

平成18年度  
PRTR対象物質の取扱い等に関する  
調査報告書

平成19年1月

独立行政法人製品評価技術基盤機構化学物質管理センター



## はじめに

本調査は、独立行政法人製品評価技術基盤機構が、経済産業省の特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行の支援のために、株式会社三菱総合研究所へ委託して実施したものです。

本調査で取扱量等を把握した結果は、排出量及び移動量の信頼性を向上させるための基礎資料として、また、一部の調査結果は、国による対象業種からの届出対象外の排出量の推計のための基礎データとして活用されています。

本調査報告書は、経済産業省製造産業局化学物質管理課や調査にご回答いただいた事業者のご協力によって完成いたしました。深く感謝の意を表します。

平成 19 年 1 月



# 目 次

## 本 編

第1章 調査の目的	1
第2章 調査の概要	3
1. 対象事業者	3
2. PRTR対象物質	3
3. 対象地域	3
4. 調査方法	3
第3章 調査の回答、整理	5
第4章 調査結果	7
1. 対象化学物質の把握状況についての調査結果	8
(1)事業者における対象化学物質の取扱い等把握状況	8
(2)事業所における対象化学物質の取扱い等把握状況	9
(3)事業所における業種ごとの対象化学物質の取扱い等把握状況	11
(4)集計に用いたデータ	13
2. 取扱量についての調査結果	14
(1)対象化学物質ごとの集計結果	14
取扱量の多かった対象化学物質	15
取扱事業所の多かった対象化学物質	16
1事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質	17
(2)業種ごとの集計結果	18
(3)取扱量ごとの集計結果	23
取扱量区分ごとの取扱対象化学物質数、累積取扱量比率等	23
取扱量区分ごとの事業所数、累積事業所数比率等	25
少量取扱量の対象化学物質の取扱量、事業所数等	27
業種ごとの少量取扱量対象化学物質の取扱量、物質数等	31
(4)従業員数ごとの集計結果	41
事業者の従業員数区分ごとの取扱量、事業者数等	41
事業所の従業員数区分ごとの取扱量、事業所数等	44
従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量、 事業所数等	47

従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの対象化学物質数及び 累積取扱量比率等	48
従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量及び延べ対象化学物質数等	50
(5)都道府県ごとの集計結果	54
(6)製造品等出荷額、売上高及び資本金ごとの集計結果	63
製造品等出荷額区分ごとの取扱量、事業所数等	63
売上高区分ごとの取扱量、事業所数等	64
資本金区分ごとの取扱量、事業者数等	65
(7)特別要件施設の設置状況に関する集計結果	68
回答者全体にみる設置状況	68
業種ごとの設置状況	69
(8)対象化学物質の用途等に関する集計結果	73
回答対象物質全体に関する調査結果	73
取扱量上位10物質に関する調査結果	75
(9)対象化学物質の環境への排出率に関する集計結果	82
回答対象物質全体に関する調査結果	82
取扱量上位10物質に関する調査結果	83
3. 今後の取扱いについての調査結果	88
(1)回答者全体にみる今後の取扱いに関する意向	88
(2)取扱量上位10物質に関する調査結果	89
増減の意向	89
増減率	91
(3)今後の取扱いについての設問に対する回答数の多かった上位10物質に関する調査結 果	95
増減の意向	95
増減率	97

## 第5章 「平成15年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成16年度PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に 関する調査」及び「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比 較

1. 調査方法及び概要	101
2. 対象化学物質の把握状況に関する比較	101
3. 対象化学物質ごとの集計結果に関する比較	113
(1)取扱量（取扱量比率）の多かった対象化学物質	113

(2)取扱事業所数の多かった対象化学物質	114
(3)1事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質	115
4. 業種ごとの集計結果に関する比較	116
5. 取扱量ごとの集計結果に関する比較	117
(1)取扱量区分ごとの累積取扱量比率	118
(2)取扱量区分ごとの累積事業所数比率等	119
(3)少量取扱量の対象化学物質の取扱量、事業所数	121
取扱量5t未満の対象化学物質	121
取扱量1t未満の対象化学物質	122
取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質	123
(4)業種ごとの少量取扱量対象化学物質の取扱量	124
業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質	124
業種ごとの取扱量1t未満の対象化学物質	125
6. 従業員数ごとの集計結果に関する比較	126
(1)事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率	126
(2)事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率	128
(3)従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率	130
(4)従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの対象化学物質数、累積取扱量比率	131
(5)従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量、取扱量比率及び延べ対象化学物質数	132

## 第6章 「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比較

1. 調査方法及び概要	133
2. 対象化学物質の把握状況に関する比較	134
(1)事業者における対象化学物質の把握状況に関する比較	135
(2)事業所及び各業種における対象化学物質の把握状況に関する比較	135
3. 対象化学物質ごとの集計結果に関する比較	146
(1)取扱量（取扱量比率）の多かった対象化学物質	146
(2)取扱事業所数の多かった対象化学物質	147
(3)1事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質	148
4. 業種ごとの集計結果に関する比較	149
5. 取扱量ごとの集計結果に関する比較	150
(1)取扱量区分ごとの累積取扱量比率	150
(2)取扱量区分ごとの累積事業所数比率等	151

(3)少量取扱量の対象化学物質の取扱量、事業所数	154
取扱量5t未満の対象化学物質	154
取扱量1t未満の対象化学物質	155
取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質	156
(4)業種ごとの少量取扱量対象化学物質の取扱量	157
業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質	157
業種ごとの取扱量1t未満の対象化学物質	158
6. 従業員数ごとの集計結果に関する比較	159
(1)事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率	159
(2)事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率	161
(3)従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率	163
(4)従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの対象化学物質数、累積取扱量比率	164
(5)従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量、取扱量比率及び延べ対象化学物質数	165

## 第7章 PRTR 制度届出対象事業所数等の推計

1. 対象事業者数の推計	167
2. 対象事業所数の推計	171
3. 1事業者当たりの事業所数	173
4. 届出対象化学物質延べ数の推計	174
5. 業種ごとの対象事業所数の推計	176
6. 1事業所当たりの平均取扱物質数	179

## 第8章 まとめ

1. 調査結果	181
2. 「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比較	181
3. 事業所数等の推計	181
4. 課題と改善点の整理	182
(1)調査結果を踏まえた今後の課題	182
(2)調査実施にあたっての課題と改善点の整理	183
調査のプロセス	183
各プロセスの課題と改善点	184

付属1 PRTR制度届出対象事業者数等の推計式について	189
-----------------------------	-----

付属2	PRTR対象物質の取扱い等に関する調査票一式	193
付属3	データの修正方法	223



本調査報告書に記載される業種名において文章や図表の見易さの観点から以下の省略名称を使用した。

業種名	省略名称
木材・木製品製造業（家具を除く。）	木材・木製品製造業
倉庫業（農作物を保管するもの又は貯蔵タンクにより気体若しくは液体を貯蔵するものに限る。）	倉庫業
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回収し、又は自動車の車体に装着された自動車用エアコンディショナーを取り外すものに限る。）	鉄スクラップ卸売業
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回収するものに限る。）	自動車卸売業
計量証明業（一般計量証明業を除く。）	計量証明業
一般廃棄物処理業（ごみ処分業に限る。）	一般廃棄物処理業
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。）	高等教育機関

本調査報告書において、表中の事業者数及び事業所数が3以下である場合については、「<4」と記載した。

本調査報告書において、対象化学物質の名称は、特に断りがない限り、対象化学物質名とその別名を併記した。

本調査報告書において、「取扱量比率」とは取扱量を総取扱量で除した値のことを示す。

本調査報告書において、「累積取扱量比率」とは取扱量比率を足し上げたものである。

本調査報告書において、表、図及びデータ編の値は、四捨五入による丸め誤差により異なる場合がある。



# 第1章 調査の目的



## 第1章 調査の目的

平成11年7月に公布された「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（以下「化管法」という。）に基づき導入された「PRTR制度」（化学物質排出移動量届出制度：Pollutant Release and Transfer Register）により、人の健康や動植物に有害な影響を及ぼすおそれのある354種類の化学物質について、毎年度、事業者は環境への排出量や廃棄物に含まれての移動量を把握して届出を行い、国はその集計結果及び推計を行った届出対象外の排出量の集計結果を公表することとされている。

そこで、届出対象の排出量・移動量の精度向上の基礎データとなる取扱量等の実態把握を行うとともに、届出対象以外の排出量の推計方法の検討等の基礎資料とすることを目的として、全国のPRTR届出の対象と想定される事業者を対象として、PRTR対象物質の取扱い等に関する調査（以下「本調査」という。）を実施した。



## 第2章 調査の概要



## 第2章 調査の概要

### 1. 対象事業者

選定にあたり、総務省統計局の「平成13年度事業所・企業統計調査 調査区別民営事業所漢字リストに係る電磁的記録」及び「平成13年度事業所・企業統計調査 調査区別国・地方公共団体事業所漢字リストに係る電磁的記録」を利用した。

抽出の条件は、化管法施行令第3条で定められた23業種とした。加えて、従業員数については化管法施行令第4条第2項で21人以上の事業者と定められているが、上記電磁的記録を利用したため、20人以上とした。

「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」での調査票送付事業者及び事業所を除いた44,170件の事業者を調査対象とした。平成17年度調査と平成18年度調査を合算すると、全国のPRTR届出対象となることが予想されるすべての事業者が対象となる。

### 2. PRTR対象物質

PRTR対象物質は、化管法施行令第1条（別表第一）で規定されている第一種指定化学物質354物質とした。（以下「PRTR対象物質」は「対象化学物質」という。）

### 3. 対象地域

全国47都道府県を対象として調査を行った。

### 4. 調査方法

本調査に用いた調査票は、調査票1、調査票2 - 1及び調査票2 - 2（付属2参照）から構成され、調査票1は事業者全体について、調査票2 - 1は各事業所について、調査票2 - 2は各事業所における対象化学物質の取扱い等についての調査票とした。

なお、対象化学物質の取扱いがない場合であっても、調査票1は返送してもらうこととし、調査票2 - 1は、対象化学物質の取扱いのある事業所について回答してもらった。



## 第3章 調査の回答、整理



### 第3章 調査の回答、整理

44,170事業者に対し調査票を送付し、調査票1に回答があった事業者数は16,089件であった。調査票1の回答率は36.4%であった。

他方、調査票1に回答がなく、調査票2 - 1に回答があった事業者数は1,614件であった（データの都合上、事業者単位ではなく事業所単位で送付しているものもあり、項目を別出しとしている）。

また、アンケートに関する問い合わせを電話で対応しており、その際、「対象化学物質を取り扱っていない事業者」であることが判明した場合、調査票の回答がなくても、「対象化学物質を取り扱っていない事業者」として数え、452件の回答を得た（うち、事業者名まで確認できたものが376）。

従って、これらの調査票1に回答がなく、調査票2 - 1に回答があった件数及び電話により判明した件数を含めると事業者数は18079件となり、対象化学物質の取扱い状況に関する回答率は40.9%となった。

表3 - 1に都道府県別の調査票発送数、回答数及び回答率を示す。

表3-1 都道府県別調査票発送数、回答率

都道府県	回答率(%) ((2)+(3)+(4))/(1)×100	発送数(1)	郵送による回答数				電話による回答数(4)
			調査票1(2)	調査票2-1	調査票2-1のうち調査票1が無(3)	調査票2-2	
北海道	39.4	1,651	586	381	65	1,743	0
青森県	47.2	409	159	136	33	619	1
岩手県	42.1	513	192	161	23	762	1
宮城県	41.9	706	249	200	47	1,660	0
秋田県	39.6	455	157	102	23	269	0
山形県	44.5	580	234	137	23	623	1
福島県	43.0	759	284	290	42	1,342	0
茨城県	37.6	924	311	364	35	1,938	1
栃木県	37.2	717	248	247	19	1,282	0
群馬県	38.2	875	304	219	30	1,115	0
埼玉県	39.3	1,813	651	585	58	2,168	3
千葉県	42.0	1,059	394	314	50	1,491	1
東京都	36.4	5,337	1,832	449	105	2,151	8
神奈川県	37.9	1,962	685	571	58	2,570	1
新潟県	47.6	1,159	484	382	67	1,221	1
富山県	38.7	618	219	146	20	637	0
石川県	41.8	512	180	145	33	816	1
福井県	46.0	415	167	113	23	483	1
山梨県	39.3	313	107	70	16	358	0
長野県	43.5	1,003	410	264	25	1,146	1
岐阜県	46.4	977	394	288	57	1,268	2
静岡県	40.4	1,714	634	406	56	1,577	3
愛知県	40.1	2,992	1,112	796	85	3,850	2
三重県	44.2	654	251	204	37	981	1
滋賀県	43.1	448	179	183	14	996	0
京都府	42.2	946	357	212	40	1,307	2
大阪府	35.6	4,085	1,391	660	62	2,802	3
兵庫県	40.1	1,646	617	439	41	2,097	2
奈良県	42.7	361	138	94	16	311	0
和歌山県	38.4	315	104	69	16	384	1
鳥取県	48.2	245	86	83	30	219	2
島根県	45.6	285	115	49	14	264	1
岡山県	40.6	774	283	250	31	924	0
広島県	41.1	1,107	400	318	52	1,265	3
山口県	43.1	506	187	137	31	710	0
徳島県	34.9	272	82	52	13	213	0
香川県	45.7	416	172	117	18	486	0
愛媛県	36.6	552	183	102	17	498	2
高知県	40.1	212	73	37	12	146	0
福岡県	41.3	1,423	530	272	54	1,039	4
佐賀県	41.0	266	101	79	8	341	0
長崎県	35.7	389	115	80	24	256	0
熊本県	39.7	489	180	97	13	482	1
大分県	46.5	333	133	89	21	400	1
宮崎県	39.7	335	126	70	7	196	0
鹿児島県	42.0	417	144	116	30	586	1
沖縄県	38.5	231	73	39	16	108	0
不明	-	-	76	478	4	3,219	324
合計	40.9	44,170	16,089	11,092	1,614	51,319	376

注：「不明」は住所の記載がなかったものである。

## 第4章 調査結果



## 第4章 調査結果

以下、本調査の調査結果について示す。

なお、調査結果をまとめるにあたっては、以下の方法を用いている。

### (1) データの記載方法について

調査結果で示される各種図表において、特に取扱量の記載にあたっては、記載するデータ単位の一つ下の位で四捨五入を行っている（例：千tであれば、百tの単位で四捨五入）。従って、関連する図表のデータ及びデータ編におけるデータと若干の誤差が生じている。

### (2) 「全事業所数」の考え方について

調査結果で示される各種図表の中には、全事業所に対する割合を示しているものがあるが、これらはそれぞれ以下の基準で割合を算出している。（表4-4参照）

#### 【全事業所数を7,554として割合を算出している図表】

具体的な取扱量に関する設問は調査票2-2にあることから、調査票2-2に回答があった事業所のうち、「対象化学物質について取扱量まで回答があった数」が全事業所の母数として望ましい。従って、これら取扱量に関する図表で事業所の割合を算出する図表については、延べ事業所数42,456件のうち、重複を除いた7,554件が全事業所数となる。

#### 【全事業所数を10,975として割合を算出している図表】

特別要件施設の設置状況に関する設問は調査票2-1にあることから、調査票2-1に回答があった事業所のうち、「本集計に用いた数」が全事業所の母数として望ましい。従って、これらの図表については、取扱量に関する図表であっても、全事業所数は10,975件を用いている。

### (3) 別名の記載について

第一種指定化学物質の別名については、図には別名のみを記載し、注釈にて正式名を示し、表と文中には正式名と別名を記載した。

### (4) 事業者と事業所の区分について

事業者とは調査票1を回答したもの、事業所とは調査票2-1を回答したものと定義している。本年度の集計は、事業者と事業所を明確に区分するため調査票2-1のみ返送されたものについては事業所として扱っている。

## 1. 対象化学物質の把握状況についての調査結果

### (1) 事業者における対象化学物質の取扱い等把握状況

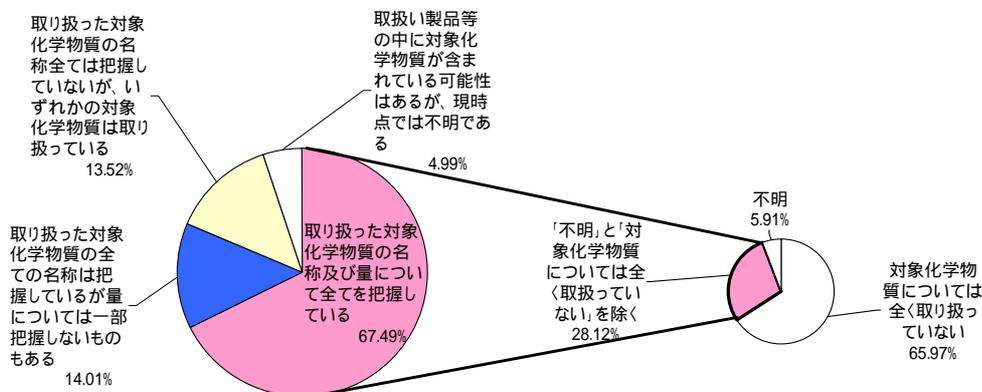
図4 - 1及び表4 - 1に、事業者における対象化学物質の取扱い等把握状況を示す。アンケートを送付した44,170事業者のうち、16,046事業者（36.3%、電話確認分を含む。）から回答があった。この回答のあった16,046事業者のうち、「対象化学物質については全く取り扱っていない」と回答した事業者は66.0%であり、「取り扱った対象化学物質の名称及び量について全てを把握している」と回答した事業者は19.0%であった。一方で、「取り扱った対象化学物質の全ての名称は把握しているが量については一部把握していないものもある」と回答した事業者は3.9%、「取り扱った対象化学物質の名称全ては把握していないが、いずれかの対象化学物質は取り扱っている」と回答した事業者は3.8%、「取扱い製品等の中に対象化学物質が含まれている可能性はあるが、現時点では不明である」と回答した事業者は1.4%であった。

対象化学物質の取扱い等把握状況について回答のあった16,046事業者のうち、「対象化学物質については全く取り扱っていない」及び「不明」と回答した事業者を除いた事業者数は、4,512事業者であり、このうち対象化学物質を全て把握している及び一部でも取扱量を把握していると回答した事業者は81.5%であり、現時点では不明である事業者は5.0%であった。

なお、回答内容に不整合があった260事業者は対象外とした。

図4 - 1 事業者における対象化学物質の取扱い等把握状況

(右図は全体、左図は対象化学物質については全く取り扱っていない及び不明を除いたもの)



注：「対象化学物質については全く取扱っていない」には電話確認分（452件）が含まれる。

表4 - 1 事業者における対象化学物質の取扱い等把握状況

把握状況	事業者数	構成比
対象化学物質については全く取扱っていない	10,585	65.97%
取り扱った対象化学物質の名称及び量について全てを把握している	3,045	18.98%
取り扱った対象化学物質の全ての名称は把握しているが量については一部把握しないものもある	632	3.94%
取り扱った対象化学物質の名称全ては把握していないが、いずれかの対象化学物質は取り扱っている	610	3.80%
取扱い製品等の中に対象化学物質が含まれている可能性はあるが、現時点では不明である	225	1.40%
不明	949	5.91%
合計	16,046	100.00%

注：「対象化学物質については全く取扱っていない」には電話確認分（452件）及び調査票1で取扱っていないと回答した事業者（10,361件）が含まれる。なお、電話及び調査票の両方で「取扱っていない」と回答した事業者の重複分（228件）は除いている。

(2)事業所における対象化学物質の取扱い等把握状況

事業所における対象化学物質の取扱い等把握状況において、対象化学物質を取り扱っている又は取り扱っている可能性があるとして回答した8,581事業所からの回答結果（事業所ごとの対象化学物質の把握状況）を図4 - 2及び表4 - 2に示す。

「取り扱った対象化学物質の名称及び量について全てを把握している」と回答した事業所は72.9%で、「取り扱った対象化学物質の全ての名称は把握しているが、量については一部把握しないものもある」と回答した事業所は11.1%、「取り扱った対象化学物質の名称全ては把握していないが、いずれかの対象化学物質は取り扱っている」と回答した事業所は11.6%、「取扱い製品等の中に対象化学物質が含まれている可能性はあるが、現時点では不明である」と回答した事業所は4.4%であった。

図4 - 2 事業所における対象化学物質の取扱い等把握状況

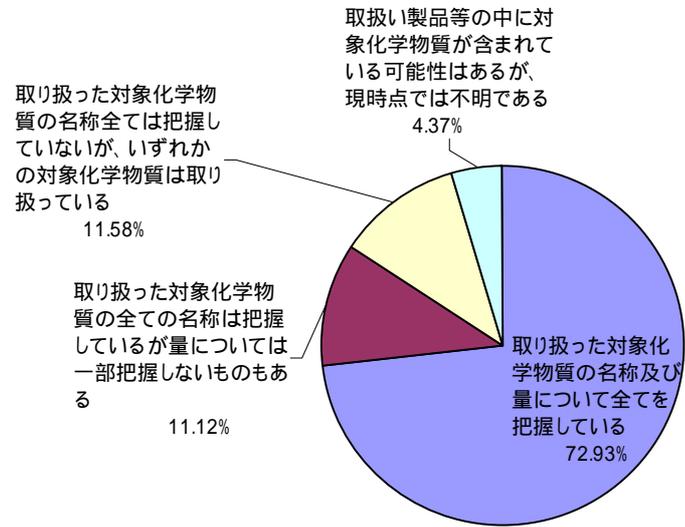


表4-2 事業所における対象化学物質の取扱い等把握状況（無記入及び対象化学物質について全く取り扱っていないと回答した事業所数（1,864）は除く）

把握状況	集計値	構成比
取り扱った対象化学物質の名称及び量について全てを把握している	6,258	72.93%
取り扱った対象化学物質の全ての名称は把握しているが量については一部把握しないものもある	954	11.12%
取り扱った対象化学物質の名称全ては把握していないが、いずれかの対象化学物質は取り扱っている	994	11.58%
取扱い製品等の中に対象化学物質が含まれている可能性はあるが、現時点では不明である	375	4.37%
合計	8,581	100.00%

### (3)事業所における業種ごとの対象化学物質の取扱い等把握状況

表4-3に業種ごとの対象化学物質を取り扱っている又は取り扱っている可能性があるとして回答した8,581事業所の把握状況を示す。

「取り扱った対象化学物質の名称及び量についてすべてを把握している」と回答した割合が事業所全体での値よりも高い業種は、熱供給業、石油製品・石炭製品製造業、石油卸売業、自動車卸売業、化学工業、商品検査業、繊維工業、パルプ・紙・紙加工品製造業、一般廃棄物処理業、鉄鋼業、鉄スクラップ卸売業、写真業、燃料小売業、輸送用機械器具製造業、ゴム製品製造業、倉庫業、窯業・土石製品製造業、なめし革・同製品・毛皮製造業、ガス業、プラスチック製品製造業、非鉄金属製造業、電気機械器具製造業、飲料・たばこ・飼料製造業及び自動車整備業であった。

「取り扱った対象化学物質の全ての名称は把握しているが量については一部把握しないものもある」と回答した事業所の割合が比較的高い業種は、自然科学研究所18.6%であった。

「取り扱った対象化学物質の名称全ては把握していないが、いずれかの対象化学物質は取り扱っている」と回答した事業所の割合が高い業種は、計量証明業26.9%、ガス業25.0%、高等教育機関24.2%等であった。

「取扱製品等の中に対象化学物質が含まれている可能性があるが、現時点では不明である」と回答した事業所の割合が比較的高い業種は、家具・装備品製造業14.3%、出版・印刷・同関連産業11.0%、産業廃棄物処分業10.6%等であった。

表4-3 事業所における業種ごとの対象化学物質の取扱等把握状況

業種名	取り扱った対象化学物質の名称及び量について全てを把握している		取り扱った対象化学物質の全ての名称は把握しているが量については一部把握しないものもある		取り扱った対象化学物質の名称全ては把握していないが、いずれかの対象化学物質は取り扱っている		取扱い製品等の中に対象化学物質が含まれている可能性はあるが、現時点では不明である	
	回答数	割合 (%)	回答数	割合 (%)	回答数	割合 (%)	回答数	割合 (%)
金属鉱業	-	-	-	-	-	-	-	-
原油・天然ガス鉱業	<4	-	-	-	-	-	-	-
食品製造業	157	71.04	19	8.60	22	9.95	23	10.41
飲料・たばこ・飼料製造業	41	73.21	9	16.07	4	7.14	<4	-
繊維工業	65	82.28	6	7.59	4	5.06	4	5.06
衣服・その他の繊維製品製造業	21	72.41	<4	-	<4	-	<4	-
木材・木製品製造業	44	65.67	5	7.46	13	19.40	5	7.46
家具・装備品製造業	32	65.31	5	10.20	5	10.20	7	14.29
パルプ・紙・紙加工品製造業	77	81.91	<4	-	11	11.70	<4	-
出版・印刷・同関連産業	159	60.46	43	16.35	32	12.17	29	11.03
化学工業	519	86.50	54	9.00	27	4.50	-	-
石油製品・石炭製品製造業	48	100.00	-	-	-	-	-	-
プラスチック製品製造業	266	74.72	32	8.99	33	9.27	25	7.02
ゴム製品製造業	92	77.97	14	11.86	11	9.32	<4	-
なめし革・同製品・毛皮製造業	6	75.00	<4	-	<4	-	-	-
窯業・土石製品製造業	141	75.40	21	11.23	19	10.16	6	3.21
鉄鋼業	70	80.46	8	9.20	7	8.05	<4	-
非鉄金属製造業	95	74.22	18	14.06	14	10.94	<4	-
金属製品製造業	391	65.94	81	13.66	84	14.17	37	6.24
一般機械器具製造業	222	57.96	68	17.75	70	18.28	23	6.01
電気機械器具製造業	489	73.64	94	14.16	61	9.19	20	3.01
輸送用機械器具製造業	319	78.57	42	10.34	32	7.88	13	3.20
精密機械器具製造業	115	71.43	28	17.39	11	6.83	7	4.35
武器製造業	<4	-	<4	-	-	-	-	-
その他の製造業	214	66.25	53	16.41	39	12.07	17	5.26
電気業	15	65.22	<4	-	5	21.74	<4	-
ガス業	21	75.00	-	-	7	25.00	-	-
熱供給業	5	100.00	-	-	-	-	-	-
下水道業	206	71.53	30	10.42	34	11.81	18	6.25
鉄道業	56	65.88	11	12.94	16	18.82	<4	-
倉庫業	25	75.76	5	15.15	<4	-	<4	-
石油卸売業	202	100.00	-	-	-	-	-	-
鉄スクラップ卸売業	4	80.00	-	-	<4	-	-	-
自動車卸売業	29	100.00	-	-	-	-	-	-
燃料小売業	712	78.76	65	7.19	120	13.27	7	0.77
洗濯業	68	70.10	15	15.46	11	11.34	<4	-
写真業	8	80.00	-	-	<4	-	<4	-
自動車整備業	239	73.09	32	9.79	29	8.87	27	8.26
機械修理業	29	70.73	<4	-	6	14.63	4	9.76
商品検査業	25	83.33	<4	-	4	13.33	-	-
計量証明業	25	48.08	8	15.38	14	26.92	5	9.62
一般廃棄物処理業	428	81.84	22	4.21	56	10.71	17	3.25
産業廃棄物処分量	39	59.09	7	10.61	13	19.70	7	10.61
特別管理産業廃棄物処分量	<4	-	<4	-	<4	-	-	-
高等教育機関	132	53.23	39	15.73	60	24.19	17	6.85
自然科学研究所	193	59.75	60	18.58	58	17.96	12	3.72
総計	6,258	72.93	954	11.12	994	11.58	375	4.37

(4)集計に用いたデータ

第3章から第4章1.(3)で述べたデータを表4-4にまとめた。本調査の集計は、このデータを用いた。

表4-4 調査票の発送数、回答数等

内訳	内 容	数 量	備 考
調査票回収分	発送数 (1)	44,170	
	回答があった事業者数(調査票1) (2)	16,089	発送数の36.4% (2) / (1)
	回答があったデータのうち、本集計に用いた数	16,046	
	対象化学物質を取り扱っている事業所がある数 (3)	5,685	回答事業者数の35.3% (3) / (2)
	対象化学物質について取扱量まで回答があった数	4,152	
	対象化学物質を取り扱っていない事業所がない数	10,361	
	回答のあったデータのうち不備等のため集計から除外した数	43	
	回答があった事業所数(調査票2-1) (4)	11,092	調査票2-1のうち調査票1が無 1,614
	回答があったデータのうち、本集計に用いた数	10,975	
	物質名、取扱量等の回答があった数 (5)	9,249	回答事業所数の83.4% (5) / (4)
	対象化学物質について取り扱っている又は取り扱っている 可能性があると回答があった数	8,581	表4-2の合計値
	物質名、取扱量等の回答がなかった数	1,726	
	回答のあったデータのうち不備等のため集計から除外した数	117	
	回答があった物質数(調査票2-2)	51,319	
	回答があったデータのうち、本集計に用いた数 (6)	42,763	1事業所当たり4.7物質 (6) / (5)
	対象化学物質について取扱量まで回答があった数	42,456	事業所数(重複除く) 7,554
	対象化学物質について業種まで回答があった数	42,591	
回答のあったデータのうち不備等のため集計から除外した数	8,556		
電話確認分	問い合わせ対応		
	対象化学物質を取り扱っていないと回答があった数	452	
	回答拒否(代表者又は担当者による拒否)数	209	
	対象化学物質を取り扱っていないと回答があった数	0	
	回答拒否(代表者又は担当者による拒否)数	194	
電話督促			
対象化学物質を取り扱っていないと回答があった数	0		
回答拒否(代表者又は担当者による拒否)数	194		
不通・不在の数	41		

2. 取扱量についての調査結果

(1)対象化学物質ごとの集計結果

対象化学物質354物質のうち、343物質について取扱いの回答があった。

取扱いの回答がなかった11物質（表4-5）及び調査票2-2において物質名の記入はあるが、取扱量が1kg未満であるためゼロであった40物質（表4-6）を以下に示す。

表4-5 取扱いの回答がなかった対象化学物質

政令番号	物質名
10	アジボトリル
87	クロロトリフルオロエタン (別名 HCFC-133)
127	1,2-ジクロロ-3-ニトロベンゼン
128	1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン
168	1,1'-ジメチル-4,4'-ピピリジニウム塩(政令番号169号に掲げるものを除く。)
201	テトラクロロジフルオロエタン (別名 CFC-112)
229	2-(2-ナフチルオキシ)プロピオンアニリド (別名 ナプロアニリド)
285	プロモクロロジフルオロメタン (別名 ハロン-1211)
290	1,4,5,6,7,7-ヘキサクロロピシクロ[2.2.1]-5-ヘプテン-2,3-ジカルボン酸 (別名 クロレンド酸)
339	2-(1-メチルプロピル)-4,6-ジニトロフェノール
344	2-メトキシ-5-メチルアニリン

表4-6 調査票2-2において物質名の記入はあるが、取扱量が1kg未満であるためゼロであった対象化学物質

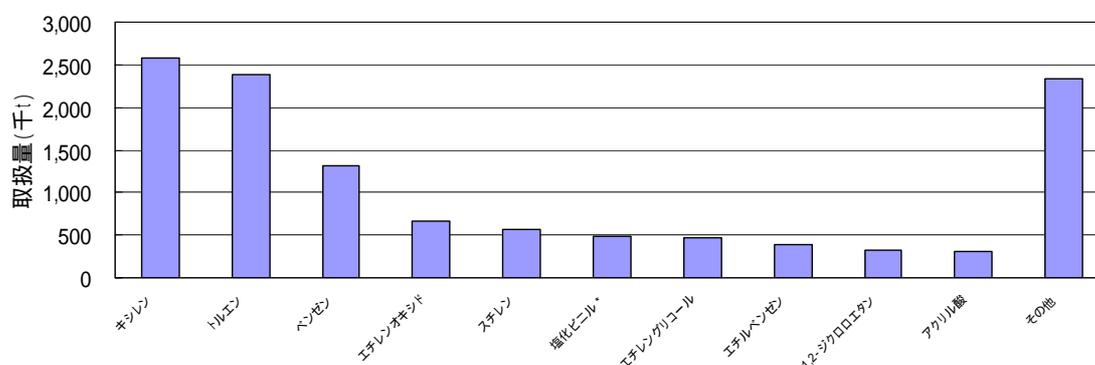
政令番号	物質名	回答数
34	エチル=2-[4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ]プロピオネート (別名 キザロホップエチル)	1
35	S-エチル=2-(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)チオアセテート (別名 フェノチオール)	1
39	S-エチル=ヘキサヒドロ-1H-アゼピン-1-カルボチオアート (別名 モリネート)	3
53	5-エトキシ-3-トリクロロメチル-1,2,4-チアジアゾール (別名 エクロメゾール)	4
72	p-クロロアニリン	8
98	2-クロロ-N-(3-メトキシ-2-チエニル)-2,6'-ジメチルアセトアニリド (別名 テニルクロール)	3
122	3,5-ジクロロ-N-(1,1-ジメチル-2-プロピニル)ベンズアミド (別名 プロビザミド)	5
136	3',4'-ジクロロプロピオンアニリド (別名 プロバニル)	3
141	2-[4-(2,4-ジクロロベンゾイル)-1,3-ジメチル-5-ピラゾリルオキシ]アセトフェノン (別名 ピラゾキシフェン)	4
148	ジチオリン酸O-エチル-S,S-ジフェニル (別名 エディフェンホス)	6
149	ジチオリン酸S-2-(エチルチオ)エチル-O,O-ジメチル (別名 チオメトン)	4
150	ジチオリン酸O-エチル-O-(4-メチルチオフェニル)-S-n-プロピル (別名 スルプロホス)	2
152	ジチオリン酸O,O-ジエチル-S-[6-クロロ-2,3-ジヒドロ-2-オキソベンゾオキサゾリニル]メチル (別名 ホサロン)	4
158	2,4-ジニトロフェノール	10
163	2,6-ジメチルアニリン	4
164	3,4-ジメチルアニリン	3
165	N,N-ジメチルチオカルバミン酸S-4-フェノキシブチル (別名 フェノチカルブ)	4
170	N-(1,2-ジメチルプロピル)-N-エチルチオカルバミン酸S-ベンジル (別名 エスプロカルブ)	5
174	3,5-ジヨード-4-オクタニルオキシベンゾニトリル (別名 アイオキシニル)	1
186	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(6-オキソ-1-フェニル-1,6-ジヒドロ-3-ピリダジニル) (別名 ピリダフェンチオン)	7
187	チオリン酸O,O-ジエチル-O-2-キノキサリニル (別名 キナルホス)	5
191	チオリン酸O,O-ジメチル-S-[2-[1-(N-メチルカルバモイル)エチルチオ]エチル] (別名 パミドチオン)	4
215	2,2,2-トリクロロ-1,1-ビス(4-クロロフェニル)エタノール (別名 ケルセン)	8
237	p-ニトロクロロベンゼン	1
245	2,4-ビス(エチルアミル)-6-メチルチオ-1,3,5-トリアジン (別名 シメトリン)	6
248	ビス(ジチオリン酸)S,S'-メチレン-O,O,O',O'-テトラエチル (別名 エチオン)	3
281	N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド (別名 テブフェンピラド)	10
291	6,7,8,9,10,10-ヘキサクロロ-1,5,5a,6,9,9a-ヘキサヒドロ-6,9-メタノ-2,4,3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド (別名 エンドスルファン)	7
296	ベンジリデン=ジクロリド	1
302	ペンタクロロニトロベンゼン (別名 キントゼン)	7
325	N-メチルカルバミン酸2-イソプロピルフェニル (別名 イソプロカルブ)	6
326	N-メチルカルバミン酸2-イソプロポキシフェニル (別名 プロボキシル)	5
327	N-メチルカルバミン酸2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (別名 カルボフラン)	6
333	N-メチルジチオカルバミン酸 (別名 カーバム)	1
334	6-メチル-1,3-ジチオ[4,5-b]キノキサリン-2-オン	1
337	S-1-メチル-1-フェニルエチル=ピペリジン-1-カルボチオアート (別名 ジメビレート)	2
347	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ピニル=ジエチル (別名 クロルフェンピンホス)	5
348	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ピニル=ジメチル (別名 ジメチルピンホス)	5
349	りん酸1,2-ジプロモ-2,2-ジクロロエチル=ジメチル (別名 ナレド)	4
351	りん酸ジメチル=(E)-1-メチル-2-(N-メチルカルバモイル)ピニル (別名 モノクロトホス)	5

### 取扱量の多かった対象化学物質

取扱量の多かった上位10物質を図4-3及び表4-7に示す。最も取扱量の多かった対象化学物質は、キシレンで258万t、トルエン238万t、ベンゼン131万t、エチレンオキシド67万tの順であった。取扱量の上位5対象化学物質の全取扱量に占める割合は、63.5%、上位10物質では80.3%であった。取扱量の上位10物質のうち、5物質が芳香族化合物（キシレン、トルエン、ベンゼン、スチレン、エチルベンゼン）であり、全て有機化合物で占められている。

これらの物質については、主にポリスチレンや塩化ビニルの原料として使用される他、塗料や接着剤に使用される。製品例としては、日用品や家電、自動車材、包装材料等に使用されると考えられる。

図4-3 取扱量上位10物質の取扱量



\* : クロロエチレン

表4-7 取扱量上位10物質の取扱量等

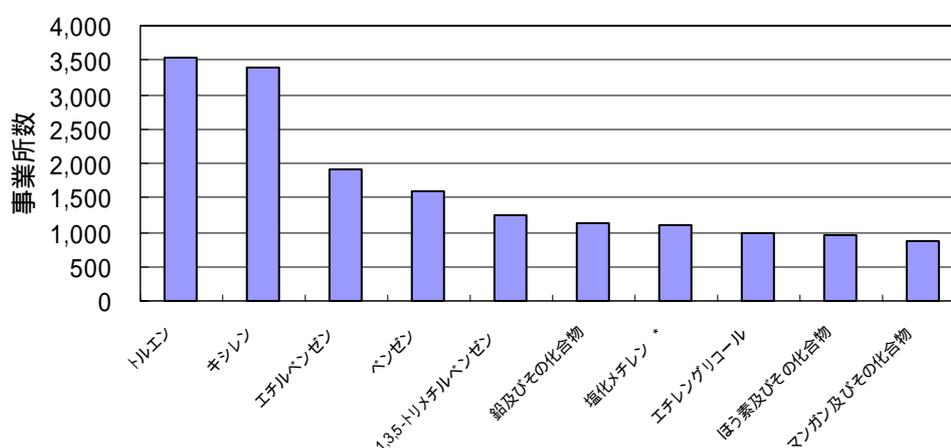
順位	政令番号	物質名	事業所数	取扱量(千t)	取扱量比率(%)
1	63	キシレン	3,392	2,580	21.85
2	227	トルエン	3,540	2,377	20.13
3	299	ベンゼン	1,604	1,313	11.12
4	42	エチレンオキシド	112	666	5.64
5	177	スチレン	368	568	4.81
6	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	18	487	4.13
7	43	エチレングリコール	974	468	3.97
8	40	エチルベンゼン	1,910	382	3.24
9	116	1,2-ジクロロエタン	336	319	2.70
10	3	アクリル酸	127	316	2.67
		その他	*30,075	2,331	19.74
合計			*42,456	11,808	100.00

\* : 延べ事業所数

### 取扱事業所の多かった対象化学物質

取扱事業所の多かった上位10物質を図4-4および表4-8に示す。対象化学物質について取扱量まで回答があった数は7,963事業所であり、そのうち、トルエンについては、3,540事業所（44.5%）が取り扱っており、キシレンは3,392事業所（42.6%）が取り扱っていた。これらの物質については、接着剤、油性塗料の溶剤等として幅広い業種の数多くの事業所で取り扱われていると考えられる。エチルベンゼンについては、1,910事業所（24.0%）が取り扱っていた。これは、合成樹脂の原料であるスチレンポリマーの原料として使用されている他、溶剤用混合キシレン及びガソリンにも含まれているため、多くの事業所で取り扱われていると考えられる。

図4-4 取扱事業所の多い上位10物質の事業所数



\* : ジクロロメタン

表4-8 取扱事業所の多い上位10物質の事業所数（全7,554事業所）

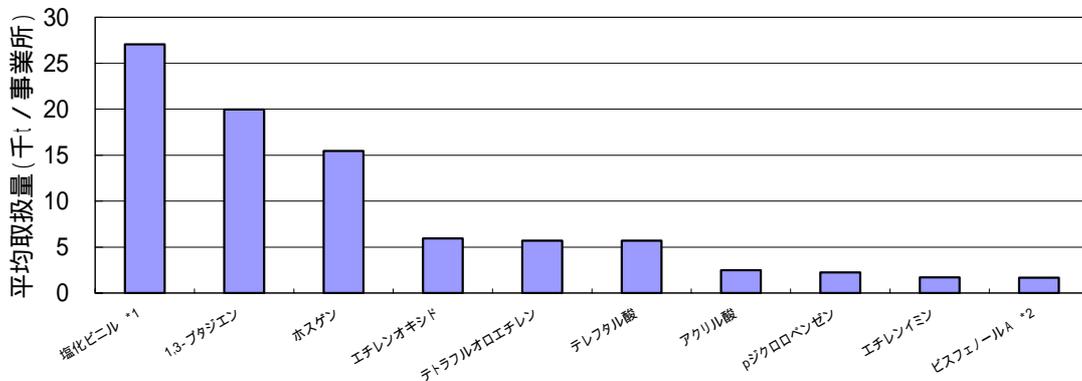
順位	政令番号	物質名	事業所数	全事業所に対する割合(%)
1	227	トルエン	3,540	46.86
2	63	キシレン	3,392	44.90
3	40	エチルベンゼン	1,910	25.28
4	299	ベンゼン	1,604	21.23
5	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,238	16.39
6	230	鉛及びその化合物	1,137	15.05
7	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	1,097	14.52
8	43	エチレンジグリコール	974	12.89
9	304	ほう素及びその化合物	959	12.70
10	311	マンガン及びその化合物	875	11.58
		その他	*25,730	-
合計			*42,456	-

\* : 延べ事業所数

1事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質

1事業所当たりの平均取扱量の多かった上位10物質を図4-5及び表4-9に示す。クロロエチレン（別名塩化ビニル）は塩化ビニル樹脂の原料として利用され、ホスゲン（別名塩化カルボニル、またはジクロロホルムアルデヒド）はポリカーボネート等のプラスチック原料や、ポリウレタン等の染料原料及び化学合成の中間体であるイソシアネートの原料などに用いられる。また、1,3-ブタジエンは合成ゴム、ABS樹脂、ナイロン66の原料として利用されており、いずれも限られた事業所において大量に取り扱われているものと考えられる。

図4-5 1事業所当たりの平均取扱量の多い上位10物質の平均取扱量



\*1：クロロエチレン

\*2：4,4'-イソプロピリデンジフェノール

表4-9 1事業所当たりの平均取扱量の多い上位10物質の平均取扱量等

順位	政令番号	物質名	事業所数	取扱量(千t)	1事業所当たりの平均取扱量(千t)
1	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	18	487	27.06
2	268	1,3-ブタジエン	11	220	19.96
3	305	ホスゲン	4	62	15.45
4	42	エチレンオキシド	112	666	5.95
5	203	テトラフルオロエチレン	<4	17	-
6	205	テレフタル酸	38	217	5.70
7	3	アクリル酸	127	316	2.49
8	140	p-ジクロロベンゼン	20	45	2.27
9	41	エチレンジイミン	<4	2	-
10	29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール (別名 ビスフェノールA)	79	133	1.68
		その他	*42,043	9,644	0.23
合計			*42,456	11,808	0.28

\*：延べ事業所数

(2)業種ごとの集計結果

対象化学物質の取扱量が多かった上位10業種を図4-6及び表4-10に示す。最も取扱量が多かった業種は石油製品・石炭製品製造業で、全取扱量の約48.7%の575万t、次いで化学工業389万t、燃料小売業93万tの順である。

図4-6 業種ごとの対象化学物質の取扱量上位10業種

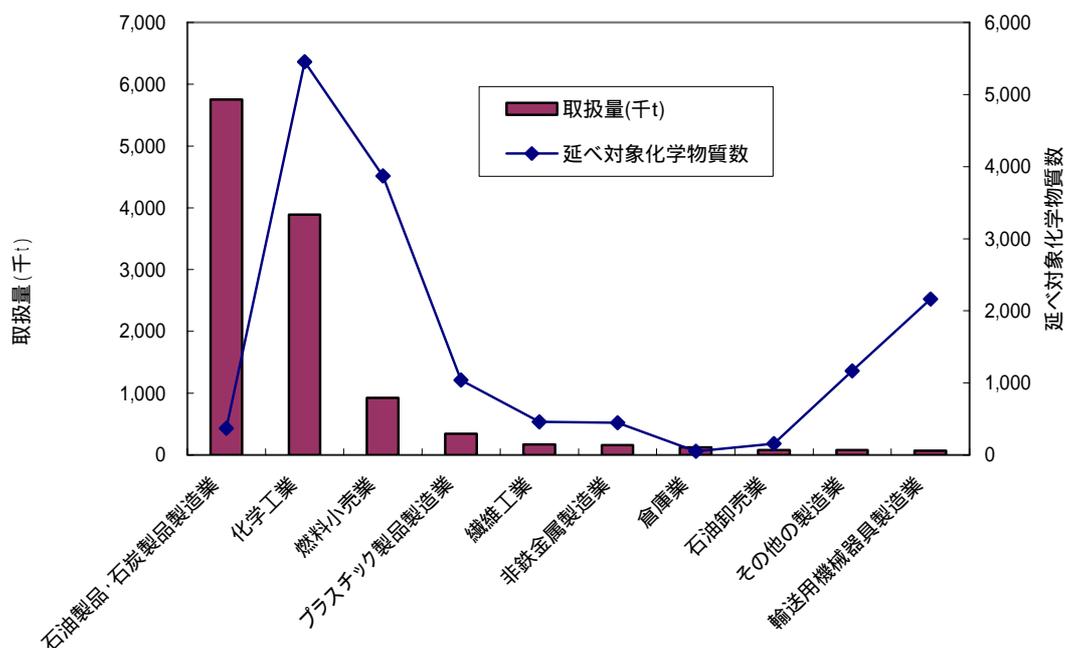


表4-10 業種ごとの対象化学物質の取扱量上位10業種

順位	業種コード	業種名	事業所数	延べ対象化学物質数	物質数(種類)	取扱量(千t)
1	2100	石油製品・石炭製品製造業	49	370	86	5,752
2	2000	化学工業	621	5,457	226	3,889
3	5930	燃料小売業	922	3,870	14	926
4	2200	プラスチック製品製造業	323	1,041	109	341
5	1400	繊維工業	79	459	96	169
6	2700	非鉄金属製造業	124	445	62	161
7	4400	倉庫業	33	50	12	123
8	5132	石油卸売業	50	158	5	80
9	3400	その他の製造業	317	1,167	145	79
10	3100	輸送用機械器具製造業	410	2,164	102	72
		その他	4,626	27,275	2,251	215
		合計	7,554	42,456	3,108	11,808

図4-7に取扱量上位10業種について業種ごとの対象化学物質の取扱量割合を示す。

#### ア．石油製品・石炭製品製造業

石油製品・石炭製品製造業で多く取り扱われている対象化学物質は、キシレン、トルエン、ベンゼンであった。

原油を精製して得られるガソリン留分を触媒とともに接触改質し、主にキシレン、ベンゼン及びトルエン等の芳香族が混合した状態で生成し、さらに混合物を蒸留してキシレン、ベンゼン及びトルエンを製造していると考えられる。

#### イ．化学工業

化学工業で多く取り扱われている対象化学物質は、エチレンオキシド、スチレン、キシレンであった。

エチレンオキシドは、ポリオキシエチレン系界面活性剤、エチレングリコール、エタノールアミンなどの有機合成として用いられていると考えられる。スチレンはポリスチレン樹脂、ABS樹脂等の原料として使用されていると考えられる。

#### ウ．燃料小売業

燃料小売業で多く取り扱われている対象化学物質は、トルエン、キシレン、エチルベンゼンであった。

これらの対象化学物質は、ガソリン又は灯油等に含まれている成分であると考えられる。

#### エ．プラスチック製品製造業

プラスチック製品製造業で多く取り扱われている対象化学物質は、4,4'-イソプロピリデンジフェノール（別名ビスフェノールA）、スチレン、ホスゲンであった。

4,4'-イソプロピリデンジフェノール（別名ビスフェノールA）は、ポリカーボネート樹脂、エポキシ樹脂、ポリアリレート、ポリスルホンなどの原料（モノマー）として、塩化ビニール樹脂添加剤、その他広く使用されている。

スチレンはポリスチレン成型品を製造するためのモノマーから一貫生産される原料として使用されていると考えられる。また、強化プラスチック製品の原料としても多く使用されている。

ホスゲンは、ポリカーボネート、ポリウレタンなどの合成樹脂の原料として使用されている。

#### オ．繊維工業

繊維工業で多く取り扱われている対象化学物質は、テレフタル酸、エチレングリコール、 $\epsilon$ -カプロラクタムであった。

テレフタル酸、エチレングリコールとでポリエステルを作り、工業的にはポリエチレンテレフタレート(PET)ペットボトルや衣料の原料として使用されている。

#### カ．非鉄金属製造業

非鉄金属製造業で多く取り扱われている対象化学物質は、鉛及びその化合物、マンガン及びその化合物、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)であった。

鉛蓄電池、鉛板、鉛管の成型品やはんだ材料等の原料用に鉛及びその化合物が使用されていると考えられる。

#### キ．倉庫業

倉庫業で多く取り扱われている対象化学物質は、トルエン、キシレン、エチルベンゼンであった。

キシレン、トルエンは、倉庫業で使用される各種車両や機械に用いられていると考えられる。

#### ク．石油卸売業

石油卸売業で多く取り扱われている対象化学物質は、トルエン、キシレン、エチルベンゼンであった。

これらの対象化学物質は、ガソリン、灯油等、石油から精製される燃料に含まれている成分と考えられる。

#### ケ．その他の製造業

その他の製造業で多く取り扱われている対象化学物質は、アンチモン及びその化合物、メチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネート(別名m-トリレンジイソシアネート)、スチレンであった。

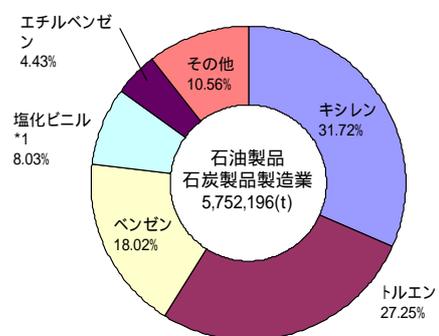
#### コ．輸送用機械器具製造業

輸送用機械器具製造業で多く取り扱われている対象化学物質は、エチレングリコール、トルエン、キシレンであった。

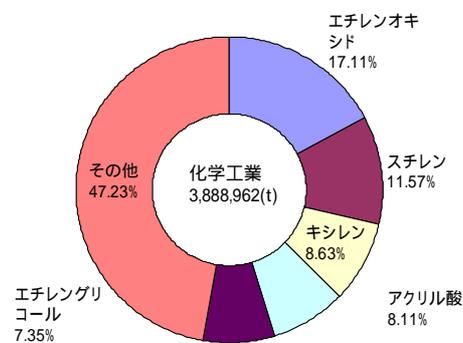
キシレン、トルエンはガソリンの成分や、塗装、接着剤の成分として、エチレングリコールは、金属や機械部品への塗装に用いられるものと考えられる。

図4-7 業種ごとの対象化学物質の取扱量割合（上位10業種）

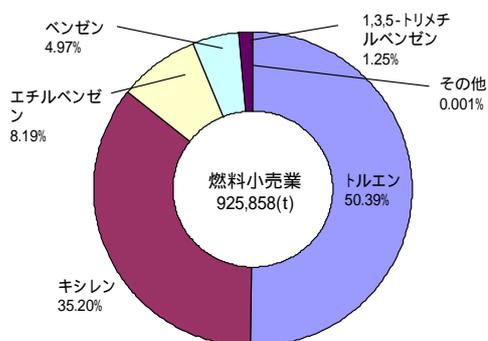
ア



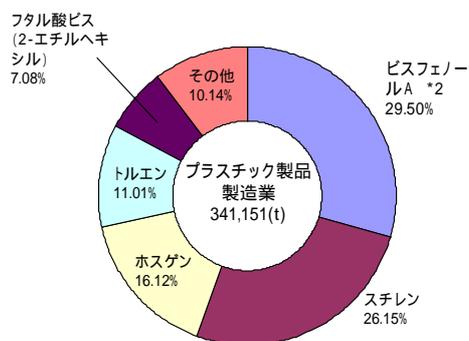
イ



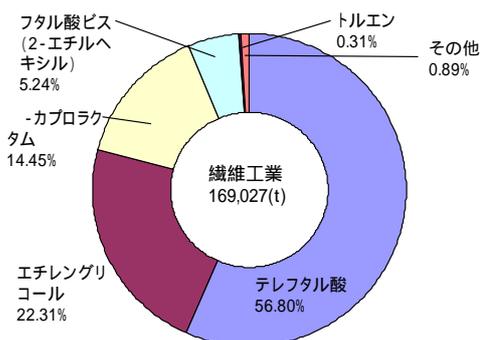
ウ



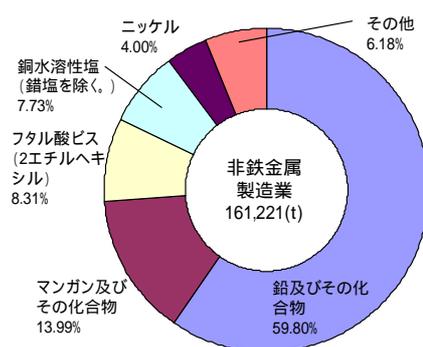
エ



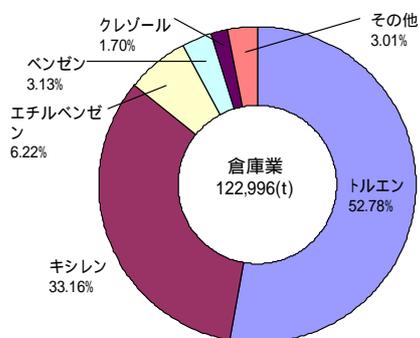
オ



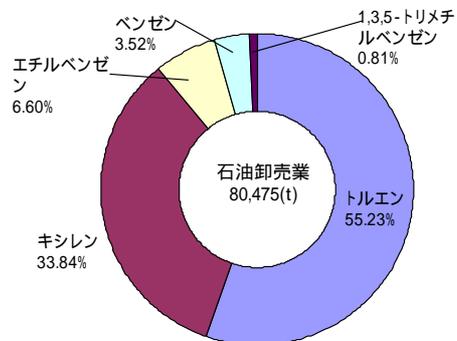
カ



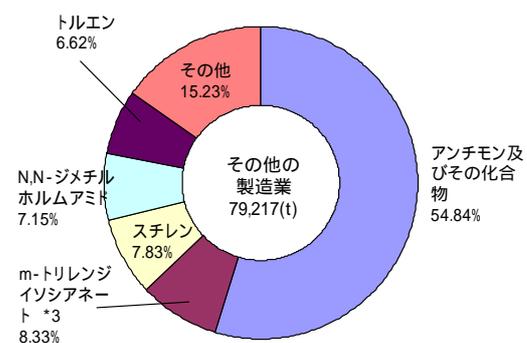
キ



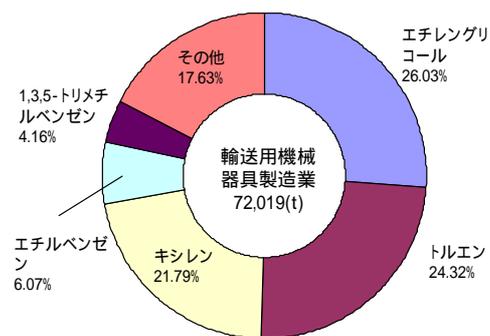
ク



ケ



コ



\*1: クロロエチレン

\*2: 4,4'-イソプロピリデンジフェノール

\*3: メチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネート

(3)取扱量ごとの集計結果

取扱量区分ごとの取扱対象化学物質数、累積取扱量比率等

表4 - 11に対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）及び表4 - 12に特定第一種指定化学物質について、その取扱量区分（9区分）ごとの延べ対象化学物質数、取扱量、取扱量比率及び累積取扱量比率を示す。取扱量の区分が大きくなるにしたがい、区分ごとの取扱量は多くなり、延べ対象化学物質数は少なくなる傾向が見られた。

図4 - 8に対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）及び図4 - 9に特定第一種指定化学物質の延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率を示す。対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）（図4 - 8）の場合、取扱量区分の10,000t以上で総取扱量の82.7%、100t以上で98.1%、5t以上で99.9%、1t以上でほぼ100.0%をカバーしていた。また特定第一種指定化学物質（図4 - 9）に関しては、取扱量区分の10,000t以上で総取扱量の95.0%、100t以上で99.6%、0.5t以上でほぼ100.0%をカバーしていた。

図4 - 8 取扱量ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率（対象化学物質（特定第一種指定化学物質を除く））

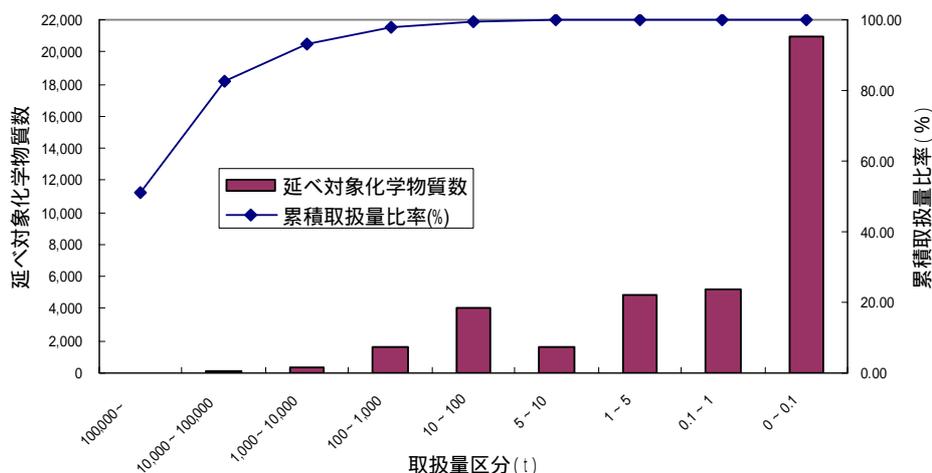


表4 - 11 取扱量ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（対象化学物質（特定第一種指定化学物質を除く））

取扱量区分(t)	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率(%)	累積取扱量比率(%)
100,000~	26	4,770	51.20	51.20
10,000~100,000	87	2,937	31.53	82.73
1,000~10,000	352	969	10.40	93.14
100~1,000	1,660	465	4.99	98.13
10~100	4,092	149	1.60	99.72
5~10	1,658	12	0.13	99.85
1~5	4,872	12	0.13	99.98
0.1~1	5,156	2	0.02	100.00
0~0.1	20,929	0	0.00	100.00
合計	38,832	9,315	100.00	-

図4 - 9 取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率（特定第一種指定化学物質）

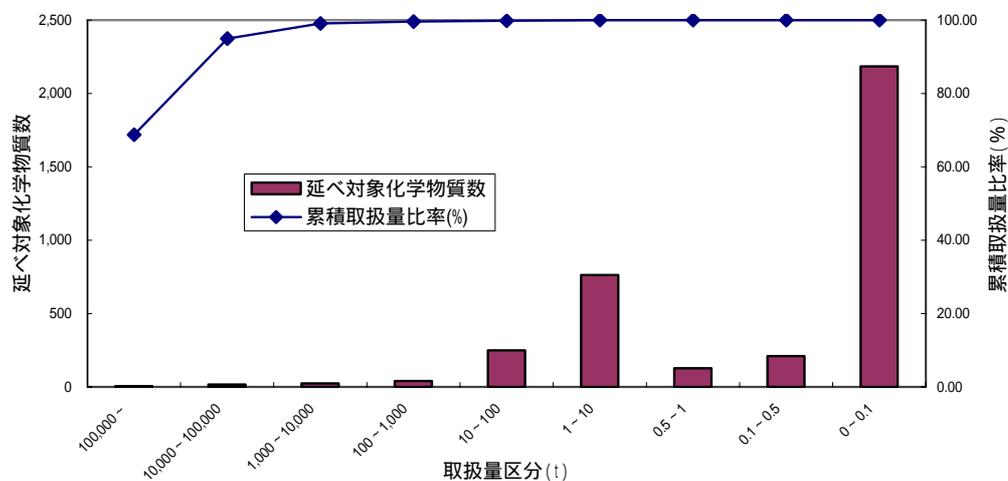


表4 - 12 取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（特定第一種指定化学物質）

取扱量区分(t)	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率(%)	累計取扱量比率(%)
100,000 ~	6	1,714	68.74	68.74
10,000 ~ 100,000	16	654	26.23	94.97
1,000 ~ 10,000	25	104	4.17	99.13
100 ~ 1,000	41	12	0.49	99.62
10 ~ 100	250	6	0.23	99.86
1 ~ 10	764	3	0.14	99.99
0.5 ~ 1	127	0	0.00	100.00
0.1 ~ 0.5	211	0	0.00	100.00
0 ~ 0.1	2,184	0	0.00	100.00
合計	3,624	2,493	100.00	-

### 取扱量区分ごとの事業所数、累積事業所数比率等

PRTR制度においては、事業所における対象化学物質の取扱量が1t(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)以上の場合に、当該事業所は、当該対象化学物質について届出の対象となる。

ここでは、本調査において回答のあった事業所について、取り扱っている対象化学物質のうち最大の取扱量を9区分し、その区分ごとに事業所数を整理した。取扱量の多い区分から累積した事業所数は、届出対象事業所の総数の目安になる。

表4-13、表4-14にそれぞれ対象化学物質(特定第一種指定化学物質は除く)及び特定第一種指定化学物質に関して、取扱量区分(9区分)ごとの事業所数、累積事業所数及び累積事業所数比率を示す。

対象化学物質(特定第一種指定化学物質は除く)については、5t以上の事業所数は3,088(全体の41.4%)であり、1t以上の事業所数は4,316(全体の57.9%)であった。また、特定第一種指定化学物質の場合、0.5t以上の事業所数は58(全体の56.3%)であった。

図4-10、図4-11は、それぞれ対象化学物質(特定第一種指定化学物質は除く)及び特定第一種指定化学物質に関して、取扱量区分(9区分)ごとの事業所数及び累積事業所数比率を示したものである。

図4-10 取扱量区分ごとの事業所及び累積事業所数比率(対象化学物質(特定第一種指定化学物質を除く))

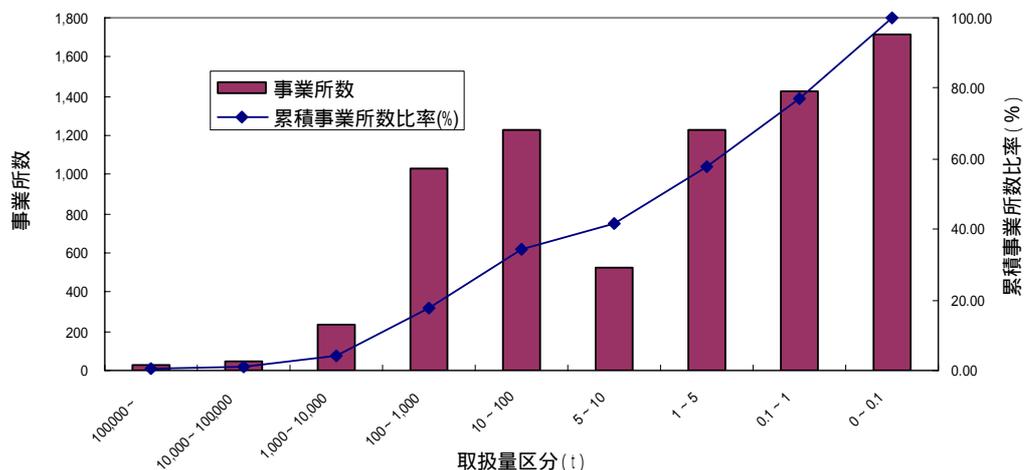


表4 - 13 取扱量区分ごとの事業所数及び累積事業所数比率等 (対象化学物質 (特定第一種指定化学物質を除く))

取扱量区分(t)	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)
100,000 ~	24	24	0.32
10,000 ~ 100,000	46	70	0.94
1,000 ~ 10,000	239	309	4.15
100 ~ 1,000	1,027	1,336	17.93
10 ~ 100	1,231	2,567	34.45
5 ~ 10	521	3,088	41.44
1 ~ 5	1,228	4,316	57.93
0.1 ~ 1	1,424	5,740	77.04
0 ~ 0.1	1,711	7,451	100.00
合計	7,451	-	-

図4 - 11 取扱量区分ごとの事業所数及び累積事業所数比率 (特定第一種指定化学物質)

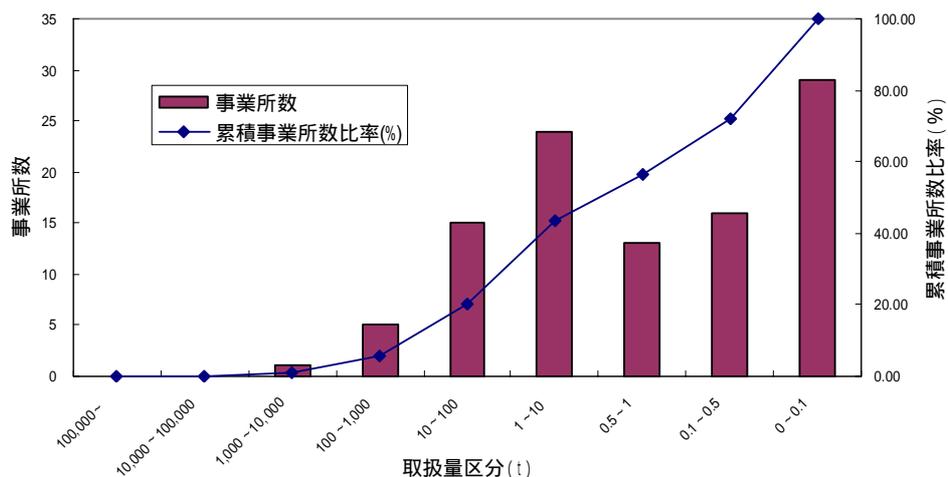


表4 - 14 取扱量区分ごとの事業所数及び累積事業所数比率等 (特定第一種指定化学物質のみを取り扱っている事業所に限る)

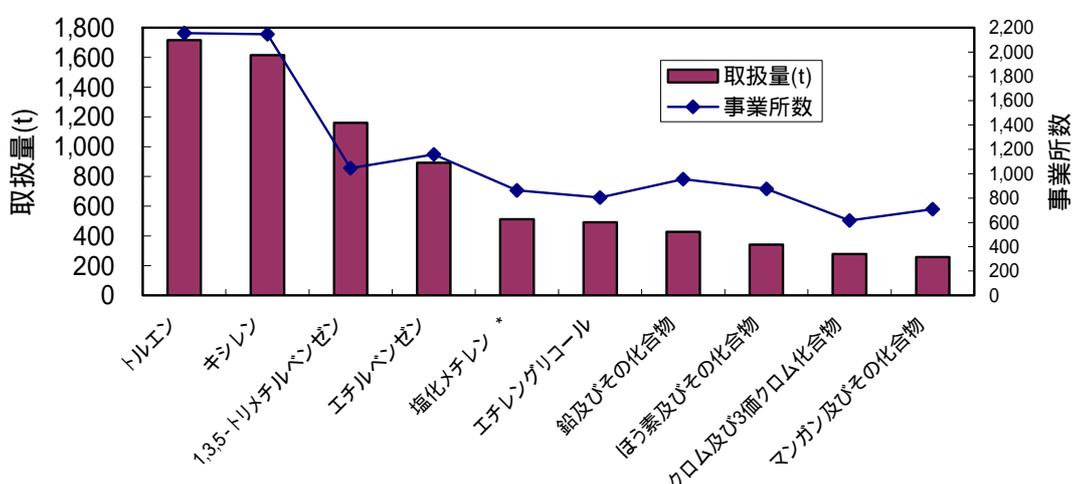
取扱量区分(t)	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)
100,000 ~	-	-	0.00
10,000 ~ 100,000	-	-	0.00
1,000 ~ 10,000	<4	<4	0.97
100 ~ 1,000	5	6	5.83
10 ~ 100	15	21	20.39
1 ~ 10	24	45	43.69
0.5 ~ 1	13	58	56.31
0.1 ~ 0.5	16	74	71.84
0 ~ 0.1	29	103	100.00
合計	103	-	-

少量取扱量の対象化学物質の取扱量、事業所数等

イ) 取扱量5t未満の対象化学物質

図4 - 12及び表4 - 15に事業所における取扱量が5t未満の対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）の上位10物質の取扱量及び事業所数を示す。取扱量5t未満の対象化学物質のうち、取扱量の多い対象化学物質はトルエン（1,717t）、キシレン（1,616t）、1,3,5-トリメチルベンゼン（1,160t）等であった。また、1事業所当たりの平均取扱量は上位10物質で0.3t～1.1t、全対象化学物質の平均も0.45tとなっており、対象化学物質によって大きな違いは見られなかった。

図4 - 12 取扱量5t未満の対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）の上位10物質の取扱量及び事業所数



\* : ジクロロメタン

表4 - 15 取扱量5t未満の対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）の上位10物質の取扱量及び事業所数

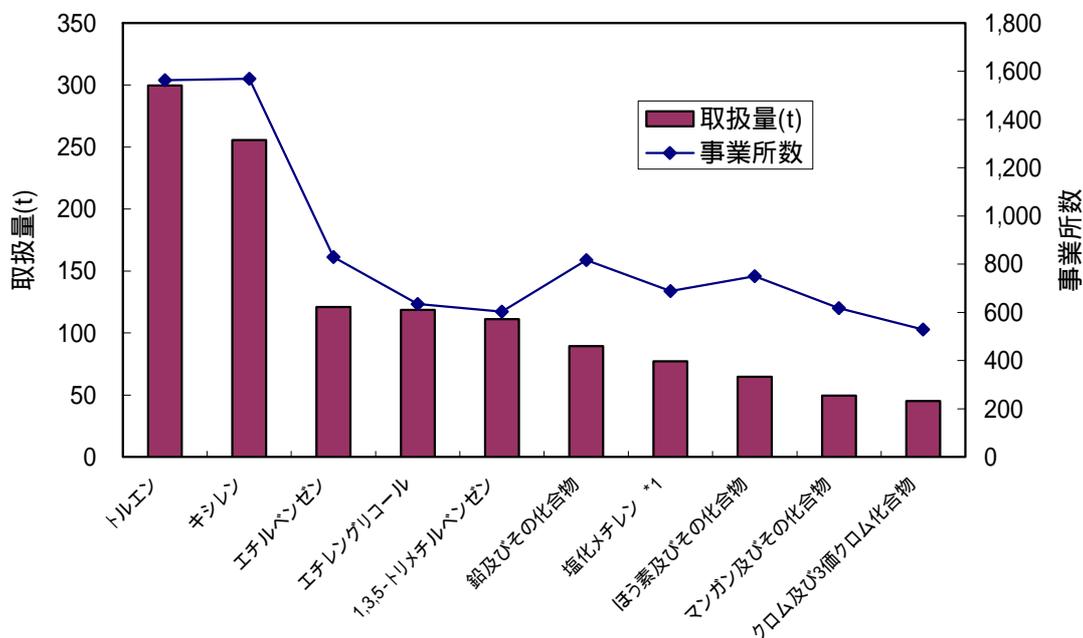
順位	政令番号	物質名	事業所数	1事業所当たりの平均取扱量(t)	取扱量(t)
1	227	トルエン	2,157	0.796	1,717
2	63	キシレン	2,147	0.753	1,616
3	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,046	1.109	1,160
4	40	エチルベンゼン	1,159	0.770	892
5	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	862	0.594	512
6	43	エチレングリコール	805	0.612	492
7	230	鉛及びその化合物	957	0.448	429
8	304	ほう素及びその化合物	874	0.392	343
9	68	クロム及び3価クロム化合物	617	0.450	278
10	311	マンガン及びその化合物	708	0.364	258
		その他	*19,625	0.319	6,262
合計			*30,957	0.451	13,959

\* : 延べ事業所数

ロ) 取扱量1t未満の対象化学物質

図4 - 13及び表4 - 16に事業所における取扱量が1t未満の対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）の上位10物質の取扱量及び事業所数を示す。取扱量1t未満の対象化学物質のうち、取扱量の多い対象化学物質はトルエン（300t）、キシレン（256t）、エチルベンゼン（121t）等であった。5t未満の場合と比較して取扱量は少なくなっているが、対象化学物質の種類はほぼ同じであった。また、1事業所当たりの平均取扱量は上位10物質で0.07t～0.2t、全対象化学物質の平均も約0.09tとなっており、対象化学物質による大きな違いは見られなかった。

図4 - 13 取扱量1t未満の対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）の上位10物質の取扱量及び事業所数



\*1: ジクロロメタン

表4 - 16 取扱量1t未満の対象化学物質（特定第一種指定化学物質は除く）の上位10物質の取扱量及び事業所数等

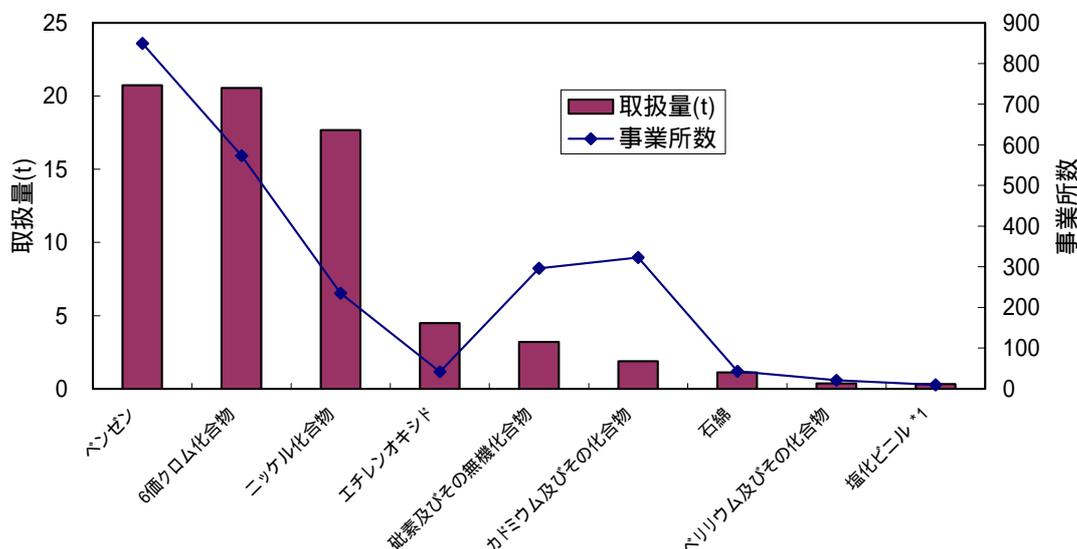
順位	政令番号	物質名	事業所数	1事業所当たりの平均取扱量(t)	取扱量(t)
1	227	トルエン	1,563	0.192	300
2	63	キシレン	1,569	0.163	256
3	40	エチルベンゼン	830	0.146	121
4	43	エチレングリコール	635	0.187	119
5	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	603	0.184	111
6	230	鉛及びその化合物	817	0.109	89
7	145	ジクロロメタン（別名 塩化メチレン）	688	0.112	77
8	304	ほう素及びその化合物	750	0.086	65
9	311	マンガン及びその化合物	617	0.080	49
10	68	クロム及び3価クロム化合物	529	0.085	45
		その他	*17,484	0.061	1,074
合計			*26,085	0.088	2,306

\*：延べ事業所数

#### 八）取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質

図4 - 14及び表4 - 17に事業所における取扱量が0.5t未満の特定第一種指定化学物質の取扱量及び事業所数を示す。取扱量の多い対象化学物質はベンゼン(21t)、6価クロム化合物(21t)、ニッケル化合物(18t)で、この3物質で全体の8割以上を占めていた。また、1事業所当たりの平均取扱量はエチレンオキシド(0.107t)からカドミウム及びその化合物(0.006t)まで対象化学物質によって大きく異なっていた。

図4 - 14 取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質の上位物質の取扱量及び事業所数（9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン（別名メトキサレン）及びダイオキシン類は除く）



\*1：クロロエチレン

表4 - 17 取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質（12物質）の上位物質の取扱量及び事業所数等

順位	政令番号	物質名	事業所数	1事業所当たりの平均取扱量(t)	取扱量(t)
1	299	ベンゼン	849	0.024	20.7
2	69	6価クロム化合物	573	0.036	20.5
3	232	ニッケル化合物	235	0.075	17.7
4	42	エチレンオキシド	42	0.107	4.5
5	252	砒素及びその無機化合物	296	0.011	3.2
6	60	カドミウム及びその化合物	323	0.006	1.9
7	26	石綿	43	0.026	1.1
8	294	ベリリウム及びその化合物	21	0.018	0.4
9	77	クロロエチレン（別名 塩化ビニル）	10	0.033	0.3
10	343	9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン（別名 メトキサレン）	<4	0.006	0.0
		その他	<4	-	-
		合計	2,395	0.029	70.4

業種ごとの少量取扱い対象化学物質の取扱い量、物質数等

イ) 業種ごとの取扱い量5t未満の対象化学物質の取扱い量、物質数等

図4 - 15及び表4 - 18に各事業所の取扱い量が5t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質について業種ごとに取扱い量を合計した上位10業種を示す。事業所において取扱い量5t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質を多く取り扱っている業種は化学工業、燃料小売業、電気機械器具製造業であった。

図4 - 15 業種ごとの取扱い量5t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質の取扱い量及び延べ対象化学物質数

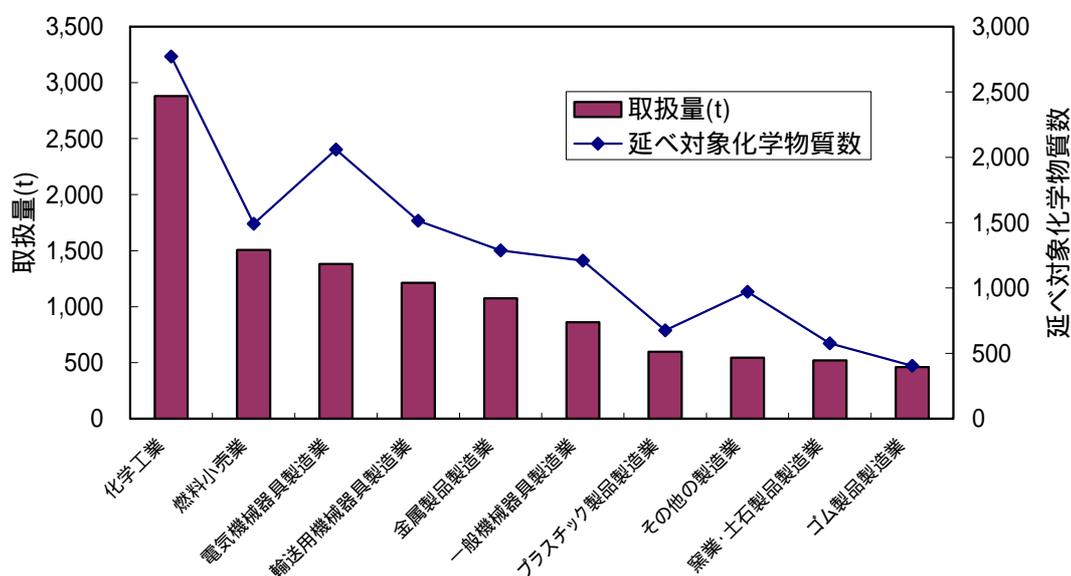


表4 - 18 業種ごとの取扱い量5t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質の取扱い量及び延べ対象化学物質数等

順位	業種コード	業種名	事業所数	延べ対象化学物質数	物質数(種類)	取扱い量(t)
1	2000	化学工業	508	2,771	199	2,879
2	5930	燃料小売業	709	1,491	13	1,507
3	3000	電気機械器具製造業	584	2,060	113	1,382
4	3100	輸送用機械器具製造業	364	1,515	99	1,214
5	2800	金属製品製造業	441	1,287	87	1,075
6	2900	一般機械器具製造業	339	1,210	78	861
7	2200	プラスチック製品製造業	230	676	94	598
8	3400	その他の製造業	265	971	137	545
9	2500	窯業・土石製品製造業	154	576	91	519
10	2300	ゴム製品製造業	107	405	63	459
		その他	2,806	20,227	1,930	2,957
		合計	6,507	33,189	2,904	13,995

また、図4 - 16に取扱量上位10業種についての業種ごとの対象化学物質の取扱量割合を示す。

10業種すべてにおいてトルエンが取り扱われており、特に、一般機械器具製造業、その他の製造業、プラスチック製品製造業、金属製品製造業及び輸送用機械器具製造業では取扱量割合が高かった。

化学工業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、キシレン5.1%、トルエン4.2%、エチレングリコール3.5%、アセトニトリル2.8%及びポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル2.5%であった。これら上位5物質で約18%を占めている。

燃料小売業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、1,3,5-トリメチルベンゼン57.4%、エチルベンゼン16.4%及びキシレン15.1%であった。これら上位3物質で約89%を占めている。ここで1,3,5-トリメチルベンゼンが占める割合が非常に高くなっているが、これは取扱量が5t未満であったものをもととしたことに起因していると考えられる。

電気機械器具製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、鉛及びその化合物12.1%、トルエン12.1%、キシレン10.2%、エチルベンゼン4.9%及び4,4-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物(液状のものに限る。)(別名 ビスフェノールA型エポキシ樹脂)4.2%であった。これら上位5物質で約44%を占めている。

輸送用機械器具製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、トルエン15.7%、キシレン13.8%、エチルベンゼン9.2%、1,3,5-トリメチルベンゼン4.5%、クロム及び3価クロム化合物4.1%であった。これら上位5物質で約47%を占めている。

金属製品製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、トルエン16.6%、キシレン15.5%、塩化メチレン8.8%、トリクロロエチレン8.5%、エチルベンゼン6.8%であった。これら上位5物質で約56%を占めている。

一般機械器具製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、トルエン28.0%、キシレン26.8%、エチルベンゼン13.3%、ジクロロメタン(別名 塩化メチレン)3.8%及びクロム及び3価クロム化合物3.1%であった。これら上位5物質で約75%を占めている。

プラスチック製品製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、トルエン17.6%、キシレン11.2%、エチルベンゼン6.2%、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)5.9%及びアンチモン及びその化合物5.9%であった。これら上位5物質で約47%を占めている。

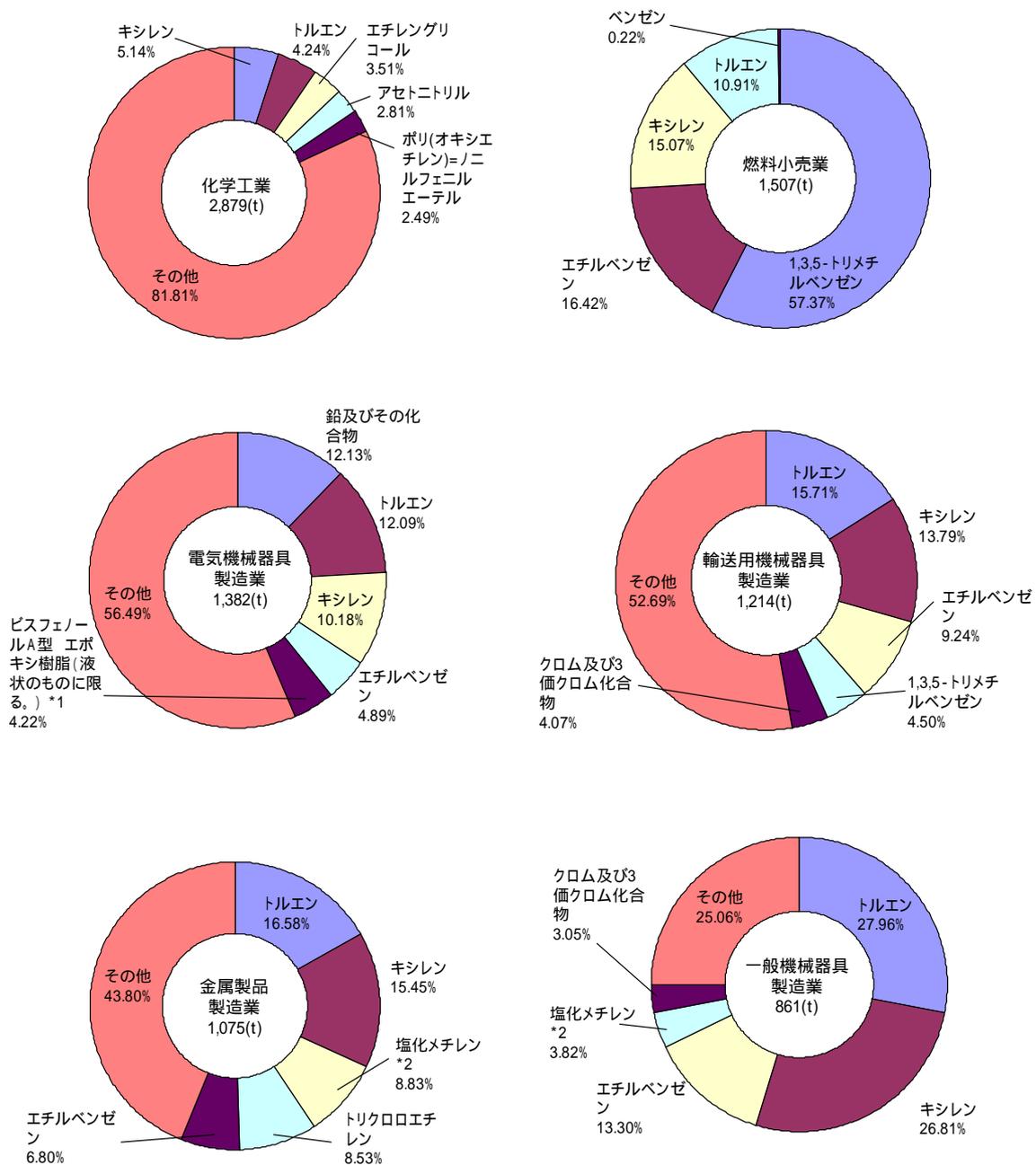
その他の製造業で取扱量割合が高かった対象化学物質はトルエン19.1%、キシレン13.9%、ジクロロメタン(別名 塩化メチレン)6.1%、エチルベンゼン5.9%及

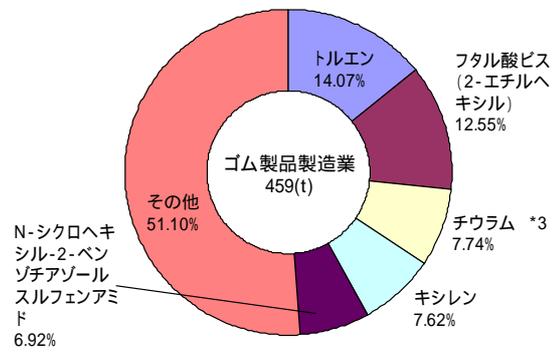
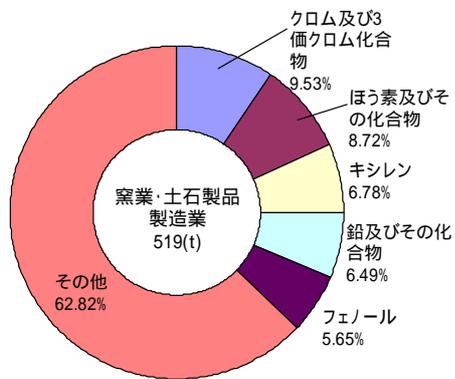
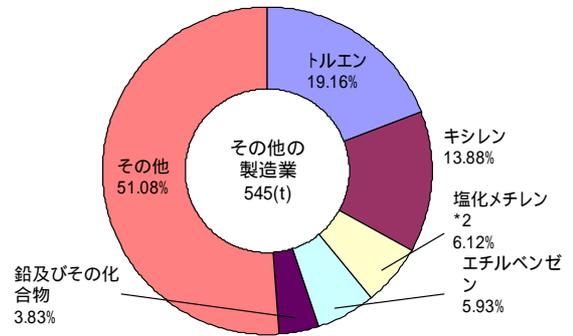
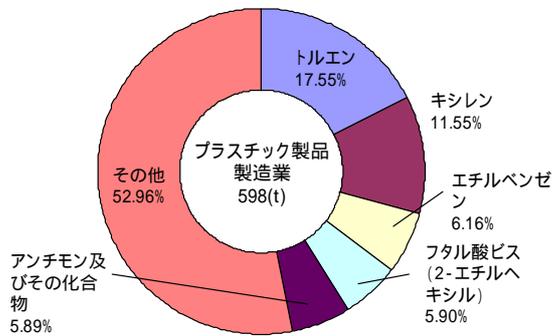
び鉛及びその化合物3.8%であった。これら上位5物質で約48.8%を占めている。

窯業・土石製品製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、クロム及び3価クロム化合物9.5%、ほう素及びその化合物8.7%、キシレン6.8%、鉛及びその化合物6.5%及びフェノール5.7%であった。これら上位5物質で約37%を占めている。

ゴム製品製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、トルエン14.1%、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)12.6%、テトラメチルチラウムジスルフィド(別名 チウラム)7.7%、キシレン7.6%、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6.9%であった。これら上位5物質で約49%を占めている。

図4 - 16 業種ごとの取扱量5t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質の取扱割合





\*1： 4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物  
(液状のものに限る。)

\*2： ジクロロメタン

\*3： テトラメチルチウラムジスルフィド

ロ) 業種ごとの取扱量1t未満の対象化学物質の取扱量、物質数等

図4-17及び表4-19に各事業所の取扱量が1t(特定第一種指定化学物質については0.5t)未満の対象化学物質についての業種ごとに取扱量を合計した上位10業種を示す。事業所において取扱量1t(特定第一種指定化学物質については0.5t)未満の対象化学物質を多く取り扱っている業種は化学工業、電気機械器具製造業、金属製品製造業等であった。

図4-17 業種ごとの取扱量1t(特定第一種指定化学物質については0.5t)未満の対象化学物質の取扱量及び延べ対象化学物質数(欄外記入は除く)

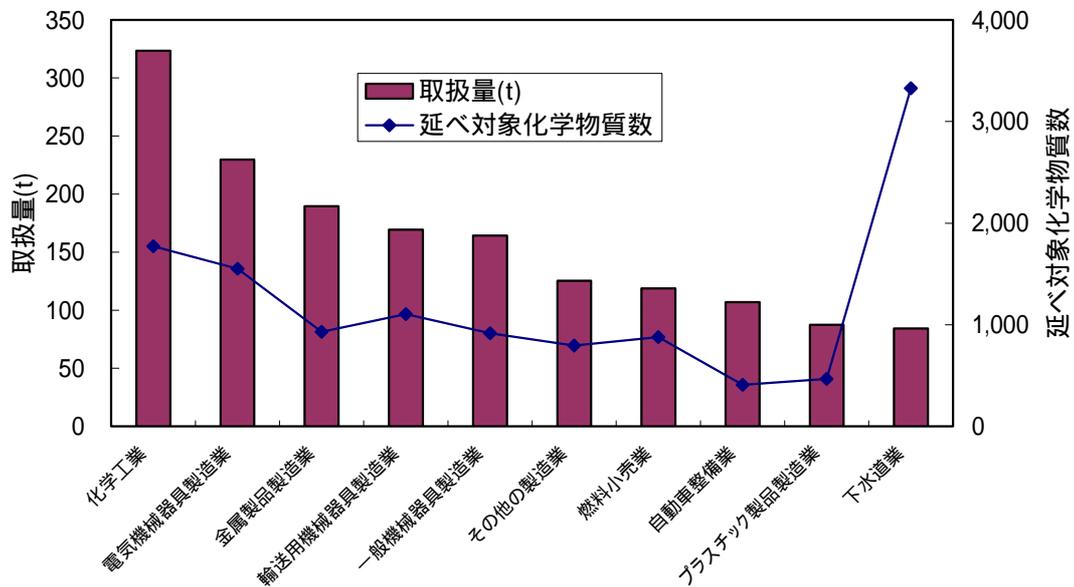


表4-19 業種ごとの取扱量1t(特定第一種指定化学物質については0.5t)未満の対象化学物質の取扱量、延べ対象化学物質数等

順位	業種コード	業種名	事業所数	延べ対象化学物質数	物質数(種類)	取扱量(t)
1	2000	化学工業	315	1,771	171	323
2	3000	電気機械器具製造業	413	1,552	110	230
3	2800	金属製品製造業	298	929	84	190
4	3100	輸送用機械器具製造業	246	1,103	91	169
5	2900	一般機械器具製造業	252	917	77	164
6	3400	その他の製造業	208	796	135	125
7	5930	燃料小売業	330	878	13	119
8	7700	自動車整備業	211	408	21	107
9	2200	プラスチック製品製造業	160	466	85	87
10	3830	下水道業	249	3,326	68	84
		その他	2,133	16,181	1,914	771
		合計	4,815	28,327	2,769	2,370

また、図4 - 18に取扱量上位10業種について業種ごとの対象化学物質の取扱量割合を示す。

業種ごとの取扱量1t未満の対象化学物質の取扱量における取扱量上位10業種にはなく、業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質の取扱量における取扱量上位10業種にある業種は、窯業・土石製品製造業及びゴム製品製造業であった。逆に、業種ごとの取扱量5t未満の場合の上位10業種にはなく、業種ごとの取扱量1t未満の場合の上位10業種にある業種は、自動車整備業及び下水道業であった。

化学工業において取扱量割合が高かった対象化学物質は、アセトニトリル4.7%、2-アミノエタノール4.1%、ほう素及びその化合物4.1%、ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。) 4.08%及びキシレン3.6%であった。これら上位5物質で約21%を占めている。

電気機械器具製造業では取扱量割合の高かった対象化学物質は、鉛及びその化合物16.5%、トルエン11.0%、キシレン9.9%、エチルベンゼン4.2%及び4,4 - イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物(液状のものに限る。)(別名 ビスフェノールA型エポキシ樹脂) 4.7%であった。これら上位5物質で約46%を占めている。

金属製品製造業において取扱量割合の高かった対象化学物質は、トルエン15.7%、キシレン14.2%、エチルベンゼン8.07%、鉛及びその化合物6.2%及びジクロロメタン(別名 塩化メチレン) 5.6%であった。これら上位5物質で約50%を占めている。

輸送用機械器具製造業では取扱量割合の高かった対象化学物質は、トルエン18.0%、キシレン13.8%、エチルベンゼン6.7%、ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル5.0%及び垂鉛の水溶性化合物3.7%であった。これら上位5物質で約47%を占めている。

一般機械器具製造業において取扱量割合の高かった対象化学物質は、トルエン24.5%、キシレン21.9%、エチルベンゼン9.0%、1,3,5-トリメチルベンゼン5.7%及び鉛及びその化合物4.6%であった。これら上位5物質で約66%を占めている。

その他の製造業では取扱量割合の多いものは順に、トルエン17.3%、キシレン12.0%、エチルベンゼン6.9%、鉛及びその化合物4.5%及び4,4 - イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物(液状のものに限る。)(別名 ビスフェノールA型エポキシ樹脂) 4.1%であった。これら上位5物質で約45%を占めている。

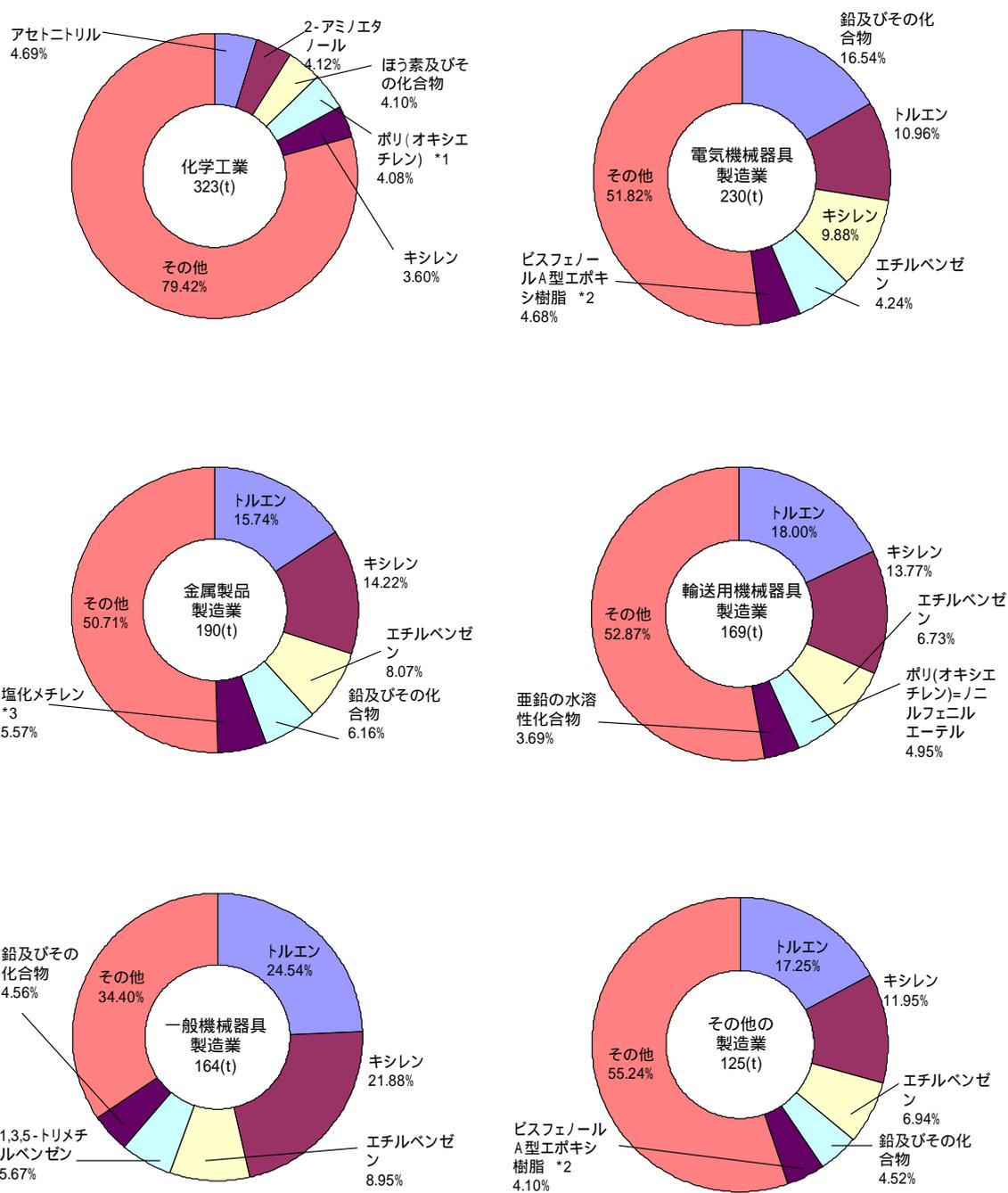
燃料小売業において取扱量割合の高かった対象化学物質は、1,3,5-トリメチルベンゼン53.4%、トルエン20.3%及びエチルベンゼン14.4%であった。これら上位3物質で約88%を占めている。

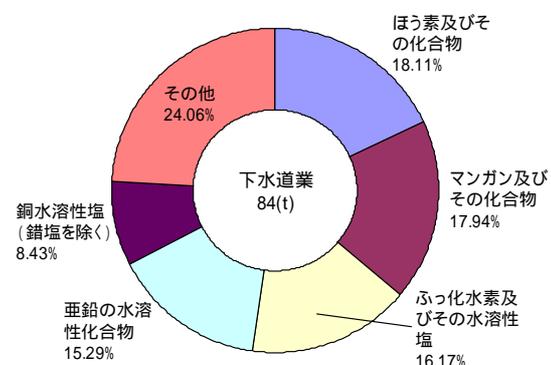
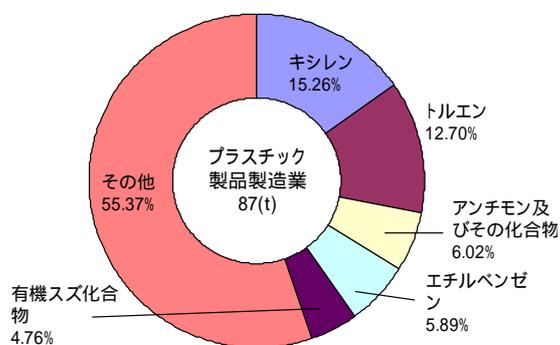
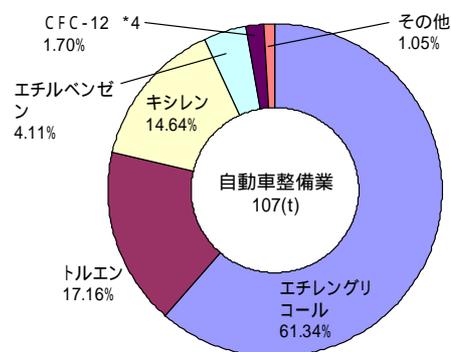
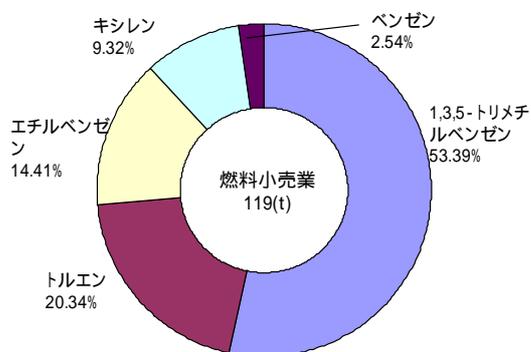
自動車整備業において取扱量割合の高かった対象化学物質は、エチレングリコール61.3%、トルエン17.2%及びキシレン14.6%であった。これら上位3物質で約93%を占めている。

プラスチック製品製造業において取扱量割合の高かった対象化学物質は、キシレン15.3%、トルエン12.7%、アンモチン及びその化合物6.0%、エチルベンゼン5.9%及び有機スズ化合物4.8%であった。これら上位5物質で約45%を占めている。

下水道業において取扱量割合の高かった対象化学物質は、ほう素及びその化合物18.1%、マンガン及びその化合物17.9%、ふっ化水素及びその水溶性塩16.2%であった。これら上位3物質で約52%を占めている。

図4 - 18 業種ごとの取扱量1t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質の取扱量割合





\*1: 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。)

\*2: 4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物 (液状のものに限る。)

\*3: ジクロロメタン

\*4: ジクロロジフルオロメタン

#### (4)従業員数ごとの集計結果

##### 事業者の従業員数区分ごとの取扱量、事業者数等

表4 - 20に事業者の従業員数区分ごとの延べ対象化学物質数、事業者（所）数、取扱量等を示す。図4 - 19に事業者の従業員数区分ごとの事業者（所）数、事業者（所）平均取扱物質数を、図4 - 20に事業者の従業員数区分ごとの事業者（所）平均取扱量及び累積取扱量比率を示す。

図4 - 19より事業者数は101人～300人の区分でピークを示しており、事業所数は301人以上の区分でピークを示している。なお、本調査は、20人以上の事業者を対象に調査を行ったため、20人以下の区分では事業者（所）数は少なくなっている。また、1事業者（所）当たりの平均取扱物質数は、従業員数区分が大きくなるに従い多くなり、特に1事業者当たりの平均取扱物質数については、その傾向が強く見られる。なお、1事業所当たりの平均取扱物質数については、従業員数区分が20人以下の1事業所当たりの平均取扱物質数は3.7物質、21人以上では4.4物質であった。

一方、図4 - 20より、1事業者（所）当たりの平均取扱量は、従業員数301人以上の区分がピークを示している。

表 4 - 20 事業者の従業員数区分ごとの物質数、事業者（所）数及び取扱量等

事業者従業員数区分(人)	延べ対象化学物質数 (1)	事業者数			事業所数			1物質当たりの平均取扱量(t) (4)/(1)	合計取扱量(t) (4)	取扱量比率(%)	累計取扱量比率(%)
		事業者数 (2)	1事業者当たりの平均取扱物質数 (1)/(2)	1事業者当たりの平均取扱量(t) (4)/(2)	事業所数 (3)	1事業所当たりの平均取扱物質数 (1)/(3)	1事業所当たりの平均取扱量(t) (4)/(3)				
301 ~	14,595	903	16.2	9,778	2,494	5.9	605	8,829,540	75.04	75.04	
101 ~ 300	8,563	1,302	6.6	1,008	2,060	4.2	153	1,311,791	11.15	86.19	
51 ~ 100	4,616	944	4.9	460	1,329	3.5	94	433,918	3.69	89.88	
21 ~ 50	3,953	1,106	3.6	966	1,363	2.9	270	1,068,662	9.08	98.96	
20 ~ 11	514	179	2.9	676	201	2.6	235	121,042	1.03	99.99	
1 ~ 10	530	75	7.1	22	81	6.5	3	1,651	0.01	100.00	
合計	32,771	4,509	7.3	2,610	7,528	4.4	359	11,766,605	100.00	-	

事業者従業員数区分不明の分は下記に示した。

不明	9,685	105	92.2	398	1,355	7.1	7.1	31	41,751	-	-
----	-------	-----	------	-----	-------	-----	-----	----	--------	---	---

図4 - 19 事業者の従業員数区分ごとの事業者(所)数及び事業者(所)平均取扱物質数

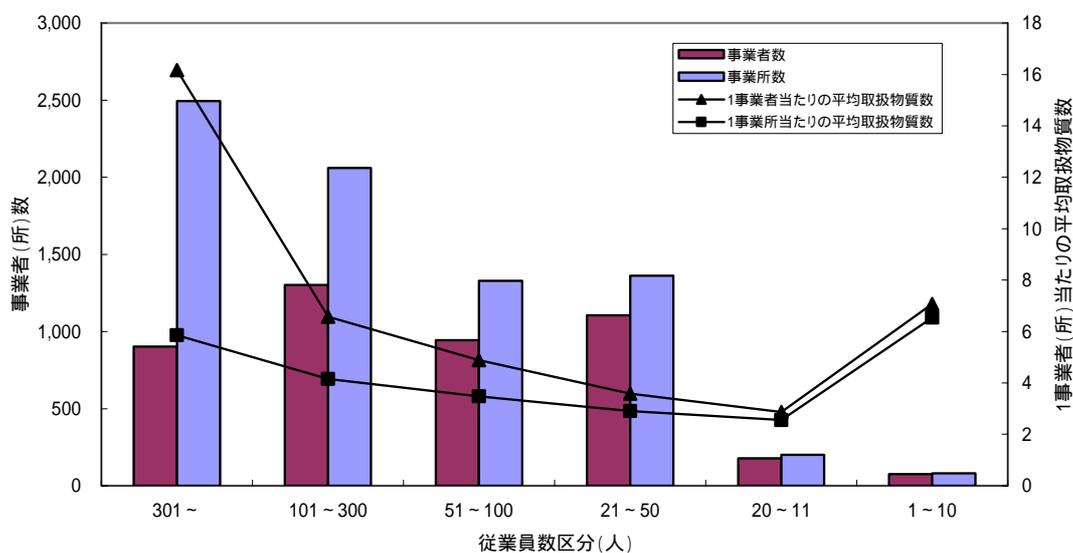
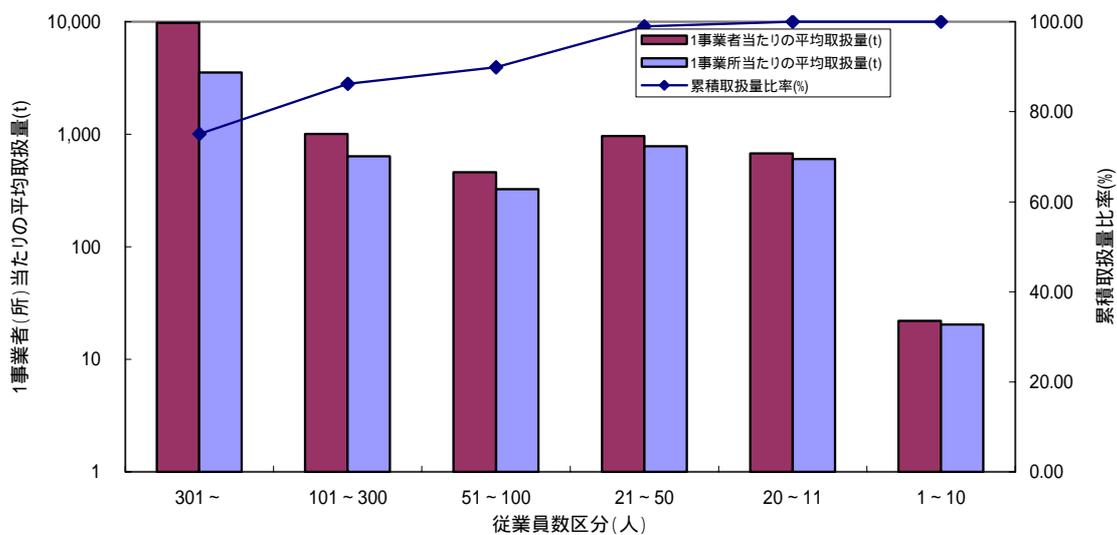


図4 - 20 事業者の従業員数区分ごとの事業者(所)平均取扱量及び累積取扱量比率



#### 事業所の従業員数区分ごとの取扱量、事業所数等

表4 - 21に事業所の従業員数区分ごとの取扱量、事業所数等を示す。図4 - 21には、従業員数区分ごとの事業所数、1事業所当たりの平均取扱物質数を、図4 - 22には、従業員数区分ごとの1事業所当たりの平均取扱量、累積取扱量比率を示す。

図4 - 21より事業所数は、従業員数21人～50人の区分でピークを示している。なお、事業所数は従業員数1人～20人の区分では2,442事業所(約28.7%)から対象化学物質の取扱いがあると回答があったことから、従業員数として小規模の事業所における、対象化学物質を取り扱っている事業所数は少なくないと考えられる。また、1事業所当たりの平均取扱物質数については、従業員数区分が20人以下の1事業所当たりの平均取扱物質数は4.4物質、21人以上では5.0物質であった。

一方、1事業所当たりの平均取扱量は、1人～10人の区分を除き、平均取扱物質数と同様に従業員数区分が大きくなるに従い、多くなる傾向であった。

累積取扱量比率は、従業員数が101人以上で73.6%、21人以上で89.8%をカバーしている。

表 4 - 21 事業所の従業員数区分ごとの取扱量及び事業所数

事業所従業員数区分(人)	延べ対象化学物質数(1)	事業所数(2)	平均取扱物質数(1)/(2)	1事業所当たりの平均取扱量の(t)(3)/(2)	1物質当たりの平均取扱量(t)(3)/(1)	取扱量(t)(3)	取扱量比率(%)	累計取扱量比率(%)
301 ~	7,941	896	8.9	6,680	754	5,985,060	50.79	50.79
101 ~ 300	8,703	1,605	5.4	1,676	309	2,690,565	22.83	73.63
51 ~ 100	6,562	1,559	4.2	748	178	1,166,810	9.90	83.53
21 ~ 50	7,417	2,007	3.7	365	99	732,551	6.22	89.75
20 ~ 11	3,019	938	3.2	305	95	285,811	2.43	92.17
1 ~ 10	7,651	1,504	5.1	613	121	922,278	7.83	100.00
合計	41,293	8,509	4.9	1,385	285	11,783,075	100.00	-

事業者従業員数区分不明の分は下記に示した。

不明	1,163	374	3.1	68	22	25,281	-	-
----	-------	-----	-----	----	----	--------	---	---

図4 - 21 従業員数区分ごとの事業所数及び1事業所当たりの平均取扱物質数

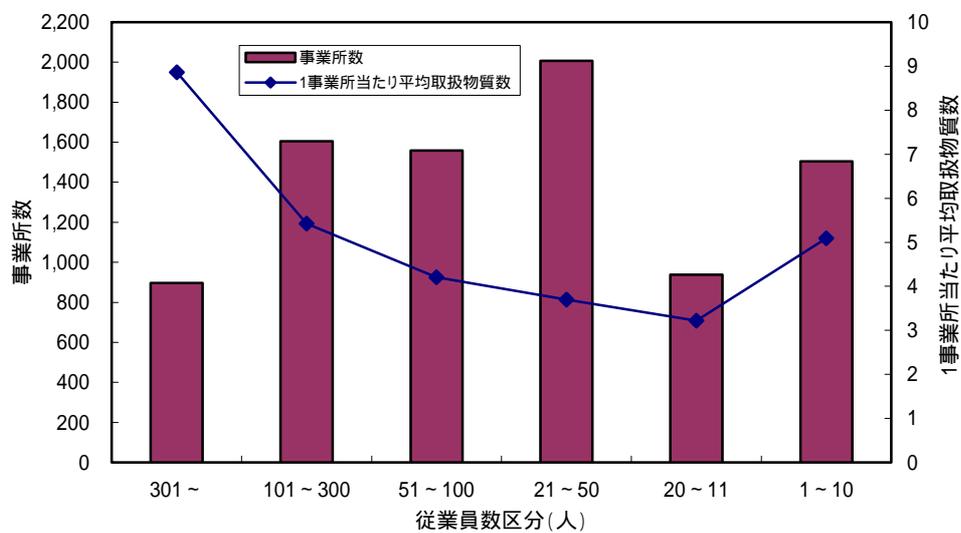
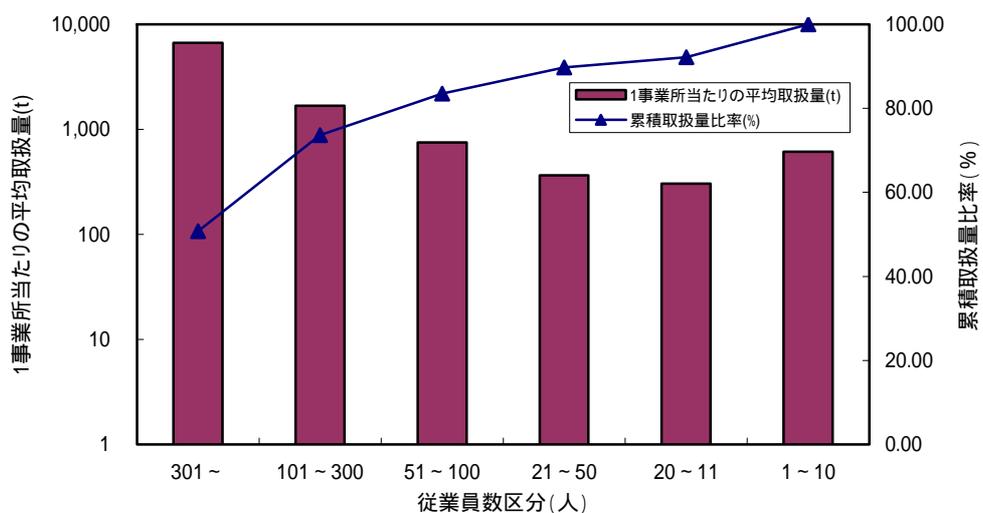


図4 - 22 従業員数区分ごとの1事業所当たりの平均取扱量及び累積取扱量比率



従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量、事業所数等

本調査は、20人以上の事業者を対象としているが、一部19人以下の事業者からの回答も含まれているため、その回答を基に分析した。

図4 - 23に従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量及び事業所数を示し、表4 - 22に従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量、事業所数等を示す。

従業員数20人以下の事業者が取り扱う対象化学物質の取扱量が多かったのは、トルエン、キシレン、エチルベンゼン等であった。

図4 - 23 従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量及び事業所数

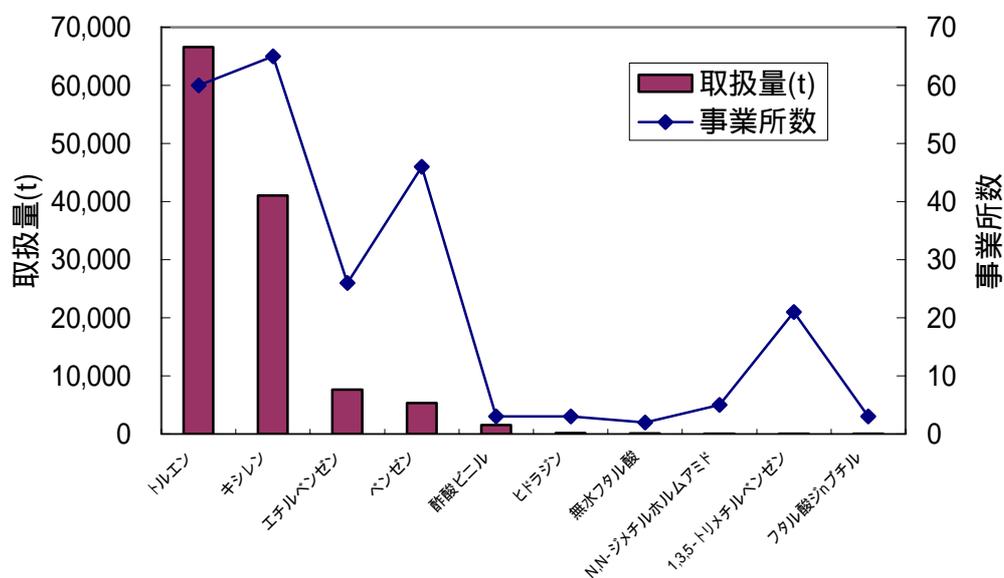


表4 - 22 従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量及び事業所数等

順位	政令番号	物質名	事業所数	1事業所当たりの平均取扱量(t)	最大取扱量(t)	取扱量(t)
1	227	トルエン	60	1,110	62,868	66,608
2	63	キシレン	65	631	38,669	41,036
3	40	エチルベンゼン	26	295	7,343	7,657
4	299	ベンゼン	46	116	3,680	5,322
5	102	酢酸ビニル	<4	-	-	1,515
6	253	ヒドラジン	<4	-	-	147
7	312	無水フタル酸	<4	-	-	83
8	172	N,N-ジメチルホルムアミド	5	14	71	72
9	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	21	2	9	43
10	270	フタル酸ジ-n-ブチル	<4	-	-	32
		その他	*810	0	143	177
合計			*1,044	118	62,868	122,693

\* : 延べ事業所数

従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの対象化学物質数及び累積取扱量比率等

本調査は、従業員数20人以上の事業者を対象としているが、一部19人以下の事業者からの回答も含まれているため、その回答を基に分析した。

図4 - 24、図4 - 25及び表4 - 23、表4 - 24に従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数、累積取扱量比率を示す。

図4 - 24 従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率（対象化学物質（特定第一種指定化学物質を除く））

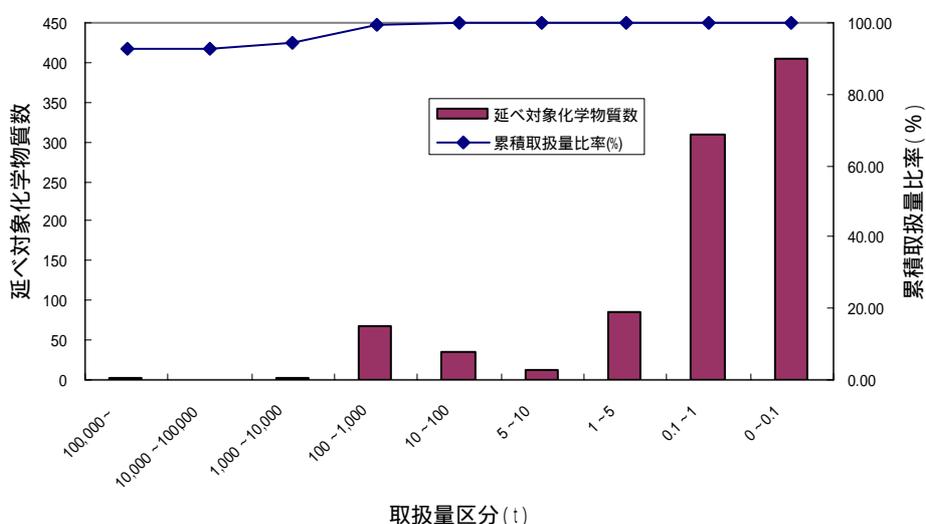


表4 - 23 従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（対象化学物質（特定第一種指定化学物質を除く））

取扱量区分(t)	延べ対象化学物質数	物質数(種類)	取扱量(t)	取扱量比率(%)	累計取扱量比率(%)
100,000~	3	3	108,880	92.78	92.78
10,000~100,000	-	-	-	0.00	92.78
1,000~10,000	3	3	1,680	1.43	94.21
100~1,000	68	14	6,062	5.17	99.37
10~100	35	10	631	0.54	99.91
5~10	13	9	35	0.03	99.94
1~5	86	42	46	0.04	99.98
0.1~1	310	47	22	0.02	100.00
0~0.1	404	75	1	0.00	100.00
合計	922	203	117,357	100.00	-

図4 - 25 従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率（特定第一種指定化学物質）

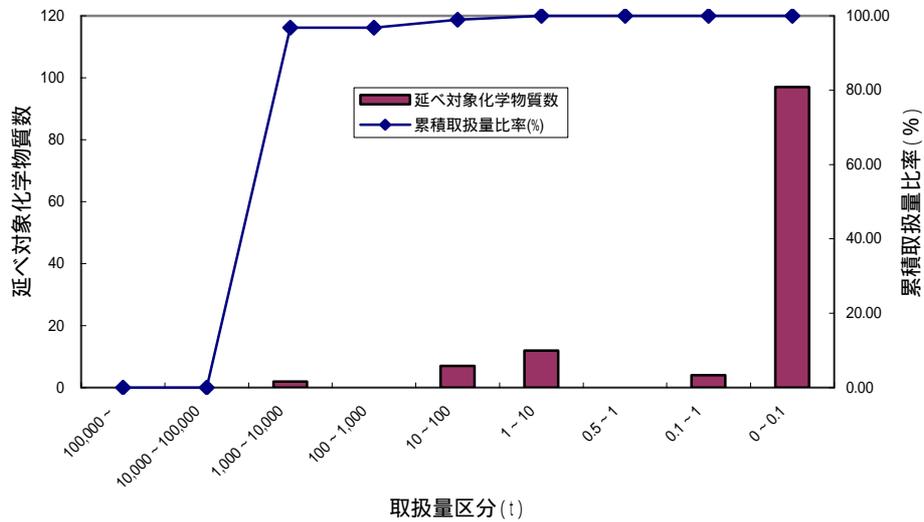


表4 - 24 従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（特定第一種指定化学物質）

取扱量区分(t)	延べ対象化学物質数	物質数(種類)	取扱量(t)	取扱量比率(%)	累計取扱量比率(%)
100,000~	-	-	-	0.00	0.00
10,000~100,000	-	-	-	0.00	0.00
1,000~10,000	2	1	5,168	96.84	96.84
100~1,000	-	-	-	0.00	96.84
10~100	7	2	114	2.14	98.98
1~10	12	1	53	0.99	99.98
0.5~1	-	-	-	0.00	99.98
0.1~1	4	2	1	0.02	99.99
0~0.1	97	5	0	0.01	100.00
合計	122	11	5,336	100.00	-

従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量及び延べ対象化学物質数等

本調査は、従業員数20人以上の事業者を対象としているが、一部19人以下の事業者からの回答も含まれているため、その回答を基に分析した。

図4 - 26及び表4 - 25に従業員数20人以下の事業者における業種ごとの対象化学物質の取扱量割合の上位10業種について、取扱量及び延べ対象化学物質数を示す。

図4 - 26 従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量及び延べ対象化学物質数

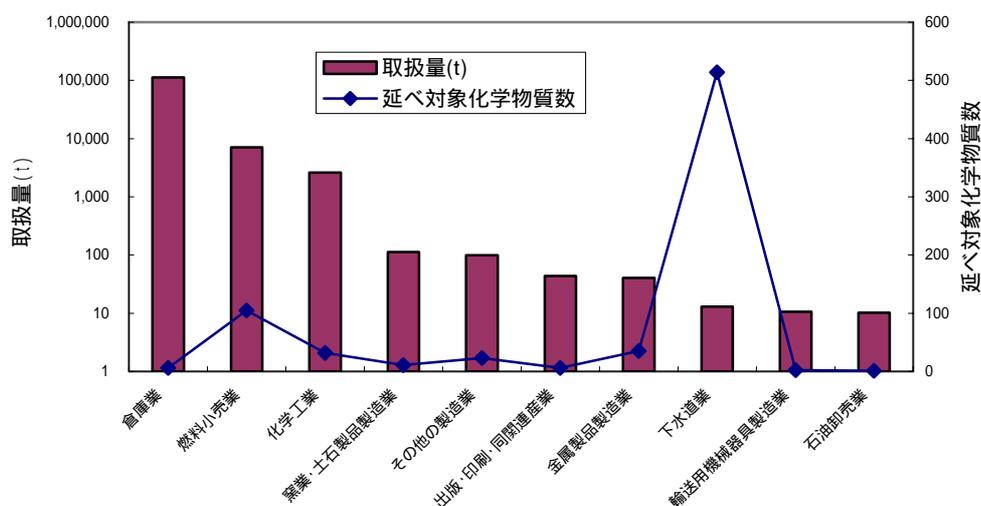


表4 - 25 従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量及び延べ対象化学物質数等

順位	業種コード	業種名	事業所数	延べ対象化学物質数	物質数	取扱量(t)
1	4400	倉庫業	<4	6	5	112,620
2	5930	燃料小売業	29	105	5	7,102
3	2000	化学工業	12	32	18	2,600
4	2500	窯業・土石製品製造業	5	11	9	113
5	3400	その他の製造業	10	23	19	99
6	1900	出版・印刷・同関連産業	4	6	5	44
7	2800	金属製品製造業	15	35	19	40
8	3830	下水道業	31	514	36	13
9	3100	輸送用機械器具製造業	<4	2	2	11
10	5132	石油卸売業	<4	1	1	10
		その他	82	309	190	43
合計			194	1,044	309	122,693

また、図4 - 27に従業員数20人以下の事業者における業種ごとの対象化学物質の取扱量割合における上位10業種を示す。

倉庫業において取扱量割合が高かった対象化学物質はトルエン55.8%、キシレン34.4%およびエチルベンゼン6.5%であった。これら上位3物質で約97%を占めている。なお、倉庫業においては2つの事業者が特に大きな取扱量の報告をしており、取扱量の定義の部分で齟齬が起きている可能性もある。

燃料小売業において取扱量割合が高かった対象化学物質はトルエン42.2%、キシレン29.7%及びベンゼン23.1%であった。これら上位3物質で約95%を占めている。

化学工業において取扱量割合が高かった対象化学物質は酢酸ビニル58.3%、トルエン25.1%及びキシレン5.8%であった。これら上位3物質で約89%を占めている。

窯業・土石製品製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質は無水フタル酸73.9%、ほう素及びその化合物12.3%及びふっ化水素及びその水溶性塩10.7%であった。これら上位3物質で約97%を占めている。

その他の製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質はトルエン28.1%、キシレン21.2%及び無機シアン化合物14.9%であった。これら3物質で約64%を占めている。

出版・印刷・同関連産業における対象化学物質はトルエンが100.0%を占めている。

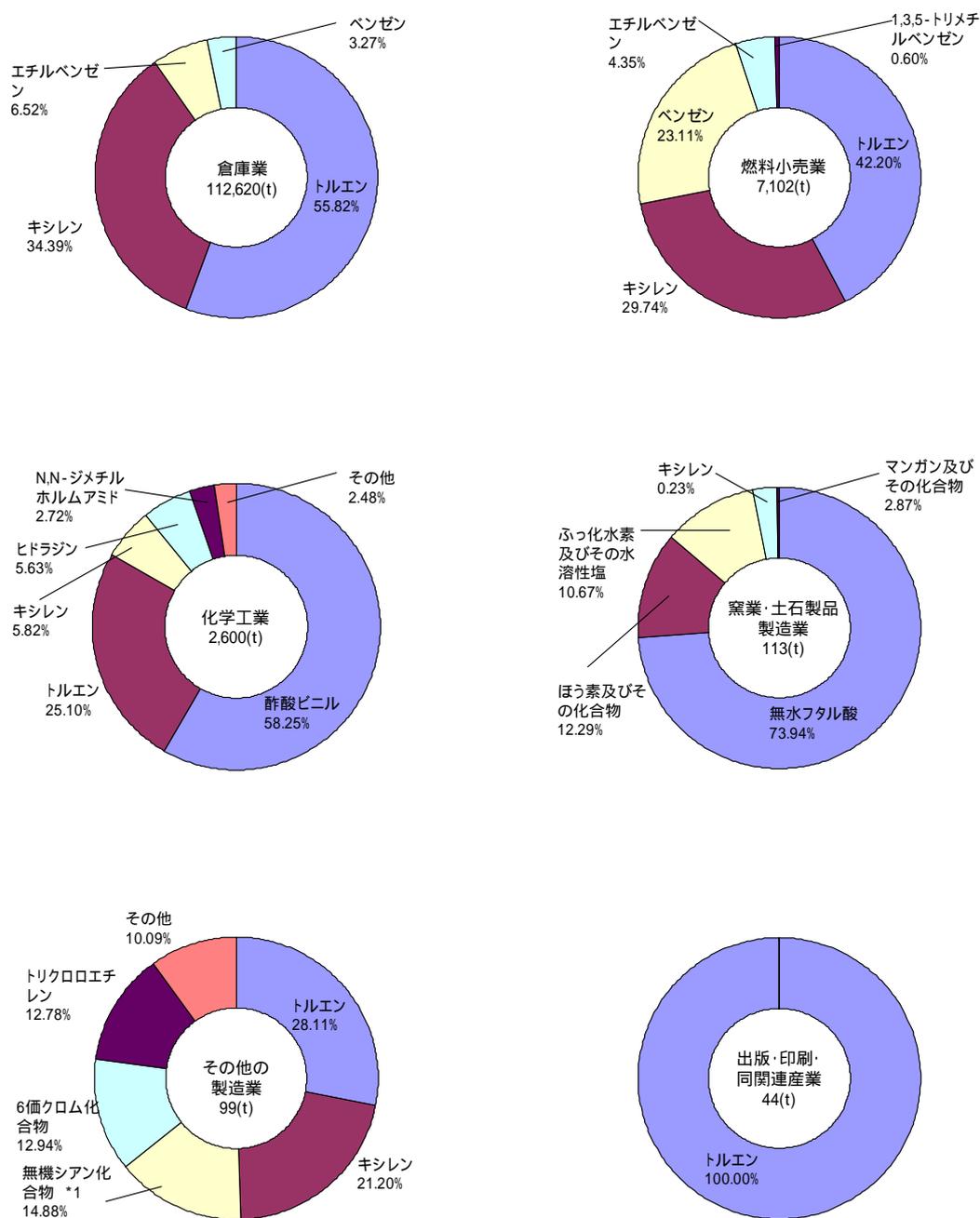
金属製品製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質はテトラクロロエチレン32.8%、トルエン18.3%及びトリクロロエチレン14.4%であった。これら3物質で約66%を占めている。

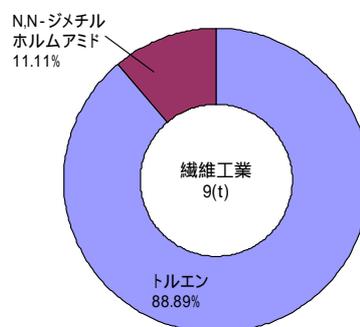
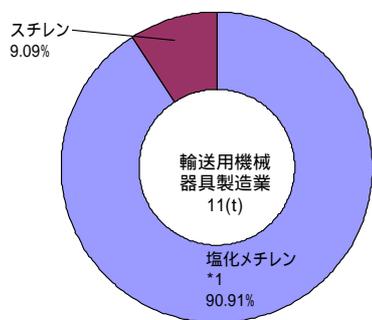
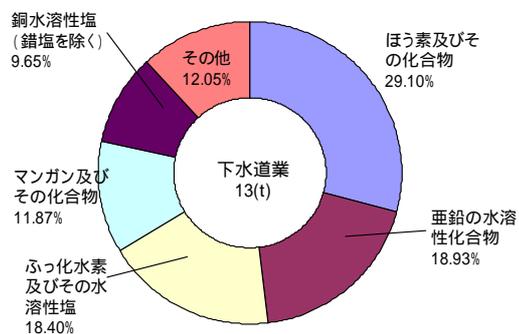
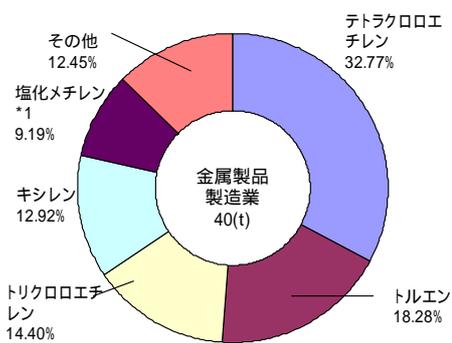
下水道業において取扱量割合が高かった対象化学物質はほう素及びその化合物29.1%、亜鉛の水溶性化合物18.9%及びふっ化水素及びその水溶性塩18.4%であった。これら3物質で約66%を占めている。

輸送用機械器具製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質はジクロロメタン(別名 塩化メチレン) 90.9%、スチレン9.1%であった。これら2物質で100.0%を占めている。

繊維工業において取扱量割合が高かった対象物質はトルエン88.9%、N,N-ジメチルホルムアミド11.1%であった。これら2物質で100.0%を占めている。

図4 - 27 従業員数20人以下の事業者における業種ごとの対象化学物質の取扱量割合  
(上位10業種)





- \*1 ジクロロメタン
- \*2 錯塩及びシアン酸塩を除く。
- \*3 ごみ処分業に限る。

(5)都道府県ごとの集計結果

図4 - 28に都道府県ごとの取扱量及び主要構成業種（上位10都道府県）を示し、表4 - 26に都道府県ごとの取扱量、業種別取扱量、取扱量比率等を示す。千葉県では取扱量が330万tを越えており、全国の約28.7%を占めている。

図4 - 29は、都道府県ごとに取扱量の多い上位5物質について取扱量及び取扱事業所数を示す。表4 - 7の取扱量が多かった対象化学物質は都道府県ごとでも取扱量が上位を占める対象化学物質が多く、各都道府県別の取扱量は全国と概ね同じ傾向である。なお、表4 - 8で上位にある取扱事業所の多かった対象化学物質は概ね都道府県で幅広く取り扱われている。

図4 - 28 都道府県ごとの取扱量及び主要構成業種（上位10都道府県）

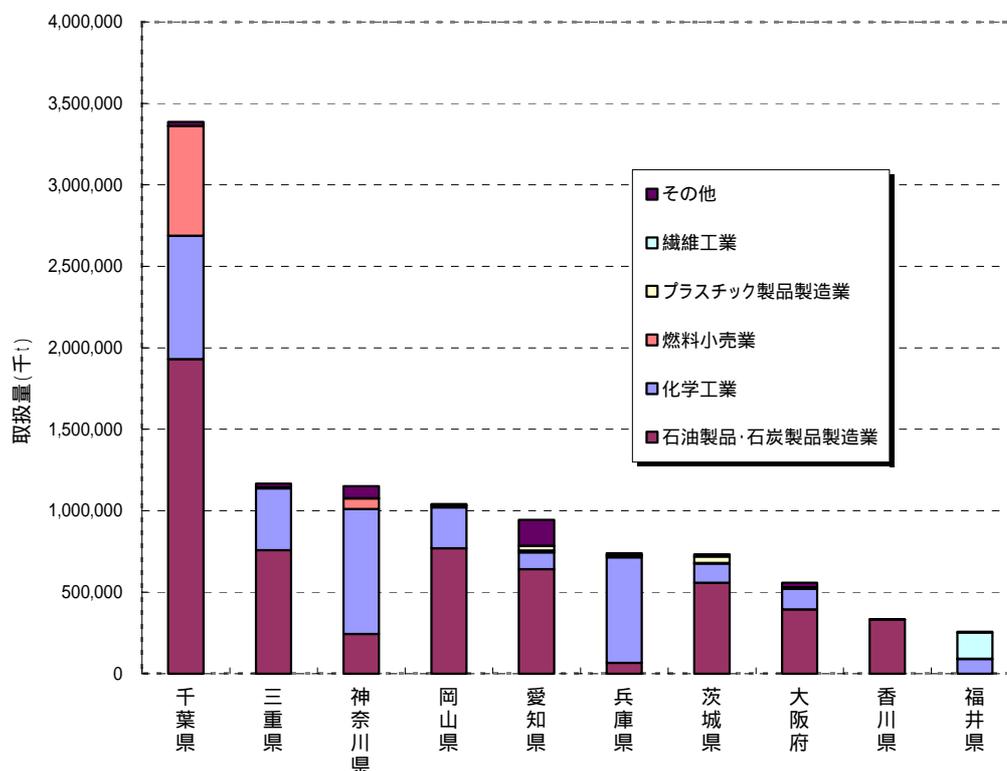
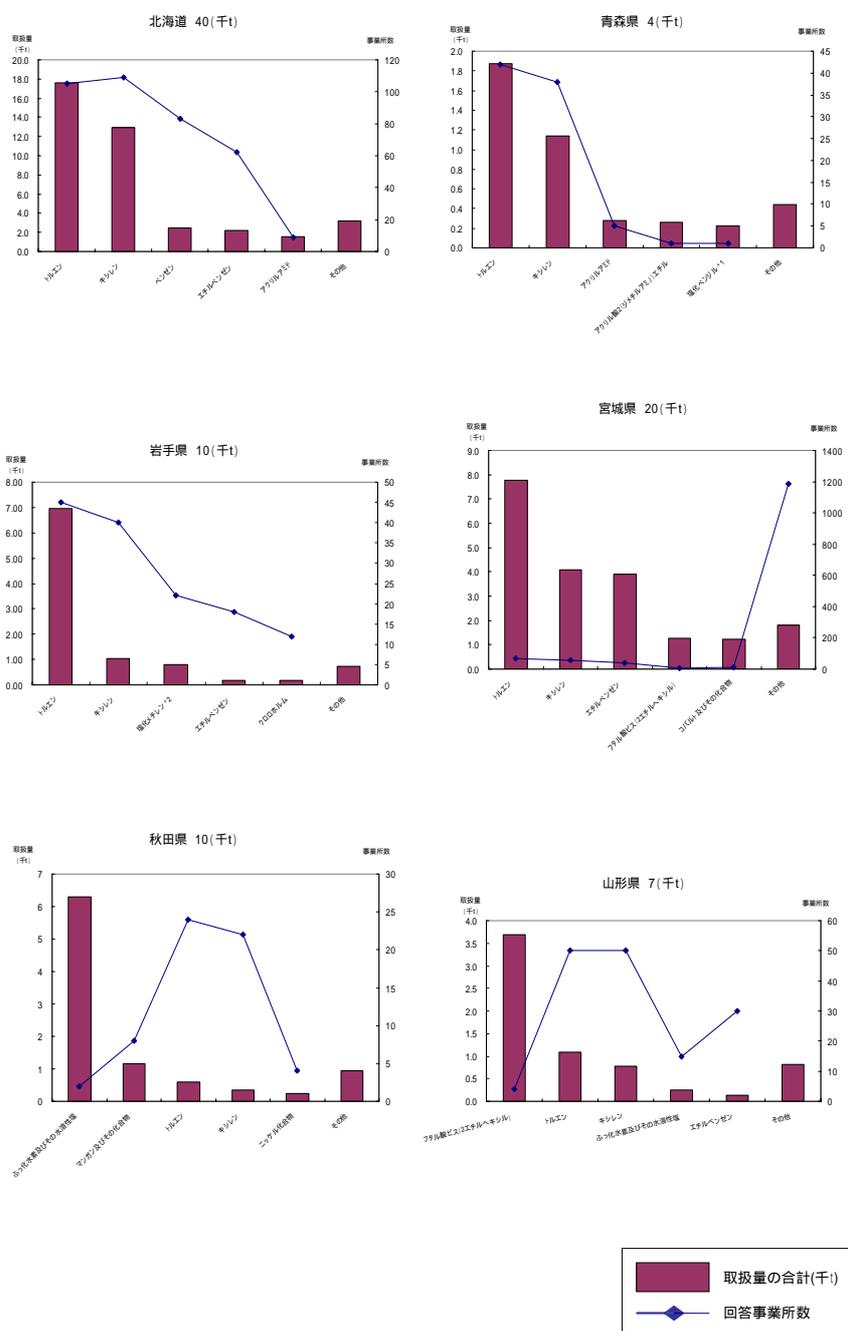
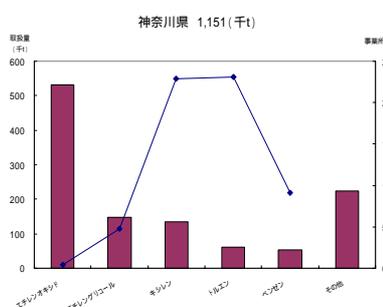
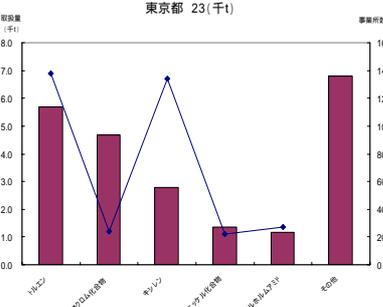
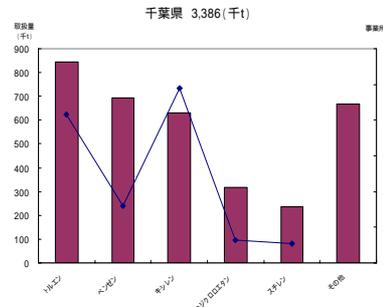
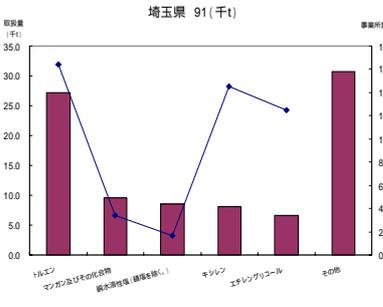
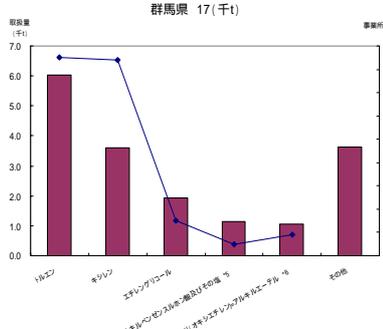
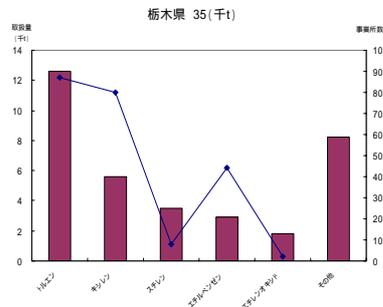
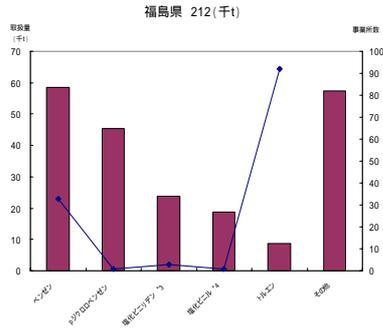


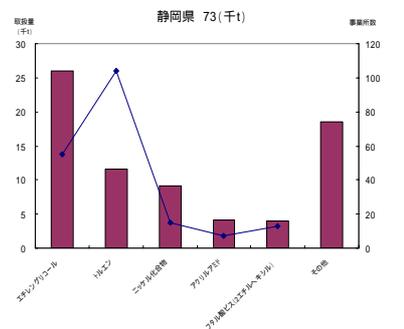
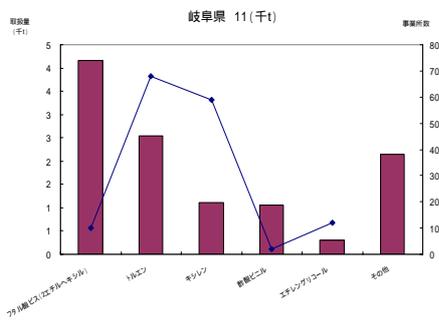
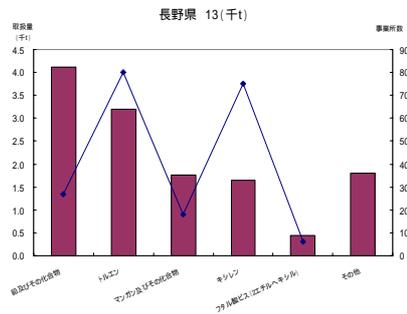
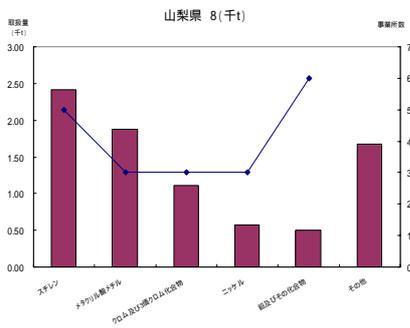
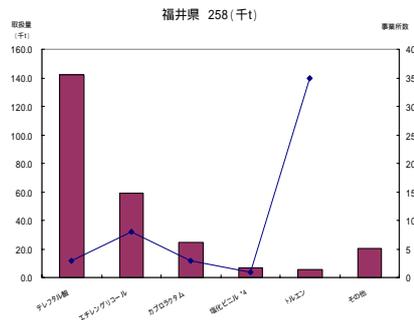
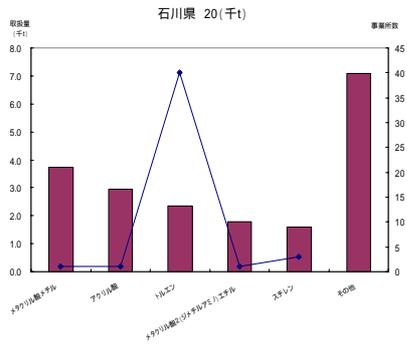
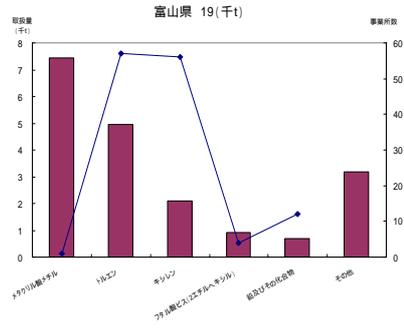
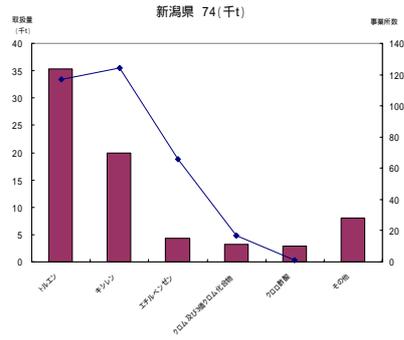
表4 - 26 都道府県ごとの取扱量、業種別取扱量及び取扱量比率等

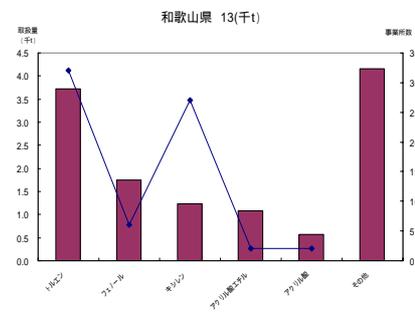
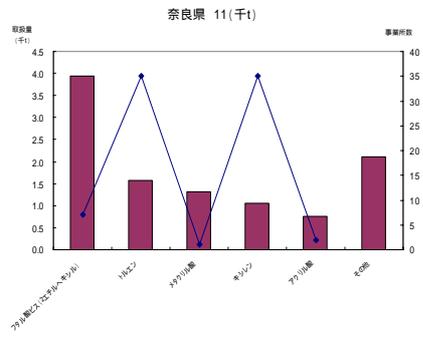
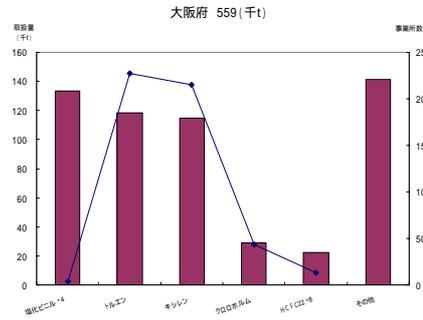
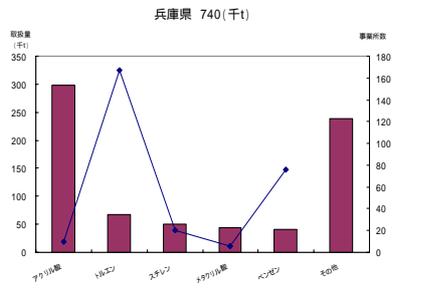
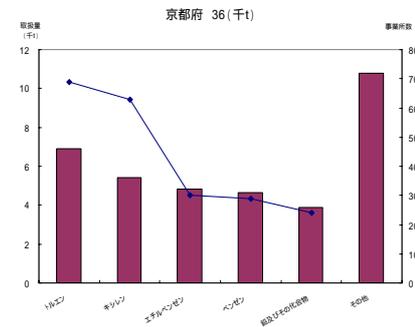
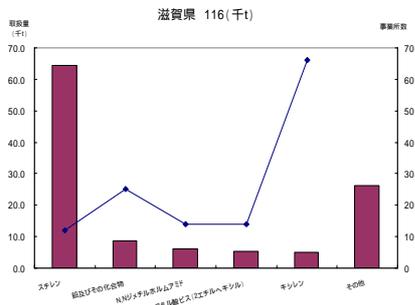
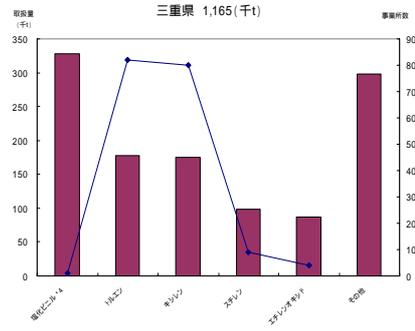
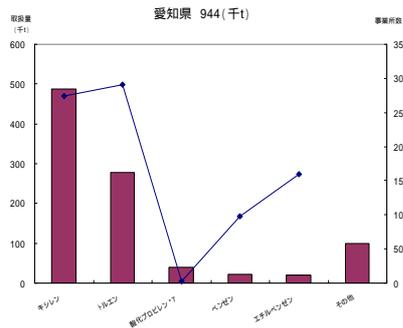
順位	事業所 都道府県	業種		石油製品・石炭 製品製造業	化学工業	燃料小売業	プラスチック 製品製造業	繊維工業	その他	合計	物質数 (延べ)	物質数 (種類)
		取扱量(t)	比率(%)									
1	千葉県	取扱量(t)		1,930,436	756,538	673,260	486	-	25,255	3,385,975	1,259	162
		比率(%)		57.01	22.34	19.88	0.01	-	0.75	100.00		
2	三重県	取扱量(t)		758,468	378,983	3,650	2,317	1	21,771	1,165,190	825	125
		比率(%)		65.09	32.53	0.31	0.20	0.00	1.87	100.00		
3	神奈川県	取扱量(t)		244,025	767,115	65,077	1,677	1	73,532	1,151,426	2,297	174
		比率(%)		21.19	66.62	5.65	0.15	0.00	6.39	100.00		
4	岡山県	取扱量(t)		769,809	250,719	11,442	267	-	9,537	1,041,774	861	126
		比率(%)		73.89	24.07	1.10	0.03	-	0.92	100.00		
5	愛知県	取扱量(t)		641,686	102,224	11,594	28,904	139	159,446	943,992	3,582	207
		比率(%)		67.98	10.83	1.23	3.06	0.01	16.89	100.00		
6	兵庫県	取扱量(t)		66,756	647,307	10,805	3,634	17	11,181	739,699	1,889	247
		比率(%)		9.02	87.51	1.46	0.49	0.00	1.51	100.00		
7	茨城県	取扱量(t)		558,518	117,877	3,362	39,193	-	12,919	731,869	1,700	192
		比率(%)		76.31	16.11	0.46	5.36	-	1.77	100.00		
8	大阪府	取扱量(t)		394,045	126,840	9,778	527	351	27,515	559,056	2,548	232
		比率(%)		70.48	22.69	1.75	0.09	0.06	4.92	100.00		
9	香川県	取扱量(t)		332,221	1,160	26	170	7	1,152	334,737	405	101
		比率(%)		99.25	0.35	0.01	0.05	0.00	0.34	100.00		
10	福井県	取扱量(t)		-	90,339	355	2,193	160,050	5,287	258,224	408	115
		比率(%)		-	34.98	0.14	0.85	61.98	2.05	100.00		
	その他の 都道府県	取扱量(t)		56,233	633,350	127,804	261,304	8,402	396,856	1,483,948	26,066	
		比率(%)		3.79	42.68	8.61	17.61	0.57	26.74	100.00		
合計		取扱量(t)		5,752,196	3,872,451	917,153	340,672	168,968	744,450	11,795,890	41,840	-

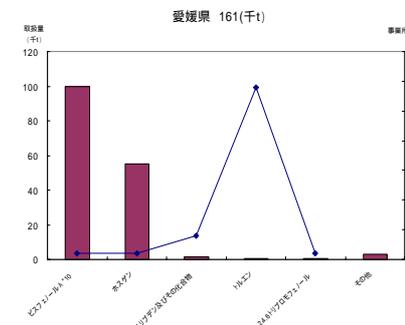
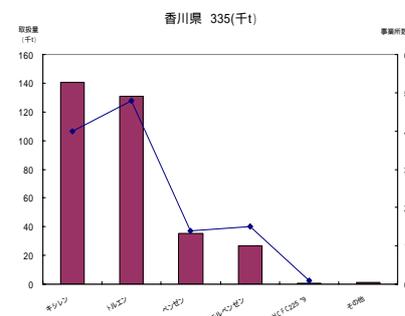
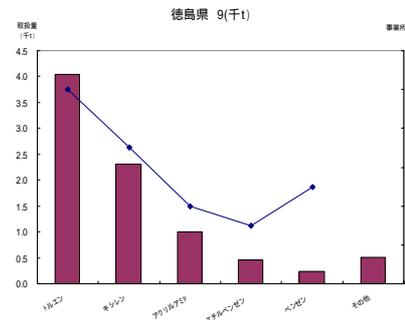
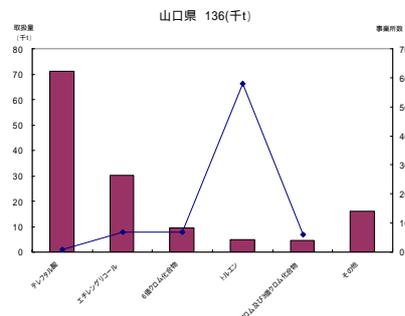
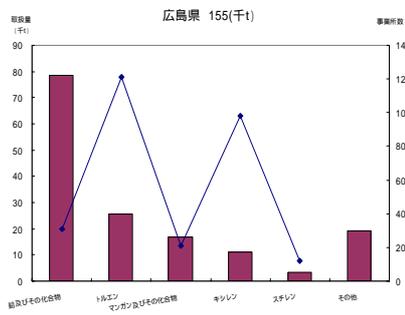
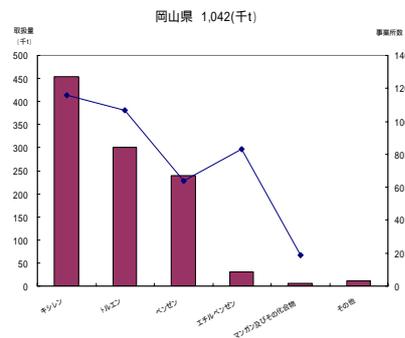
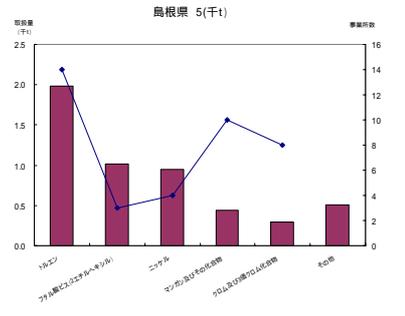
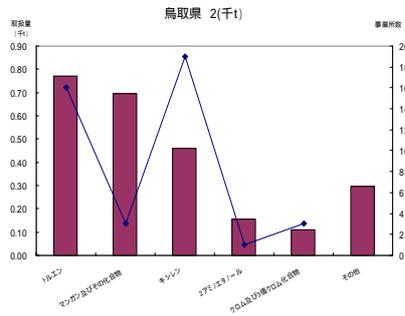
図4-29 都道府県ごとの取扱量の多い対象化学物質（上位5物質）

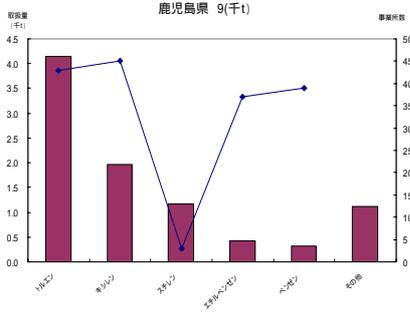
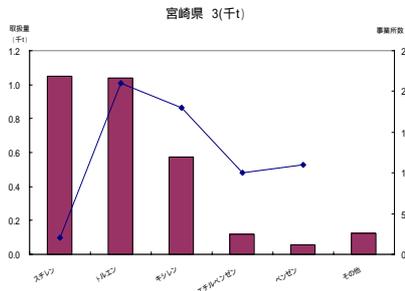
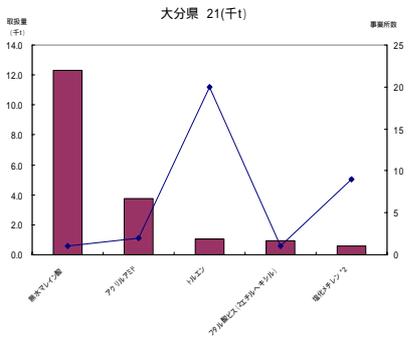
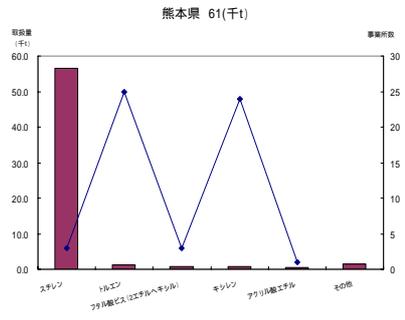
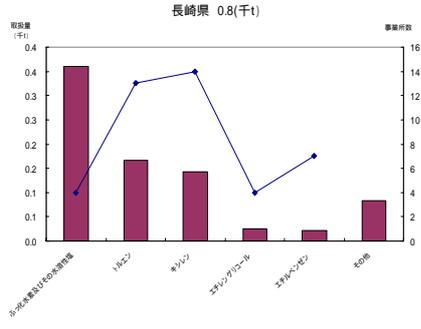
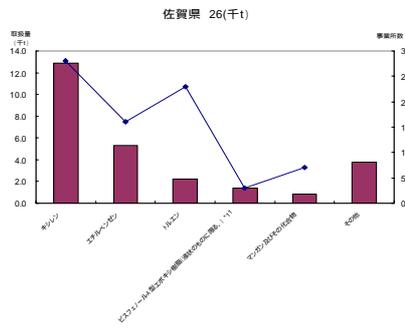
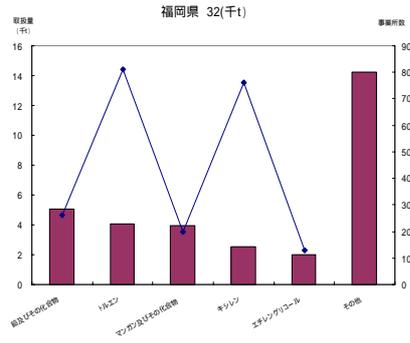
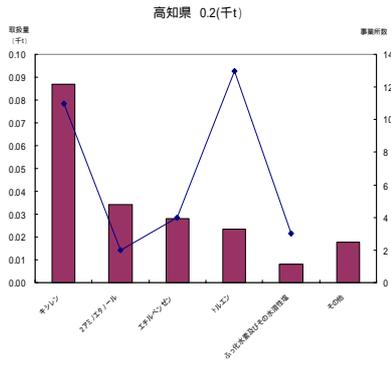


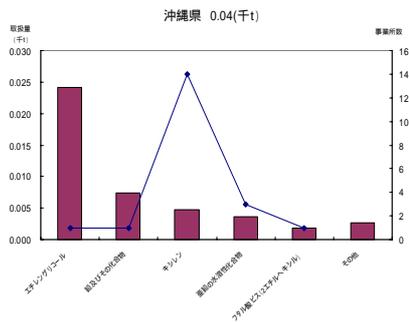












- \* 1 : ベンジル=クロリド
- \* 2 : ジクロロメタン
- \* 3 : 1,1-ジクロロエチレン
- \* 4 : クロロエチレン
- \* 5 : アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。
- \* 6 : アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。
- \* 7 : 1,2-エポキシプロパン
- \* 8 : クロロジフルオロメタン
- \* 9 : ジクロロベンタフルオロプロパン
- \* 10 : 4,4'-イソプロピリデンジフェノール
- \* 11 : 4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物 (液状のものに限る。)

(6) 製造品等出荷額、売上高及び資本金ごとの集計結果

製造品等出荷額区分ごとの取扱量、事業所数等

この項目は、製造品等出荷額、売上高及び資本金に対して回答のあった事業者、事業所ごとの集計である。

図4 - 30及び表4 - 27に製造品等出荷額区分ごとの取扱量、事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量を示した。

出荷額10,000～100,000百万円の区分において1事業所当たりの平均取扱量が突出して高く8,497tとなっている。

図4 - 30 製造品等出荷額区分ごとの事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量

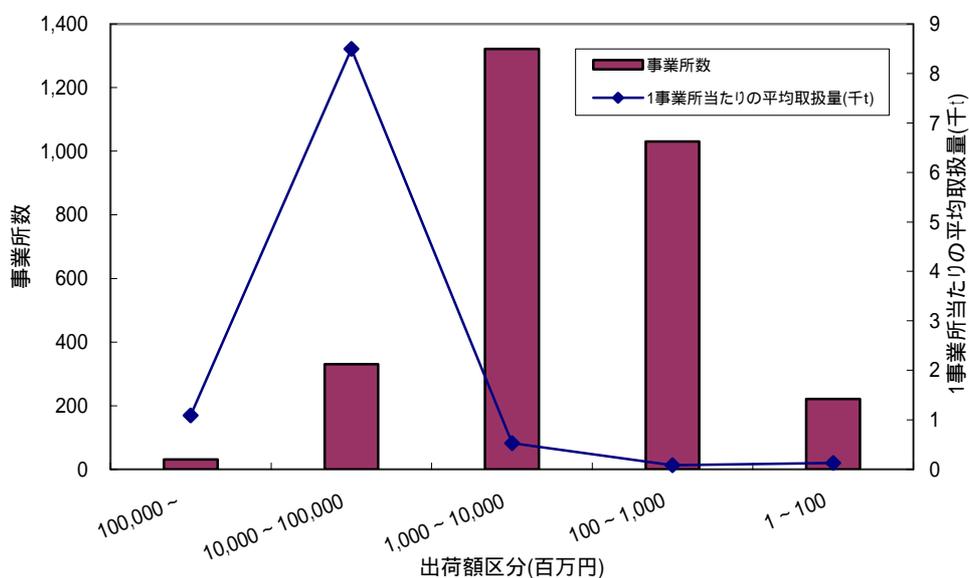


表4 - 27 製造品等出荷額区分ごとの取扱量、事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量

出荷額区分(百万円)	取扱量(t)	事業所数	1事業所当たりの平均取扱量(t)
100,000～	33,732	31	1,088
10,000～100,000	2,804,127	330	8,497
1,000～10,000	703,275	1,322	532
100～1,000	84,274	1,030	82
1～100	28,294	221	128

売上高区分ごとの取扱量、事業所数等

図4 - 31及び表4 - 28に売上高区分ごとの取扱量、事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量を示した。売上高区分が多額になるほど1事業所当たりの平均取扱量が増加する傾向にある。

図4 - 31 売上高区分ごとの事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量

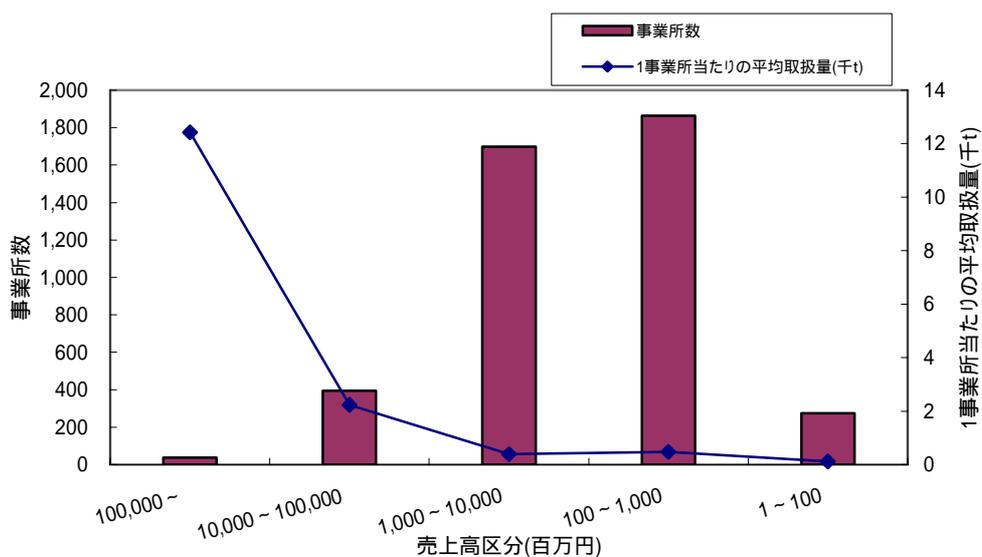


表4 - 28 売上高区分ごとの取扱量、事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量

売上高区分(百万円)	取扱量(t)	事業所数	1事業所当たりの平均取扱量(t)
100,000 ~	459,663	37	12,423
10,000 ~ 100,000	883,765	395	2,237
1,000 ~ 10,000	668,043	1,698	393
100 ~ 1,000	879,155	1,863	472
1 ~ 100	34,059	274	124

#### 資本金区分ごとの取扱量、事業者数等

図4 - 32及び表4 - 29に資本金区分ごとの取扱量、事業者数及び1事業所当たりの平均取扱量を示した。区分は中小企業の資本規模の基準となる5,000万円、それ以上の資本規模については、1億円、3億円での区分分けを行った。

資本金3億円以上の区分において、1事業者当たりの平均取扱量が10,509 t と最も高くなっている。

表4 - 30に資本金区分ごとの上位3業種とその他の業種における取扱量と事業者数を示した。化学工業は全ての区分で上位1～3位に入っており、全体における取扱量比率も32.4%となり、業種別で第2位の取扱量となった。また、合計での取扱量第1位の石油製品・石炭製品製造業は、資本区分3億円以上の区分でのみ第1位に位置しており、石油製品・石炭製品製造業で取り扱われている対象化学物質の総量の内ほぼ全てが、資本金区分3億円以上の区分に位置する事業者によって取り扱われていることがわかる。

取扱量比率上位3位の業種が各資本金区分での全取扱量に占める割合は、3億円以上の区分で96.2%、1億円～3億円の区分で72.6%、1億円～5,000万円の区分で67.9%、5,000万円以下の区分で95.9%、不明区分で94.3%であった。これより全ての資本金区分で、取扱量比率上位3業種の占める取扱量の割合は、いずれも65.0%を超える高い水準にあることがわかる。合計での取扱量比率上位3業種の取扱量に占める割合は92.6%であった。

図4 - 32 資本金区分ごとの事業者数及び1事業者当たりの平均取扱量

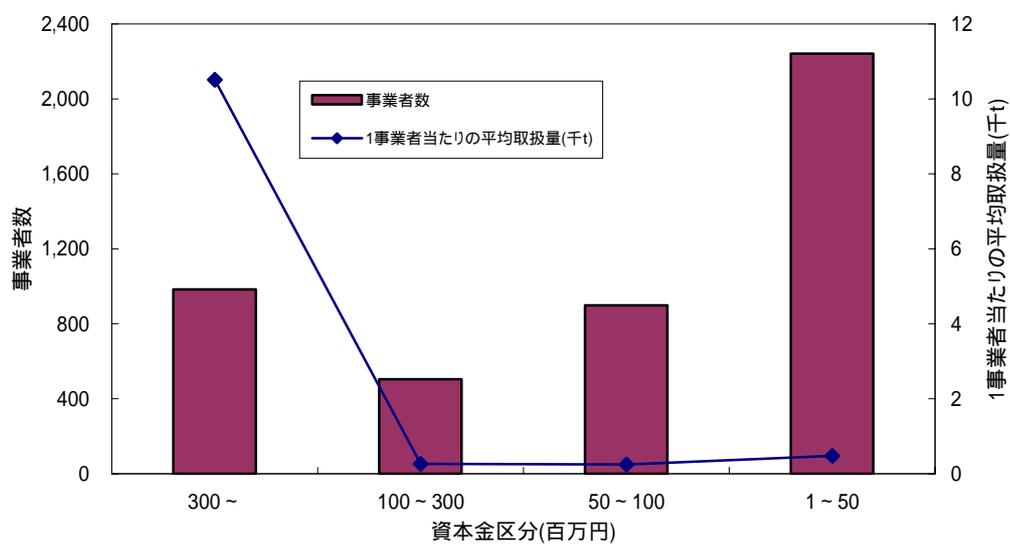


表4 - 29 資本金区分ごとの取扱量、事業者数及び1事業者当たりの平均取扱量

資本金区分(百万円)	取扱量(t)	事業者数	1事業者当たりの平均取扱量(t)
300 ~	10,330,400	983	10,509
100 ~ 300	131,194	504	260
50 ~ 100	220,788	898	246
1 ~ 50	1,060,730	2,241	473

表4 - 30 資本金区分ごとの上位3業種とその他の業種の事業者数、取扱量及び取扱量比率

資本金区分 (百万円)	順位	業種コード	業種名	事業者数	取扱量(t)	取扱量比率 (%)	1事業者当たりの平均取扱量(t)
300 ~	1	2100	石油製品・石炭製品製造業	15	6,159,018	59.62%	410,601
	2	2000	化学工業	139	3,635,476	35.19%	26,155
	3	2200	プラスチック製品製造業	48	144,471	1.40%	3,010
	その他		上位3業種を除く	781	391,435	3.79%	501
	合計		合計	983	10,330,400	100.00%	10,509
100 ~ 300	1	2000	化学工業	70	77,196	58.84%	1,103
	2	2700	非鉄金属製造業	14	9,097	6.93%	650
	3	5930	燃料小売業	8	8,963	6.83%	1,120
	その他		上位3業種を除く	412	35,939	27.39%	87
	合計		合計	504	131,194	100.00%	260
50 ~ 100	1	2200	プラスチック製品製造業	64	62,568	28.34%	978
	2	3400	その他の製造業	62	45,763	20.73%	738
	3	2000	化学工業	77	41,556	18.82%	540
	その他		上位3業種を除く	695	70,901	32.11%	102
	合計		合計	898	220,788	100.00%	246
1 ~ 50	1	5930	燃料小売業	160	859,977	81.07%	5,375
	2	4400	倉庫業	8	112,626	10.62%	14,078
	3	2000	化学工業	104	44,412	4.19%	427
	その他		上位3業種を除く	1,969	43,715	4.12%	22
	合計		合計	2,241	1,060,730	100.00%	473
不明	1	2000	化学工業	4	8,796	72.72%	2,199
	2	5930	燃料小売業	3	1,697	14.03%	566
	3	3000	電気機械器具製造業	2	908	7.51%	454
	その他		上位3業種を除く	565	696	5.75%	1
	合計		合計	574	12,096	100.00%	21
合計	1	2100	石油製品・石炭製品製造業	28	6,167,944	52.47%	220,284
	2	2000	化学工業	394	3,807,435	32.39%	9,664
	3	5930	燃料小売業	206	915,595	7.79%	4,445
	その他		上位3業種を除く	4,572	864,234	7.35%	189
	合計		合計	5,200	11,755,208	100.00%	2,261

(7)特別要件施設の設置状況に関する集計結果

回答者全体にみる設置状況

図4 - 33及び表4 - 31に特別要件施設(化管法施行令第4条)の回答者全体における設置状況を示す。表4 - 31に示すとおり、設置状況別では、ダイオキシン処理施設を設置している事業所の割合が多かった。

図4 - 33 特別要件施設の設置状況の割合

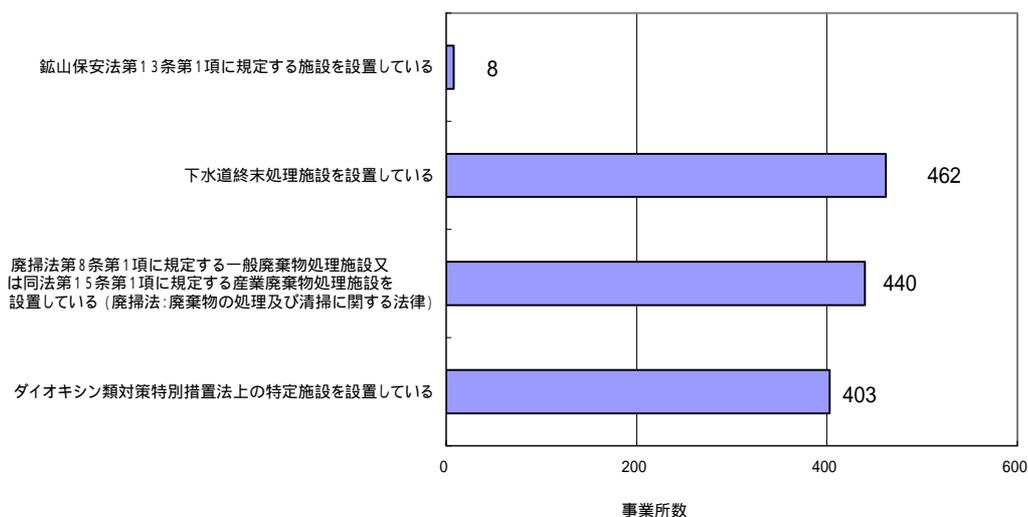


表4 - 31 回答者全体における設置状況

把握状況	事業所数	割合
鉱山保安法第8条第1項に規定する施設を設置している	8	0.1%
下水道終末処理施設を設置している	462	6.1%
廃掃法第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第15条第1項に規定する産業廃棄物処理施設を設置している	440	5.8%
ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設を設置している	403	5.3%
上記に該当する施設を設置していない	5,543	73.4%
上記に該当する施設を設置しているか分からない	924	12.2%
不明	-	0.0%
合計	7,554	100.0%

#### 業種ごとの設置状況

鉱山保安法第13条第1項の経済産業省令で定める施設を設置している事業所数が多かったのは金属製品製造業及び非鉄金属製造業であった。

図4 - 34から図4 - 36及び表4 - 32から表4 - 34に業種別の設置状況を特別要件施設ごとに示す。

下水道終末処理施設を設置している事業所数が多かったのは下水道業、金属製品製造業及び化学工業であった。

廃掃法第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第15条第1項に規定する産業廃棄物処理施設を設置している事業所数が多かったのは一般廃棄物処理業、化学工業及び産業廃棄物処分業であった。（廃掃法：廃棄物の処理及び清掃に関する法律）

ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設を設置している事業所数が多かったのは一般廃棄物処理業、化学工業及び食品製造業であった。

図4 - 34 下水道終末処理施設を設置している事業所数

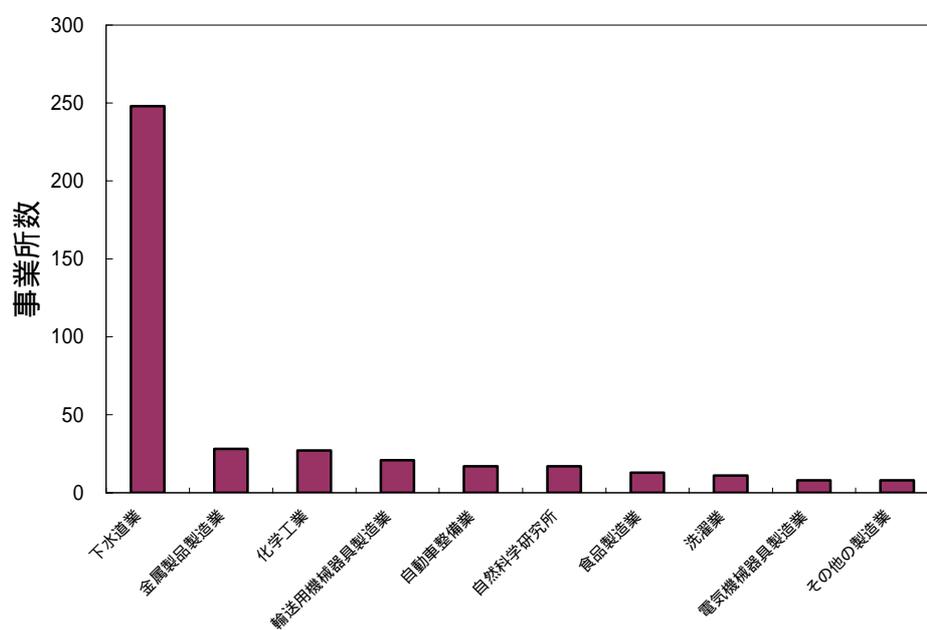


表4 - 32 下水道終末処理施設を設置している事業所数

業種コード	業種名	事業所数
3830	下水道業	248
2800	金属製品製造業	28
2000	化学工業	27
3100	輸送用機械器具製造業	21
7700	自動車整備業	17
9210	自然科学研究所	17
1200	食品製造業	13
7210	洗濯業	11
3000	電気機械器具製造業	8
3400	その他の製造業	8
	その他	64
	合計	462

図4 - 35 廃掃法第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第15条第1項に規定する産業廃棄物処理施設を設置している事業所数（廃掃法：廃棄物の処理及び清掃に関する法律）

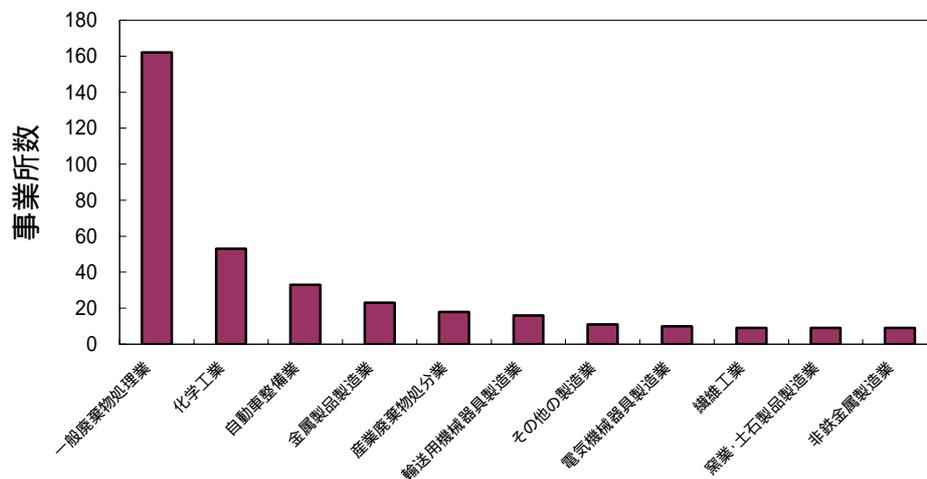


表4 - 33 廃掃法第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第15条第1項に規定する産業廃棄物処理施設を設置している事業所数

業種コード	業種名	事業所数
8716	一般廃棄物処理業	162
2000	化学工業	53
7700	自動車整備業	33
2800	金属製品製造業	23
8722	産業廃棄物処分業	18
3100	輸送用機械器具製造業	16
3400	その他の製造業	11
3000	電気機械器具製造業	10
1400	繊維工業	9
2500	窯業・土石製品製造業	9
2700	非鉄金属製造業	9
	その他	87
	合計	440

図4 - 36 ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設を設置している事業所数

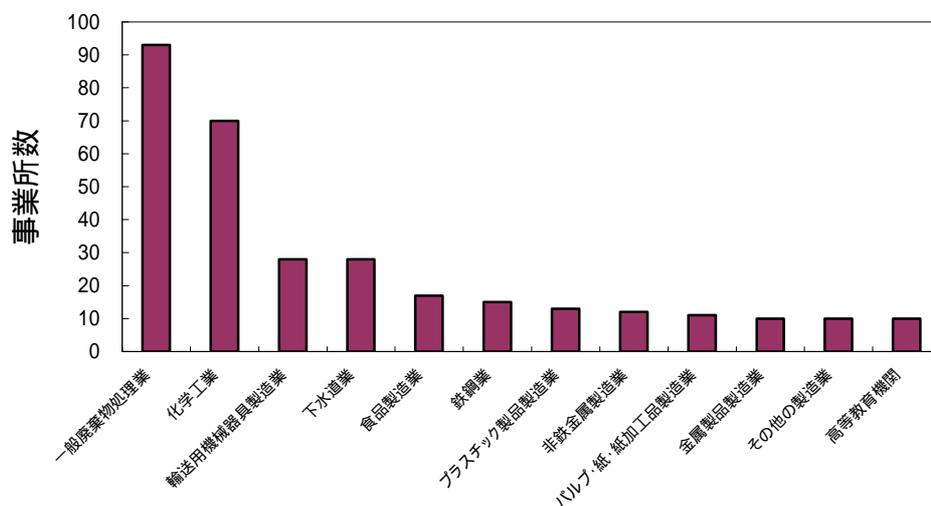


表4 - 34 ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設を設置している事業所数

業種コード	業種名	事業所数
8716	一般廃棄物処理業	93
2000	化学工業	70
3100	輸送用機械器具製造業	28
3830	下水道業	28
1200	食品製造業	17
2600	鉄鋼業	15
2200	プラスチック製品製造業	13
2700	非鉄金属製造業	12
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	11
2800	金属製品製造業	10
3400	その他の製造業	10
9140	高等教育機関	10
	その他	86
	合計	403

(8)対象化学物質の用途に関する集計結果

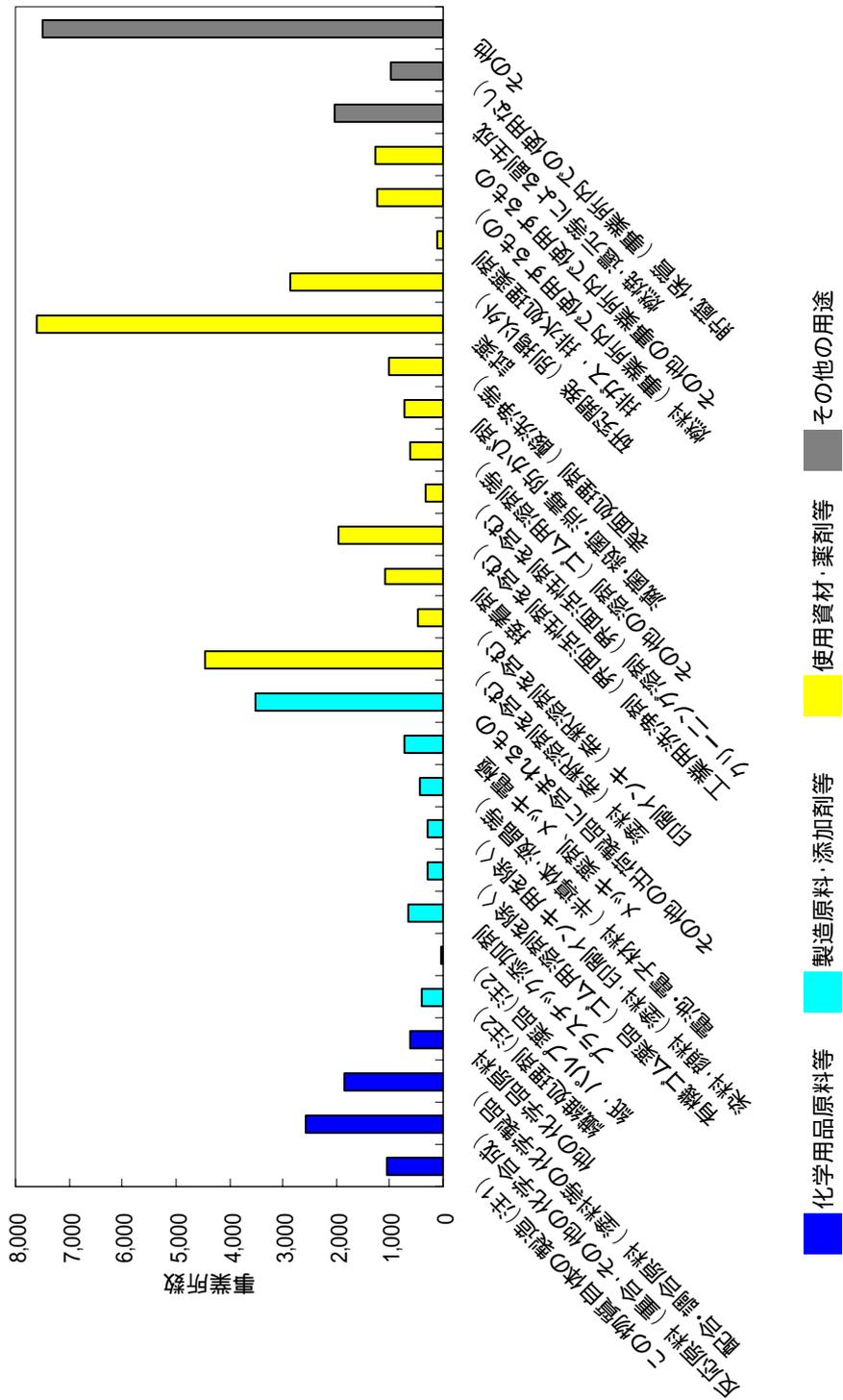
回答対象化学物質全体に関する調査結果

対象化学物質全体の用途等に関する集計結果を、以下の表4 - 35及び図4 - 37に示す。  
 対象化学物質全体の用途等は、化学品原料等が6,083事業所、製造原料・添加剤等(主として製品に含まれて出荷されるもの)が6,295事業所、使用資材・薬剤等(主として製品に含まれないもの)が23,685事業所及びその他の用途が10,499事業所であった。

表4 - 35 回答対象化学物質全体の用途等内訳

用途等		回答事業所数		用途等		回答事業所数			
大分類	小分類	数	合計	大分類	小分類	数	合計		
化学品原料等	この物質自体の製造(注1)	1,051	6,083	使用資材・薬剤等 (主として製品に含まれないもの)	塗料 (希釈溶剤を含む)	4,455	23,685		
	反応原料 (重合・その他の化学合成)	2,561			印刷インキ (希釈溶剤を含む)	459			
	配合・調合原料 (塗料等の化学製品)	1,843			接着剤	1,087			
	他の化学品原料	628			工業用洗浄剤 (界面活性剤を含む)	1,946			
製造原料・添加剤等 (主として製品に含まれて出荷されるもの)	繊維処理剤(注2)	382	6,295		クリーニング溶剤 (界面活性剤を含む)	324		10,499	
	紙・パルプ薬品(注2)	48			その他の溶剤 (ゴム用溶剤等)	626			
	プラスチック添加剤	636			滅菌・殺菌・消毒・防かび剤	727			
	有機ゴム薬品 (ゴム用溶剤を除く)	293			表面処理剤 (酸洗浄等)	1,001			
	染料・顔料 (塗料・印刷インキ用を除く)	279			試薬	7,598			
	電池・電子材料 (半導体・液晶等)	434			研究開発 (別掲以外)	2,855			
	メッキ薬剤、メッキ電極	721			排ガス・ 排水処理薬剤	123			
	その他の出荷製品に含まれるもの	3,502			燃料 (事業所内で使用するもの)	1,233			
注1: 中間体や副生されるものを含む。					その他の用途	その他の事業所内で使用するもの		1,251	10,499
注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。						燃焼・還元等による副生成		2,013	
						貯蔵・保管 (事業所内での使用なし)		981	
					その他	7,505			

図 4 - 37 回答対象化学物質全体の用途等内訳



注1: 中間体や副生されるものを含む。  
 注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

#### 取扱量上位10物質に関する調査結果

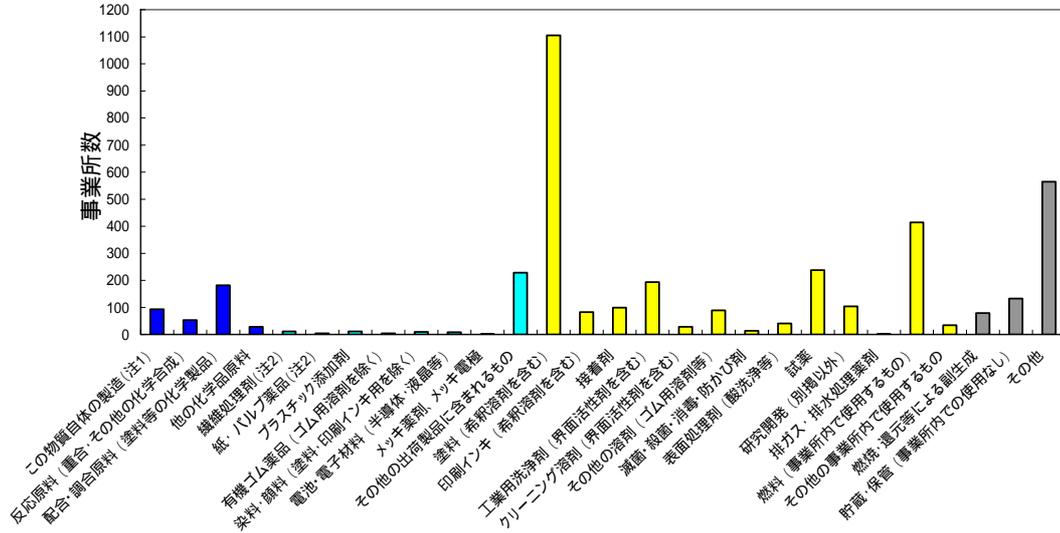
PRTR対象物質の用途等に関する取扱量上位10物質毎の集計結果を、以下の表4 - 36及び図4 - 38に示す。

化学品原料等を用途等としている対象化学物質は、多いものから順にトルエン405事業所、キシレン356事業所、エチルベンゼン208事業所であった。製造原料・添加剤等(主として製品に含まれて出荷されるもの)を用途等としている対象化学物質は、多いものから順にキシレン276事業所、トルエン270事業所、エチレングリコール209事業所であった。使用資材・薬剤等(主として製品に含まれないもの)を用途等としている対象化学物質は、多いものから順にトルエン2,735事業所、キシレン2,440事業所、エチルベンゼン1,095事業所であった。その他の用途を用途等としている対象化学物質は、多いものから順にベンゼン792事業所、キシレン776事業所、トルエン681事業所であった。

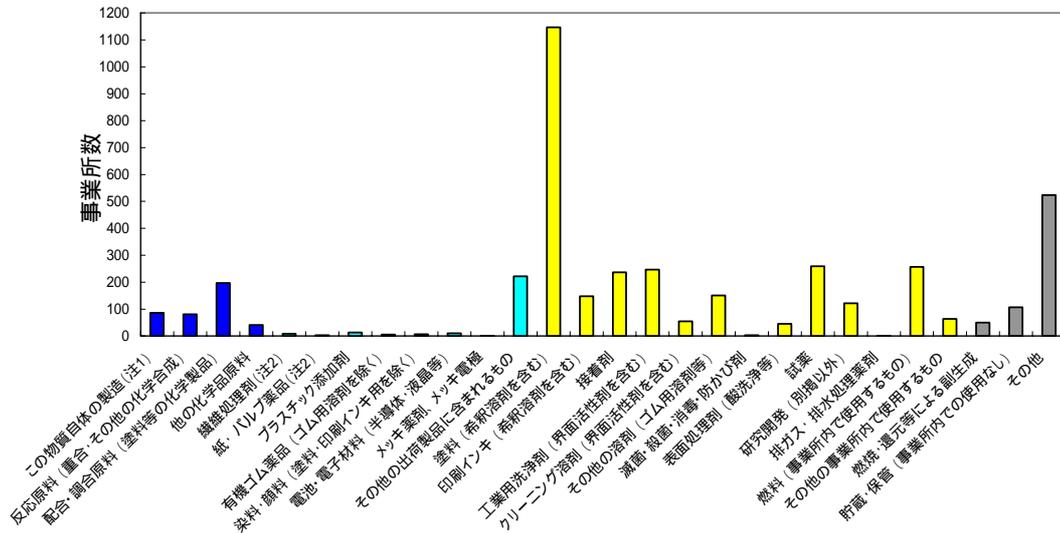


図4-38 取扱量上位10物質の用途内訳

キシレン



トルエン

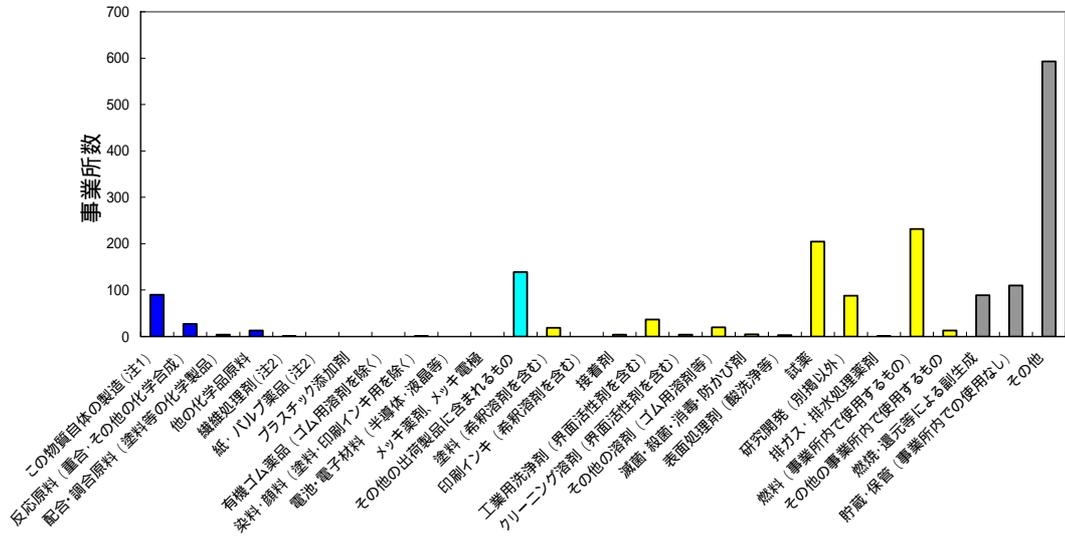


■ 化学用品原料等    ■ 製造原料・添加剤等    ■ 使用資材・薬剤等    ■ その他の用途

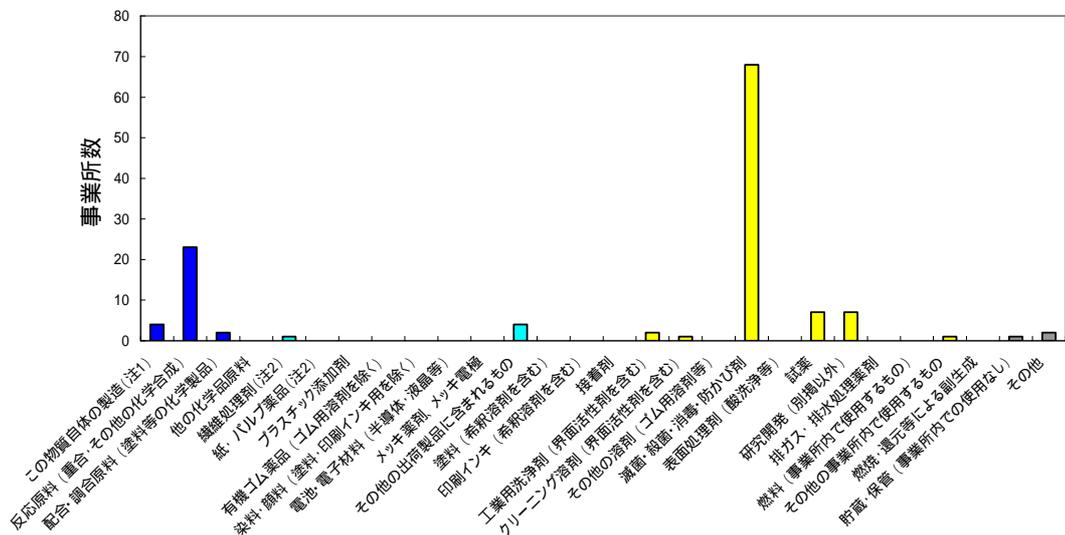
注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

## ベンゼン



## エチレンオキシド

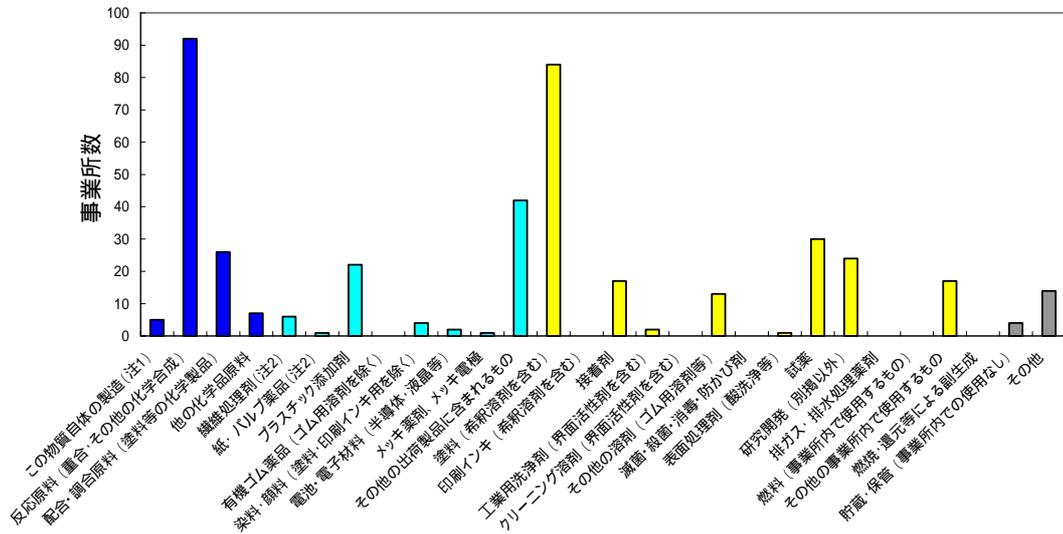


■ 化学用品原料等    
 ■ 製造原料・添加剤等    
 ■ 使用資材・薬剤等    
 ■ その他の用途

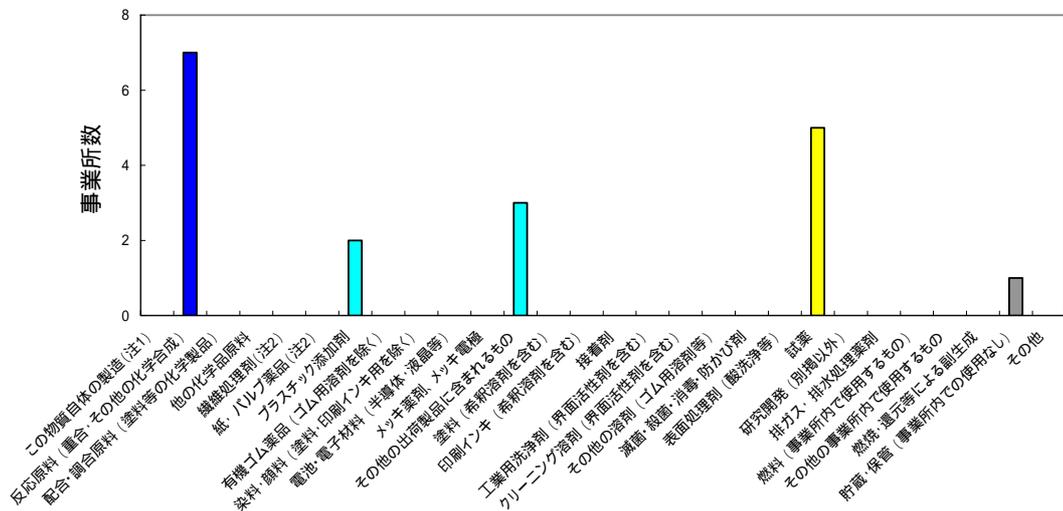
注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

## スチレン



## クロロエチレン (別名 塩化ビニル)

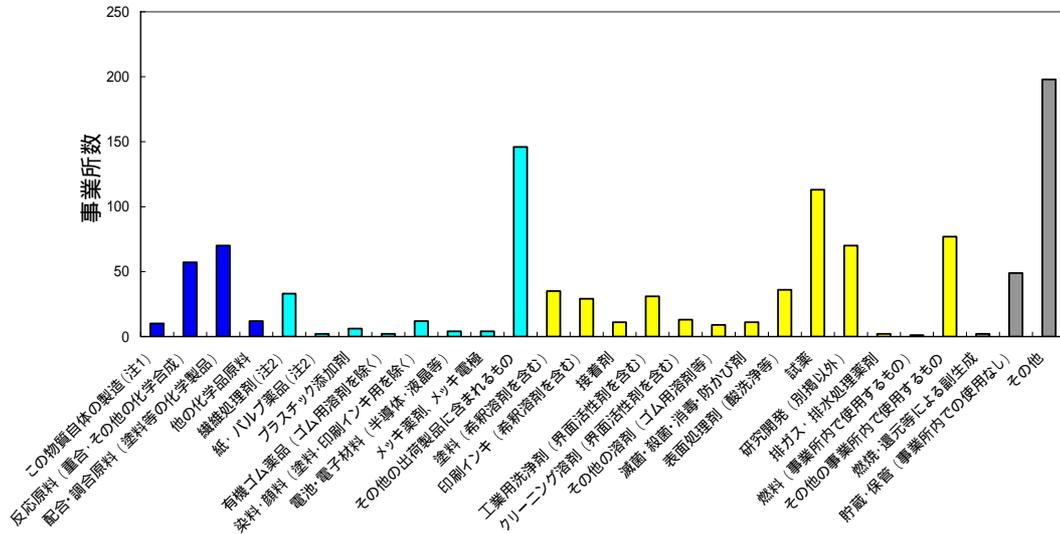


■ 化学用品原料等    
 ■ 製造原料・添加剤等    
 ■ 使用資材・薬剤等    
 ■ その他の用途

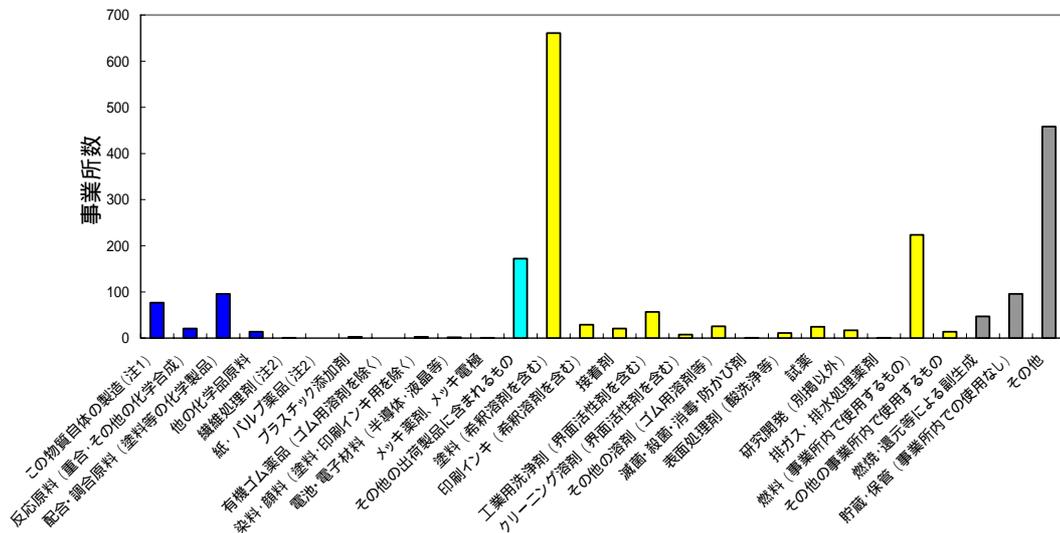
注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

### エチレングリコール



### エチルベンゼン

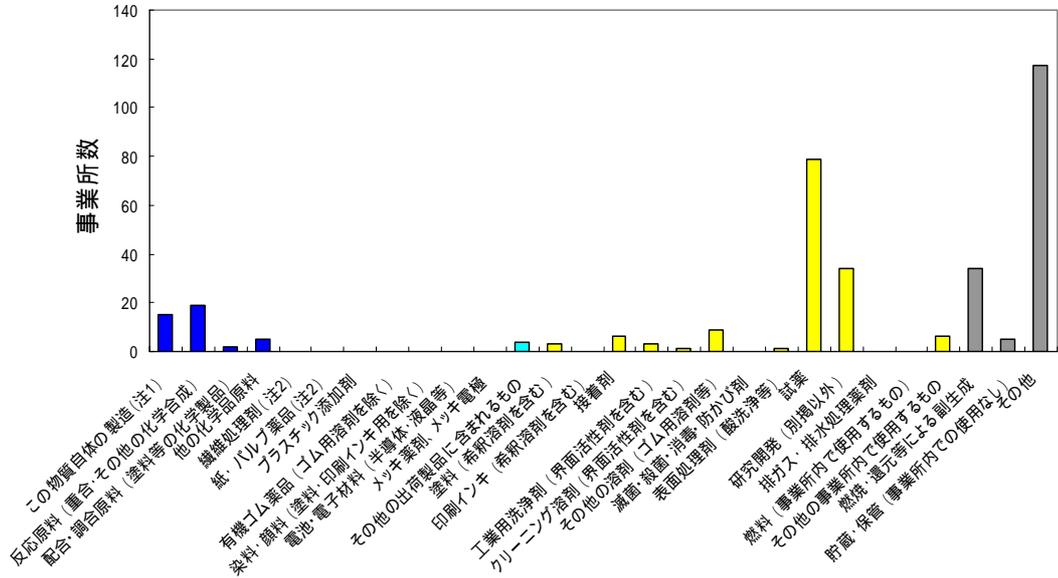


■ 化学用品原料等    
 ■ 製造原料・添加剤等    
 ■ 使用資材・薬剤等    
 ■ その他の用途

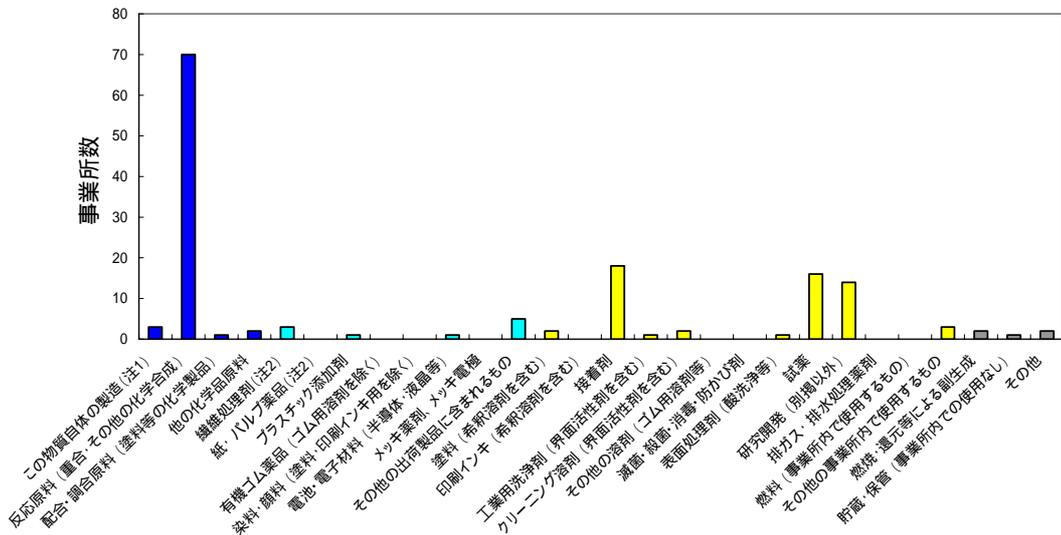
注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

## 1,2-ジクロロエタン



## アクリル酸



■ 化学用品原料等     
 ■ 製造原料・添加剤等     
 ■ 使用資材・薬剤等     
 ■ その他の用途

注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

(9)対象化学物質の環境への排出率に関する集計結果

回答対象化学物質全体に関する調査結果

対象化学物質全体の環境への排出率に関する集計結果を、以下の表4 - 37及び図4 - 39に示す。

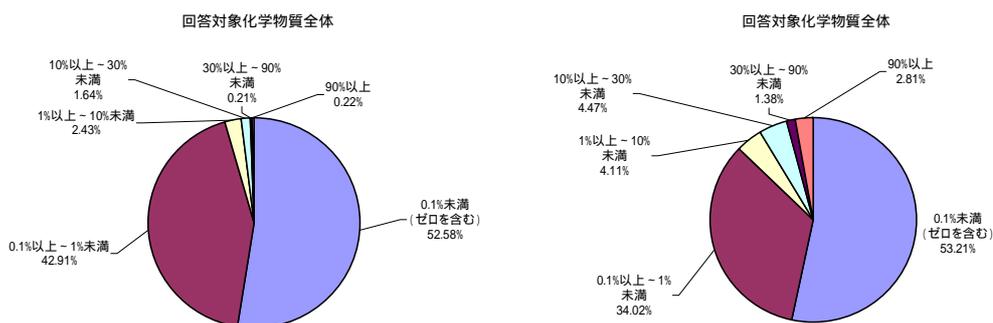
環境への排出率の各区分における取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)では11,184千t(52.6%)、0.1%~1%では9,127千t(42.9%)、1%~10%では517千t(2.4%)、10%~30%では349千t(1.6%)、30%~90%では45千t(0.2%)、90%以上では46千t(0.2%)であった。

他方、環境への排出率の各区分における事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)では39,622事業所(53.2%)、0.1%~1%では25,333事業所(34.0%)、1%~10%では3,063事業所(4.1%)、10%~30%では3,326事業所(4.5%)、30%~90%では1,025事業所(1.4%)、90%以上では2,095事業所(2.8%)であった。

表 4 - 37 回答対象化学物質全体の環境への排出率

環境への排出率に関する割合(対象化学物質全体)							
	0.1%未満 (ゼロを含む)	0.1%以上~1% 未満	1%以上~ 10%未満	10%以上~ 30%未満	30%以上~ 90%未満	90%以上	回答があった 事業所全体合計
年間取扱量合計 (t/年)	11,183,685	9,127,194	517,521	348,549	45,204	46,134	21,268,288
事業所数	39,622	25,333	3,063	3,326	1,025	2,095	74,464

図 4 - 39 回答対象化学物質全体の環境への排出率の各区分における割合  
(左：取扱量の割合 右：事業所数の割合)



#### 取扱量上位10物質に関する調査結果

PRTR対象物質の環境への排出率に関する取扱量上位10物質毎の集計結果を、以下の表4 - 38及び図4 - 40に示す。

キシレンについて、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が2,185千t/年(88.3%)であり、続いて90%以上の区分が110千t/年(4.5%)となっている。他方、事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が1,321事業所(42.8%)、続いて90%以上の区分が603事業所(19.5%)、1%以上~10%未満の区分が392事業所(12.7%)、30%以上~90%未満の区分が328事業所(10.6%)となっている。

トルエンについて、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が1,952千t/年(84.1%)であり、続いて10%以上~30%未満の区分が93千t/年(4.0%)となっている。他方、事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が1,174事業所(36.1%)、続いて90%以上の区分が726事業所(22.3%)、30%以上~90%未満の区分が470事業所(14.5%)、1%以上~10%未満の区分が429事業所(13.2%)となっている。

ベンゼンについて、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が794千t/年(61.5%)であり、続いて90%以上の区分が481千t/年(37.5%)となっている。他方、事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が812事業所(57.3%)、続いて0.1%以上~1%未満の区分が260事業所(18.3%)、1%以上~10%未満の区分が170事業所(12.0%)となっている。

エチレンオキシドについて、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が666千t/年(99.9%)とほとんどを占めている。他方、事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が62事業所(55.9%)、続いて90%以上の区分が33事業所(29.7%)となっている。

スチレンについて、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が423千t/年(74.4%)であり、続いて1%以上~10%未満の区分が65千t/年(11.4%)となっている。他方、事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が169事業所(48.6%)、続いて1%以上~10%未満の区分が57事業所(16.4%)、0.1%以上~1%未満の区分が48事業所(13.8%)、90%以上の区分が30事業所(8.6%)となっている。

クロロエチレン(別名 塩化ビニル)について、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が480千t/年(98.7%)とほとんどを占めている。他方、事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が13事業所(81.3%)となっている。

エチレングリコールについて、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が253千t/年(78.2%)であり、続いて0.1%以上~1%未満の区分が70千t/年(21.7%)となっている。他方、事業所数は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が630事業所(70.2%)、続いて1%以上~10%未満の区分が103事業所(11.5%)となっている。

エチルベンゼンについて、取扱量は、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が263千t/年(75.5%)であり、続いて90%以上の区分が36千t/年(10.3%)となっている。他方、

事業所数は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分が736事業所（42.8%）、続いて90%以上の区分が341事業所（19.8%）、1%以上～10%未満の区分が214事業所（12.4%）、0.1%以上～1%未満の区分が201事業所（11.7%）となっている。

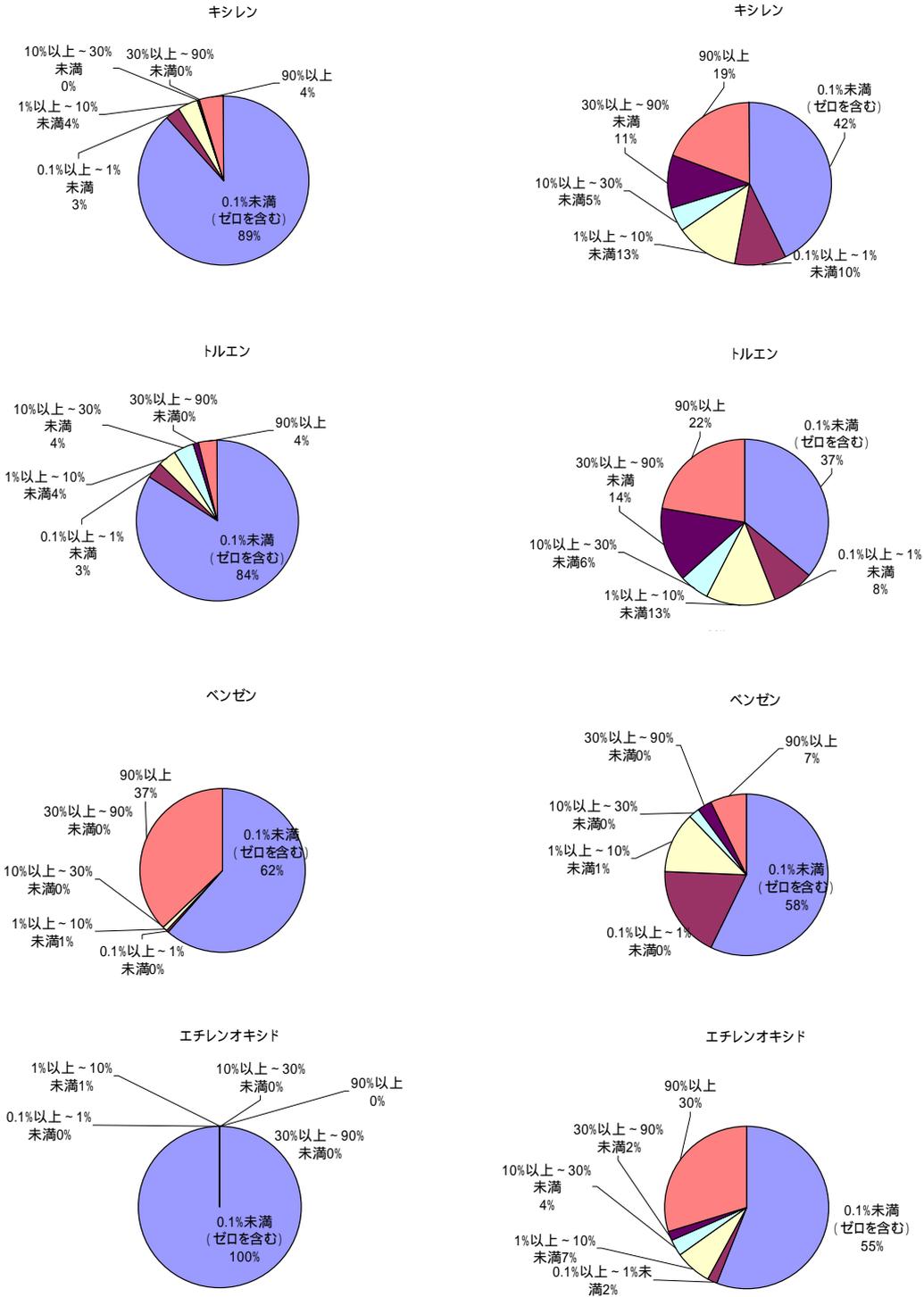
1,2-ジクロロエタンについて、取扱量は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分が169千t/年（53.0%）であり、続いて90%以上の区分が149千t/年（46.7%）となっている。他方、事業所数は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分が224事業所（73.0%）、続いて90%以上の区分が36事業所（11.7%）となっている

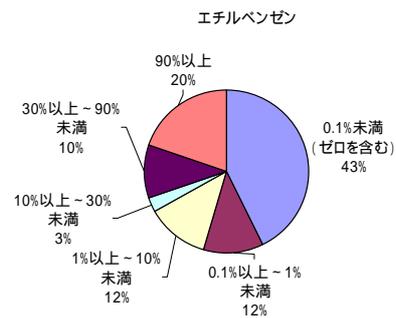
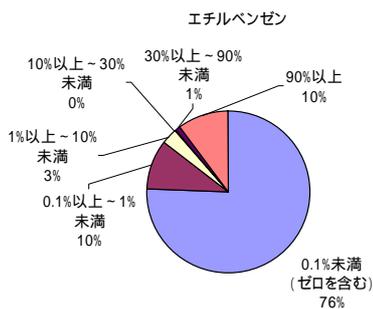
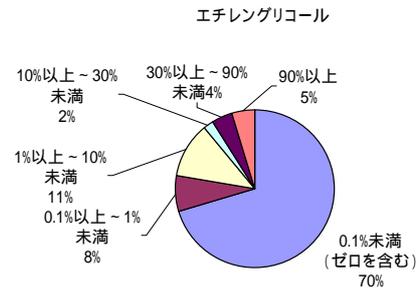
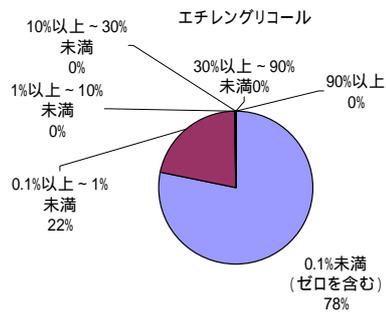
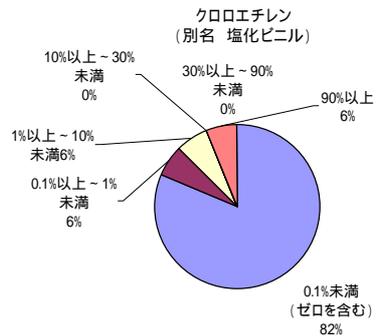
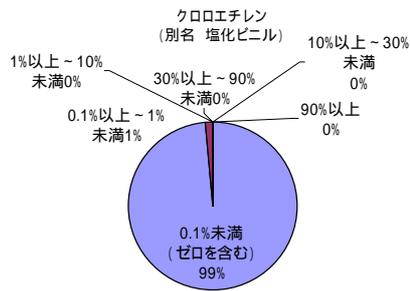
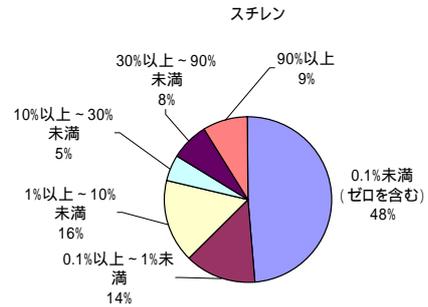
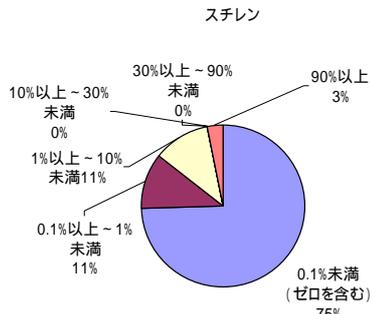
アクリル酸について、取扱量は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分が313千t/年（99.1%）とほとんどを占めている。他方、事業所数は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分が97事業所（78.9%）、続いて0.1%以上～1%未満の区分が15事業所（12.2%）となっている。

表4 - 38 取扱量上位10物質の環境への排出率

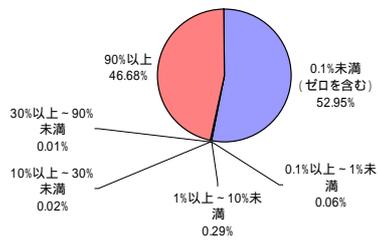
環境への排出率に関する割合（取扱量上位10物質）								
政令番号	物質名	0.1%未満 (ゼロを含む)	0.1%以上～1% 未満	1%以上～ 10%未満	10%以上～ 30%未満	30%以上～ 90%未満	90%以上	回答があった 事業所全体合計
63	キシレン							
	年間取扱量合計 (t/年)	2,185,414	65,984	99,321	5,075	8,270	110,393	2,474,456
	事業所数	1,321	306	392	140	328	603	3,090
227	トルエン							
	年間取扱量合計 (t/年)	1,952,930	78,594	86,725	93,753	27,658	81,717	2,321,377
	事業所数	1,174	266	429	187	470	726	3,252
299	ベンゼン							
	年間取扱量合計 (t/年)	793,911	5,487	10,623	180	2	480,917	1,291,119
	事業所数	812	260	170	32	41	102	1,417
42	エチレンオキシド							
	年間取扱量合計 (t/年)	665,630	46	108	18	1	532	666,335
	事業所数	62	2	8	4	2	33	111
177	スチレン							
	年間取扱量合計 (t/年)	422,983	62,677	64,701	393	264	17,340	568,358
	事業所数	169	48	57	17	27	30	348
77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)							
	年間取扱量合計 (t/年)	480,499	6,526	64	0	0	8	487,097
	事業所数	13	1	1	-	-	1	16
43	エチレングリコール							
	年間取扱量合計 (t/年)	252,645	69,953	371	12	63	26	323,069
	事業所数	630	68	103	17	36	43	897
40	エチルベンゼン							
	年間取扱量合計 (t/年)	262,891	34,612	11,262	264	3,204	35,886	348,119
	事業所数	736	201	214	49	180	341	1,721
116	1,2ジクロロエタン							
	年間取扱量合計 (t/年)	168,959	179	924	54	25	148,950	319,090
	事業所数	224	15	19	6	7	36	307
3	アクリル酸							
	年間取扱量合計 (t/年)	312,767	1,950	0	0	946	0	315,662
	事業所数	97	15	4	1	3	3	123

図4 - 40 取扱量上位10物質の環境への排出率の各区分における割合  
 (左：取扱量 右：事業所数の割合)

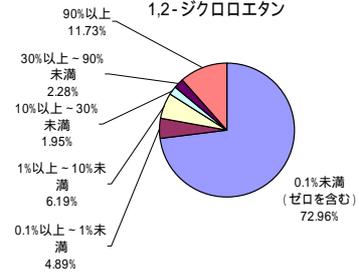




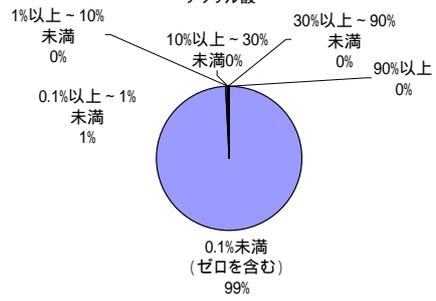
1,2-ジクロロエタン



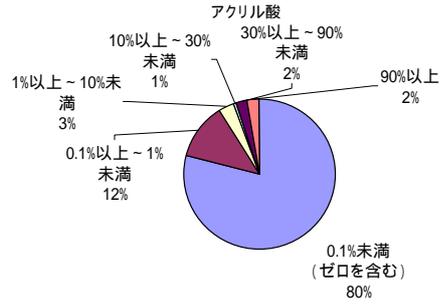
1,2-ジクロロエタン



アクリル酸



アクリル酸



### 3. 今後の取扱いについての調査結果

#### (1) 回答者全体にみる今後の取扱いに関する意向

回答対象化学物質全体の今後の対象化学物質の取扱いに関する意向を図4 - 41及び表4 - 39に示す。「変わらない」との回答が51.3%となり、半数を上回っている。「増大すると思う」との回答は5.5%であったのに対し、「減少すると思う」と「完全に撤廃するか、またはその予定である」の合計は11.8%であった。

図4 - 41 回答者全体にみる今後の取扱いに関する意向

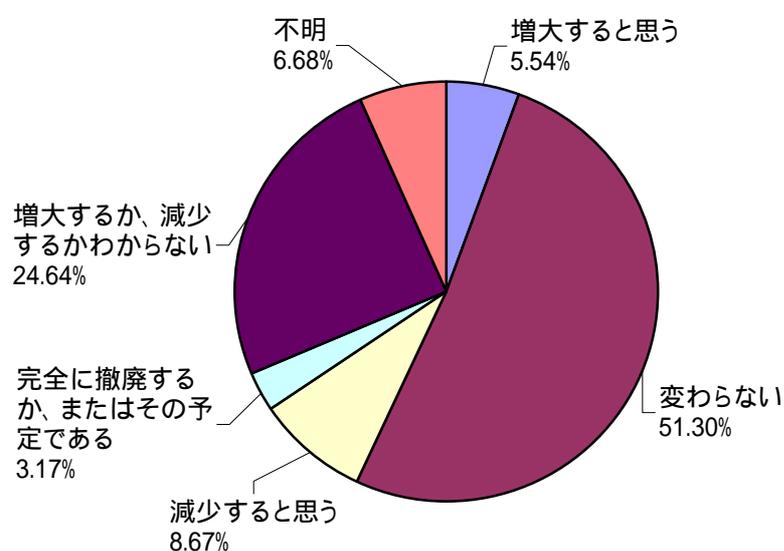


表4 - 39 回答者全体にみる今後の取扱いに関する意向

今後の取扱いに関する意向	延べ対象化学物質数	割合
増大すると思う	2,351	5.54%
変わらない	21,782	51.30%
減少すると思う	3,682	8.67%
完全に撤廃するか、またはその予定である	1,347	3.17%
増大するか、減少するかわからない	10,460	24.64%
不明	2,834	6.68%
合計	42,456	100.00%

(2)取扱量上位10物質に関する調査結果

増減の意向

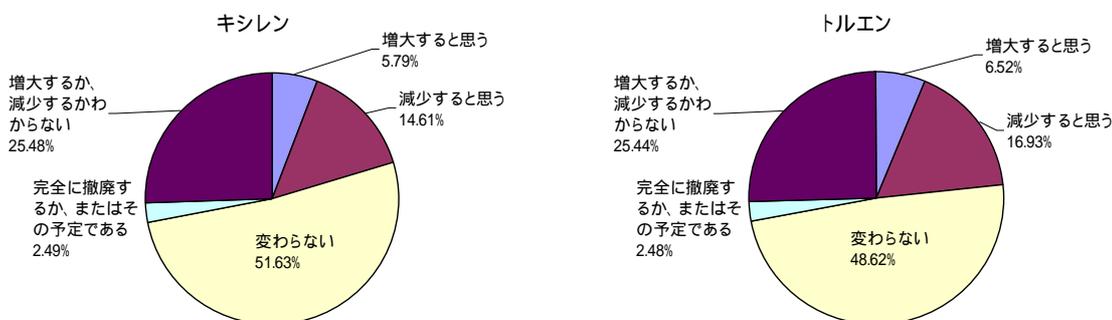
表4 - 40に取扱量上位10物質の今後の対象化学物質の取扱いに関する意向を示す。大部分の物質については、「変わらない」という回答が約50～60%を占めている。それ以外の回答のうち、「減少すると思う」「完全に撤廃するか、またはその予定である」との回答が多かったのはキシレン、トルエン、エチレングリコール及びエチルベンゼンで15～19%となっており、「増大する」との回答を2倍以上上回っている。一方「増大すると思う」という回答が多かったのはアクリル酸で約15%となっており、「減少すると思う」「完全に撤廃するか、またはその予定である」という回答を2倍以上上回っている。回答数の少なかった対象化学物質は、クロロエチレン（別名塩化ビニル）であった。なお、図4 - 42については、取扱量上位10物質のうち、今後の取扱いについての意向への回答数が100を上回った9物質について分析を行った。

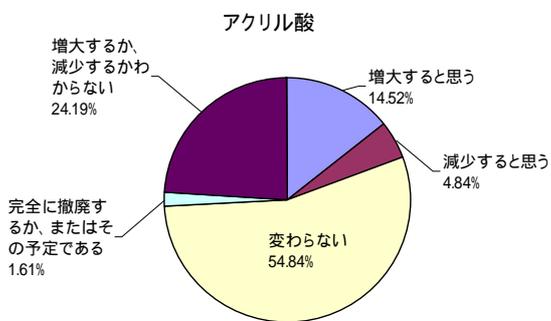
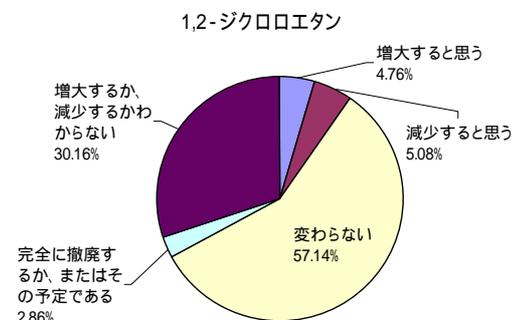
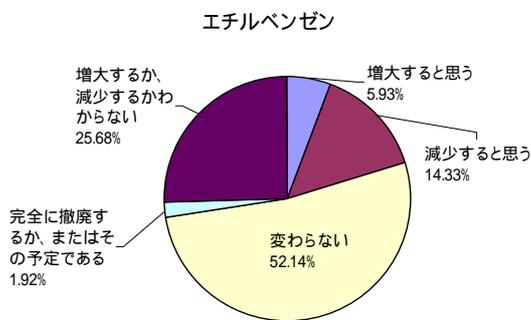
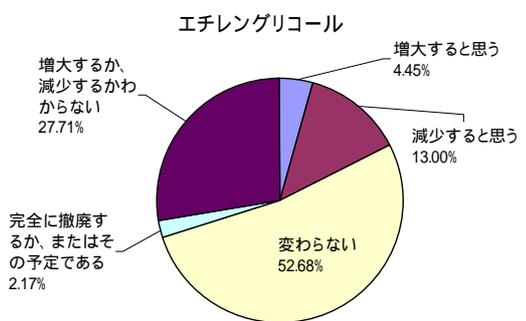
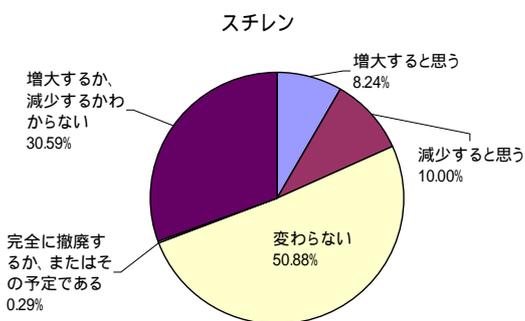
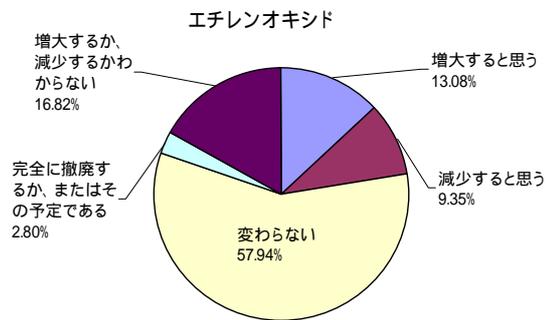
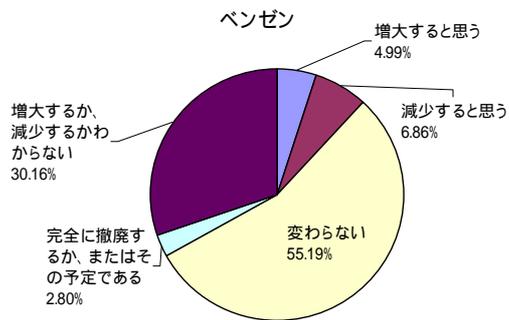
表4 - 40 取扱量上位10物質の今後の取扱いに関する意向

順位	物質名	回答事業所数	増大すると思う		変わらない		減少すると思う		完全に撤廃するか、またはその予定である		増大するか、減少するかわからない	
			件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
1	キシレン	3,128	181	5.79%	1,615	51.63%	457	14.61%	78	2.49%	797	25.48%
2	トルエン	3,266	213	6.52%	1,588	48.62%	553	16.93%	81	2.48%	831	25.44%
3	ベンゼン	1,502	75	4.99%	829	55.19%	103	6.86%	42	2.80%	453	30.16%
4	エチレンオキシド	107	14	13.08%	62	57.94%	10	9.35%	<4	2.80%	18	16.82%
5	スチレン	340	28	8.24%	173	50.88%	34	10.00%	<4	0.29%	104	30.59%
6	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)*	16	<4	12.50%	10	62.50%	<4	12.50%	-	0.00%	<4	12.50%
7	エチレングリコール	877	39	4.45%	462	52.68%	114	13.00%	19	2.17%	243	27.71%
8	エチルベンゼン	1,772	105	5.93%	924	52.14%	254	14.33%	34	1.92%	455	25.68%
9	1,2 -ジクロロエタン	315	15	4.76%	180	57.14%	16	5.08%	9	2.86%	95	30.16%
10	アクリル酸	124	18	14.52%	68	54.84%	6	4.84%	<4	1.61%	30	24.19%

\* : 回答数が少ないため、図4 - 42からは除いている

図4 - 42 取扱量上位10物質の今後の取扱いに関する意向（回答事業所数100以上の9物質）





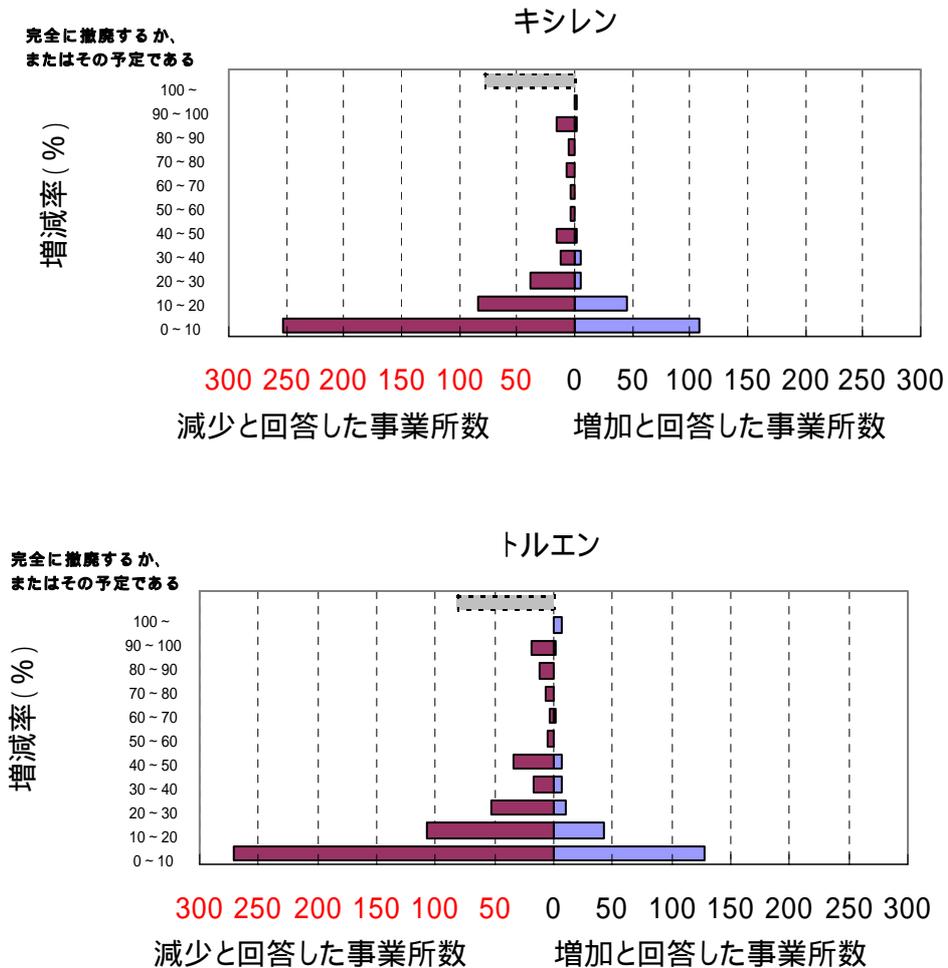
増減率

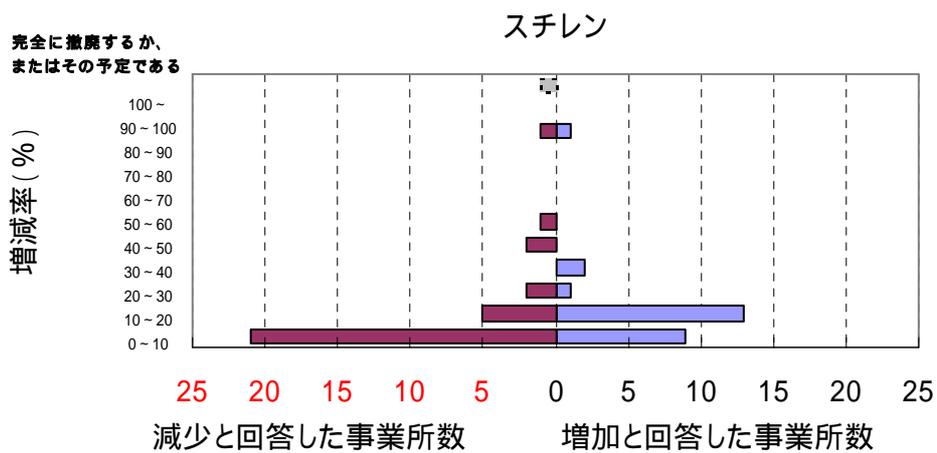
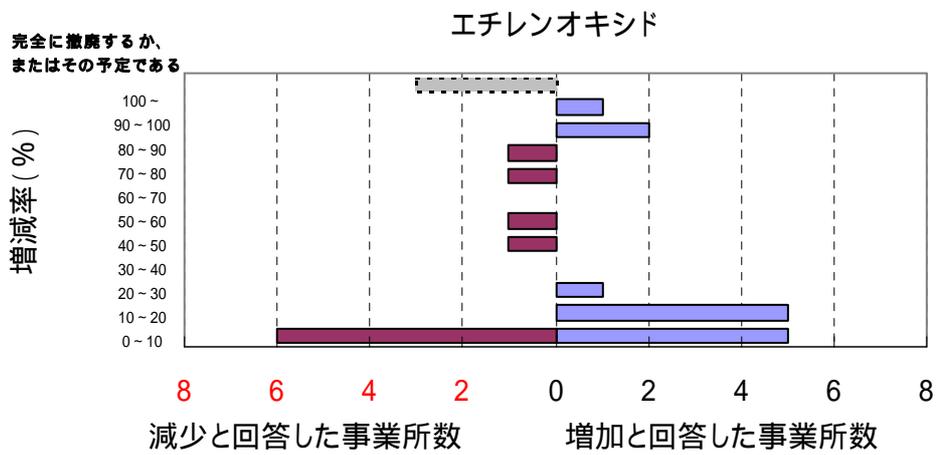
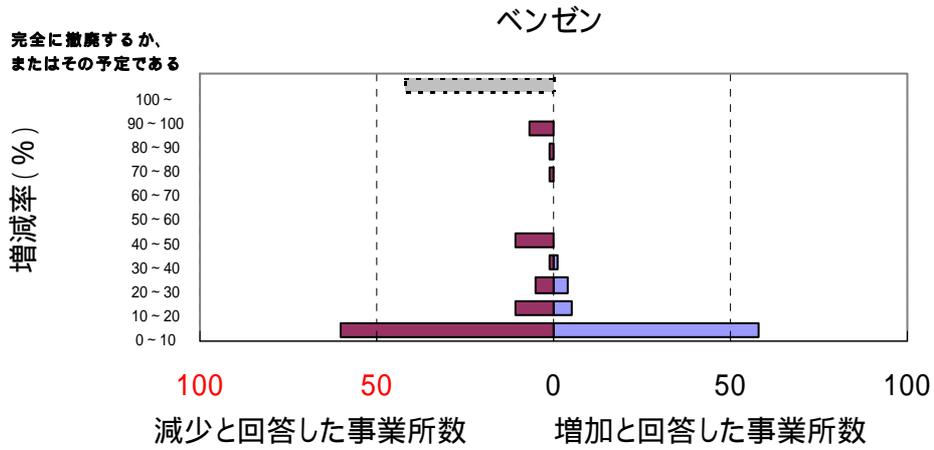
図4-43に取扱量上位10物質（回答事業所数100以上の9物質）の増減の傾向を、また表4-41に取扱量上位10物質の増減の分布を示す。

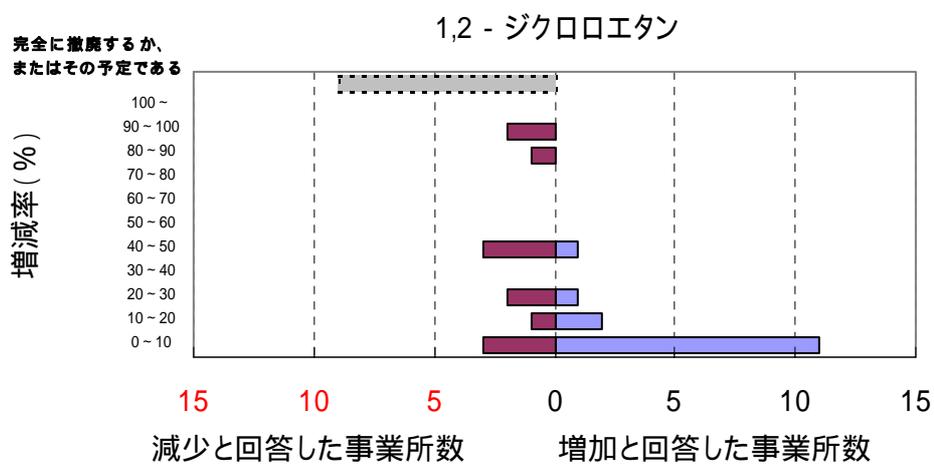
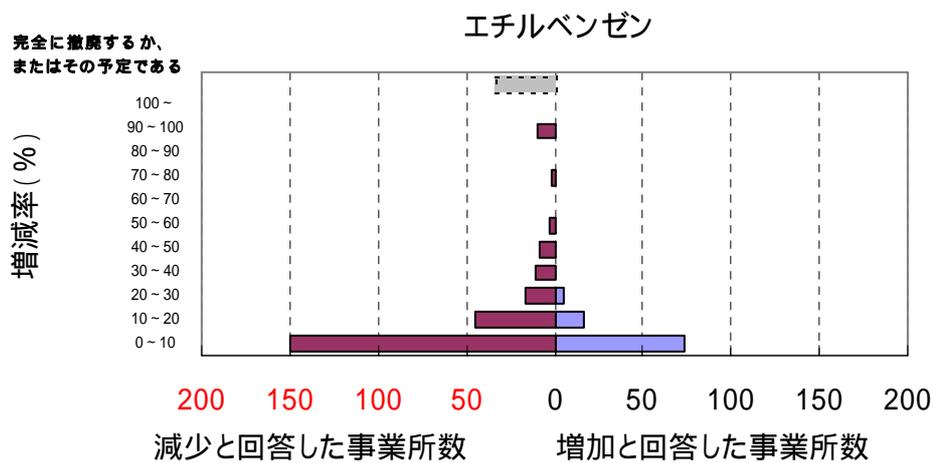
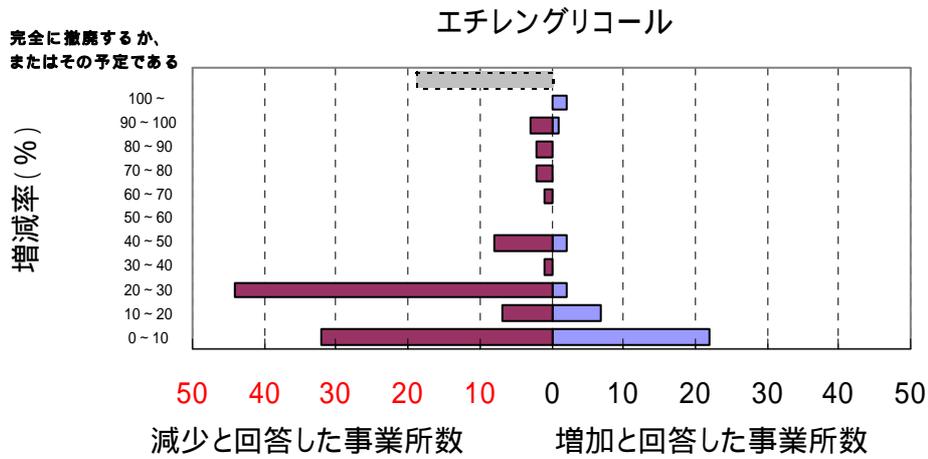
「完全に撤廃するか、またはその予定である」「減少する」と回答した事業所と「増加する」と回答した事業所を比較したところ、アクリル酸については、「増加する」との回答が「減少する」を倍以上上回っており、中でも「0～10%程度増加する」と回答した事業所が多かった。それ以外の物質については、減少の傾向があるものが多く、「0%～20%程度減少する」と回答した事業所が多かった。

図4-43 取扱量上位10物質の増減率（回答事業所数100以上の9物質）

（注）                    は「完全に撤廃するか、またはその予定である」と回答されたものである。







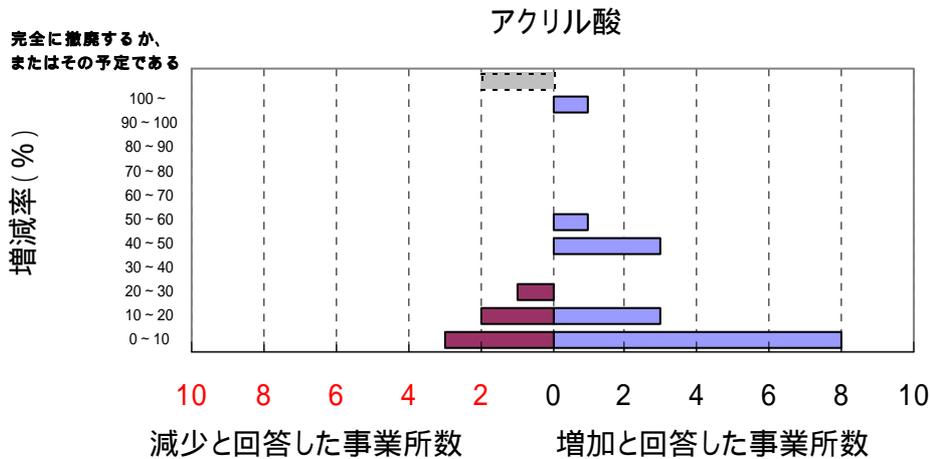


表4 - 41 取扱量上位10物質の増減の分布

順位	物質名	回答事業所数	増加率の分布		減少率の分布		増減の分布	
			平均値 *2	件数 ( )	平均値 *3	件数 ( )	平均値 *4	件数 ( + )
1	キシレン	3,128	15.56	169	20.71	437	-10.59	606
2	トルエン	3,266	23.23	200	23.03	527	-10.31	727
3	ベンゼン	1,502	11.04	68	23.90	97	-9.50	165
4	エチレンオキシド	107	48.21	14	32.60	10	14.54	24
5	スチレン	340	20.04	26	17.84	32	-0.86	58
6	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)*1	16	20.00	<4	30.00	<4	-5.00	4
7	エチレングリコール	877	32.44	36	28.26	100	-12.19	136
8	エチルベンゼン	1,772	14.99	97	19.01	246	-9.39	343
9	1,2 - ジクロロエタン	315	10.87	15	45.42	12	-14.15	27
10	アクリル酸	124	33.44	16	15.50	6	20.09	22

\*1 : 回答数が少ないため、図4 - 43からは除いている

\*2 : 増加と回答した事業所の増加割合を足し上げ、事業所数で除した値

\*3 : 減少と回答した事業所の減少割合を足し上げ、事業所数で除した値

\*4 : 回答のあった事業所の増加割合及び減少割合を足し上げ、事業所数で除した値

\*5 : 数値の - ( マイナス ) は減少であることを表す

(3)今後の取扱いについての設問に対する回答数の多かった上位10物質に関する調査結果  
増減の意向

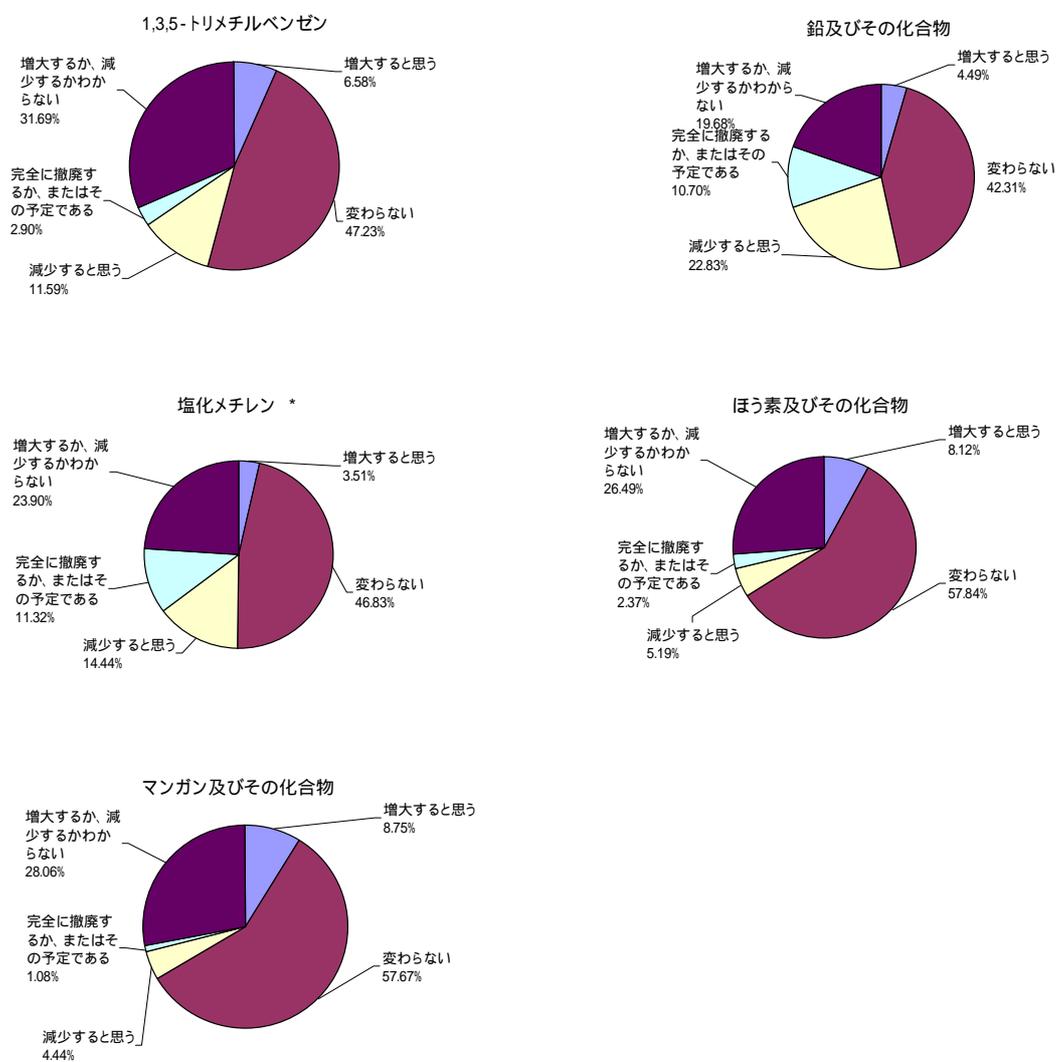
ここでは、本設問に対して回答数の多かった上位10物質について分析を行った。図4 - 44及び表4 - 42に取扱事業所数の多かった上位10物質の今後の対象化学物質の取扱いに関する意向を示す。取扱量上位10物質に含まれていない対象化学物質は、1,3,5-トリメチルベンゼン、鉛及びその化合物、ジクロロメタン（別名塩化メチレン）、ほう素及びその化合物、マンガン及びその化合物であった。これら5物質について、「変わらない」という回答が約40～60%を占めている。それ以外の回答のうち、鉛及びその化合物とジクロロメタン（別名塩化メチレン）については、「減少すると思う」及び「完全に撤廃するか、またはその予定である」との回答がそれぞれ約34%、26%と多く「増大する」との回答を7倍以上上回っていた。一方、ほう素及びその化合物とマンガン及びその化合物については、「増大すると思う」との回答がそれぞれ約8%、9%と多く、「減少すると思う」及び「完全に撤廃するか、またはその予定である」との回答を上回っていた。

表4 - 42 回答数の多かった上位10物質の今後の取扱いに関する意向

順位	物質名	回答事業所数	増大すると思う		変わらない		減少すると思う		完全に撤廃するか、またはその予定である		増大するか、減少するか わからない	
			件数	割合%	件数	割合%	件数	割合%	件数	割合%	件数	割合%
1	トルエン*	3,266	213	6.52%	1,588	48.62%	553	16.93%	81	2.48%	831	25.44%
2	キシレン*	3,128	181	5.79%	1,615	51.63%	457	14.61%	78	2.49%	797	25.48%
3	エチルベンゼン*	1,772	105	5.93%	924	52.14%	254	14.33%	34	1.92%	455	25.68%
4	ベンゼン*	1,502	75	4.99%	829	55.19%	103	6.86%	42	2.80%	453	30.16%
5	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,139	75	6.58%	538	47.23%	132	11.59%	33	2.90%	361	31.69%
6	鉛及びその化合物	1,047	47	4.49%	443	42.31%	239	22.83%	112	10.70%	206	19.68%
7	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	1,025	36	3.51%	480	46.83%	148	14.44%	116	11.32%	245	23.90%
8	ほう素及びその化合物	887	72	8.12%	513	57.84%	46	5.19%	21	2.37%	235	26.49%
9	エチレンジグリコール*	877	39	4.45%	462	52.68%	114	13.00%	19	2.17%	243	27.71%
10	マンガン及びその化合物	834	73	8.75%	481	57.67%	37	4.44%	9	1.08%	234	28.06%

\*：取扱量上位10物質と重複があるため、図4 - 44からは除いている

図4 - 44 回答数の多かった10物質の今後の取扱いに関する意向(取扱量上位10物質を除いた5物質)

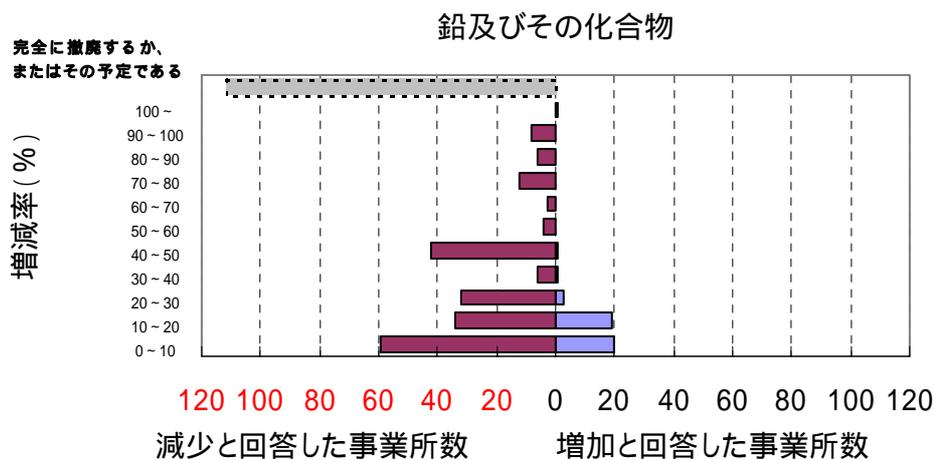
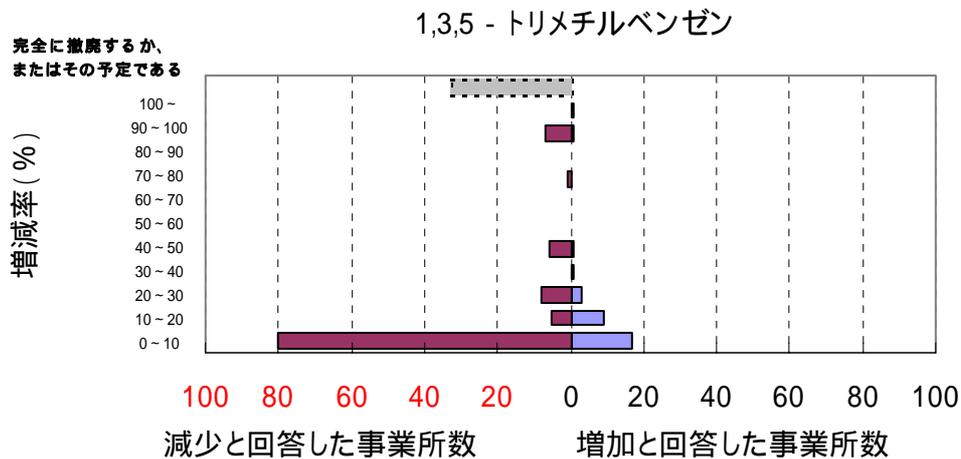


\* : ジクロロメタン

## 増減率

図4 - 45に回答数の多かった上位10物質のうち、取扱量上位10物質に含まれていた物質を除いた5物質の増減の傾向を、表4 - 43に回答数の多かった10物質の増減の分布を示す。ほう素及びその化合物、マンガン及びその化合物については「増加すると思う」との回答が多く、中でもともに「0%～10%程度増加する」と回答した事業者が4割を超えていた。その他の3物質については「減少すると思う」との回答が多く、特に鉛及びその化合物、ジクロロメタンについては、完全に撤廃するかその予定であると回答した事業者が多かった。

図4 - 45 回答数の多かった10物質の増減率（取扱量上位10物質を除いた5物質）



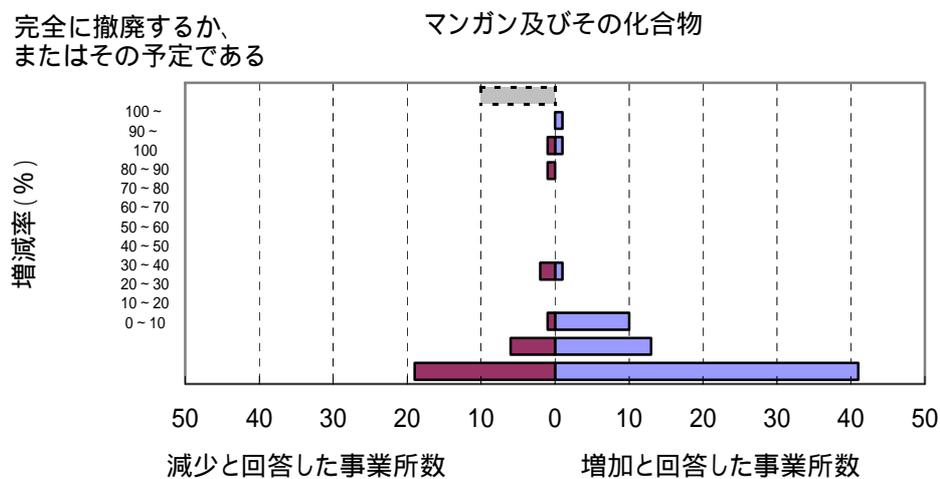
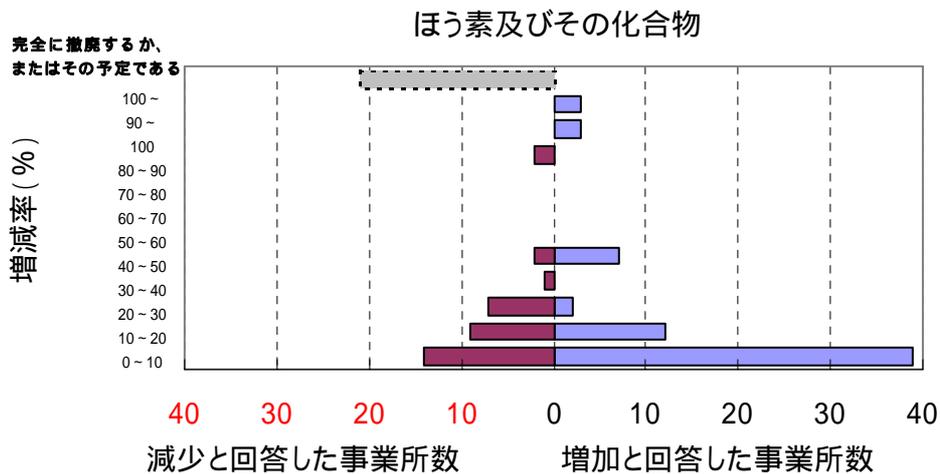
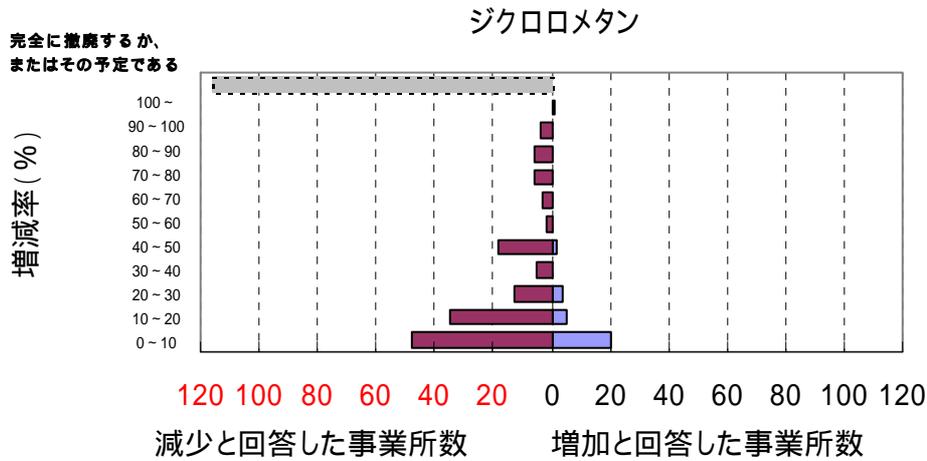


表4 - 43 回答数の多かった10物質の増減の分布

順位	物質名	回答事業 所数	増加率の分布		減少率の分布		増減の分布	
			平均値 *2	件数( )	平均値 *3	件数( )	平均値 *4	件数( + )
1	トルエン *1	3,266	23.23	200	23.03	527	-10.31	727
2	キシレン *1	3,128	15.56	169	20.71	437	-10.59	606
3	エチルベンゼン *1	1,772	14.99	97	19.01	246	-9.39	343
4	ベンゼン *1	1,502	11.04	68	23.90	97	-9.50	165
5	1,3,5トリメチルベンゼン	1,139	24.21	66	19.26	129	-4.55	195
6	鉛及びその化合物	1,047	20.83	46	35.61	221	-25.89	267
7	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	1,025	20.16	32	30.72	140	-21.25	172
8	ほう素及びその化合物	887	51.36	72	22.65	37	26.24	109
9	エチレングリコール *1	877	32.44	36	28.26	100	-12.19	136
10	マンガン及びその化合物	834	31.86	69	18.81	32	15.80	101

\*1：取扱量上位10物質と重複があるため、図4 - 45からは除いている

\*2：増加と回答した事業所の増加割合を足し上げ、事業所数で除した値

\*3：減少と回答した事業所の減少割合を足し上げ、事業所数で除した値

\*4：回答のあった事業所の増加割合及び減少割合を足し上げ、事業所数で除した値

\*5：数値の - ( マイナス ) は減少であることを表す



**第 5 章「平成 15 年度 PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成 16 年度 PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成 17 年度 PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成 18 年度 PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査」との比較**



## 第5章 「平成15年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成16年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比較

### 1. 調査方法及び概要

本章では、「平成15年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成16年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」における調査結果（以下「平成15・16年度調査」という。）と、「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」における調査結果（以下「平成17・18年度調査」という。）との比較を行う。

平成15年度に関しては、全国のPRTR届出対象となることが予想される事業者の約半数にあたる43,000事業者に対し調査票を送付し、11,703事業者（全体の27.2%）から回答があった。更に平成16年度に関しては、残りの46,020事業者に対し調査票を送付し、12,380事業者（全体の26.9%）から回答があった。

一方、平成17年度に関しては、同様に約半数の44,500事業者に対し調査票を送付し、15,945事業者（全体の35.8%）から回答があった。更に平成18年度に関しては、残りの44,170事業者に対し調査票を送付し、16,089事業者（全体の36.4%）から回答があった。

平成15・16年度調査及び平成17・18年度調査では、調査票送付にあたっては、「平成13年度事業所・企業統計調査 調査区別民営事業所漢字リストに係る電磁的記録」及び「平成13年度事業所・企業統計調査 調査区別国・地方公共団体事業所漢字リストに係る電磁的記録」を利用した。

なお、取扱量の把握年次が異なること及び調査票回答事業者に違いがあるといった母集団に差異があることに留意する必要がある。

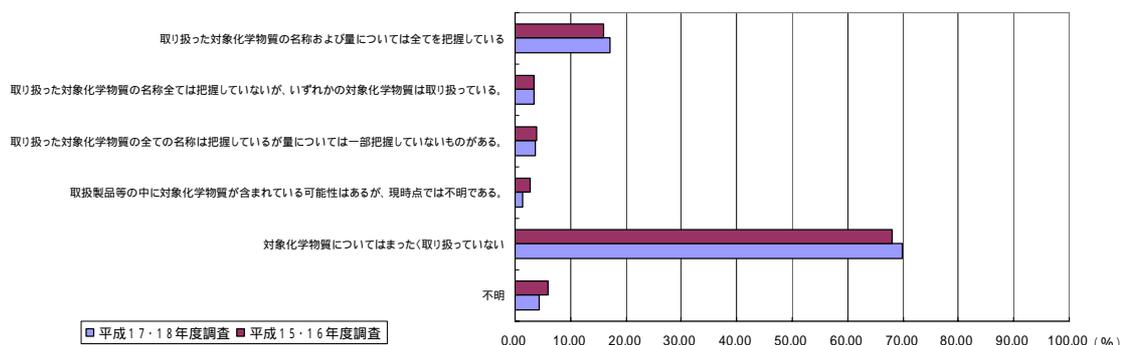
### 2. 対象化学物質の把握状況に関する比較

#### (1)事業者における対象化学物質の把握状況に関する比較

図5-1に事業者の対象化学物質の把握状況に関し、平成15・16年度調査と平成17・18年度調査の比較を行った結果を示す。

この結果、平成17・18年度調査の方が「取り扱った対象化学物質の名称および量については全てを把握している」と回答した割合は平成15・16年度調査に比べてほとんどの業種で増加している。

図 5 - 1 事業者における対象化学物質の把握状況に関する比較



(2)事業所及び各業種における対象化学物質の把握状況に関する比較

図 5 - 2 に事業所、及び図 5 - 3 に業種別（事業所ベース）の対象化学物質の把握状況に関し、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を示す。

この結果、平成 17・18 年度調査の方が「取り扱った対象化学物質の名称および量については全てを把握している」と回答した割合は平成 15・16 年度調査に比べて全体的に増加し、事業者の化学物質管理に対する取り組みの向上がうかがえる。

図 5 - 2 事業所における対象化学物質の把握状況に関する比較

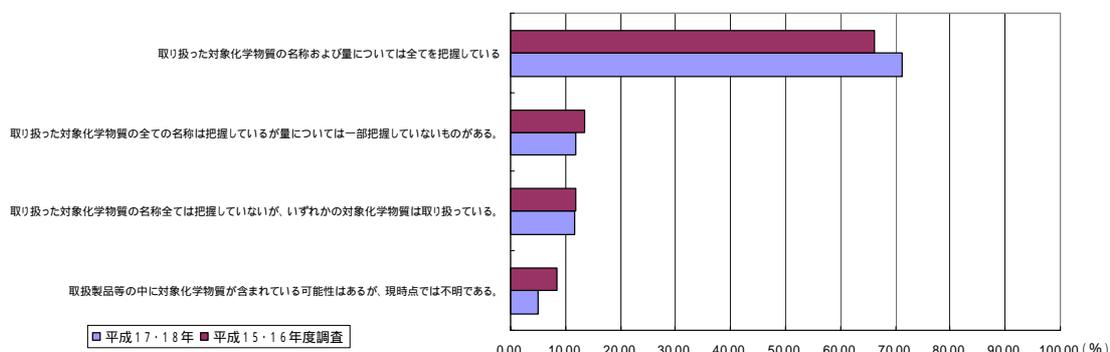
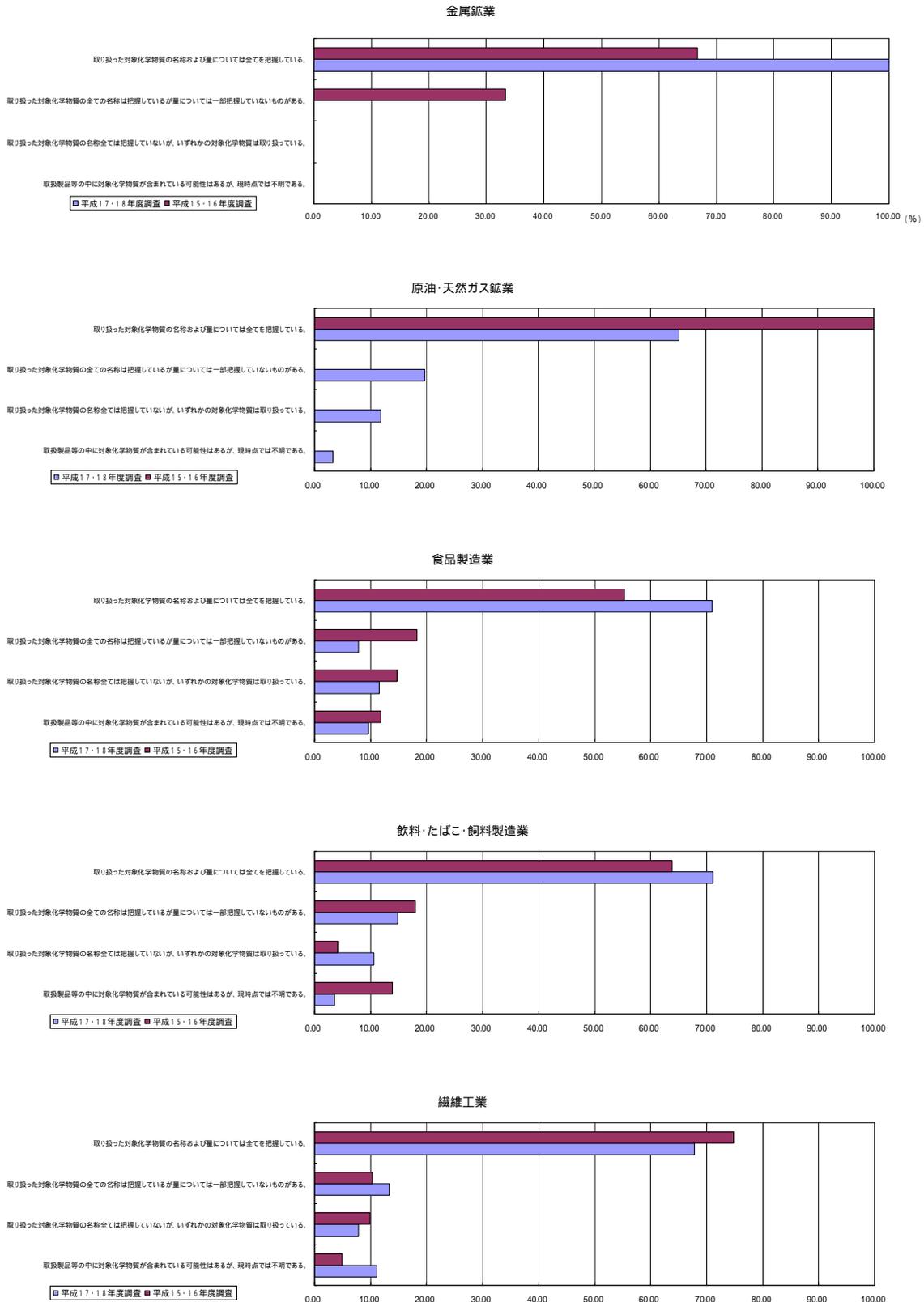
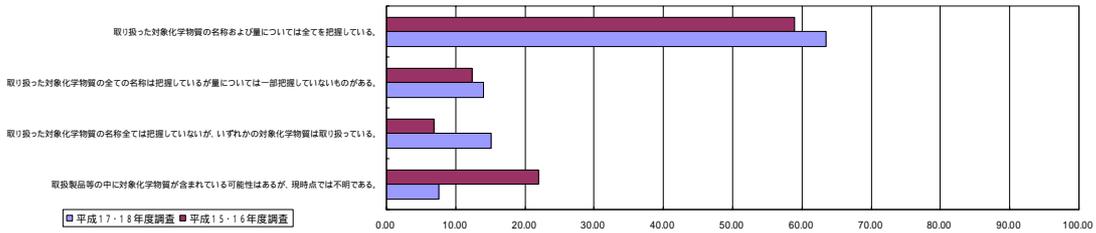


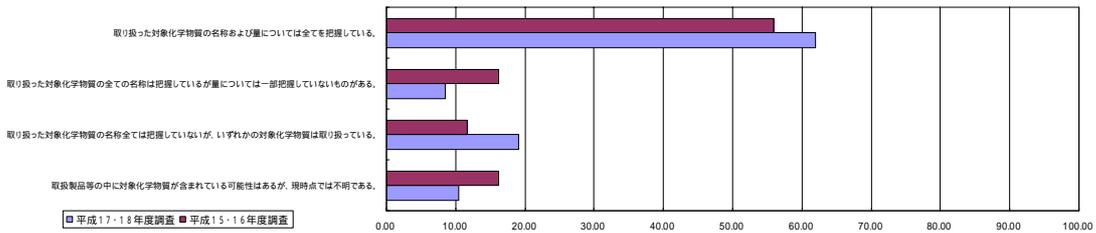
図 5 - 3 各業種における対象化学物質の把握状況に関する比較



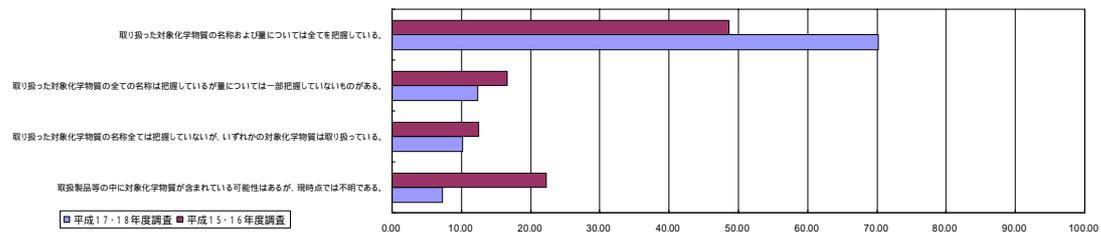
### 衣服・その他の繊維製品製造業



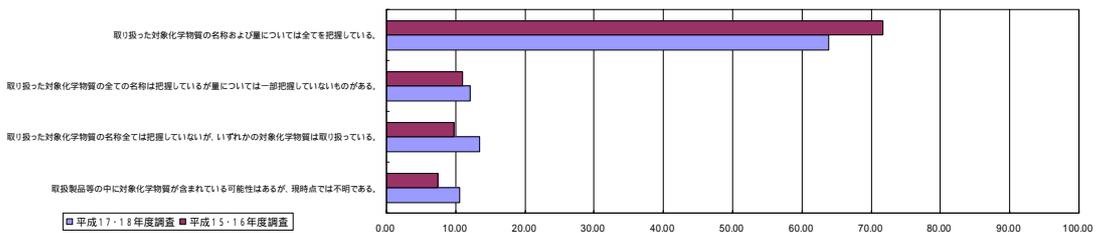
### 木材・木製品製造業



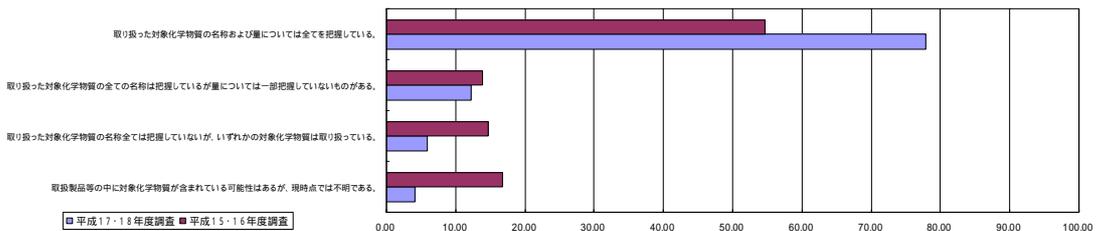
### 家具・装備品製造業



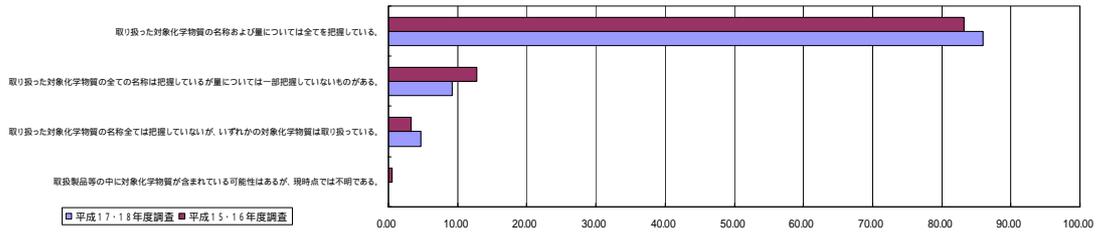
### バルブ・紙・紙加工品製造業



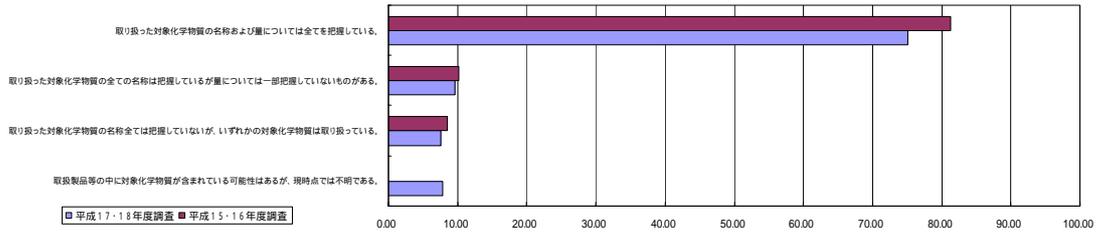
### 出版・印刷・関連産業



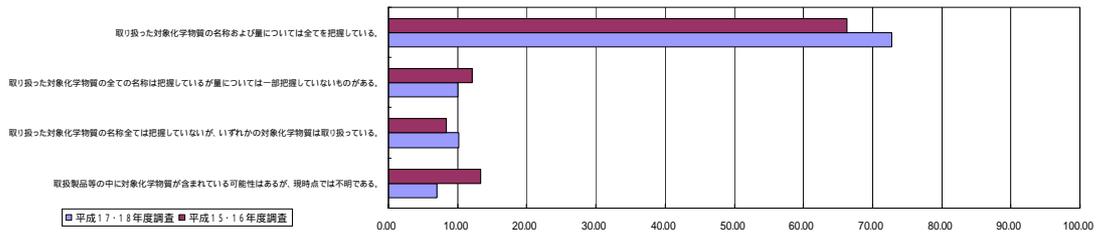
### 化学工業



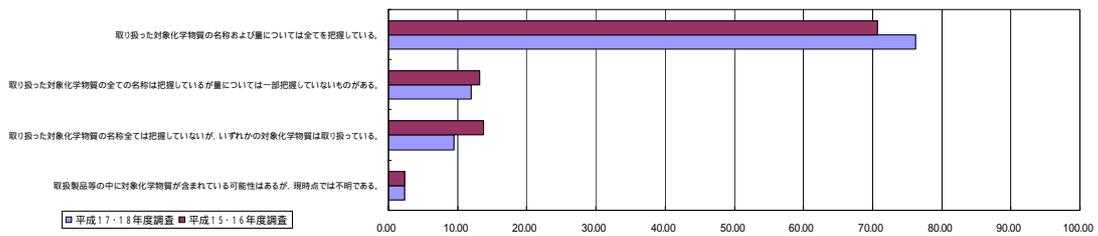
### 石油製品・石炭製品製造業



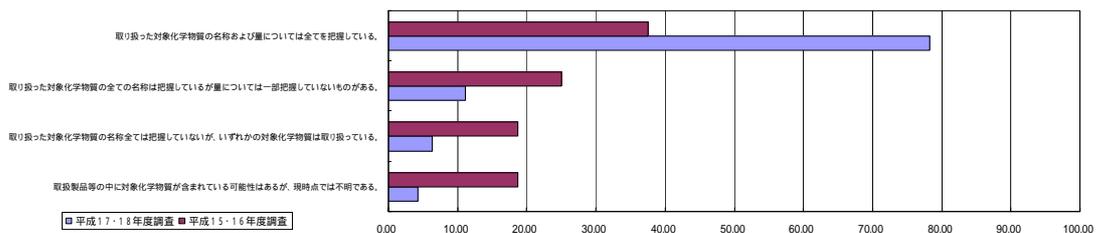
### プラスチック製品製造業



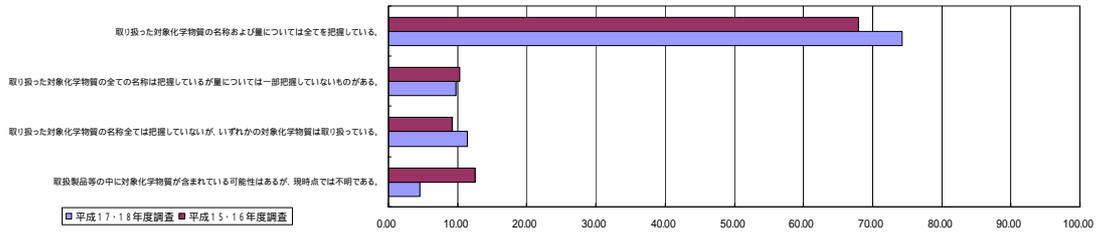
### ゴム製品製造業



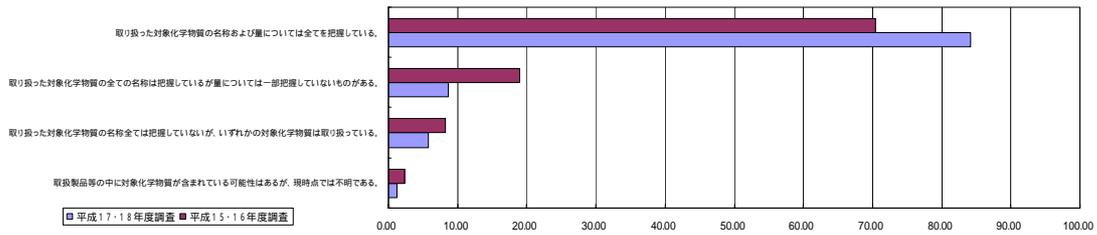
### なめし革・同製品・毛皮製造業



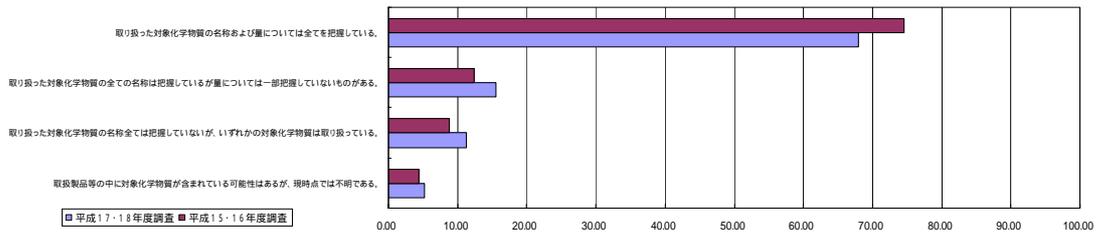
### 窯業・土石製品製造業



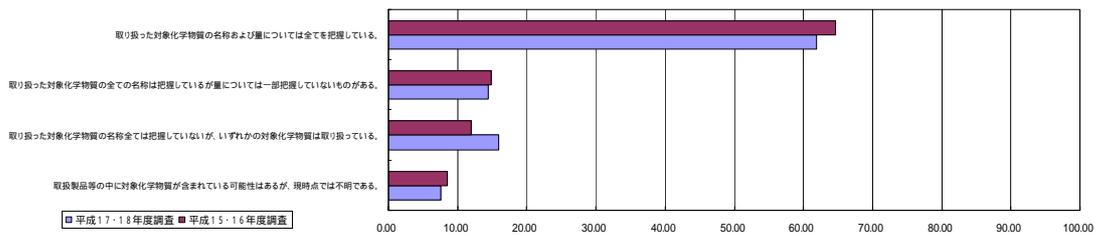
### 鉄鋼業



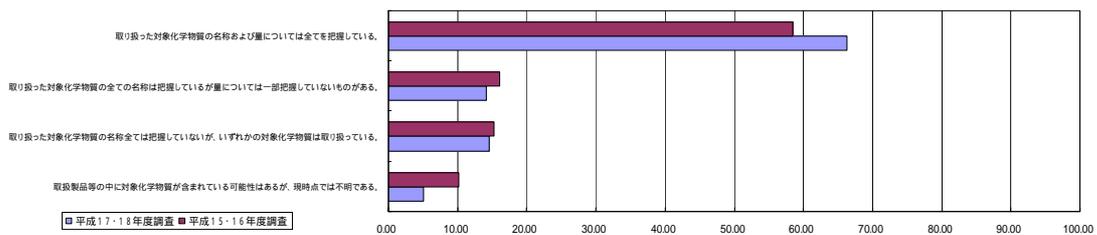
### 非鉄金属製造業



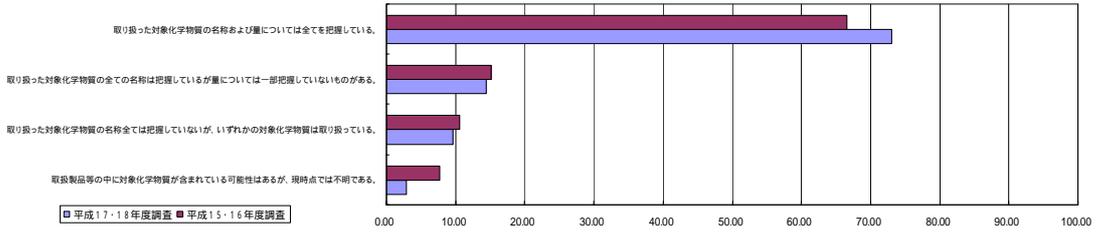
### 金属製品製造業



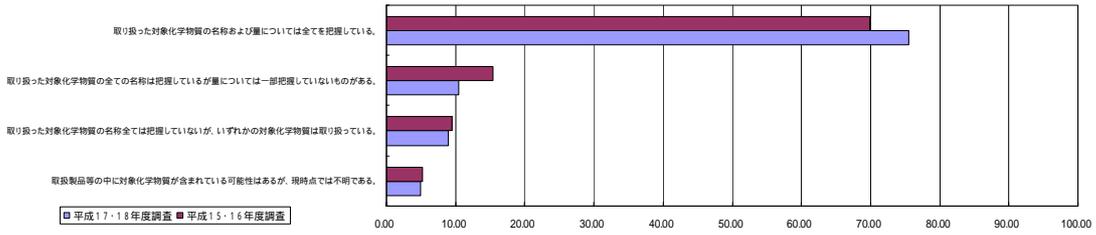
### 一般機械器具製造業



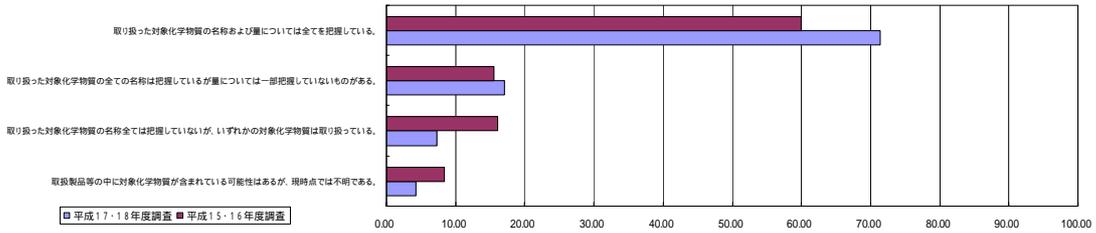
### 電気機械器具製造業



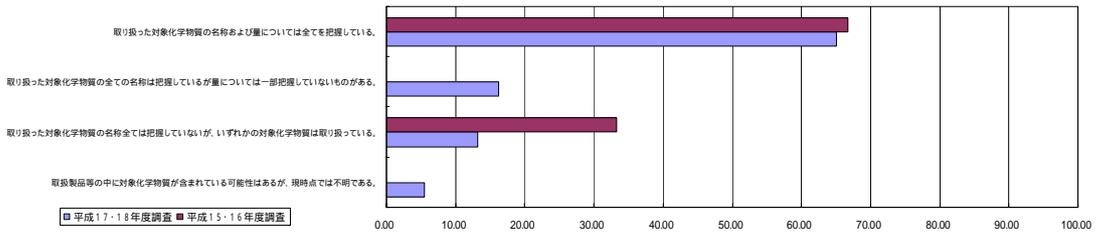
### 輸送用機械器具製造業



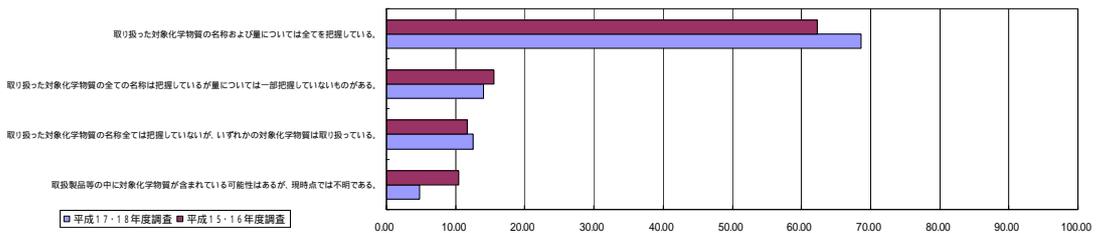
### 精密機械器具製造業



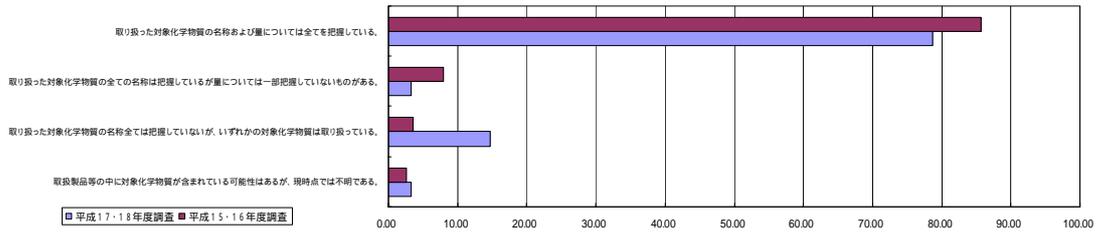
### 武器製造業



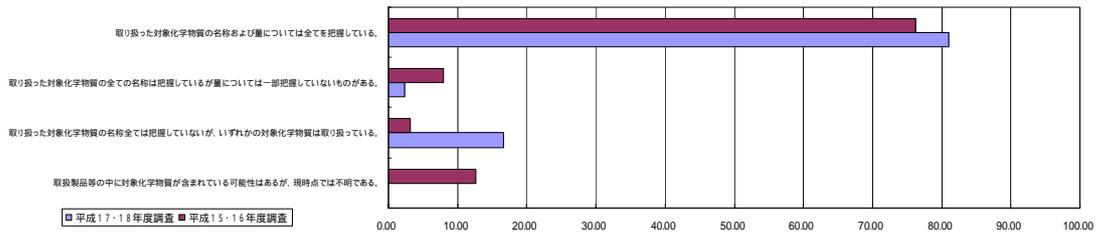
### その他の製造業



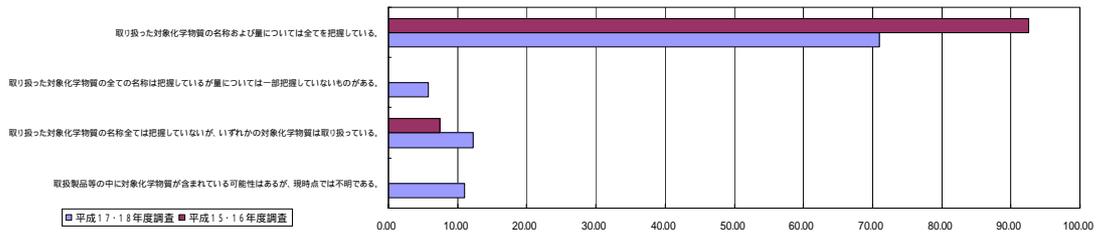
### 電気業



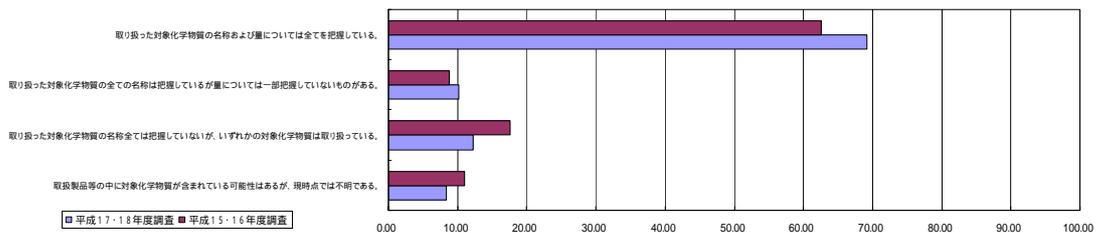
### ガス業



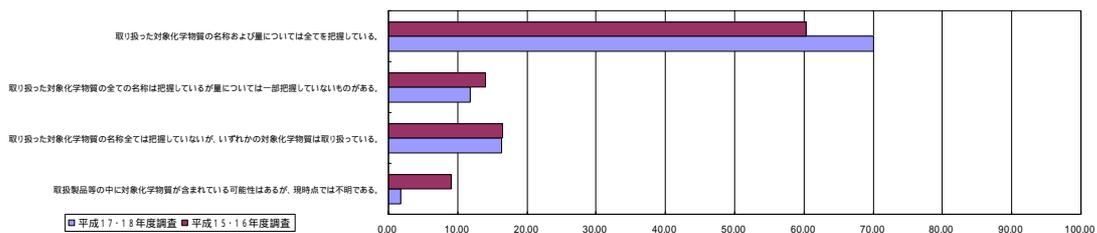
### 熱供給業



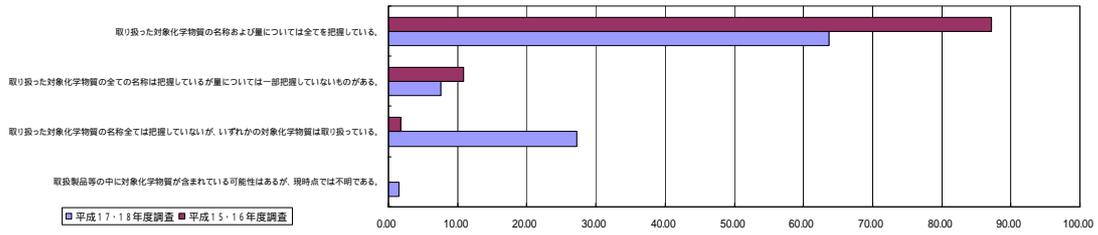
### 下水道業



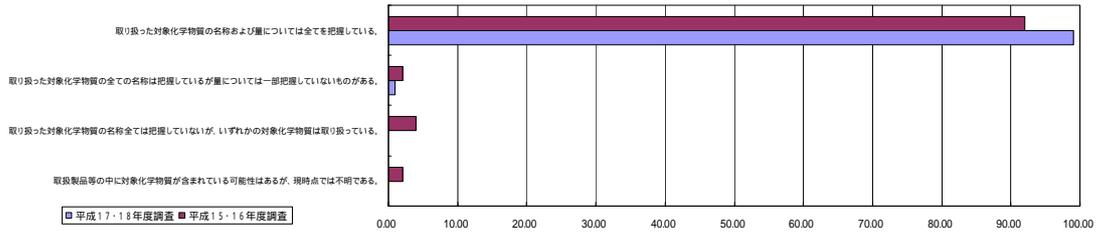
### 鉄道業



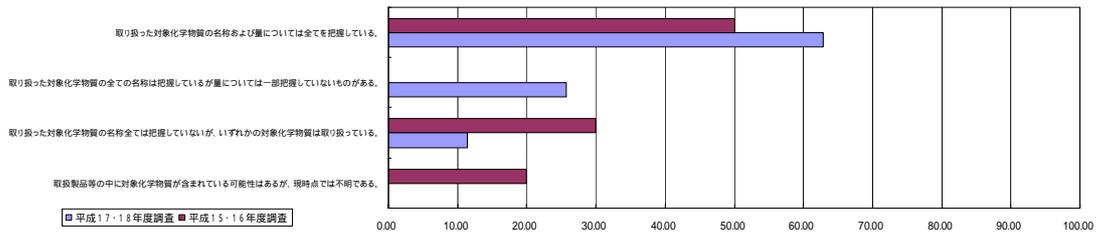
### 倉庫業



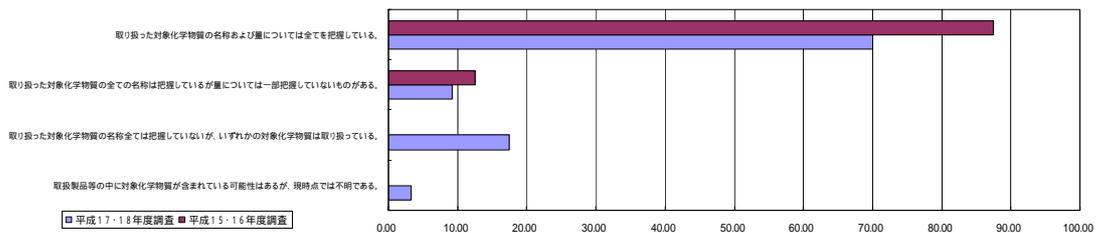
### 石油卸売業



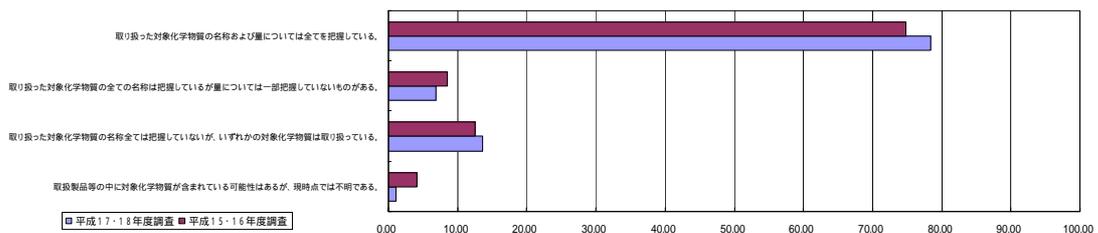
### 鉄スクラップ卸売業



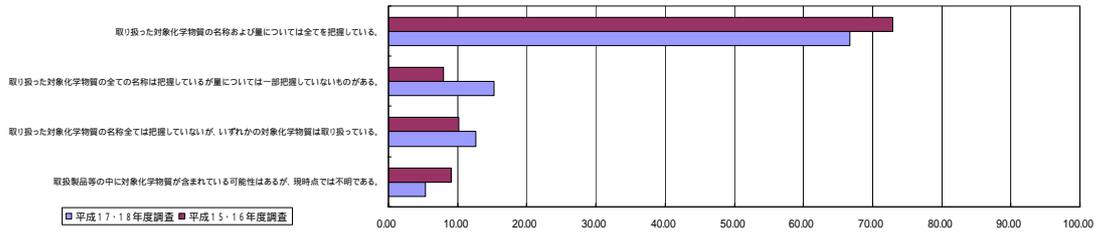
### 自動車卸売業



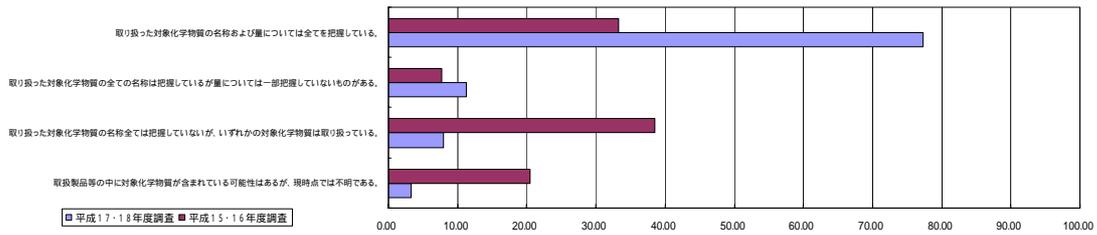
### 燃料小売業



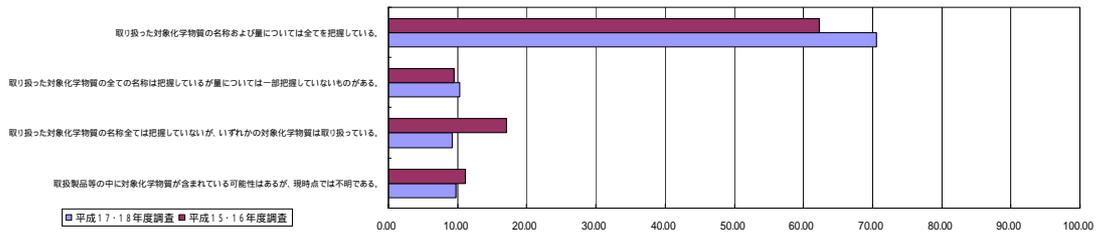
### 洗濯業



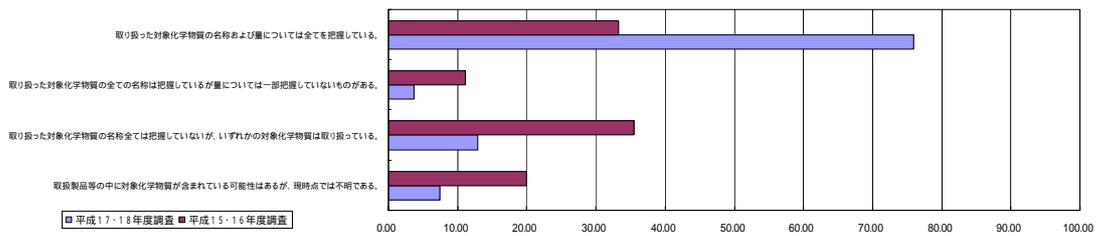
### 写真業



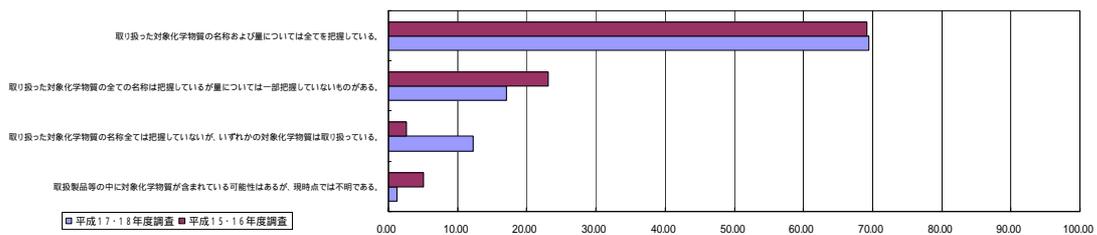
### 自動車整備業



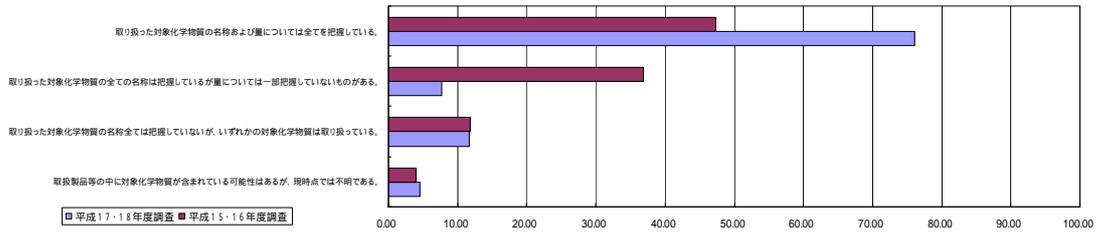
### 機械修理業



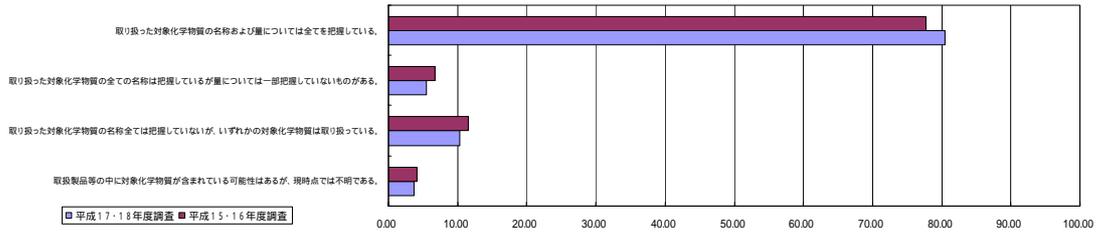
### 商品検査業



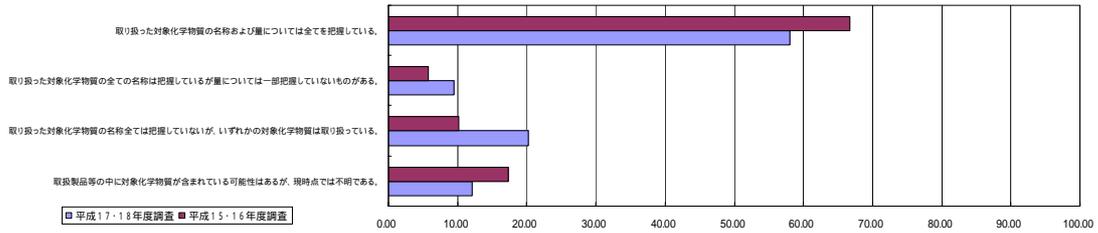
### 計量証明業



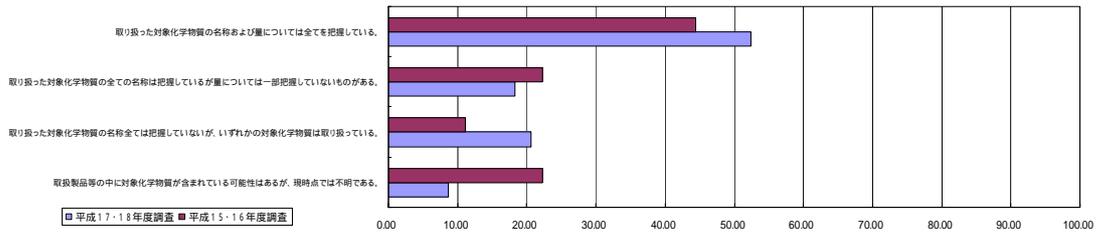
### 一般廃棄物処理業



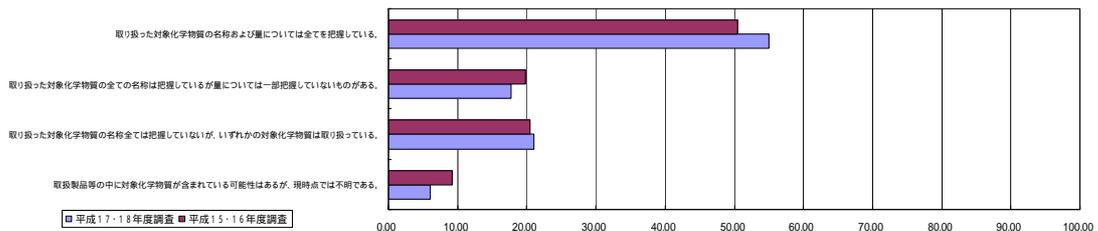
### 産業廃棄物処分類



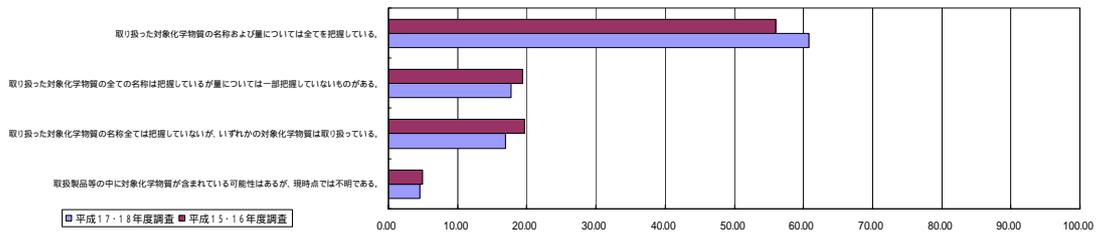
### 特別管理産業廃棄物処分類



### 高等教育機関



自然科学研究所



### 3. 対象化学物質ごとの集計結果に関する比較

#### (1) 取扱量（取扱量比率）の多かった対象化学物質

取扱量（取扱量比率）の多かった対象化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 1 に示す。

上位 10 物質の構成を比較すると、順位に変動はあるものの、8 物質（キシレン、トルエン、ベンゼン、1,2-ジクロロエタン、スチレン、クロロエチレン(別名 塩化ビニル)、エチルベンゼン、エチレングリコール）は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 物質に含まれていた、テレフタル酸及びフェノールに替わり、平成 17・18 年度にはエチレンオキシド及び銅水溶性塩（錯塩を除く。）が入った。

表 5 - 1 取扱量の多かった対象化学物質の比較等

順位	平成15・16年度			平成17・18年度		
	政令番号	物質名	取扱比率(%)	政令番号	物質名	取扱比率(%)
1	63	キシレン	12.09	63	キシレン	14.61
2	116	1,2-ジクロロエタン	10.30	227	トルエン	13.28
3	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	9.65	299	ベンゼン	10.62
4	177	スチレン	9.34	116	1,2-ジクロロエタン	9.40
5	227	トルエン	8.62	177	スチレン	8.30
6	299	ベンゼン	7.86	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	6.37
7	40	エチルベンゼン	4.51	40	エチルベンゼン	6.00
8	205	テレフタル酸	3.89	42	エチレンオキシド	2.93
9	43	エチレングリコール	3.02	43	エチレングリコール	2.70
10	230	フェノール	2.61	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	2.24

(2)取扱事業所数の多かった対象化学物質

取扱事業所数の多かった対象化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 2 に示す。

上位 10 物質の構成を比較すると、1,3,5-トリメチルベンゼンとジクロロメタンの順位が入れ替わったのみで、物質の種類はすべて同じであった。

表 5 - 2 取扱事業所の多かった対象化学物質の比較等

順位	平成15・16年度				平成17・18年度			
	政令番号	物質名	事業所数	全事業所に対する割合 (%)	政令番号	物質名	事業所数	全事業所に対する割合 (%)
1	227	トルエン	5,446	41.75	227	トルエン	6,313	42.90
2	63	キシレン	5,325	40.82	63	キシレン	6,003	40.80
3	40	エチルベンゼン	2,772	21.25	40	エチルベンゼン	3,224	21.91
4	299	ベンゼン	2,400	18.40	299	ベンゼン	2,734	18.58
5	230	鉛及びその化合物	2,143	16.43	230	鉛及びその化合物	2,187	14.86
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	1,791	13.73	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	2,154	14.64
7	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,666	12.77	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	2,052	13.95
8	43	エチレングリコール	1,557	11.94	43	エチレングリコール	1,823	12.39
9	304	ほう素及びその化合物	1,492	11.44	304	ほう素及びその化合物	1,776	12.07
10	311	マンガン及びその化合物	1,322	10.13	311	マンガン及びその化合物	1,586	10.78

(3)1 事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質

1 事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 3 に示す。

上位 10 物質の構成を比較すると、順位に変動はあるものの、7 物質(クロロエチレン(別名 塩化ビニル)、ホスゲン、1,3-ブタジエン、1,2-エポキシプロパン(別名 酸化プロピレン)、テレフタル酸、1,2-ジクロロエタン、スチレン)は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 物質に含まれていた、ジニトロトルエン、2,4-トルエンジアミン及び 3-クロロプロペン(別名 塩化アリル)に替わり、平成 17・18 年度には、エチレンオキシド、テトラフルオロエチレン及び  $\gamma$ -カプロラクタムが入った。

表 5 - 3 1 事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質の比較等

順位	平成15・16年度					平成17・18年度				
	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (千t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (千t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (千t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (千t)
1	77	クロロエチレン (別名 塩化ビ ニル)	55	2,711	49.29	77	クロロエチレン (別名 塩化ビ ニル)	37	1,510	40.82
2	305	ホスゲン	9	309	34.32	305	ホスゲン	6	139	23.09
3	157	ジニトロトル エン	11	220	19.99	268	1,3-ブタジ エン	16	333	20.82
4	205	テレフタル酸	60	1,093	18.22	56	1,2-エポキシ プロパン (別 名 酸化プロ ピレン)	60	305	5.08
5	268	1,3-ブタジ エン	23	326	14.18	205	テレフタル酸	57	227	3.98
6	228	2,4-トルエン ジアミン	10	122	12.16	42	エチレンオキ シド	184	695	3.78
7	56	1,2-エポキシ プロパン (別 名 酸化プロ ピレン)	53	335	6.32	116	1,2-ジクロ ロエタン	606	2,227	3.67
8	116	1,2-ジクロ ロエタン	460	2,894	6.29	203	テトラフル オロエチ レン	9	29	3.21
9	171	スチレン	535	2,624	4.90	177	スチレン	641	1,967	3.07
10	91	3-クロロ プロペン (別 名 塩化 アリル)	28	114	4.09	61	$\gamma$ -カ プロラク タム	68	187	2.74

#### 4. 業種ごとの集計結果に関する比較

業種ごとの取扱量比率について、平成 15・16 年度と平成 17・18 年度の比較を行なった結果を表 5 - 4 に示す。

上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 8 業種（化学工業、石油製品・石炭製品製造業、燃料小売業、非鉄金属製造業、プラスチック製品製造業、鉄鋼業、倉庫業、繊維工業）は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 業種に含まれていた、その他の製造業及び電気機械器具製造業に替わり、平成 17・18 年度には、窯業・土石製品製造業及び輸送用機械器具製造業が入った。

表 5 - 4 業種ごとの取扱量比率の比較等

順位	平成15・16年度調査				平成17・18年度調査			
	業種コード	業種名	取扱量(千t)	取扱量比率	業種コード	業種名	取扱量(千t)	取扱量比率
1	2000	化学工業	17,609	62.68	2000	化学工業	11,057	46.66
2	2100	石油製品・石炭製品製造業	4,392	15.63	2100	石油製品・石炭製品製造業	7,279	30.71
3	2200	プラスチック製品製造業	1,356	4.83	5930	燃料小売業	1,640	6.92
4	5930	燃料小売業	962	3.42	2700	非鉄金属製造業	945	3.99
5	2700	非鉄金属製造業	942	3.35	2500	窯業・土石製品製造業	686	2.89
6	4400	倉庫業	594	2.11	2200	プラスチック製品製造業	518	2.19
7	2600	鉄鋼業	366	1.30	2600	鉄鋼業	441	1.86
8	1400	繊維工業	248	0.88	4400	倉庫業	422	1.78
9	3400	その他の製造業	187	0.67	1400	繊維工業	171	0.72
10	3000	電気機械器具製造業	149	0.53	3100	輸送用機械器具製造業	106	0.45
その他	-	-	1,289	4.59	-	-	433	1.83
合計	-	-	28,094	100.00	-	-	23,699	100.00

## 5. 取扱量ごとの集計結果に関する比較

### (1)取扱量区分ごとの累積取扱量比率

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の取扱量区分ごとの累積取扱量比率について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 5 に、特定第一種指定化学物質の取扱量区分ごとの累積取扱量比率について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 6 に示す。

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の累積取扱量比率は、取扱量区分 100,000t 以上で 50%以上、10,000～100,000t で 85%以上、1,000～10,000t で 90%以上となるなど平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査で同じ傾向を示している。また、特定第一種指定化学物質の場合は平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査のどちらも 10,000t～100,000t で累積取扱量比率が 95%以上に達している。

表 5 - 5 取扱量区分ごとの累積取扱量比率（特定第一種指定化学物質を除く）の比較等

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査				平成17・18年度調査			
	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率 (%)	累積取扱量比率(%)	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率 (%)	累積取扱量比率(%)
100,000～	41	12,560	55.21	55.21	40	9,994	52.90	52.90
10,000～100,000	225	7,514	33.03	88.24	180	6,204	32.84	85.74
1,000～10,000	575	1,750	7.69	95.93	564	1,661	8.79	94.53
100～1,000	2,327	674	2.96	98.89	2,646	743	3.93	98.46
10～100	5,990	213	0.94	99.83	6,833	246	1.30	99.76
5～10	2,473	17	0.08	99.91	2,858	21	0.11	99.87
1～5	6,398	16	0.07	99.98	8,410	20	0.10	99.98
0.1～1	8,925	4	0.02	100.00	9,555	4	0.02	100.00
0～0.1	34,067	0	0.00	100.00	39,484	0	0.00	100.00
合計	61,021	22,748	100.00	-	70,570	18,892	100.00	-

表 5 - 6 取扱量区分ごとの累積取扱量比率（特定第一種指定化学物質）の比較等

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査				平成17・18年度調査			
	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率 (%)	累積取扱量比率(%)	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率 (%)	累積取扱量比率(%)
100,000～	16	4,138	77.43	77.43	12	3,734	77.65	77.65
10,000～100,000	23	1,033	19.33	96.76	22	873	18.15	95.80
1,000～10,000	51	129	2.42	99.18	43	164	3.41	99.21
100～1,000	83	33	0.61	99.79	60	20	0.44	99.65
10～100	259	7	0.13	99.92	417	10	0.21	99.86
5～10	1,024	4	0.08	100.00	1,281	5	0.12	99.97
1～5	203	0	0.00	100.00	220	0	0.00	99.98
0.1～1	416	0	0.00	100.00	431	0	0.00	99.98
0～0.1	4,731	0	0.00	100.00	4,558	1	0.02	100.00
合計	6,806	5,344	100.00	-	7,044	4,807	100.00	-

## (2)取扱量区分ごとの累積事業所数比率等

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の取扱量区分ごとの累積事業所数比率の比較について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を図 5 - 4 及び表 5 - 7 に、特定第一種指定化学物質の取扱量区分ごとの累積事業所数比率の比較を図 5 - 5 及び表 5 - 8 に示す。

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の累積事業所数比率は、平成 17・18 年度調査の方が、1,000～10,000t 以上の取扱量区分において低くなっていることに対し、100～1,000t 以下の取扱量区分においては累積事業所数比率が高くなっていることがわかる。一方、特定第一種指定化学物質の場合は、平成 17・18 年度調査の方が 100～1,000t 以上の取扱量区分において低くなっていることに対し、10～100t 以下の取扱量区分においては累積事業所数比率が高くなっていることがわかる。また、第一種指定化学物質、特定第一種指定化学物質ともに平成 17・18 年度調査の方が取扱量区分 0.1～1t の累積事業所数比率が高く、取扱量区分 0.1t 未満の事業所数比率が減少したことがわかる。

図 5 - 4 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質を除く）の比較

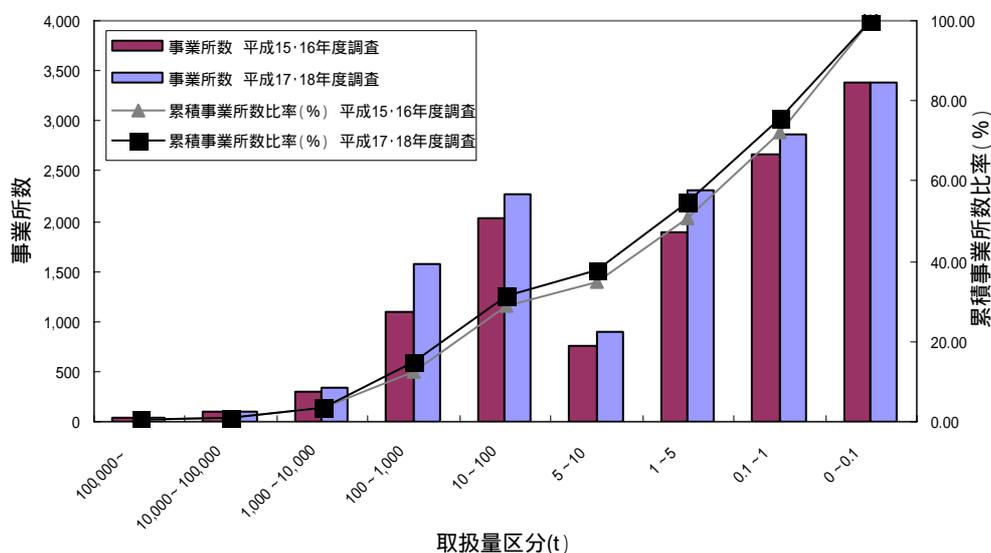


表 5 - 7 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質を除く）の比較等

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査			平成17・18年度調査		
	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)
100,000~	32	32	0.26	35	35	0.25
10,000~100,000	99	131	1.07	90	125	0.91
1,000~10,000	289	420	3.44	335	460	3.35
100~1,000	1,087	1,507	12.33	1,567	2,027	14.75
10~100	2,022	3,529	28.88	2,270	4,297	31.27
5~10	754	4,283	35.05	896	5,193	37.79
1~5	1,900	6,183	50.61	2,306	7,499	54.58
0.1~1	2,657	8,840	72.35	2,867	10,366	75.44
0~0.1	3,378	12,218	100.00	3,374	13,740	100.00
合計	12,218	-	-	13,740	-	-

図5 - 5 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質）の比較

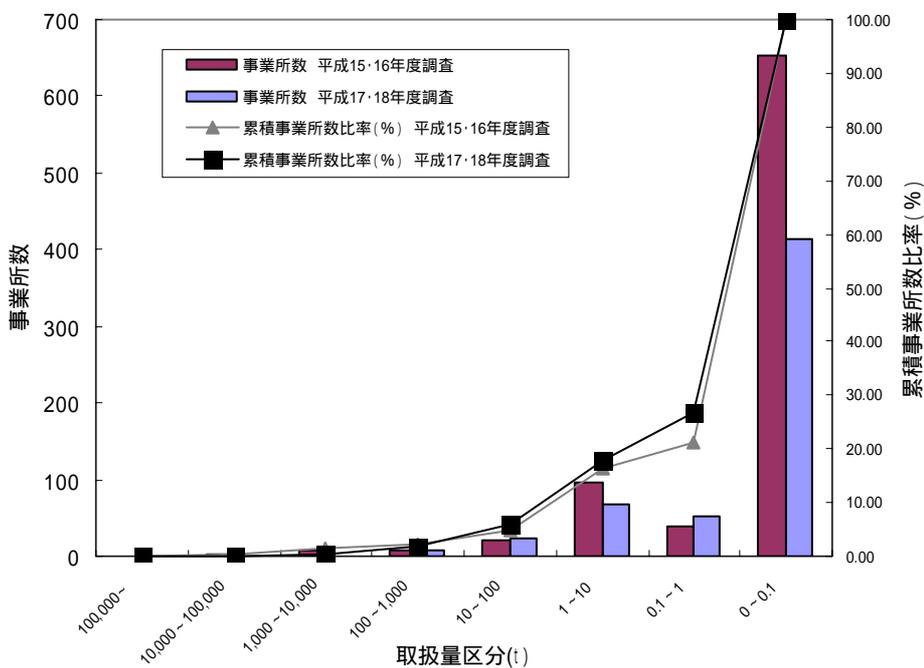


表5 - 8 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質）の比較等

取扱量区分(t)	平成15・16年度			平成17・18年度調査		
	事業所数	累積事業所数	累積事業所数比率(%)	事業所数	累積事業所数	累積事業所数比率(%)
100,000~	<4	<4	0.12	0	0	0.00
10,000~100,000	<4	4	0.48	<4	<4	0.18
1,000~10,000	7	11	1.33	<4	<4	0.53
100~1,000	8	19	2.30	7	10	1.77
10~100	21	40	4.84	24	34	6.02
1~10	96	136	16.44	67	101	17.88
0.1~1	38	174	21.04	51	152	26.90
0~0.1	653	827	100.00	413	565	100.00
合計	827	-	-	565	-	-

(3)少量取扱量の対象化学物質の取扱量、事業所数

取扱量 5t 未満の対象化学物質

取扱量 5t 未満の対象化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行なった結果を表 5 - 9 に示す。

取扱量上位 10 物質の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 9 物質(トルエン、キシレン、1,3,5-トリメチルベンゼン、エチルベンゼン、ジクロロメタン(別名 塩化メチレン)、エチレングリコール、鉛及びその化合物、ほう素及びその化合物、トリクロロエチレン)は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 物質に含まれていたマンガ  
ン及びその化合物に替わり、平成 17・18 年度には亜鉛の水溶性化合物が入った。

表 5 - 9 取扱量 5t 未満の対象化学物質(特定第一種指定化学物質は除く)の取扱量及び事業所数の比較等

順位 (取扱 量順)	平成15・16年度調査					平成17・18年度調査				
	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)
1	227	トルエン	3,661	2,460	0.672	227	トルエン	4,037	3,069	1.515
2	63	キシレン	3,694	2,226	0.603	63	キシレン	3,951	2,840	1.431
3	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	1,453	1,358	0.165	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	1,860	1,916	2.038
4	40	エチルベンゼン	1,890	867	0.459	40	エチルベンゼン	1,969	1,437	1.443
5	230	鉛及びその化 合物	1,783	844	0.473	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	1,623	998	1.232
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	1,378	761	0.552	43	エチレングリ コール	1,540	910	1.181
7	43	エチレングリ コール	1,254	645	0.514	230	鉛及びその化 合物	1,851	843	0.912
8	304	ほう素及びその 化合物	1,340	494	0.369	304	ほう素及びその 化合物	1,613	635	0.788
9	211	トリクロロエチレ ン	641	427	0.666	1	亜鉛の水溶性 化合物	1,183	460	0.777
10	311	マンガ ン及びそ の化合物	1,082	374	0.346	211	トリクロロエチレ ン	756	441	1.172

### 取扱量1t未満の対象化学物質

取扱量 1t 未満の対象化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 10 に示す。

取扱量上位 10 物質の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 8 物質(トルエン、キシレン、1,3,5-トリメチルベンゼン、エチルベンゼン、エチレングリコール、ジクロロメタン(別名 塩化メチレン)、鉛及びその化合物、ほう素及びその化合物)は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 物質に含まれていた、ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテルに替わり、平成 17・18 年度には、マンガン及びその化合物が入った。

表 5 - 10 取扱量 1t 未満の対象化学物質(特定第一種指定化学物質は除く)の取扱量及び事業所数の比較等

順位 (取扱 量順)	平成15・16年度調査					平成17・18年度調査				
	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)
1	227	トルエン	2,833	518	0.183	227	トルエン	2,992	584	0.391
2	63	キシレン	2,977	452	0.152	63	キシレン	2,957	486	0.329
3	230	鉛及びその化合物	1,502	187	0.125	43	エチレングリ コール	1,221	222	0.363
4	40	エチルベンゼン	1,605	187	0.117	40	エチルベンゼン	1,462	215	0.294
5	43	エチレングリ コール	1,037	180	0.174	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	1,126	199	0.353
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	1,135	151	0.133	230	鉛及びその化 合物	1,569	173	0.221
7	304	ほう素及びその 化合物	1,187	120	0.101	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	1,298	147	0.227
8	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	933	116	0.124	304	ほう素及びその 化合物	1,390	125	0.180
9	309	ポリ(オキシエチ レン)=ノニルフェ ニルエーテル	601	77	0.128	311	マンガン及びそ の化合物	1,142	86	0.150
10	283	ふっ化水素及 びその水溶性 塩	753	70	0.093	283	ふっ化水素及 びその水溶性 塩	944	81	0.172

取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質

取扱量 0.5t 未満の特定第一種指定化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 11 に示す。

取扱量上位 10 物質の構成を比較すると、順位の変動はあるものの、物質の種類はすべて同じであった。

表5 - 11 取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質の取扱量及び事業所数等の比較等

平成15・16年度調査					平成17・18年度調査				
政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)
299	ベンゼン	1,545	38.1	0.025	69	6価クロム化合物	1,060	39.7	0.037
69	6価クロム化合物	923	35.8	0.039	299	ベンゼン	1,523	38.1	0.025
232	ニッケル化合物	469	34.6	0.074	232	ニッケル化合物	485	37.6	0.077
42	エチレンオキシド	94	10.9	0.116	42	エチレンオキシド	87	9.4	0.108
60	カドミウム及びその化合物	433	6.5	0.015	252	砒素及びその無機化合物	539	6.0	0.011
252	砒素及びその無機化合物	385	4.6	0.012	60	カドミウム及びその化合物	593	4.5	0.008
26	石綿	83	3.6	0.043	26	石綿	81	2.1	0.026
77	クロロエチレン(別名 塩化ビニル)	23	1.7	0.074	294	ベリリウム及びその化合物	39	0.7	0.017
294	ベリリウム及びその化合物	42	0.5	0.012	77	クロロエチレン(別名 塩化ビニル)	19	0.5	0.028
179	ダイオキシン類	1,148	-	-	179	ダイオキシン類	1,073	-	-

「ベンジリジン=トリクロリド」及び「9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン」は回答がなかったため、除いている。

(4)業種ごとの少量取扱量対象化学物質の取扱量

業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質

業種ごとの取扱量 5t 未満の対象化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 12 に示す。

取扱量比率上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの、業種はすべて同じであった。

表5 - 12 業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質等

平成15・16年度調査						平成17・18年度調査					
業種コード	業種名	事業所数	延べ対象化学物質数	物質数(種類)	取扱量比率(%)	業種コード	業種名	事業所数	延べ対象化学物質数	物質数(種類)	取扱量比率(%)
2000	化学工業	816	4,691	427	18.6	2000	化学工業	936	4,701	391	18.9
3000	電気機械器具製造業	1,056	4,287	257	12.2	3000	電気機械器具製造業	1,203	4,333	245	11.0
2800	金属製品製造業	719	2,379	181	9.4	5930	燃料小売業	1,149	2,322	22	9.4
3100	輸送用機械器具製造業	525	2,567	186	7.8	2800	金属製品製造業	892	2,734	181	9.2
5930	燃料小売業	1,137	2,822	16	7.8	3100	輸送用機械器具製造業	667	2,770	187	8.7
2900	一般機械器具製造業	475	1,805	167	5.3	2900	一般機械器具製造業	617	2,085	155	5.9
3400	その他の製造業	427	1,311	188	4.0	2200	プラスチック製品製造業	416	1,114	177	4.1
2200	プラスチック製品製造業	316	906	173	3.8	3400	その他の製造業	457	1,616	249	3.8
2500	窯業・土石製品製造業	253	763	139	3.1	2500	窯業・土石製品製造業	294	1,005	164	3.5
2300	ゴム製品製造業	154	627	108	2.6	2300	ゴム製品製造業	190	683	122	2.8

業種ごとの取扱量1t未満の対象化学物質

業種ごとの取扱量 1t 未満の対象化学物質について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 13 に示す。

取扱量比率上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 9 業種（化学工業、電気機械器具製造業、金属製品製造業、輸送用機械器具製造業、一般機械器具製造業、燃料小売業、その他の製造業、自動車整備業、出版・印刷・同関連産業）は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 業種に含まれていた、パルプ・紙・紙加工品製造業に替わり、平成 17・18 年度には、高等教育機関が入った。

表 5 - 13 業種ごとの取扱量 1t 未満の対象化学物質の比較等

順位 (取扱 量比 率順)	平成15・16年度調査						平成17・18年度調査					
	業種 コード	業種名	事業所 数	延べ対 象化学 物質数	物質数 (種類)	取扱量 比率 (%)	業種 コード	業種名	事業所 数	延べ対 象化学 物質数	物質数 (種類)	取扱量 比率 (%)
1	3000	電気機械器具 製造業	895	3,521	252	13.4	2000	化学工業	645	3,101	181	12.0
2	2000	化学工業	634	3,458	386	12.6	3000	電気機械器具 製造業	897	3,379	134	11.7
3	2800	金属製品製造 業	547	1,792	181	8.7	2800	金属製品製造 業	614	1,985	111	8.9
4	3100	輸送用機械器 具製造業	430	2,062	179	7.7	3100	輸送用機械器 具製造業	466	2,034	86	7.0
5	2900	一般機械器具 製造業	941	1,474	165	5.8	2900	一般機械器具 製造業	464	1,605	79	6.7
6	3400	その他の製造 業	306	1,532	272	5.0	5930	燃料小売業	531	1,398	13	4.5
7	5930	燃料小売業	685	2,249	16	4.1	3400	その他の製造 業	354	1,313	126	4.4
8	7700	自動車整備業	316	579	35	3.9	7700	自動車整備業	366	844	29	4.2
9	1800	パルプ・紙・紙 加工品製造業	191	602	98	3.5	1900	出版・印刷・同 関連産業	407	1,282	64	3.4
10	1900	出版・印刷・同 関連産業	342	1,810	173	3.3	9140	高等教育機関	469	7,979	272	3.3

## 6. 従業員数ごとの集計結果に関する比較

### (1) 事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率

事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を図 5 - 6 及び表 5 - 14 に示す。

平成 17・18 年度調査の方が、取扱量比率が増加したのは、事業者の従業員数が 21 人～50 人及び 11 人～20 人の区分であった。

一方、取扱量比率が減少したのは事業者の従業員数が 301 人～、101 人～300 人及び 51 人～100 人の区分であった。

図 5 - 6 事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較

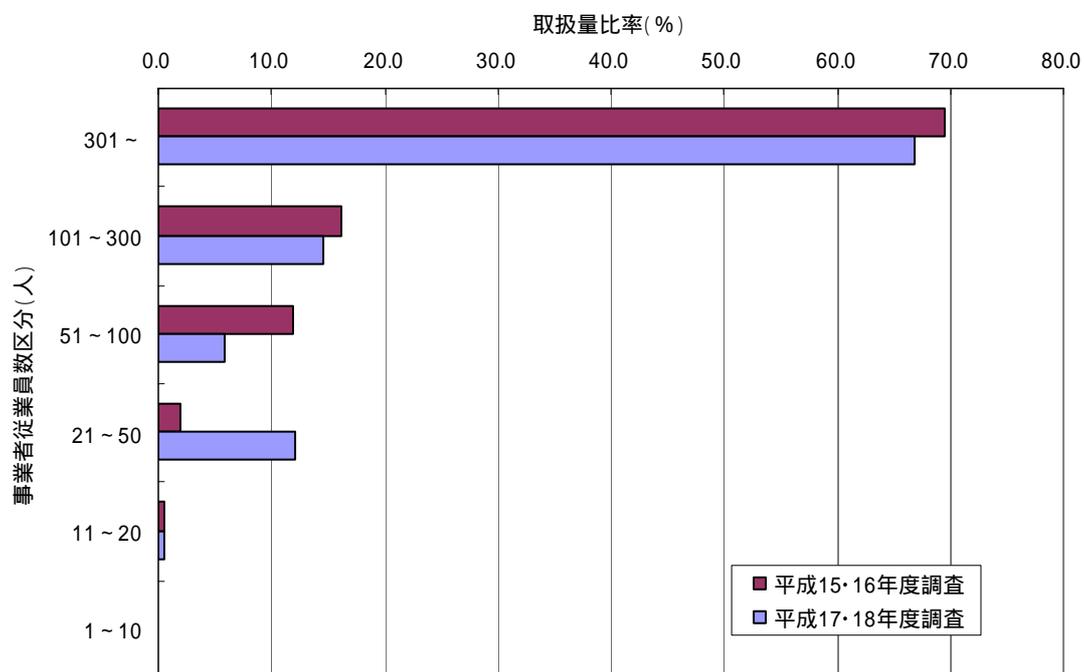


表 5 - 14 事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較等

事業者従業員数区分 (人)	平成15・16年度調査		平成17・18年度調査	
	合計取扱量(t)	取扱量比率(%)	合計取扱量(t)	取扱量比率(%)
301 ~	17,564,440	69.53	15,270,198	66.90
101 ~ 300	4,070,908	16.11	3,339,804	14.63
51 ~ 100	2,999,531	11.87	1,346,267	5.90
21 ~ 50	497,092	1.97	2,740,244	12.01
11 ~ 20	129,442	0.51	126,058	0.55
1 ~ 10	720	0.00	3,112	0.01
合計	25,262,133	100.00	22,825,684	100.00

## (2)事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率

事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を図 5 - 7 及び表 5 - 15 に示す。

平成 17・18 年度調査の方が、取扱量比率が増加したのは、増加が大きい順に、事業所の従業員数が 1 人～10 人、21 人～50 人の区分であった。中でも 1 人～10 人の区分は大幅に増加した。

一方、取扱量比率が減少したのは、減少が大きい順に、事業所の従業員数が 51 人～100 人、11 人～20 人、101 人～300 人、301 人～の区分であった。特に大幅に減少したのは 51 人～100 人の区分であった。

図5-7 事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較

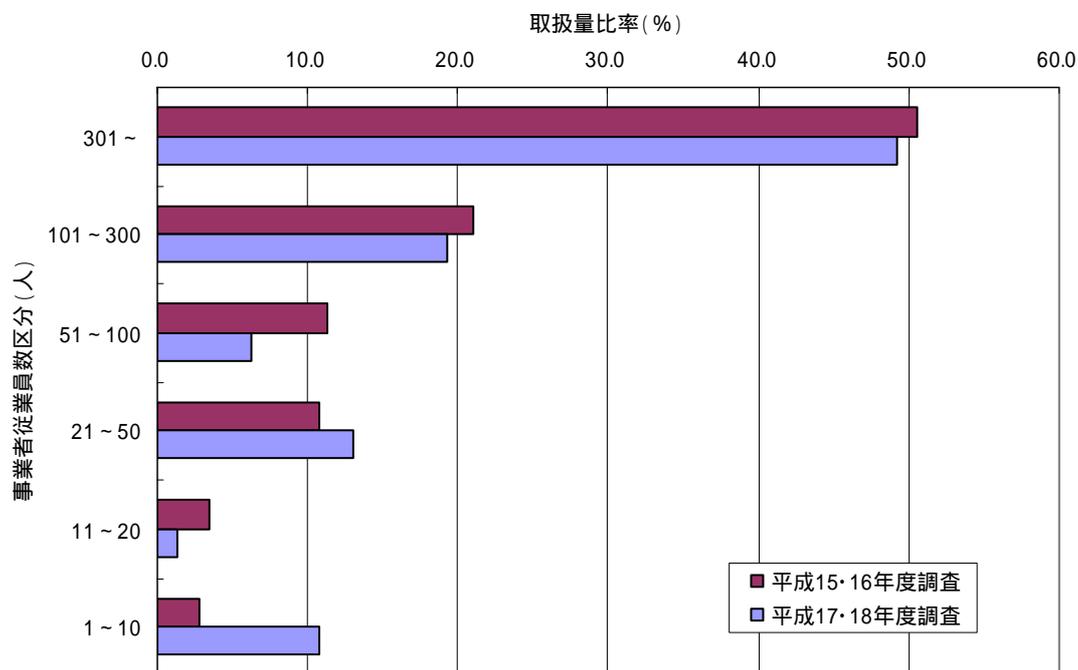


表5-15 事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較等

事業者従業員数区分 (人)	平成15・16年度調査		平成17・18年度調査	
	合計取扱量(t)	取扱量比率 (%)	合計取扱量(t)	取扱量比率 (%)
301 ~	14,086,688	50.59	11,630,423	49.16
101 ~ 300	5,854,850	21.02	4,578,386	19.35
51 ~ 100	3,151,734	11.32	1,493,496	6.31
21 ~ 50	3,013,011	10.82	3,069,943	12.98
11 ~ 20	962,134	3.46	323,540	1.37
1 ~ 10	778,780	2.80	2,563,304	10.83
合計	27,847,197	100.00	23,659,092	100.00

(3)従業員数 20 人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率

従業員数 20 人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 16 に示す。

上位 10 物質の構成を比較すると、1 位と 2 位はどちらもトルエン及びキシレンであり、両物質が平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査で約 9 割を占めており、順位の変動はあるものの 4 物質（トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ベンゼン）は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 物質に含まれていた、1,3,5-トリメチルベンゼン、ジクロロメタン（別名 塩化メチレン）、N,N-ジメチルホルムアミド、及び 4,4'-イソプロピリデンジフェノールに替わり、平成 17・18 年度には、酢酸ビニル、鉛及びその化合物、石綿、及びテトラクロロエチレンが入った。

表5 - 16 従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率の比較等

順位	平成15・16年度調査				平成17・18年度調査			
	政令 番号	物質名	取扱量 (t)	取扱量比 率(%)	政令 番号	物質名	取扱量 (t)	取扱量比 率(%)
1	227	トルエン	67,384	51.77	227	トルエン	70,397	54.49
2	63	キシレン	48,183	37.02	63	キシレン	42,392	32.82
3	40	エチルベンゼン	8,902	6.84	40	エチルベンゼン	7,958	6.16
4	299	ベンゼン	3,807	2.92	299	ベンゼン	5,418	4.19
5	224	1,3,5-トリメチルベン ゼン	907	1.39	102	酢酸ビニル	1,515	1.17
6	145	ジクロロメタン（別 名 塩化メチレン）	133	0.20	253	ヒドラジン	147	0.11
7	253	ヒドラジン	64	0.10	230	鉛及びその化合物	118	0.09
8	172	N,N-ジメチルホルム アミド	62	0.10	26	石綿	113	0.09
9	177	スチレン	60	0.05	200	テトラクロロエチレン	99	0.08
10	30	4,4'-イソプロピリデ ンジフェノールと1-ク ロロ-2,3-エポキシブ ロパンの重縮合物 （液状のものに限 る。）	58	0.09	177	スチレン	89	0.07

(4)従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの対象化学物質数、累積取扱量比率  
従業員数 20 人以下の事業者における取扱量区分ごとの累積取扱量比率について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を図 5 - 8 及び表 5 - 17 に示す。

累積取扱量比率は、平成 15・16 年度調査に比べ平成 17・18 年度調査の方が、取扱量区分 100t 以上で高くなっている。また、100t 以下の取扱量区分についてはほぼ同様の傾向となっている。

図 5 - 8 従業員数 20 人以下の事業者における取扱量区分ごとの累積取扱量比率の比較

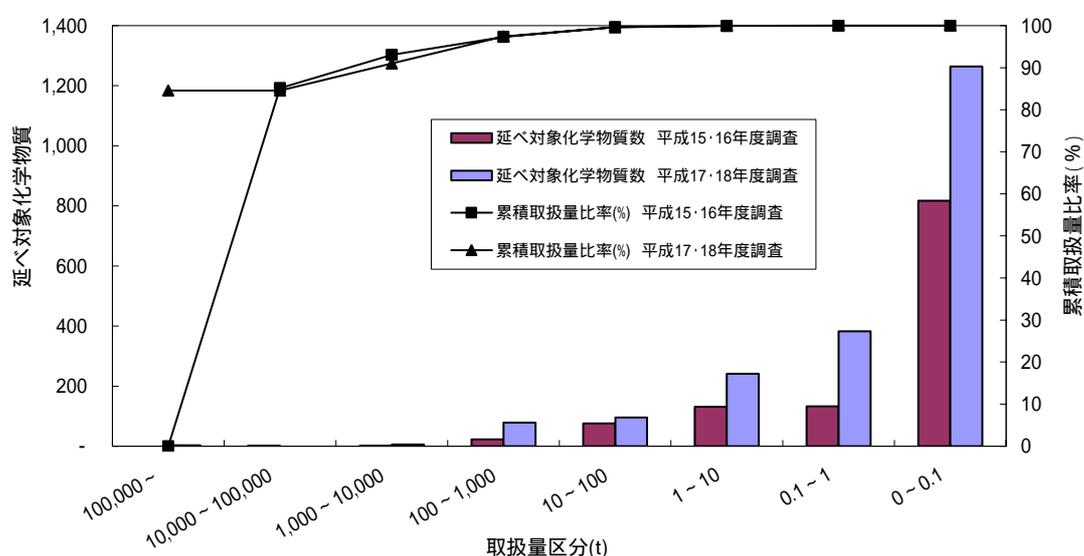


表 5 - 17 従業員数 20 人以下の事業者における取扱量区分ごとの累積取扱量比率の比較

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査			平成17・18年度調査		
	延べ対象化学物質数	取扱量(t)	累積取扱量比率(%)	延べ対象化学物質数	取扱量(t)	累積取扱量比率(%)
100,000 ~	-	-	0.00	3	108,880	84.53
10,000 ~ 100,000	2	107,586	85.16	-	-	84.53
1,000 ~ 10,000	2	9,933	93.02	6	8,348	91.01
100 ~ 1,000	23	5,436	97.32	79	8,229	97.40
10 ~ 100	76	2,942	99.65	96	2,823	99.59
1 ~ 10	131	390	99.96	241	480	99.96
0.1 ~ 1	133	47	99.99	383	39	99.99
0 ~ 0.1	817	6	100.00	1,264	8	100.00
合計	1,184	126,340	-	2,072	128,806	-

(5)従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量、取扱量比率及び延べ対象化学物質数

従業員数 20 人以下の事業者における業種ごとの取扱量比率について、平成 15・16 年度調査と平成 17・18 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 18 に示す。

上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 8 業種（倉庫業、燃料小売業、化学工業、その他の製造業、窯業・土石製品製造業、プラスチック製品製造業、金属製品製造業、出版・印刷・同関連産業）は同じであった。平成 15・16 年度の上位 10 業種に含まれていた、特別管理産業廃棄物処分業及び精密機械器具製造業に替わり、平成 17・18 年度には、輸送用機械器具製造業繊維工業及び一般廃棄物処理業が入った。

表 5 - 18 従業員数 20 人以下の事業者における業種ごとの取扱量比率の比較等

順位	平成15・16年度調査				平成17・18年度調査			
	業種コード	業種名	取扱量(t)	取扱量比率(%)	業種コード	業種名	取扱量(t)	取扱量比率(%)
1	4400	倉庫業	120,736	92.76	4400	倉庫業	112,620	87.18
2	2000	化学工業	3,866	2.97	5930	燃料小売業	9,923	7.68
3	5930	燃料小売業	3,637	2.79	2000	化学工業	5,243	4.06
4	8724	特別管理産業廃棄物処分業	247	0.19	3400	その他の製造業	123	0.09
5	2800	金属製品製造業	125	0.10	2500	窯業・土石製品製造業	115	0.09
6	3400	その他の製造業	112	0.09	2200	プラスチック製品製造業	114	0.09
7	2200	プラスチック製品製造業	44	0.03	3100	輸送用機械器具製造業	104	0.08
8	3200	精密機械器具製造業	29	0.02	2800	金属製品製造業	90	0.07
9	1900	出版・印刷・同関連産業	27	0.02	1900	出版・印刷・同関連産業	57	0.04
10	2500	窯業・土石製品製造業	23	0.02	1400	繊維工業	43	0.03

## 第6章「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比較



## 第6章 「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比較

### 1. 調査方法及び概要

本章では、「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」における調査結果（以下「平成17年度調査」という。）と、「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」における調査結果（以下「平成18年度調査」という。）との比較を行う。

平成17年度に関しては、全国のPRTR届出対象となることが予想される事業者の約半数にあたる44,500事業者に対し調査票を送付し、15,945事業者（全体の35.8%）から回答があった。

一方、平成18年度に関しては、残りの44,170事業者に対し調査票を送付し、16,089事業者（全体の36.4%）から回答があった。

平成17年度調査及び平成18年度調査では、調査票送付にあたっては、「平成13年度事業所・企業統計調査 調査区別民営事業所漢字リストに係る電磁的記録」及び「平成13年度事業所・企業統計調査 調査区別国・地方公共団体事業所漢字リストに係る電磁的記録」を利用した。

なお、調査票回答事業者に違いがあるといった母集団の差異が存在することに留意する必要がある。

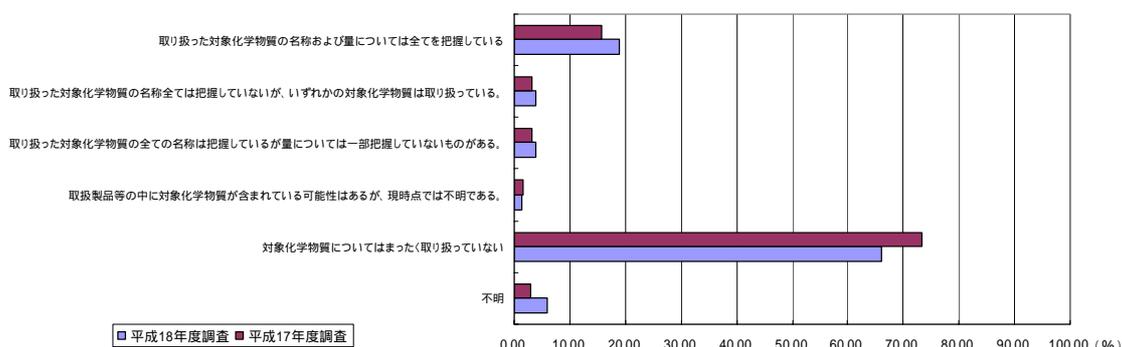
## 2. 対象化学物質の把握状況に関する比較

### (1) 事業者における対象化学物質の把握状況に関する比較

図 6 - 1 に事業者の対象化学物質の把握状況に関し、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を示す。

この結果、平成 18 年度調査の方が「取り扱った対象化学物質の名称および量については全てを把握している」と回答した事業者の割合は平成 17 年度調査に比べ、増加している。

図 6 - 1 事業者における対象化学物質の把握状況に関する比較



## (2) 事業所及び各業種における対象化学物質の把握状況に関する比較

図 6 - 2 に事業所及び図 6 - 3 に業種別（事業所ベース）の対象化学物質の把握状況に関し、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を示す。

この結果、平成 18 年度調査の方が平成 17 年度を上回っているのは「取り扱った対象化学物質の名称および量については全てを把握している」のみでその他の回答は平成 17 年度調査に比べ減少している。

図 6 - 2 事業所における対象化学物質の把握状況に関する比較

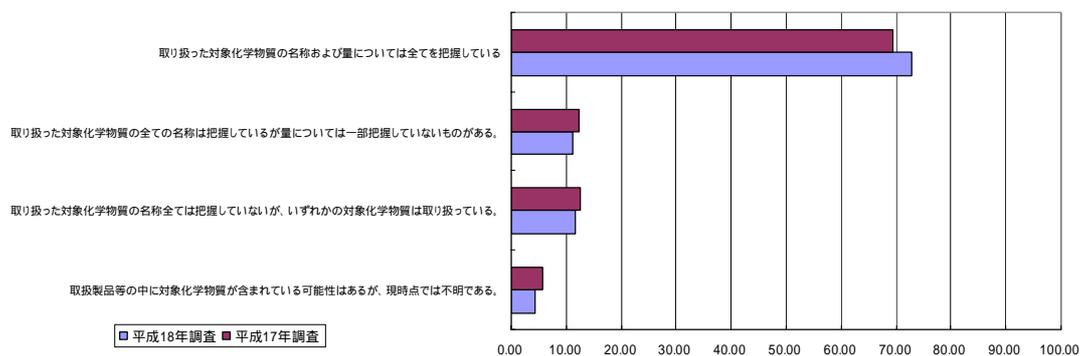
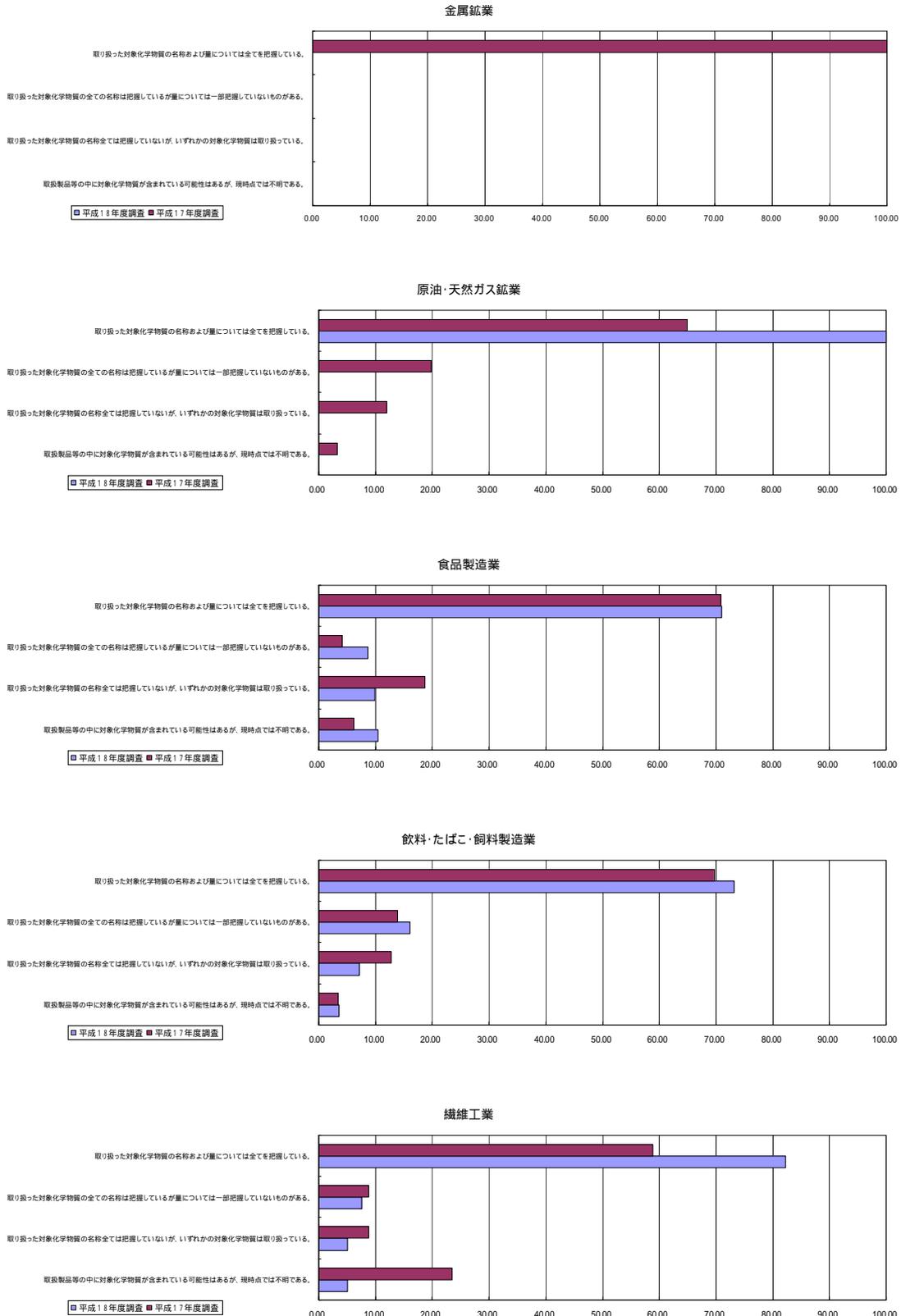
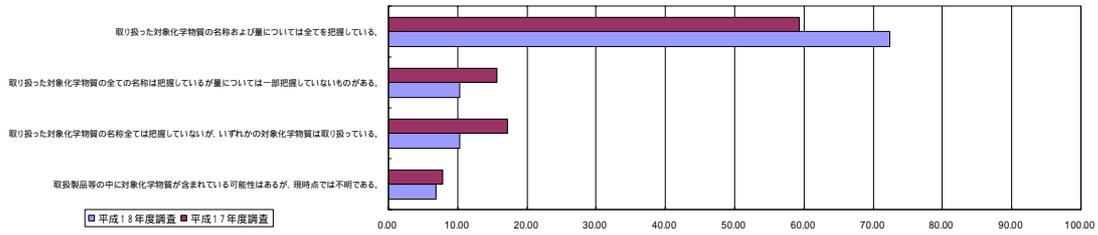


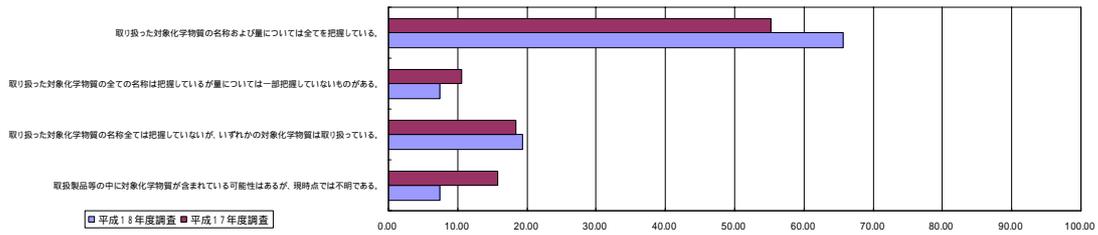
図 6 - 3 各業種における対象化学物質の把握状況に関する比較



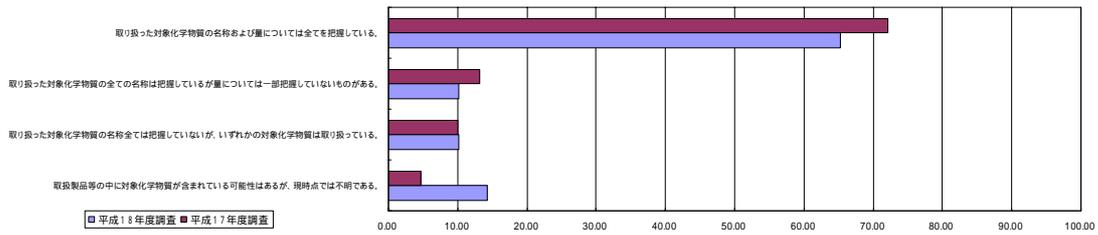
衣服・その他の繊維製品製造業



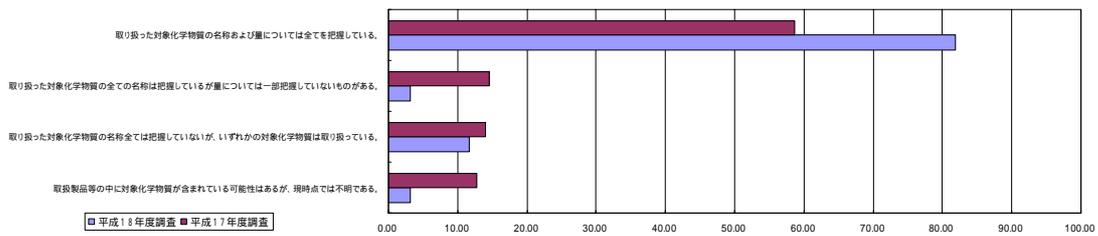
木材・木製品製造業



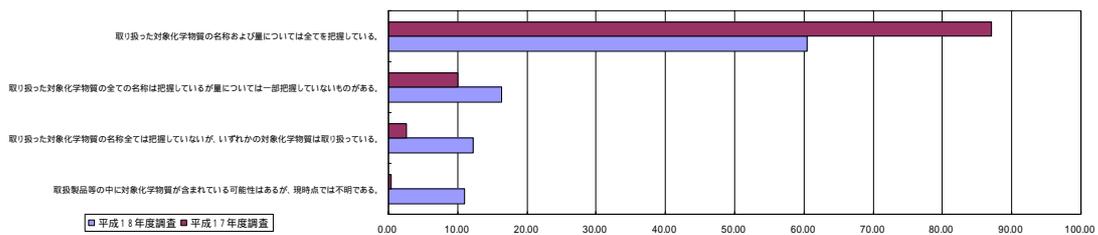
家具・装備品製造業



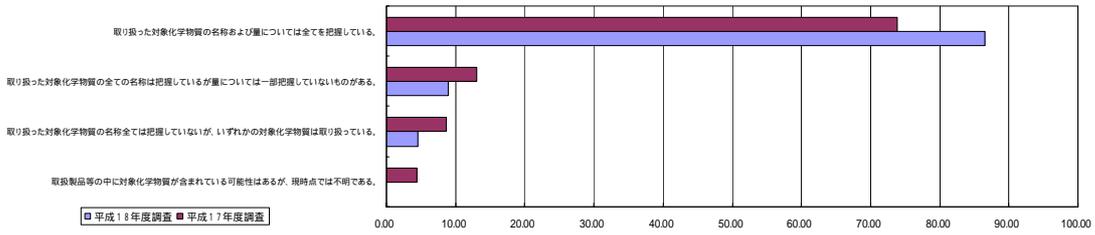
パルプ・紙・紙加工品製造業



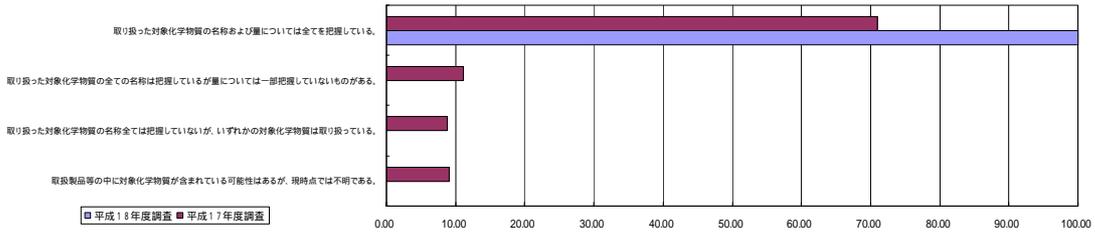
出版・印刷・同関連産業



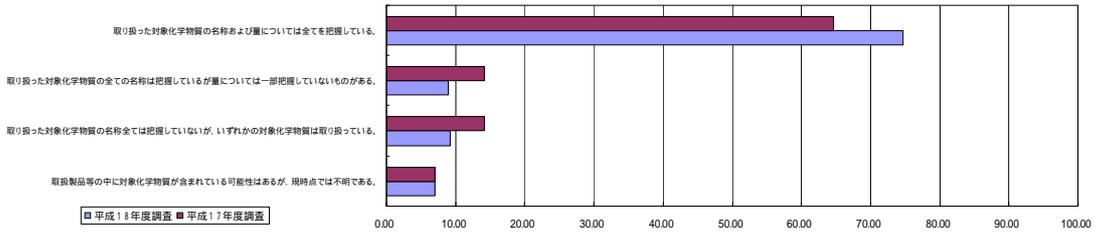
### 化学工業



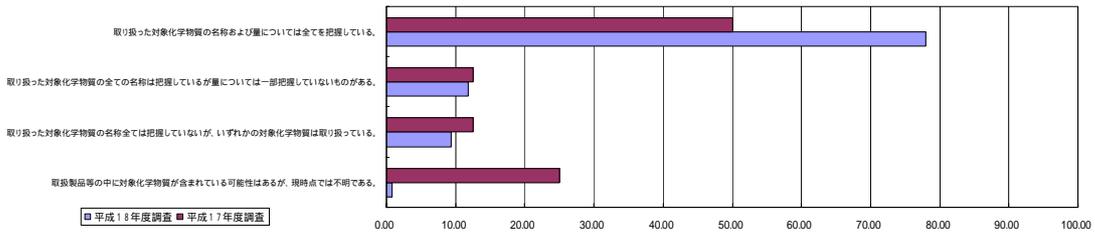
### 石油製品・石炭製品製造業



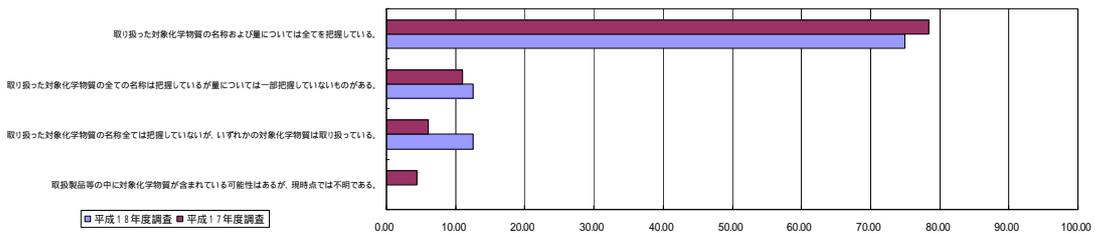
### プラスチック製品製造業



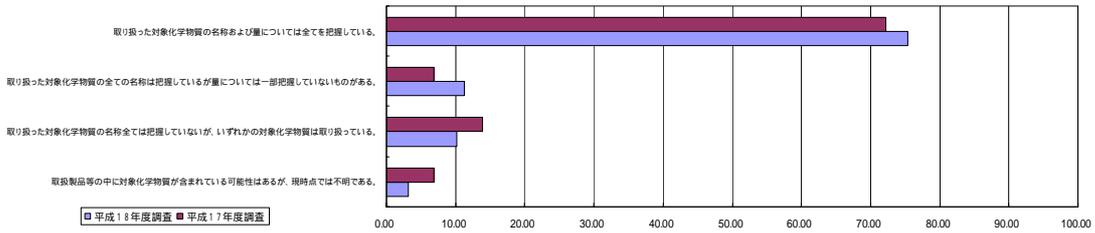
### ゴム製品製造業



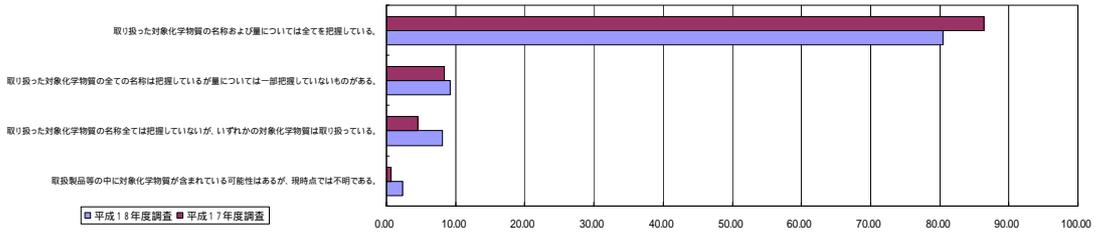
### なめし革・同製品・毛皮製造業



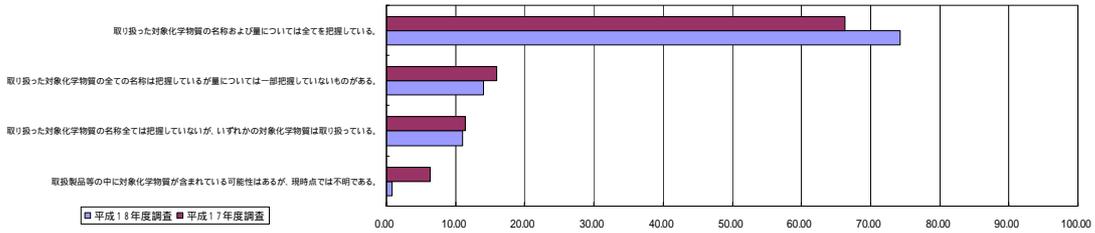
窯業・土石製品製造業



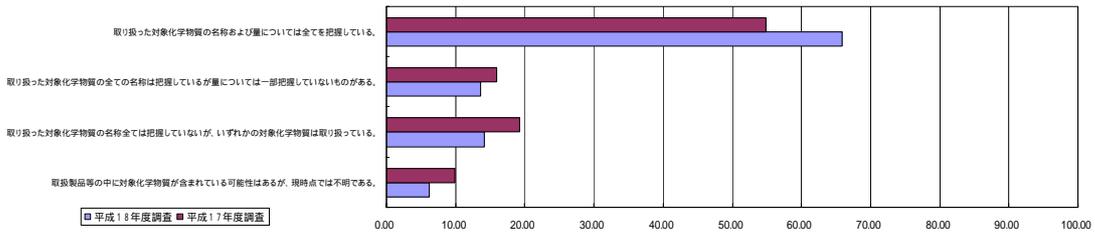
鉄鋼業



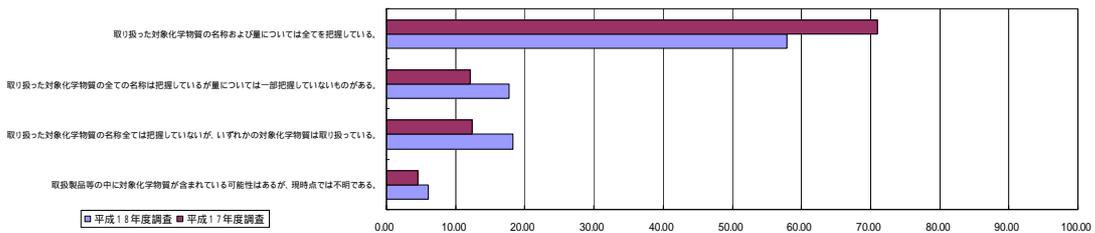
非鉄金属製造業



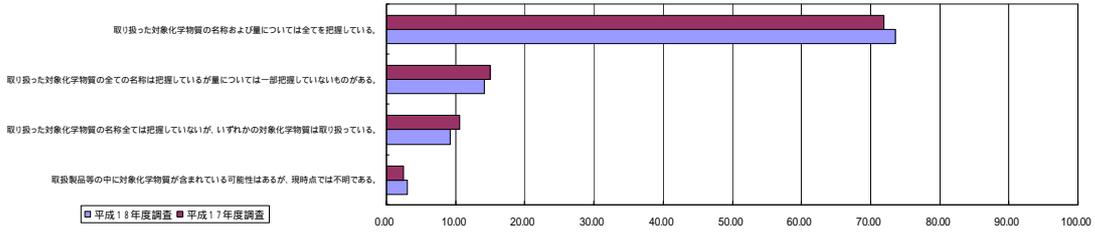
金属製品製造業



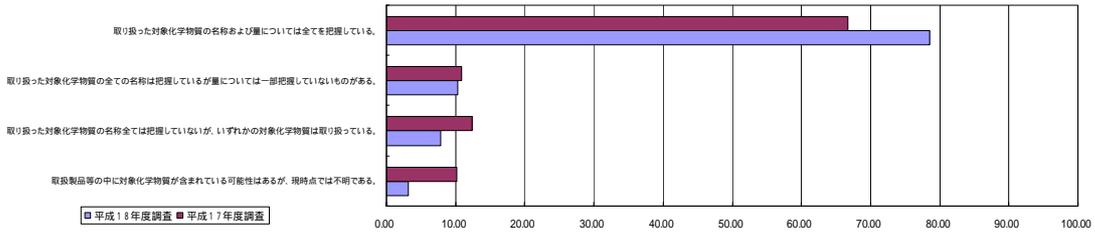
一般機械器具製造業



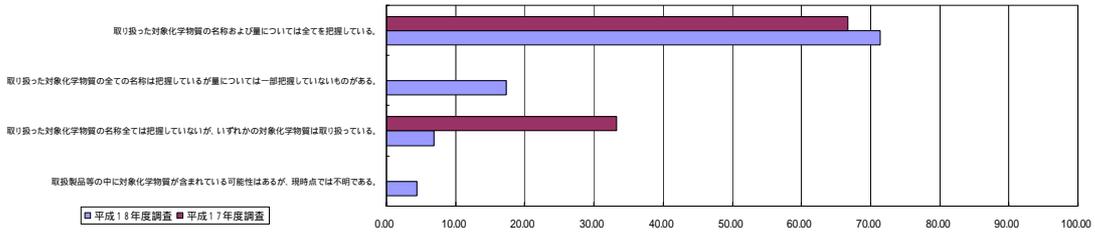
### 電気機械器具製造業



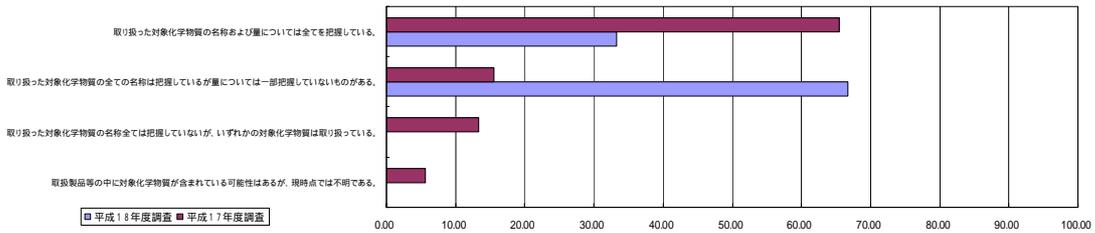
### 輸送用機械器具製造業



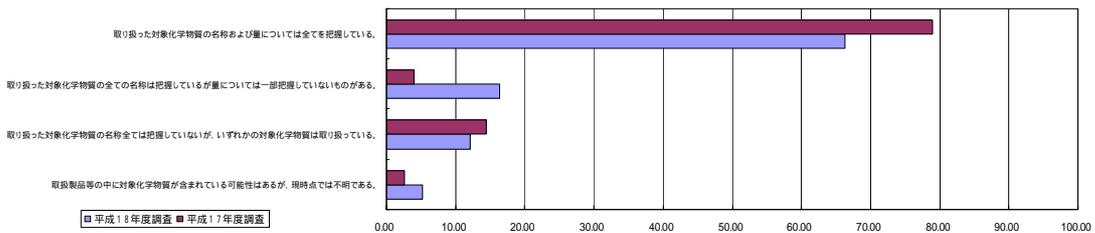
### 精密機械器具製造業



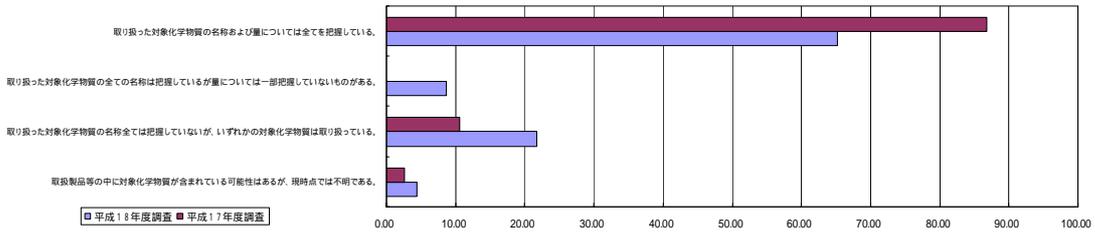
### 武器製造業



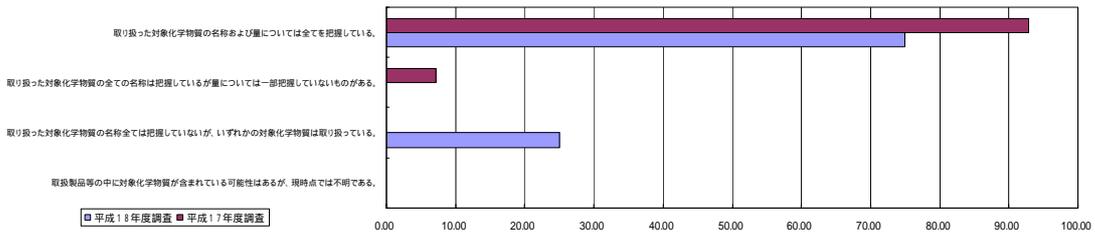
### その他の製造業



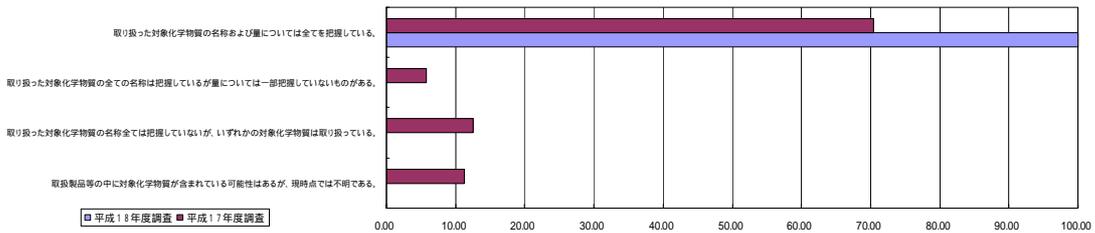
### 電気業



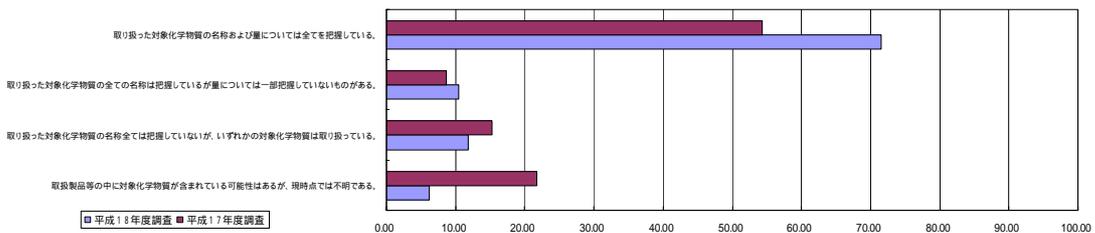
### ガス業



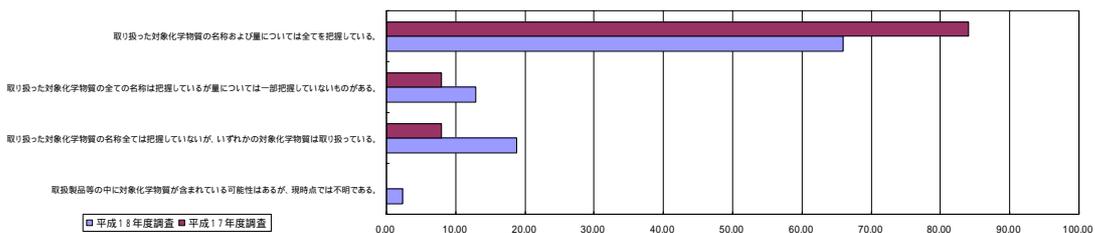
### 熱供給業



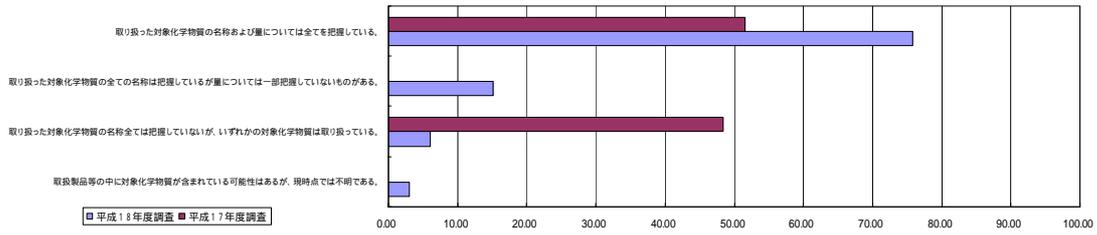
### 下水道業



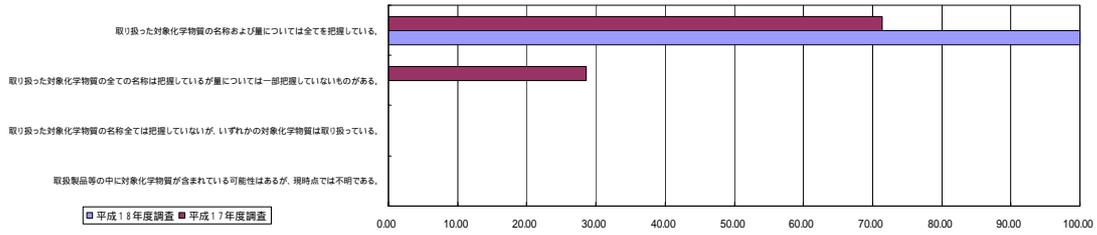
### 鉄道業



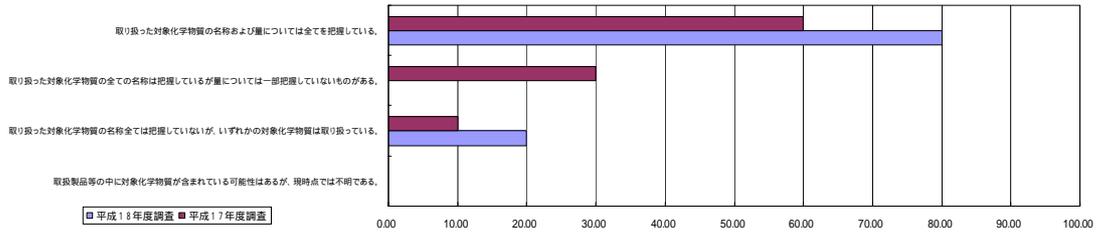
### 倉庫業



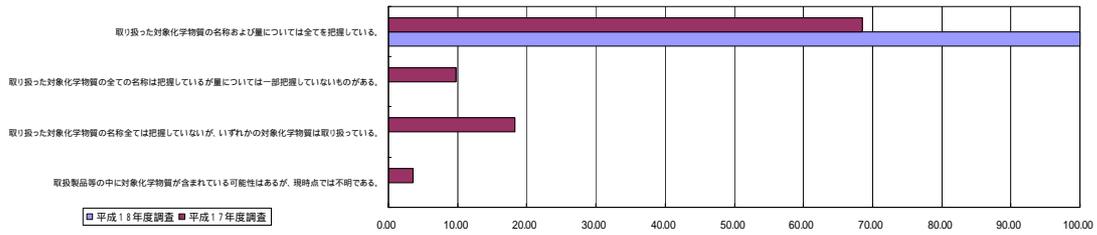
### 石油卸売業



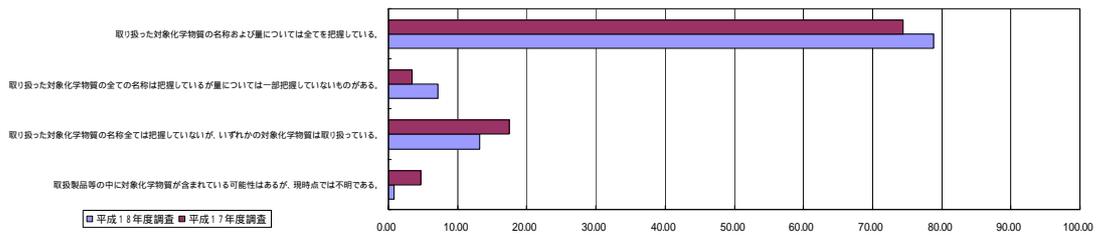
### 鉄スクラップ卸売業



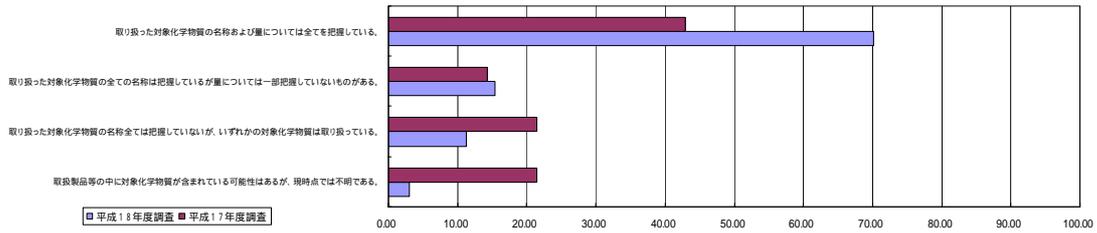
### 自動車卸売業



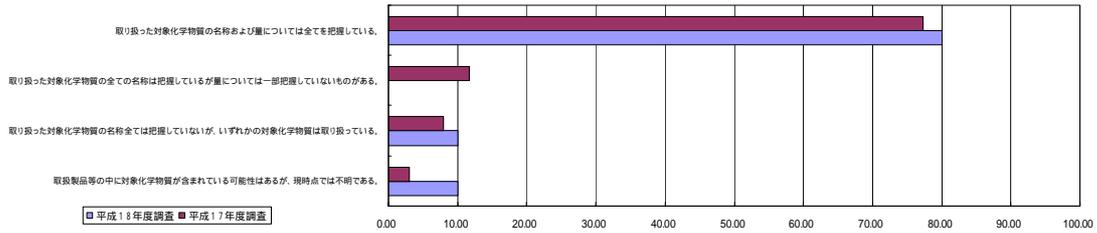
### 燃料小売業



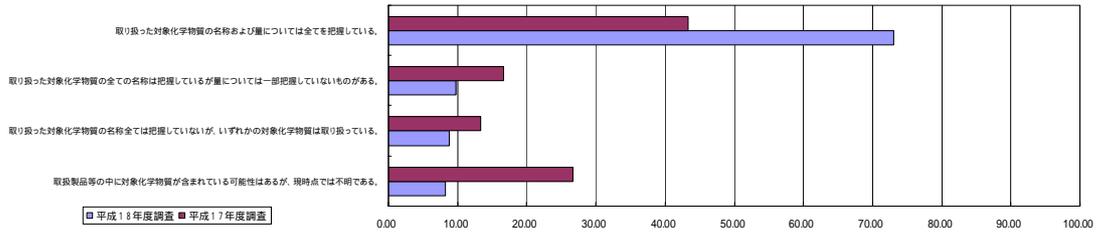
### 洗濯業



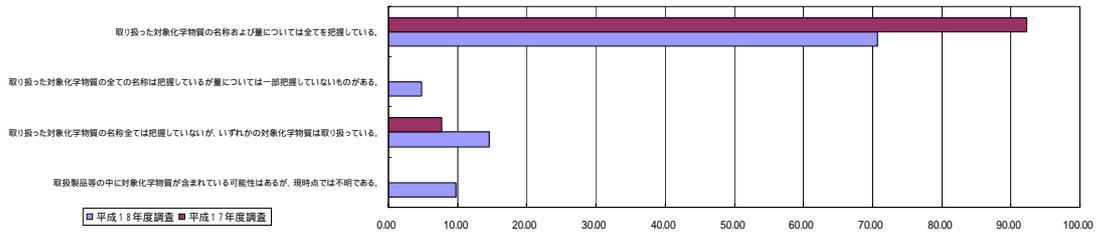
### 写真業



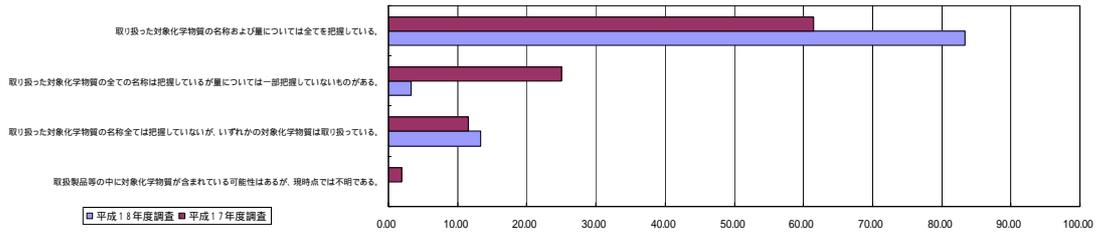
### 自動車整備業



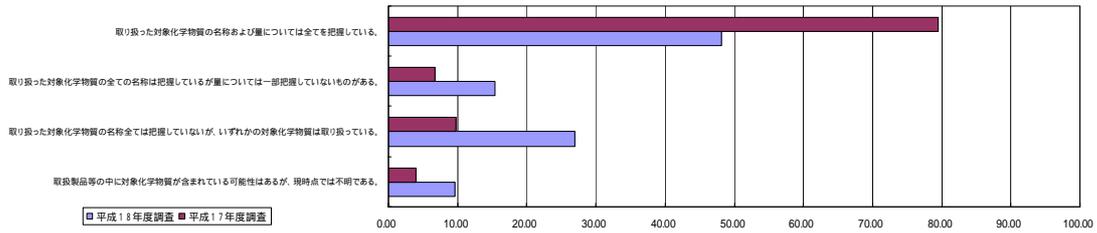
### 機械修理業



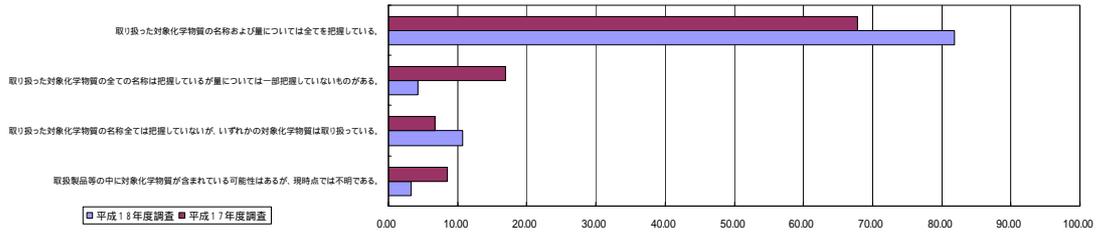
### 商品検査業



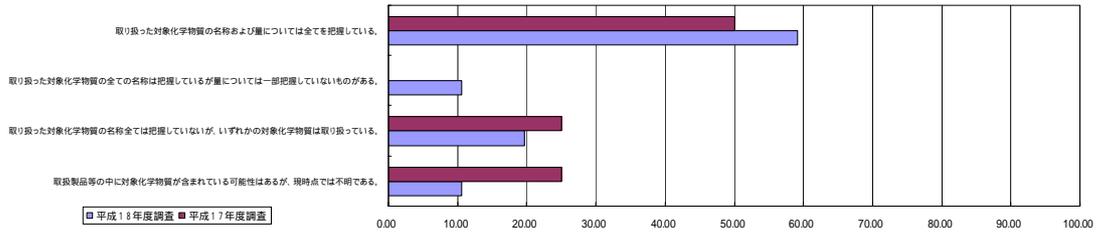
### 計量証明業



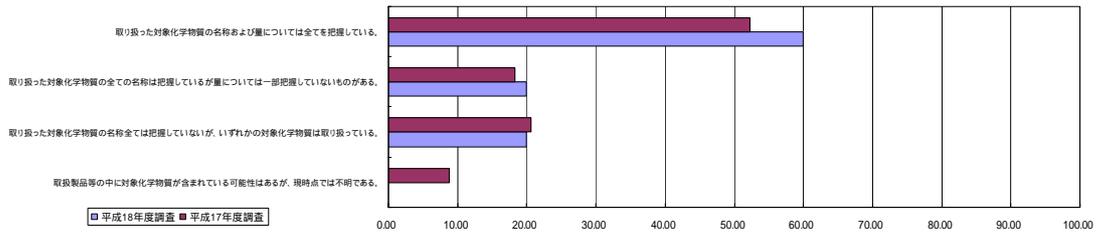
### 一般廃棄物処理業



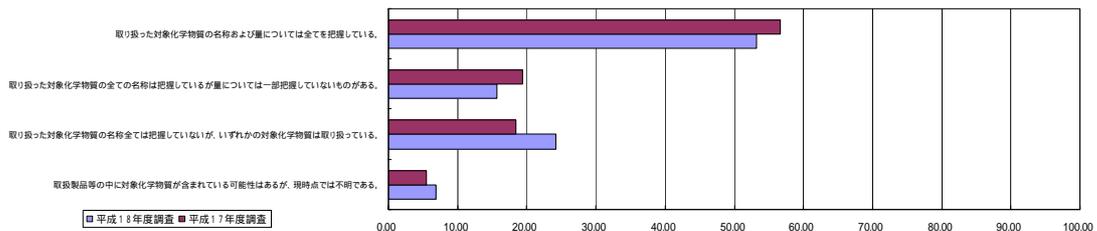
### 産業廃棄物処分類



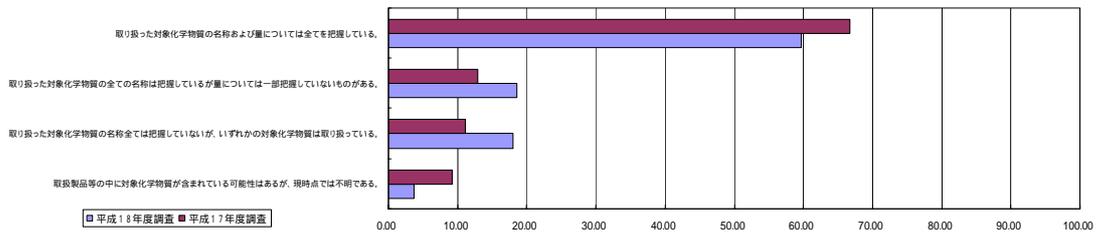
### 特別管理産業廃棄物処分類



### 高等教育機関



自然科学研究所



### 3. 対象化学物質ごとの集計結果に関する比較

#### (1) 取扱量（取扱量比率）の多かった対象化学物質

取扱量（取扱量比率）の多かった対象化学物質について、平成17年度調査と平成18年度調査の比較を行った結果を表6-1に示す。

上位10物質の構成を比較すると、順位に変動はあるものの、7物質（キシレン、トルエン、ベンゼン、スチレン、クロロエチレン(別名 塩化ビニル)、エチルベンゼン、1,2-ジクロロエタン）は同じであった。平成17年度の上位10物質に含まれていた、銅水溶性塩（錯塩を除く。）、1,2-エポキシプロパン(別名 酸化プロピレン)及び酢酸ビニルに替わり、エチレンオキシド、エチレングリコール及びアクリル酸が入った。

表6-1 取扱量の多かった対象化学物質の比較等

順位	平成17年度			平成18年度		
	政令番号	物質名	取扱比率(%)	政令番号	物質名	取扱比率(%)
1	116	1,2-ジクロロエタン	16.04	63	キシレン	21.85
2	177	スチレン	11.76	227	トルエン	20.12
3	299	ベンゼン	10.12	299	ベンゼン	11.12
4	40	エチルベンゼン	8.74	42	エチレンオキシド	5.64
5	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	8.61	177	スチレン	4.81
6	63	キシレン	7.43	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	4.12
7	227	トルエン	6.49	43	エチレングリコール	3.97
8	207	銅水溶性塩(錯塩を 除く。)	4.30	40	エチルベンゼン	3.24
9	56	1,2-エポキシプロパ ン (別名 酸化プロピ レン)	2.06	116	1,2-ジクロロエタン	2.70
10	102	酢酸ビニル	1.98	3	アクリル酸	2.67

(2)取扱事業所数の多かった対象化学物質

取扱事業所数の多かった対象化学物質について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 2 に示す。

上位 10 物質の構成を比較すると、順位に変動はあるものの、物質の種類はすべて同じであった。

表 6 - 2 取扱事業所の多かった対象化学物質の比較等

順位	平成17年度				平成18年度			
	政令番号	物質名	事業所数	全事業所に対する割合 (%)	政令番号	物質名	事業所数	全事業所に対する割合 (%)
1	227	トルエン	2,773	41.08	227	トルエン	3,540	8.19
2	63	キシレン	2,611	38.68	63	キシレン	3,392	7.85
3	40	エチルベンゼン	1,314	19.46	40	エチルベンゼン	1,910	4.42
4	299	ベンゼン	1,130	16.74	299	ベンゼン	1,604	3.71
5	230	鉛及びその化合物	1,050	15.55	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,238	2.86
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	955	14.15	230	鉛及びその化合物	1,137	2.63
7	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	916	13.57	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	1,097	2.54
8	43	エチレングリコール	849	12.58	43	エチレングリコール	974	2.25
9	304	ほう素及びその化合物	817	12.10	304	ほう素及びその化合物	959	2.22
10	311	マンガン及びその化合物	711	10.53	311	マンガン及びその化合物	875	2.02

(3)1 事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質

1 事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 3 に示す。

上位 10 物質の構成を比較すると、順位に変動はあるものの、1 位から 3 位の物質(クロロエチレン(別名 塩化ビニル)、1,3-ブタジエン、ホスゲン)は同じであった。平成 17 年度に 4~10 位であった、1,2-エポキシプロパン(別名 酸化プロピレン)、1,2-ジクロロエタン、3-クロロプロペン (別名 塩化アリル)、 $\gamma$ -カプロラクタム、スチレン、酢酸ビニル及びエピクロロヒドリンに替わり、平成 18 年度には、エチレンオキシド、テトラフルオロエチレン、テレフタル酸、アクリル酸、p-ジクロロベンゼン、エチレンイミン及び 4,4'-イソプロピリデンジフェノール(別名 ビスフェノールA)が入った。

表 6 - 3 1 事業所当たりの平均取扱量の多かった対象化学物質の比較等

順位	平成17年度					平成18年度				
	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (千t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (千t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (千t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (千t)
1	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	19	1,023	53.86	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	18	487	27.06
2	305	ホスゲン	<4	-	38.50	268	1,3-ブタジエン	11	220	19.96
3	268	1,3-ブタジエン	5	114	22.73	305	ホスゲン	4	62	15.45
4	56	1,2-エポキシプロ パン (別名 酸化プロピレン)	21	245	11.69	42	エチレンオキシ ド	112	666	5.95
5	116	1,2-ジクロロエタ ン	270	1,908	7.07	203	テトラフルオロエ チレン	<4	-	5.71
6	91	3-クロロプロペ ン (別名 塩化 アリル)	13	72	5.57	205	テレフタル酸	38	217	5.70
7	61	$\gamma$ -カプロラクタ ム	29	161	5.56	3	アクリル酸	127	316	2.49
8	177	スチレン	273	1,399	5.12	140	p-ジクロロベン ゼン	20	45	2.27
9	102	酢酸ビニル	85	235	2.77	41	エチレンイミン	<4	-	1.71
10	54	エピクロロヒドリ ン	43	97	2.26	29	4,4'-イソプロピリ デンジフェノール (別名 ビスフェ ノールA)	79	133	1.68

#### 4. 業種ごとの集計結果に関する比較

業種ごとの取扱量比率について、平成 17 年度と平成 18 年度の比較を行なった結果を表 6 - 4 に示す。

上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 7 業種（石油製品・石炭製品製造業、化学工業、燃料小売業、プラスチック製品製造業、非鉄金属製造業、倉庫業、輸送用機械器具製造業）は同じであった。平成 17 年度の上位 10 業種に含まれていた、窯業・土石製品製造業、鉄鋼業及び金属製品製造業に替わり、平成 18 年度には、繊維工業、石油卸売業及びその他の製造業が入った。

表 6 - 4 業種ごとの取扱量比率の比較等

順位	平成17年度調査				平成18年度調査			
	業種コード	業種名	取扱量(千t)	取扱量比率	業種コード	業種名	取扱量(千t)	取扱量比率
1	2000	化学工業	7,168	60.29	2100	石油製品・石炭製品製造	5,752	48.71
2	2100	石油製品・石炭製品製造	1,527	12.84	2000	化学工業	3,889	32.93
3	2700	非鉄金属製造業	784	6.59	5930	燃料小売業	926	7.84
4	5930	燃料小売業	715	6.01	2200	プラスチック製品製造業	341	2.89
5	2500	窯業・土石製品製造業	660	5.55	1400	繊維工業	169	1.43
6	2600	鉄鋼業	394	3.32	2700	非鉄金属製造業	161	1.37
7	4400	倉庫業	299	2.52	4400	倉庫業	123	1.04
8	2200	プラスチック製品製造業	177	1.49	5132	石油卸売業	80	0.68
9	3100	輸送用機械器具製造業	34	0.29	3400	その他の製造業	79	0.67
10	2800	金属製品製造業	30	0.25	3100	輸送用機械器具製造業	72	0.61
その他	-	-	102	0.86	-	-	215	1.82
合計	-	-	11,890	100.00	-	-	11,808	100.00

## 5. 取扱量ごとの集計結果に関する比較

### (1)取扱量区分ごとの累積取扱量比率

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の取扱量区分ごとの累積取扱量比率について、平成17年度調査と平成18年度調査の比較を行った結果を表6-5に、特定第一種指定化学物質の取扱量区分ごとの累積取扱量比率について、平成17年度調査と平成18年度調査の比較を行った結果を表6-6に示す。

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の累積取扱量比率は、平成17年度調査に比べ平成18年度調査の方が、取扱量区分1,000～10,000t以上において累積取扱量比率が低くなっているが、取扱量100～1,000t以下においては約98%に達するなどほぼ同じ傾向を示している。また、特定第一種指定化学物質の場合は、平成17年度調査に比べ平成18年度調査の方が、100,000t以上で累積取扱量比率が約20%低くなっているが、それ以外は取扱量区分10,000～100,000tで累積取扱量比率が約95%に達し、取扱量区分1,000～10,000tでは約99%に達するなどほぼ同じ傾向を示している。

表6-5 取扱量区分ごとの累積取扱量比率（特定第一種指定化学物質を除く）の比較等

取扱量区分(t)	平成17年度調査				平成18年度調査			
	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率(%)	累積取扱量比率(%)	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率(%)	累積取扱量比率(%)
100,000～	14	5,224	54.55	54.55	26	4,770	51.20	51.20
10,000～100,000	93	3,267	34.11	88.66	87	2,937	31.53	82.73
1,000～10,000	212	692	7.23	95.89	352	969	10.40	93.14
100～1,000	986	278	2.90	98.79	1,660	465	4.99	98.13
10～100	2,741	97	1.01	99.80	4,092	149	1.60	99.72
5～10	1,200	9	0.09	99.90	1,658	12	0.13	99.85
1～5	3,538	8	0.08	99.98	4,872	12	0.13	99.98
0.1～1	4,399	2	0.02	100.00	5,156	2	0.02	100.00
0～0.1	18,555	0	0.00	100.00	20,929	0	0.00	100.00
合計	31,738	9,577	100.00	-	38,832	9,315	100.00	-

表6-6 取扱量区分ごとの累積取扱量比率（特定第一種指定化学物質）の比較等

取扱量区分(t)	平成17年度調査				平成18年度調査			
	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率(%)	累積取扱量比率(%)	延べ対象化学物質数	取扱量(千t)	取扱量比率(%)	累積取扱量比率(%)
100,000～	6	2,020	87.29	87.29	6	1,714	68.74	68.74
10,000～100,000	6	219	9.46	96.76	16	654	26.23	94.97
1,000～10,000	18	60	2.59	99.35	25	104	4.17	99.13
100～1,000	19	8	0.35	99.70	41	12	0.49	99.62
10～100	167	4	0.17	99.87	250	6	0.23	99.86
5～10	517	2	0.09	99.96	764	3	0.14	99.99
1～5	93	0	0.00	99.96	127	0	0.00	100.00
0.1～1	220	0	0.00	99.96	211	0	0.00	100.00
0～0.1	2,374	1	0.04	100.00	2,184	0	0.00	100.00
合計	3,420	2,314	100.00	-	3,624	2,493	100.00	-

(2)取扱量区分ごとの累積事業所数比率等

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の取扱量区分ごとの累積事業所数比率の比較について、平成17年度調査と平成18年度調査の比較を行った結果を図6-4及び表6-7に、特定第一種指定化学物質の取扱量区分ごとの累積事業所数比率の比較を図6-5及び表6-8に示す。

第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く）の累積事業所数比率は、平成18年度調査の方が、0.1～1t以上のすべての取扱量区分において、累積事業所数比率は高くなっており、取扱量0.1t未満の事業所数比率が減少したことがわかる。一方、特定第一種指定化学物質の場合は、平成18年度調査の方が、1,000～10,000t以下のすべての取扱量区分において累積事業所数比率が高くなっており、取扱量が1t以上の事業所数比率が増加したことがわかる。

図6-4 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質を除く）の比較

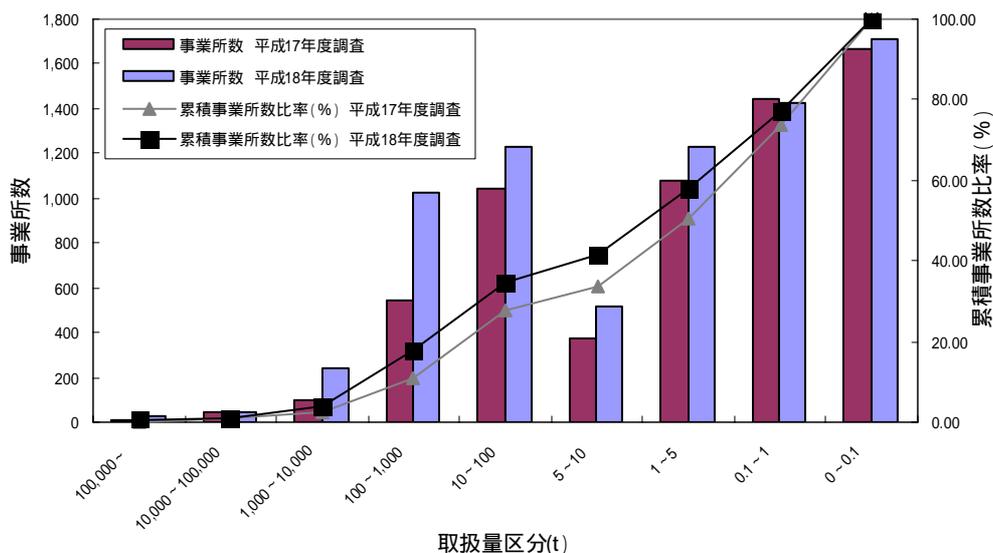


表6-7 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質を除く）の比較等

取扱量区分(t)	平成17年度調査			平成18年度調査		
	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)
100,000～	11	11	0.17	24	24	0.32
10,000～100,000	44	55	0.87	46	70	0.94
1,000～10,000	96	151	2.40	239	309	4.15
100～1,000	540	691	10.99	1,027	1,336	17.93
10～100	1,039	1,730	27.51	1,231	2,567	34.45
5～10	375	2,105	33.47	521	3,088	41.44
1～5	1,078	3,183	50.61	1,228	4,316	57.93
0.1～1	1,443	4,626	73.56	1,424	5,740	77.04
0～0.1	1,663	6,289	100.00	1,711	7,451	100.00
合計	6,289	-	-	7,451	-	-

図6-5 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質）の比較

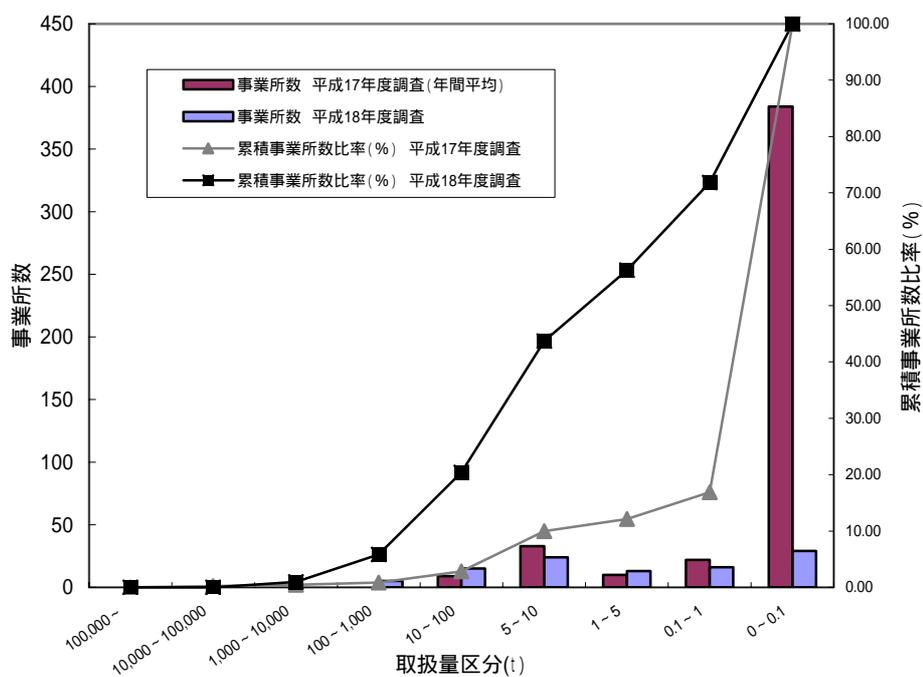


表6 - 8 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質）の比較等

取扱量区分(t)	平成17年度調査			平成18年度調査		
	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)
100,000 ~	0	0	0.00	0	0	0.00
10,000 ~ 100,000	<4	-	0.22	0	0	0.00
1,000 ~ 10,000	<4	-	0.43	<4	<4	0.97
100 ~ 1,000	<4	-	0.87	5	6	5.83
10 ~ 100	9	13	2.81	15	21	20.39
5 ~ 10	33	46	9.96	24	45	43.69
1 ~ 5	10	56	12.12	13	58	56.31
0.1 ~ 1	22	78	16.88	16	74	71.84
0 ~ 0.1	384	462	100.00	29	103	100.00
合計	462	-	-	103	-	-

(3)少量取扱量の対象化学物質の取扱量、事業所数

取扱量 5t 未満の対象化学物質

取扱量 5t 未満の対象化学物質について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行なった結果を表 6 - 9 に示す。

取扱量上位 10 物質の構成を比較すると、1 位から 8 位までの物質の種類及び順位は同じであった。平成 17 年度の上位 10 物質に含まれていた、トリクロロエチレン、亜鉛の水溶性化合物に替わり、平成 18 年度にはクロム及び 3 価クロム化合物、マンガン及びその化合物が入った。

表 6 - 9 取扱量 5t 未満の対象化学物質(特定第一種指定化学物質は除く)の取扱量及び事業所数の比較等

順位 (取扱 量順)	平成17年度調査					平成18年度調査				
	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)
1	227	トルエン	1,880	1,353	0.719	227	トルエン	2,157	1,717	0.796
2	63	キシレン	1,804	1,223	0.678	63	キシレン	2,147	1,616	0.753
3	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	814	756	0.929	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	1,046	1,160	1.109
4	40	エチルベンゼン	810	545	0.673	40	エチルベンゼン	1,159	892	0.770
5	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	761	486	0.638	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	862	512	0.594
6	43	エチレングリ コール	735	418	0.569	43	エチレングリ コール	805	492	0.611
7	230	鉛及びその化 合物	894	414	0.464	230	鉛及びその化 合物	957	429	0.448
8	304	ほう素及びその 化合物	739	293	0.396	304	ほう素及びその 化合物	874	343	0.392
9	211	トリクロロエチレ ン	350	218	0.622	68	クロム及び3価 クロム化合物	617	278	0.451
10	1	亜鉛の水溶性 化合物	544	206	0.379	311	マンガン及びそ の化合物	708	258	0.364

### 取扱量1t未満の対象化学物質

取扱量 1t 未満の対象化学物質について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 10 に示す。

取扱量上位 10 物質の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 8 物質（トルエン、キシレン、エチルベンゼン、エチレングリコール、1,3,5-トリメチルベンゼン、鉛及びその化合物、ジクロロメタン(別名 塩化メチレン)、ほう素及びその化合物) は同じであった。平成 17 年度の上位 10 物質に含まれていた、ふっ化水素及びその水溶性塩、アセトニトリルに替わり、平成 18 年度には、マンガン及びその化合物、クロム及び 3 価クロム化合物、ポリ(オキシエチレン)が入った。

表 6 - 10 取扱量 1t 未満の対象化学物質(特定第一種指定化学物質は除く)の取扱量及び事業所数の比較等

順位 (取扱 量順)	平成17年度調査					平成18年度調査				
	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)
1	227	トルエン	1,429	284	0.199	227	トルエン	1,563	300	0.192
2	63	キシレン	1,388	230	0.166	63	キシレン	1,569	256	0.163
3	43	エチレングリ コール	586	103	0.176	40	エチルベンゼン	830	121	0.146
4	40	エチルベンゼン	632	94	0.148	43	エチレングリ コール	635	119	0.187
5	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	523	88	0.169	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	603	111	0.184
6	230	鉛及びその化 合物	752	84	0.112	230	鉛及びその化 合物	817	89	0.109
7	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	610	70	0.115	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	688	77	0.112
8	304	ほう素及びその 化合物	640	60	0.094	304	ほう素及びその 化合物	750	65	0.087
9	283	ふっ化水素及 びその水溶性 塩	429	38	0.089	311	マンガン及びそ の化合物	617	49	0.079
10	12	アセトニトリル	407	37	0.092	68	クロム及び3価 クロム化合物	529	45	0.085
10						307	ポリ(オキシエ チレン) *1	278	45	0.162

\*1 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。)

取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質

取扱量 0.5t 未満の特定第一種指定化学物質について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 11 に示す。

取扱量上位 10 物質の構成を比較すると、順位の変動はあるものの、物質の種類はすべて同じであった。

表6 - 11 取扱量0.5t未満の特定第一種指定化学物質の取扱量及び事業所数等の比較等

順位 (取扱 量順)	平成17年度調査					平成18年度調査				
	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)	政令 番号	物質名	事業所 数	取扱量 (t)	1事業所当 たりの平 均取扱量 (t)
1	232	ニッケル化合物	250	19.9	0.080	299	ベンゼン	849	20.7	0.024
2	69	6価クロム化合物	487	19.2	0.039	69	6価クロム化合物	573	20.5	0.036
3	299	ベンゼン	674	17.4	0.026	232	ニッケル化合物	235	17.7	0.075
4	42	エチレンオキシド	45	4.9	0.108	42	エチレンオキシド	42	4.5	0.107
5	252	砒素及びその無機化合物	243	2.8	0.011	252	砒素及びその無機化合物	296	3.2	0.011
6	60	カドミウム及びその化合物	270	2.6	0.010	60	カドミウム及びその化合物	323	1.9	0.006
7	26	石綿	38	1.0	0.026	26	石綿	43	1.1	0.026
8	294	ベリリウム及びその化合物	18	0.3	0.017	294	ベリリウム及びその化合物	21	0.4	0.018
9	77	クロロエチレン(別名 塩化ビニル)	9	0.2	0.018	77	クロロエチレン(別名 塩化ビニル)	10	0.3	0.033
10	179	ダイオキシン類	450	-	-	179	ダイオキシン類	623	-	-

「ベンジリジン=トリクロリド」及び「9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン」は回答がなかったため、除いている。

(4)業種ごとの少量取扱量対象化学物質の取扱量

業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質

業種ごとの取扱量 5t 未満の対象化学物質について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 12 に示す。

取扱量比率上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 9 業種（化学工業、燃料小売業、電気機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、金属製品製造業、一般機械器具製造業、プラスチック製品製造業、その他の製造業及び窯業・土石製品製造業）は同じであった。平成 17 年度の上位 10 業種に含まれていた、非鉄金属製造業に替わり、平成 18 年度には、ゴム製品製造業が入った。

表6 - 12 業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質等

順位 (取扱 量比 率順)	平成17年度調査						平成18年度調査					
	業種 コード	業種名	事業所 数	延べ対 象化学 物質数	物質数 (種類)	取扱量 比率 (%)	業種 コード	業種名	事業所 数	延べ対 象化学 物質数	物質数 (種類)	取扱量 比率 (%)
1	2000	化学工業	415	1,872	191	16.5	2000	化学工業	508	2,771	199	20.6
2	3000	電気機械器具 製造業	618	2,268	131	12.4	5930	燃料小売業	709	1,491	13	10.8
3	2800	金属製品製造 業	450	1,441	93	11.2	3000	電気機械器具 製造業	584	2,060	113	9.9
4	3100	輸送用機械器 具製造業	300	1,234	87	8.7	3100	輸送用機械器 具製造業	364	1,515	99	8.7
5	5930	燃料小売業	440	831	9	7.4	2800	金属製品製造 業	441	1,287	87	7.7
6	2900	一般機械器具 製造業	276	869	76	5.6	2900	一般機械器具 製造業	339	1,210	78	6.2
7	2200	プラスチック製 品製造業	181	429	82	3.8	2200	プラスチック製 品製造業	230	676	94	4.3
8	3400	その他の製造 業	188	636	111	3.7	3400	その他の製造 業	265	971	137	3.9
9	2700	非鉄金属製造 業	119	401	79	3.2	2500	窯業・土石製 品製造業	154	576	91	3.7
10	2500	窯業・土石製 品製造業	138	423	72	3.1	2300	ゴム製品製造 業	107	405	63	3.3

業種ごとの取扱量1t未満の対象化学物質

業種ごとの取扱量 1t 未満の対象化学物質について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 13 に示す。

取扱量比率上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 8 業種（化学工業、電気機械器具製造業、金属製品製造業、輸送用機械器具製造業、一般機械器具製造業、その他の製造業、燃料小売業及び自動車整備業）は同じであった。平成 17 年度の上位 10 業種に含まれていた、出版・印刷・同関連産業、高等教育機関に替わり、プラスチック製品製造業、下水道業が入った。

表 6 - 13 業種ごとの取扱量 1t 未満の対象化学物質の比較等

順位 (取扱 量比 率順)	平成17年度調査						平成18年度調査					
	業種 コード	業種名	事業所 数	延べ対 象化学 物質数	物質数 (種類)	取扱量 比率 (%)	業種 コード	業種名	事業所 数	延べ対 象化学 物質数	物質数 (種類)	取扱量 比率 (%)
1	3000	電気機械器具製造業	481	1,822	130	14.2	2000	化学工業	315	1,771	171	13.6
2	2000	化学工業	292	1,272	163	10.3	3000	電気機械器具製造業	413	1,552	110	9.7
3	2800	金属製品製造業	311	1,050	92	10.1	2800	金属製品製造業	298	929	84	8.0
4	3100	輸送用機械器具製造業	207	910	84	6.8	3100	輸送用機械器具製造業	246	1,103	91	7.1
5	2900	一般機械器具製造業	208	682	73	6.5	2900	一般機械器具製造業	252	917	77	6.9
6	5930	燃料小売業	201	520	8	4.0	3400	その他の製造業	208	796	135	5.3
7	7700	自動車整備業	155	436	26	3.8	5930	燃料小売業	330	878	13	5.0
8	1900	出版・印刷・同関連産業	226	660	58	3.8	7700	自動車整備業	211	408	21	4.5
9	9140	高等教育機関	229	3,951	253	3.8	2200	プラスチック製品製造業	160	466	85	3.7
10	3400	その他の製造業	141	508	107	3.5	3830	下水道業	249	3,326	68	3.6

## 6. 従業員数ごとの集計結果に関する比較

### (1) 事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率

事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を図 6 - 6 及び表 6 - 14 に示す。

平成 18 年度調査の方が、取扱量比率が増加したのは、事業者の従業員数が 301 人～及び 11 人～20 人の区分であった。

一方、取扱量比率が減少したのは事業者の従業員数が 101 人～300 人、51 人～100 人及び 21 人～50 人の区分であった。

図 6 - 6 事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較

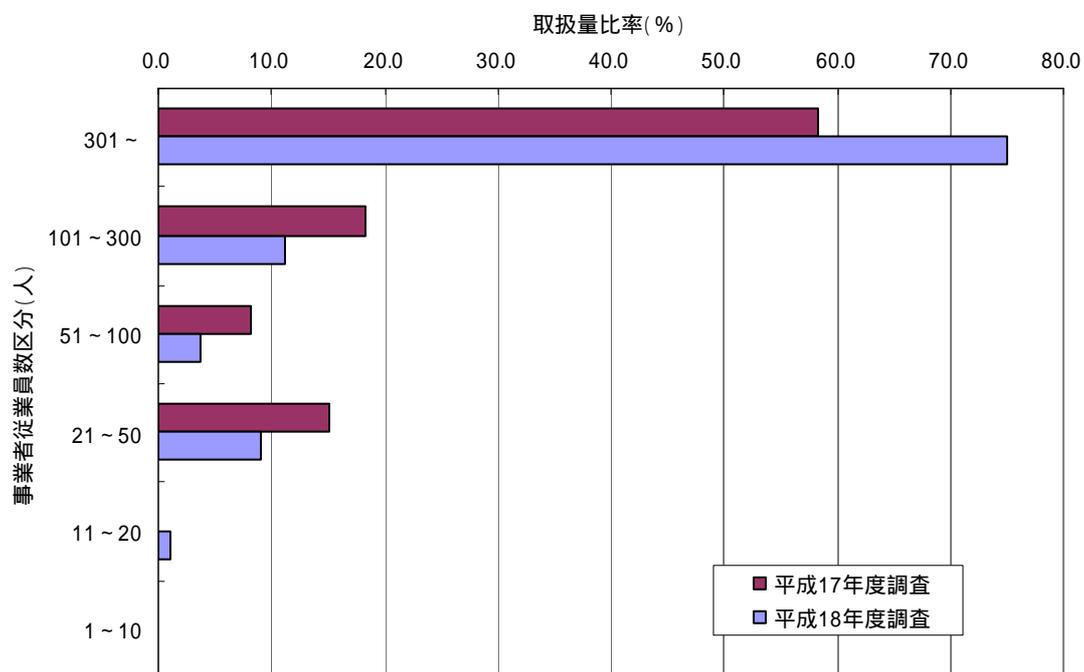


表 6 - 14 事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較等

事業者従業員数区分 (人)	平成17年度調査		平成18年度調査	
	合計取扱量(t)	取扱量比率(%)	合計取扱量(t)	取扱量比率(%)
301 ~	6,440,658	58.24	8,829,540	75.04
101 ~ 300	2,028,013	18.34	1,311,791	11.15
51 ~ 100	912,349	8.25	433,918	3.69
21 ~ 50	1,671,582	15.12	1,068,662	9.08
11 ~ 20	5,016	0.05	121,042	1.03
1 ~ 10	1,461	0.01	1,651	0.01
合計	11,059,079	100.00	11,766,605	100.00

## (2)事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率

事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を図 6 - 7 及び表 6 - 15 に示す。

平成 18 年度調査の方が、取扱量比率が増加したのは、増加が大きい順に、事業所の従業員数が 51 人～100 人、101 人～300 人、301 人～、11 人～20 人の区分であった。中でも 51 人～100 人の区分は大幅に増加した。

一方、取扱量比率が減少したのは、減少が大きい順に、事業所の従業員数が 21 人～50 人、1 人～10 人の区分であった。特に大幅に減少したのは 21 人～50 人の区分であった。

図 6 - 7 事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較

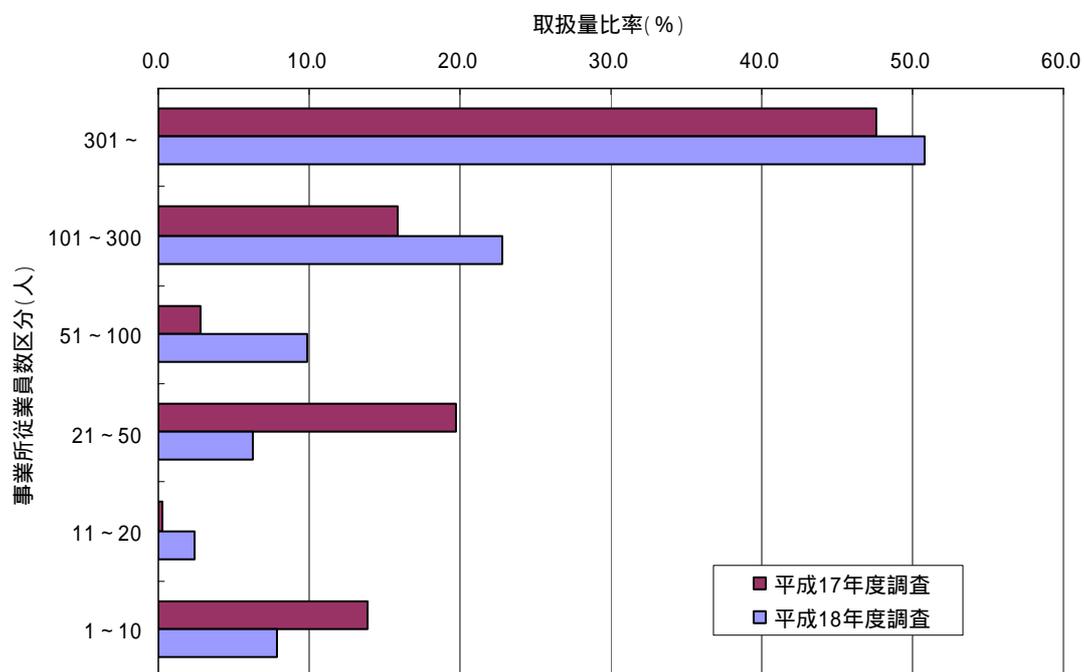


表6 - 15 事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較等

事業所従業員数区分 (人)	平成17年度調査		平成18年度調査	
	取扱量(t)	取扱量比率(%)	取扱量(t)	取扱量比率(%)
301 ~	5,645,363	47.54	5,985,060	50.79
101 ~ 300	1,887,821	15.90	2,690,565	22.83
51 ~ 100	326,686	2.75	1,166,810	9.90
21 ~ 50	2,337,392	19.68	732,551	6.22
11 ~ 20	37,729	0.32	285,811	2.43
1 ~ 10	1,641,026	13.82	922,278	7.83
合計	11,876,017	100.00	11,783,075	100.00

(3)従業員数 20 人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率

従業員数 20 人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 16 に示す。

上位 10 物質の構成を比較すると、1 位と 2 位はどちらもトルエン及びキシレンであり、両物質が平成 17 年度調査で約 8 割を、平成 18 年度調査では約 9 割を占めており、順位の変動はあるものの 4 物質（トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ベンゼン）は同じであった。平成 17 年度の上位 10 物質に含まれていた、鉛及びその化合物、石綿、スチレン、テトラクロロエチレン、クロロエチレン（別名 塩化ビニル）、及びマンガン及びその化合物に替わり、平成 18 年度には、酢酸ビニル、ヒドラジン、無水フタル酸、N,N-ジメチルホルムアミド、1,3,5-トリメチルベンゼン及びフタル酸ジ-n-ブチルが入った。

表6 - 16 従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量比率の比較等

順位	平成17年度調査				平成18年度調査			
	政令 番号	物質名	取扱量 (t)	取扱量比 率(%)	政令 番号	物質名	取扱量 (t)	取扱量比 率(%)
1	227	トルエン	3,788	58.50	227	トルエン	66,608	54.28
2	63	キシレン	1,356	20.94	63	キシレン	41,036	33.44
3	40	エチルベンゼン	301	4.64	40	エチルベンゼン	7,657	6.24
4	230	鉛及びその化合物	118	1.83	299	ベンゼン	5,322	4.34
5	26	石綿	113	1.75	102	酢酸ビニル	1,515	1.23
6	299	ベンゼン	96	1.48	253	ヒドラジン	147	0.12
7	177	スチレン	83	1.29	312	無水フタル酸	83	0.07
8	200	テトラクロロエチレン	81	1.25	172	N,N-ジメチルホルムアミド	72	0.06
9	77	クロロエチレン(別名 塩化ビニル)	46	0.70	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	43	0.04
10	311	マンガン及びその化合物	40	0.61	270	フタル酸ジ-n-ブチル	32	0.03

- (4)従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの対象化学物質数、累積取扱量比率  
従業員数 20 人以下の事業者における取扱量区分ごとの累積取扱量比率について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を図 6 - 8 及び表 6 - 17 に示す。  
累積取扱量比率は、平成 17 年度調査に比べ平成 18 年度調査の方が、0.1～1t 以上の全ての取扱量区分で、累積取扱量比率が高くなっている。

図 6 - 8 従業員数 20 人以下の事業者における取扱量区分ごとの累積取扱量比率の比較

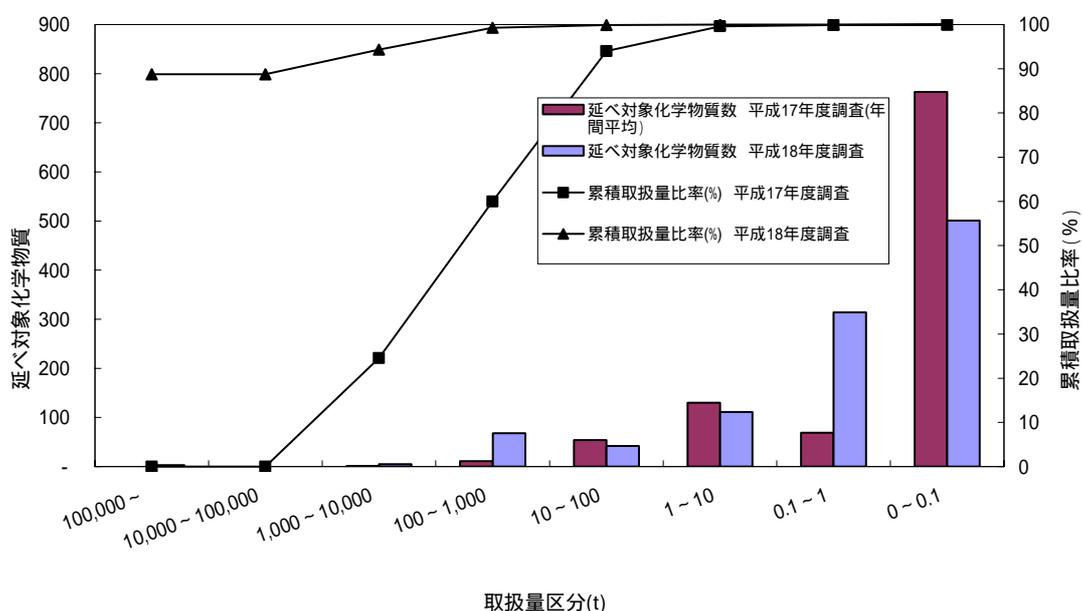


表 6 - 17 従業員数 20 人以下の事業者における取扱量区分ごとの累積取扱量比率の比較

取扱量区分(t)	平成17年度調査			平成18年度調査		
	延べ対象化学物質数	取扱量(t)	累積取扱量比率(%)	延べ対象化学物質数	取扱量(t)	累積取扱量比率(%)
100,000～	-	-	-	3	108,880	88.74
10,000～100,000	-	-	-	-	-	88.74
1,000～10,000	1	1,500	24.54	5	6,848	94.32
100～1,000	11	2,167	59.99	68	6,062	99.26
10～100	54	2,077	93.97	42	746	99.87
1～10	130	346	99.63	111	134	99.98
0.1～1	69	17	99.90	314	22	100.00
0～0.1	763	6	100.00	501	2	100.00
合計	1,028	6,113	-	1,044	122,693	-

(5)従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量、取扱量比率及び延べ対象化学物質数

従業員数 20 人以下の事業者における業種ごとの取扱量比率について、平成 17 年度調査と平成 18 年度調査の比較を行った結果を表 6 - 18 に示す。

上位 10 業種の構成を比較すると、順位の変動はあるものの 5 業種（燃料小売業、化学工業、その他の製造業、金属製品製造業、輸送用機械器具製造業）は同じであった。平成 17 年度の上位 10 業種に含まれていた、プラスチック製品製造業、繊維工業、衣服・その他の繊維製品製造業、精密機械器具製造業、木材・木製品製造業に替わり、平成 18 年度には、倉庫業、窯業・土石製品製造業、出版・印刷・同関連産業、下水道業、石油卸売業が入った。

表 6 - 18 従業員数 20 人以下の事業者における業種ごとの取扱量比率の比較等

順位	平成17年度調査				平成18年度調査			
	業種コード	業種名	取扱量(t)	取扱量比率(%)	業種コード	業種名	取扱量(t)	取扱量比率(%)
1	5930	燃料小売業	2,821	44.08	4400	倉庫業	112,620	91.79
2	2000	化学工業	2,643	41.30	5930	燃料小売業	7,102	5.79
3	2200	プラスチック製品製造業	108	1.69	2000	化学工業	2,600	2.12
4	3100	輸送用機械器具製造業	94	1.47	2500	窯業・土石製品製造	113	0.09
5	2800	金属製品製造業	50	0.78	3400	その他の製造業	99	0.08
6	1400	繊維工業	34	0.53	1900	出版・印刷・同関連産	44	0.04
7	3400	その他の製造業	24	0.38	2800	金属製品製造業	40	0.03
8	1500	衣服・その他の繊維製品製造業	20	0.31	3830	下水道業	13	0.01
9	3200	精密機械器具製造業	16	0.25	3100	輸送用機械器具製造	11	0.01
10	1600	木材・木製品製造業 (家具を除く。)	16	0.25	5132	石油卸売業	10	0.01



## 第7章 PRTR制度届出対象事業所数等 の推計



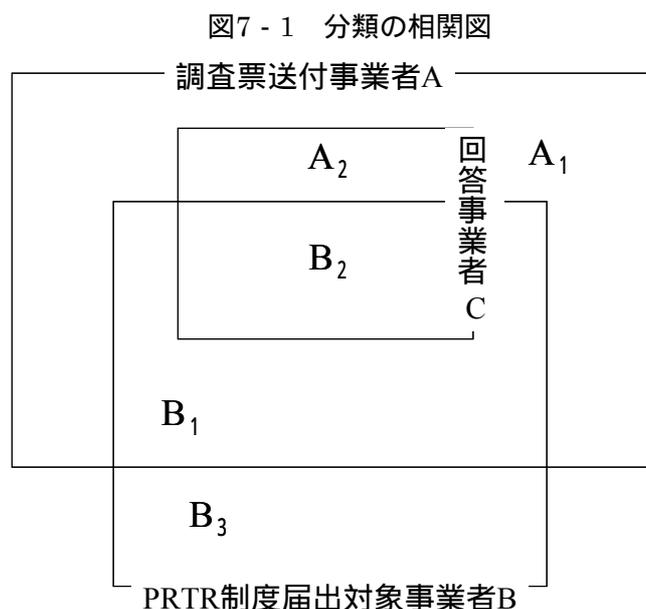
## 第7章 PRTR制度届出対象事業所数等の推計

平成14年度から届出が始まっているPRTR制度における届出対象事業者、事業所及び届出が見込まれている対象化学物質の全数の予測を行う。これらの予想数はPRTR制度届出対象事業所の何パーセントが法律に基づいて届出を行っているか、届出があった事業所からの排出量、移動量等が実際の排出量、移動量等の何パーセントを占めているか等の基礎資料となる。以下、本調査から得られた情報から予想数値を算出する方法及び結果を述べる。

### 1. 対象事業者数の推計

本調査では、対象業種の事業者全てに調査票を発送していないが、以下では対象業種の事業者に全数発送したものと仮定した回答率にてPRTR制度届出対象事業所等を推計する。

図7-1 は、本調査における調査票送付事業者、回答事業者及びPRTR制度届出対象事業者をベン図に示したものである。



A<sub>1</sub> : PRTR制度届出対象外であり返送なし (数量不明)

A<sub>2</sub> : PRTR制度届出対象外であり返送あり (数量把握)

B<sub>1</sub> : 本調査対象でありかつPRTR制度届出対象の事業者で返送なし (数量不明)

B<sub>2</sub> : 本調査対象でありかつPRTR制度届出対象の事業者で返送あり (数量把握)

B<sub>3</sub> : PRTR制度届出対象の事業者であるが、抽出漏れ、送付漏れ等により本調査アンケートを送付していない (数量不明)

本調査票送付事業者数Aは、 $A = A_1 + A_2 + B_1 + B_2 - \dots$  と表される。

PRTR制度届出対象事業者数Bは、 $B = B_1 + B_2 + B_3$ と表される。

本調査票回収事業者数Cは、 $C = A_2 + B_2 - \dots$  と表される。

本調査の回答率 $\mu$ は、式、式より $\mu = C / A = (A_2 + B_2) / (A_1 + A_2 + B_1 + B_2)$ と表される。本調査では、対象事業者全てに調査票を発送したわけではないため、抽出前の数を前提に回答率 $\mu$ を設定し適宜修正を加えている。

$$(A_1 + A_2) : (B_1 + B_2) = (A_2 + \Delta) : B_2, \Delta : \text{比率補正因子 (1)}$$

(1)補正因子は $(A_1 + A_2)$ と $(B_1 + B_2)$ の比と $A_2$ と $B_2$ の比を合わすための因子。

調査アンケートを送付したと仮定した事業者の中でPRTR制度届出対象事業者 $(B_1 + B_2)$ と非対象事業者 $(A_1 + A_2)$ の比率と、返送があった事業者の中でのPRTR制度届出対象事業者 $B_2$ と非対象事業者 $A_2$ の比率がほぼ等しい場合、 $\Delta$ は小さい因子であると考えられる。これらを用いてPRTR制度の対象事業者数を算出すると

$$B \cong \frac{B_2}{\mu} - \frac{B_2}{\mu} \frac{\Delta}{C} + B_3 + O\left(\left(\frac{\Delta}{C}\right)^2\right)$$

のようになる。ここで、 $O(\ )$ は $(\ )$ 内の次数以上の多項式を意味する。数式の中の不確定値は $\Delta$ と $B_3$ である。この2つの要素が十分小さい場合、つまり、 $A_1$ と $A_2$ の比率が $(A_1 + A_2)$ と $(B_1 + B_2)$ の比率に十分近く、そして抽出漏れや送付漏れによるアンケートを送付していない事業者の数、 $B_3$ がほとんどないと考えると、第2項目以降は無視することができ、PRTR制度の対象事業者数は $B_2 / \mu$ で見積もることができる。

$$B \cong \frac{B_2}{\mu}$$

なお、補正された回答率は都道府県ごとに把握できているので都道府県ごとの対象事業者数まで推計することが可能である。 < 付属1参照p.185 >

$$B_i = \frac{B_{2i}}{\mu_i} \text{----- (式1)}$$

ここで  $B_i$  はi都道府県の予想対象事業者数

$B_{2i}$  はi都道府県に所在し、回答のあった事業者数

$\mu_i$  はi都道府県の回収率

表7 - 1に事業所における対象化学物質の取扱量が5t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)及び1t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)の場合についてそれぞれ「回答のあった事業者数」及び「予想対象事業者数」を示す。

「回答のあった事業者数」は各都道府県に所在する回答事業者の数( $B_{2_i}$ )であり、「予想対象事業者数」は(式1)より算出した値( $B_i$ )である。なお、各都道府県の回答率は $\mu_i$ である。

表7-1 都道府県ごとの対象事業者数の推定

事業者都道府県	都道府県ごとの 全事業者数	回答数	対象事業者数を 考慮した回答率 ( $\mu$ )	取扱量1トン(特定第一種指定 化学物質の場合は0.5トン)以上		取扱量5トン(特定第一種指定 化学物質の場合は0.5トン)以上	
				回答のあった 事業者数 ( $B_2$ )	予想対象 事業者数 ( $B_1$ )	回答のあった 事業者数 ( $B_{2_i}$ )	予想対象 事業者数 ( $B_{1_i}$ )
北海道	2,634	651	24.72%	42	170	29	117
青森県	687	193	28.09%	16	57	10	36
岩手県	913	216	23.66%	20	85	14	59
宮城県	1,157	296	25.58%	25	98	17	66
秋田県	775	180	23.23%	14	60	8	34
山形県	1,019	258	25.32%	32	126	23	91
福島県	1,325	326	24.60%	48	195	33	134
茨城県	1,560	347	22.24%	50	225	31	139
栃木県	1,332	267	20.05%	31	155	23	115
群馬県	1,610	334	20.75%	35	169	22	106
埼玉県	3,480	712	20.46%	114	557	78	381
千葉県	1,878	445	23.70%	62	262	43	181
東京都	10,642	1,945	18.28%	414	2,265	304	1,663
神奈川県	3,685	744	20.19%	127	629	93	461
新潟県	2,010	552	27.46%	73	266	46	168
富山県	1,118	239	21.38%	27	126	22	103
石川県	921	214	23.24%	27	116	19	82
福井県	741	191	25.78%	26	101	17	66
山梨県	568	123	21.65%	6	28	5	23
長野県	1,832	436	23.80%	77	324	44	185
岐阜県	1,828	453	24.78%	53	214	35	141
静岡県	3,304	693	20.97%	66	315	45	215
愛知県	5,875	1,199	20.41%	228	1,117	155	759
三重県	1,200	289	24.08%	33	137	23	96
滋賀県	832	193	23.20%	32	138	19	82
京都府	1,632	399	24.45%	58	237	42	172
大阪府	7,508	1,456	19.39%	302	1,557	228	1,176
兵庫県	2,971	660	22.21%	105	473	74	333
奈良県	643	154	23.95%	11	46	6	25
和歌山県	518	121	23.36%	20	86	17	73
鳥取県	395	118	29.87%	9	30	8	27
島根県	448	130	29.02%	10	34	8	28
岡山県	1,325	314	23.70%	47	198	31	131
広島県	1,930	455	23.58%	60	255	42	178
山口県	849	218	25.68%	19	74	10	39
徳島県	433	95	21.94%	9	41	5	23
香川県	746	190	25.47%	30	118	22	86
愛媛県	946	202	21.35%	20	94	15	70
高知県	334	85	25.45%	7	28	5	20
福岡県	2,534	588	23.20%	57	246	36	155
佐賀県	479	109	22.76%	13	57	9	40
長崎県	619	139	22.46%	8	36	5	22
熊本県	840	194	23.10%	22	95	15	65
大分県	551	155	28.13%	11	39	6	21
宮崎県	560	133	23.75%	12	51	8	34
鹿児島県	668	175	26.20%	13	50	9	34
沖縄県	362	89	24.59%	4	16	3	12
合計	80,217	* 17,675		2,525	11,793	1,762	8,267

\* : 都道府県が不明な404件は除く

## 2. 対象事業所数の推計

PRTR制度届出対象事業者数は第5章1.と同様の方法により推計を行う。しかし、事業所数に関しては直接的な回答率の情報がないため、事業者の回答率を用いて計算を行う。ある都道府県に事業所が存在していたとしても当該事業所の事業者の住所は同じ都道府県であるとは限らず、一般的には他の都道府県にまたがっている。このことから予想対象事業所数  $B'_i$  は

$$B'_i \cong \sum_j \left[ \frac{B'_{2ij}}{\mu_j} \right] \text{----- (式2)}$$

ここで  $B'_i$  はi都道府県の予想対象事業所数

$B'_{2ij}$  はi都道府県に事業所が存在し、j都道府県に事業者が存在し、回答のあった事業所数

$\mu_j$  はj都道府県の回答率

$\sum_j$  はjに関して全ての都道府県を足し上げることを意味する。

で与えられる。< 付属1参照p.186 >

上記の方法における対象事業所数の推計を例で説明する。

例) A県( $\mu_A$ )の本調査回答事業所数100件のうち A県( $\mu_A$ )に事業者がある事業所数50件、  
B県( $\mu_B$ )に事業者がある事業所数30件、  
C県( $\mu_C$ )に事業者がある事業所数20件、  
の場合、A県に所在するPRTR制度の予想対象事業所数は

$$(A\text{県の予想対象事業所数}) = \frac{50}{\mu_A} + \frac{30}{\mu_B} + \frac{20}{\mu_C} \left( \neq \frac{100}{\mu_A} \right)$$

ここで、各  $\mu_A$  ,  $\mu_B$  ,  $\mu_C$  はそれぞれA県、B県およびC県の事業者の調査解答率を表す。

表7-2に事業所における対象化学物質の取扱量が5t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)及び1t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)の場合について、それぞれ「回答のあった事業所数」及び「予想対象事業所数」を示す。

「回答のあった事業所数」は都道府県に所在する、回答のあった事業所数( $\sum_j B'_{2ij}$ )であり、「予想対象事業所数」は(式2)より算出した値( $B'_i$ )である。

表7-2 都道府県ごとの対象事業所数の推計

事業者都道府県	取扱量1トン(特定第一種指定 化学物質の場合は0.5トン)以上		取扱量5トン(特定第一種指定 化学物質の場合は0.5トン)以上	
	回答のあった 事業所数 ( $\sum_j B'_{2ij}$ )	予想対象 事業所数 ( $B'_i$ )	回答のあった 事業所数 ( $\sum_j B'_{2ij}$ )	予想対象 事業所数 ( $B'_i$ )
北海道	70	303	55	239
青森県	45	176	28	105
岩手県	49	225	34	154
宮城県	58	247	43	183
秋田県	30	140	21	99
山形県	52	223	38	161
福島県	124	579	99	466
茨城県	162	811	110	552
栃木県	111	572	88	456
群馬県	101	496	79	386
埼玉県	228	1,164	152	781
千葉県	125	599	98	472
東京都	128	698	80	436
神奈川県	213	1,091	163	836
新潟県	148	583	107	416
富山県	63	301	57	272
石川県	49	215	31	136
福井県	50	214	38	166
山梨県	19	95	16	80
長野県	114	493	74	318
岐阜県	92	405	61	269
静岡県	132	660	95	476
愛知県	387	1,914	281	1392
三重県	94	437	73	347
滋賀県	102	469	72	335
京都府	68	288	42	175
大阪府	303	1,556	207	1061
兵庫県	213	1,013	162	771
奈良県	23	109	16	78
和歌山県	35	154	28	123
鳥取県	22	84	19	71
島根県	17	66	15	59
岡山県	138	616	103	463
広島県	109	480	76	335
山口県	61	268	45	198
徳島県	16	75	9	43
香川県	53	224	32	134
愛媛県	36	174	28	134
高知県	7	28	5	20
福岡県	99	452	74	343
佐賀県	37	172	26	124
長崎県	9	42	8	37
熊本県	36	167	25	119
大分県	25	105	14	64
宮崎県	20	87	16	71
鹿児島県	47	186	42	166
沖縄県	4	17	2	8
その他	85	372	52	224
合計	4,209	19,849	3,039	14,352

### 3. 1事業者当たりの事業所数

PRTR制度届出対象である1事業者当たりの事業所数を表7 - 1及び表7 - 2より推計した結果を表7 - 3にまとめる。

表7 - 3 1事業者当たりの事業所数の予測

	取扱量1トン(特定第一種化学物質の場合は0.5トン以上)	取扱量5トン(特定第一種化学物質の場合は0.5トン以上)
予想対象事業者数	11,793	8,267
予想対象事業所数	19,849	14,352
1事業者当たりの 予想対象事業所数	1.68	1.74

対象化学物質の取扱量1t(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)以上の場合：

1.68(事業所/1事業者)

対象化学物質の取扱量5t(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)及び1t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)の場合：

1.74(事業所/1事業者)

#### 4. 届出対象化学物質延べ数の推計

PRTR制度届出対象事業所から届出がある対象化学物質数(延べ数)を推計する。前項と同様に本調査における事業所の回答率が不明であるため、事業者の回答率で推計を行う。また、回答があった事業所の平均取扱物質数とPRTR制度の対象事業所の平均取扱物質数が近似的に等しいと仮定して計算を行った。< 付属1参照p.187 >

$$N_i \cong \sum_j \left[ \frac{\sum_n n_{ij}}{\mu_j} \right] \text{----- (式3)}$$

ここで  $N_i$  はi都道府県の予想届出物質数

$n_{ij}$  はi都道府県に事業所が所在し、j都道府県に事業者が所在する事業所のうち、回答のあったn事業所における対象化学物質数

$\sum_n$  はnに関して全ての事業所を足し上げることを意味する。

$\mu_j$  はj都道府県の回答率

$\sum_j$  はjに関して全ての都道府県を足し上げることを意味する。

表7-4に事業所における対象化学物質の取扱量が5t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)及び1t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)の場合について、それぞれ「回答のあった物質数」及び「予想届出物質数」を示す。

「回答のあった物質数」は各都道府県における回答のあった対象化物質の合計( $\sum_{j,n} n_{ij}$ )であり、「予想届出物質数」は(式3)より導出した値( $N_i$ )である。

表7-4 都道府県ごとの届出対象化学物質数(延べ数)の推計

事業者都道府県	取扱量1トン(特定第一種指定化学物質の場合は0.5トン)以上		取扱量5トン(特定第一種指定化学物質の場合は0.5トン)以上	
	回答のあった物質数 ( $\sum_{j,n} n_{ij}$ )	予想届出物質数 ( $N_i$ )	回答のあった物質数 ( $\sum_{j,n} n_{ij}$ )	予想届出物質数 ( $N_i$ )
北海道	284	1,227	254	1,095
青森県	180	678	124	463
岩手県	261	1,190	177	797
宮城県	300	1,285	201	868
秋田県	118	560	102	483
山形県	270	1,179	200	861
福島県	655	3,142	595	2,876
茨城県	1,021	5,193	755	3,821
栃木県	620	3,206	469	2,448
群馬県	648	3,170	421	2,049
埼玉県	1,158	6,009	942	4,916
千葉県	680	3,322	624	3,061
東京都	637	3,481	476	2,602
神奈川県	1,253	6,430	1,002	5,151
新潟県	512	2,067	407	1,627
富山県	298	1,426	270	1,292
石川県	216	960	131	589
福井県	254	1,111	233	1,022
山梨県	68	334	56	275
長野県	433	1,879	303	1,313
岐阜県	353	1,560	209	932
静岡県	668	3,396	538	2,750
愛知県	2,408	11,852	2,038	10,037
三重県	542	2,574	491	2,358
滋賀県	639	2,985	558	2,612
京都府	566	2,360	326	1,341
大阪府	1,581	8,123	1,168	5,990
兵庫県	1,160	5,627	1,056	5,138
奈良県	88	435	76	380
和歌山県	221	964	209	912
鳥取県	67	245	62	225
島根県	73	288	70	278
岡山県	606	2,721	500	2,260
広島県	558	2,493	398	1,779
山口県	306	1,347	237	1,058
徳島県	110	522	48	233
香川県	186	778	116	490
愛媛県	117	565	96	460
高知県	24	94	17	67
福岡県	490	2,248	408	1,891
佐賀県	188	873	128	609
長崎県	27	128	26	124
熊本県	163	784	126	620
大分県	129	541	60	290
宮崎県	80	352	73	322
鹿児島県	292	1,168	275	1,097
沖縄県	9	37	7	28
その他	375	1,650	267	1,144
合計	21,892	104,560	17,325	83,032

## 5. 業種ごとの対象事業所数の推計

PRTR制度届出対象事業所数を業種ごとに以下のとおり推計する。ここでは事業所の所在する都道府県と事業所が行う業種を入れ換えることによって第6章2. と同様な推計方法を用いる。業種ごとの事業所の回答率が不明であるため、事業者の回答率で推測を行う。また、第7章2. で行った近似と同様な考察から業種ごとの予想対象事業所数を次のとおり計算する。

$$D_i \cong \sum_j \left[ \frac{D_{2ij}}{\mu_j} \right] \text{ ----- (式4)}$$

ここで  $D_i$  はi業種に属する予想対象事業所数

$D_{2ij}$  はi業種に属しj都道府県に事業所が所在し、回答のあった事業所数

$\mu_j$  はj都道府県の回答率

$\sum_j$  はjに関して全ての都道府県を足しあげてを意味する。

表7-5に事業所における対象化学物質の取扱量が5t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)及び1t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)の場合について、それぞれ「回答のあった事業所数」及び「予想対象事業所数」を示す。

「回答のあった事業所数」は各業種における回答のあった物質数の合計 ( $\sum_j D_{2ij}$ ) であり、「予想対象事業所数」は(式4)より算出した値 ( $D_i$ ) である。

平成16年度排出量・移動量の届出状況と今回の推計結果のうち、燃料小売業、石油卸売業、下水道業、一般廃棄物処理業及び産業廃棄物処分業の差が顕著であった。燃料小売業では、届出事業所数が18,823であったのに対し推計値は3,156であった。この理由として考えられるのは、燃料小売業では、本調査の調査票の送付対象としている事業者以外の農業協同組合、運送・輸送関連企業等の経営するサービスステーションからの届出が多数あったためと考えられる。また、下水道業、一般廃棄物処理業及び産業廃棄物処分業の平成16年度排出量・移動量の届出件数と推計値に差が見られるのは、「取扱量」がない場合には、今回の推計値には反映されなかったためであると考えられる。表7-6に燃料小売業、下水道業、一般廃棄物処理業、産業廃棄物処分業、特別管理産業廃棄物処分業を除いた予想対象事業所数と平成15・16年度排出量・移動量の届出事業所数の比較を示す。

また、都道府県の推計値と若干異なっているが、これは、足し合わせるごとに数字を

四捨五入により丸めているために発生した誤差である。

表7-5 業種別ごとの対象事業所数の推計

業種コード	業種名	取扱量1トン(特定第一種指定化学物質の場合は0.5トン)以上		取扱量5トン(特定第一種指定化学物質の場合は0.5トン)以上	
		回答のあった事業所数	予想対象事業所数	回答のあった事業所数	予想対象事業所数
		( ${}_jD_{2ij}$ )	( $D_i$ )	( ${}_jD_{2ij}$ )	( $D_i$ )
500	金属鉱業	0	0	0	0
700	原油・天然ガス鉱業	1	4	1	4
1200	食品製造業	38	189	13	68
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	15	80	7	38
1400	繊維工業	51	246	38	186
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	13	59	8	38
1600	木材・木製品製造業	37	169	31	142
1700	家具・装備品製造業	28	127	14	65
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	53	255	26	126
1900	出版・印刷・同関連産業	109	539	74	362
2000	化学工業	520	2,609	461	2,305
2100	石油製品・石炭製品製造業	47	246	42	220
2200	プラスチック製品製造業	233	1,125	177	857
2300	ゴム製品製造業	102	489	78	377
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	7	29	3	12
2500	窯業・土石製品製造業	134	633	109	516
2600	鉄鋼業	64	300	53	249
2700	非鉄金属製造業	103	497	84	405
2800	金属製品製造業	392	1,840	260	1,231
2900	一般機械器具製造業	239	1,130	142	671
3000	電気機械器具製造業	379	1,748	228	1,051
3100	輸送用機械器具製造業	287	1,363	228	1,086
3200	精密機械器具製造業	72	338	45	212
3300	武器製造業	2	8	2	8
3400	その他の製造業	183	869	117	557
3500	電気業	8	37	3	14
3600	ガス業	9	37	3	13
3700	熱供給業	0	0	0	0
3830	下水道業	41	180	7	32
3900	鉄道業	28	150	10	54
4400	倉庫業	13	68	6	31
5132	石油卸売業	28	131	28	131
5142	鉄スクラップ卸売業	1	4	0	0
5220	自動車卸売業	11	48	0	0
5930	燃料小売業	718	3,156	671	2,957
7210	洗濯業	24	111	6	29
7430	写真業	0	0	0	0
7700	自動車整備業	87	412	8	37
7810	機械修理業	7	35	3	15
8620	商品検査業	1	4	0	0
8630	計量証明業	6	28	1	5
8716	一般廃棄物処理業	45	193	17	72
8722	産業廃棄物処分業	13	60	9	42
8724	特別管理産業廃棄物処分業	1	5	1	5
9140	高等教育機関	18	87	4	20
9210	自然科学研究所	35	180	16	84
	その他	6	28	5	23
	合計	4,209	19,849	3,039	14,352

表7-6 予想対象事業所数と実際の届出事業所数の比較

業種コード	業種名	取扱量5トン(特定第一種指定化学物質の場合は0.5トン)以上	取扱量1トン(特定第一種指定化学物質の場合は0.5トン)以上	平成15年度 排出量・移動量 の届出事業所 数	平成16年度 排出量・移動量 の届出事業所 数
		予想対象 事業所数	予想対象 事業所数		
500	金属鉱業	0	0	17	16
700	原油・天然ガス鉱業	4	4	29	31
1200	食品製造業	68	189	250	248
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	38	80	94	89
1400	繊維工業	186	246	226	219
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	38	59	42	37
1600	木材・木製品製造業	142	169	221	216
1700	家具・装備品製造業	65	127	99	102
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	126	255	378	370
1900	出版・印刷・同関連産業	362	539	363	367
2000	化学工業	2,305	2,609	2,231	2,218
2100	石油製品・石炭製品製造業	220	246	178	176
2200	プラスチック製品製造業	857	1,125	944	948
2300	ゴム製品製造業	377	489	286	277
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	12	29	29	27
2500	窯業・土石製品製造業	516	633	512	517
2600	鉄鋼業	249	300	342	342
2700	非鉄金属製造業	405	497	546	532
2800	金属製品製造業	1,231	1,840	1,652	1,626
2900	一般機械器具製造業	671	1,130	696	691
3000	電気機械器具製造業	1,051	1,748	1,552	1,536
3100	輸送用機械器具製造業	1,086	1,363	1,151	1,138
3200	精密機械器具製造業	212	338	238	241
3300	武器製造業	8	8	6	7
3400	その他の製造業	557	869	477	475
3500	電気業	14	37	109	118
3600	ガス業	13	37	53	53
3700	熱供給業	0	0	17	23
3900	鉄道業	54	150	64	61
4400	倉庫業	31	68	139	128
5132	石油卸売業	131	131	544	513
5142	鉄スクラップ卸売業	0	4	18	20
5220	自動車卸売業	0	48	276	237
7210	洗濯業	29	111	149	136
7430	写真業	0	0	4	3
7700	自動車整備業	37	412	3,679	3,340
7810	機械修理業	15	35	55	57
8620	商品検査業	0	4	29	28
8630	計量証明業	5	28	31	32
9140	高等教育機関	20	87	98	101
9210	自然科学研究所	84	180	192	195
	合計	11,221	16,226	18,016	17,491

ただし、比較から燃料小売業、下水道業、一般廃棄物処理業、産業廃棄物処分量、特別管理産業廃棄物処分量を除いた。

6.1 事業所当たりの平均取扱物質数

PRTR制度届出対象事業所が取り扱っている届出の対象化学物質の平均数を表7-4及び表7-5より推計した結果を表7-7にまとめる。

表7-7 届出の平均の数の予測

	取扱量1トン(特定第一種化学物質の場合は0.5トン以上)	取扱量5トン(特定第一種化学物質の場合は0.5トン以上)
予想対象事業所数	19,849	14,352
予想延べ届出物質数	104,560	83,032
平均物質数	5.27	5.79

対象化学物質の取扱量1t(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)以上の場合:

5.27(物質/1事業所)

対象化学物質の取扱量5t(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)及び1t以上(特定第一種指定化学物質の場合は0.5t)の場合:

5.79(物質/1事業所)



## 第8章 まとめ



## 第8章 まとめ

### 1. 調査結果

全国の事業者のうち、化管法の対象となる業種の事業を営み、従業員数20名以上の事業者に対し対象化学物質の取扱量、取り扱っている対象化学物質の把握状況等についてアンケート調査を行った。

対象化学物質の取扱量については、各事業者からの回答を物質ごと、事業所ごと、業種ごと及び都道府県ごと等に集計し、集計項目ごとに特徴及び傾向等が確認できた。個別の取扱量データ及びこれらから確認できた傾向等は、PRTR制度に係る届出データの集計、裾切り推計の基礎データとして、更にはリスク評価のための基礎データとして利用されることが期待される。

事業者及び事業所における対象化学物質の取扱いの把握状況については、対象化学物質を取り扱っている可能性のある事業所のうち化学物質の名称及び取扱量を把握していない事業所が3割弱あるとの結果であった。全ての事業所において適切に取り扱われるようになるため、今後も普及啓発活動の強化等の対策が望まれる。

### 2. 「平成15年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成16年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」及び「平成18年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比較

過年度との比較を行うことで、経年の傾向を見ることができる。平成17年度調査と平成18年度調査を合算すると、平成15・16年度調査と同様に、全国のPRTR届出対象となることが予想される全ての事業者が対象となる。そこで、全数調査であった、平成15・16年度調査（2ヵ年調査）との比較検討を行った。

平成15・16年度調査から平成17・18年度調査にかけて、対象化学物質の把握状況が改善しており、事業者、事業所における化学物質管理が進展していることを窺わせる内容となった。これは、平成17年度調査と平成18年度調査の単年度の比較でも同様の傾向を示している。

また、取扱量の多かった対象化学物質の傾向は、順位に変動のあるものの8物質の構成が同じであった。平成15・16年度の上位10物質に含まれていた、テレフタル酸及びフェノールに替わり、平成17・18年度にはエチレンオキシド及び銅水溶液(錯塩を除く。)が入った。また、取扱事業所の多かった対象化学物質の傾向は、順位に多少の変動はあるものの同様の傾向を示している。

### 3. 事業所数等の推計

PRTR制度においては、平成15年度までは対象化学物質の取扱量が5t以上の事業所が対象であり、平成16年度以降（把握対象年度は平成15年度以降）は同取扱量が1t以上の事業所が対象となり、その排出量を届け出ることになっている。このため、本調査結果を基にPRTR制度の対象となる事業者数、事業所数及び対象化学物質数を推計した。

全国ベースでは、取扱量5t以上（特定第一種指定化学物質については0.5t以上）の場合、事業者数8,267、事業所数14,352、延べ対象化学物質数83,032であった。取扱量1t以上（特定第一種指定化学物質については0.5t以上）の場合、事業者数11,793、事業所数19,849、延べ対象化学物質数104,560であった。

#### 4. 課題と改善点の整理

##### (1) 調査結果を踏まえた今後の課題

###### PRTR 対象物質の取扱い等に関する調査の認知度の向上について

本調査は、対象化学物質の取扱いに関するデータを収集することを目的として、平成12・13年度よりはじまった。2年間を1セットとして、対象となりうる多くの事業者に対して継続的な調査を実施することで、本調査の認知度も向上していると考えられる。これは、電話での問い合わせ等においても、以前と同様のPRTR調査かといった問い合わせが増えていることにも顕著に現れており、円滑な調査が可能となりつつある。今後も本調査は、PRTR制度の届出対象の排出量・移動量の精度向上の基礎データとなる取扱量等の把握として位置付け、引いては事業者及び事業所における化学物質管理の底上げに資するよう継続的に行われるべきである。

###### PRTR 届出データ（排出量、移動量データ）との比較について

本調査は、対象化学物質の取扱いに関するデータを収集し、分析することを目的としているが、これらのデータの信頼性を検証するにあたっては、PRTRにおける排出量や移動量のデータとを比較、分析することが有用と考えられる。また、この比較、分析を行うことにより、業種や事業者の規模に応じた化学物質の管理状況がより明確になり、これらの結果は、PRTR対象化学物質の適正な管理に向けた、業種、規模別の事業者向けの管理マニュアルを作成する場合などにおいて、有用な情報になると考えられる。

###### 調査対象の選定方法について

本調査は、対象事業者の選定にあたって総務省統計局のデータを使用しており、平成17年度調査を併せると、対象となり得る事業者のほぼ全数に送付している。平成17年度調査までは、回答事業者からPRTR制度に基づき排出量と移動量の届出をしているため、これらのデータを参考により簡便な回答方法を検討してほしいとの要望が寄せられることがあったが、回答方法の改善によりこのような要望は減少した。

従業員数20人以下の事業者の実態把握について

従業員ごとに取扱量を整理した結果、従業員数が20人以下の事業者で最大108,880tの対象化学物質を取り扱っている等、PRTR届出対象事業所以外でも対象化学物質を取り扱っていることが明らかになった。本調査のデータは裾切り推計の基礎データのひとつとして使用されたが、裾切り推計の精度向上のためには従業員数20人以下の事業者に関する実態把握について、必要に応じ、さらに検討することが重要である。

## (2)調査実施にあたっての課題と改善点の整理

ここでは、本調査（アンケート調査）の各調査プロセスの課題と、今後取扱量調査を実施する上での改善点について、平成17年度調査時からの改善点も踏まえ整理を行った。調査のプロセス

本調査の主なプロセスを示すと以下の通りである。

### アンケート調査の準備

- 調査全体の設計
- 調査対象事業者の抽出
- 調査物件の作成

### アンケート調査の実施

- 調査票の送付
- 電話対応
- 調査票の回収
- 回収調査票の整理
- 電話督促

### アンケート調査結果の入力、集計

- 回収調査票の内容入力（データ化）
- 入力データのエラーチェック
- 電話による問い合わせ
- エラーデータの修正
- 集計

各プロセスの課題と改善点

イ) アンケート調査の準備

( ) 調査全体の設計

調査について・調査へのご協力のお願ひ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ P R T R 対象物質の取扱いの有無に関する設問を最初に設定したため、取扱いがない対象者に対して記入の負担軽減につながった。</li> </ul>
調査票・調査票記入例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成17年度の課題であげられた質問について、内容説明の平易化・詳細化を実施し、その結果回答精度及び電話問い合わせ内容に効果がみられた。</li> <li>・ ホームページによる調査票回答支援システムのコンテンツも充実させた。</li> <li>・ EXCEL形式での回答を望む声も多かったため、WEBに載せる形態としてWord以外の方法も検討する必要があると考えられる。</li> </ul>

( ) 調査対象事業者の抽出

事業者の抽出	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本年は、平成17年度送付分を除いたため、抽出自体に問題はない。ただし、同じ企業や大学内の違うセクション、部局に調査票がそれぞれ届くことがあり、それらを一箇所にまとめ、重複分を他の企業・大学に送付することで有効回答率も向上するものと考えられる。本年度は一部事業者に対して実施したが、同一住所となる事業者に対する送付方法は今後も検討する必要がある。</li> </ul>
--------	--

( ) 調査物件の作成

印刷	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 再発送を考慮し、余分に物件を準備しておいたため、再発送が速やかに行われた。</li> </ul>
----	---

ロ) アンケート調査の実施

( ) 調査票の送付

発送	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成15年度から17年度にかけては、アンケート調査票を郵送にて発送していたが、平成18年度調査では、費用面から宅配事業者のメール便で発送した。</li> </ul>
----	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メール便では、明確な受け取り拒否、事業者の住所変更、廃業等により、受け取りが行われたかが不明な点が残る。</li> </ul>
--	---

( )電話対応

対応状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問い合わせ内容別をみると、「調査票の内容について」が最も多く、次いで、「取扱いなし」、「調査対象かどうか」となっている。</li> </ul>
問い合わせ減少のための工夫	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PRTR制度における排出量の届出と取り間違える対象者が減ってきた。本調査は取扱量の調査であることを強調する必要があり、調査票等の工夫により年を経るごとにより、改善されてきた。</li> <li>・また、平成12年度から調査を継続していることで、事業者側にもNITEの実施する調査の認知度が高まっていると考えられ、「以前と同様の調査か、また、同様に回答を行えばよいか」といった問い合わせが多くなっている。</li> </ul>

( )調査票の回収

回収	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回収率向上のため、利便性の高いホームページによる調査票回答支援システムを提供した。更なる、回収率向上のため、郵送以外の返送手段が可能かを検討する必要があるが、個人情報保護の観点から慎重に判断する必要がある。</li> </ul>
----	--

( )電話督促

督促対象事業者の抽出	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年度までは、一部事業者に対して電話督促を実施していたが、ほとんどが「対象でないため回答しない」等の回答であったため、調査票の回答率では効果が限定されてきていた。今年は、費用対効果の面から電話督促とはがき督促を併用し調査対象全数に督促を実施した。結果、調査票の回収率が向上した。</li> </ul>
電話督促の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査主体への電話問い合わせを極力避けるため、電話連絡</li> </ul>

	<p>は2回までとし、無理な督促は行わなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学物質等の質問にもある程度対応できるように督促オペレーターにも事前研修をしっかりとこなうことで、対象者の印象を向上させたと考えられる。</li> <li>・担当者が不在の場合の連絡先通知の徹底を行った（平成17年度同様）</li> <li>・発送日からの期間が平成17年度に比べ短縮し、内容理解度・紛失等の問題が減少した。</li> </ul>
--	--

#### ハ) アンケート調査結果の入力、集計

##### ( ) 回答調査票の内容入力（データ化）

入力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・精度向上のため、異なる人間により2度入力を行い、それぞれの整合をとった。</li> </ul>
----	---

##### ( ) 入力データのエラーチェック

エラーチェック	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エラーチェック方法は、目検も含め相当数行った。</li> <li>・物質名の誤記入について減少はしたものの、調査票が同じなため、多くみられた。</li> <li>・取扱量の妥当性を確認するため、事前に事業規模（従業員数）ごとに基準を設け、確認を行うことでより高い精度となると考えられる。</li> </ul>
---------	--

##### ( ) 電話による問い合わせ

対象エラー、対象者の決定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問い合わせが必要なエラーと、問い合わせの際に確認するエラーの2種類を設定した。</li> </ul>
問い合わせ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電話の時期や発送からのタイミングについては、平成17年度に比べると適切な時期に対応した。</li> </ul>

##### ( ) エラーデータの修正

エラー修正	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物質名の修正はマシンで行うことができず、目検が必要な</li> </ul>
-------	---

	ため記入段階での精度向上が必要。
--	------------------

( )集計

集計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集計仕様が平成17年度とほぼ同一のため、それを踏襲することができ、作業実施が的確かつ速やかに行われた。</li> <li>・また、マシンチェックについて、より精緻に行うことによりこれまでエラーとして集計対象から除外していたものも可能な限り吸い上げることが可能となった。</li> </ul>
----	---



## 付属1

### PRTR制度届出対象事業者数等の推計式について

都道府県ごとの届出対象事業者数の推計式

都道府県ごとの届出対象事業所数の推計式

都道府県ごとの届出対象物質延べ数の推計式



## 都道府県ごとの届出対象事業者数の推計式

回収率は都道府県ごとに把握できるので都道府県別の届出対象事業者まで推計することが可能である。

$$\begin{aligned} B &= \sum_i B_i \\ &= \sum_i \left[ \frac{B_{2i}}{\mu_i} - \frac{B_{2i}}{\mu_i} \frac{\Delta_i}{C_i} + B_{3i} + O\left(\left(\frac{\Delta_i}{C_i}\right)^2\right) \right] \\ &= \sum_i \left[ \frac{B_{2i}}{\mu_i} \right] \end{aligned}$$

ここで  $B_i$  はi都道府県の予想対象事業者数

$B_{2i}$  はi都道府県に所在し、回答のあった事業者数

$B_{3i}$  はi都道府県における抽出、送付漏れ等の事業者数

$\mu_i$  はi都道府県の回収率

$\Delta_i$  はi都道府県の比率補正因子

$C_i$  はi都道府県の返送事業者数

$\Sigma_i$  はiに関して全ての都道府県を足し上げることを意味する。

## 都道府県ごとの届出対象事業所数の推計式

事業所数に関しては、直接的な回収率の情報がないため、事業者の回収率を用いて計算を行う ( $\bar{\mu}(\text{事業所}) = \mu(\text{事業者}) + \varepsilon$ 、 $\varepsilon$  は事業所と事業者の回収率を関連付ける因子)。これは事業者がPRTR制度の届出や本調査の回答を行う体制であるならば、その事業所からは  $\varepsilon$  の因子を除けば、必ず回答があると仮定していることを示している。なお、ある都道府県に事業所が所在していたとしても、当該事業所の事業者の住所は同じ都道府県にあるとは限らず、一般的には他の都道府県にまたがっている。このことから推計届出対象事業所数  $B'$  は

$$B' = \sum_i B'_i$$

$$= \sum_i \left[ \sum_j \left\{ \frac{B'_{2ij}}{\mu_j} - \frac{B'_{2ij}}{\mu_j} \frac{\Delta_j}{C_j} - \frac{\varepsilon_j B'_{2ij}}{\mu_j^2} \left( 1 - \frac{\Delta_j}{C_j} \right) + B'_{3ij} + O \left( \left( \frac{\Delta_j}{C_j} \right)^2, \left( \frac{\varepsilon_j}{\mu_j} \right)^2 \right) \right\} \right]$$

ここで  $B'_i$  は  $i$  都道府県に所在する事業所数

$B'_{2ij}$  は  $i$  都道府県に事業所が存在し、 $j$  都道府県に事業者が所在し、回答のあった事業所数

$\mu_j$  は  $j$  都道府県の回収率

$\Delta_j$  は  $j$  都道府県の比率補正因子

$C_j$  は  $j$  都道府県の返送事業者数

$\varepsilon_j$  は  $j$  都道府県の事業者と事業所の回収率を関連付ける因子

$\Sigma_i, \Sigma_j$  はそれぞれ  $i, j$  に関して全ての都道府県を足し上げることを意味する。

のようになる。なお第5章1. の場合と同様  $\Delta_j, B'_{3ij}$  及び  $\varepsilon_j$  が十分に小さい場合、第2項目

以降小さいので無視できて、PRTR制度届出対象事業所数は  $\sum_{i,j} (B'_{2ij} / \mu_j)$  で見積もること

ができる。

$$B' \cong \sum_{i,j} \left[ \frac{B'_{2ij}}{\mu_j} \right]$$

## 都道府県ごとの届け出対象物質延べ数の推計式

$$\begin{aligned} N_i &= \sum_j N_{ij} \\ &\cong \sum_j \left[ \frac{\sum_n n_{ij} \cdot B'_{2ij}}{B'_{2ij} \cdot \mu_j} \right] \\ &= \sum_j \left[ \frac{\sum_n n_{ij}}{\mu_j} \right] \end{aligned}$$

ここで  $N_i$  はi都道府県の予想届出物質数

$n_{ij}$  はi都道府県に事業所が所在し、j都道府県に事業者が所在する事業所のうち、回答のあったn事業所における対象化学物質

$\sum_n$  はnに関して全ての事業所を足し上げることを意味する。

$N_{ij}$  は i都道府県に事業所が所在しi都道府県に事業者が所在する事業所の予想届出物質数量

$\mu_j$  はj都道府県の回答率

$\sum_j$  はjに関して全ての都道府県を足し上げることを意味する。



## 付属2

### PRTR対象物質の取扱い等に関する調査票一式

挨拶状（経済産業省・独立行政法人製品評価技術基盤機構）

挨拶状（株式会社三菱総合研究所）

付 属 資 料 一 式



## 平成18年度P R T R対象物質の取扱い等に関する調査について

化学物質をお取扱いの事業者 殿

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

有害性の恐れがある化学物質の排出量等の把握を行うP R T R (Pollutant Release and Transfer Register) 制度の実施、及び化学物質の性状及び取扱いに関する情報 (MSDS : 化学物質等安全データシート : Material Safety Data Sheet) の交付の義務付け等により、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的とした「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」が、平成11年7月13日に公布されました。本法律に基づき国は、P R T R制度により届け出られた排出量等を集計するとともに、届け出られた排出量以外の排出量 (届出対象外の事業者、家庭、移動排出源等からの排出量) を推計し、併せて公表することになっております。

今回、経済産業省においては、独立行政法人製品評価技術基盤機構と共同して、全国の化学物質を取り扱う事業者を対象としてP R T R対象物質の取扱い等に関する調査 (本調査 : 株式会社三菱総合研究所に委託) を実施することとし、その取扱量等の実態把握を行うとともに、届出対象以外の排出量の推計方法の検討等の基礎資料とさせていただきたいと考えております。

つきましては、事業者の皆様におかれましては、別添の調査票を関係事業所ごとにとりまとめの上、同封いたしました返信用封筒にて御返送いただきますよう、お願い申し上げます。

なお、本調査結果は、統計的に処理し、本調査以外の目的には一切使用せず、貴社名や個別事業者の回答結果が公となることはございません。

平成18年8月

経済産業省製造産業局化学物質管理課  
独立行政法人製品評価技術基盤機構化学物質管理センター

(調査票御記入のお願い)

○調査票御記入に当たって

御回答は、あてはまる回答項目の数字を○印で囲んでいただく場合と、実際に質問に御回答いただく場合があります。

説明資料集を御参照のうえ、御回答いただきますようお願い申し上げます。

○お問い合わせ先

本調査における調査票の発送及び集計作業については、守秘義務を課して㈱三菱総合研究所が実施することとしています。

<本調査の調査票の内容等に関すること>

- ・株式会社三菱総合研究所

「P R T R対象物質の取扱い等に関する調査」係

〒100-8141

東京都千代田区大手町2-3-6

TEL : 0120-081-833 (専用ダイヤル)

URL : <http://www.prtrh18.com> (アンケート調査支援ホームページ)

○調査票の返送先

〒100-8141

東京都千代田区大手町2-3-6

(株)三菱総合研究所 産業・市場戦略研究本部

アンケート係 宛

○P R T R制度等の情報

- ・経済産業省

URL : [http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/law/index.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.html)

- ・独立行政法人製品評価技術基盤機構化学物質管理センター

URL : <http://www.prtr.nite.go.jp/index.html>

以 上

## 調査へのご協力をお願い

平成 18 年 8 月  
株式会社三菱総合研究所

拝啓 季夏の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。

私ども(株)三菱総合研究所は、各種の世論調査、市場調査等を行っている調査研究機関です。

この度は、「平成 18 年度 P R T R 対象物質の取扱い等に関する調査」にご協力いただきたく、突然で恐縮ですが、調査票を送付させていただきました。

この調査は、経済産業省及び(独)製品評価技術基盤機構\*より依頼をうけ実施するもので、総務省の「平成 13 年事業所・企業統計調査 調査区別民営事業所漢字リストに係る電磁的記録」及び「平成 13 年事業所・企業統計調査 調査区別国・地方公共団体事業所漢字リストに係る電磁的記録」の事業者を対象に、P R T R 対象物質の取扱量等の実態把握を行うことを目的としております。また、P R T R 制度上、届出対象となっていない事業者における排出量の推計を検討する際の基礎資料とすることも目的としています。なお、本調査では P R T R 制度における「排出量・移動量」の届出と異なり、P R T R 対象化学物質の「取扱量」を調査しております。

ご回答いただいた調査票の内容につきましては、すべて数字として統計的に処理を行います。本調査における個人情報の取扱いにつきましては、**裏面**の「本調査における個人情報の取扱いについて」をご参照ください。

本調査のお問い合わせについては**下記**を、調査票の返送方法については**裏面**をご参照ください。また、必要に応じて**同封の資料**をご参照くださいますようお願い申し上げます。

お忙しいところ誠に恐縮ではございますが、以上のような調査の主旨をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。ご回答につきましては、調査用紙にご記入いただき、同封の返信用封筒(料金受取人払い)に入れて、**8 月 31 日(木)まで**にご投函ください。

なお、P R T R 対象化学物質の取扱いのない事業者におかれましては、お手数ですが、**調査票 1 のみ**ご回答いただき、ご返送いただけますと幸甚です。

末筆ながら、より一層のご健勝をお祈り申し上げます。

敬 具

※「(独)製品評価技術基盤機構」とは、バイオテクノロジー分野、化学物質管理分野、適合性評価分野及び人間生活福祉分野に関する技術情報を効率的に収集・整理・提供するとともに、工業製品等に関する技術上の評価サービスの提供などを行う独立行政法人で、平成 13 年 4 月 1 日に経済産業省の組織から分離された組織です。

### ◇本調査の内容に関するお問い合わせ先

株式会社三菱総合研究所

「平成 18 年度 P R T R 対象物質の取扱い等に関する調査」係

お問い合わせ専用ダイヤル(フリーダイヤル) **0 1 2 0 - 0 8 1 - 8 3 3**

AM10:00~PM5:00(土日祝祭日を除く 8 月 31 日(木)まで)

(フリーダイヤルがつかない場合は、本調査の担当部署(産業戦略グループ)の

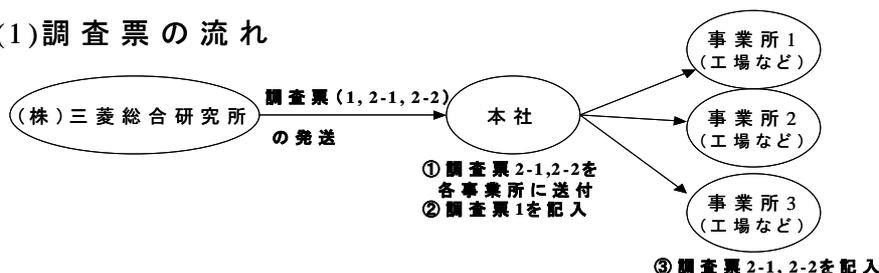
電話 03-3277-0004 FAX 03-3277-0545 までご連絡ください。)

調査支援ホームページ: **<http://www.prtrh18.com>**

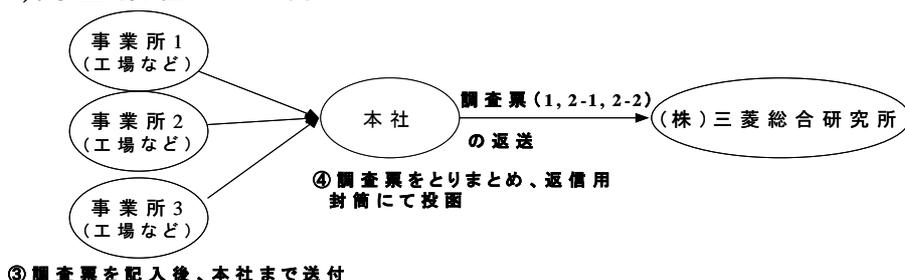
(本調査の資料一式の電子データ及び簡易入力いただける支援ページ)

- ・ 本社にて、調査票 2-1, 2-2 を、各事業所にご送付ください。(事業所が複数ございましたら、お手数ですが、必要部数コピーしてください。また、各事業所が重複しないように、事業所通し番号を設定してください。)
- ・ 本社では、調査票 1 をご記入ください。P R T R 対象化学物質の取扱いのない事業者におかれましては、調査票 1 のみご返送ください。
- ・ 各事業所にて、調査票 2-1, 2-2 をご記入の上、本社にご送付いただくか、上記の WEB サイトにて入力を行ったファイルを出力の上、郵送にて本社にご送付ください。
- ・ 本社にて、調査票 1, 2-1, 2-2 (WEB サイトで出力したモノを含む) を取りまとめ、同封の返信用封筒にて弊社宛にご返送ください。
- ・ 記入方法については、同封の資料をご参照の上ご不明点をご確認ください。

### (1) 調査票の流れ



### (2) 調査票回収の流れ



#### 本調査における個人情報の取扱いについて

(株)三菱総合研究所は、2003年1月8日にプライバシーマークの付与・認定を受けております。ご回答者の個人情報は、弊社が定める「個人情報保護方針」に則り、適切な保護措置を講じ、厳重に管理いたします。また、ご回答者の個人情報は、弊社及び本業務の業務委託元である(独)製品評価技術基盤機構による、本調査票ご回答内容に関連するお問い合わせの目的のために利用させていただきます。それ以外の目的で個人情報を利用する場合は、改めて目的をお知らせし、同意を得るものといたします。

なお、ご回答者の個人情報は、データ入力の段階で外部委託事業者に個人情報を取り扱う業務を委託する予定があります。その際、必要な契約を締結し、弊社の従業員に対するのと同等の管理を行います。

回収票のデータ入力については、統計的に処理を行い、結果は統計数字としてのみ利用いたします。個別の調査票につきましては、当該業務終了後は、三菱総合研究所が責任を持って廃棄いたします。

なお、本調査の内容に関するご質問、弊社の個人情報の取扱いについてのご相談やご質問は下記にてお受けしております。

**本調査の内容に関するお問い合わせ：お問い合わせ専用ダイヤル 0120-081-833**

(また、フリーダイヤルが繋がらない場合は、本調査の担当部署(産業戦略グループ)の  
電話 03-3277-0004 FAX 03-3277-0545 までご連絡ください。)

**個人情報の取扱いに関するお問い合わせ：弊社広報部広報グループ 電話 03-3277-4515 FAX 03-3277-3490**

E-mail : prd@mri.co.jp

URL : <http://www.mri.co.jp/kojin>

◆弊社の「個人情報保護方針」「個人情報のお取扱いについて」をご覧になりたい方は[<http://www.mri.co.jp/TOP/privacy.html>]をご覧ください。又、ご請求いただければお送り致します。

お問合せ番号：P013531-001-c



調査票を電子データ(Microsoft Word形式)または簡易入力フォーマットにて記入をご希望の方は以下を参照ください。

「<http://www.prtrh18.com>」

なお、上記ご利用の方は出力した印刷物を本調査票の代替としてご送付ください。

**事業者(企業)用**

調査票

1

## P R T R対象物質の取扱い等に関する調査(平成18年度)

本調査票1は各事業所に配布せず、本調査票1が送付されました本社機構などで1通ご記入いただき、各事業所で記入されました調査票2と共にご送付願います。

P R T R対象物質取扱いの有無及び事業者全体(企業)の概要についてお伺いいたします。

質問1 平成17年4月1日現在の貴事業者の名称及び所在をご記入ください。

ふりがな  
貴事業者の名称  
(正式名称)

--

事業所所在地  
郵便番号

	-	
--	---	--

(都道府県名称から所番地までご記入ください。)

事業者所在地  
住所

	都道 府県	市区 町村
--	----------	----------

質問2 貴事業者及び貴事業者の事業所におけるP R T R対象物質の取扱いについて、以下より該当するものを1つ選び番号を で囲んでください。( は1つ)

1. P R T R対象物質を取り扱っている事業所が1つ以上ある。

2. P R T R対象物質については全く取り扱っていない。

上記、質問2で「1. P R T R対象物質を取り扱っている」とご回答いただいた方は裏面の質問3以降のご回答をお願いいたします。

また、「2. P R T R対象物質については全く取り扱っていない」とご回答いただいた方は、アンケート終了です。御協力ありがとうございました。「調査票1」のみをご返送ください。

<裏面もございます>

5桁の事業者番号をご記入ください

--

質問3 貴事業者の常用雇用者数、資本金などについて平成17年4月1日現在の状況を具体的に  
ご記入ください。

・貴事業者全体の常用雇用者数

以下より該当するものを1つ選び番号を で囲んでください。( は1つ)

1. 1 ~ 10人	2. 11 ~ 20人	3. 21 ~ 50人
4. 51 ~ 100人	5. 101 ~ 300人	6. 301人以上

常用雇用者とは、正社員のほか嘱託、パート、アルバイトを含み、平成17年4月1日現在、  
期限を定めず使用する人もしくは1ヶ月を超える期間を定めて使用する人をいいます。  
資料2の業種コード表にない事業に従事する人も含みます。また、雇用者ではありません  
が、他社からの派遣も含みます。常用雇用者の人数が特定しにくい場合は、想定される最大  
の人数を含む番号を選び で囲んでください。

・貴事業者の資本金

以下より該当するものを1つ選び番号を で囲んでください。( は1つ)

1. 5千万円未満	2. 5千万 ~ 1億円未満	3. 1億 ~ 3億円未満	4. 3億円以上
-----------	----------------	---------------	----------

・貴事業者が事業活動を行う事業所の数

工場・作業所等 事業所
----------------

その他(営業所等) 事業所
------------------

倉庫やガソリンスタンドのように、一般に化学物質を取り扱う可能性のある事業所は「工場・作業所等」とし  
てカウントしてください。

・上記のうち、今回ご報告いただく「調査票2-1」の数 \*

事業所
-----

\*「調査票2-1」の問3で、「P R T R対象物質については全く取り扱っていない」が選択された事  
業所の分は、ご報告いただく必要がありませんので、そのような事業所を差し引いた数をご記入く  
ださい。

・貴事業者全体(企業)としてP R T R対象物質を取り扱っている主  
な業務内容を資料2の業種コード表から選び、4桁のコードをご  
記入ください。

--	--	--	--

・記入者の所属・お名前

所属 部署	お名前
----------	-----

所属部署がない場合又は不明である場合、所属部署の欄は無記入のまま構いません。

・記入者ご連絡先  
電話番号

—	—
---	---

個人情報のご記入にあたっては、「本調査における個人情報の取扱いについて」をご確認  
の上、ご記入ください。

報告いただく事業所がある場合は、「調査票2-1」以降を報告事業所数分コピーし、各事業所が  
重複しないように、事業所通し番号<sup>†</sup>を設定してください。

<sup>†</sup> 事業所通し番号は、本社にて各事業所に「001」から始まる連続した番号を割り振り、ご記入ください。  
(例：A会社a工場(001)、A会社b工場(002)、A会社c工場(003)・・・)

なお、事業所を持たない事業者による「調査票2-1」以降のご回答は、「調査票2-1」の問2以  
降をお願いいたします。

5桁の事業者番号をご記入ください

--



調査票を電子データ(Microsoft Word形式)または簡易入力フォーマットにて記入をご希望の方は以下を参照ください。

「<http://www.prtrh18.com>」

なお、上記ご利用の方は出力した印刷物を本調査票の代替としてご送付ください。

事業所(工場)用

事業所通し番号

--	--	--	--

調査票

2 - 1

## P R T R対象物質の取扱い等に関する調査(平成18年度)

本調査票は、事業所ごとに記入の上、本社にお送りください。本社では、P R T R対象物質の取扱実績がある事業所分のみをまとめて、送付元の(株)三菱総合研究所に返送してください。

貴事業所(関連会社を含まない単一事業者の工場など)の概要についてお伺いいたします。

問1 貴事業所の名称などについて平成17年4月1日現在の状況を具体的にご記入ください。

ふりがな  
貴事業者の名称  
(正式名称)

--

事業所所在地  
郵便番号

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(都道府県名称から所番地までご記入ください。)

事業者所在地  
住所

	都道 府県	市区 町村
--	----------	----------

事業所全体の常用雇用者数 以下より該当するものを1つ選び番号を で囲んでください。( は1つ)

1. 1 ~ 10人	2. 11 ~ 20人	3. 21 ~ 50人
4. 51 ~ 100人	5. 101 ~ 300人	6. 301人以上

常用雇用者とは、正社員のほか嘱託、パート、アルバイトを含み、平成17年4月1日現在、期限を定めず使用する人もしくは1ヶ月を超える期間を定めて使用する人をいいます。資料2の業種コード表にない事業に従事する人も含まれます。また、雇用者ではありませんが、他社からの派遣も含まれます。常用雇用者の人数が特定しにくい場合は、想定される最大の人数をを含む番号を選び で囲んでください。

事業所としてPRTR対象物質を取扱っている主な業務内容を資料2の業種コード表から選び、4桁のコードをご記入ください。

--	--	--	--

・記入者の所属・お名前

所属 お名前  
部署

所属部署がない場合又は不明である場合、所属部署の欄は無記入のまま構いません

・記入者ご連絡先  
電話番号

--	--

個人情報のご記入にあたっては、「本調査における個人情報の取扱いについて」をご確認の上、ご記入ください。

問2 製造品等出荷額及び売上高について、概算で構いませんのでご記入いただける範囲でご回答ください。

貴事業所の製造品等  
出荷額

	百万円
--	-----

貴事業所の  
売上高

	百万円
--	-----

† 事業所通し番号は、本社にて各事業所に「001」から始まる連続した番号を割り振り、ご記入ください。(例:A会社a工場(001)、A会社b工場(002)、A会社c工場(003)・・・)  
<裏面もごさいます>

5桁の事業者番号をご記入ください

--

問3 貴事業所における法令に基づく特別要件施設の設置状況について、以下より該当するものを選び番号を で囲んでください。特別要件施設に該当するかご不明な場合は別紙の解説をご参照ください。( 1 . ~ 4 . は複数回答可)

1 .	鉱山保安法第 1 3 条第 1 項の経済産業省令で定める施設を設置している。
2 .	下水道終末処理施設を設置している。
3 .	廃掃法第 8 条第 1 項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第 1 5 条第 1 項に規定する産業廃棄物処理施設を設置している(廃掃法:廃棄物の処理及び清掃に関する法律)。
4 .	ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設を設置している。
5 .	1 . ~ 4 . に該当する施設を設置していない。
6 .	1 . ~ 4 . に該当する施設を設置しているか分からない。

P R T R 対象物質の取扱い(製造又は使用する行為)などについてお伺いいたします。

問4 貴事業所における P R T R 対象物質の取扱いについて、以下より該当するものを 1 つ 選び番号を で囲んでください。( は 1 つ)

1 . P R T R 対象物質については全く取り扱っていない。

問4で「1 .」とご回答頂いた方につきましては、調査はこれで終了です。本社に調査票を返送してください。ご協力、誠にありがとうございました。

- 2 . 取り扱った P R T R 対象物質の名称及び量について全てを把握している。
- 3 . 取り扱った P R T R 対象物質の全ての名称は把握しているが量については一部把握しないものもある。
- 4 . 取り扱った P R T R 対象物質の名称全ては把握していないが、いずれかの P R T R 対象物質は取り扱っている。
- 5 . 取扱い製品等の中に P R T R 対象物質が含まれている可能性があるが、現時点では不明である。

問4で「5 .」とご回答いただいた方につきましては、調査はこれで終了です。本社に調査票を返送してください。ご協力、誠にありがとうございました。



問5 問4で「2 .」「3 .」「4 .」とご回答いただいた方にお伺いします。平成 1 7 年度中に取り扱われた P R T R 対象物質を資料 3 より選び、取り扱われている P R T R 対象物質の数(「調査票 2 - 2」の枚数)をご記入ください。

P R T R 対象物質の数  種類(物質数)

問6 問5で記入された P R T R 対象物質ごとに、その 1 年間の取扱量等について「調査票 2 - 2」<sup>†1,†2</sup>でお伺いします。

- †1 取り扱う P R T R 対象物質の数だけ「調査票 2 - 2」をコピーしていただき、一物質につき一枚の「調査票 2 - 2」を用いてご回答ください。
- †2 製造量、在庫量、調達量(購入量)の算出にあたっては、説明資料集の資料 1 をお読みください。

5 桁の事業者番号をご記入ください



設問3 設問1のP R T R対象物質の用途等を下記の選択肢の中から該当するものを選びカタカナを で囲んでください。3つ以上の用途等があった場合は、主な(=取扱量が多かった)用途等を2つだけ選択してください。( は2つ以下)

化学品原料等		
ア. この物質自体の製造 <sup>(注1)</sup>	イ. 反応原料(重合・その他の化学合成)	ウ. 配合・調合原料(塗料等の化学製品)
エ. その他の化学品原料		
製造原料・添加剤等(主として製品に含まれて出荷されるもの)		
オ. 繊維処理剤 <sup>(注2)</sup>	カ. 紙・パルプ薬品 <sup>(注2)</sup>	キ. プラスチック添加剤
ク. 有機ゴム薬品(ゴム用溶剤を除く)	ケ. 染料・顔料(塗料・印刷インキ用を除く)	コ. 電池・電子材料(半導体、液晶等)
サ. メッキ薬剤、メッキ電極	シ. その他の出荷製品に含まれるもの	
使用資材・薬剤等(主として製品に含まれないもの)		
ス. 塗料(希釈溶剤を含む)	セ. 印刷インキ(希釈溶剤を含む)	ソ. 接着剤
タ. 工業用洗浄剤(界面活性剤を含む)	チ. クリーニング溶剤(界面活性剤を含む)	ツ. その他の溶剤(ゴム用溶剤等)
テ. 滅菌・殺菌・消毒・防かび剤	ト. 表面処理剤(酸洗浄等)	ナ. 試薬
ニ. 研究開発(別掲以外)	ヌ. 排ガス・排水処理薬剤	ネ. 燃料(事業所内で使用するもの)
ノ. その他の事業所内で使用するもの		
その他の用途		
ハ. 燃焼・還元等による副生成	ヒ. 貯蔵・保管(事業所内での使用なし)	フ. その他
<この欄は、「フ.その他」を選択された方のみ用途をご記入ください。>		

(注1)：中間体や副生されるものを含む。

(注2)：製品に含まれて出荷されないものを含む。

設問4 設問1の対象化学物質の環境への排出率として最も近いと考えられるものを以下より該当するものを1つ選び番号を で囲んでください。( は1つ)

なお、「環境への排出率」とは、年間取扱量に対し、環境(大気、公共用水域、土壌等)へ排出される数量の割合であり、以下の場合は「排出」には該当しません。

- ・ 廃棄物処理業者へ処理を委託するための搬出
- ・ 事業所内で製造した物品に含まれて出荷
- ・ 焼却や中和による事業所内での消失

1. 0.1%未満(ゼロを含む)	2. 0.1%以上～1%未満	3. 1%以上～10%未満
4. 10%以上～30%未満	5. 30%以上～90%未満	6. 90%以上

正確な排出率が不明の場合でも、最も近いと考えられる欄に をご記入ください。

設問5 貴事業所では、設問1のP R T R対象物質の取扱量が、今後(2～3年後)どの程度増減するとお考えですか。設問2の (平成17年4月1日～平成18年3月31日までの取扱量)に比べて以下より最も近いと思われるものを1つ選び番号を で囲んでください。

また、1.又は2.を選択された方は、どれくらい増大・減少するかをお分かりになる範囲で右の四角にご記入ください。(小数点以下は切り捨て)

1. 増加すると思う		<input type="text"/> %程度増	(例) 現在1,000kgだが、今後1,200kgとなる見込みである場合、 <u>20%</u> 程度増とご記入ください。
2. 減少すると思う		<input type="text"/> %程度減	
3. 変わらない	4. 完全に撤廃するか、またはその予定である	5. 増大するか、減少するかわからない	

5桁の事業者番号をご記入ください

# 説明 資料集

## 目 次

資料 1	本調査票御記入に当たって	1
	1 . P R T R 制度とは	1
	2 . 特別要件施設とは	1
	3 . P R T R 制度についての参考ホームページ	2
	4 . 調査票 2 - 2 の取扱量算出にあたっての 留意事項	2
	5 . 特定の業種についての注意点など	4
	( 1 ) 燃料小売業	4
	( 2 ) 下水道業、産業廃棄物処分業及び 特別管理産業廃棄物処分業	5
	( 3 ) 自然科学研究所、高等教育機関及び 国の機関又は地方公共団体の公務	5
資料 2	業種コード表	6
資料 3	P R T R 対象物質一覧表	7
資料 4	調査票記入例	1 6



## 本調査票御記入に当たって

### 1. P R T R (Pollutant Release and Transfer Register) 制度とは

P R T Rとは、Pollutant Release and Transfer Register の略称であり、環境汚染物質排出移動登録制度とも呼ばれます。これは、有害なおそれのある多種多様な化学物質が、どのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを国が把握し、集計し、公表する仕組みです。平成 14 年 4 月から対象となる化学物質を一定以上取り扱っている事業者は、「環境に排出した量」と「廃棄物として処理するために事業所の外へ移動させた量」を自ら把握し国へ届出ることとなっています。

P R T Rによって、毎年どんな化学物質がどの発生源からどれだけ排出されているかを知ることができるようになり、これにより次のような面で期待されています。

- (1)事業者による自主的な化学物質の管理の改善の促進
- (2)行政による化学物質対策の優先度決定の際の判断材料
- (3)国民への情報提供を通じた、化学物質の排出状況・管理状況への理解の増進

本調査では、全国の P R T R 対象物質を取り扱う事業者を対象として、P R T R 対象物質の取扱量等の実態を把握することを目的として実施しています。

### 2. 特別要件施設とは

特別要件施設とは、鉱山保安法第 13 条第 1 項の経済産業省令で定める施設、下水道終末処理施設、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 8 条第 1 項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第 15 条第 1 項に規定する一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設、ダイオキシン類対策特別措置法に規定する特定施設のことであり、該当する施設がある場合には、P R T R の届出対象事業者となります。

調査票 2 - 1 を回答する際は、下記の「特別要件施設がある対象事業所」を参考にしてください。

特別要件施設がある対象事業所

対象事業所	備考 (PRTR届出対象)
鉱山保安法第 13 条第 1 項の経済産業省令で定める施設が設置されている事業所(注: 金属鉱業又は原油及び天然ガス鉱業に属する事業者が所有するものに限定)	鉱煙発生施設からのばい煙又は鉱煙に含まれる対象物質の排出量 施設からの坑水又は鉱水に含まれる対象物質の排出量
下水道終末処理施設が設置されている事業所	公共下水道又は流域下水道からの放流水に含まれる対象物質の排出量
一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設が設置されている事業所(注: ごみ処分量又は産業廃棄物処分量を営む事業者が有するものに限定)	一般廃棄物最終処分場又は管理型産業廃棄物最終処分場の放流水に含まれる対象物質の排出量 廃棄物処理施設が水質汚濁防止法の特定施設に該当する場合には、廃棄物処理施設からの排水に含まれる対象物質の排出量
同一事業者が所有する他の事業所で発生させた廃棄物を処分する一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設を設置している事業所(注: 廃棄物を発生させた他の事業所で対象物質を年間 1 トン以上(特定第一種指定化学物質である場合には 0.5 トン以上)取り扱っている場合に限定)	一般廃棄物最終処分場又は管理型産業廃棄物最終処分場の放流水に含まれる対象物質の排出量
同一事業者が所有する他の事業所で発生させた廃棄物を処分する一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設を設置している事業所(注: 廃棄物を発生させた他の事業所で対象物質を年間 1 トン以上(特定第一種指定化学物質である場合には 0.5 トン以上)取り扱っている場合に限定)	廃棄物処理施設が水質汚濁防止法の特定施設に該当する場合には、廃棄物処理施設からの排水に含まれる対象物質の排出量
ダイオキシン類対策特別措置法の特定施設が設置されている事業所	大気基準適用施設にあっては当該施設からの排出ガスに含まれるダイオキシン類の排出量 水質基準適用事業場にあっては当該事業場からの排水に含まれるダイオキシン類の排出量 廃棄物焼却炉である特定施設の集じん機によって集められたばいじん及び焼却灰その他の燃え殻に含まれるダイオキシン類の排出量及び移動量
ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理を定める省令に規定する一般廃棄物最終処分場又は管理型産業廃棄物処分場が設置されている事業所(注: 同一事業者が所有する事業所のダイオキシン類対策特別措置法の特定施設から生ずる廃棄物を処分する最終処分場が設置されているものに限定。なお、当該特定施設と最終処分場が同一事業所に設置されている場合を含む。)	一般廃棄物最終処分場又は管理型産業廃棄物最終処分場の放流水に含まれる対象物質の排出量

### 3. P R T R 制度についての参考ホームページ

P R T R 制度の概要については、以下のホームページをご参照ください。なお、本調査の調査資料一式の電子データは <http://www.prtrh18.com> にございます。

経済産業省「化学物質排出把握管理促進法のホームページ」

URL : [http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/law/](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/)

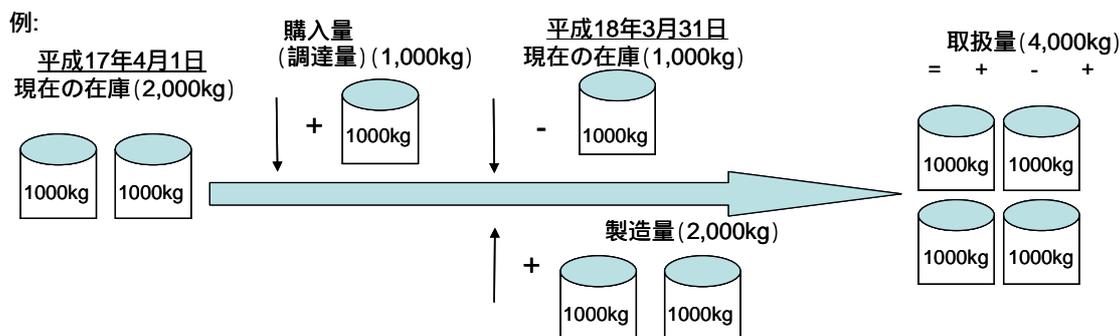
独立行政法人 製品評価技術基盤機構「化学物質管理分野関連のページ」

URL : <http://www.prtr.nite.go.jp/index.html>

### 4. 調査票 2 - 2 の取扱量算出にあたっての留意事項

(1) 「取扱量<sup>\*1</sup>」は「製造量<sup>\*2</sup>」、「在庫量<sup>\*3</sup>」及び「調達量（購入量）<sup>\*4</sup>」から算出します。

算出にあたっては下図を参考にしてください。



<sup>\*1</sup>取扱量 : 対象物質の製造量、在庫量及び調達量（購入量）を合計した量。

<sup>\*2</sup>製造量 : 化学反応、精製等により作り出される対象物質の量（副生成物であっても明らかな場合は含む）。

<sup>\*3</sup>在庫量 : その時点での対象物質を含む原材料、資材等の量。対象物質を含む原材料、資材等が化合物の場合は対象成分のみの量に換算する。

<sup>\*4</sup>調達量 : 対象物質を含む原材料、資材等を調達（購入）した量。対象物質を含む（購入量） 原材料、資材等が化合物の場合は対象成分のみの量に換算する。

その他の用語については、ホームページ (<http://www.prtrh18.com>) をご参照ください。

- (2) P R T R対象物質を1質量%以上(資料2の特定第一種指定化学物質の欄に 印のあるものは、0.1 質量%以上)含有する製品について、当該P R T R対象物質の量は算出の対象となります。

算出の対象となる製品の例としては、以下のような形状を有するものが挙げられます。これらについて、含有するP R T R対象物質の量を算出してください。

<算出の対象となる製品の形状>

- a) 気体又は液体のもの  
例：溶剤、接着剤、塗料、ガソリンなど
- b) 固体のもので固有の形状を有しないもの(粉末状のものなど)  
例：添加剤(粉末状)、試薬(粉末状)など
- c) 固体のうち固有の形状を有するもので、取扱いの過程で溶融、蒸発又は溶解するもの  
例：メッキの金属電極、インゴット(溶解して用いるアルミニウム塊)など
- d) 精製や切断等の加工に伴い、環境中に排出される可能性があるもの  
例：石綿製品、切削工具等の部品など

ただし、上記の(含有率以上の)製品であっても、以下に該当する場合は、算出の対象外となります。

- 主として家庭生活で使用されるもので、容器などに包装された状態で流通し、そのまま販売されるもの  
例：家庭用の洗剤など
- 密封された状態で使用される形態のもの  
例：バッテリー、コンデンサーなど
- 再生資源  
例：廃溶剤、金属くずなど

- (3) 製造品中又は原料・資材中に含まれるP R T R対象物質の量は、

**P R T R対象物質の量**

$$= (\text{製造品の量又は原料・資材量}) \times (\text{製造品中又は原料・資材中の当該物質含有率})$$

で計算した上でご記入ください。

例：P R T R対象物質「キシレン」を1%含有する薬品を年間2,000kg購入した場合  
当該物質の調達量(購入量)の計算式

$$2,000\text{kg} \times 0.01 = \underline{20\text{kg}} (\text{「キシレン」の調達量として記入})$$

また、金属等の元素又はシアン等は、次のように**元素等純分への換算**が必要です。

資料3の元素等に換算する化学物質については、「換算係数」を用いて物質の量に換算し、資料3で示される物質名ごとに合計してください。また、MSDSの値から取扱量を算出されても差しつかえありません。

例：P R T R対象物質「亜鉛の水溶性化合物」を含有する薬品(薬品中には「亜鉛の水溶性化合物」として、「塩化亜鉛( $\text{ZnCl}_2$ ) (換算係数=0.480)」が25%含有されている。)を年間6,000kg購入した場合

当該物質の調達量(購入量)の計算式

$$\frac{6,000\text{kg}}{\text{塩化亜鉛の取扱量}} \times 0.25 \times \frac{0.480}{\text{換算係数}} = \underline{720\text{kg}} (\text{「亜鉛の水溶性化合物(亜鉛(Zn))」の調達量として記入})$$

換算係数 = 化合物の化学式中の金属元素等の原子量の合計 / 化合物の分子量  
(具体的な化合物の換算係数はホームページ(<http://www.prtrh18.com>)をご参照ください。)

## 5. 特定の業種についての注意点等

調査票記入にあたって、特定の業種（（1）燃料小売業（業種コード 5930）、（2）下水道業（3830）、産業廃棄物処分業（8722）及び特別管理産業廃棄物処分業（8724）、（3）自然科学研究所（9210）、高等教育機関（9140）及び国の機関又は地方公共団体の公務）についての注意点等を以下に記します。

### （1）燃料小売業（5930）

調査票 2 - 2 の記入にあたっての取扱量の算出式を次に示していますので参考としてください。算出式は全石連（全国石油業協同組合連合会と全国石油商業組合連合会の総称）のホームページにある対象物質の取扱量算出\*を簡略化したものです（ここでは、プレミアムガソリンの受入量を X (kl /年度)、レギュラーガソリンの受入量を Y (kl /年度)、灯油の受入量を Z (kl /年度)としています。)。また、MSDS の値から取扱量を算出されても差しつかえありません。

#### ベンゼン

プレミアムガソリン：X (kl /年度) × 4.03\*\* = 取扱量 A(kg)

レギュラーガソリン：Y (kl /年度) × 4.73\*\* = 取扱量 B(kg)

計：取扱量(kg) = 取扱量 A(kg) + 取扱量 B(kg)

#### トルエン

プレミアムガソリン：X (kl /年度) × 179.21\*\* = 取扱量 A(kg)

レギュラーガソリン：Y (kl /年度) × 64.08\*\* = 取扱量 B(kg)

計：取扱量(kg) = 取扱量 A(kg) + 取扱量 B(kg)

#### キシレン

プレミアムガソリン：X (kl /年度) × 57.50\*\* = 取扱量 A(kg)

レギュラーガソリン：Y (kl /年度) × 40.78\*\* = 取扱量 B(kg)

灯油：Z (kl /年度) × 7.94\*\* = 取扱量 C(kg)

計：取扱量(kg) = 取扱量 A(kg) + 取扱量 B(kg) + 取扱量 C(kg)

#### エチルベンゼン

プレミアムガソリン：X (kl /年度) × 12.69\*\* = 取扱量 A(kg)

レギュラーガソリン：Y (kl /年度) × 8.74\*\* = 取扱量 B(kg)

計：取扱量(kg) = 取扱量 A(kg) + 取扱量 B(kg)

#### 1,3,5-トリメチルベンゼン

プレミアムガソリン：X (kl /年度) × 7.47\*\* = 取扱量(kg)

\* 全石連ホームページを参照してください。

URL: <http://www.zensekiren.or.jp/> (トップ)

<http://www.zensekiren.or.jp/13prtr/date/hantei.xls> (対象 SS かどうかの判定計算)

なお、全石連のホームページでは単位が t (トン) で計算されますので、ご注意下さい。

**\*\*係数の計算方法**

係数 (kg/kl) = 平均密度 (t/kl) × 含有率 (wt%) × 1/100 × 1000 (kg/t)  
全石連ホームページに掲載されている平均密度及び含有率を代入して計算する。

・レギュラーガソリンのベンゼンの係数の計算例

$$\begin{aligned} & \text{レギュラーガソリンのベンゼンの係数 (kg/kl)} \\ & = 0.7467 (\text{平均密度 t/kl}) \times 0.54 (\text{含有率 wt\%}) \times 1/100 \times 1000 (\text{kg/t}) \\ & = 4.03 (\text{kg/kl}) \end{aligned}$$

**(2) 下水道業(3830)、産業廃棄物処分業(8722)及び特別管理産業廃棄物処分業(8724)**

第一種指定化学物質を取り扱っている(外部から調達又は購入すること及び製造し販売等を行っている)場合は、その量をkg単位でご記入ください(なお、ダイオキシン類に関してはmg-TEQ単位でご記入ください。)。ただし、事業所内に化管法に基づく特別要件施設が設置されており、該当する第一種指定化学物質\*の排出量及び移動量の届出を行っているものの取扱いがない場合は、調査票2-2への記入は必要ございません。

\*「該当する第一種指定化学物質」とは、「1. 亜鉛の水溶性化合物」、「37. 0-エチル=0-4-ニトロフェニル=ホスホノチオアート(別名 EPN)」、「60. カドミウム及びその化合物」、「68. クロム及び三価クロム化合物」、「69. 六価クロム化合物」、「90. 2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-1,3,5-トリアジン(別名シマジン又は CAT)」、「108. 無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。）」、「110. N,N-ジエチルチオカルバミン酸 S-4-クロロベンジル(別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ)」、「112. 四塩化炭素」、「116. 1,2-ジクロロエタン」、「117. 1,1-ジクロロエチレン(別名塩化ビニリデン)」、「118. シス-1,2-ジクロロエチレン」、「137. 1,3-ジクロロプロペン(別名 D-D)」、「145. ジクロロメタン(別名塩化メチレン)」、「175. 水銀及びその化合物」、「178. セレン及びその化合物」、「179. ダイオキシン類」、「200. テトラクロロエチレン」、「204. テトラメチルチウラムジスルフィド(別名チウラム又はチラム)」、「207. 銅水溶性塩(錯塩を除く。）」、「209. 1,1,1-トリクロロエタン」、「210. 1,1,2-トリクロロエタン」、「211. トリクロロエチレン」、「230. 鉛及びその化合物」、「252. 砒素及びその無機化合物」、「283. fluorinated water and its water soluble salt」、「299. ベンゼン」、「304. ほう素及びその化合物」、「306. ポリ塩化ビフェニル(別名 PCB)」、「311. マンガン及びその化合物」の事です。

**(3) 自然科学研究所(9210)、高等教育機関(9140)及び国の機関又は地方公共団体の公務**

発送は、各機関へ送付しております都合上、調査票1のご記入は必要ございません。調査票2-1、2-2をご記入の上ご返送くださいますようお願い申し上げます。

## 業種コード表

業種名	コード	業種名	コード
金属鉱業	500	電気業	3500
原油・天然ガス鉱業	700	ガス業	3600
製造業		熱供給業	3700
食品製造業	1200	下水道業	3830
飲料・たばこ・飼料製造業（以下を除く。）	1300	鉄道業	3900
酒類製造業	1320	倉庫業	
たばこ製造業	1350	（農作物を保管するもの又は貯蔵タンクによ り気体若しくは液体を貯蔵するものに限る。）	4400
繊維工業	1400	石油卸売業	5132
衣服・その他の繊維製品製造業	1500	鉄スクラップ卸売業	
木材・木製品製造業（家具を除く。）	1600	（自動車用エアコン・イシオアに封入された物質を 回収し又は自動車の車体に装着された自動 車用エアコン・イシオアを取り外すものに限る。）	5142
家具・装備品製造業	1700	自動車卸売業	
パルプ・紙・紙加工品製造業	1800	（自動車用エアコン・イシオアに封入された物質を 回収するものに限る。）	5220
出版・印刷・同関連産業	1900	燃料小売業	5930
化学工業（以下を除く。）	2000	洗濯業	7210
塩製造業	2025	写真業	7430
医薬品製造業	2060	自動車整備業	7700
農薬製造業	2092	機械修理業	7810
石油製品・石炭製品製造業	2100	商品検査業	8620
プラスチック製品製造業	2200	計量証明業（一般計量証明業を除く。）	8630
ゴム製品製造業	2300	一般廃棄物処理業（ごみ処分量に限る。）	8716
なめし革・同製品・毛皮製造業	2400	産業廃棄物処分量	8722
窯業・土石製品製造業	2500	特別管理産業廃棄物処分量	8724
鉄鋼業	2600	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。）	9140
非鉄金属製造業	2700	自然科学研究所	9210
金属製品製造業	2800	国の機関又は地方公共団体の公務（注）	上記のいずれか
一般機械器具製造業	2900		
電気機械器具製造業（以下を除く。）	3000		
電子応用装置製造業	3060		
電気計測器製造業	3070		
輸送用機械器具製造業（以下を除く。）	3100		
鉄道車両・同部分品製造業	3120		
船舶製造・修理業、船用機関製造業	3140		
精密機械器具製造業（以下を除く。）	3200		
医療用機械器具・医療用品製造業	3230		
武器製造業	3300		
その他の製造業	3400		

(注)国の機関又は地方公共団体の公務については、公務の具体的内容に対応した当該対象業種のコード番号を記入してください。

## P R T R 対象物質一覧表

P R T R 対象物質： 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令第1条に掲げる第一種指定化学物質。

政令 番号	CAS番号	物質名 *2	別名(その1) *2	別名(その2) *2	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
1	-	亜鉛の水溶性化合物				亜鉛に換算
2	79-06-1	アクリルアミド				
3	79-10-7	アクリル酸				
4	140-88-5	アクリル酸エチル				
5	2439-35-2	アクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル				
6	96-33-3	アクリル酸メチル				
7	107-13-1	アクリロニトリル				
8	107-02-8	アクロレイン				
9	103-23-1	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)				
10	111-69-3	アジポニトリル				
11	75-07-0	アセトアルデヒド				
12	75-05-8	アセトニトリル				
13	78-67-1	2,2'-アゾビスイソブチロニトリル				
14	90-04-0	o-アニシジン				
15	62-53-3	アニリン				
16	141-43-5	2-アミノエタノール				
17	111-40-0	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン	ジエチレントリアミン			
18	120068-37-3	5-アミノ-1-[2,6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール	フィブロニル			
19	61-82-5	3-アミノ-1H-1,2,4-トリアゾール	アミトロール			
20	51276-47-2	2-アミノ-4-[ヒドロキシ(メチル)ホスフィニル]酪酸	グルホシネート			
21	591-27-5	m-アミノフェノール				
22	107-18-6	アリルアルコール				
23	106-92-3	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン				
24	-	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)				
25	-	アンチモン及びその化合物				アンチモンに換算
26	1332-21-4	石綿				
27	4098-71-9	3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート				
28	78-79-5	イソブレン				
29	80-05-7	4,4'-イソプロピリデンジフェノール	ビスフェノールA			
30	25068-38-6	4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物(液状のものに限る。)	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)			
31	4162-45-2	2,2'-(イソプロピリデンビス[(2,6-ジプロモ-4,1-フェニル)オキシ])ジエタノール				
32	96-45-7	2-イミダゾリジンチオン				
33	13516-27-3	1,1'-[イミノジ(オクタメチレン)]ジグアニジン	イミノクタジン			
34	76578-14-8	エチル=2-[4-(6-クロロ-2-キノキサリニルオキシ)フェノキシ]プロピオナート	キザロホップエチル			
35	25319-90-8	S-エチル=2-(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)チオアセテート	フェノチオール	MCPAチオエチル		
36	36335-67-8	O-エチル=0-(6-ニトロ-m-トリル)=sec-ブチルホスホルアミドチオアート	ブタミホス			
37	2104-64-5	O-エチル=0-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート	EPN			
38	40487-42-1	N-(1-エチルプロピル)-2,6-ジニトロ-3,4-キシリジン	ペンディメタリン			

政令 番号	CAS番号	物質名 <sup>*2</sup>	別名(その1) <sup>*2</sup>	別名(その2) <sup>*2</sup>	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
39	2212-67-1	S-エチル=ヘキサヒドロ-1H-アゼピン-1-カル ボチオアート	モリネート			
40	100-41-4	エチルベンゼン				
41	151-56-4	エチレンイミン				
42	75-21-8	エチレンオキシド				
43	107-21-1	エチレングリコール				
44	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル				
45	109-86-4	エチレングリコールモノメチルエーテル				
46	107-15-3	エチレンジアミン				
47	60-00-4	エチレンジアミン四酢酸				
48	12122-67-7	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛	ジネブ			
49	12427-38-2	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン	マンネブ			
50	8018-01-7	N,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガンとN,N'-エチレンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の錯化合物	マンコゼブ	マンゼブ		
51	85-00-7	1,1'-エチレン-2,2'-ピビリジニウム=ジプロミド	ジクアトジプロミド	ジクワット		
52	62-44-2	4'-エトキシアセトアニリド	フェナセチン			
53	2593-15-9	5-エトキシ-3-トリクロロメチル-1,2,4-チアジアゾール	エクロメゾール			
54	106-89-8	エビクロロヒドリン				
55	556-52-5	2,3-エポキシ-1-プロパノール				
56	75-56-9	1,2-エポキシプロパン	酸化プロピレン			
57	122-60-1	2,3-エポキシプロピル=フェニルエーテル				
58	111-87-5	1-オクタノール				
59	1806-26-4	p-オクチルフェノール				
60	-	カドミウム及びその化合物				カドミウムに換算
61	105-60-2	-カプロラクタム				
62	576-26-1	2,6-キシレノール				
63	1330-20-7	キシレン				
64	-	銀及びその水溶性化合物				銀に換算
65	107-22-2	グリオキサール				
66	111-30-8	グルタルアルデヒド				
67	1319-77-3	クレゾール				
68	-	クロム及び3価クロム化合物				クロムに換算
69	-	6価クロム化合物				クロムに換算
70	79-04-9	クロロアセチル=クロリド				
71	95-51-2	o-クロロアニリン				
72	106-47-8	p-クロロアニリン				
73	108-42-9	m-クロロアニリン				
74	75-00-3	クロロエタン				
75	1912-24-9	2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-1,3,5-トリアジン	アトラジン			
76	51218-45-2	2-クロロ-2'-エチル-N-(2-メトキシ-1-メチルエチル)-6'-メチルアセトアニリド	メトラクロール			
77	75-01-4	クロロエチレン	塩化ビニル			
78	79622-59-6	3-クロロ-N-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジル)- , -トリフルオロ-2,6-ジニトロ-p-トルイジン	フルアジナム			
79	119446-68-3	1-(2-[2-クロロ-4-(4-クロロフェノキシ)フェニル]-4-メチル-1,3-ジオキサラン-2-イル)メチル)-1H-1,2,4-トリアゾール	ジフェノコナゾール			
80	79-11-8	クロロ酢酸				
81	51218-49-6	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(2-プロポキシエチル)アセトアニリド	ブレチラクロール			
82	15972-60-8	2-クロロ-2',6'-ジエチル-N-(メトキシメチル)アセトアニリド	アラクロール			

政令 番号	CAS番号	物質名 <sup>*2</sup>	別名(その1) <sup>*2</sup>	別名(その2) <sup>*2</sup>	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
83	97-00-7	1-クロロ-2,4-ジニトロベンゼン				
84	75-68-3	1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン	H C F C -142b			
85	75-45-6	クロロジフルオロメタン	H C F C -22			
86	2837-89-0	2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン	H C F C -124			
87	-	クロロトリフルオロエタン	H C F C -133			
88	75-72-9	クロロトリフルオロメタン	C F C -13			
89	95-49-8	o-クロロトルエン				
90	122-34-9	2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-1,3,5-トリアジン	シマジン	C A T		
91	107-05-1	3-クロロプロペン	塩化アリル			
92	86598-92-7	4-クロロベンジル=N-(2,4-ジクロロフェニル)-2-(1H-1,2,4-トリアゾール-1-イル)チオアセトイミダート	イミベンコナゾール			
93	108-90-7	クロロベンゼン				
94	76-15-3	クロロペンタフルオロエタン	C F C -115			
95	67-66-3	クロロホルム				
96	74-87-3	クロロメタン	塩化メチル			
97	94-74-6	(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)酢酸	M C P	M C P A		
98	96491-05-3	2-クロロ-N-(3-メトキシ-2-チエニル)-2',6'-ジメチルアセトアニリド	テニルクロール			
99	1314-62-1	五酸化バナジウム				
100	-	コバルト及びその化合物				コバルトに換算
101	111-15-9	酢酸2-エトキシエチル	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート			
102	108-05-4	酢酸ビニル				
103	110-49-6	酢酸2-メトキシエチル	エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート			
104	90-02-8	サリチルアルデヒド				
105	102851-06-9	-シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ-1,1,1-トリフルオロ-p-トリル)-D-パリナート	フルバリネート			
106	51630-58-1	-シアノ-3-フェノキシベンジル=2-(4-クロロフェニル)-3-メチルブチラート	フェンバレレート			
107	52315-07-8	-シアノ-3-フェノキシベンジル=3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	シベルメトリン			
108	-	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)				シアンに換算
109	100-37-8	2-(ジエチルアミノ)エタノール				
110	28249-77-6	N,N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル	チオベンカルブ	ベンチオカーブ		
111	125306-83-4	N,N-ジエチル-3-(2,4,6-トリメチルフェニルスルホニル)-1H-1,2,4-トリアゾール-1-カルボキサミド	カフェンストール			
112	56-23-5	四塩化炭素				
113	123-91-1	1,4-ジオキサソ				
114	108-91-8	シクロヘキシルアミン				
115	95-33-0	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	107-06-2	1,2-ジクロロエタン				
117	75-35-4	1,1-ジクロロエチレン	塩化ビニリデン			
118	156-59-2	cis-1,2-ジクロロエチレン				
119	156-60-5	trans-1,2-ジクロロエチレン				
120	101-14-4	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン				
121	75-71-8	ジクロロジフルオロメタン	C F C -12			
122	23950-58-5	3,5-ジクロロ-N-(1,1-ジメチル-2-プロピニル)ベンズアミド	プロビザミド			
123	-	ジクロロテトラフルオロエタン	C F C -114			

政令 番号	CAS番号	物質名 <sup>*2</sup>	別名(その1) <sup>*2</sup>	別名(その2) <sup>*2</sup>	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
124	306-83-2	2,2-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロエタン	H C F C -123			
125	106917-52-6	2',4'-ジクロロ- , , -トリフルオロ-4'-ニトロ- m-トルエンスルホンアニリド	フルスルファミド			
126	82692-44-2	2-[4-(2,4-ジクロロ-m-トルオイル)-1,3-ジメチル- 5-ピラゾリルオキシ]-4-メチルアセトフェノン	ベンゾフェナップ			
127	3209-22-1	1,2-ジクロロ-3-ニトロベンゼン				
128	89-61-2	1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン				
129	330-54-1	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素	ジウロン	D C M U		
130	330-55-2	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ-1-メチル 尿素	リニュロン			
131	94-75-7	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	2,4-D	2,4-P A		
132	1717-00-6	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン	H C F C -141 b			
133	75-43-4	ジクロロフルオロメタン	H C F C -21			
134	96-23-1	1,3-ジクロロ-2-プロパノール				
135	78-87-5	1,2-ジクロロプロパン				
136	709-98-8	3',4'-ジクロロプロピオンアニリド	プロバニル	D C P A		
137	542-75-6	1,3-ジクロロプロペン	D-D			
138	91-94-1	3,3'-ジクロロベンジジン				
139	95-50-1	o-ジクロロベンゼン				
140	106-46-7	p-ジクロロベンゼン				
141	71561-11-0	2-[4-(2,4-ジクロロベンゾイル)-1,3-ジメチル- 5-ピラゾリルオキシ]アセトフェノン	ピラゾキシフェン			
142	58011-68-0	4-(2,4-ジクロロベンゾイル)-1,3-ジメチル-5-ピ ラゾリル=4-トルエンスルホナート	ピラゾレート			
143	1194-65-6	2,6-ジクロロベンゾニトリル	ジクロベニル	D B N		
144	-	ジクロロペンタフルオロプロパン	H C F C -225			
145	75-09-2	ジクロロメタン	塩化メチレン			
146	3347-22-6	2,3-ジシアノ-1,4-ジチアアントラキノン	ジチアノン			
147	50512-35-1	1,3-ジチオラン-2-イリデンマロン酸ジイソプロ ピル	イソプロチオラン			
148	17109-49-8	ジチオりん酸O-エチル-S,S-ジフェニル	エディフェンホス	E D D P		
149	640-15-3	ジチオりん酸S-2-(エチルチオ)エチル-O,O-ジ メチル	チオメトン			
150	35400-43-2	ジチオりん酸O-エチル-O-(4-メチルチオフェ ニル)-S-n-プロピル	スルプロホス			
151	298-04-4	ジチオりん酸O,O-ジエチル-S-(2-エチルチオ エチル)	エチルチオメトン	ジスルホトン		
152	2310-17-0	ジチオりん酸O,O-ジエチル-S-[(6-クロロ-2,3- ジヒドロ-2-オキソベンゾオキサゾリニル)メチ ル]	ホサロン			
153	34643-46-4	ジチオりん酸O-2,4-ジクロロフェニル-O-エチ ル-S-プロピル	プロチオホス			
154	950-37-8	ジチオりん酸S-(2,3-ジヒドロ-5-メトキシ-2-オ キソ-1,3,4-チアジアゾール-3-イル)メチル- O,O-ジメチル	メチダチオン	D M T P		
155	121-75-5	ジチオりん酸O,O-ジメチル-S-1,2-ビス(エトキ シカルボニル)エチル	マラソン	マラチオン		
156	60-51-5	ジチオりん酸O,O-ジメチル-S-[(N-メチルカル バモイル)メチル]	ジメトエート			
157	25321-14-6	ジニトロトルエン				
158	51-28-5	2,4-ジニトロフェノール				
159	122-39-4	ジフェニルアミン				
160	102-81-8	2-(ジ-n-ブチルアミノ)エタノール				
161	55285-14-8	N-ジブチルアミノチオ-N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニ ル	カルボスルファン			
162	-	ジプロモテトラフルオロエタン	ハロン-2402			
163	87-62-7	2,6-ジメチルアニリン				
164	95-64-7	3,4-ジメチルアニリン				

政令 番号	CAS番号	物質名 <sup>*2</sup>	別名(その1) <sup>*2</sup>	別名(その2) <sup>*2</sup>	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
165	62850-32-2	N,N-ジメチルチオカルバミン酸S-4-フェノキシ ブチル	フェノチオカルブ			
166	1643-20-5	N,N-ジメチルドデシルアミン=N-オキシド				
167	52-68-6	ジメチル=2,2,2-トリクロロ-1-ヒドロキシエチル ホスホナート	トリクロロホン	DEP		
168	4685-14-7	1,1'-ジメチル-4,4'-ピビリジニウム塩(次号に掲 げるものを除く。)				
169	1910-42-5	1,1'-ジメチル-4,4'-ピビリジニウム=ジクロリド	バラコート	バラコートジクロリド		
170	85785-20-2	N-(1,2-ジメチルプロピル)-N-エチルチオカル バミン酸S-ベンジル	エスプロカルブ			
171	119-93-7	3,3'-ジメチルベンジジン	o-トリジン			
172	68-12-2	N,N-ジメチルホルムアミド				
173	2597-03-7	2-[(ジメチルホスフィノチオイル)チオ]-2-フェ ニル酢酸エチル	フェントエート	PAP		
174	3861-47-0	3,5-ジヨード-4-オクタノイルオキシベンゾニ トリル	アイオキシニル			
175	-	水銀及びその化合物				水銀に換算
176	-	有機スズ化合物				スズに換算
177	100-42-5	スチレン				
178	-	セレン及びその化合物				セレンに換算
179	-	ダイオキシン類				
180	533-74-4	2-チオキソ-3,5-ジメチルテトラヒドロ-2H- 1,3,5-チアジアジン	ダゾメット			
181	62-56-6	チオ尿素				
182	108-98-5	チオフェノール				
183	77458-01-6	チオリン酸O-1-(4-クロロフェニル)-4-ピラゾ リル-O-エチル-S-プロピル	ピラクロホス			
184	2636-26-2	チオリン酸O-4-シアノフェニル-O,O-ジメチル	シアノホス	CYAP		
185	333-41-5	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(2-イソプロピル- 6-メチル-4-ピリミジニル)	ダイアジノン			
186	119-12-0	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(6-オキソ-1-フェ ニル-1,6-ジヒドロ-3-ピリダジニル)	ピリダフェンチオン			
187	13593-03-8	チオリン酸O,O-ジエチル-O-2-キノキサリニル	キナルホス			
188	2921-88-2	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(3,5,6-トリクロロ- 2-ピリジニル)	クロルピリホス			
189	18854-01-8	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(5-フェニル-3-イ ソキサゾリル)	イソキサチオン			
190	97-17-6	チオリン酸O-2,4-ジクロロフェニル-O,O-ジエ チル	ジクロフェンチオン	ECP		
191	2275-23-2	チオリン酸O,O-ジメチル-S-[2-[1-(N-メチル カルバモイル)エチルチオ]エチル]	バミドチオン			
192	122-14-5	チオリン酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニ トロフェニル)	フェニトロチオン	MEP		
193	55-38-9	チオリン酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-メ チルチオフェニル)	フェンチオン	MPP		
194	5598-13-0	チオリン酸O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジニル-O,O -ジメチル	クロルピリホスメチ ル			
195	41198-08-7	チオリン酸O-4-ブロモ-2-クロロフェニル-O-エ チル-S-プロピル	ブロフェノホス			
196	26087-47-8	チオリン酸S-ベンジル-O,O-ジイソプロピル	イプロベンホス	IBP		
197	1163-19-5	デカブロモジフェニルエーテル				
198	100-97-0	1,3,5,7-テトラアザトリシクロ[3.3.1.1 <sup>3,7</sup> ]デカン	ヘキサメチレンテ トラミン			
199	1897-45-6	テトラクロロイソフタロニトリル	クロロタロニル	TPN		
200	127-18-4	テトラクロロエチレン				
201	-	テトラクロロジフルオロエタン	CFC-112			
202	11070-44-3	テトラヒドロメチル無水フタル酸				
203	116-14-3	テトラフルオロエチレン				
204	137-26-8	テトラメチルチウラムジスルフィド	チウラム	チラム		

政令 番号	CAS番号	物質名 <sup>*2</sup>	別名(その1) <sup>*2</sup>	別名(その2) <sup>*2</sup>	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
205	100-21-0	テレフタル酸				
206	120-61-6	テレフタル酸ジメチル				
207	-	銅水溶性塩(錯塩を除く。)				銅に換算
208	75-87-6	トリクロロアセトアルデヒド				
209	71-55-6	1,1,1-トリクロロエタン				
210	79-00-5	1,1,2-トリクロロエタン				
211	79-01-6	トリクロロエチレン				
212	108-77-0	2,4,6-トリクロロ-1,3,5-トリアジン				
213	-	トリクロロトリフルオロエタン	CFC-113			
214	76-06-2	トリクロロニトロメタン	クロロピクリン			
215	115-32-2	2,2,2-トリクロロ-1,1-ビス(4-クロロフェニル)エタ ノール	ケルセン	ジコホル		
216	55335-06-3	(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジル)オキシ酢酸	トリクロピル			
217	75-69-4	トリクロロフルオロメタン	CFC-11			
218	2451-62-9	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリア ジン-2,4,6(1H,3H,5H)-トリオン				
219	118-96-7	2,4,6-トリニトロトルエン				
220	1582-09-8	2,4,6-トリフルオロ-2,6-ジニトロ-N,N-ジプロ ピル-p-トルイジン	トリフルラリン			
221	118-79-6	2,4,6-トリプロモフェノール				
222	75-25-2	トリプロモメタン	プロモホルム			
223	3452-97-9	3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノール				
224	108-67-8	1,3,5-トリメチルベンゼン				
225	95-53-4	o-トルイジン				
226	106-49-0	p-トルイジン				
227	108-88-3	トルエン				
228	95-80-7	2,4-トルエンジアミン				
229	52570-16-8	2-(2-ナフチルオキシ)プロピオンアニリド	ナプロアニリド			
230	-	鉛及びその化合物				鉛に換算
231	7440-02-0	ニッケル				
232	-	ニッケル化合物				ニッケルに換算
233	139-13-9	ニトリロ三酢酸				
234	100-01-6	p-ニトロアニリン				
235	628-96-6	ニトログリコール				
236	55-63-0	ニトログリセリン				
237	100-00-5	p-ニトロクロロベンゼン				
238	86-30-6	N-ニトロソジフェニルアミン				
239	100-02-7	p-ニトロフェノール				
240	98-95-3	ニトロベンゼン				
241	75-15-0	二硫化炭素				
242	25154-52-3	ノニルフェノール				
243	-	バリウム及びその水溶性化合物				バリウムに換算
244	88-89-1	ピクリン酸				
245	1014-70-6	2,4-ビス(エチルアミノ)-6-メチルチオ-1,3,5-トリ アジン	シメトリン			
246	10380-28-6	ビス(8-キノリノラト)銅	オキシ銅	有機銅		
247	74115-24-5	3,6-ビス(2-クロロフェニル)-1,2,4,5-テトラジン	クロフェンチジン			
248	563-12-2	ビス(ジチオリン酸)S,S'-メチレン-O,O',O',O'- テトラエチル	エチオン			
249	137-30-4	ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛	ジラム			
250	64440-88-6	ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)N,N'- エチレンビス(チオカルバモイルチオ亜鉛)	ポリカーバメート			
251	61789-80-8	ビス(水素化牛脂)ジメチルアンモニウム=クロリ ド				

政令 番号	CAS番号	物質名 *2	別名(その1)*2	別名(その2)*2	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
252	-	砒素及びその無機化合物				砒素に換算
253	302-01-2	ヒドラジン				
254	123-31-9	ヒドロキノ				
255	100-40-3	4-ビニル-1-シクロヘキセン				
256	100-69-6	2-ビニルピリジン				
257	55179-31-2	1-(4-ピフェニルオキシ)-3,3-ジメチル-1-(1H-1,2,4-トリアゾール-1-イル)-2-ブタノール	ピテルタノール			
258	110-85-0	ピペラジン				
259	110-86-1	ピリジン				
260	120-80-9	ピロカテコール	カテコール			
261	96-09-3	フェニルオキシラン				
262	95-54-5	o-フェニレンジアミン				
263	106-50-3	p-フェニレンジアミン				
264	108-45-2	m-フェニレンジアミン				
265	156-43-4	p-フェネチジン				
266	108-95-2	フェノール				
267	52645-53-1	3-フェノキシベンジル=3-(2,2-ジクロロビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート	ベルメトリン			
268	106-99-0	1,3-ブタジエン				
269	117-84-0	フタル酸ジ-n-オクチル				
270	84-74-2	フタル酸ジ-n-ブチル				
271	3648-21-3	フタル酸ジ-n-ヘプチル				
272	117-81-7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)				
273	85-68-7	フタル酸n-ブチル=ベンジル				
274	69327-76-0	2-tert-ブチルイミノ-3-イソプロピル-5-フェニルテトラヒドロ-4H-1,3,5-チアジアジン-4-オン	ブプロフェジン			
275	112410-23-8	N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド	テブフェノジド			
276	17804-35-2	N-[1-(N-n-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル	ベノミル			
277	122008-85-9	ブチル=(R)-2-[4-(4-シアノ-2-フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート	シハロホップブチル			
278	134098-61-6	tert-ブチル=4-(((1,3-ジメチル-5-フェノキシ-4-ビラゾリル)メチリデン]アミノオキシ)メチル)ベンゾアート	フェンピロキシメート			
279	2312-35-8	2-(4-tert-ブチルフェノキシ)シクロヘキシル=2-プロピニル=スルフィット	プロバルギット	BPPS		
280	96489-71-3	2-tert-ブチル-5-(4-tert-ブチルベンジルチオ)-4-クロロ-3(2H)-ピリダジノン	ピリダベン			
281	119168-77-3	N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド	テブフェンピラド			
282	95-31-8	N-(tert-ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド				
283	-	ふっ化水素及びその水溶性塩				ふっ素に換算
284	12071-83-9	N,N'-プロピレンビス(ジチオカルバミン酸)と亜鉛の重合体	プロビネブ			
285	353-59-3	プロモクロロジフルオロメタン	ハロン-1211			
286	75-63-8	プロモトリフルオロメタン	ハロン-1301			
287	75-26-3	2-プロモプロパン				
288	74-83-9	プロモメタン	臭化メチル			
289	13356-08-6	ヘキサキス(2-メチル-2-フェニルプロピル)ジスタノキサソ	酸化フェンブタスズ			
290	115-28-6	1,4,5,6,7,7-ヘキサクロロピシクロ[2.2.1]-5-ヘプテン-2,3-ジカルボン酸	クロレンド酸			
291	115-29-7	6,7,8,9,10,10-ヘキサクロロ-1,5,5a,6,9,9a-ヘキサヒドロ-6,9-メタノ-2,4,3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド	エンドスルファン	ベンゾエピン		
292	124-09-4	ヘキサメチレンジアミン				

政令 番号	CAS番号	物質名 <sup>*2</sup>	別名(その1) <sup>*2</sup>	別名(その2) <sup>*2</sup>	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
293	822-06-0	ヘキサメチレン=ジイソシアネート				
294	-	ベリリウム及びその化合物				ベリリウムに換算
295	98-07-7	ベンジリジン=トリクロリド				
296	98-87-3	ベンジリデン=ジクロリド				
297	100-44-7	ベンジル=クロリド	塩化ベンジル			
298	100-52-7	ベンズアルデヒド				
299	71-43-2	ベンゼン				
300	552-30-7	1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物				
301	73250-68-7	2-(2-ベンゾチアゾリルオキシ)-N-メチルアセト アニリド	メフェナセト			
302	82-68-8	ペンタクロロニトロベンゼン	キントゼン	PCNB		
303	87-86-5	ペンタクロロフェノール				
304	-	ほう素及びその化合物				ほう素に換算
305	75-44-5	ホスゲン				
306	1336-36-3	ポリ塩化ビフェニル	PCB			
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。)				
308	9036-19-5	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエー テル				
309	9016-45-9	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエー テル				
310	50-00-0	ホルムアルデヒド				
311	-	マンガン及びその化合物				マンガんに換算
312	85-44-9	無水フタル酸				
313	108-31-6	無水マレイン酸				
314	79-41-4	メタクリル酸				
315	688-84-6	メタクリル酸2-エチルヘキシル				
316	106-91-2	メタクリル酸2,3-エポキシプロピル				
317	105-16-8	メタクリル酸2-(ジエチルアミノ)エチル				
318	2867-47-2	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル				
319	97-88-1	メタクリル酸n-ブチル				
320	80-62-6	メタクリル酸メチル				
321	126-98-7	メタクリロニトリル				
322	89269-64-7	(Z)-2'-メチルアセトフェノン=4,6-ジメチル-2-ピ リミジニルヒドラゾン	フェリムゾン			
323	100-61-8	N-メチルアニリン				
324	556-61-6	メチル=イソチオシアネート				
325	2631-40-5	N-メチルカルバミン酸2-イソプロピルフェニル	イソプロカルブ	MIPC		
326	114-26-1	N-メチルカルバミン酸2-イソプロポキシフェニ ル	プロボキスル	PHC		
327	1563-66-2	N-メチルカルバミン酸2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチ ル-7-ベンゾ[b]フラニル	カルボフラン			
328	2655-14-3	N-メチルカルバミン酸3,5-ジメチルフェニル	XMC			
329	63-25-2	N-メチルカルバミン酸1-ナフチル	カルバリル	NAC		
330	3766-81-2	N-メチルカルバミン酸2-sec-ブチルフェニル	フェノプロカルブ	BPMC		
331	100784-20-1	メチル=3-クロロ-5-(4,6-ジメトキシ-2-ピリミジ ニルカルバモイルスルファモイル)-1-メチルピ ラゾール-4-カルボキシラート	ハロスルフロメチ ル			
332	33089-61-1	3-メチル-1,5-ジ(2,4-キシリル)-1,3,5-トリアザ ペンタ-1,4-ジエン	アミトラズ			
333	144-54-7	N-メチルジチオカルバミン酸	カーバム			
334	2439-01-2	6-メチル-1,3-ジチオ[4,5-b]キノキサリン-2- オン				
335	98-83-9	-メチルスチレン				
336	108-99-6	3-メチルピリジン				

政令 番号	CAS番号	物質名 <sup>*2</sup>	別名(その1) <sup>*2</sup>	別名(その2) <sup>*2</sup>	特定第一種指定 化学物質(12種類)	元素等に換算 する化学物質
S337	61432-55-1	S-1-メチル-1-フェニルエチル=ピペリジン-1-カルボチオアート	ジメピベレート			
338	26471-62-5	メチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネート	m-トリレンジイソシアネート			
339	88-85-7	2-(1-メチルプロピル)-4,6-ジニトロフェノール				
340	101-77-9	4,4'-メチレンジアニリン				
341	5124-30-1	メチレンビス(4,1-シクロヘキシレン)=ジイソシアネート				
342	88678-67-5	N-(6-メトキシ-2-ピリジル)-N-メチルチオカルバミン酸O-3-tert-ブチルフェニル	ピリプチカルブ			
343	298-81-7	9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン	メトキサレン			
344	120-71-8	2-メトキシ-5-メチルアニリン				
345	68-11-1	メルカプト酢酸				
346	-	モリブデン及びその化合物				モリブデンに換算
347	470-90-6	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ビニル=ジエチル	クロルフェンピホス	CVP		
348	2274-67-1	りん酸2-クロロ-1-(2,4-ジクロロフェニル)ビニル=ジメチル	ジメチルピホス			
349	300-76-5	りん酸1,2-ジブromo-2,2-ジクロロエチル=ジメチル	ナレド	BRP		
350	62-73-7	りん酸ジメチル=2,2-ジクロロビニル	ジクロルボス	DDVP		
351	6923-22-4	りん酸ジメチル=(E)-1-メチル-2-(N-メチルカルバモイル)ビニル	モノクロトホス			
352	115-96-8	りん酸トリス(2-クロロエチル)				
353	25155-23-1	りん酸トリス(ジメチルフェニル)				
354	126-73-8	りん酸トリ-n-ブチル				

\*1 「特定第一種指定化学物質」とは、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令第4条で規定している「特定第一種指定化学物質」のこと。

\*2 調査票2-2「設問1」の物質名の記載に際して、当該リストに掲げる名称(別名がある第一種指定化学物質にあっては当該別名)を記入してください。別名が複数ある場合は、いずれかの別名を記入してください。また、当該リストに掲げる別名以外は記入しないでください。

\*3 「水溶性」とは、常温で中性の水に対し1質量%以上(10g/l)溶解することをいう。

調査票を電子データ(Microsoft Word形式)または簡易入力フォーム  
調査票 記入例  
なお、上記ご利用の方は出力した印刷物を本調査票の代替としてご送付ください。

事業者(企業)用  
調査票  
1

P R T R対象物質の取扱い等に関する調査(平成18年度)

本調査票1は各事業所に配布せず、本調査票1が送付されました本社機構などで1通ご記入いただき、各事業所で記入されました調査票2と共にご送付願います。

P R T R対象物質取扱いの有無及び事業者全体(企業)の概要についてお伺いいたします。

質問1 平成17年4月1日現在の貴事業者の名称及び所在地をご記入ください。

ふりがな 貴事業者の名称 (正式名称)  
株式会社 三菱総合研究所  
かぶしきがいしゃ みつびしろうごうけんきゅうしよ

事業者所在地 郵便番号  
1 0 1 - 8 1 4 1

事業者所在地 住所  
東京都 千代田 市 区 町 丁目  
東京都千代田市千代田

質問2 貴事業者及び貴事業者の事業所におけるP R T R対象物質の取扱いについて、以下より該当するものを1つ選り番号を で囲んでください。( は1つ)

- 1. P R T R対象物質を取り扱っている事業所が1つ以上ある。
2. P R T R対象物質については全く取り扱っていない。

上記、質問2で「1. P R T R対象物質を取り扱っている」とご回答いただいた方は裏面の質問3以降のご回答をお願いいたします。

また、「2. P R T R対象物質については全く取り扱っていない」とご回答いただいた方は、アンケート終了です。御協力ありがとうございました。「調査票1」のみをご返送ください。

<裏面もごさいます>

この頁は「P R T R対象物質を取り扱っている事業者」のみご回答願います。

質問3 貴事業者の常用雇用者数、資本金などについて平成17年4月1日現在の状況を具体的に記入ください。

・貴事業者全体の常用雇用者数

以下より該当するものを1つ選り番号を で囲んでください。( は1つ)

Table with 2 columns: Range (1. 1~10人, 2. 11~20人, 3. 21~50人, 4. 51~100人, 5. 101~300人, 6. 301人以上) and selected value (3).

常用雇用者とは、正社員のほか嘱託、パート、アルバイトを含み、平成17年4月1日現在、期限を定めず使用する人もしくは1ヶ月を超える期間を定めて使用する人を含みます。資料2の業種コード表に従事しない事業に従事する人も含みます。また、雇用者ではありませんが、他社からの派遣も含みます。常用雇用者の人数が特定しにくい場合は、想定される最大人数を含む番号を選び で囲んでください。

・貴事業者の資本金

以下より該当するものを1つ選り番号を で囲んでください。( は1つ)

Table with 2 columns: Range (1. 5千万円未満, 2. 5千万~1億円未満, 3. 1億~3億円未満, 4. 3億円以上) and selected value (4).

・貴事業者が事業活動を行う事業所の数

Table with 2 columns: 工場・作業所等 (3), その他(営業所等) (1), 事業所 (1)

倉庫やガソリンスタンドのように、一般に化学物質を取り扱う可能性のある事業所は「工場・作業所等」としてカウントしてください。

・上記のうち、今回ご報告いただく「調査票2-1」の数 \*

Table with 1 column: 1 事業所

\* 「調査票2-1」の間3で、「P R T R対象物質については全く取り扱っていない」が選択された事業所の分は、ご報告いただく必要がありませんので、そのような事業所を差し引いた数をご記入ください。

・貴事業者全体(企業)としてP R T R対象物質を取り扱っている主な業務内容を資料2の業種コード表から選り、4桁のコードをご記入ください。

Table with 2 columns: Range (2, 8, 0) and selected value (2, 8, 0)

・記入者の所属・お名前

Table with 2 columns: 所属 部署 (総務部), お名前 (山田 太郎)

所属部署がない場合又は不明である場合、所属部署の欄は無記入のままで構いません。

・記入者ご連絡先電話番号

Table with 2 columns: 03, x x x x

個人情報のご記入にあたっては、「本調査における個人情報の取扱いについて」をご確認の上、ご記入ください。

報告いただく事業所がある場合は、「調査票2-1」以降を報告事業所数分コピーし、各事業所重複しないように、事業所通し番号を設定してください。

事業所通し番号は、本社にて各事業所に「001」から始まる連続した番号を割り振り、ご記入ください。(例:A会社a工場(001)、A会社b工場(002)、A会社c工場(003)...) )

なお、事業所を持たない事業者による「調査票2-1」以降のご回答は、「調査票2-1」の間2以降をお願いいたします。



調査票を電子データ(Microsoft Word形式)または簡易入力用紙としてご送付ください。  
なお、調査票の代替としてご送付ください。

**事業所(工場)用**  
**調査票**  
2 - 1

事業所通し番号	0	0	1
---------	---	---	---

**P R T R 対象物質の取扱い等に関する調査(平成18年度)**

本調査票は、事業所ごとに記入の上、本社にお送りください。本社では、P R T R 対象物質の取扱実績がある事業所分のみをまとめて、送付元の(株)三菱総合研究所に返送してください。

**貴事業所(関連会社を含まない単一事業者の工場などの概要についてお伺いいたします。)**

**問1 貴事業所の名称などについて平成17年4月1日現在の状況を具体的に記入ください。**

ふりがな 貴事業所の名称 (正式名称) みつびそごうごうけんきゅうしょう だいいちこうじょう

事業所所在地 郵便番号 1 0 0 - X X X X

事業所所在地 住所 東京 千代田 市 町 1-1-1  
(都道府県名称から所番地まで記入ください。)

**事業所全体の常用雇用者数** 以下より該当するものを1つ選択してください。(は1つ)

1. 1~10人	2. 11~20人	3. 21~50人
4. 51~100人	5. 101~300人	6. 301人以上

常用雇用者とは、正社員のほか嘱託、パート、アルバイトを含み、平成17年4月1日現在、期限を定めず使用する人もしくは1ヶ月を超えて期間を定め使用する人を含みます。資料1の業種コード表に従事する人も含まれます。また、雇用者ではありませんが、他社からの派遣も含まれます。常用雇用者の人数が特定しにくい場合は、想定される最大の人数を含む番号を選択してください。

**事業所としてP R T R 対象物質を取り扱っている主な業務内容や資料1の業種コード表から選り、4桁のコードをご記入ください。**

所属 部署 山田 花子  
お名前

記入者ご連絡先 電話番号 03 - - - - x x x x  
個人情報のご記入にあたっては、「本調査における個人情報の取扱いについて」をご確認の上、ご記入ください。

**問2 製造品等出荷額及び売上高について、概算で構いませんのでご記入いただける範囲でご回答ください。**

貴事業所の製造品等 出荷額 1 0 0 百万円  
貴事業所の売上高 2 0 0 百万円

**事業所通し番号は、本社にて各事業所に「001」から始まる連続した番号を割り振り、ご記入ください。(例：A会社a工場(001)、A会社b工場(002)、A会社c工場(003)・・・)**  
＜裏面もごさいませ＞

**調査票 記入例**

**問3 貴事業所における法令に基づく特別要件施設の設置状況について、以下より該当するものを選び番号を で囲んでください。特別要件施設に該当するかご不明な場合は別紙の解説をご参照ください。(1~4は複数回答可)**

1. 鉱山保安法第13条第1項の経済産業省令で定める施設を設置している。
2. 下水道終末処理施設を設置している。
3. 廃掃法第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第15条第1項に規定する産業廃棄物処理施設を設置している(廃掃法：廃棄物の処理及び清掃に関する法律)。
4. ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設を設置している。
5. 1.~4.に該当する施設を設置していない。
- ⑥ 1.~4.に該当する施設を設置しているが分からない。

**P R T R 対象物質の取扱い(製造又は使用する行為)などについてお伺いいたします。**

**問4 貴事業所におけるP R T R 対象物質の取扱いについて、以下より該当するものを1つ選び番号を で囲んでください。(は1つ)**

1. P R T R 対象物質については全く取り扱っていない。  
問4で「1」とご回答頂いた方につきましては、調査はこれで終了です。本先に調査票を送送してください。ご協力、誠にありがとうございました。
2. 取り扱ったP R T R 対象物質の名称及び量について全てを把握している。  
問4で「2」「3」「4」とご回答いただいた方につきましては、調査はこれで終了です。本先に調査票を送送してください。ご協力、誠にありがとうございました。
3. 取り扱ったP R T R 対象物質の名称については把握しているが量については一部把握しないものもある。
4. 取り扱ったP R T R 対象物質の名称全てでは把握していないが、いずれかのP R T R 対象物質は取り扱っている。
5. 取扱い製品等の中にP R T R 対象物質が含まれている可能性があるが、現時点では不明である。  
問4で「5」とご回答いただいた方につきましては、調査はこれで終了です。本先に調査票を送送してください。ご協力、誠にありがとうございました。

**問5 問4で「2」「3」「4」とご回答いただいた方にお伺いします。平成17年度中に取られたP R T R 対象物質を資料3より選り、取り扱われているP R T R 対象物質の数(調査票2-2の枚数)をご記入ください。**

P R T R 対象物質の数 1 種類(物質数)

**問6 問5で記入されたP R T R 対象物質ごとに、その1年間の取扱い等について「調査票2-2」<sup>t1,t2</sup>でお伺いします。**

- t1 取り扱うP R T R 対象物質の数だけ「調査票2-2」をコピーしていただき、一物質につき一枚の「調査票2-2」を用いてご回答ください。
- t2 製造量、在庫量、調達量(購入量)の算出にあたっては、説明資料集の資料1をお読みください。



## 付属3

### データの修正方法

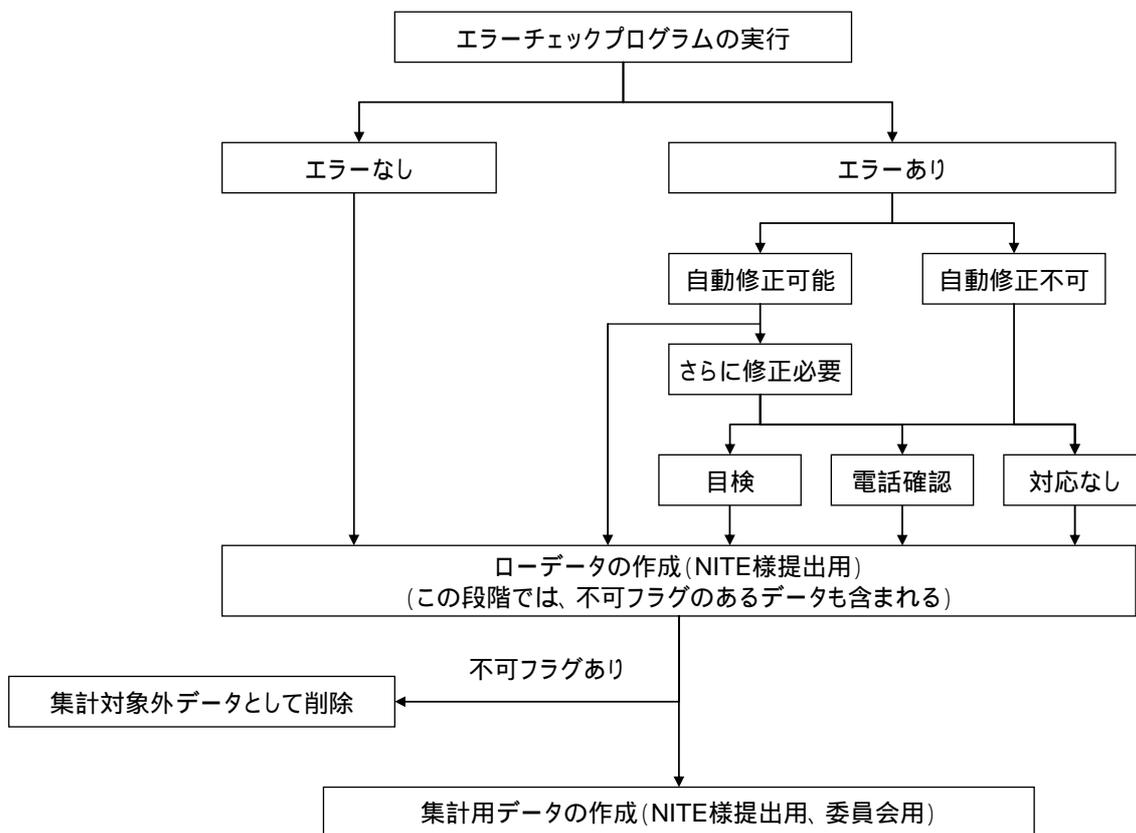


ここでは、実際に行ったデータの修正事項についてまとめる。

大きく下記の3項目に分け、マシンによるエラーチェックを行ない、修正を行った。

- ( ) 調査票ごとのエラーチェック(詳細は表付4 - 2から表付4 - 4を参照のこと)  
空白、単数回答の設問に複数回答している など
- ( ) 調査票ごとのエラーチェック(論理チェック)(詳細は表付4 - 5及び表付4—6を参照のこと)  
政令番号と物質名が同一の物質を示していない など
- ( ) 調査票間のエラーチェック(詳細は表付4 - 7及び表付4 - 8を参照のこと)  
調査票1で回答した事業所数と調査票2 - 1の枚数が一致しない など

図付 3 - 1 マシンによるエラーチェックのフロー



( )調査票ごとのエラーチェック

調査票の必須記入欄の未記入、単数回答設問への複数回答などに関するエラーについて、目検及びマシンによるデータ修正を行う。

表付 3 - 1 調査票ごとのエラーチェック (調査票 1)

対象設問	範囲	チェック内容	エラーレベル	エラーコード	ケース	対応	修正方法	不可フラグ
貴事業者の名称 (正式名称)	【漢字】	blankの場合	W	1000	-	対応無し	-	
貴事業者所在地 郵便番号	【〒_1】	blankの場合	W	1005	-	対応無し	-	
	【〒_2】	blankの場合	W	1010	-	対応無し	-	
貴事業者所在地 住所	【都道府県】	blankの場合	E	1015	郵便番号の記載がある場合	郵便番号から都道府県を特定	マシン	
				1020	市区町村のみ記載がある場合	件数により対応を検討	-	
				1025	上記以外の場合	対応無し	-	1
	【市区町村】	blankの場合	W	1030	-	対応無し	-	
【住所】	blankの場合	W	1035	-	対応無し	-		
取扱い状況について (質問2)	【取扱い状況】	blankの場合	E	1040	調査票2-2がある場合	1埋	マシン	
				1045	上記以外の場合	2埋	マシン	
貴事業者全体の常用 雇用者数	【雇用者数】	blank、または"0"の場合	E	1050	-	件数により対応を検討	-	
貴事業者の 資本金	【資本金】	blank、または"0"の場合	W	1055	-	対応無し	-	
工場・作業所の 事業所数	【事業所数】	blankの場合	W	1060	-	対応無し	-	
その他の事業所数	【事業所数】	blankの場合	W	1065	-	対応無し	-	
今回ご報告頂く 調査票2-1の数	【事業所数】	blankの場合	E	1070	-	調査票2-1の実枚数埋	マシン	
業種コード	【業種コード】	blankの場合	E	1075	欄外に説明ある場合	"9999"埋	マシン	1
				1080	上記以外の場合	対応無し	-	1
		業種コード一覧上に存在しない場合	E	1085	-	-	目検	1
記入者の部署	【名前】	blankの場合	W	1090	-	対応無し	-	
記入者ご連絡先 電話番号	【電話】	blankの場合	W	1095	-	対応無し	-	

E : ERROR...確認または修正を行う  
W : WARNING...確認及び修正を行わない

表付 3 - 2 調査票ごとのエラーチェック (調査票 2-1)

対象設問	範囲	チェック内容	エラーレベル	エラーコード	ケース	対応	修正方法	不可フラグ
事業所通し番号	【事業所コード】	ブランクの場合	E	2000	調査票1の【事業所数】と調査票2-1の枚数が等しい場合	連番を振る	マシン	
					上記以外の場合	調査票2-1の枚数を参照	マシン	
貴事業所の名称 (正式名称)	【漢字】	ブランクの場合	W	2005	-	対応無し	-	
貴事業所所在地 郵便番号	【〒_1】	ブランクの場合	W	2010	-	対応無し	-	
	【〒_2】	ブランクの場合	W	2015	-	対応無し	-	
貴事業所所在地 住所	【都道府県】	ブランクの場合	E	2020	郵便番号が記載されている場合	郵便番号を参照	マシン	
				2025	市区町村のみ記載がある場合	件数により対応を検討	-	
				2030	上記以外の場合	対応無し	-	1
	【市区町村】	ブランクの場合	W	2035	-	対応無し	-	
【住所】	ブランクの場合	W	2040	-	対応無し	-		
貴事業所全体の常用 雇用者数	【雇用者数】	ブランク、または'0'の場合	W	2045	-	対応無し	-	
貴事業所の 製造品等出荷額	【出荷額】	ブランク、または'0'の場合	W	2050	-	対応無し	-	
貴事業所の 売上高	【売上高】	ブランク、または'0'の場合	W	2055	-	対応無し	-	
記入者の部署	【部署】	ブランクの場合	W	2070	-	対応無し	-	
記入者に連絡先 電話番号	【電話】	ブランクの場合	W	2075	-	対応無し	-	
問 3	【問3_1】 ~ 【問3_5】	選択されていない	W	2080	-	'6'埋	マシン	

表付 3 - 3 調査票ごとのエラーチェック (調査票 2-2)

対象調査票	範囲	チェック内容	エラーレベル	エラーコード	ケース	対応	修正方法	不可フラグ
事業所通し番号	【事業所コード】	ブランクの場合	E	3000	調査票1の【事業所数】が'1'かつ調査票2-1が1枚の場合	'1'埋	マシン	
					上記以外の場合	-	目検	1
枚中	【枚中】	ブランクの場合	E	3005	-	調査票2-2の枚数で埋	マシン	
枚目	【枚目】	ブランクの場合	E	3010	-	連番埋	マシン	
該当単位	【単位】	選択されていない	E	3015	-	【政令番号】で'179'を記入ならばmg-TEQ、'179'以外を記入ならばKgとする	マシン	
		単位書き換えの場合	E	3020	-	-	目検	1
対象物質の使用用途	【設問3】	選択されていない	E	3025	-	対応無し	-	1
		複数選択 (3個以上)	E	3030	-	対応無し	-	1
排出率	【設問4】	選択されていない	E	3035	-	対応無し	-	1
		複数選択	E	3040	-	対応無し	-	1
取投量の増減予想	【設問5】	選択されていない	E	3045	-	対応無し	-	1
		複数選択	E	3050	-	対応無し	-	1

表付 3 - 4 調査票ごとのエラーチェック（論理チェック A）

対象調査票	チェック内容	エラーレベル	エラーコード	エラー例	対応	修正方法	不可フラグ
調査票2-1	事業所通し番号が"001"からの連番になっていない	E	4000	記入漏れ、ミス など	番号の振りなおし	マシン	
調査票2-1	【問4】で"5"とその他の回答の重複	E	4005	記入ミス など	"5"を削除	マシン	
調査票2-1	【問4】で"2"、"3"、"4"の回答の重複	E	4010	記入ミス など	把握状況の低い回答を優先	マシン	
調査票2-1	上記以外の重複	E	4015	記入ミス など	対応無し	目検	1
調査票2-2	同一の事業所コードに複数の【枚中】がある（枚中が1種類以上の数字がある）	E	4020	記入ミス など	調査票2-2の枚数で埋める	マシン	
調査票2-2	【枚目】が1からの連番になっていない	E	4025	記入漏れ、ミス など	小さい順に積み上げる	マシン	
調査票2-2	【枚中】と【枚目】の最大値が一致しない。	E	4030	記入漏れ、ミス など	調査票2-2の枚数で埋める	マシン	
調査票2-2	【枚中】と調査票2-2の枚数が一致しない。	E	4035	記入漏れ、ミス など	調査票2-2の枚数で埋める	マシン	
調査票2-2	『設問1 政令番号』で"179"を記入し、『設問2』でkgに がある。	E	4040	記入ミス など	電話確認	電話	1
調査票2-2	『設問1 政令番号』で"179"以外を記入し、『設問2』でmg-TEQに がある。	E	4045	記入ミス など	電話確認	電話	1
調査票2-2	『設問2』の - がすべてblank	E	4050	取扱量が1KG未満、記入漏れ など	対応無し	-	1
調査票2-2	『設問2』の - がすべて"0"	W	4055	取扱量が1KG未満、記入漏れ など	対応無し	-	
調査票2-2	『設問2』の + - + = - +3の範囲でない。	E	4060	記入ミス、記入漏れ（のみ記入）	電話確認	電話	1
調査票2-2	【設問5】で"1"または"2"を選択していないが増加率もしくは減少率に回答	E	4065	記入漏れ	"1"もしくは"3"埋	マシン	
調査票2-2	【設問5】で"1"または"2"を選択しているが、増加率もしくは減少率がblank	E	4070	記入漏れ	対応無し	-	1(*1)
調査票2-1	【名前】【電話】両方記入かつ【都道府県】または【市区町村】がどちらかがblank	E	4075	記入漏れ	電話番号から都道府県推定推定不可の場合には電話確認	電話	
調査票1	【名前】【電話】両方記入かつ【都道府県】または【市区町村】がどちらかがblank	E	4080	記入漏れ	電話番号から都道府県推定推定不可の場合には電話確認	電話	

\*1：増加率もしくは減少率の数字のみ不可フラグ

表付 3 - 5 調査票ごとのエラーチェック (論理チェック B)

対象調査票	チェック内容			エラーコード	対応	修正方法	不可フラグ
	政令番号	C A S 番号	物質名				
調査票2-2	A	A	A	5000	Aを採用	マシン	
調査票2-2	A	空欄	A	5005	Aを採用	マシン	
調査票2-2	空欄	A	A	5010	Aを採用	マシン	
調査票2-2	空欄	空欄	A	5015	Aを採用	マシン	
調査票2-2	A	A	空欄	5020	Aを採用	マシン	
調査票2-2	A	空欄	空欄	5025	Aを採用	マシン	
調査票2-2	A	B	A	5030	電話確認(*1)	電話	1
調査票2-2	A	B	B	5035	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	A	B	5040	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	A	B	5045	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	A	空欄	5050	Aを採用	マシン	
調査票2-2	A	B	C	5055	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	空欄	空欄	5060	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	B	空欄	5070	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	空欄	B	5080	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	不明(*2)	A	5090	Aを採用	マシン	
調査票2-2	不明	A	A	5100	Aを採用	マシン	
調査票2-2	不明	不明	A	5110	Aを採用	マシン	
調査票2-2	A	A	不明	5120	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	不明	不明	5130	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	A	B	5140	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	A	不明	5150	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	不明	不明	5160	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	B	不明	5170	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	不明	B	5180	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	不明	A	5190	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	空欄	A	5200	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	空欄	不明	5210	電話確認	電話	1
調査票2-2	A	不明	空欄	5220	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	A	不明	5230	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	A	空欄	5240	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	不明	不明	5250	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	空欄	不明	5260	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	空欄	空欄	5270	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	不明	空欄	5280	電話確認	電話	1
調査票2-2	空欄	不明	空欄	5290	電話確認	電話	1
調査票2-2	不明	空欄	不明	5300	電話確認	電話	1

\*1電話確認は、基本的に全ての物質について行う。

\*2不明とは記入があるがマシンで物質表との突合ができないものであり、可能な限り目視点検による修正を行う。

表付 3 - 6 調査票間のエラーチェック A

対象調査票	チェック内容	エラーレベル	エラーコード	エラー例	対応	修正方法	不可フラグ
調査票1・調査票2-1	調査票1【今回ご報告いただく事業所数】と調査票2-2を記載している事業所数が一致しない。	E	6000	記入漏れ、ミス など	調査票2-2を記載している事業所数優先	マシン	
調査票2-1・調査票2-2	調査票2-1『問5』の物質数と調査票2-2の調査票数が一致しない。	E	6005	記入漏れ、ミス など	調査票2-2の枚数が多い場合は調査票2-2の枚数を優先、少ない場合はそのまま	マシン	
調査票1・調査票2-1	調査票1『雇用者数』が調査票2-2『雇用者数』の合計より少ない場合	E	6010	記入ミス など	対応無し	-	1
調査票1・調査票2-2	質問2が2かつ調査票2-2がある。	E	6015	記入ミス など	質問2を1埋	マシン	

表付 3 - 7 調査票間のエラーチェック B

対象調査票	チェック内容			エラー レベル	エラー コード	対応	修正方法	不可フラグ 問 4	不可フラグ 問 5
	問4	問5	調査票2-2						
調査票2-1	"1"または"5"	"0 "	ある	E	7000	問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン	1	
調査票2-1			ない	E	7005	"0"を空白に書き換え	マシン		
調査票2-1		"1以上 "	ある	E	7010	問5の回答が調査票2-2の枚数より少ない場合は問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン	1	
調査票2-1			ない	E	7015	対応なし	マシン	1	
調査票2-1		空白	ある	E	7020	問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン	1	
調査票2-1			ない	-	-	-	-		
調査票2-1	"2" ~ "4"	"0 "	ある	E	7025	問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン		
調査票2-1			ない	E	7030	対応なし	マシン	1	1
調査票2-1		"1以上 "	ある	-	-	問5の回答が調査票2-2の枚数より少ない場合は問5を調査票2-2の枚数に合わせる	-		
調査票2-1			ない	E	7035	対応なし	マシン	1	1
調査票2-1		空白	ある	E	7040	問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン		
調査票2-1			ない	E	7045	対応なし	マシン	1	1
調査票2-1	空白かつ	"0 "	ある	E	7050	問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン	1	
調査票2-1			ない	E	7055	対応なし	マシン	1	1
調査票2-1		"1以上 "	ある	E	7060	問5の回答が調査票2-2の枚数より少ない場合は問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン	1	
調査票2-1			ない	E	7065	対応なし	マシン	1	1
調査票2-1		空白	ある	E	7070	問5を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン	1	
調査票2-1			ない	E	7075	対応なし	マシン	1	1

