

平均取扱量等に基づく排出量推計方法

- 1. 推計対象

「平均取扱量等に基づく排出量推計方法」では、「排出源別の推計手法」のような厳密な排出源（用途等）ごとの定量的な把握が困難なものについて、排出源を明示的に特定することなく、業種ごと及び対象化学物質ごとに推計を行うものである。

- 1 - 1. 推計対象とする業種及び化学物質

ここで対象とする業種及び対象化学物質は、平均取扱量等のパラメータ設定に必要なデータが一定の数以上入手できることを条件に選定することとする。

平均取扱量等のパラメータ設定に必要なデータとして、独立行政法人製品評価技術基盤機構（以下「NITE」という。）による「PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査」（以下「NITE 取扱量調査」という。）を使用している。

NITE 取扱量調査は、1年間ににおける事業所ごとの PRTR 対象化学物質の取扱状況に関する調査について毎年実施しているものであり、業種や対象化学物質によっては算出される平均取扱量等の値が調査年によって大きく変化することがある。これは必ずしも現実の増減を意味するものではなく、データ数の不足に起因した見かけ上の変動と考えられることから、平均取扱量等のパラメータについては利用可能なデータ数が一定の数以上ある場合に限って設定し、それに満たない場合は設定しない（＝推計対象から除外する）こととする。

パラメータの設定に必要な最小データ数は、推計精度の観点から判断されるべきものであり、簡易な検討の結果を踏まえて、昨年度同様、10件以上とする。ただし、10件以上であっても、取扱量がゼロであったり、取扱量に関するデータの一部が欠損している場合や平均排出率が設定できない等の理由で推計対象としなかった場合もある。また、明らかに異常値と考えられるデータについては削除している。

したがって、今回対象外となったものについても、必ずしもすそ切り以下事業者からの排出がないことを意味するものではない。

上述の結果、必要なデータ数が入手でき、推計対象となった業種は 34 業種、対象化学物質は 63 物質である（表 2-01）。なお、推計を行う対象化学物質は、業種ごとに異っており、推計対象である 34 業種の合計で、延べ 316 物質となっている。表中の「-」は、必要データ数を満たさなかったために、今回、推計対象外となったものである。

表 2-01 業種別の推計対象物質数

業種コード	業種名	推計対象化学物質数	
		平成 18 (対象) 年度	<参考> 平成 17 (対象) 年度
500	金属鉱業	-	-
700	原油・天然ガス工業	-	-
1200	食料品製造業	2	6
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	4	3
1400	繊維工業	10	9
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	1	1
1600	木材・木製品製造業	-	-
1700	家具・装飾品製造業	-	-
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	4	4
1900	出版・印刷・同関連産業	6	8
2000	化学工業	47	48
2100	石油製品・石炭製品製造業	2	-
2200	プラスチック製品製造業	11	11
2300	ゴム製品製造業	7	8
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	-	-
2500	窯業・土石製品製造業	11	13
2600	鉄鋼業	2	-
2700	非鉄金属製造業	6	7
2800	金属製品製造業	22	21
2900	一般機械器具製造業	21	17
3000	電気機械器具製造業	33	34
3100	輸送用機械器具製造業	22	21
3200	精密機械器具製造業	6	7
3300	武器製造業	-	-
3400	その他の製造業	16	18
3500	電気業	1	1
3600	ガス業	2	2
3700	熱供給業	1	-
3830	下水道業	3	4
3900	鉄道業	5	5
4400	倉庫業	-	-
5132	石油卸売業	-	-
5142	鉄スクラップ卸売業	-	-
5220	自動車卸売業	1	1
5930	燃料小売業	-	-
7210	洗濯業	1	1
7430	写真業	1	-
7700	自動車整備業	1	1
7810	機械修理業	1	-
8620	商品検査業	4	1
8630	計量証明業	9	8
8716	一般廃棄物処理業	2	2
8722	産業廃棄物処分業	-	-
9140	高等教育機関	32	46
9210	自然科学研究所	19	31
	合 計 (延べ物質数)	316	339

「 - 」は推計対象外。

なお、昨年度は推計対象であった化学物質のうち、必要データ数を満たさないために今年度対象外となったものは以下の 12 物質である。

物質番号	化学物質名
56	1,2 - エポキシプロパン
58	1 - オクタノール
60	カドミウム及びその化合物
80	クロロ酢酸
93	クロロベンゼン
99	五酸化バナジウム
102	酢酸ビニル
139	o - ジクロロベンゼン
178	セレン及びその化合物
240	ニトロベンゼン
273	フタル酸 n - ブチル = ベンジル
297	ベンジル = クロリド

- 2 . 推計方法

- 2 - 1 . 基本的な考え方

すそ切り以下事業者に係る PRTR 対象化学物質の排出量（以下「すそ切り以下排出量」という。）は、届出要件に合致しない事業所数（業種別・対象化学物質別）に対し、すそ切り以下事業所における平均取扱量（kg/年）と平均排出率（%）を乗じて、以下のとおり推計される。

すそ切り以下排出量（kg/年）

= すそ切り以下事業所数 × 平均取扱量（kg/年） × 平均排出率（%）

これらのパラメータのうち、「すそ切り以下事業所数」は直接的な把握が困難であり、別のパラメータを使って以下のとおり推計される。

すそ切り以下事業所数

= 全国の事業所数 × 推計対象比率（%） × 化学物質取扱比率（%） - 届出事業所数

この推計方法の推計フローを図 2-01 に示す。

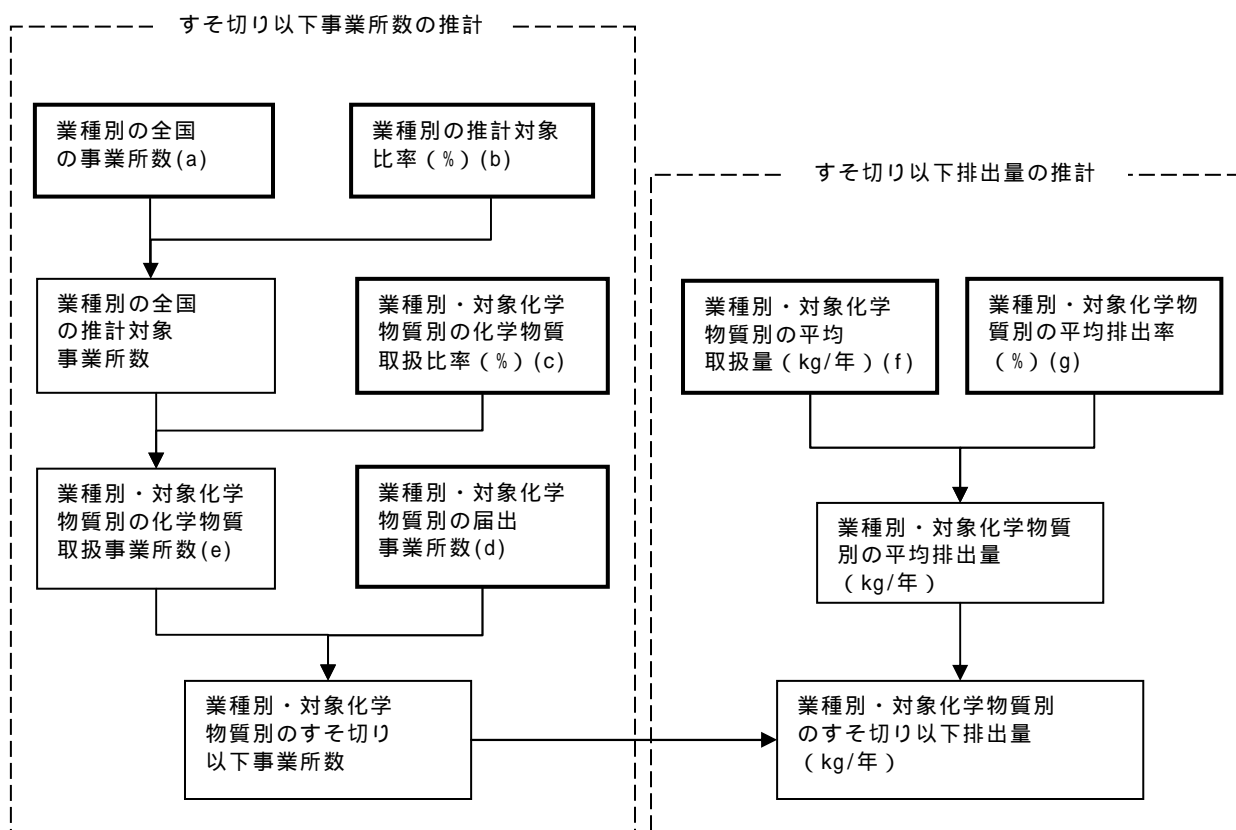


図 2-01 平均取扱量等に基づくすそ切り以下事業者からの排出量の推計フロー

- 2 - 2 . パラメータの定義

「 - 2 - 1 . 基本的な考え方」で示したパラメータの定義を表 2-02 に示す。

表 2-02 平均取扱量等に基づく排出量推計方法で採用するパラメータの定義等

パラメータ	定義	設定区分	
		業種別	物質別
(a) 全国の事業所数	全国に存在するすべての事業所数		
(b) 推計対象比率 (%)	「工場」等に該当する (= 対象化学物質の排出の可能性のある) 事業所の形態の割合 事務所だけの事業所 (本社等) などを除くためのパラメータであり、該当する具体的な事業所形態は別掲。		
(c) 化学物質取扱比率 (%)	「工場」等に該当する事業所のうち、対象化学物質について何らかの取扱がある事業所の割合 「何らかの取扱がある事業所」には届出事業所とすそ切り以下事業所の両方が含まれる。		
(d) 届出事業所数	化管法に基づく対象化学物質別の届出事業所数		
(e) すそ切り以下事業所数	対象化学物質について何らかの取扱がある事業所のうち、届出要件に合致しないため届出対象外の事業所の数 別の物質の届出があっても、当該物質の届出がなければ該当		
(f) 平均取扱量 (kg/年)	すそ切り以下事業所における 1 事業所あたりの年間取扱量の平均値 取扱がない事業所は除くが、四捨五入して 1kg に満たない「0kg」という事業所のデータを含めて算出		
(g) 平均排出率 (%)	すそ切り以下事業所における対象化学物質の取扱量に対する環境中 (大気・公共用水域等) への排出率の加重平均値		

注：平均排出率は原則として業種の差を考慮しないが、化学工業は別途設定しているため、本表では " " と表記。

- 2 - 3 . 各パラメータの設定方法

(a) 全国の事業所数

事業所に関する網羅的な調査のデータとして、平成 13 年事業所・企業統計調査 (総務省) のデータを採用する。平成 16 年にも同様の調査が実施されているものの、平成 16 年度調査結果は「 民営事業所に限られる」、「 事業所形態が把握できない」といった問題があり、3 年間の事業所数の増減は大きな誤差要因にはならないと考えられることから、今年度も平成 13 年のデータを採用することとする。

推計対象とする 45 業種ごとの「全国の事業所数」を表 2-03 に示す。ただし、平成 13 年事業所・企業統計調査に示された業種区分と一致しない場合があるため、倉庫業等の 8 業種は本来の推計対象よりも広い範囲の業種のデータで代用することとした (表 2-04 参照)。

表 2-03 <平成 18 (対象) 年度> 業種別の全国事業所数

業種 コード	業種名	全国の事業所数
0500	金属鉱業	36
0700	原油・天然ガス鉱業	97
1200	食料品製造業	57,557
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	9,064
1400	繊維工業	35,611
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	51,079
1600	木材・木製品製造業	22,065
1700	家具・装備品製造業	33,350
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	15,272
1900	出版・印刷・同関連産業	57,383
2000	化学工業	9,101
2100	石油製品・石炭製品製造業	1,379
2200	プラスチック製品製造業	28,120
2300	ゴム製品製造業	7,798
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	9,871
2500	窯業・土石製品製造業	28,152
2600	鉄鋼業	7,662
2700	非鉄金属製造業	5,830
2800	金属製品製造業	81,548
2900	一般機械器具製造業	73,782
3000	電気機械器具製造業	42,164
3100	輸送用機械器具製造業	25,756
3200	精密機械器具製造業	11,794
3300	武器製造業	16
3400	その他の製造業	36,757
3500	電気業	2,008
3600	ガス業	775
3700	熱供給業	153
3830	下水道業	2,857
3900	鉄道業	5,205
4400	倉庫業	9,279
5132	石油卸売業	16,723
5142	鉄スクラップ卸売業	11,530
5220	自動車卸売業	14,319
5930	燃料小売業	68,814
7210	洗濯業	90,520
7430	写真業	30,068
7700	自動車整備業	67,309
7810	機械修理業	21,485
8620	商品検査業	1,621
8630	計量証明業	824
8716	一般廃棄物処理業	11,878
8722	産業廃棄物処分業	5,551
9140	高等教育機関	2,189
9210	自然科学研究所	4,179

注：業種名のあとに"*"で示す 8 業種は厳密な事業所数が把握できないため、それらを含む業種小分類等の事業所数で代用した（詳細は表 2-04 参照）。

表 2-04 <平成 18 (対象) 年度> 業種別の「全国事業所数」の設定で代用した業種

推計対象の業種		代用した業種	
業種コード	業種名	業種コード	業種名
4400	倉庫業 農作物を保管する場合又は貯蔵タンクにより気体又は液体を貯蔵する場合に限る。	441	普通倉庫業
		442	冷蔵倉庫業
		443	水面木材倉庫業
5132	石油卸売業	5131	石炭卸売業
		5132	石油卸売業
		5133	金属鉱物卸売業
		5134	非金属鉱物卸売業（石炭、石油を除く）
		5135	鉄鋼卸売業
		5136	非鉄金属卸売業
5142	鉄スクラップ卸売業 自動車用エアコンディショナーに封入された物質を取扱う場合に限る。	5141	空瓶・空缶等空容器卸売業
		5142	鉄スクラップ卸売業
		5143	非鉄金属スクラップ卸売業
		5144	古紙卸売業
		5149	その他の再生資源卸売業
5220	自動車卸売業 自動車用エアコンディショナーに封入された物質を取扱う場合に限る。	5221	自動車卸売業（二輪自動車を含む）
		5222	自動車部品・付属品卸売業
8630	計量証明業 一般計量証明業を除く。	8631	一般計量証明業
		8632	環境計量証明業
		8633	その他の計量証明業
8716	一般廃棄物処理業 ごみ処分量に限る。	8711	し尿収集運搬業
		8712	し尿処分量
		8713	浄化槽清掃業
		8714	浄化槽保守点検業
		8715	ごみ収集運搬業
		8716	ごみ処分量
		8717	清掃事務所
8722	産業廃棄物処分量 特別管理産業廃棄物処分量を含む。	8721	産業廃棄物収集運搬業
		8722	産業廃棄物処分量
		8723	特別管理産業廃棄物収集運搬業
		8724	特別管理産業廃棄物処分量
9140	高等教育機関 付属施設を含み、人文科学のみに係るものを除く。	9141	大学
		9142	短期大学
		9143	高等専門学校

注 1：「代用した業種」の欄に示す複数の業種の事業所数の合計で代用したことを示す。

注 2：石油卸売業（業種コード：5132）は鉱物・金属材料等卸売業（業種コード：513）の合計で代用。

注 3：鉄スクラップ卸売業（業種コード：5142）は再生資源卸売業（業種コード：514）の合計で代用。

注 4：「代用した業種区分」の中で、本来の推計対象が明確な場合は、当該業種を網掛けで示す。

注 5：本表に示す業種の中には、別のパラメータが設定できないため、結果的に平成 19 年度排出量の推計対象から除外されたものが含まれる（表 2-03 に示す業種も同様）。

(b) 推計対象比率

事業所の業種が製造業等に属する場合であっても、その管理だけを行う事務所のような事業所も少なからず含まれている。このような事業所において PRTR 対象化学物質の取扱いや排出はほぼ皆無と考えられることから、推計対象から除外する必要がある。

平成 13 年事業所・企業統計調査（総務省）によると、業種中分類における「事業所形態」ごとの事業所数を把握することができる。具体的には、事業所形態は「店舗・飲食店」等の 7 区分ごとに把握できるが、このうち推計対象とするのは、「工場・作業所・鉱業所」と「自家用倉庫・自家用油槽所」の 2 種類とする。ただし、燃料小売業におけるガソリンスタンドのように、上記 2 種類以外でも推計対象に該当すると考えられる事業所形態もあることから、一部の業種は別の事業所形態も併せて推計対象とした。

事業所形態別の全国の事業所数を表 2-05 に示す。表中の網掛けで示す部分が推計対象に該当し、業種ごとの合計に対するそれらの事業所数の割合が「推計対象比率」となる。

表 2-05 のデータに基づき、業種ごとに「推計対象比率」を算出した結果を表 2-06 に示す。製造業は概ね 6 割～8 割程度の比率になっているが、非製造業の場合は業種によって大きくばらつく結果となった。

この「推計対象比率」を「全国の事業所数」に乗じることにより、業種別の全国の推計対象事業所数が算出される（表 2-07 参照）。

全国の事業所数は業種中分類や業種小分類ごとの値として設定したが、推計対象比率は民営事業所だけを使って業種中分類ごとに設定した値であるため、算出された「全国の推計対象事業所数」は表 2-05 の網掛け部分の事業所数とは必ずしも一致しない。

表 2-05 <平成 18 (対象) 年度> 事業所形態別の全国の事業所数

業種 コード	業種名	全国の事業所数							合 計
		店舗・飲食店	事務所・営業所	工場・作業所・鉱業所	輸送センター・配送センター・これらの車庫	自家用倉庫・自家用油槽所	外見上一般の住居と区別しにくい事業所	その他(学校・病院・寺社・旅館・浴場など)	
5	金属鉱業		19	14			3		36
7	原油・天然ガス鉱業		74	22	1				97
12	食料品製造業	9,039	5,527	39,115	155	100	3,495	73	57,504
13	飲料・たばこ・飼料製造業	979	1,313	6,199	35	20	441	16	9,003
14	繊維工業	597	2,021	25,563	27	37	7,342	24	35,611
15	衣服・その他の繊維製品製造業	2,478	4,924	32,956	76	44	10,554	46	51,078
16	木材・木製品製造業	489	2,054	17,970	17	23	1,495	7	22,055
17	家具・装備品製造業	1,255	2,017	27,063	34	37	2,935	8	33,349
18	パルプ・紙・紙加工品製造業	316	2,011	11,925	65	37	911	6	15,271
19	出版・印刷・同関連産業	2,724	21,878	28,194	74	29	4,397	68	57,364
20	化学工業	121	2,702	5,908	51	37	233	47	9,099
21	石油製品・石炭製品製造業	1	361	989	3	15	10		1,379
22	プラスチック製品製造業	180	2,902	23,584	60	42	1,351	1	28,120
23	ゴム製品製造業	85	758	6,366	11	7	569	2	7,798
24	なめし革・同製品・毛皮製造業	353	787	6,132	9	6	2,582	2	9,871
25	窯業・土石製品製造業	720	3,893	21,968	63	25	1,469	10	28,148
26	鉄鋼業	10	888	6,674	17	14	59		7,662
27	非鉄金属製造業	6	647	4,971	5	6	192	3	5,830
28	金属製品製造業	578	5,769	71,079	63	71	3,968	16	81,544
29	一般機械器具製造業	239	7,090	63,653	41	61	2,683	15	73,782
30	電気機械器具製造業	253	7,790	31,826	55	50	2,182	8	42,164
31	輸送用機械器具製造業	148	2,555	22,093	27	24	902	7	25,756
32	精密機械器具製造業	102	2,111	8,512	12	3	1,037	16	11,793
33	武器製造業		1	15					16
34	その他の製造業	2,503	5,427	22,947	51	46	5,747	32	36,753
35	電気業	8	1,543	298	3	7		39	1,898
36	ガス業	7	531	116	14	7		7	682
37	熱供給業	1	127	22	1	1		1	153
38	水道業		551	141	1			44	737
39	鉄道業	21	2,558	1,050	177	5	5	1,061	4,877
44	倉庫業	52	2,766	2,863	3,295		199	102	9,277
51	建築材料、鉱物・金属材料等 卸売業	9,217	54,943	20,704	977	775	6,361	391	93,368
52	機械器具卸売業	8,432	77,353	7,634	652	196	4,323	62	98,652
59	その他の小売業	363,912	57,728	14,087	1,200	3,647	19,655	3,183	463,412
72	洗濯・理容・浴場業	371,340	10,147	9,202	102	28	6,421	11,049	408,289
74	その他の生活関連サービス業	38,081	12,374	4,376	99	113	6,007	3,993	65,043
77	自動車整備業	2,533	6,380	57,093	83	71	960	120	67,240
78	機械修理業	4,621	11,442	11,712	64	48	4,329	33	32,249
86	その他の事業サービス業	2,886	51,259	9,083	292	90	7,799	1,205	72,614
87	廃棄物処理業	33	7,558	3,375	296	46	2,354	142	13,804
91	教育	417	2,729	60	2	4	346	20,872	24,430
92	学術研究機関	3	1,895	590			85	378	2,951

表 2-06 <平成 18 (対象) 年度> 業種ごとの推計対象比率

産業分類	業種名	全国の事業所数		推計対象比率 = (k)/(a)
		全体 (a)	うち、推計対象となる事業所形態 (k)	
05	金属鉱業	36	14	38.9%
07	原油・天然ガス鉱業	97	22	22.7%
12	食料品製造業	57,504	39,215	68.2%
13	飲料・たばこ・飼料製造業	9,003	6,219	69.1%
14	繊維工業	35,611	25,600	71.9%
15	衣服・その他の繊維製品製造業	51,078	33,000	64.6%
16	木材・木製品製造業	22,055	17,993	81.6%
17	家具・装備品製造業	33,349	27,100	81.3%
18	パルプ・紙・紙加工品製造業	15,271	11,962	78.3%
19	出版・印刷・同関連産業	57,364	28,223	49.2%
20	化学工業	9,099	5,945	65.3%
21	石油製品・石炭製品製造業	1,379	1,004	72.8%
22	プラスチック製品製造業	28,120	23,626	84.0%
23	ゴム製品製造業	7,798	6,373	81.7%
24	なめし革・同製品・毛皮製造業	9,871	6,138	62.2%
25	窯業・土石製品製造業	28,148	21,993	78.1%
26	鉄鋼業	7,662	6,688	87.3%
27	非鉄金属製造業	5,830	4,977	85.4%
28	金属製品製造業	81,544	71,150	87.3%
29	一般機械器具製造業	73,782	63,714	86.4%
30	電気機械器具製造業	42,164	31,876	75.6%
31	輸送用機械器具製造業	25,756	22,117	85.9%
32	精密機械器具製造業	11,793	8,515	72.2%
33	武器製造業	16	15	93.8%
34	その他の製造業	36,753	22,993	62.6%
35	電気業	1,898	305	16.1%
36	ガス業	682	123	18.0%
37	熱供給業	153	23	15.0%
38	水道業	737	141	19.1%
39	鉄道業	4,877	1,055	21.6%
44	倉庫業	9,277	2,863	30.9%
51	建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	93,368	21,479	23.0%
52	機械器具卸売業	98,652	7,830	7.9%
59	その他の小売業	463,412	381,646	82.4%
72	洗濯・理容・浴場業	408,289	9,230	2.3%
74	その他の生活関連サービス業	65,043	4,489	6.9%
77	自動車整備業	67,240	57,164	85.0%
78	機械修理業	32,249	11,760	36.5%
86	その他の事業サービス業	72,614	9,173	12.6%
87	廃棄物処理業	13,804	3,421	24.8%
91	教育	24,430	20,936	85.7%
92	学術研究機関	2,951	968	32.8%

表 2-07 <平成 18 (対象) 年度> 全国の推計対象事業所数

業種 コード	業種名	全国の 事業所数 (a)	推計対象 比率(b)	全国の 推計対象 事業所数 (M) = (a) × (b)	推計対象比率を 代用した業種
0500	金属鉱業	36	38.9%	14	
0700	原油・天然ガス鉱業	97	22.7%	22	
1200	食料品製造業	57,557	68.2%	39,251	
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	9,064	69.1%	6,261	
1400	繊維工業	35,611	71.9%	25,600	
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	51,079	64.6%	33,001	
1600	木材・木製品製造業	22,065	81.6%	18,001	
1700	家具・装備品製造業	33,350	81.3%	27,101	
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	15,272	78.3%	11,963	
1900	出版・印刷・同関連産業	57,383	49.2%	28,232	
2000	化学工業	9,101	65.3%	5,946	
2100	石油製品・石炭製品製造業	1,379	72.8%	1,004	
2200	プラスチック製品製造業	28,120	84.0%	23,626	
2300	ゴム製品製造業	7,798	81.7%	6,373	
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	9,871	62.2%	6,138	
2500	窯業・土石製品製造業	28,152	78.1%	21,996	
2600	鉄鋼業	7,662	87.3%	6,688	
2700	非鉄金属製造業	5,830	85.4%	4,977	
2800	金属製品製造業	81,548	87.3%	71,153	
2900	一般機械器具製造業	73,782	86.4%	63,714	
3000	電気機械器具製造業	42,164	75.6%	31,876	
3100	輸送用機械器具製造業	25,756	85.9%	22,117	
3200	精密機械器具製造業	11,794	72.2%	8,516	
3300	武器製造業	16	93.8%	15	
3400	その他の製造業	36,757	62.6%	22,996	
3500	電気業	2,008	16.1%	323	
3600	ガス業	775	18.0%	140	
3700	熱供給業	153	15.0%	23	
3830	下水道業	2,857	19.1%	547	水道業(38)
3900	鉄道業	5,205	21.6%	1,126	
4400	倉庫業	9,279	30.9%	2,864	
5132	石油卸売業	16,723	23.0%	3,847	建築材料、鉱物・金属材料 等卸売業(51)
5142	鉄スクラップ卸売業	11,530	23.0%	2,652	
5220	自動車卸売業	14,319	7.9%	1,136	機械器具卸売業(52)
5930	燃料小売業	68,814	82.4%	56,672	その他の小売業(59)
7210	洗濯業	90,520	2.3%	2,046	洗濯・理容・浴場業(72)
7430	写真業	30,068	6.9%	2,075	その他の生活関連 サービス業(74)
7700	自動車整備業	67,309	85.0%	57,223	
7810	機械修理業	21,485	36.5%	7,835	機械・家具等修理業(78)
8620	商品検査業	1,621	12.6%	205	その他の事業サービス業 (86)
8630	計量証明業	824	12.6%	104	
8716	一般廃棄物処理業	11,878	24.8%	2,944	廃棄物処理業(87)
8722	産業廃棄物処分業	5,551	24.8%	1,376	
9140	高等教育機関	2,189	85.7%	1,876	教育(91)
9210	自然科学研究所	4,179	32.8%	1,371	学術研究機関(92)

(c) 化学物質取扱比率

直近2年度分のNITE取扱量調査のデータを使用して算出することとし、平成18(対象)年度の平均取扱量の算出においては、平成17、18(対象)年度のNITE取扱量調査のデータを使用する。

前述のとおり、化学物質取扱比率とは業種別・対象化学物質別に(届出事業所を含めて)何らかの取扱がある事業所の割合と定義されたものであるため、事業者規模(常用雇用者数)や年間取扱量の値とは無関係に、対象化学物質ごとに報告があったすべてのデータを使い、以下のとおり算出した。

化学物質取扱比率(%)

$$= \frac{\text{業種別・対象化学物質別の報告事業所数(届出要件に該当するものを含む)}}{\text{業種別に報告された工場・作業所等の数}}$$

化学物質取扱比率は、工場等に該当する事業所全体に対する取扱事業所の割合として定義されているにも関わらず、従来の設定方法は、取扱量調査で1物質以上の報告があった事業所に対する取扱事業所の割合として算出されており、過大評価となっていた可能性がある。

平成19年度に実施されたNITE取扱量調査では、昨年度の調査と同様にPRTR対象化学物質を1物質以上取り扱っている事業所の数に限らず、事業活動を行っている事業所数がすべて報告されている。したがって、報告された「事業活動を行う事業所数」のうち、工場・作業所等に該当する事業所数を業種ごとに集計することで、実際の定義に合致した値が算出されるものと考えられる。

この算出に使うNITE取扱量調査のデータは毎年更新され、業種や対象化学物質によっては算出される化学物質取扱比率の値が大きく変化することがある。これは必ずしも現実の増減を意味するものではなく、データ数の不足や調査母集団の違い等に起因した見かけ上の変動と考えられることから、化学物質取扱比率は利用可能なデータ数が一定の数以上ある場合に限って設定し、それに満たない場合は設定しない(=推計対象から除外)することとする。

このパラメータの設定に必要な最小データ数は、推計精度の観点から判断されるべきものであるが、昨年度と同様に「業種別に報告された工場・作業所等の数」が10件以上の業種に限って設定することとする。結果的には、後述する平均取扱量が設定可能な場合は、化学物質取扱比率も例外なく設定されることとなる。

(d) 届出事業所数

前記の化学物質取扱比率を使って業種別・対象化学物質別の「化学物質取扱事業所数」が推計されるが、これは化管法の届出事業所を含む数であるため、推計対象年度の排出量を実際に届出した事業所の数を差し引くことにより、業種別・対象化学物質別の「すそ切

り以下事業所数」が推計される。本報告書では平成 18（対象）年度 PRTR 届出データを用いて届出事業所数を設定した。

（e）すそ切り以下事業所数

対象化学物質別について、何らかの取扱があるが届出されない事業所の数であり、「化学物質取扱事業所数」から届出事業所数を差し引いて算出される。このように算出される「すそ切り以下事業所数」は整数とは限らず、一般には小数点以下の端数が含まれる。現実の事業所数は整数の値しかあり得ないものの、排出量推計で設定する「すそ切り以下事業所数」は現実の事業所数の「期待値」とみなされるため、算出された値が小数点以下の値を含んでいた場合でも、そのまま採用することとする。

以上のようなパラメータを用いた以下の算出式により求めた、業種別・対象化学物質別の「すそ切り以下事業所数」を表 2-08 に示す。

すそ切り以下事業所数

= 全国の事業所数 × 推計対象比率（％）× 化学物質取扱比率（％） - 届出事業所数

表 2-08 <平成 18(対象)年度>すそ切り以下事業所数(業種別・対象化学物質別)(1/6)

業種コード	業種名	物質番号	対象化学物質名	全国の推計対象事業所数(M)	化学物質取扱比率(c)	化学物質取扱事業所数(N)=(M)×(c)	届出事業所数(d)	すそ切り以下事業所数(e)=(N)-(d)
1200	食料品製造業	12	アセトニトリル	39,251	10.7%	4,200	2	4,198
		95	クロロホルム	39,251	17.8%	6,987	0	6,987
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	12	アセトニトリル	6,261	2.9%	182	1	181
		100	コバルト及びその化合物	6,261	5.9%	369	0	369
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	6,261	1.0%	63	1	62
		310	ホルムアルデヒド	6,261	8.8%	551	0	551
1400	繊維工業	1	亜鉛の水溶性化合物	25,600	5.4%	1,382	5	1,377
		25	アンチモン及びその化合物	25,600	5.4%	1,382	10	1,372
		43	エチレングリコール	25,600	13.1%	3,354	26	3,328
		68	クロム及び三価クロム化合物	25,600	11.3%	2,893	4	2,889
		69	六価クロム化合物	25,600	2.3%	589	2	587
		100	コバルト及びその化合物	25,600	4.2%	1,075	0	1,075
		134	1,3-ジクロロ-2-プロパノール	25,600	4.2%	1,075	5	1,070
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	25,600	6.5%	1,664	18	1,646
		304	ほう素及びその化合物	25,600	0.8%	200	2	198
310	ホルムアルデヒド	25,600	0.8%	200	21	179		
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	43	エチレングリコール	33,001	11.1%	3,663	2	3,661
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	43	エチレングリコール	11,963	1.1%	129	15	114
		253	ヒドラジン	11,963	1.1%	132	1	131
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	11,963	4.3%	514	5	509
		304	ほう素及びその化合物	11,963	14.0%	1,675	49	1,626
1900	出版・印刷・同関連産業	43	エチレングリコール	28,232	17.6%	4,969	5	4,964
		135	1,2-ジクロロプロパン	28,232	4.0%	1,129	13	1,116
		254	ヒドロキノン	28,232	19.0%	5,364	0	5,364
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	28,232	6.6%	1,863	1	1,862
		304	ほう素及びその化合物	28,232	0.2%	56	0	56
346	モリブデン及びその化合物	28,232	9.2%	2,597	0	2,597		
2000	化学工業	1	亜鉛の水溶性化合物	5,946	10.5%	624	83	541
		3	アクリル酸	5,946	8.9%	529	111	418
		12	アセトニトリル	5,946	8.1%	482	160	322
		13	2,2'-アゾイソブチルロニトリル	5,946	4.8%	285	5	280
		16	2-アミノエタノール	5,946	11.2%	666	71	595
		17	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン	5,946	2.8%	166	23	143
		25	アンチモン及びその化合物	5,946	7.1%	422	16	406
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	5,946	10.7%	636	12	624
		43	エチレングリコール	5,946	20.6%	1,225	245	980
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	5,946	7.2%	428	84	344
		45	エチレングリコールモノメチルエーテル	5,946	5.5%	327	62	265
		46	エチレンジアミン	5,946	3.6%	214	45	169
		47	エチレンジアミン四酢酸	5,946	2.3%	137	10	127
		54	エピクロロヒドリン	5,946	4.0%	238	71	167
		64	銀及びその水溶性化合物	5,946	2.8%	166	5	161
		66	グルタルアルデヒド	5,946	0.9%	54	11	43
		67	クレゾール	5,946	5.9%	351	42	309
		68	クロム及び三価クロム化合物	5,946	6.8%	404	20	384
		69	六価クロム化合物	5,946	5.6%	333	17	316
		95	クロロホルム	5,946	6.5%	387	131	256
		100	コバルト及びその化合物	5,946	8.2%	488	24	464
		101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	5,946	5.6%	333	78	255
		113	1,4-ジオキサン	5,946	3.7%	220	54	166
		116	1,2-ジクロロエタン	5,946	3.0%	178	74	104
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	5,946	12.3%	731	191	540
		176	有機すず化合物	5,946	4.7%	279	12	267
		181	チオ尿素	5,946	2.4%	143	8	135
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	5,946	5.5%	327	42	285
		230	鉛及びその化合物	5,946	8.0%	476	32	444
		231	ニッケル	5,946	3.1%	184	13	171
232	ニッケル化合物	5,946	6.5%	387	42	345		
242	ノニルフェノール	5,946	3.9%	232	11	221		
243	バリウム及びその水溶性化合物	5,946	3.9%	232	9	223		
253	ヒドラジン	5,946	4.1%	244	49	195		

表 2-08 <平成 18(対象)年度>すそ切り以下事業所数(業種別・対象化学物質別)(2/6)

業種コード	業種名	物質番号	対象化学物質名	全国の推計対象事業所数(M)	化学物質取扱比率(c)	化学物質取扱事業所数(N)=(M)×(c)	届出事業所数(d)	すそ切り以下事業所数(e)=(N)-(d)
2000	化学工業(続き)	254	ヒドロキノン	5,946	4.5%	268	9	259
		259	ピリジン	5,946	4.3%	256	57	199
		266	フェノール	5,946	10.1%	601	123	478
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	5,946	8.7%	517	34	483
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	5,946	8.1%	482	34	448
		304	ほう素及びその化合物	5,946	14.8%	880	90	790
		310	ホルムアルデヒド	5,946	13.7%	815	217	598
		311	マンガン及びその化合物	5,946	10.3%	612	50	562
		312	無水フタル酸	5,946	5.3%	315	25	290
		313	無水マレイン酸	5,946	6.3%	375	40	335
		314	メタクリル酸	5,946	6.3%	375	90	285
		320	メタクリル酸メチル	5,946	7.7%	458	152	306
346	モリブデン及びその化合物	5,946	5.6%	333	23	310		
2100	石油製品・石炭製品製造業	304	ほう素及びその化合物	1,004	9.1%	91	5	86
		346	モリブデン及びその化合物	1,004	30.0%	301	1	300
2200	プラスチック製品製造業	25	アンチモン及びその化合物	23,626	9.2%	2,174	8	2,166
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	23,626	4.0%	945	2	943
		68	クロム及び三価クロム化合物	23,626	1.8%	425	3	422
		69	六価クロム化合物	23,626	1.8%	425	2	423
		100	コバルト及びその化合物	23,626	2.0%	473	0	473
		176	有機スズ化合物	23,626	5.1%	1,205	6	1,199
		230	鉛及びその化合物	23,626	5.1%	1,205	12	1,193
		232	ニッケル化合物	23,626	2.0%	473	3	470
		266	フェノール	23,626	4.2%	992	24	968
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	23,626	9.9%	2,339	71	2,268
346	モリブデン及びその化合物	23,626	2.0%	473	0	473		
2300	ゴム製品製造業	25	アンチモン及びその化合物	6,373	6.5%	414	1	413
		32	2-イミダゾリジンチオン	6,373	11.0%	701	1	700
		43	エチレングリコール	6,373	5.2%	331	5	326
		115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	6,373	23.2%	1,479	6	1,473
		204	テトラメチルチウラムジスルフィド	6,373	21.3%	1,357	4	1,353
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	6,373	9.0%	574	11	563
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	6,373	24.5%	1,561	44	1,517
2500	窯業・土石製品製造業	25	アンチモン及びその化合物	21,996	6.8%	1,496	15	1,481
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	21,996	5.6%	1,232	7	1,225
		43	エチレングリコール	21,996	5.3%	1,166	36	1,130
		64	銀及び水溶性化合物	21,996	3.2%	704	1	703
		68	クロム及び三価クロム化合物	21,996	10.9%	2,398	13	2,385
		100	コバルト及びその化合物	21,996	5.3%	1,166	7	1,159
		230	鉛及びその化合物	21,996	10.3%	2,266	35	2,231
		232	ニッケル化合物	21,996	5.0%	1,100	10	1,090
		266	フェノール	21,996	8.8%	1,936	61	1,875
		304	ほう素及びその化合物	21,996	19.1%	4,201	83	4,118
311	マンガン及びその化合物	21,996	12.4%	2,728	21	2,707		
2600	鉄鋼業	68	クロム及び三価クロム化合物	6,688	26.9%	1,799	46	1,753
		346	モリブデン及びその化合物	6,688	21.8%	1,458	26	1,432
2700	非鉄金属製造業	25	アンチモン及びその化合物	4,977	14.4%	717	18	699
		230	鉛及びその化合物	4,977	15.4%	766	53	713
		231	ニッケル	4,977	13.7%	682	18	664
		304	ほう素及びその化合物	4,977	7.4%	368	32	336
		311	マンガン及びその化合物	4,977	13.7%	682	33	649
		346	モリブデン及びその化合物	4,977	6.3%	314	8	306
2800	金属製品製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	71,153	7.0%	4,981	141	4,840
		16	2-アミノエタノール	71,153	2.0%	1,423	3	1,420
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	71,153	2.7%	1,921	8	1,913
		43	エチレングリコール	71,153	1.9%	1,352	6	1,346
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	71,153	3.1%	2,206	18	2,188
		64	銀及びその水溶性化合物	71,153	1.9%	1,352	5	1,347
		68	クロム及び三価クロム化合物	71,153	8.1%	5,763	69	5,694
		69	六価クロム化合物	71,153	10.1%	7,187	60	7,127
100	コバルト	71,153	3.5%	2,490	15	2,475		

表 2-08 <平成 18(対象)年度>すそ切り以下事業所数(業種別・対象化学物質別)(3/6)

業種コード	業種名	物質番号	対象化学物質名	全国の推計対象事業所数(M)	化学物質取扱比率(c)	化学物質取扱事業所数(N)=(M)×(c)	届出事業所数(d)	すそ切り以下事業所数(e)=(N)-(d)
2800	金属製品製造業(続き)	101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	71,153	3.2%	2,277	31	2,246
		108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	71,153	4.3%	3,060	40	3,020
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	71,153	1.6%	1,138	8	1,130
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	71,153	2.4%	1,708	28	1,680
		230	鉛及びその化合物	71,153	10.5%	7,471	73	7,398
		231	ニッケル	71,153	9.7%	6,902	27	6,875
		232	ニッケル化合物	71,153	12.2%	8,681	139	8,542
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	71,153	2.0%	1,423	1	1,422
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	71,153	2.2%	1,565	4	1,561
		304	ほう素及びその化合物	71,153	8.9%	6,333	37	6,296
		310	ホルムアルデヒド	71,153	2.8%	1,992	17	1,975
311	マンガン及びその化合物	71,153	6.2%	4,412	35	4,377		
346	モリブデン及びその化合物	71,153	3.9%	2,775	11	2,764		
2900	一般機械器具製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	63,714	2.8%	1,784	9	1,775
		16	2-アミノエタノール	63,714	4.9%	3,122	9	3,113
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	63,714	4.6%	2,931	3	2,928
		43	エチレングリコール	63,714	4.2%	2,676	6	2,670
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	63,714	2.5%	1,593	4	1,589
		64	銀及び水溶性化合物	63,714	1.5%	956	1	955
		68	クロム及び三価クロム化合物	63,714	4.0%	2,549	23	2,526
		69	六価クロム化合物	63,714	6.7%	4,269	4	4,265
		100	コバルト	63,714	3.8%	2,421	2	2,419
		101	酢酸2-エトキシエチル	63,714	2.0%	1,274	4	1,270
		176	有機スズ化合物	63,714	1.1%	701	0	701
		230	鉛及びその化合物	63,714	9.6%	6,117	9	6,108
		231	ニッケル	63,714	4.2%	2,676	15	2,661
		232	ニッケル化合物	63,714	3.1%	1,975	8	1,967
		266	フェノール	63,714	2.0%	1,274	1	1,273
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	63,714	3.6%	2,294	2	2,292
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	63,714	4.1%	2,612	5	2,607
304	ほう素及びその化合物	63,714	5.2%	3,313	2	3,311		
310	ホルムアルデヒド	63,714	1.3%	828	3	825		
311	マンガン及びその化合物	63,714	7.4%	4,715	31	4,684		
346	モリブデン及びその化合物	63,714	6.7%	4,269	6	4,263		
3000	電気機械器具製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	31,876	3.3%	1,052	14	1,038
		12	アセトニトリル	31,876	1.1%	351	0	351
		16	2-アミノエタノール	31,876	4.9%	1,562	59	1,503
		25	アンチモン及びその化合物	31,876	0.8%	255	14	241
		29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール	31,876	2.6%	829	0	829
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	31,876	10.6%	3,379	9	3,370
		43	エチレングリコール	31,876	5.8%	1,849	24	1,825
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	31,876	2.0%	638	13	625
		45	エチレングリコールモノメチルエーテル	31,876	1.2%	383	7	376
		46	エチレンジアミン	31,876	1.3%	414	6	408
		60	カドミウム及びその化合物	31,876	14.8%	4,718	16	4,702
		64	銀及び水溶性化合物	31,876	4.2%	1,339	12	1,327
		68	クロム及び三価クロム化合物	31,876	2.0%	638	8	630
		69	六価クロム化合物	31,876	3.2%	1,020	1	1,019
		100	コバルト及びその化合物	31,876	2.0%	638	15	623
		101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	31,876	3.2%	1,020	21	999
		108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	31,876	1.6%	510	13	497
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	31,876	2.5%	797	28	769
		202	テトラヒドロメチル無水フタル酸	31,876	4.4%	1,403	9	1,394
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	31,876	14.1%	4,495	64	4,431
		230	鉛及びその化合物	31,876	5.8%	1,849	50	1,799
		231	ニッケル	31,876	7.5%	2,391	20	2,371
		232	ニッケル化合物	31,876	1.6%	510	66	444
		243	バリウム及びその水溶性化合物	31,876	2.9%	924	4	920
		252	砒素及びその無機化合物	31,876	1.1%	351	5	346

表 2-08 <平成 18(対象)年度>すそ切り以下事業所数(業種別・対象化学物質別)(4/6)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	全国の 推計対象 事業所数 (M)	化学物質 取扱比率 (c)	化学物質 取扱 事業所数 (N)=(M) ×(c)	届出 事業所数 (d)	すそ切り 以下 事業所数 (e)=(N) - (d)
3000	電気機械器具 製造業(続き)	253	ヒドラジン	31,876	2.8%	893	4	889
		266	フェノール	31,876	2.8%	893	28	865
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	31,876	2.8%	893	10	883
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	31,876	2.0%	638	8	630
		304	ほう素及びその化合物	31,876	10.0%	3,188	37	3,151
		310	ホルムアルデヒド	31,876	2.8%	893	50	843
		311	マンガン及びその化合物	31,876	4.9%	1,562	29	1,533
		320	メタクリル酸メチル	31,876	1.3%	414	4	410
3100	輸送用機械器具 製造業	346	モリブデン及びその化合物	31,876	3.0%	956	10	946
		1	亜鉛の水溶性化合物	22,117	11.1%	2,455	77	2,378
		16	2-アミノエタノール	22,117	12.4%	2,743	11	2,732
		25	アンチモン及びその化合物	22,117	4.3%	951	8	943
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のもの に限る。)	22,117	8.1%	1,791	20	1,771
		43	エチレングリコール	22,117	7.1%	1,570	31	1,539
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	22,117	5.1%	1,128	18	1,110
		68	クロム及び三価クロム化合物	22,117	10.5%	2,322	37	2,285
		69	六価クロム化合物	22,117	6.8%	1,504	30	1,474
		100	コバルト及びその化合物	22,117	2.8%	619	1	618
		101	酢酸2-エトキシエチル	22,117	3.8%	840	32	808
		176	有機スズ化合物	22,117	5.1%	1,128	4	1,124
		230	鉛及びその化合物	22,117	10.0%	2,212	22	2,190
		231	ニッケル	22,117	5.6%	1,239	17	1,222
		232	ニッケル化合物	22,117	9.4%	2,079	62	2,017
		253	ヒドラジン	22,117	3.0%	664	0	664
		266	フェノール	22,117	6.2%	1,371	32	1,339
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	22,117	4.7%	1,039	3	1,036
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	22,117	6.8%	1,504	12	1,492
		304	ほう素及びその化合物	22,117	9.6%	2,123	19	2,104
310	ホルムアルデヒド	22,117	5.1%	1,128	23	1,105		
311	マンガン及びその化合物	22,117	12.6%	2,787	74	2,713		
346	モリブデン及びその化合物	22,117	9.2%	2,035	6	2,029		
3200	精密機械器具 製造業	16	2-アミノエタノール	8,516	2.1%	179	1	178
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のもの に限る。)	8,516	4.7%	400	0	400
		43	エチレングリコール	8,516	4.7%	400	0	400
		68	クロム及び三価クロム化合物	8,516	2.6%	221	1	220
		230	鉛及びその化合物	8,516	5.8%	494	3	491
		304	ほう素及びその化合物	8,516	3.1%	264	4	260
3400	その他の製造業	16	2-アミノエタノール	22,996	3.1%	713	4	709
		25	アンチモン及びその化合物	22,996	2.3%	529	0	529
		30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のもの に限る。)	22,996	6.8%	1,564	3	1,561
		43	エチレングリコール	22,996	5.1%	1,173	15	1,158
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	22,996	3.1%	713	13	700
		68	クロム及び三価クロム化合物	22,996	3.1%	713	4	709
		69	六価クロム化合物	22,996	2.3%	529	4	525
		230	鉛及びその化合物	22,996	5.1%	1,173	3	1,170
		232	ニッケル化合物	22,996	5.7%	1,311	13	1,298
		253	ヒドラジン	22,996	0.9%	207	1	206
		266	フェノール	22,996	2.8%	644	4	640
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	22,996	2.8%	644	6	638
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	22,996	3.1%	713	5	708
		304	ほう素及びその化合物	22,996	4.8%	1,104	3	1,101
310	ホルムアルデヒド	22,996	2.0%	460	9	451		
311	マンガン及びその化合物	22,996	3.4%	782	8	774		
3500	電気業	253	ヒドラジン	323	17.5%	56	25	31
3600	ガス業	232	ニッケル化合物	140	13.1%	18	0	18
		253	ヒドラジン	140	9.0%	13	0	13
3700	熱供給業	253	ヒドラジン	23	32.6%	7	1	6

表 2-08 <平成 18(対象)年度>すそ切り以下事業所数(業種別・対象化学物質別)(5/6)

業種コード	業種名	物質番号	対象化学物質名	全国の推計対象事業所数(M)	化学物質取扱比率(c)	化学物質取扱事業所数(N)=(M)×(c)	届出事業所数(d)	すそ切り以下事業所数(e)=(N)-(d)
3830	下水道業	95	クロロホルム	547	4.6%	25	0	25
		118	シス-1,2-ジクロロエチレン	547	62.5%	342	323	19
		204	テトラメチルチウラムジスルフィド	547	52.0%	284	272	12
		304	ほう素及びその化合物	1,126	2.6%	29	0	29
		346	モリブデン及びその化合物	1,126	7.0%	79	0	79
3900	鉄道業	43	エチレングリコール	1,126	13.9%	157	9	148
		230	鉛及びその化合物	1,126	20.9%	235	0	235
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	1,126	7.0%	79	0	79
5220	自動車卸売業	43	エチレングリコール	1,136	50.0%	568	17	551
7210	洗濯業	43	エチレングリコール	2,046	3.9%	80	0	80
7430	写真業	47	エチレンジアミン四酢酸	2,075	23.7%	492	0	492
7700	自動車整備業	43	エチレングリコール	57,223	83.2%	47,609	91	47,518
7810	機械修理業	43	エチレングリコール	7,835	17.0%	1,332	2	1,330
8620	商品検査業	12	アセトニトリル	205	12.2%	25	0	25
		95	クロロホルム	205	12.2%	25	0	25
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	205	19.5%	40	0	40
		230	鉛及びその化合物	205	15.4%	32	0	32
8630	計量証明業	12	アセトニトリル	104	46.6%	49	2	47
		64	銀及びその水溶性化合物	104	23.6%	25	0	25
		95	クロロホルム	104	38.9%	40	0	40
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	104	25.2%	26	0	26
		241	二硫化炭素	104	25.2%	26	0	26
		259	ピリジン	104	6.1%	6	0	6
		266	フェノール	104	22.1%	23	0	23
		310	ホルムアルデヒド	104	10.7%	11	0	11
8716	一般廃棄物処理業	16	2-アミノエタノール	2,944	1.6%	47	0	47
		253	ヒドラジン	2,944	4.6%	135	0	135
9140	高等教育機関	1	亜鉛の水溶性化合物	1,876	33.8%	634	0	634
		2	アクリルアミド	1,876	26.0%	488	0	488
		11	アセトアルデヒド	1,876	11.7%	219	0	219
		12	アセトニトリル	1,876	66.2%	1,242	7	1,235
		15	アニリン	1,876	24.7%	463	0	463
		16	2-アミノエタノール	1,876	7.8%	146	0	146
		43	エチレングリコール	1,876	27.3%	512	0	512
		47	エチレンジアミン四酢酸	1,876	23.4%	439	0	439
		64	銀及び水溶性化合物	1,876	23.4%	439	0	439
		67	クレゾール	1,876	10.4%	195	0	195
		68	クロム及び三価クロム化合物	1,876	23.4%	439	0	439
		69	六価クロム化合物	1,876	20.8%	390	0	390
		95	クロロホルム	1,876	80.5%	1,510	49	1,461
		100	コバルト及びその化合物	1,876	17.5%	328	0	328
		102	酢酸ビニル	1,876	18.1%	340	0	340
		108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	1,876	24.7%	463	0	463
		113	1,4-ジオキサン	1,876	18.2%	341	0	341
		116	1,2-ジクロロエタン	1,876	35.1%	658	0	658
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	1,876	26.0%	488	1	487
		175	水銀及び化合物	1,876	35.1%	658	0	658
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	1,876	28.6%	537	0	537
		230	鉛及びその化合物	1,876	16.9%	317	0	317
		232	ニッケル化合物	1,876	13.0%	244	0	244
		241	二硫化炭素	1,876	18.0%	338	0	338
		243	バリウム及びその水溶性化合物	1,876	4.2%	79	0	79
		259	ピリジン	1,876	37.7%	707	0	707
		266	フェノール	1,876	51.9%	974	0	974
		298	ベンズアルデヒド	1,876	10.4%	195	0	195
		304	ほう素及びその化合物	1,876	24.7%	463	0	463
		310	ホルムアルデヒド	1,876	51.9%	974	0	974
		311	マンガン及びその化合物	1,876	27.3%	512	0	512
		320	メタクリル酸メチル	1,876	11.7%	219	0	219
		346	モリブデン及びその化合物	1,876	15.6%	293	0	293

表 2-08 <平成 18(対象)年度>すそ切り以下事業所数(業種別・対象化学物質別)(6/6)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	全国の 推計対象 事業所数 (M)	化学物質 取扱比率 (c)	化学物質 取扱 事業所数 (N)=(M) ×(c)	届出 事業所数 (d)	すそ切り 以下 事業所数 (e)=(N) -(d)
9210	自然科学研究所	1	亜鉛の水溶性化合物	1,371	7.5%	103	1	102
		2	アクリルアミド	1,371	6.0%	82	0	82
		12	アセトニトリル	1,371	32.8%	450	23	427
		43	エチレングリコール	1,371	11.9%	163	3	160
		64	銀及びその水溶性化合物	1,371	8.5%	117	0	117
		69	六価クロム化合物	1,371	6.5%	89	0	89
		95	クロロホルム	1,371	26.4%	362	29	333
		100	コバルト及びその化合物	1,371	6.5%	89	0	89
		113	1,4-ジオキサン	1,371	10.0%	137	0	137
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	1,371	15.4%	211	0	211
		175	水銀及びその化合物	1,371	6.0%	82	0	82
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	1,371	9.5%	130	0	130
		232	ニッケル化合物	1,371	6.0%	82	0	82
		243	バリウム及びその水溶性化合物	1,371	7.0%	96	0	96
		259	ピリジン	1,371	9.0%	123	0	123
		266	フェノール	1,371	11.4%	156	1	155
		304	ほう素及びその化合物	1,371	11.9%	163	0	163
		310	ホルムアルデヒド	1,371	16.9%	232	1	231
311	マンガン及びその化合物	1,371	10.0%	137	2	135		

(f) 平均取扱量

直近 2 年度分の NITE 調査のデータを使用して算出することとし、平成 18 (対象) 年度の平均取扱量の算出においては、平成 17、18 (対象) 年度の NITE 取扱量調査のデータを使用する。

前述のとおり、平均排出率とは、すそ切り以下事業所において対象化学物質が環境中へ排出される割合の平均値と定義されたものであるため、届出要件に該当するデータや事業者規模が不明のデータを除外し、業種別・対象化学物質別に以下のとおり算出した。

$$\begin{aligned} & \text{平均取扱量 (kg/年)} \\ & = \frac{\sum_{\text{事業所}} \text{事業所別・対象化学物質別の年間取扱量 (kg/年)}}{\text{業種別・対象化学物質別の「何らかの取扱の報告をした事業所」の数}} \end{aligned}$$

この算出に使う NITE 取扱量調査のデータは毎年更新され、業種や対象化学物質によっては算出される平均取扱量の値が大きく変化することがある。これは必ずしも現実の増減を意味するものではなく、データ数の不足や調査の母集団の違い等に起因した見かけ上の変動と考えられることから、平均取扱量は利用可能なデータ数が一定の数以上ある場合に限って設定し、それに満たない場合は設定しない (= 推計対象から除外する) こととする。

このパラメータの設定に必要な最小データ数は、推計精度の観点から判断されるべきものであるが、簡易な検討の結果を踏まえて、今年度は昨年度と同様に、すそ切り以下事業所からの報告件数が 10 件以上の業種・対象化学物質に限って設定することとする。

以上より得られた業種別・対象化学物質別の平均取扱量を表 2-09 に示す。なお、参考として昨年度の数値も併記した。

表 2-09 <平成 18 (対象) 年度> すそ切り以下平均取扱量 (業種別・対象化学物質別)
(1/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	平均取扱量 (kg/年)	
				平成 18 (対象) 年度	(参考) 平成 17 (対象) 年度
1200	食料品製造業	12	アセトニトリル	4.5	41.2
		95	クロロホルム	99.6	72.9
1300	飲料・たばこ・ 飼料製造業	12	アセトニトリル	111.0	111.0
		100	コバルト及びその化合物	213.2	
		207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	111.7	
		310	ホルムアルデヒド	23.2	24.1
1400	繊維工業	1	亜鉛の水溶性化合物	108.2	115.1
		25	アンチモン及びその化合物	145.9	
		43	エチレングリコール	312.8	333.1
		68	クロム及び三価クロム化合物	147.1	99.5
		69	六価クロム化合物	94.6	259.6
		100	コバルト及びその化合物	49.6	31.3
		134	1,3-ジクロロ-2-プロパノール	14.7	595.7
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	104.1	135.4
1500	衣服・その他の 繊維製品製造業	304	ほう素及びその化合物	153.2	139.4
		310	ホルムアルデヒド	230.1	189.4
1800	パルプ・紙・ 紙加工品製造業	43	エチレングリコール	155.3	164.1
		43	エチレングリコール	306.2	270.5
		253	ヒドラジン	265.9	157.4
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	227.6	236.3
1900	出版・印刷・ 同関連産業	304	ほう素及びその化合物	498.2	527.2
		43	エチレングリコール	19.5	42.3
		135	1,2-ジクロロプロパン	107.3	162.2
		254	ヒドロキノン	119.3	143.6
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	85.9	89.1
		304	ほう素及びその化合物	55.6	80.4
2000	化学工業	346	モリブデン及びその化合物	68.3	28.9
		1	亜鉛の水溶性化合物	255.7	1,037.9
		3	アクリル酸	231.6	309.3
		12	アセトニトリル	203.2	288.3
		13	2,2'-アゾイソブチルロニトリル	237.9	
		16	2-アミノエタノール	426.1	1,645.3
		17	n-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン	199.6	
		25	アンチモン及びその化合物	336.4	445.0
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	960.3	7,243.1
		43	エチレングリコール	6,094.7	897.5
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	330.6	256.3
		45	エチレングリコールモノメチルエーテル	128.2	362.8
		46	エチレンジアミン	335.8	2,038.7
		47	エチレンジアミン四酢酸	297.2	755.2
		54	エピクロロヒドリン	317.4	634.6
		64	銀及びその水溶性化合物	118.5	196.1
		66	グルタルアルデヒド	107.6	107.1
		67	クレゾール	304.0	596.4
		68	クロム及び三価クロム化合物	221.0	1,404.9
		69	六価クロム化合物	165.6	3,252.4
		95	クロロホルム	82.6	70.5
		100	コバルト及びその化合物	144.0	18,214.5
		101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	257.1	
		113	1,4-ジオキサン	69.0	43.5
		116	1,2-ジクロロエタン	150.2	99.7
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	1,039.6	1,486.0
		176	有機スズ化合物	129.1	123.7
		181	チオ尿素	178.8	210.0
		207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	143.3	621.9
		230	鉛及びその化合物	331.7	285.2
		231	ニッケル	372.0	3,096.8
		232	ニッケル化合物	153.6	663.2
		242	ノニルフェノール	260.4	1,876.4
		243	バリウム及びその水溶性化合物	282.8	33,769.5
253	ヒドラジン	5,780.5	4,969.4		
254	ヒドロキノン	296.4	234.0		
259	ピリジン	86.2	149.5		

表 2-09 <平成 18 (対象) 年度> すそ切り以下平均取扱量 (業種別・対象化学物質別)
(2/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	平均取扱量 (kg/年)	
				平成 18 (対象) 年度	(参考) 平成 17 (対象) 年度
2000	化学工業(続き)	266	フェノール	253.1	1,535.3
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	1,293.1	1,423.0
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	330.2	1,243.4
		304	ほう素及びその化合物	261.9	321.5
		310	ホルムアルデヒド	147.2	728.8
		311	マンガン及びその化合物	187.3	1,037.4
		312	無水フタル酸	362.7	5,434.4
		313	無水マレイン酸	437.1	5,813.4
		314	メタクリル酸	223.2	707.4
		320	メタクリル酸メチル	346.9	27,985.3
346	モリブデン及びその化合物	191.0	235.0		
2100	石油製品・石炭 製品製造業	304	ほう素及びその化合物	113.0	
		346	モリブデン及びその化合物	304.1	
2200	プラスチック 製品製造業	25	アンチモン及びその化合物	296.1	991.4
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	105.3	
		68	クロム及び三価クロム化合物	179.7	735.4
		69	六価クロム化合物	36.6	109.5
		100	コバルト及びその化合物	201.8	
		176	有機スズ化合物	291.1	
		230	鉛及びその化合物	214.9	1,170.0
		232	ニッケル化合物	109.9	204.7
		266	フェノール	219.8	602.1
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	390.8	71,244.0
346	モリブデン及びその化合物	100.7	362.7		
2300	ゴム製品製造業	25	アンチモン及びその化合物	431.9	446.3
		32	2-イミダゾリジンチオン	253.4	264.7
		43	エチレングリコール	74.9	
		115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	278.3	239.8
		204	テトラメチルチウラムジスルフィド	378.0	284.1
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	183.9	157.6
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	617.3	655.4
		266	フェノール	219.8	602.1
2500	窯業・土石製品 製造業	25	アンチモン及びその化合物	262.0	258.1
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	119.2	167.7
		43	エチレングリコール	190.3	156.3
		64	銀及びその水溶性化合物	196.0	
		68	クロム及び三価クロム化合物	162.3	390.4
		100	コバルト及びその化合物	169.8	212.1
		230	鉛及びその化合物	266.7	277.2
		232	ニッケル化合物	105.4	134.1
		266	フェノール	199.6	121.7
		304	ほう素及びその化合物	772.3	793.4
311	マンガン及びその化合物	368.8	333.6		
2600	鉄鋼業	68	クロム及び三価クロム化合物	247.9	
		346	モリブデン及びその化合物	266.4	
2700	非鉄金属製造業	25	アンチモン及びその化合物	337.0	231.0
		230	鉛及びその化合物	37,866.7	4,804.9
		231	ニッケル	317.2	244.0
		304	ほう素及びその化合物	179.7	177.5
		311	マンガン及びその化合物	457.4	
		346	モリブデン及びその化合物	141.9	
2800	金属製品製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	379.4	414.0
		16	2-アミノエタノール	48.3	48.8
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)	107.7	137.9
		43	エチレングリコール	52.3	
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	130.3	193.3
		64	銀及びその水溶性化合物	312.7	282.1
		68	クロム及び三価クロム化合物	258.3	559.7
		69	六価クロム化合物	177.4	191.6
		100	コバルト	232.3	242.2
		101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	361.0	234.2
		108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	279.9	359.2
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	138.5	
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	191.1	18,248.1
230	鉛及びその化合物	243.0	236.4		

表 2-09 <平成 18 (対象) 年度> すそ切り以下平均取扱量 (業種別・対象化学物質別)
(3/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	平均取扱量 (kg/年)			
				平成 18 (対象) 年度	(参考) 平成 17 (対象) 年度		
2800	金属製品製造業 (続き)	231	ニッケル	384.0	754.2		
		232	ニッケル化合物	276.4	253.5		
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	86.1	65.9		
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	122.3	177.8		
		304	ほう素及びその化合物	179.8	135.8		
		310	ホルムアルデヒド	77.0	633.0		
		311	マンガン及びその化合物	247.6	3,885.8		
		346	モリブデン及びその化合物	182.0	174.0		
2900	一般機械器具 製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	309.1	305.1		
		16	2-アミノエタノール	143.6	181.7		
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	150.9	153.6		
		43	エチレングリコール	222.9	727.7		
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	100.5	45.1		
		64	銀及びその水溶性化合物	72.0			
		68	クロム及び三価クロム化合物	221.2	301.4		
		69	六価クロム化合物	95.7	75.3		
		100	コバルト	245.5			
		101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	154.4	84.1		
		176	有機スズ化合物	152.6			
		230	鉛及びその化合物	155.8	174.7		
		231	ニッケル	331.5	548.4		
		232	ニッケル化合物	155.0	131.5		
		266	フェノール	104.9			
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	41.2	46.1		
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	78.1	57.3		
		304	ほう素及びその化合物	118.6	104.1		
		310	ホルムアルデヒド	112.7	105.8		
		311	マンガン及びその化合物	253.0	256.8		
		346	モリブデン及びその化合物	65.1	54.0		
		3000	電気機械器具 製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	194.2	250.0
				12	アセトニトリル	86.3	66.7
16	2-アミノエタノール			167.2	901.2		
25	アンチモン及びその化合物			313.4	208.5		
29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール			114.8			
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)			170.0	176.9		
43	エチレングリコール			142.0	535.1		
44	エチレングリコールモノエチルエーテル			151.9	155.3		
45	エチレングリコールモノメチルエーテル			205.0	230.4		
46	エチレンジアミン			168.5	99.5		
64	銀及びその水溶性化合物			130.8	159.7		
68	クロム及び三価クロム化合物			172.9	94.2		
69	六価クロム化合物			44.0	68.2		
100	コバルト及びその化合物			88.4	103.3		
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート			200.7	1,454.9		
108	無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く。)			224.3	272.5		
172	N,N-ジメチルホルムアミド			191.7	234.7		
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸			261.4	273.7		
207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)			263.7	309.5		
230	鉛及びその化合物			216.5	252.0		
231	ニッケル			226.6	263.8		
232	ニッケル化合物			183.2	105.0		
243	バリウム及びその水溶性化合物			56.0			
252	砒素及びその無機化合物			148.8	69.8		
253	ヒドラジン			192.5	185.4		
266	フェノール			86.8	131.8		
270	フタル酸ジ-n-ブチル			90.0	32.9		
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)			133.3	114.3		
304	ほう素及びその化合物			125.6	128.8		
310	ホルムアルデヒド			158.6	124.2		
311	マンガン及びその化合物			131.9	160.8		
320	メタクリル酸メチル			58.2	142.2		
346	モリブデン及びその化合物			191.5	160.3		

表 2-09 <平成 18 (対象) 年度> すそ切り以下平均取扱量 (業種別・対象化学物質別)
(4/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	平均取扱量 (kg/年)	
				平成 18 (対象) 年度	(参考) 平成 17 (対象) 年度
3100	輸送用機械器具 製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	367.1	2,130.4
		16	2-アミノエタノール	115.3	119.5
		25	アンチモン及びその化合物	136.1	
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	205.9	2,415.7
		43	エチレングリコール	105.3	129,292.4
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	124.3	133.2
		68	クロム及び三価クロム化合物	144.6	345.7
		69	六価クロム化合物	104.6	134.8
		100	コバルト及びその化合物	133.4	56.1
		101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	148.5	64.1
		176	有機スズ化合物	152.2	102.9
		230	鉛及びその化合物	114.3	97.4
		231	ニッケル	111.5	357.6
		232	ニッケル化合物	184.7	921.4
		253	ヒドラジン	111.8	163.0
		266	フェノール	143.8	
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	70.0	40.7
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	134.0	765.1
304	ほう素及びその化合物	191.1	80.4		
310	ホルムアルデヒド	192.3	294.4		
311	マンガン及びその化合物	238.9	1,456.8		
346	モリブデン及びその化合物	105.0	201.6		
3200	精密機械器具 製造業	16	2-アミノエタノール	109.3	1,116.5
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	82.3	137.4
		43	エチレングリコール	201.6	285.7
		68	クロム及び三価クロム化合物	142.9	120.0
		230	鉛及びその化合物	169.8	156.4
304	ほう素及びその化合物	96.0	97.5		
3400	その他の製造業	16	2-アミノエタノール	313.9	203.2
		25	アンチモン及びその化合物	276.8	1,788.1
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	349.9	301.5
		43	エチレングリコール	207.8	263.8
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	101.7	55.9
		68	クロム及び三価クロム化合物	276.9	296.6
		69	六価クロム化合物	1,014.0	800.7
		230	鉛及びその化合物	193.3	218.4
		232	ニッケル化合物	122.6	
		253	ヒドラジン	208.8	165.5
		266	フェノール	191.0	451.2
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	242.5	239.0
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	165.8	1,637.2
		304	ほう素及びその化合物	244.7	202.0
310	ホルムアルデヒド	132.6	133.4		
311	マンガン及びその化合物	231.7	155.9		
3500	電気業	253	ヒドラジン	342.8	344.9
3600	ガス業	232	ニッケル化合物	270.9	227.0
		253	ヒドラジン	133.5	137.1
3700	熱供給業	253	ヒドラジン	257.5	
3830	下水道業	95	クロロホルム	6.6	4.7
		118	シス-1,2-ジクロロエチレン	11.3	
		204	テトラメチルチウラムジスルフィド	3.6	
3900	鉄道業	43	エチレングリコール	50.2	1,124.9
		230	鉛及びその化合物	69.3	79.0
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	99.7	254.2
		304	ほう素及びその化合物	230.4	
		346	モリブデン及びその化合物	44.0	28.4
5220	自動車卸売業	43	エチレングリコール	472.5	335.9
7210	洗濯業	43	エチレングリコール	115.1	111.4
7430	写真業	47	エチレンジアミン四酢酸	58.9	
7700	自動車整備業	43	エチレングリコール	471.2	478.9
7810	機械修理業	43	エチレングリコール	290.7	

表 2-09 <平成 18 (対象) 年度> すそ切り以下平均取扱量 (業種別・対象化学物質別)
(5/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	平均取扱量 (kg/年)			
				平成 18 (対象) 年度	(参考) 平成 17 (対象) 年度		
8620	商品検査業	12	アセトニトリル	254.6	357.0		
		95	クロロホルム	76.6			
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	25.4			
		230	鉛及びその化合物	179.3			
8630	計量証明業	12	アセトニトリル	99.9	258.9		
		64	銀及びその水溶性化合物	6.1	4.6		
		95	クロロホルム	43.3	204.9		
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	15.2	32.3		
		241	二硫化炭素	10.0	13.1		
		259	ピリジン	4.8			
		266	フェノール	2.5	3.8		
		310	ホルムアルデヒド	22.1	18.8		
		311	マンガン及びその化合物	2.9	8.0		
		8716	一般廃棄物 処理業	16	2-アミノエタノール	81.3	81.9
253	ヒドラジン			266.2	225.8		
9140	高等教育機関	1	亜鉛の水溶性化合物	4.7	4.3		
		2	アクリルアミド	9.6	9.7		
		11	アセトアルデヒド	9.8	12.2		
		12	アセトニトリル	124.5	138.9		
		15	アニリン	1.8	2.2		
		16	2-アミノエタノール	6.8	19.2		
		43	エチレングリコール	46.5	31.5		
		47	エチレンジアミン四酢酸	6.4	4.5		
		64	銀及びその水溶性化合物	3.3	12.2		
		67	クレゾール	3.9	4.2		
		68	クロム及び三価クロム化合物	3.3	2.3		
		69	六価クロム化合物	2.3	5.5		
		95	クロロホルム	105.6	272.2		
		100	コバルト及びその化合物	3.7	2.3		
		108	無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く。)	4.3	5.2		
		113	1,4-ジオキサン	14.7	17.2		
		116	1,2-ジクロロエタン	17.3	13.1		
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	37.4	74.9		
		175	水銀及びその化合物	10.7	5.6		
		207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	3.2	2.8		
		230	鉛及びその化合物	3.1	14.6		
		232	ニッケル化合物	8.1	8.6		
		241	二硫化炭素	17.9	26.2		
		243	バリウム及びその水溶性化合物	6.1	7.2		
		259	ピリジン	9.5	11.9		
		266	フェノール	13.4	11.2		
		298	ベンズアルデヒド	3.3	2.7		
		304	ほう素及びその化合物	4.1	10.6		
		310	ホルムアルデヒド	82.5	90.7		
		311	マンガン及びその化合物	3.3	3.5		
		320	メタクリル酸メチル	23.1	14.7		
		346	モリブデン及びその化合物	2.6	2.2		
		9210	自然科学研究所	1	亜鉛の水溶性化合物	1.6	3.1
				2	アクリルアミド	3.8	2.6
12	アセトニトリル			89.4	66.7		
43	エチレングリコール			8.8	21.1		
64	銀及びその水溶性化合物			2.7	5.5		
69	六価クロム化合物			1.4	2.9		
95	クロロホルム			40.8	46.1		
100	コバルト及びその化合物			4.8			
113	1,4-ジオキサン			6.2	6.8		
172	N,N-ジメチルホルムアミド			25.4	30.5		
175	水銀及びその化合物			6.9	8.6		
207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)			2.9	9.2		
232	ニッケル化合物			12.5	10.8		
243	バリウム及びその水溶性化合物			2.1	2.2		
259	ピリジン			14.6	12.6		
266	フェノール			3.5	2.7		
304	ほう素及びその化合物			4.2	4.5		
310	ホルムアルデヒド			56.1	31.5		
311	マンガン及びその化合物			4.6	7.5		

(g) 平均排出率

直近 2 年度分の NITE 取扱量調査において、平均排出率の設定に利用可能なデータが得られているため、それらの調査で得られた年間取扱量と環境への排出率のランクに基づいて平均排出率を設定することとした。平成 18(対象)年度の平均取扱量の算出においては、平成 17、18(対象)年度の NITE 取扱量調査のデータを使用する。

前述のとおり、平均排出率とは、すそ切り以下事業所において対象化学物質が環境中へ排出される割合の平均値と定義されたものであるため、届出要件に該当するデータや事業者規模が不明のデータを除外し、業種別・対象化学物質別に以下のとおり算出した。

平均排出率 (%)

$$= \frac{\sum_{\text{事業所}} \text{事業所別・対象化学物質別の年間排出量 (kg/年)}}{\sum_{\text{事業所}} \text{事業所別・対象化学物質別の年間取扱量 (kg/年)}}$$

ただし、年間取扱量や年間排出量のデータは、2 年度分の NITE 取扱量調査で得られた事業所別のデータを統合してから集計しており、その際、排出率が不明といったデータは除外している。

この算出に使う NITE 取扱量調査のデータは毎年更新され、業種や対象化学物質によっては算出される平均排出率の値が大きく変化することがある。これは必ずしも現実の増減を意味するものではなく、データ数の不足に起因した見かけ上の変動と考えられることから、平均排出率は利用可能なデータ数が一定の数以上ある場合に限り設定し、それに満たない場合は設定しない (= 推計対象から除外する) こととする。

このパラメータの設定に必要な最小データ数は、推計精度の観点から判断されるべきものであるが、今年度は昨年度と同様に、すそ切り以下事業所からの報告件数が 10 件以上の業種・対象化学物質に限り設定することとする (平均取扱量の設定方法からの類推として判断した)。

以上より設定された対象化学物質別の平均排出率の値を表 2-10 に示す。昨年度と同様に化学工業だけは他の業種と著しい差があると考えられるため、表 2-10 では「化学工業」と「その他の業種」の 2 種類の平均排出率を示している。

また、参考として、昨年度の値を併記した。

表 2-10 <平成 18 (対象) 年度> 設定された平均排出率 (対象化学物質別)

No.	物質番号	対象化学物質名	平均排出率			
			平成 18 (対象) 年度		平成 17 (対象) 年度	
			化学工業	その他の業種	化学工業	その他の業種
1	1	亜鉛の水溶性化合物	7.93%	3.95%	3.08%	1.89%
2	2	アクリルアミド	-	23.10%	-	13.65%
3	3	アクリル酸	0.06%	1.06%	0.06%	0.59%
4	11	アセトアルデヒド	-	15.14%	35.30%	1.26%
5	12	アセトニトリル	4.74%	7.09%	2.63%	8.04%
6	13	2,2'-アゾイソブチルロニトリル	0.01%	-	-	-
7	15	アニリン	-	0.22%	0.01%	1.52%
8	16	2-アミノエタノール	0.99%	16.20%	1.23%	8.62%
9	17	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン	0.01%	-	-	-
10	25	アンチモン及びその化合物	1.36%	2.15%	1.22%	0.87%
11	29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール	-	7.78%	-	-
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。)	0.19%	11.27%	0.04%	0.79%
13	32	2-イミダゾリジンチオン	-	0.20%	-	0.05%
14	43	エチレングリコール	4.33%	8.73%	1.01%	0.33%
15	44	エチレングリコールモノエチルエーテル	0.87%	54.27%	3.84%	49.82%
16	45	エチレングリコールモノメチルエーテル	0.40%	34.16%	2.41%	15.52%
17	46	エチレンジアミン	0.07%	0.65%	0.01%	0.91%
18	47	エチレンジアミン四酢酸	0.10%	7.11%	0.04%	4.77%
19	54	エピクロヒドリン	0.79%	0.57%	0.18%	0.23%
20	64	銀及びその水溶性化合物	0.03%	1.14%	0.07%	1.41%
21	66	グルタルアルデヒド	7.00%	-	1.75%	12.58%
22	67	クレゾール	0.02%	3.97%	0.06%	16.75%
23	68	クロム及び三価クロム化合物	0.45%	5.22%	0.07%	1.21%
24	69	六価クロム化合物	0.15%	7.14%	0.06%	2.74%
25	95	クロホルム	2.71%	5.28%	1.36%	15.53%
26	100	コバルト及びその化合物	0.93%	5.91%	0.01%	7.01%
27	101	酢酸 2-エトキシエチル	36.51%	39.05%	-	8.52%
28	108	無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く。)	-	4.06%	0.01%	3.49%
29	113	1,4-ジオキサン	30.23%	40.75%	24.00%	12.98%
30	115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	-	3.30%	-	-
31	116	1,2-ジクロロエタン	39.41%	36.53%	36.24%	16.40%
32	118	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	65.02%	-	-
33	134	1,3-ジクロロ-2-プロパノール	-	36.08%	-	24.95%
34	135	1,2-ジクロロプロパン	-	47.99%	-	69.89%
35	172	N,N-ジメチルホルムアミド	0.55%	19.38%	0.14%	74.73%
36	175	水銀及びその化合物	-	2.01%	0.30%	3.56%
37	176	有機スズ化合物	0.01%	6.75%	0.01%	2.75%
38	181	チオ尿素	0.44%	-	0.01%	88.00%
39	202	テトラヒドロメチル無水フタル酸	-	3.50%	-	9.03%
40	204	テトラメチルチウラムジスルフィド	-	5.09%	-	0.58%
41	207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	3.97%	16.84%	0.73%	0.13%
42	230	鉛及びその化合物	0.32%	0.93%	0.29%	1.04%
43	231	ニッケル	0.09%	1.80%	0.01%	0.93%
44	232	ニッケル化合物	0.16%	4.27%	0.01%	3.83%
45	241	二硫化炭素	-	15.33%	0.03%	25.24%
46	242	ノニルフェノール	0.01%	-	0.01%	0.01%
47	243	バリウム及びその水溶性化合物	0.04%	8.20%	0.05%	1.40%
48	252	砒素及びその無機化合物	-	6.64%	0.01%	0.97%
49	253	ヒドラジン	0.08%	12.21%	0.45%	9.94%
50	254	ヒドロキノン	0.04%	5.19%	0.01%	4.32%
51	259	ビリジン	0.30%	2.87%	0.59%	1.85%
52	266	フェノール	1.98%	20.42%	0.06%	2.72%
53	270	フタル酸ジ-n-ブチル	0.31%	13.15%	0.02%	3.08%
54	272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.77%	9.92%	0.03%	1.07%
55	298	ベンズアルデヒド	-	25.45%	0.05%	0.07%
56	304	ほう素及びその化合物	7.91%	15.80%	25.35%	9.73%
57	310	ホルムアルデヒド	18.19%	23.86%	1.52%	20.74%
58	311	マンガン及びその化合物	7.01%	15.01%	0.34%	3.12%
59	312	無水フタル酸	0.04%	-	0.01%	11.52%
60	313	無水マレイン酸	3.24%	-	0.02%	0.89%
61	314	メタクリル酸	2.12%	-	0.16%	0.30%
62	320	メタクリル酸メチル	3.17%	18.47%	0.01%	8.99%
63	346	モリブデン及びその化合物	9.80%	2.42%	8.35%	1.22%

- 3 . 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果

- 3 - 1 . 業種別・対象化学物質別の推計結果

平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量は、それぞれ算出した以下の3つのパラメータを乗じることにより算出する。業種別・対象化学物質別の推計結果を表 2-11 に示す。また、参考として、昨年度の推計結果も併記する。

$$\begin{aligned} & \text{すそ切り以下排出量 (kg/年)} \\ & = \text{すそ切り以下事業所数} \times \text{平均取扱量 (kg/年)} \times \text{平均排出率 (\%)} \end{aligned}$$

パラメータ		データ
(e)	すそ切り以下事業所数	表 2-08
(f)	平均取扱量 (kg/年)	表 2-09
(g)	平均排出率 (%)	表 2-10

表 2-11 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(業種別・対象化学物質別) (1/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	すそ切り以 下事業所数 (e)	平均取扱量 (kg/年) (f)	平均 排出率 (g)	平均 排出量 (kg/年) (H) = (f) × (g)	<平成 18 (対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) = (e) × (H)	<平成 17 (対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) (参考)
1200	食料品 製造業	12	アセトニトリル	4,198	4.5	7.1%	0.3	1,338.9	3,539.7
		95	クロロホルム	6,987	99.6	5.3%	5.3	36,709.9	16,517.7
1300	飲料・たば こ・飼料製 造業	12	アセトニトリル	181	111.0	7.1%	7.9	1,424.0	5,445.1
		100	コバルト及びその化合物	369	213.2	5.9%	12.6	4,647.6	16,614.6
		207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	62	111.7	16.8%	18.8	1,166.0	-
		310	ホルムアルデヒド	551	23.2	23.9%	5.5	3,049.6	4,582.1
1400	繊維工業	1	亜鉛の水溶性化合物	1,377	108.2	4.0%	4.3	5,887.9	2,972.3
		25	アンチモン及びその化合物	1,372	145.9	2.1%	3.1	4,298.9	-
		43	エチレングリコール	3,328	312.8	8.7%	27.3	90,889.9	3,637.0
		68	クロム及び三価クロム化合物	2,889	147.1	5.2%	7.7	22,162.4	3,488.9
		69	六価クロム化合物	587	94.6	7.1%	6.8	3,962.4	15,037.3
		100	コバルト及びその化合物	1,075	49.6	5.9%	2.9	3,150.0	2,339.9
		134	1,3 - ジクロロ - 2 - プロパノール	1,070	14.7	36.1%	5.3	5,674.9	202,529.0
		172	N,N - ジメチルホルムアミド	1,646	104.1	19.4%	20.2	33,207.7	167,611.5
		304	ほう素及びその化合物	198	153.2	15.8%	24.2	4,791.9	14,425.3
310	ホルムアルデヒド	179	230.1	23.9%	54.9	9,826.0	70,955.0		
1500	衣服・その 他の繊維 製品製 造業	43	エチレングリコール	3,661	155.3	8.7%	13.6	49,640.6	2,380.6
1800	パルプ・ 紙・ 紙加工 品製 造業	43	エチレングリコール	114	306.2	8.7%	26.7	3,047.7	1,359.5
		253	ヒドラジン	131	265.9	12.2%	32.5	4,254.1	7,628.5
		270	フタル酸ジ - n - ブチル	509	227.6	13.2%	29.9	15,235.2	17,192.2
		304	ほう素及びその化合物	1,626	498.2	15.8%	78.7	127,969.9	124,727.2
1900	出版・ 印刷・ 同関連 産業	43	エチレングリコール	4,964	19.5	8.7%	1.7	8,451.5	508.1
		135	1,2 - ジクロロプロパン	1,116	107.3	48.0%	51.5	57,466.2	91,055.2
		254	ヒドロキノン	5,364	119.3	5.2%	6.2	33,226.4	26,128.6
		270	フタル酸ジ - n - ブチル	1,862	85.9	13.2%	11.3	21,034.4	2,924.5
		304	ほう素及びその化合物	56	55.6	15.8%	8.8	491.9	6,868.7
		346	モリブデン及びその化合物	2,597	68.3	2.4%	1.7	4,300.2	466.0
2000	化学工業	1	亜鉛の水溶性化合物	541	255.7	7.9%	20.3	10,964.2	8,544.1
		3	アクリル酸	418	231.6	0.1%	0.1	55.0	47.5
		12	アセトニトリル	322	203.2	4.7%	9.6	3,100.2	6,012.2
		13	2,2' - アゾイソブチルロニトリル	280	237.9	0.0%	0.0	6.7	-
		16	2 - アミノエタノール	595	426.1	1.0%	4.2	2,499.5	8,134.3
		17	n - (2 - アミノエチル) - 1,2 - エタンジアミン	143	199.6	0.0%	0.0	3.2	-
		25	アンチモン及びその化合物	406	336.4	1.4%	4.6	1,860.6	1,044.4
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状の ものに限る。)	624	960.3	0.2%	1.9	1,159.8	913.6
		43	エチレングリコール	980	6,094.7	4.3%	263.7	258,440.4	5,592.2
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	344	330.6	0.9%	2.9	994.3	1,786.8
		45	エチレングリコールモノメチルエーテル	265	128.2	0.4%	0.5	135.4	1,038.1
		46	エチレンジアミン	169	335.8	0.1%	0.2	40.6	18.6
		47	エチレンジアミン四酢酸	127	297.2	0.1%	0.3	36.0	14.1
		54	エピクロヒドリン	167	317.4	0.8%	2.5	419.6	203.4
		64	銀及びその水溶性化合物	161	118.5	0.0%	0.0	6.1	6.7
		66	グルタルアルデヒド	43	107.6	7.0%	7.5	323.7	187.1
		67	クレゾール	309	304.0	0.0%	0.1	20.6	51.7
		68	クロム及び三価クロム化合物	384	221.0	0.5%	1.0	384.6	143.5
		69	六価クロム化合物	316	165.6	0.1%	0.2	77.3	441.0
		95	クロロホルム	256	82.6	2.7%	2.2	573.3	647.9
		100	コバルト及びその化合物	464	144.0	0.9%	1.3	618.1	353.7
		101	エチレングリコールモノエチルエーテル アセテート	255	257.1	36.5%	93.9	23,934.3	-
		113	1,4 - ジオキサン	166	69.0	30.2%	20.9	3,462.2	2,081.6
		116	1,2 - ジクロロエタン	104	150.2	39.4%	59.2	6,156.6	8,162.5
		172	N,N - ジメチルホルムアミド	540	1,039.6	0.6%	5.7	3,092.3	1,251.2
		176	有機スズ化合物	267	129.1	0.0%	0.0	0.0	2.9
		181	チオ尿素	135	178.8	0.4%	0.8	107.2	2.2
		207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	285	143.3	4.0%	5.7	1,620.0	712.5
		230	鉛及びその化合物	444	331.7	0.3%	1.1	471.0	147.3
		231	ニッケル	171	372.0	0.1%	0.3	58.1	2.1
		232	ニッケル化合物	345	153.6	0.2%	0.3	86.5	11.6
		242	ニルフェノール	221	260.4	0.0%	0.0	6.1	26.8

表 2-11 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(業種別・対象化学物質別) (2/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	すそ切り 以下事業 所数 (e)	平均取扱量 (kg/年) (f)	平均 排出率 (g)	平均 排出量 (kg/年) (H) = (f) × (g)	<平成 18 (対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) = (e) × (H)	<平成 17 (対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) (参考)
2000	化学工業 (続き)	243	バリウム及びその水溶性化合物	223	282.8	0.0%	0.1	23.0	1,326.4
		253	ヒドラジン	195	5,780.5	0.1%	4.4	855.2	3,551.7
		254	ヒドロキノン	259	296.4	0.0%	0.1	33.1	3.5
		259	ピリジン	199	86.2	0.3%	0.3	51.6	306.1
		266	フェノール	478	253.1	2.0%	5.0	2,400.8	364.9
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	483	1,293.1	0.3%	4.0	1,917.7	71.6
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	448	330.2	0.8%	2.5	1,132.3	146.6
		304	ほう素及びその化合物	790	261.9	7.9%	20.7	16,361.0	34,421.5
		310	ホルムアルデヒド	598	147.2	18.2%	26.8	16,011.6	4,366.6
		311	マンガン及びその化合物	562	187.3	7.0%	13.1	7,376.7	1,294.7
		312	無水フタル酸	290	362.7	0.0%	0.1	37.5	85.4
		313	無水マレイン酸	335	437.1	3.2%	14.2	4,750.2	210.5
		314	メタクリル酸	285	223.2	2.1%	4.7	1,350.7	294.7
		320	メタクリル酸メチル	306	346.9	3.2%	11.0	3,366.9	693.8
346	モリブデン及びその化合物	310	191.0	9.8%	18.7	5,805.4	3,397.9		
2100	石油製 品・石炭製 品製造業	304	ほう素及びその化合物	86	113.0	15.8%	17.9	1,535.2	-
346	モリブデン及びその化合物	300	304.1	2.4%	7.4	2,211.7	-		
2200	プラスチ ック製 品製 造業	25	アンチモン及びその化合物	2,166	296.1	2.1%	6.4	13,773.6	19,222.3
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状の ものに限る。)	943	105.3	11.3%	11.9	11,188.4	-
		68	クロム及び三価クロム化合物	422	179.7	5.2%	9.4	3,954.7	4,718.1
		69	六価クロム化合物	423	36.6	7.1%	2.6	1,104.7	1,062.7
		100	コバルト及びその化合物	473	201.8	5.9%	11.9	5,639.0	-
		176	有機スズ化合物	1,199	291.1	6.8%	19.7	23,570.5	-
		230	鉛及びその化合物	1,193	214.9	0.9%	2.0	2,376.1	18,635.0
		232	ニッケル化合物	470	109.9	4.3%	4.7	2,204.6	4,751.9
		266	フェノール	968	219.8	20.4%	44.9	43,440.1	7,607.0
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	2,268	390.8	9.9%	38.8	87,958.5	1,845,787.0
		346	モリブデン及びその化合物	473	100.7	2.4%	2.4	1,154.7	1,464.6
2300	ゴム製 品製 造業	25	アンチモン及びその化合物	413	431.9	2.1%	9.3	3,830.7	2,385.5
		32	2-イミダゾリジンチオン	700	253.4	0.2%	0.5	354.8	91.2
		43	エチレングリコール	326	74.9	8.7%	6.5	2,131.9	-
		115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾ チアゾールスルフェンアミド	1,473	278.3	3.3%	9.2	13,544.1	1,645.2
		204	テトラメチルチウラムジスルフィド	1,353	378.0	5.1%	19.2	26,040.3	2,242.9
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	563	183.9	13.2%	24.2	13,615.9	2,944.9
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	1,517	617.3	9.9%	61.3	92,933.1	12,534.0		
2500	窯業・ 土石製 品製 造業	25	アンチモン及びその化合物	1,481	262.0	2.1%	5.6	8,331.3	2,728.6
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状の ものに限る。)	1,225	119.2	11.3%	13.4	16,452.8	1,517.7
		43	エチレングリコール	1,130	190.3	8.7%	16.6	18,775.1	381.1
		64	銀及びその水溶性化合物	703	196.0	1.1%	2.2	1,573.6	-
		68	クロム及び三価クロム化合物	2,385	162.3	5.2%	8.5	20,186.6	11,680.8
		100	コバルト及びその化合物	1,159	169.8	5.9%	10.0	11,626.3	16,234.8
		230	鉛及びその化合物	2,231	266.7	0.9%	2.5	5,514.6	7,070.1
		232	ニッケル化合物	1,090	105.4	4.3%	4.5	4,903.5	4,912.8
		266	フェノール	1,875	199.6	20.4%	40.8	76,409.8	6,701.7
		304	ほう素及びその化合物	4,118	772.3	15.8%	122.0	502,407.3	271,079.2
		311	マンガン及びその化合物	2,707	368.8	15.0%	55.4	149,846.4	26,799.9
2600	鉄鋼業	68	クロム及び三価クロム化合物	1,753	247.9	5.2%	12.9	22,662.9	-
346	モリブデン及びその化合物	1,432	266.4	2.4%	6.5	9,248.5	-		
2700	非鉄金 属製 造業	25	アンチモン及びその化合物	699	337.0	2.1%	7.2	5,058.9	751.0
		230	鉛及びその化合物	714	37,866.7	0.9%	351.0	250,580.1	38,511.2
		231	ニッケル	664	317.2	1.8%	5.7	3,791.1	747.9
		304	ほう素及びその化合物	336	179.7	15.8%	28.4	9,538.3	6,981.8
		311	マンガン及びその化合物	649	457.4	15.0%	68.7	44,556.2	-
		346	モリブデン及びその化合物	306	141.9	2.4%	3.4	1,052.7	-
2800	金属製 品製 造業	1	亜鉛の水溶性化合物	4,840	379.4	4.0%	15.0	72,567.7	30,951.8
		16	2-アミノエタノール	1,420	48.3	16.2%	7.8	11,108.3	4,784.6
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状の ものに限る。)	1,913	107.7	11.3%	12.1	23,214.4	1,369.7
		43	エチレングリコール	1,346	52.3	8.7%	4.6	6,146.3	-
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	2,188	130.3	54.3%	70.7	154,719.7	94,318.7
		64	銀及びその水溶性化合物	1,347	312.7	1.1%	3.6	4,810.5	4,178.9
		68	クロム及び三価クロム化合物	5,694	258.3	5.2%	13.5	76,700.7	32,302.3
		69	六価クロム化合物	7,127	177.4	7.1%	12.7	90,217.0	29,531.4
100	コバルト	2,475	232.3	5.9%	13.7	33,965.9	35,514.0		

表 2-11 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(業種別・対象化学物質別) (3/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	すそ切り 以下事業 所数 (e)	平均取扱量 (kg/年) (f)	平均 排出率 (g)	平均 排出量 (kg/年) (H) = (f) × (g)	<平成 18 (対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) = (e) × (H)	<平成 17 (対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) (参考)
2800	金属製品 製造業 (続き)	101	エチレングリコールモノエチルエーテル アセテート	2,246	361.0	39.1%	141.0	316,636.4	20,779.9
		108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を 除く。)	3,020	279.9	4.1%	11.4	34,359.3	20,705.4
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	1,130	138.5	19.4%	26.8	30,331.0	-
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	1,680	191.1	16.8%	32.2	54,054.3	25,690.8
		230	鉛及びその化合物	7,398	243.0	0.9%	2.3	16,661.4	12,082.0
		231	ニッケル	6,875	384.0	1.8%	6.9	47,518.8	33,707.1
		232	ニッケル化合物	8,542	276.4	4.3%	11.8	100,770.5	49,076.8
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	1,422	86.1	13.2%	11.3	16,101.3	1,430.0
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	1,561	122.3	9.9%	12.1	18,945.7	1,329.5
		304	ほう素及びその化合物	6,296	179.8	15.8%	28.4	178,829.0	33,999.0
		310	ホルムアルデヒド	1,975	77.0	23.9%	18.4	36,279.9	109,776.6
		311	マンガン及びその化合物	4,377	247.6	15.0%	37.2	162,665.1	383,392.0
		346	モリブデン及びその化合物	2,764	182.0	2.4%	4.4	12,195.6	5,650.3
2900	一般機 械器具 製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	1,775	309.1	4.0%	12.2	21,681.9	10,355.4
		16	2-アミノエタノール	3,113	143.6	16.2%	23.3	72,400.9	31,564.9
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状の ものに限る。)	2,928	150.9	11.3%	17.0	49,783.7	2,557.6
		43	エチレングリコール	2,670	222.9	8.7%	19.5	51,962.1	4,545.6
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	1,589	100.5	54.3%	54.5	86,665.0	17,683.6
		64	銀及びその水溶性化合物	955	72.0	1.1%	0.8	785.3	-
		68	クロム及び三価クロム化合物	2,526	221.2	5.2%	11.5	29,139.1	13,001.4
		69	六価クロム化合物	4,265	95.7	7.1%	6.8	29,124.5	9,750.7
		100	コバルト	2,419	245.5	5.9%	14.5	35,083.7	-
		101	エチレングリコールモノエチルエーテル アセテート	1,270	154.4	39.1%	60.3	76,576.4	6,459.1
		176	有機スズ化合物	701	152.6	6.8%	10.3	7,224.0	-
		230	鉛及びその化合物	6,108	155.8	0.9%	1.4	8,819.8	11,860.1
		231	ニッケル	2,661	331.5	1.8%	6.0	15,877.8	13,591.3
		232	ニッケル化合物	1,967	155.0	4.3%	6.6	13,012.8	7,832.9
		266	フェノール	1,273	104.9	20.4%	21.4	27,264.1	-
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	2,292	41.2	13.2%	5.4	12,418.5	3,530.1
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	2,607	78.1	9.9%	7.8	20,205.6	1,181.5
		304	ほう素及びその化合物	3,311	118.6	15.8%	18.7	62,033.7	26,229.6
		310	ホルムアルデヒド	825	112.7	23.9%	26.9	22,181.3	17,211.1
		311	マンガン及びその化合物	4,684	253.0	15.0%	38.0	177,870.8	32,157.1
		346	モリブデン及びその化合物	4,263	65.1	2.4%	1.6	6,728.1	1,837.6
3000	電気機 械器具 製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	1,038	194.2	4.0%	7.7	7,966.1	2,543.9
		12	アセトニトリル	351	86.3	7.1%	6.1	2,146.9	645.0
		16	2-アミノエタノール	1,503	167.2	16.2%	27.1	40,701.1	84,761.1
		25	アンチモン及びその化合物	241	313.4	2.1%	6.7	1,622.1	2,721.7
		29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール	829	114.8	7.8%	8.9	7,406.4	-
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状の ものに限る。)	3,370	170.0	11.3%	19.2	64,551.5	4,189.1
		43	エチレングリコール	1,825	142.0	8.7%	12.4	22,626.5	1,952.8
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	625	151.9	54.3%	82.4	51,521.9	38,475.3
		45	エチレングリコールモノメチルエーテル	376	205.0	34.2%	70.0	26,327.7	1,239.4
		46	エチレンジアミン	408	168.5	0.7%	1.1	447.8	234.2
		64	銀及びその水溶性化合物	1,327	130.8	1.1%	1.5	1,982.3	6,973.6
		68	クロム及び三価クロム化合物	630	172.9	5.2%	9.0	5,680.6	907.2
		69	六価クロム化合物	1,019	44.0	7.1%	3.1	3,199.3	1,153.0
		100	コバルト及びその化合物	623	88.4	5.9%	5.2	3,253.6	3,231.6
		101	エチレングリコールモノエチルエーテル アセテート	999	200.7	39.1%	78.4	78,299.1	56,079.0
		108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を 除く。)	497	224.3	4.1%	9.1	4,531.3	4,824.7
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	769	191.7	19.4%	37.2	28,569.7	68,758.1
		202	テトラヒドロメチル無水フタル酸	1,394	261.4	3.5%	9.1	12,738.1	14,226.8
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	4,431	263.7	16.8%	44.4	196,730.5	418.7
		230	鉛及びその化合物	1,799	216.5	0.9%	2.0	3,609.8	18,812.5
		231	ニッケル	2,371	226.6	1.8%	4.1	9,670.6	3,750.1
		232	ニッケル化合物	444	183.2	4.3%	7.8	3,471.7	6,798.6
		243	バリウム及びその水溶性化合物	920	56.0	8.2%	4.6	4,224.8	-
		252	砒素及びその無機化合物	346	148.8	6.6%	9.9	3,420.7	287.9
		253	ヒドラジン	889	192.5	12.2%	23.5	20,900.1	11,452.5
		266	フェノール	865	86.8	20.4%	17.7	15,329.3	1,813.4
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	883	90.0	13.2%	11.8	10,451.1	800.2
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	630	133.3	9.9%	13.2	8,334.0	586.0
		304	ほう素及びその化合物	3,151	125.6	15.8%	19.8	62,520.4	22,819.4
		310	ホルムアルデヒド	843	158.6	23.9%	37.8	31,896.2	20,488.7
		311	マンガン及びその化合物	1,533	131.9	15.0%	19.8	30,349.7	5,434.5
		320	メタクリル酸メチル	410	58.2	18.5%	10.7	4,407.4	1,832.3
		346	モリブデン及びその化合物	946	191.5	2.4%	4.6	4,391.9	1,521.7

表 2-11 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(業種別・対象化学物質別) (4/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	すそ切り以 下事業所数 (e)	平均取扱量 (kg/年) (f)	平均 排出率 (g)	平均 排出量 (kg/年) (H) = (f) × (g)	<平成 18(対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) = (e) × (H)	<平成 17(対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) (参考)
3100	輸送用 機械器具 製造業	1	亜鉛の水溶性化合物	2,378	367.1	4.0%	14.5	34,498.2	48,899.8
		16	2-アミノエタノール	2,732	115.3	16.2%	18.7	51,017.7	11,781.6
		25	アンチモン及びその化合物	943	136.1	2.1%	2.9	2,756.3	-
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	1,771	205.9	11.3%	23.2	41,086.8	34,449.3
		43	エチレングリコール	1,539	105.3	8.7%	9.2	14,149.2	407,473.9
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	1,110	124.3	54.3%	67.5	74,876.9	41,709.7
		68	クロム及び三価クロム化合物	2,285	144.6	5.2%	7.5	17,231.0	4,118.7
		69	六価クロム化合物	1,474	104.6	7.1%	7.5	11,001.6	4,359.4
		100	コバルト及びその化合物	618	133.4	5.9%	7.9	4,870.4	1,235.8
		101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	808	148.5	39.1%	58.0	46,857.8	3,021.1
		176	有機スズ化合物	1,124	152.2	6.8%	10.3	11,552.8	1,946.0
		230	鉛及びその化合物	2,190	114.3	0.9%	1.1	2,320.0	2,026.8
		231	ニッケル	1,222	111.5	1.8%	2.0	2,452.5	1,676.2
		232	ニッケル化合物	2,017	184.7	4.3%	7.9	15,900.4	41,073.4
		253	ヒドラジン	664	111.8	12.2%	13.7	9,066.2	3,115.2
		266	フェノール	1,339	143.8	20.4%	29.4	39,312.2	-
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	1,036	70.0	13.2%	9.2	9,537.1	934.1
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	1,492	134.0	9.9%	13.3	19,840.6	9,911.9
304	ほう素及びその化合物	2,104	191.1	15.8%	30.2	63,517.0	5,626.3		
310	ホルムアルデヒド	1,105	192.3	23.9%	45.9	50,693.2	30,252.2		
311	マンガン及びその化合物	2,713	238.9	15.0%	35.9	97,282.1	64,978.0		
346	モリブデン及びその化合物	2,029	105.0	2.4%	2.5	5,164.9	2,341.4		
3200	精密機 械器具 製造業	16	2-アミノエタノール	178	109.3	16.2%	17.7	3,151.0	33,394.1
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	400	82.3	11.3%	9.3	3,709.3	489.1
		43	エチレングリコール	400	201.6	8.7%	17.6	7,040.7	593.4
		68	クロム及び三価クロム化合物	220	142.9	5.2%	7.5	1,639.5	496.6
		230	鉛及びその化合物	491	169.8	0.9%	1.6	772.7	1,287.9
		304	ほう素及びその化合物	260	96.0	15.8%	15.2	3,943.0	3,579.1
3400	その他の 製造業	16	2-アミノエタノール	709	313.9	16.2%	50.8	36,045.3	7,089.4
		25	アンチモン及びその化合物	529	276.8	2.1%	5.9	3,144.6	9,852.3
		30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	1,561	349.9	11.3%	39.4	61,542.3	1,458.9
		43	エチレングリコール	1,158	207.8	8.7%	18.1	21,009.7	771.0
		44	エチレングリコールモノエチルエーテル	700	101.7	54.3%	55.2	38,634.3	12,527.6
		68	クロム及び三価クロム化合物	709	276.9	5.2%	14.4	10,238.3	1,937.3
		69	六価クロム化合物	525	1,014.0	7.1%	72.4	37,986.1	10,757.3
		230	鉛及びその化合物	1,170	193.3	0.9%	1.8	2,096.1	4,111.9
		232	ニッケル化合物	1,298	122.6	4.3%	5.2	6,792.1	-
		253	ヒドラジン	206	208.8	12.2%	25.5	5,253.1	7,530.4
		266	フェノール	640	191.0	20.4%	39.0	24,957.5	10,092.1
		270	フタル酸ジ-n-ブチル	638	242.5	13.2%	31.9	20,346.5	6,359.1
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	708	165.8	9.9%	16.5	11,649.3	11,047.6
		304	ほう素及びその化合物	1,101	244.7	15.8%	38.7	42,560.3	11,343.8
		310	ホルムアルデヒド	451	132.6	23.9%	31.6	14,266.9	13,693.6
311	マンガン及びその化合物	774	231.7	15.0%	34.8	26,917.5	2,786.4		
3500	電気業	253	ヒドラジン	31	342.8	12.2%	41.9	1,297.8	618.1
3600	ガス業	232	ニッケル化合物	18	270.9	4.3%	11.6	208.1	59.2
		253	ヒドラジン	13	133.5	12.2%	16.3	212.0	80.5
3700	熱供給業	253	ヒドラジン	6	257.5	12.2%	31.4	188.7	-
3830	下水道業	95	クロロホルム	32	6.6	5.3%	0.3	11.1	18.3
		118	シス-1,2-ジクロロエチレン	19	11.3	65.0%	7.3	139.6	-
		204	チウラム	12	3.6	5.1%	0.2	2.2	-
3900	鉄道業	43	エチレングリコール	157	50.2	8.7%	4.4	688.1	215.0
		230	鉛及びその化合物	235	69.3	0.9%	0.6	150.9	86.4
		272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	79	99.7	9.9%	9.9	781.6	130.9
		304	ほう素及びその化合物	29	230.4	15.8%	36.4	1,055.5	-
		346	モリブデン及びその化合物	79	44.0	2.4%	1.1	84.3	23.5
5220	自動車 卸売業	43	エチレングリコール	551	472.5	8.7%	41.3	22,731.0	705.0
7210	洗濯業	43	エチレングリコール	80	115.1	8.7%	10.0	804.0	33.7
7430	写真業	47	エチレンジアミン四酢酸	492	58.9	7.1%	4.2	2,059.3	-
7700	自動車 整備業	43	エチレングリコール	47,518	471.2	8.7%	41.1	1,954,920.8	30,479.2
7810	機械 修理業	43	エチレングリコール	1,330	290.7	8.7%	25.4	33,756.9	-

表 2-11 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(業種別・対象化学物質別) (5/5)

業種 コード	業種名	物質 番号	対象化学物質名	すそ切り以 下事業所数 (e)	平均取扱量 (kg/年) (f)	平均 排出率 (g)	平均 排出量 (kg/年) (H) = (f) × (g)	<平成 18(対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) = (e) × (H)	<平成 17(対象) 年度> すそ切り 以下排出量 (kg/年) (参考)		
8620	商品 検査業	12	アセトニトリル	47	254.6	7.1%	18.0	848.1	2,120.7		
		95	クロロホルム	25	76.6	5.3%	4.0	101.0	-		
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	40	25.4	19.4%	4.9	196.9	-		
		230	鉛及びその化合物	32	179.3	0.9%	1.7	53.2	-		
8630	計量 証明業	12	アセトニトリル	47	99.9	7.1%	7.1	332.8	505.8		
		64	銀及びその水溶性化合物	25	6.1	1.1%	0.1	1.7	0.4		
		95	クロロホルム	40	43.3	5.3%	2.3	91.4	832.0		
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	26	15.2	19.4%	2.9	76.6	300.9		
		241	二硫化炭素	26	10.0	15.3%	1.5	39.9	33.8		
		259	ピリジン	6	4.8	2.9%	0.1	0.8	-		
		266	フェノール	23	2.5	20.4%	0.5	11.7	0.6		
		310	ホルムアルデヒド	11	22.1	23.9%	5.3	58.0	17.6		
		311	マンガン及びその化合物	2	2.9	15.0%	0.4	0.9	1.5		
		8716	一般廃棄物 処理業	16	2-アミノエタノール	47	81.3	16.2%	13.2	618.9	326.9
		253	ヒドラジン	135	266.2	12.2%	32.5	4,388.9	3,030.9		
9140	高等教育 機関	1	亜鉛の水溶性化合物	634	4.7	4.0%	0.2	117.8	5.4		
		2	アクリルアミド	488	9.6	23.1%	2.2	1,082.1	304.4		
		11	アセトアルデヒド	219	9.8	15.1%	1.5	325.0	6.9		
		12	アセトニトリル	1,235	124.5	7.1%	8.8	10,897.8	4,692.9		
		15	アニリン	463	1.8	0.2%	0.0	1.9	2.9		
		16	2-アミノエタノール	146	6.8	16.2%	1.1	160.8	92.6		
		43	エチレングリコール	512	46.5	8.7%	4.1	2,078.7	15.5		
		47	エチレンジアミン四酢酸	439	6.4	7.1%	0.5	199.7	20.3		
		64	銀及びその水溶性化合物	439	3.3	1.1%	0.0	16.5	12.5		
		67	クレゾール	195	3.9	4.0%	0.2	30.2	47.0		
		68	クロム及び三価クロム化合物	439	3.3	5.2%	0.2	75.6	1.3		
		69	六価クロム化合物	390	2.3	7.1%	0.2	64.0	11.0		
		95	クロロホルム	1,461	105.6	5.3%	5.6	8,138.6	21,980.7		
		100	コバルト及びその化合物	328	3.7	5.9%	0.2	71.7	6.2		
		108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	463	4.3	4.1%	0.2	80.9	4.1		
		113	1,4-ジオキサン	341	14.7	40.8%	6.0	2,042.8	399.9		
		116	1,2-ジクロロエタン	658	17.3	36.5%	6.3	4,158.0	263.0		
		172	N,N-ジメチルホルムアミド	487	37.4	19.4%	7.2	3,529.9	12,071.4		
		175	水銀及びその化合物	658	10.7	2.0%	0.2	141.4	19.0		
		207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	537	3.2	16.8%	0.5	289.3	0.4		
		230	鉛及びその化合物	317	3.1	0.9%	0.0	9.1	11.7		
		232	ニッケル化合物	244	8.1	4.3%	0.3	84.4	11.0		
		241	二硫化炭素	338	17.9	15.3%	2.7	927.3	517.0		
		243	バリウム及びその水溶性化合物	79	6.1	8.2%	0.5	39.5	7.9		
		259	ピリジン	707	9.5	2.9%	0.3	192.5	31.9		
		266	フェノール	974	13.4	20.4%	2.7	2,664.7	89.6		
		298	ベンズアルデヒド	195	3.3	25.4%	0.8	163.8	0.1		
		304	ほう素及びその化合物	463	4.1	15.8%	0.6	299.9	120.6		
		310	ホルムアルデヒド	974	82.5	23.9%	19.7	19,170.0	6,309.1		
		311	マンガン及びその化合物	512	3.3	15.0%	0.5	253.6	11.1		
		320	メタクリル酸メチル	219	23.1	18.5%	4.3	934.4	96.0		
		346	モリブデン及びその化合物	293	2.6	2.4%	0.1	18.5	1.4		
		9210	自然科学 研究所	1	亜鉛の水溶性化合物	102	1.6	4.0%	0.1	6.4	2.2
				2	アクリルアミド	82	3.8	23.1%	0.9	72.0	22.0
12	アセトニトリル			427	89.4	7.1%	6.3	2,705.6	1,984.7		
43	エチレングリコール			160	8.8	8.7%	0.8	122.9	5.7		
64	銀及びその水溶性化合物			117	2.7	1.1%	0.0	3.6	4.1		
69	六価クロム化合物			89	1.4	7.1%	0.1	8.9	2.3		
95	クロロホルム			333	40.8	5.3%	2.2	716.7	2,308.7		
100	コバルト及びその化合物			89	4.8	5.9%	0.3	25.2	-		
113	1,4-ジオキサン			137	6.2	40.8%	2.5	346.1	-		
172	N,N-ジメチルホルムアミド			211	25.4	19.4%	4.9	1,038.7	2,846.5		
175	水銀及びその化合物			82	6.9	2.0%	0.1	11.4	14.0		
207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)			130	2.9	16.8%	0.5	63.5	0.7		
232	ニッケル化合物			82	12.5	4.3%	0.5	43.7	8.7		
243	バリウム及びその水溶性化合物			96	2.1	8.2%	0.2	16.5	0.7		
259	ピリジン			123	14.6	2.9%	0.4	51.5	14.6		
266	フェノール			155	3.5	20.4%	0.7	110.8	10.1		
304	ほう素及びその化合物			163	4.2	15.8%	0.7	108.1	39.8		
310	ホルムアルデヒド			231	56.1	23.9%	13.4	3,091.6	39.8		
311	マンガン及びその化合物			135	4.6	15.0%	0.7	93.2	18.4		

- 3 - 2 . 平均取扱量等に基づく全国のすそ切り以下排出量の推計結果

以上より、平成 18 (対象) 年度の平均取扱量等に基づく全国のすそ切り以下排出量の推計結果を表 2-12 に示す。推計対象とした 63 物質について、業種別の数値を示しており、全物質の排出量推計の合計は約 8,700 トンである。

また、参考として、表 2-13 に昨年度の推計結果と比較しているが、昨年度の推計対象 71 物質の全物質の排出量推計の合計は約 7,300 トンである。昨年度と比較して、今年度は約 1,400 トンの増加である。このうち、特に排出量の増減が顕著な物質は以下に示す。

物質 番号	対象化学物質名	すそ切り以下排出量 (t/年)		
		平成 18 (対象)年度	平成 17 (対象)年度	差異
43	エチレングリコール	2,569	461	2,108
304	ほう素及びその化合物	1,078	562	516
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	542	86	456
207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	254	27	227
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	273	47	226
230	鉛及びその化合物	293	115	178
272	フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)	262	1,883	1,621
172	N,N - ジメチルホルムアミド	100	1,626	1,526
134	1,3 - ジクロロ - 2 - プロパノール	6	203	197
総合計		8,655	7,250	1,405

特にエチレングリコールの排出量が前年度に比べて、大幅に増えた理由は輸送用機械器具製造業 (業種コード 3100) における平均取扱量が大幅に増加したためである。一方、フタル酸ビス(2 - エチルヘキシル)の排出量が大幅に減少した理由はプラスチック製造業(業種コード 2200)における平均取扱量が大幅に減少したためである。

また、N,N - ジメチルホルムアミドの排出量が大幅に減少した理由は、平成 17 (対象) 年度の NITE 取扱量調査をもとにした排出率算出において、異常データ削除の基準を見直したためである

表 2-12 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(1/3)

物質番号	対象化学物質	すそ切り以下排出量 (t/年)												
		1200 食料品製造業	1300 飲料・たばこ・飼料 製造業	1400 繊維工業	1500 製品製造業 衣服・その他の繊維	1800 紙加工品製造業 パルプ・紙・	1900 出版・印刷・同関連産業	2000 化学工業	2100 製造業 石油製品・石炭製品	2200 プラスチック製品製造業	2300 ゴム製品製造業	2500 窯業・土石製品製造業	2600 鉄鋼業	
1	亜鉛の水溶性化合物			5.9				11.0						
2	アクリルアミド													
3	アクリル酸							0.1						
11	アセトアルデヒド													
12	アセトニトリル	1.3	1.4					3.1						
13	2,2'-アゾイソブチルロニトリル							0.0						
15	アニリン													
16	2-アミノエタノール							2.5						
17	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジ アミン							0.0						
25	アンチモン及びその化合物			4.3				1.9		13.8	3.8	8.3		
29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール													
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状 のものに限る。)							1.2		11.2		16.5		
32	2-イミダゾリジンチオン										0.4			
43	エチレングリコール			90.9	49.6	3.0	8.5	258.4			2.1	18.8		
44	エチレングリコールモノエチルエー テル							1.0						
45	エチレングリコールモノメチルエー テル							0.1						
46	エチレンジアミン							0.0						
47	エチレンジアミン四酢酸							0.0						
54	エピクロロヒドリン							0.4						
64	銀及びその水溶性化合物							0.0				1.6		
66	グルタルアルデヒド							0.3						
67	クレゾール							0.0						
68	クロム及び三価クロム化合物			22.2				0.4		4.0		20.2	22.7	
69	六価クロム化合物			4.0				0.1		1.1				
95	クロロホルム	36.7						0.6						
100	コバルト及びその化合物		4.6	3.1				0.6		5.6		11.6		
101	エチレングリコールモノエチルエー テルアセテート							23.9						
108	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩 を除く。)													
113	1,4-ジオキサン							3.5						
115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾ ールスルフェンアミド										13.5			
116	1,2-ジクロロエタン							6.2						
118	シス-1,2-ジクロロエチレン													
134	1,3-ジクロロ-2-プロパノール			5.7										
135	1,2-ジクロロプロパン						57.5							
172	N,N-ジメチルホルムアミド			33.2				3.1						
175	水銀及びその化合物													
176	有機スズ化合物									23.6				
181	チオ尿素							0.1						
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸													
204	テトラメチルチウラムジスルフィド										26.0			
207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)		1.2					1.6						
230	鉛及びその化合物							0.5		2.4		5.5		
231	ニッケル							0.1						
232	ニッケル化合物							0.1		2.2		4.9		

24 1	二酸化炭素												
24 2	ノニルフェノール						0.0						
24 3	バリウム及びその水溶性化合物						0.0						
25 2	砒素及びその無機化合物												
25 3	ヒドラジン				4.3		0.9						
25 4	ヒドロキノン					33.2	0.0						
25 9	ビリジン						0.1						
26 6	フェノール						2.4		43.4			76.4	
27 0	フタル酸ジ - n - ブチル				15.2	21.0	1.9				13.6		
27 2	フタル酸ビス (2 - エチルヘキシル)						1.1		88.0		92.9		
29 8	ベンズアルデヒド												
30 4	ほう素及びその化合物			4.8	128. 0	0.5	16.4	1.5				502. 4	
31 0	ホルムアルデヒド		3.0	9.8			16.0						
31 1	マンガン及びその化合物						7.4					149. 8	
31 2	無水フタル酸						0.0						
31 3	無水マレイン酸						4.8						
31 4	メタクリル酸						1.4						
32 0	メタクリル酸メチル						3.4						
34 6	モリブデン及びその化合物					4.3	5.8	2.2	1.2				9.2
	合 計	38. 0	10.3	183. 9	49.6	150. 5	125. 0	382. 2	3.7	196. 4	152. 4	816. 0	31. 9

表 2-12 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(2/3)

物質番号	対象化学物質	すそ切り以下排出量 (t/年)											
		2700 非鉄金属製造業	2800 金属製品製造業	2900 製一般機械器具	3000 製電気機械器具	3100 輸送用機械器具製造業	3200 製精密機械器具	3400 その他の製造業	3500 電気業	3600 ガス業	3700 熱供給業	3830 下水道業	3900 鉄道業
1	亜鉛の水溶性化合物		72.6	21.7	8.0	34.5							
2	アクリルアミド												
3	アクリル酸												
11	アセトアルデヒド												
12	アセトニトリル				2.1								
13	2,2'-アゾイソブチロニトリル												
15	アニリン												
16	2-アミノエタノール		11.1	72.4	40.7	51.0	3.2	36.0					
17	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン												
25	アンチモン及びその化合物	5.1			1.6	2.8		3.1					
29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール				7.4								
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)		23.2	49.8	64.6	41.1	3.7	61.5					
32	2-イミダゾリジンチオン												
43	エチレングリコール		6.1	52.0	22.6	14.1	7.0	21.0					0.7
44	エチレングリコールモノエチルエーテル		154.7	86.7	51.5	74.9		38.6					
45	エチレングリコールモノメチルエーテル				26.3								
46	エチレンジアミン				0.4								
47	エチレンジアミン四酢酸												
54	エピクロヒドリン												
64	銀及びその水溶性化合物		4.8	0.8	2.0								
66	グルタルアルデヒド												
67	クレゾール												
68	クロム及び三価クロム化合物		76.7	29.1	5.7	17.2	1.6	10.2					
69	六価クロム化合物		90.2	29.1	3.2	11.0		38.0					
95	クロロホルム											0.0	
100	コバルト及びその化合物		34.0	35.1	3.3	4.9							
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート		316.6	76.6	78.3	46.9							
108	無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く。)		34.4		4.5								
113	1,4-ジオキサン												
115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド												
116	1,2-ジクロロエタン												
118	シス-1,2-ジクロロエチレン											0.1	
134	1,3-ジクロロ-2-プロパノール												
135	1,2-ジクロロプロパン												
172	N,N-ジメチルホルムアミド		30.3		28.6								
175	水銀及びその化合物												
176	有機スズ化合物			7.2		11.6							
181	チオ尿素												
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸				12.7								
204	テトラメチルチウラムジスルフィド											0.0	
207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)		54.1		196.7								
230	鉛及びその化合物	250.6	16.7	8.8	3.6	2.3		2.1					0.2
231	ニッケル	3.8	47.5	15.9	9.7	2.5							
232	ニッケル化合物		100.8	13.0	3.5	15.9		6.8		0.2			
241	二硫化炭素												
242	ノニルフェノール												
243	バリウム及びその水溶性化合物				4.2								
252	砒素及びその無機化合物				3.4								
253	ヒドラジン				20.9	9.1		5.3	1.3	0.2	0.2		
254	ヒドロキノン												
259	ピリジン												
266	フェノール			27.3	15.3	39.3		25.0					
270	フタル酸ジ-n-ブチル		16.1	12.4	10.5	9.5		20.3					
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)		18.9	20.2	8.3	19.8		11.6					0.8
298	ベンズアルデヒド												
304	ほう素及びその化合物	9.5	178.8	62.0	62.5	63.5	3.9	42.6					1.1
310	ホルムアルデヒド		36.3	22.2	31.9	50.7		14.3					
311	マンガン及びその化合物	44.6	162.7	177.9	30.3	97.3		26.9					
312	無水フタル酸												
313	無水マレイン酸												
314	メタクリル酸												
320	メタクリル酸メチル				4.4								
346	モリブデン及びその化合物	1.1	12.2	6.7	4.4	5.2							0.1
	合計	314.6	1,498.8	826.8	773.3	625.0	20.3	363.4	1.3	0.4	0.2	0.2	2.8

表 2-12 <平成 18 (対象) 年度> 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果
(3/3)

物質番号	対象化学物質	すそ切り以下排出量 (t/年)										合計 平成 18(対象) 年度 (t/年)
		5220 自動車卸売業	7210 洗濯業	7430 写真業	7700 自動車整備業	7810 機械修理業	8620 商品検査業	8630 計量証明業	8716 一般廃棄物処理業	9140 高等教育機関	9210 自然科学研究所	
1	亜鉛の水溶性化合物									0.1	0.0	153.7
2	アクリルアミド									1.1	0.1	1.2
3	アクリル酸											0.1
11	アセトアルデヒド									0.3		0.3
12	アセトニトリル						0.8	0.3		10.9	2.7	22.8
13	2,2'-アゾイソブチルロニトリル											0.0
15	アニリン									0.0		0.0
16	2-アミノエタノール								0.6	0.2		217.7
17	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン											0.0
25	アンチモン及びその化合物											44.7
29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール											7.4
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)											272.7
32	2-イミダゾリジンチオン											0.4
43	エチレングリコール	22.7	0.8		1,954.9	33.8				2.1	0.1	2,569.4
44	エチレングリコールモノエチルエーテル											407.4
45	エチレングリコールモノメチルエーテル											26.5
46	エチレンジアミン											0.5
47	エチレンジアミン四酢酸			2.1						0.2		2.3
54	エピクロヒドリン											0.4
64	銀及びその水溶性化合物									0.0	0.0	9.2
66	グルタルアルデヒド											0.3
67	クレゾール									0.0		0.1
68	クロム及び三価クロム化合物									0.1		210.1
69	六価クロム化合物									0.1	0.0	176.7
95	クロロホルム						0.1	0.1		8.1	0.7	46.3
100	コバルト及びその化合物									0.1	0.0	103.0
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート											542.3
108	無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く。)									0.1		39.0
113	1,4-ジオキサン									2.0	0.3	5.9
115	N-シクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド											13.5
116	1,2-ジクロロエタン									4.2		10.3
118	シス-1,2-ジクロロエチレン											0.1
134	1,3-ジクロロ-2-プロパノール											5.7
135	1,2-ジクロロプロパン											57.5
172	N,N-ジメチルホルムアミド						0.2	0.1		3.5	1.0	100.0
175	水銀及びその化合物									0.1	0.0	0.2
176	有機スズ化合物											42.3
181	チオ尿素											0.1
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸											12.7
204	テトラメチルチウラムジスルフィド											26.0
207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)									0.3	0.1	253.9
230	鉛及びその化合物						0.1			0.0		293.4
231	ニッケル											79.4
232	ニッケル化合物									0.1	0.0	147.5
241	二硫化炭素							0.0		0.9		1.0
242	ノニルフェノール											0.0
243	バリウム及びその水溶性化合物									0.0	0.0	4.3
252	砒素及びその無機化合物											3.4
253	ヒドラジン								4.4			46.4
254	ヒドロキノン											33.3
259	ピリジン							0.0		0.2	0.1	0.3
266	フェノール							0.0		2.7	0.1	231.9
270	フタル酸ジ-n-ブチル											120.7
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)											261.8
298	ベンズアルデヒド									0.2		0.2
304	ほう素及びその化合物									0.3	0.1	1,078.0
310	ホルムアルデヒド							0.1		19.2	3.1	206.5
311	マンガン及びその化合物						0.0			0.3	0.1	697.2
312	無水フタル酸											0.0
313	無水マレイン酸											4.8
314	メタクリル酸											1.4
320	メタクリル酸メチル									0.9		8.7
346	モリブデン及びその化合物									0.0		52.4
	合計	22.7	0.8	2.1	1,954.9	33.8	1.2	0.6	5.0	58.3	8.6	8,655.0

表 2-13 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果の比較
 <平成 18 (対象) 年度> <平成 17 (対象) 年度> (1/2)

物質 番号	対象化学物質名	すそ切り以下排出量 (t/年)	
		平成 18 (対象) 年度	平成 17 (対象) 年度
1	亜鉛の水溶性化合物	154	104
2	アクリルアミド	1.2	0.3
3	アクリル酸	0.1	0.1
4	アクリル酸 2 - (ジメチルアミノ) エチル	-	-
6	アクリル酸エチル	-	-
7	アクリロニトリル	-	-
8	アクロレイン	-	-
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘリシル)	-	-
11	アセトアルデヒド	0.3	0.0
12	アセトニトリル	23	25
13	2,2' - アゾイソブチルロニトリル	0.0	-
15	アニリン	0.0	0.0
16	2 - アミノエタノール	218	186
17	N - (2 - アミノエチル) - 1,2 - エタンジアミン	0.0	-
19	3 - アミノ - 4 - [ヒドロキシ(メチル)ホスフィノル] 酪酸	-	-
22	アリルアルコール	-	-
25	アンチモン及びその化合物	44.7	39
26	石綿	-	-
29	4,4' - イソプロピリデンジフェノール	7.4	-
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状のものに限る。)	273	47
32	2 - イミダゾリジンチオン	0.4	0.1
43	エチレングリコール	2,569	461
44	エチレングリコールモノエチルエーテル	407	231
45	エチレングリコールモノメチルエーテル	26.5	13.0
46	エチレンジアミン	0.5	0.3
47	エチレンジアミン四酢酸	2.3	0.0
54	エピクロロヒドリン	0.4	0.2
56	1,2 - エポキシプロパン	-	0.0
58	1 - オクタノール	-	0.0
60	カドミウム及びその化合物	-	0.1
64	銀及びその水溶性化合物	9.2	12
65	グリオキサール	-	-
66	グルタ7アルデヒド	0.3	0.2
67	クレゾール	0.1	0.1
68	クロム及び三価クロム化合物	210	74
69	六価クロム化合物	177	72
80	クロロ酢酸	-	0.0
93	クロロベンゼン	-	32
95	クロロホルム	46	42
96	クロロメタン	-	-
99	五酸化バナジウム	-	0.2
100	コバルト及びその化合物	103	76
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	542	86
102	酢酸ビニル	-	1.2
104	サリチルアルデヒド	-	-
108	無機シアン化合物 (錯塩及びシアン酸塩を除く。)	39.0	26
113	1,4 - ジオキサン	5.9	2.5
114	シクロヘキシルアミン	-	-
115	N - シクロヘキシル - 2 - ベンゾチアゾールスルフェンアミド	13.5	1.6
116	1,2 - ジクロロエタン	10.3	8.4
117	1,1 - ジクロロエチレン	-	-
118	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	0.1	-
134	1,3 - ジクロロ - 2 - プロパノール	5.7	203
135	1,2 - ジクロロプロパン	57	91
139	o - ジクロロベンゼン	-	0.0
140	p - ジクロロベンゼン	-	-
158	2,4 - ジニトロフェノール	-	-

表 2-13 平均取扱量等に基づくすそ切り以下排出量の推計結果の比較
 <平成 18 (対象) 年度> <平成 17 (対象) 年度> (2/2)

物質 番号	対象化学物質名	すそ切り以下排出量 (t/年)	
		平成 18 (対象) 年度	平成 17 (対象) 年度
159	ジフェニルアミン	-	-
172	N,N - ジメチルホルムアミド	100	1,626
175	水銀及びその化合物	0.2	0.0
176	有機スズ化合物	42	2.7
178	セレン及びその化合物	-	1
181	チオ尿素	0.1	0.0
182	チオフェノール	-	-
198	1,3,5,7 - テトラアザトリシクロ [3,3,1,1 ^{3,7}] デカン	-	-
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸	12.7	14
204	テトラメチルチウラムジスルフィド	26.0	2.2
205	テレフタル酸	-	-
207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	253.9	27
210	1,1,2 - トリクロロエタン	-	-
222	トリプロモメタン	-	-
225	o - トルイジン	-	-
226	p - トルイジン	-	-
230	鉛及びその化合物	293	115
231	ニッケル	79	54
232	ニッケル化合物	147	122
234	p - ニトロアニリン	-	-
239	p - ニトロフェノール	-	-
240	ニトロベンゼン	-	0.0
241	二硫化炭素	1.0	0.6
242	ノニルフェノール	0.0	0.0
243	バリウム及びその水溶性化合物	4.3	1.3
244	ピクリン酸	-	-
249	ビス (N,N - ジメチルジチオカルバミン酸) 亜鉛	-	-
252	砒素及びその無機化合物	3.4	0.3
253	ヒドラジン	46	45
254	ヒドロキノン	33	27
259	ピリジン	0.3	0.4
262	o - フェニレンジアミン	-	-
263	p - フェニレンジアミン	-	-
264	m - フェニレンジアミン	-	-
266	フェノール	232	27
270	フタル酸ジ - n - ブチル	121	39
272	フタル酸ビス (2 - エチルヘキシル)	262	1,883
273	フタル酸 n - ブチル = ベンジル	-	5.1
287	2 - プロモプロパン	-	-
292	ヘキサメチレンジアミン	-	-
294	ベリリウム及びその化合物	-	-
297	塩化ベンジル	-	0.0
298	ベンズアルデヒド	0.2	0.0
303	ペンタクロロフェノール	-	-
304	ほう素及びその化合物	1,078	562
306	ポリ塩化ビフェニル	-	-
310	ホルムアルデヒド	207	322
311	マンガン及びその化合物	697	518
312	無水フタル酸	0.0	0.1
313	無水マレイン酸	4.8	0.2
314	メタクリル酸	1.4	0.3
320	メタクリル酸メチル	8.7	2.6
345	メルカプト酢酸	-	-
346	モリブデン及びその化合物	52	17
354	りん酸トリ - n - ブチル	-	-
合 計		8,655	7,250

注：この表は昨年度との比較のために物質によっては小数点 1 桁まで表示した。