合計		13,102	123	0	0	13,225	2,162	1	2,164	15,389	

#### h. 出版・印刷・同関連産業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比 94%)、キシレン(同 1.6%)、塩化メチレン(同 0.73%)の順で、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 17 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 96%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 78%、移動量が 22%となっています。トルエンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 11%に当たります。

トルエンは主にインキの溶剤等に使用されています。

表3-10 出版・印刷・同関連産業の届出排出量・移動量の主な状況

物質 番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	出版・印刷・同 関連産業合計 に対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	13,187	0	0	0	13,187	3,732	1	3,733	16,921	93.9
63	キシレン	182	0	0	0	182	100	0	100	282	1.6
145	塩化メチレン	116	0	0	0	116	16	0	16	132	0.7
	出版・印刷・同関連産業 上位3物質の合計	13,485	0	0	0	13,485	3,848	2	3,850	17,335	96.2
	出版・印刷・同関連産業合計	13,727	0	0	0	13,727	4,269	16	4,285	18,012	

#### i. 化学工業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比 30%)、塩化メチレン(同 7.7%)、キシレン(同 7.1%)、N, N - ジメチルホルムアミド(同 4.8%)、マンガン及びその化合物(同 4.2%)、エチレングリコール(同 3.1%)、アセトニトリル(同 2.9%)、エチルベンゼン(同 2.0%)、酢酸ビニル(同 2.0%)、フェノール(同 1.9%)の順で、これら 10 物質の届出排出量・移動量の合計は 84 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 66%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 17%、移動量が 83%となっています。トルエンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 25%、塩化メチレンは同 32%、キシレンは同 16%、N, N - ジメチルホルムアミドは同 43%、マンガン及びその化合物は同 18%、エチレングリコールは同 34%、アセトニトリルは同 95%、エチルベンゼンは同 13%、酢酸ビニルは同 95%、フェノールは同 65%に当たります。また、この業種からの事業所外への廃棄物としての移動量は、全業種の中で最も高い数値となっています。

トルエンは、塗料、印刷インキ、接着剤等の製造における溶剤等に幅広く使用されています。塩化メチレンは洗浄剤、溶剤、エアゾール噴射剤等、キシレンはポリエステル繊維・樹脂の原料や塗料の溶剤等に幅広く使用されています。N, N - ジメチルホルムアミドは各種溶剤等、アセトニトリルも各種溶剤及び合成原料として使用されています。エチルベンゼンはスチレンを製造する際の原料として使用されています。酢酸ビニルは合成樹脂原料として使用されています。

表3-11 化学工業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	化学工業合計 に対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	6,285	57	0	0	6,342	32,209	30	32,239	38,580	30.4
145	塩化メチレン	2,928	3	0	0	2,931	6,824	3	6,827	9,758	7.7
63	キシレン	1,650	19	0	0	1,669	7,369	12	7,381	9,050	7.1
172	N,N - ジメチルホルムアミド	416	133	0	0	548	5,575	13	5,588	6,137	4.8
311	マンガン及びその化合物	1	266	0	250	517	4,829	0	4,829	5,346	4.2
43	エチレングリコール	32	169	0	0	201	3,634	102	3,736	3,937	3.1
12	アセトニトリル	256	6	0	0	262	3,334	26	3,360	3,622	2.9
40	エチルベンゼン	508	1	0	0	509	2,071	1	2,072	2,581	2.0
102	酢酸ビニル	915	20	0	0	935	1,597	1	1,598	2,533	2.0
266	フェノール	52	9	0	0	62	2,378	12	2,390	2,452	1.9
化学工業上位10物質の合計		13,043	684	0	250	13,977	69,820	200	70,021	83,998	66.2
化学工業合計		21,080	2,452	0	251	23,783	102,477	711	103,188	126,971	

## j. 石油製品・石炭製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比28%)、キシレン(同11%)、モリブデン及びその化合物(同8.7%)、五酸化バナジウム(同8.6%)、ベンゼン(同8.6%)、石綿(同5.9%)、エチレングリコール(同5.6%)、クロロホルム(同3.8%)の順で、これら8物質の届出排出量・移動量の合計は1.8千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の80%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が58%、移動量が42%となっています。モリブデン及びその化合物のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の25%、五酸化バナジウムは同56%、石綿は同26%に当たります。

トルエン、ベンゼン、キシレン等は、ガソリン、灯油等の成分として含有されているものです。モリブデン及びその化合物、五酸化バナジウムは脱硫や分解反応等の化学原料を製造するための各種触媒として使用されています。

表3-12 石油製品・石炭製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	石油製品・石 炭製品製造業 合計に対する 割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	531	4	0	0	535	97	4	101	636	28.3
63	キシレン	202	4	0	0	206	37	2	38	245	10.9
346	モリブデン及びその化合物	0	0	0	0	0	196	0	196	196	8.7
99	五酸化バナジウム	0	1	0	0	1	193	0	193	194	8.6
299	ベンゼン	189	2	0	0	191	0	2	2	193	8.6
26	石綿	0	0	0	0	0	133	0	133	133	5.9
43	エチレングリコール	0	36	0	0	36	89	0	89	125	5.6
95	クロロホルム	84	0	0	0	84	1	0	1	85	3.8
石油製品・石炭製品製造業 上位8物質の合計		1,006	47	0	0	1,053	746	8	754	1,807	80.3
石油製品・石炭製品製造業合計		1,105	70	0	0	1,175	1,044	32	1,076	2,251	

k. プラスチック製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン（当該業種内比 58%）、N,N-ジメチルホルムアミド（同 8.2%）、塩化メチレン（同 7.7%）、フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）（同 5.4%）、キシレン（同 4.3%）、塩化メチル（同 3.2%）、スチレン（同 3.1%）の順で、これら 7 物質の届出排出量・移動量の合計は 41 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 90%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 73%、移動量が 27%となっています。トルエンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 17%、N,N-ジメチルホルムアミドは同 26%、塩化メチレンは同 12%、フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）は同 44%、塩化メチルは同 77%、スチレンは同 26%に当たります。

トルエン、塩化メチレン、塩化メチルは、プラスチック製品製造時の加工用溶剤等、N,N-ジメチルホルムアミドは難溶性ポリマーの溶剤として使用されています。フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）は可塑剤、スチレンはFRP製品製造時の重合用モノマー等として使用されています。

表3-13 プラスチック製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)				合計	届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	プラスチック製 品製造業合計 に対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立		廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	20,620	0	0	0	20,620	5,961	0	5,962	26,582	58.3
172	N,N-ジメチルホルムアミド	2,362	6	0	0	2,368	1,063	300	1,364	3,731	8.2
145	塩化メチレン	2,767	0	0	0	2,767	745	0	745	3,512	7.7
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	193	0	0	0	194	2,265	0	2,265	2,458	5.4
63	キシレン	1,680	0	0	0	1,680	296	0	296	1,976	4.3
96	塩化メチル	1,462	0	0	0	1,462	0	0	0	1,462	3.2
177	スチレン	997	0	0	0	998	400	0	400	1,398	3.1
	プラスチック製品製造業 上位7物質の合計	30,082	7	0	0	30,088	10,731	300	11,031	41,119	90.1
	プラスチック製品製造業合計	32,171	50	0	0	32,221	13,077	318	13,394	45,616	

1. ゴム製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン（当該業種内比 67%）、キシレン（同 11%）、フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）（同 3.9%）の順で、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 9.8 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 82%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 89%、移動量が 11%となっています。

トルエン、キシレンはゴム製品製造時の加工用溶剤、塩化メチレンは各種加工用溶剤、洗浄剤等としての使用が想定されます。

表3-14 ゴム製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)				合計	届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	ゴム製品製造 業合計に対す る割合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立		廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	7,441	0	0	0	7,441	512	0	512	7,952	66.8
63	キシレン	1,294	0	0	0	1,294	62	0	62	1,356	11.4
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	10	0	0	0	10	456	0	456	466	3.9
	ゴム製品製造業上位3物質の合計	8,745	0	0	0	8,745	1,030	0	1,030	9,774	82.1
	ゴム製品製造業合計	9,688	38	0	0	9,727	2,173	4	2,178	11,904	

m. なめし革・同製品・毛皮製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン（当該業種内比 45%）、テトラクロロエチレン（同 21%）、塩化メチレン（同 9.7%）、クロム及び三価クロム化合物（同 6.8%）の順で、これら 4 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.36 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 82%、移動量が 18%となっています。

トルエンは皮革の仕上げ塗料の溶媒、クロム及び三価クロム化合物は皮革製造工程でのなめし剤、塩化メチレンは接着剤の溶剤や洗浄剤等としての使用が想定されます。

表3-15 なめし革・同製品・毛皮製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	なめし革・同 製品・毛皮製 造業合計に対 する割合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	177	0	0	0	177	18	0	18	194	45.0
200	テトラクロロエチレン	80	0	0	0	80	12	0	12	92	21.3
145	塩化メチレン	37	0	0	0	37	4	0	4	42	9.7
68	クロム及び三価クロム化合物	0	0	0	0	0	24	5	29	29	6.8
	なめし革・同製品・毛皮製造業 上位4物質の合計	294	0	0	0	294	58	5	64	358	82.8
	なめし革・同製品・毛皮製造業合計	334	1	0	0	335	79	17	97	432	

n. 窯業・土石製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン（当該業種内比 35%）、キシレン（同 16%）、ほう素及びその化合物（同 9.2%）、エチルベンゼン（同 6.0%）、ふっ化水素及びその水溶性塩（同 5.6%）、バリウム及びその水溶性化合物（同 4.0%）、鉛及びその化合物（同 3.9%）、エチレングリコール（同 3.3%）の順で、これら 8 物質の届出排出量・移動量の合計は 9.3 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 84%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 67%、移動量が 33%となっています。ほう素及びその化合物のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 19%、バリウム及びその水溶性化合物は同 59%に当たります。

トルエン、キシレン、エチルベンゼンは塗料等の溶剤として使用されています。ふっ化水素及びその水溶性塩はエッチング剤等に使用されています。ほう素及びその化合物は特殊ガラスやセラミック等の原料として使用されています。エチレングリコールは窯業での成型助剤としての使用が想定されます。

表3-16 窯業・土石製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	窯業・土石製 品製造業合計 に対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	3,487	0	0	0	3,487	461	0	461	3,948	35.4
63	キシレン	1,569	0	0	0	1,569	254	0	254	1,823	16.4
304	ほう素及びその化合物	126	13	0	0	139	880	1	881	1,020	9.2
40	エチルベンゼン	605	0	0	0	605	68	0	68	673	6.0
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	42	14	0	0	56	569	1	570	626	5.6
243	バリウム及びその水溶性化合物	1	0	0	0	1	445	0	445	446	4.0
230	鉛及びその化合物	1	0	0	0	1	438	0	438	439	3.9
43	エチレングリコール	359	0	0	0	359	8	2	10	369	3.3
	窯業・土石製品製造業 上位8物質の合計	6,190	28	0	0	6,218	3,124	4	3,127	9,345	83.8
	窯業・土石製品製造業合計	7,107	42	0	3	7,153	3,974	22	3,996	11,149	

o. 鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、マンガン及びその化合物（当該業種内比 38%）、クロム及び三価クロム化合物（同 27%）、鉛及びその化合物（同 12%）、キシレン（同 4.1%）、トルエン（同 3.7%）、ニッケル化合物（同 3.7%）の順で、これら 6 物質の届出排出量・移動量の合計は 33 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 89%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 12%、移動量が 88%となっています。マンガン及びその化合物のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 48%、クロム及び三価クロム化合物は同 80%、鉛及びその化合物は同 26%、ニッケル化合物は同 33%に当たります。また、この業種からのダイオキシン類の大気への排出量は、全業種の中で最も高い数値となっています。

マンガン及びその化合物、クロム及び三価クロム化合物は特殊鋼等の原料として使用されています。

表3-17 鉄鋼業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)					届出移動量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)			届出 排出・移 動量合計	鉄鋼業合計に 対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
311	マンガン及びその化合物	5	40	0	1,417	1,463	12,660	0	12,660	14,123	38.4
68	クロム及び三価クロム化合物	3	7	0	28	38	9,892	0	9,892	9,929	27.0
230	鉛及びその化合物	1	2	0	0	2	4,452	0	4,452	4,455	12.1
63	キシレン	1,333	0	0	0	1,333	169	0	169	1,502	4.1
227	トルエン	1,190	0	0	0	1,190	166	0	166	1,356	3.7
232	ニッケル化合物	5	19	0	3	27	1,323	0	1,323	1,350	3.7
	鉄鋼業上位6物質の合計	2,537	68	0	1,447	4,052	28,662	0	28,662	32,714	88.8
	鉄鋼業合計	4,275	508	0	1,449	6,232	30,579	12	30,591	36,823	
179	ダイオキシン類	65,659	51	0	2	65,713	90,696	0	90,696	156,409	

p. 非鉄金属製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、鉛及びその化合物（当該業種内比 38%）、マンガン及びその化合物（同 27%）、砒素及びその無機化合物（同 5.2%）、アンチモン及びその化合物（同 4.9%）、トルエン（同 4.0%）、塩化メチレン（同 3.2%）の順で、これら 6 物質の届出排出量・移動量の合計は 22 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 82%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 79%、移動量が 21%となっています。鉛及びその化合物のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 58%、マンガン及びその化合物は同 24%、砒素及びその無機化合物は同 90%、アンチモン及びその化合物は同 62%に当たります。また、この業種からの事業所内の埋立処分量は、全業種の中で最も高い数値となっています。

鉛及びその化合物、マンガン及びその化合物、アンチモン及びその化合物は合金の製造原料用等として使用されています。トルエン、塩化メチレンは製品の洗浄用等の溶剤としての使用が想定されます。

表3-18 非鉄金属製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	非鉄金属製造 業合計に対す る割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
230	鉛及びその化合物	15	8	0	8,931	8,954	1,055	0	1,055	10,010	38.1
311	マンガン及びその化合物	8	19	0	4,219	4,246	2,799	0	2,800	7,046	26.8
252	砒素及びその無機化合物	9	8	0	1,295	1,312	46	0	46	1,358	5.2
25	アンチモン及びその化合物	1	1	0	1,256	1,257	38	0	38	1,296	4.9
227	トルエン	639	0	0	0	639	407	0	407	1,046	4.0
145	塩化メチレン	699	0	0	0	699	149	0	149	849	3.2
非鉄金属製造業上位6物質の合計		1,371	36	0	15,701	17,108	4,496	0	4,496	21,604	82.2
非鉄金属製造業合計		2,197	991	0	16,200	19,387	6,877	14	6,891	26,278	

## q. 金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比23%)、キシレン(同19%)、塩化メチレン(同14%)、トリクロロエチレン(同12%)、亜鉛の水溶性化合物(同9.7%)、エチルベンゼン(同5.7%)の順で、これら6物質の届出排出量・移動量の合計は24千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が73%、移動量が27%となっています。塩化メチレンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の13%、トリクロロエチレンは同47%、亜鉛の水溶性化合物は同43%に当たります。

トルエン、キシレン、エチルベンゼンは主に部品や製品を塗装する塗料の溶剤、塩化メチレンやトリクロロエチレンは部品の洗浄剤、亜鉛の水溶性化合物は金属表面の防錆処理(メッキ等)として使用されています。

表3-19 金属製品製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	金属製品製造 業合計に対す る割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	5,314	0	0	0	5,314	1,320	0	1,320	6,634	23.2
63	キシレン	4,647	0	0	0	4,647	743	1	744	5,391	18.8
145	塩化メチレン	3,493	0	0	0	3,493	512	0	512	4,005	14.0
211	トリクロロエチレン	2,578	0	0	0	2,578	798	0	798	3,376	11.8
1	亜鉛の水溶性化合物	22	27	0	1	50	2,705	8	2,713	2,763	9.7
40	エチルベンゼン	1,385	0	0	0	1,385	232	0	232	1,617	5.7
金属製品製造業上位6物質の合計		17,439	27	0	1	17,467	6,309	9	6,318	23,785	83.1
金属製品製造業合計		18,582	123	0	2	18,707	9,855	47	9,903	28,610	

## r. 一般機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、キシレン(当該業種内比36%)、トルエン(同27%)、エチルベンゼン(同11%)、クロム及び三価クロム化合物(同5.7%)、塩化メチレン(同5.3%)の順で、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は14千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の84%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が84%、移動量が16%となっています。キシレンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の10%に当たります。

キシレン、トルエン、エチルベンゼンは主に部品や製品を塗装する塗料の溶剤、塩化メチレンは機械部品等の洗浄剤として使用されています。また、クロム及び三価クロム化合物は主にメッキ工程での使用が想定されます。

表3-20 一般機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出・移動量合計	一般機械器具製造業合計に対する割合(%)
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物移動	下水道への移動	合計		
63	キシレン	5,419	1	0	0	5,420	460	3	463	5,883	35.8
227	トルエン	3,936	0	0	0	3,936	482	4	486	4,422	26.9
40	エチルベンゼン	1,587	0	0	0	1,587	167	1	168	1,755	10.7
68	クロム及び三価クロム化合物	1	0	0	0	1	942	0	942	942	5.7
145	塩化メチレン	696	0	0	0	696	167	0	167	863	5.3
一般機械器具製造業上位5物質の合計		11,638	1	0	0	11,640	2,218	8	2,226	13,866	84.4
一般機械器具製造業合計		12,629	11	0	0	12,639	3,786	13	3,799	16,438	

s. 電気機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比20%)、銅水溶性塩(同11%)、キシレン(同10%)、ふっ化水素及びその水溶性塩(同8.2%)、2-アミノエタノール(同7.1%)、塩化メチレン(同5.7%)、鉛及びその化合物(同4.4%)、エチレングリコール(同3.5%)、マンガン及びその化合物(同2.7%)、エチルベンゼン(同2.4%)の順であり、これら10物質の届出排出量・移動量の合計は20千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の75%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が36%、移動量が64%となっています。銅水溶性塩のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の68%、ふっ化水素及びその水溶性塩は同31%、2-アミノエタノールは同72%に当たります。

トルエン、キシレン、塩化メチレンは塗料の溶剤や部品等の洗浄剤として使用されています。銅水溶性塩はプリント配線板等のメッキ工程等で、ふっ化水素及びその水溶性塩はプリント配線板やICチップ等のエッチング工程等で使用されています。2-アミノエタノールは主に電子回路基板製造工程でのレジストの剥離溶剤等、鉛及びその化合物ははんだや蓄電池の極板として使用されています。

表3-21 電気機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出・移動量合計	電気機械器具製造業合計に対する割合(%)
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物移動	下水道への移動	合計		
227	トルエン	3,196	1	0	0	3,197	2,150	0	2,150	5,347	20.2
207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	0	13	0	3	17	2,841	14	2,855	2,872	10.8
63	キシレン	1,952	0	0	0	1,952	796	0	797	2,749	10.4
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	26	282	0	0	308	1,745	118	1,863	2,172	8.2
16	2-アミノエタノール	25	13	0	0	38	1,706	152	1,858	1,896	7.1
145	塩化メチレン	1,195	0	0	0	1,195	317	0	317	1,512	5.7
230	鉛及びその化合物	1	0	0	0	1	1,166	0	1,166	1,167	4.4
43	エチレングリコール	9	2	0	0	11	914	6	920	931	3.5
311	マンガン及びその化合物	0	1	0	0	2	712	2	714	716	2.7
40	エチルベンゼン	532	0	0	0	532	114	0	114	646	2.4
電気機械器具製造業上位10物質の合計		6,936	313	0	3	7,252	12,462	293	12,755	20,007	75.4
電気機械器具製造業合計		8,326	426	0	3	8,755	17,443	329	17,771	26,527	

t. 輸送用機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、キシレン(当該業種内比38%)、トルエン(同29%)、エチルベンゼン(同17%)、塩化メチレン(同4.5%)の順であり、これら4物質の届出排

出量・移動量の合計は52千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の88%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が91%、移動量が8.6%となっています。キシレンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の39%、トルエンは同11%、エチルベンゼンは同50%に当たります。また、この業種からの大気への排出量は、全業種の中で最も高い数値となっています。

キシレン、トルエン、エチルベンゼンは主に塗装工程の塗料の溶剤、塩化メチレンは主に部品類の洗浄剤として使用されています。

表3-22 輸送用機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	輸送用機械器 具製造業合計 に対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
63	キシレン	20,639	0	0	0	20,640	1,743	0	1,743	22,383	37.7
227	トルエン	15,613	4	0	0	15,617	1,570	6	1,575	17,193	28.9
40	エチルベンゼン	9,518	0	0	0	9,518	595	0	595	10,113	17.0
145	塩化メチレン	2,083	0	0	0	2,083	593	0	593	2,676	4.5
	輸送用機械器具製造業 上位4物質の合計	47,854	4	0	0	47,858	4,501	6	4,507	52,365	88.1
	輸送用機械器具製造業合計	50,262	79	0	0	50,341	9,027	38	9,065	59,406	

#### u. 精密機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、塩化メチレン(当該業種内比34%)、トリクロロエチレン(同12%)、トルエン(同11%)、キシレン(同9.7%)、HCF C - 1 4 1 b(同7.2%)、エチレンオキシド(同6.7%)、HCF C - 2 2 5(同6.2%)の順であり、これら7物質の届出排出量・移動量の合計は1.7千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の87%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が78%、移動量が22%となっています。HCF C - 1 4 1 bのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の13%、エチレンオキシドは同40%、HCF C - 2 2 5は同21%に当たります。

塩化メチレン、トリクロロエチレンは主に金属部品の洗浄に使用され、HCF C - 2 2 5は金属への腐食性がなく、また、樹脂などへの作用も少ないため、精密部品の洗浄に多く使用されています。エチレンオキシドは医療器材のガス滅菌処理剤として使用されています。

表3-23 精密機械器具製造業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	精密機械器 具製造業合計 に対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
145	塩化メチレン	567	0	0	0	567	102	0	102	669	34.4
211	トリクロロエチレン	173	0	0	0	173	64	0	64	237	12.2
227	トルエン	122	0	0	0	122	84	1	85	208	10.7
63	キシレン	135	0	0	0	135	53	0	53	188	9.7
132	HCF C - 1 4 1 b	120	0	0	0	120	21	0	21	141	7.2
42	エチレンオキシド	99	6	0	0	105	22	4	26	131	6.7
144	HCF C - 2 2 5	101	0	0	0	101	19	0	19	120	6.2
	精密機械器具製造業 上位7物質の合計	1,318	6	0	0	1,323	366	6	371	1,695	87.0
	精密機械器具製造業合計	1,371	9	0	0	1,379	561	7	568	1,947	

#### v. 武器製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、テトラクロロエチレン(当該業種内比42%)、トリク

クロロエチレン（同 19%）、鉛及びその化合物（同 18%）、トルエン（同 14%）の順であり、これら 4 物質の排出・移動量の合計は 40 トンです。それはこの業種の排出・移動量全体の 93%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 59%、移動量が 41%となっています。テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンは洗浄剤としての使用が想定されます。

表3-24 武器製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出・移動量合計	武器製造業合計に対する割合(%)
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物移動	下水道への移動	合計		
200	テトラクロロエチレン	14	0	0	0	14	4	0	4	18	42.0
211	トリクロロエチレン	5	0	0	0	5	4	0	4	8	18.9
230	鉛及びその化合物	0	0	0	0	0	8	0	8	8	17.7
227	トルエン	5	0	0	0	5	1	0	1	6	14.5
武器製造業上位4物質の合計		24	0	0	0	24	16	0	16	40	93.0
武器製造業合計		25	0	0	0	25	18	0	18	43	

#### w. その他の製造業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比 56%)、塩化メチレン(同 14%)、キシレン(同 11%)の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 8.9 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 81%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 77%、移動量が 23%となっています。この業種には貴金属製品、楽器、玩具・運動用具、事務用品、生活雑貨製品等の製造業が該当します。

表3-25 その他の製造業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出・移動量合計	その他の製造業合計に対する割合(%)
物質番号	物質名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物移動	下水道への移動	合計		
227	トルエン	4,715	0	0	0	4,715	1,418	0	1,418	6,133	56.1
145	塩化メチレン	1,095	0	0	0	1,095	445	0	445	1,540	14.1
63	キシレン	976	0	0	0	976	212	0	212	1,188	10.9
その他の製造業上位3物質の合計		6,787	0	0	0	6,787	2,074	0	2,074	8,861	81.1
その他の製造業合計		7,577	15	0	0	7,592	3,314	23	3,336	10,928	

#### 4) 電気業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、石綿(当該業種内比 37%)、キシレン(同 25%)、ニッケル化合物(同 11%)、エチルベンゼン(同 7.6%)、五酸化バナジウム(同 4.5%)の順であり、これら 5 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.54 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 86%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 38%、移動量が 62%となっています。石綿のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 46%に当たります。

石綿は火力発電所の配管保温材用に使用されていると想定されます。キシレンは主に発電設備などの塗料の溶剤等からの排出となっています。ニッケル化合物及び五酸化バナジウムは重質油の焼却灰中に含有されています。

表3-26 電気業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	電気業合計に 対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
26	石綿	0	0	0	0	0	235	0	235	235	37.5
63	キシレン	154	0	0	0	154	1	0	1	155	24.7
232	ニッケル化合物	0	0	0	0	0	70	0	70	70	11.2
40	エチルベンゼン	48	0	0	0	48	0	0	0	48	7.6
99	五酸化バナジウム	0	0	0	0	0	28	0	28	28	4.5
電気業上位5物質の合計		202	0	0	0	202	334	0	334	536	85.5
電気業合計		245	3	0	0	248	378	0	378	626	

5) ガス業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、エチレングリコール(当該業種内比 42%)、キシレン(同 33%)、ハロン-1301(同 5.5%)、トルエン(同 4.0%)、ニッケル化合物(同 3.3%)の順であり、これら5物質の届出排出量・移動量の合計は66トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の87%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が32%、移動量が68%となっています。ハロン-1301のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の68%に当たります。

エチレングリコールは、LNGタンクの不凍液等の熱媒体、キシレンはガス供給設備保全のための塗料の溶剤、ハロン-1301は安全性と消火効率の高い消火剤、ニッケル化合物は都市ガス製造の為の触媒として使用されています。

表3-27 ガス業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	ガス業合計に 対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
43	エチレングリコール	0	0	0	0	0	32	0	32	32	41.8
63	キシレン	14	0	0	0	14	11	0	11	25	32.8
286	ハロン-1301	4	0	0	0	4	0	0	0	4	5.5
227	トルエン	3	0	0	0	3	0	0	0	3	4.0
232	ニッケル化合物	0	0	0	0	0	3	0	3	3	3.3
ガス業上位5物質の合計		21	0	0	0	21	45	0	45	66	87.5
ガス業合計		23	0	0	0	23	52	0	52	76	

6) 熱供給業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、エチレングリコール(当該業種内比 80%)、石綿(同 8.0%)、HCF C - 22(同 6.9%)の順であり、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は80トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の95%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が70%、移動量が30%となっています。

エチレングリコールは蓄熱槽の熱媒体としての使用が想定されます。

表3-28 熱供給業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	熱供給業合計 に対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
43	エチレングリコール	56	0	0	0	56	3	8	11	67	79.9
26	石綿	0	0	0	0	0	7	0	7	7	8.0
85	HCF C - 22	0	0	0	0	0	6	0	6	6	6.9
熱供給業上位3物質の合計		56	0	0	0	56	16	8	24	80	94.8
熱供給業合計		58	0	0	0	58	17	9	26	84	

### 7) 下水道業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、ほう素及びその化合物（当該業種内比 37%）、ふっ化水素及びその水溶性塩（同 34%）、マンガン及びその化合物（同 12%）の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 3.5 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、ほぼ 100%公共用水域への排出となっています。ほう素及びその化合物のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 29%、ふっ化水素及びその水溶性塩は同 21%に当たります。また、この業種からの公共用水域への排出量は、全業種の中で最も高い数値となっています。

表3-29 下水道業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出・移動量合計	下水道業合計に対する割合(%)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物移動	下水道への移動	合計		
304	ほう素及びその化合物	0	1,564	0	0	1,564	0	0	0	1,564	37.0
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	0	1,448	0	0	1,448	0	0	0	1,448	34.3
311	マンガン及びその化合物	0	505	0	0	505	4	0	4	509	12.0
	下水道業上位3物質の合計	0	3,516	0	0	3,516	4	0	4	3,520	83.4
	下水道業合計	0	4,168	0	0	4,168	55	0	55	4,223	

### 8) 鉄道業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、エチレングリコール（当該業種内比 41%）、トルエン（同 24%）、キシレン（同 16%）の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.31 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 81%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 35%、移動量が 65%となっています。

エチレングリコールは冷暖房設備の不凍液等、トルエンとキシレンは石油系洗浄剤や塗料の溶剤等として使用されています。

表3-30 鉄道業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出・移動量合計	鉄道業合計に対する割合(%)
		大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物移動	下水道への移動	合計		
43	エチレングリコール	2	1	0	0	2	148	6	154	156	40.6
227	トルエン	60	0	0	0	60	33	0	34	94	24.3
63	キシレン	48	0	0	0	48	13	0	13	61	15.8
	鉄道業上位3物質の合計	109	1	0	0	110	194	7	201	311	80.6
	鉄道業合計	138	1	0	0	139	237	9	246	385	

### 9) 倉庫業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン（当該業種内比 22%）、臭化メチル（同 19%）、塩化ビニル（同 16%）、キシレン（同 6.5%）、酢酸ビニル（同 6.3%）、塩化メチレン（同 5.7%）、1,2-ジクロロエタン（同 4.5%）、メタクリル酸メチル（同 4.3%）の順であり、これら 8 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.59 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 84%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 97%、移動量が 3.3%となっています。臭化メチルのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 40%、塩化ビニルは同 25%に当たります。

臭化メチルは倉庫のくん蒸剤として使用されています。他の物質はタンクに貯蔵されてい

る物質と想定されます。

表3-31 倉庫業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	倉庫業合計に 対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	147	0	0	0	147	6	0	6	153	21.9
288	臭化メチル	134	0	0	0	134	0	0	0	134	19.1
77	塩化ビニル	110	0	0	0	110	0	0	0	110	15.8
63	キシレン	40	0	0	0	40	6	0	6	45	6.5
102	酢酸ビニル	40	0	0	0	40	5	0	5	44	6.3
145	塩化メチレン	40	0	0	0	40	0	0	0	40	5.7
116	1,2-ジクロロエタン	29	0	0	0	29	3	0	3	32	4.5
320	メタクリル酸メチル	29	0	0	0	29	1	0	1	30	4.3
	倉庫業上位8物質の合計	568	0	0	0	568	20	0	20	588	84.2
	倉庫業合計	635	12	0	0	647	51	0	51	698	

10)石油卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比69%)、キシレン(同13%)、ベンゼン(同13%)の順であり、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は0.43千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の95%に当たり、ほぼ100%大気への排出となっています。

これらの物質はガソリン及び灯油の成分として含まれています。

表3-32 石油卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	石油卸売業合 計に対する割 合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	310	0	0	0	310	0	0	0	310	69.0
63	キシレン	60	0	0	0	60	0	0	0	60	13.3
299	ベンゼン	57	0	0	0	57	0	0	0	57	12.8
	石油卸売業上位3物質の合計	427	0	0	0	427	0	0	0	427	95.2
	石油卸売業合計	441	0	0	0	441	8	0	8	448	

11)鉄スクラップ卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、エチレングリコール(当該業種内比89%)、CFC-12(同5.2%)、トルエン(同3.7%)であり、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は0.13千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の98%に当たり、ほぼ100%廃棄物としての移動となっています。CFC-12のこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の17%に当たります。

エチレングリコールは不凍液、CFC-12はカーエアコンの冷媒として使用されています。

表3-33 鉄スクラップ卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	鉄スクラップ 卸売業合計に 対する割合 (%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
43	エチレングリコール	0	0	0	0	0	116	0	116	116	88.7
121	CFC-12	0	0	0	0	0	7	0	7	7	5.2
227	トルエン	0	0	0	0	0	5	0	5	5	3.7
	鉄スクラップ卸売業上位3物質の合計	0	0	0	0	0	127	0	127	128	97.5
	鉄スクラップ卸売業合計	0	0	0	0	0	131	0	131	131	

### 12)自動車卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、エチレングリコール（当該業種内比 90%）、トルエン（同 5.3%）、キシレン（同 4.3%）の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.25 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体のほぼ 100%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 6.9%、移動量が 93%となっています。

エチレングリコールは不凍液、トルエン、キシレンはガソリンの成分以外に塗料やワックスの溶剤等として使用されています。

表3-34 自動車卸売業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	自動車卸売業 合計に対する 割合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
43	エチレングリコール	0	1	0	0	1	221	1	223	224	90.1
227	トルエン	8	0	0	0	8	5	0	5	13	5.3
63	キシレン	8	0	0	0	8	3	0	3	11	4.3
	自動車卸売業上位3物質の合計	16	1	0	0	17	229	1	230	248	99.7
	自動車卸売業合計	17	1	0	0	18	229	1	230	248	

### 13)燃料小売業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン（当該業種内比 56%）、エチレングリコール（同 21%）、ベンゼン（同 11%）、キシレン（同 9.3%）、エチルベンゼン（同 2.2%）の順であり、これら 5 物質の届出排出量・移動量の合計は 1.6 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体のほぼ 100%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 91%、移動量が 8.6%となっています。届出事業所数は約 2 万件あり、届出全体の 48%をこの業種で占めているものの、全業種の届出排出量・移動量に占める割合は、トルエンが 0.58%、エチレングリコールが 3.0%、ベンゼンが 8.2%、キシレンが 0.26%、エチルベンゼンが 0.18%となっています。

トルエン、ベンゼン、キシレン、エチルベンゼンはガソリンの成分として含まれます。

表3-35 燃料小売業の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	燃料小売業合 計に対する割 合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	903	0	0	0	903	0	0	0	903	56.1
43	エチレングリコール	0	73	134	0	207	137	0	137	344	21.4
299	ベンゼン	175	0	0	0	175	0	0	0	175	10.9
63	キシレン	149	0	0	0	149	0	0	0	149	9.3
40	エチルベンゼン	35	0	0	0	35	0	0	0	35	2.2
	燃料小売業上位5物質の合計	1,262	73	134	0	1,469	137	0	137	1,607	99.8
	燃料小売業合計	1,265	73	134	0	1,472	138	0	138	1,610	

### 14)洗濯業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、テトラクロロエチレン（当該業種内比 55%）、フタル酸ビス（2 - エチルヘキシル）（同 17%）、塩化メチレン（同 14%）の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.74 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動

量全体の 87%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 42%、移動量が 58%となっています。テトラクロロエチレンのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の 17%に当たります。

テトラクロロエチレンはドライクリーニングの溶剤として使用されています。フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)はマットなどのダストコントロール商品の裏打ち材として使用されているアクリロニトリルブタジエンゴムに含まれる軟化剤として使用されています。

表3-36 洗濯業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	洗濯業合計に 対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
200	テトラクロロエチレン	305	0	0	0	305	168	0	168	473	55.3
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0	6	0	0	6	143	0	143	148	17.3
145	塩化メチレン	0	0	0	0	0	120	0	120	120	14.1
洗濯業上位3物質の合計		305	6	0	0	311	430	0	431	741	86.7
洗濯業合計		327	6	0	0	333	519	3	522	854	

#### 15) 写真業の届出排出量・移動量の主な状況

テトラクロロエチレン 1 物質のみの届出で、届出排出量・移動量合計は 11 トンです。排出量と移動量の比率は、排出量が 93%、移動量が 7.4%となっています。

テトラクロロエチレンはフィルムの洗浄剤として使用されています。

表3-37 写真業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	写真業合計に 対する割合 (%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
200	テトラクロロエチレン	10	0	0	0	10	1	0	1	11	100.0
写真業合計		10	0	0	0	10	1	0	1	11	

#### 16) 自動車整備業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、エチレングリコール(当該業種内比 83%)、トルエン(同 8.9%)、キシレン(同 7.5%)の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 3.9 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体のほぼ 100%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 15%、移動量が 85%となっています。エチレングリコールは全業種の排出量・移動量の 28%に当たります。

エチレングリコールは不凍液、トルエン、キシレンは補修用塗料やワックスの溶剤等として使用されています。

表3-38 自動車整備業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	自動車整備業 合計に対する 割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
43	エチレングリコール	0	14	0	0	14	3,260	20	3,280	3,294	83.4
227	トルエン	314	0	0	0	314	37	1	37	351	8.9
63	キシレン	277	0	0	0	277	20	1	20	297	7.5
自動車整備業上位3物質の合計		590	14	0	0	604	3,316	21	3,338	3,942	99.8
自動車整備業合計		597	14	0	0	610	3,320	21	3,341	3,951	

17) 機械修理業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比25%)、キシレン(同21%)、トリクロロエチレン(同12%)、エチレングリコール(同11%)、マンガン及びその化合物(同9.1%)、りん酸トリ-n-ブチル(同5.2%)の順であり、これら6物質の届出排出量・移動量の合計は0.24千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の84%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が57%、移動量が43%となっています。りん酸トリ-n-ブチルのこの業種からの届出排出量・移動量は全業種合計の99%に当たります。

トルエン、キシレンは塗料等の溶剤としての使用が想定され、りん酸トリ-n-ブチルは航空機の作動油として使用されています。

表3-39 機械修理業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	機械修理業合 計に対する割 合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	58	0	0	0	58	13	0	13	71	25.1
63	キシレン	56	0	0	0	56	4	0	4	60	21.2
211	トリクロロエチレン	18	0	0	0	18	17	0	17	35	12.3
43	エチレングリコール	0	0	0	0	0	32	0	32	32	11.4
311	マンガン及びその化合物	3	0	0	0	3	23	0	23	26	9.1
354	りん酸トリ-n-ブチル	0	0	0	0	0	15	0	15	15	5.2
機械修理業上位6物質の合計		135	0	0	0	135	104	0	104	239	84.2
機械修理業合計		153	0	0	0	153	127	4	131	284	

18) 商品検査業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、テトラクロロエチレン(当該業種内比40%)、トルエン(同25%)、キシレン(同20%)の順であり、これら3物質の届出排出量・移動量の合計は67トンです。それはこの業種の排出量・移動量全体の84%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が19%、移動量が81%となっています。

テトラクロロエチレン、トルエン、キシレンは溶剤、洗浄剤等としての使用が想定されま

表3-40 商品検査業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	商品検査業合 計に対する割 合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
200	テトラクロロエチレン	3	0	0	0	3	29	0	29	32	40.0
227	トルエン	2	0	0	0	2	17	0	17	20	24.8
63	キシレン	8	0	0	0	8	8	0	8	16	19.6
商品検査業上位3物質の合計		13	0	0	0	13	55	0	55	67	84.3
商品検査業合計		17	0	0	0	17	63	0	63	80	

19) 計量証明業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、トルエン(当該業種内比 48%)、塩化メチレン(同 32%)、アセトニトリル(同 14%)の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.11 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 93%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 13%、移動量が 87%となっています。

トルエン、塩化メチレンは洗浄剤や溶剤、アセトニトリルは高速液体クロマトグラフィー(HPLC)の移動相(キャリアー溶媒)としての使用が想定されます。

表3-41 計量証明業の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	計量証明業合 計に対する割 合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
227	トルエン	4	0	0	0	4	51	0	51	55	48.0
145	塩化メチレン	9	0	0	0	9	27	0	27	36	31.8
12	アセトニトリル	0	0	0	0	0	15	0	15	16	13.6
計量証明業上位3物質の合計		14	0	0	0	14	93	0	93	107	93.4
計量証明業合計		14	0	0	0	14	101	0	101	114	

20) 一般廃棄物処理業の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、ほう素及びその化合物(当該業種内比 47%)、マンガン及びその化合物(同 19%)、ふっ化水素及びその水溶性塩(同 17%)の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 99 トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 83%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 87%、移動量が 13%となっています。

なお、ダイオキシン類は大気への排出量が 64g-TEQ、事業所における埋立処分が 0.30kg-TEQ であり、排出量合計が 0.36kg-TEQ で、全業種の排出量合計(0.54kg-TEQ)の 67%に当たります。さらに、事業所外への廃棄物としての移動が 2.3kg-TEQ、届出排出量・移動量の合計は 2.6kg-TEQ で、全業種の届出排出量・移動量合計(3.5kg-TEQ)の 74%に当たります。また、この業種からのダイオキシン類の事業所における埋立処分量と事業所外への廃棄物としての移動量は、全業種の中で最も高い数値となっています。

表3-42 一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る。)の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)					届出移動量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)			届出 排出・移 動量合計	一般廃棄物処 理業合計に対 する割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物移 動	下水道へ の移動	合計		
304	ほう素及びその化合物	0	55	0	0	55	0	0	0	56	46.9
311	マンガン及びその化合物	0	11	0	0	11	12	0	12	23	19.3
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	0	20	0	0	20	0	0	0	20	16.9
一般廃棄物処理業上位3物質の合計		0	86	0	0	86	12	0	13	99	83.1
一般廃棄物処理業合計		0	95	0	0	95	23	0	23	119	
179	ダイオキシン類	63,511	27	0	299,091	362,629	2,250,021	8	2,250,029	2,612,658	

21)産業廃棄物処分量・特別管理産業廃棄物処分量の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、エチレングリコール（当該業種内比 27%）、トルエン（同 26%）、キシレン（同 11%）、エチルベンゼン（同 10%）、ほう素及びその化合物（同 6.5%）の順であり、これら 5 物質の届出排出量・移動量の合計は 1.6 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 82%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 8.0%、移動量が 92%となっています。

エチレングリコール、トルエン、キシレン、エチルベンゼンの 4 物質の移動は、収集した廃溶剤から上記物質を精製回収し終えた残りの廃棄物と想定されます。

なお、ダイオキシン類は大気への排出量が 21g-TEQ、事業所における埋立処分が 49g-TEQ であり、排出量合計が 70g-TEQ で、全業種の排出量合計（0.54kg-TEQ）の 13%に当たります。さらに、事業所外への廃棄物としての移動が 0.29kg-TEQ、届出排出量・移動量の合計は 0.36kg-TEQ で、全業種の届出排出量・移動量合計（3.5kg-TEQ）の 10%に当たります。

表3-43 産業廃棄物処分量(特別管理産業廃棄物処分量を含む。)の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)					届出移動量(トン/年) (トン/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年)			届出 排出・移 動量合計	産業廃棄物処 分量合計に対 する割合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
43	エチレングリコール	0	0	0	0	0	502	0	502	502	27.0
227	トルエン	1	0	0	0	1	488	0	488	489	26.3
63	キシレン	1	0	0	0	1	212	0	212	213	11.4
40	エチルベンゼン	0	0	0	0	0	191	0	191	191	10.3
304	ほう素及びその化合物	0	118	0	0	118	0	3	3	122	6.5
産業廃棄物処分量上位5物質の合計		2	118	0	0	121	1,393	3	1,397	1,517	81.6
産業廃棄物処分量合計		27	239	0	0	266	1,589	4	1,593	1,859	
<hr/>											
179	ダイオキシン類	20,634	218	0	49,088	69,940	291,298	2	291,300	361,240	

22)高等教育機関の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、クロロホルム（当該業種内比 54%）、塩化メチレン（同 27%）、キシレン（同 5.7%）の順であり、これら 3 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.31 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 86%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 11%、移動量が 89%となっています。

この業種の事業所は、大学の理・工・薬・医学部などであることから、少量多品種の取扱いが多く、年間取扱量の要件から届出の対象にならない物質が多いと考えられます。クロロホルムは溶媒、消毒剤や動物実験の麻酔剤、塩化メチレンは溶媒や洗浄剤等としての使用が想定されます。

表3-44 高等教育機関の届出排出量・移動量の主な状況

物質番号	対象物質 物質名	届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	高等教育機関 合計に対す る割合(%)
		大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
95	クロロホルム	17	0	0	0	17	179	0	179	196	54.1
145	塩化メチレン	15	0	0	0	15	82	0	82	97	26.7
63	キシレン	3	0	0	0	3	18	0	18	21	5.7
高等教育機関上位3物質の合計		35	0	0	0	35	278	0	278	314	86.4
高等教育機関合計		47	0	0	0	47	312	4	317	363	

### 23)自然科学研究所の届出排出量・移動量の主な状況

届出排出量・移動量の上位物質は、クロロホルム(当該業種内比 26%)、トルエン(同 23%)、アセトニトリル(同 17%)、塩化メチレン(同 11%)、キシレン(同 7.5%)の順であり、これら 5 物質の届出排出量・移動量の合計は 0.46 千トンです。それはこの業種の届出排出量・移動量全体の 85%に当たり、排出量と移動量の比率は、排出量が 12%、移動量が 88%となっています。

この業種の事業所は、少量多品種の取扱いが多く、年間取扱量の要件から届出の対象にならない物質が多いと考えられるが、届出があった物質は、一般的な反応溶媒や洗浄剤等としての使用が想定されます。

表3-45 自然科学研究所の届出排出量・移動量の主な状況

対象物質		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出 排出・移 動量合計	自然科学研究 所合計に対す る割合(%)
物質 番号	物質名	大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	廃棄物 移動	下水道へ の移動	合計		
95	クロロホルム	11	0	0	0	11	130	0	130	142	26.4
227	トルエン	20	0	0	0	20	102	0	102	122	22.8
12	アセトニトリル	4	1	0	0	5	86	1	87	92	17.1
145	塩化メチレン	9	0	0	0	9	51	0	51	60	11.2
63	キシレン	10	0	0	0	10	30	0	30	40	7.5
自然科学研究所上位5物質の合計		54	1	0	0	55	400	1	401	456	84.9
自然科学研究所合計		64	1	0	0	65	470	2	472	537	

(4) 都道府県別の届出排出量・移動量の集計結果

都道府県別の届出排出量・移動量

届出排出量・移動量の上位 10 都道府県は、愛知県、静岡県、神奈川県、兵庫県、埼玉県、千葉県、茨城県、岡山県、大阪府、福島県となっています。

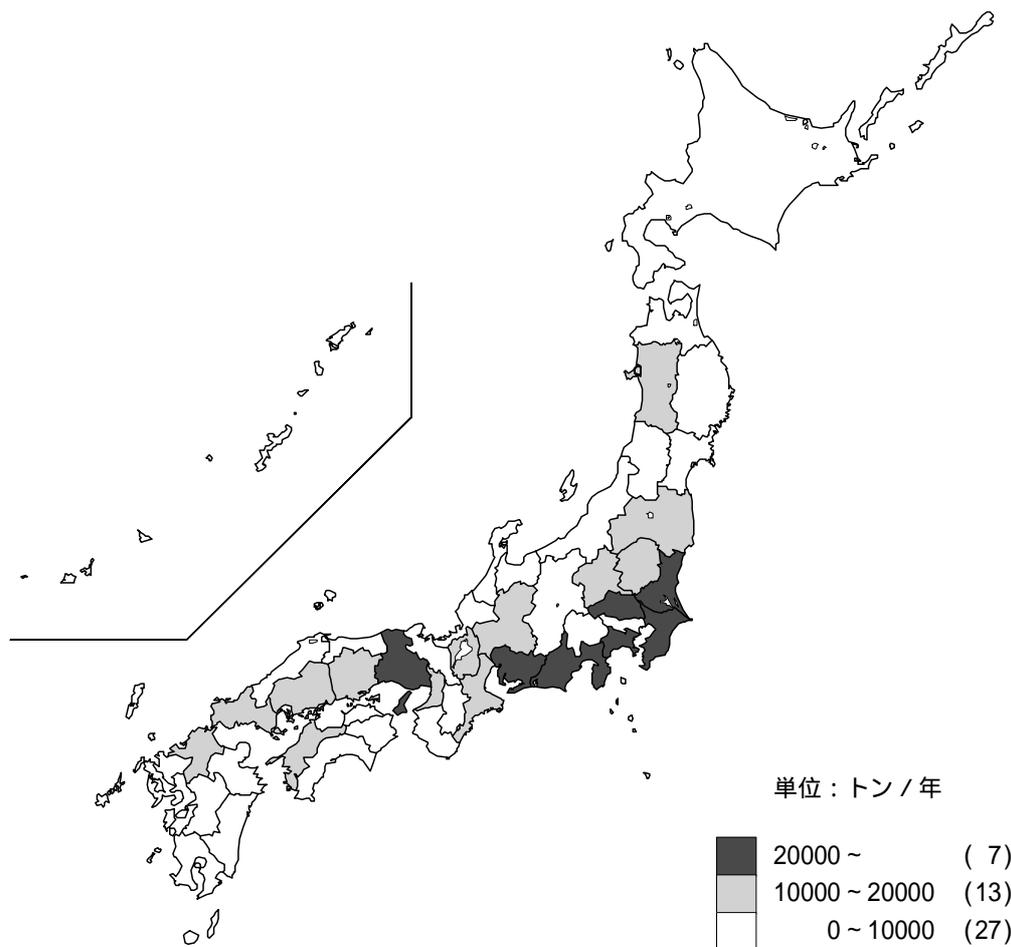
都道府県別の届出排出量・移動量の内訳（排出先別）の状況は以下のとおりです。

表 4 - 1 都道府県別の届出排出量・移動量

都道府県		届出排出量(トン/年)					届出移動量(トン/年)			届出排出量・移動量合計	届出排出量・移動量割合(%)
コード	都道府県名	大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道への移動	合計		
1	北海道	2,203	407	49	0	2,659	1,454	18	1,472	4,131	0.88
2	青森県	302	205	85	0	591	493	0	493	1,084	0.23
3	岩手県	1,928	75	0	0	2,003	1,258	28	1,286	3,289	0.70
4	宮城県	1,529	64	0	387	1,979	2,291	21	2,312	4,291	0.91
5	秋田県	1,108	138	0	9,229	10,474	1,669	0	1,669	12,143	2.58
6	山形県	1,003	52	0	0	1,054	2,066	12	2,078	3,132	0.67
7	福島県	5,406	1,037	0	2	6,445	10,050	1	10,051	16,496	3.50
8	茨城県	10,585	141	0	6	10,732	10,500	414	10,914	21,646	4.60
9	栃木県	7,962	93	0	0	8,055	4,040	12	4,052	12,107	2.57
10	群馬県	6,803	111	0	0	6,914	4,808	14	4,823	11,737	2.49
11	埼玉県	12,514	325	0	0	12,839	9,854	81	9,935	22,774	4.84
12	千葉県	8,422	330	0	22	8,774	13,534	4	13,538	22,312	4.74
13	東京都	2,395	460	0	0	2,855	2,855	62	2,917	5,772	1.23
14	神奈川県	9,283	340	0	0	9,623	14,903	124	15,027	24,650	5.24
15	新潟県	3,585	418	0	250	4,253	2,074	7	2,081	6,334	1.35
16	富山県	2,404	166	0	0	2,570	4,842	4	4,846	7,417	1.58
17	石川県	3,391	124	0	0	3,515	1,467	324	1,791	5,306	1.13
18	福井県	2,869	454	0	0	3,322	5,493	62	5,555	8,878	1.89
19	山梨県	2,042	17	0	0	2,059	947	29	976	3,035	0.64
20	長野県	2,729	122	0	0	2,851	1,897	25	1,922	4,773	1.01
21	岐阜県	6,957	120	0	891	7,969	3,491	29	3,520	11,488	2.44
22	静岡県	17,500	282	0	0	17,782	7,798	22	7,820	25,602	5.44
23	愛知県	17,304	487	0	5	17,795	15,736	77	15,813	33,608	7.14
24	三重県	7,895	257	0	0	8,152	6,869	0	6,870	15,021	3.19
25	滋賀県	5,080	29	0	0	5,110	6,054	27	6,081	11,190	2.38
26	京都府	3,063	176	0	0	3,239	2,250	183	2,433	5,672	1.20
27	大阪府	6,161	692	0	0	6,853	9,652	220	9,872	16,725	3.55
28	兵庫県	8,605	466	0	253	9,324	14,262	64	14,326	23,651	5.02
29	奈良県	1,137	14	0	0	1,151	671	300	971	2,122	0.45
30	和歌山県	2,946	47	0	0	2,993	4,863	7	4,870	7,863	1.67
31	鳥取県	931	4	0	0	935	341	8	349	1,284	0.27
32	島根県	2,123	129	0	21	2,272	1,064	0	1,064	3,335	0.71
33	岡山県	6,476	365	0	21	6,861	10,042	21	10,062	16,924	3.59
34	広島県	8,096	315	0	2,721	11,132	5,252	39	5,291	16,423	3.49
35	山口県	4,761	940	0	0	5,701	10,678	1	10,679	16,380	3.48
36	徳島県	649	45	0	0	694	1,585	0	1,585	2,279	0.48
37	香川県	6,229	59	0	1	6,289	1,870	4	1,874	8,163	1.73
38	愛媛県	5,203	151	0	0	5,354	8,739	0	8,739	14,093	2.99
39	高知県	486	20	0	0	506	267	1	267	773	0.16
40	福岡県	7,194	319	0	0	7,512	6,381	12	6,393	13,906	2.95
41	佐賀県	1,806	30	0	0	1,835	870	1	870	2,706	0.57
42	長崎県	2,973	46	0	0	3,019	513	20	532	3,551	0.75
43	熊本県	2,692	132	0	0	2,825	1,649	4	1,653	4,478	0.95
44	大分県	1,219	82	0	0	1,301	3,352	0	3,352	4,653	0.99
45	宮崎県	415	109	0	2,700	3,224	1,999	1	2,000	5,225	1.11
46	鹿児島県	359	137	2	0	498	279	0	279	777	0.17
47	沖縄県	78	21	0	1,400	1,498	121	0	121	1,620	0.34
	合計	216,800	10,547	137	17,909	245,393	223,142	2,285	225,427	470,821	100.00

また、都道府県別の届出排出量・移動量の全体の状況は以下のとおりです。

図5 都道府県別の届出排出量・移動量全物質合計



## 都道府県別の届出排出量

届出排出量の上位 10 都道府県は、愛知県、静岡県、埼玉県、広島県、茨城県、秋田県、神奈川県、兵庫県、千葉県、三重県となっています。

なお、単位面積あたりの届出排出量は以下のとおりです。

表 4 - 2 都道府県別の単位面積当たり届出排出量

都道府県	届出排出量 (kg)	対・全国 割合(%)	面積(km <sup>2</sup> ) 注	単位面積 あたり届 出排出量 (kg/km <sup>2</sup> )	都道府県	届出排出量 (kg)	対・全国 割合(%)	面積(km <sup>2</sup> ) 注	単位面積 あたり届 出排出量 (kg/km <sup>2</sup> )
北海道	2,659,101	1.1	83456.20	32	滋賀県	5,109,703	2.1	4017.36	1,272
青森県	591,326	0.2	9607.04	62	京都府	3,239,311	1.3	4613.00	702
岩手県	2,003,059	0.8	15278.77	131	大阪府	6,853,419	2.8	1896.83	3,613
宮城県	1,979,036	0.8	7285.73	272	兵庫県	9,324,191	3.8	8395.47	1,111
秋田県	10,474,277	4.3	11612.22	902	奈良県	1,150,792	0.5	3691.09	312
山形県	1,054,350	0.4	9323.44	113	和歌山県	2,992,990	1.2	4726.12	633
福島県	6,445,250	2.6	13782.75	468	鳥取県	935,363	0.4	3507.26	267
茨城県	10,731,995	4.4	6095.69	1,761	島根県	2,271,747	0.9	6707.57	339
栃木県	8,054,703	3.3	6408.28	1,257	岡山県	6,861,465	2.8	7113.00	965
群馬県	6,914,309	2.8	6363.16	1,087	広島県	11,132,030	4.5	8478.52	1,313
埼玉県	12,839,168	5.2	3797.25	3,381	山口県	5,700,622	2.3	6112.22	933
千葉県	8,773,730	3.6	5156.58	1,701	徳島県	694,038	0.3	4145.69	167
東京都	2,854,791	1.2	2187.42	1,305	香川県	6,288,975	2.6	1876.47	3,351
神奈川県	9,622,680	3.9	2415.84	3,983	愛媛県	5,353,859	2.2	5677.38	943
新潟県	4,252,841	1.7	12583.46	338	高知県	505,633	0.2	7105.01	71
富山県	2,570,174	1.0	4247.40	605	福岡県	7,512,460	3.1	4976.17	1,510
石川県	3,515,253	1.4	4185.47	840	佐賀県	1,835,492	0.7	2439.58	752
福井県	3,322,383	1.4	4189.27	793	長崎県	3,019,245	1.2	4095.22	737
山梨県	2,058,954	0.8	4465.37	461	熊本県	2,824,720	1.2	7405.21	381
長野県	2,851,057	1.2	13562.23	210	大分県	1,300,509	0.5	6339.33	205
岐阜県	7,968,563	3.2	10621.17	750	宮崎県	3,224,294	1.3	7734.78	417
静岡県	17,782,088	7.2	7780.09	2,286	鹿児島県	497,869	0.2	9187.80	54
愛知県	17,795,424	7.3	5164.06	3,446	沖縄県	1,498,434	0.6	2275.28	659
三重県	8,151,754	3.3	5776.87	1,411	合計	245,393,421	100.0	377,862	649

(注)面積:全国市町村要覧(平成19年版)総務省自治行政局市町村課から引用

## 排出量最大であるトルエンの都道府県別の届出排出量

届出排出量及び届出移動量の全国合計がいずれも最大であるトルエンは、それを含む製品の使用時に大気へ蒸発させて使用することが多い製品(塗料、印刷インキ、接着剤)の溶剤や、石油系洗剤の主成分として使用されているため、全国の最大届出排出量物質になるとともに、ほとんどの都道府県でも最大届出排出量物質となっています。

トルエンの届出排出量については、静岡県の 11 千トンを始めとして埼玉県(8.6 千トン)、愛知県(7.6 千トン)、茨城県(6.3 千トン)、福岡県(4.6 千トン)、千葉県、群馬県、栃木県、神奈川県、三重県と続き、一方、下位は沖縄県 47 トン、青森県は 85 トンとなっています。

都道府県別の届出排出量・移動量上位5物質

都道府県	上位5物質				
	1	2	3	4	5
北海道	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	ほう素及びその化合物	クロロエタン
青森県	エチレングリコール	キシレン	トルエン	ほう素及びその化合物	エチルベンゼン
岩手県	塩化メチレン	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	スチレン
宮城県	トルエン	塩化メチレン	亜鉛の水溶性化合物	キシレン	マンガン及びその化合
秋田県	鉛及びその化合物	アンチモン及びその化合物	砒素及びその無機化合物	トルエン	キシレン
山形県	塩化メチレン	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	トリクロロエチレン
福島県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	ほう素及びその化合物	トリクロロエチレン
茨城県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	塩化メチル	エチルベンゼン
栃木県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	N,N-ジメチルホルムアミド	塩化メチル
群馬県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	トリクロロエチレン
埼玉県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	トリクロロエチレン
千葉県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	酢酸ビニル	エチルベンゼン
東京都	トルエン	キシレン	塩化メチレン	トリクロロエチレン	ほう素及びその化合物
神奈川県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	塩化メチル
新潟県	トルエン	トリクロロエチレン	塩化メチレン	キシレン	マンガン及びその化合
富山県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	トリクロロエチレン	エチルベンゼン
石川県	トルエン	N,N-ジメチルホルムアミド	キシレン	エチルベンゼン	トリクロロエチレン
福井県	トルエン	二硫化炭素	N,N-ジメチルホルムアミド	塩化メチレン	エチレングリコール
山梨県	トルエン	塩化メチレン	キシレン	クロロホルム	トリクロロエチレン
長野県	トルエン	塩化メチレン	トリクロロエチレン	キシレン	テトラクロロエチレン
岐阜県	トルエン	二硫化炭素	キシレン	鉛及びその化合物	塩化メチレン
静岡県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	N,N-ジメチルホルムアミド
愛知県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	1,3,5-トリメチルベンゼン
三重県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	スチレン
滋賀県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	スチレン
京都府	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	トリクロロエチレン
大阪府	トルエン	塩化メチレン	キシレン	エチルベンゼン	ふっ化水素及びその水溶性塩
兵庫県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	塩化メチル
奈良県	トルエン	塩化メチレン	キシレン	N,N-ジメチルホルムアミド	トリクロロエチレン
和歌山県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	N,N-ジメチルホルムアミド	塩化メチレン
鳥取県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	トリクロロエチレン	エチルベンゼン
島根県	二硫化炭素	トルエン	N,N-ジメチルホルムアミド	塩化メチレン	キシレン
岡山県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	クロロエタン
広島県	キシレン	トルエン	エチルベンゼン	鉛及びその化合物	マンガン及びその化合
山口県	トルエン	キシレン	N,N-ジメチルホルムアミド	エチルベンゼン	クロロホルム
徳島県	トルエン	塩化メチレン	二硫化炭素	キシレン	ほう素及びその化合物
香川県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	二硫化炭素	テトラクロロエチレン
愛媛県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	塩化ビニル
高知県	キシレン	トルエン	エチルベンゼン	ふっ化水素及びその水溶性塩	二硫化炭素
福岡県	トルエン	キシレン	塩化メチレン	エチルベンゼン	ほう素及びその化合物
佐賀県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチレン	ふっ化水素及びその水溶性塩
長崎県	キシレン	エチルベンゼン	トルエン	スチレン	ほう素及びその化合物
熊本県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	塩化メチル	塩化メチレン
大分県	トルエン	キシレン	エチルベンゼン	スチレン	塩化メチレン
宮崎県	マンガン及びその化合物	トルエン	ほう素及びその化合物	HCFC-141b	塩化ビニリデン
鹿児島県	トルエン	ほう素及びその化合物	クロロホルム	キシレン	ふっ化水素及びその水溶性塩
沖縄県	マンガン及びその化合物	トルエン	キシレン	ほう素及びその化合物	エチルベンゼン