

平成17年度
PRTR対象物質の取扱い等に関する
調査報告書

平成18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18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	24
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	24
取扱量区分ごとの事業所数、累積事業所数比率等	26
少量取扱量の対象化学物質の取扱量、事業所数等	28
業種ごとの少量取扱量対象化学物質の取扱量、物質数等	32
(4)従業員数ごとの集計結果	40
事業者の従業員数区分ごとの取扱量、事業者数等	40
事業所の従業員数区分ごとの取扱量、事業所数等	43
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	46

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	47
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	49
(5)都道府県ごとの集計結果	53
(6)製造品等出荷額、売上高及び資本金ごとの集計結果	62
製造品等出荷額区分ごとの取扱量、事業所数等	62
売上高区分ごとの取扱量、事業所数等	63
資本金区分ごとの取扱量、事業者数等	64
(7)特別要件施設の設置状況に関する集計結果	67
回答者全体にみる設置状況	67
業種ごとの設置状況	68
(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
(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

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」との比較	101
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	117

(2)取扱量区分ごとの累積事業所数比率等	118
(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 PRTR制度届出対象事業所数等の推計	133
1. 対象事業者数の推計	133
2. 対象事業所数の推計	137
3. 1事業者当たりの事業所数	139
4. 届出対象化学物質延べ数の推計	140
5. 業種ごとの対象事業所数の推計	142
6. 1事業所当たりの平均取扱物質数	146
第7章 まとめ	147
1. 調査結果	147
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」との比較	147
3. 事業所数等の推計	147
4. 課題と改善点の整理	148
(1)調査結果を踏まえた今後の課題	148
(2)調査実施にあたっての課題と改善点の整理	149
調査のプロセス	149
各プロセスの課題と改善点	150

付属1	PRTR制度届出対象事業者数等の推計式について	155
付属2	PRTR対象物質の取扱い等に関する調査票一式	159
付属3	データの修正方法	189

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。

上記条件でPRTR届出の対象と想定される事業者を抽出した後、約半数の44,500件の事業者を調査対象とした。

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

44,500事業者に対し調査票を送付し、15,945事業者から調査票1の回答があった。調査票1の回答率は35.8%であった。

なお、本調査では、1,222事業者から調査票2 - 1のみに回答があった（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）。さらに、電話による問い合わせ対応及び督促を行っており、これらの業務を通じて、「対象化学物質を取り扱っていない事業者」の確認を行った。この結果、「対象化学物質を取り扱っていない事業者」として計2,582の回答があった（うち、問い合わせ対応による回答が401、電話督促による回答が2,181）。従って、これらの調査票2 - 1のみの回答分及び電話による確認分を含めると、対象化学物質の取扱い状況に関する回答率は44.4%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	47.5	1,661	624	392	77	1,898	88
青森県	49.3	416	174	80	13	427	18
岩手県	43.8	523	207	154	11	802	11
宮城県	50.1	684	276	174	26	956	41
秋田県	44.4	453	162	101	17	425	22
山形県	42.2	555	196	116	10	369	28
福島県	47.3	702	269	184	26	892	37
茨城県	43.8	906	293	254	41	1,568	63
栃木県	41.1	751	241	169	12	978	56
群馬県	47.8	893	307	213	34	556	86
埼玉県	41.4	1,862	624	360	40	1,608	106
千葉県	49.4	1,052	398	299	63	1,442	59
東京都	42.2	5,629	1,962	545	81	2,141	332
神奈川県	43.3	1,986	714	424	70	2,192	75
新潟県	47.3	1,113	432	260	40	1,057	55
富山県	53.8	597	259	170	19	868	43
石川県	46.5	508	192	144	17	824	27
福井県	46.6	412	153	96	10	319	29
山梨県	43.6	337	115	58	7	306	25
長野県	47.9	1,072	406	288	29	1,030	79
岐阜県	50.0	1,046	427	248	36	1,193	60
静岡県	43.2	1,809	635	467	51	2,268	95
愛知県	43.9	3,210	1,206	593	57	2,541	147
三重県	42.8	708	265	176	11	932	27
滋賀県	47.6	462	177	141	11	578	32
京都府	45.0	906	331	154	35	839	42
大阪府	40.1	3,799	1,231	559	59	2,459	232
兵庫県	46.8	1,623	627	381	39	2,069	94
奈良県	40.4	364	112	90	15	376	20
和歌山県	47.2	299	118	46	7	221	16
鳥取県	40.3	231	67	49	15	200	11
島根県	49.5	281	109	78	12	413	18
岡山県	46.5	739	266	152	17	647	61
広島県	40.3	1,045	333	192	18	850	70
山口県	46.4	502	180	122	17	723	36
徳島県	45.7	258	85	52	12	310	21
香川県	45.5	433	155	84	14	411	28
愛媛県	39.0	533	165	83	10	341	33
高知県	44.8	212	80	57	8	161	7
福岡県	44.3	1,419	491	247	40	961	97
佐賀県	49.1	281	118	61	6	349	14
長崎県	42.1	394	127	67	17	331	22
熊本県	44.1	510	173	109	20	658	32
大分県	49.5	333	124	67	8	280	33
宮崎県	43.8	340	112	50	16	158	21
鹿児島県	44.9	425	152	74	19	325	20
沖縄県	41.6	226	72	24	9	125	13
不明	-	-	3	0	0	295	0
合計	44.4	44,500	15,945	8,904	1,222	41,672	2,582

注：「不明」は事業者名や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6,751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37,232件のうち、重複を除いた6,751件が全事業所数となる。

【全事業所数を8,652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8,652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。

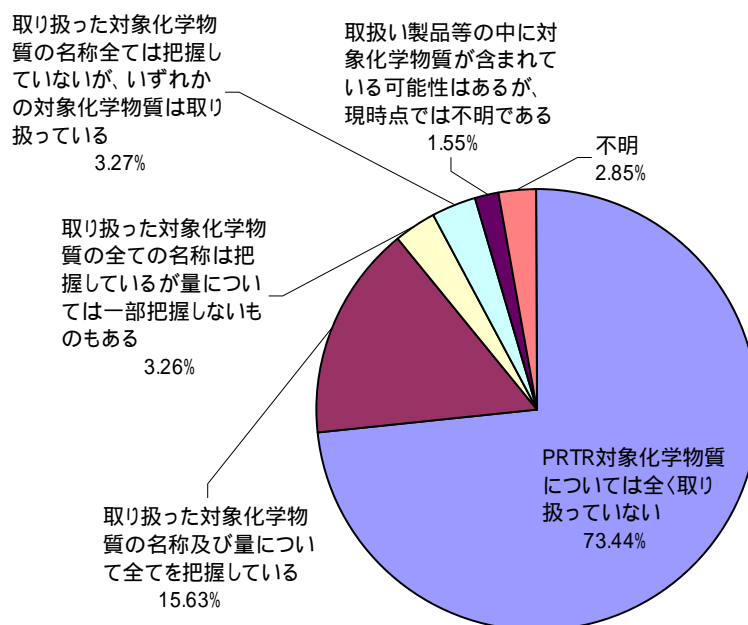
1. 対象化学物質の把握状況についての調査結果

(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44,500事業者のうち、18,204事業者（40.9%、電話確認分を含む。）から回答があった。この回答のあった18,204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73.4%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15.6%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3.3%、「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3.3%、「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1.6%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18,204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、4,316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93.5%であり、現時点では不明である事業者は6.5%であった。

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



注：「対象化学物質については全く取り扱っていない」には電話確認分（2,582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（回答があったが対象外である事業者（323事業者）は除く）

把握状況	事業者数	構成比
PRTR対象物質については全く取り扱っていない	13,369	73.44%
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	2,846	15.63%
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	593	3.26%
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	595	3.27%
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	282	1.55%
不明	519	2.85%
合計	18,204	100.00%

注：「PRTR対象化学物質については全く取り扱っていない」には電話確認分（2,582件）及び調査票1の取り扱っていないと回答した事業者（10,529件）が含まれる。

(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4,316事業者7,183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69.4%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12.4%、「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12.5%、「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5.8%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

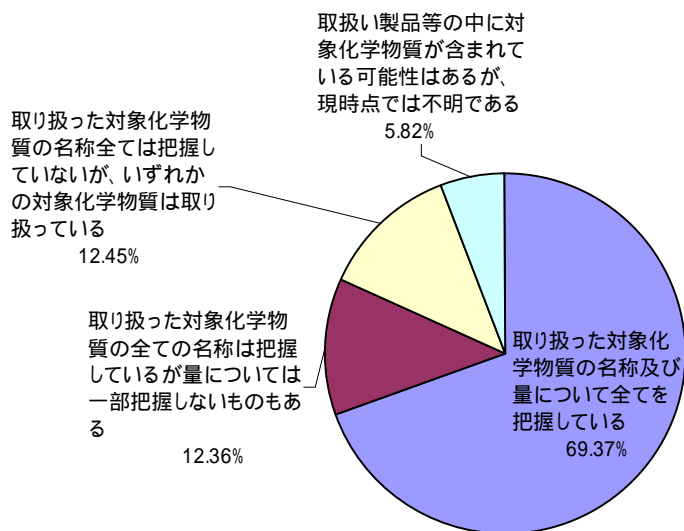


表4 - 2 事業所における対象化学物質の取扱い等把握状況（無記入及び対象化学物質について全く取り扱っていないと回答した事業所数（1,259）は除く）

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	4,983	69.37%
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	888	12.36%
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	894	12.45%
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	418	5.82%
合計	7,183	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全てを把握している」と回答した事業所の割合が比較的高い業種は、金属鋳業100.0%、ガス業92.9%、機械修理業92.3%等であった。

「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み業種は金属鋳業である。回答した事業所の割合が比較的高い業種は、鉄スクラップ卸売業30.0%、石油卸売業28.6%、商品検査業25.0%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、倉庫業48.5%、精密機械器具製造業33.3%、産業廃棄物処分業25.0%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、自動車整備業26.7%、産業廃棄物処分業25.0%、ゴム製品製造業25.0%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	9	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
原油・天然ガス鉱業	98	64.90	30	19.87	18	11.92	5	3.31
食品製造業	34	70.83	2	4.17	9	18.75	3	6.25
飲料・たばこ・飼料製造業	60	69.77	12	13.95	11	12.79	3	3.49
繊維工業	20	58.82	3	8.82	3	8.82	8	23.53
衣服・その他の繊維製品製造業	38	59.38	10	15.63	11	17.19	5	7.81
木材・木製品製造業	21	55.26	4	10.53	7	18.42	6	15.79
家具・装備品製造業	93	72.09	17	13.18	13	10.08	6	4.65
パルプ・紙・紙加工品製造業	193	58.66	48	14.59	46	13.98	42	12.77
出版・印刷・同関連産業	436	87.03	50	9.98	13	2.59	2	0.40
化学工業	17	73.91	3	13.04	2	8.70	1	4.35
石油製品・石炭製品製造業	211	71.04	33	11.11	26	8.75	27	9.09
プラスチック製品製造業	55	64.71	12	14.12	12	14.12	6	7.06
ゴム製品製造業	4	50.00	1	12.50	1	12.50	2	25.00
なめし革・同製品・毛皮製造業	142	78.45	20	11.05	11	6.08	8	4.42
窯業・土石製品製造業	73	72.28	7	6.93	14	13.86	7	6.93
鉄鋼業	133	86.36	13	8.44	7	4.55	1	0.65
非鉄金属製造業	349	66.35	84	15.97	60	11.41	33	6.27
金属製品製造業	182	54.82	53	15.96	64	19.28	33	9.94
一般機械器具製造業	486	70.95	83	12.12	85	12.41	31	4.53
電気機械器具製造業	259	71.94	54	15.00	38	10.56	9	2.50
輸送用機械器具製造業	92	66.67	15	10.87	17	12.32	14	10.14
精密機械器具製造業	2	66.67	0	0.00	1	33.33	0	0.00
武器製造業	152	65.52	36	15.52	31	13.36	13	5.60
その他の製造業	60	78.95	3	3.95	11	14.47	2	2.63
電気業	33	86.84	0	0.00	4	10.53	1	2.63
ガス業	13	92.86	1	7.14	0	0.00	0	0.00
熱供給業	169	70.42	14	5.83	30	12.50	27	11.25
下水道業	25	54.35	4	8.70	7	15.22	10	21.74
鉄道業	21	84.00	2	8.00	2	8.00	0	0.00
倉庫業	17	51.52	0	0.00	16	48.48	0	0.00
石油卸売業	5	71.43	2	28.57	0	0.00	0	0.00
鉄スクラップ卸売業	18	60.00	9	30.00	3	10.00	0	0.00
自動車卸売業	409	68.51	58	9.72	109	18.26	21	3.52
燃料小売業	64	74.42	3	3.49	15	17.44	4	4.65
洗濯業	6	42.86	2	14.29	3	21.43	3	21.43
写真業	204	77.27	31	11.74	21	7.95	8	3.03
自動車整備業	13	43.33	5	16.67	4	13.33	8	26.67
機械修理業	12	92.31	0	0.00	1	7.69	0	0.00
商品検査業	32	61.54	13	25.00	6	11.54	1	1.92
計量証明業	340	79.44	29	6.78	42	9.81	17	3.97
一般廃棄物処理業	40	67.80	10	16.95	4	6.78	5	8.47
産業廃棄物処分業	4	50.00	0	0.00	2	25.00	2	25.00
特別管理産業廃棄物処分業	137	52.29	48	18.32	54	20.61	23	8.78
高等教育機関	166	56.66	57	19.45	54	18.43	16	5.46
自然科学研究所	36	66.67	7	12.96	6	11.11	5	9.26
総計	4,983	69.37	888	12.36	894	12.45	418	5.82

(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)	44,500	
	回答があった事業者数(調査票1) (2)	15,945	発送数の35.8% (2) / (1)
	回答があったデータのうち、本集計に用いた数	15,892	
	対象化学物質を取り扱っている事業所がある数 (3)	5,150	回答事業者数の32.3% (3) / (2)
	対象化学物質について取扱量まで回答があった数	4,111	
	対象化学物質を取り扱っている事業所がない数	10,742	
	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	53	
	回答があった事業所数(調査票2-1) (4)	8,904	調査票2-1のうち調査票1が無 1,222
	回答があったデータのうち、本集計に用いた数	8,652	
	物質名、取扱量等の回答があった数 (5)	7,645	回答事業所数の85.9% (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	7,183	表4-2の合計値
	物質名、取扱量等の回答がなかった数	1,007	
	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	252	
	回答があった事業所数(調査票2-2)	41,672	
	回答があったデータのうち、本集計に用いた数 (6)	37,400	1事業所当たり4.9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	37,232	事業所数(重複除く) 6,751
	対象化学物質について業種まで回答があった数	37,557	
	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	4,272	
	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		401	
回答拒否(代表者又は担当者による拒否)数		148	
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	2,181		
回答拒否(代表者又は担当者による拒否)数	7,551		
不通・不在の数	3,727		

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、346物質について回答があった。

回答がなかった8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37物質（表4-6）を以下に示す。

表4-5 回答がなかった対象化学物質

政令番号	物質名
86	2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン (別名 HCFC-124)
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)
162	ジプロモテトラフルオロエタン (別名 ハロン-2402)
285	プロモクロロジフルオロメタン (別名 ハロン-1211)
339	2-(1-メチルプロピル)-4,6-ジニトロフェノール
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)
344	2-メトキシ-5-メチルアニリン
352	りん酸トリス(2-クロロエチル)

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

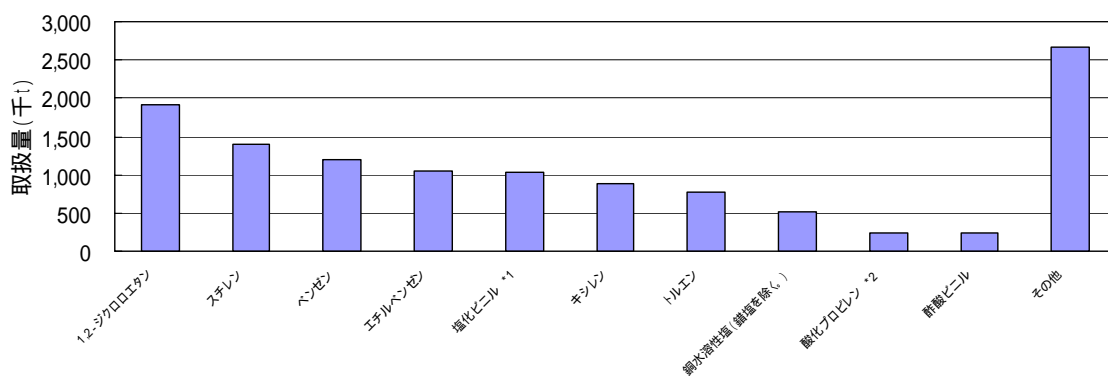
政令番号	物質名	回答数
10	アジボニトリル	2
14	o-アニジジン	3
35	S-エチル=2-(4-クロロ-2-メチルフェノキシ)チオアセタート (別名 フェノチオール)	3
52	4'-エトキシアセトアニリド (別名 フェナセチン)	5
55	2,3-エポキシ-1-プロパノール	3
73	m-クロロアニリン	4
83	1-クロロ-2,4-ジニトロベンゼン	6
87	クロロトリフルオロエタン (別名 HCFC-133)	1
98	2-クロロ-N-(3-メトキシ-2-チエニル)-2,6'-ジメチルアセトアニリド (別名 テニルクロール)	5
105	-シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- , -トリフルオロ-p-トリル)-D-バリチアート (別名 フルバリチアート)	7
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 プロピザミド)	6
136	3',4'-ジクロロプロピオンアニリド (別名 プロパニル)	1
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)	5
142	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-トルエンシルボナート (別名 ピラゾレート)	2
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)	2
164	3,4-ジメチルアニリン	2
168	1,1'-ジメチル-4,4'-ピピリジニウム塩(次号に掲げるものを除く。)	2
201	テトラクロロジフルオロエタン (別名 CFC-112)	4
216	(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジリ)オキシ酢酸 (別名 トリクロピル)	6
290	1,4,5,6,7,7-ヘキサクロロピシク[2,2,1]-5-ヘプテン-2,3-ジカルボン酸 (別名 クロレンド酸)	1
296	ベンジリデン=ジクロリド	1
324	メチル=イソチオシアネート	2
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)	5
328	N-メチルカルバミン酸3,5-ジメチルフェニル (別名 XMC)	4
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 ジメピベレート)	2
347	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 (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)ビニル=ジメチル (別名 ジメチルピンホス)	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)ビニル (別名 モノクロトホス)	3

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、1,2-ジクロロエタンで191万t、スチレン140万t、ベンゼン120万t、エチルベンゼン104万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、55.3%、上位10物質では77.5%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（スチレン、ベンゼン、エチルベンゼン、キシレン、トルエン）であり、銅水溶性塩（錯塩を除く。）を除いて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



* 1 : クロロエチレン

* 2 : 1,2-エポキシプロパン

表4 - 7 取扱量上位10物質の取扱量等

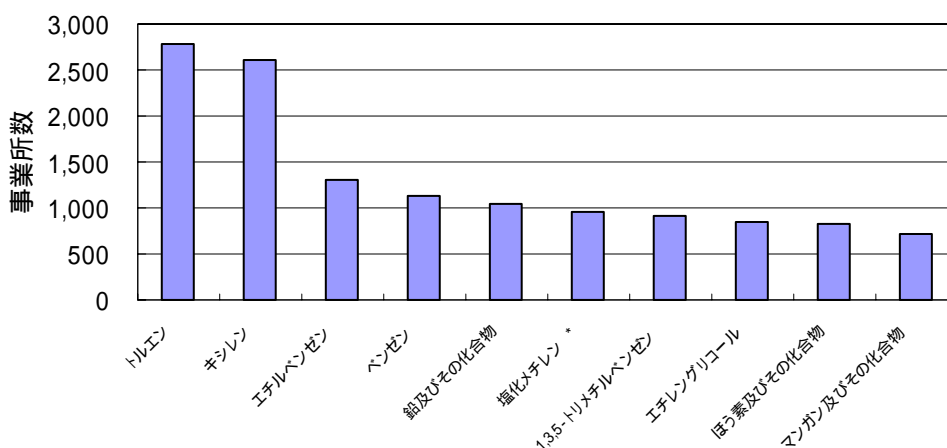
順位	政令番号	物質名	事業所数	取扱量 (千t)	取扱量比率 (%)
1	116	1,2-ジクロロエタン	270	1,908	16.05
2	177	スチレン	273	1,399	11.77
3	299	ベンゼン	1,130	1,203	10.12
4	40	エチルベンゼン	1,314	1,040	8.75
5	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	19	1,023	8.60
6	63	キシレン	2,611	884	7.43
7	227	トルエン	2,773	772	6.49
8	207	銅水溶性塩 (錯塩を除く。)	461	511	4.30
9	56	1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)	21	245	2.06
10	102	酢酸ビニル	85	235	1.98
		その他	*26,201	2,671	22.46
合計			*35,158	11,891	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6,751事業所であり、そのうち、トルエンについては、2,773事業所（41.1%）が取り扱っており、キシレンは2,611事業所（38.7%）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、1,314事業所（19.5%）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6,751事業所）

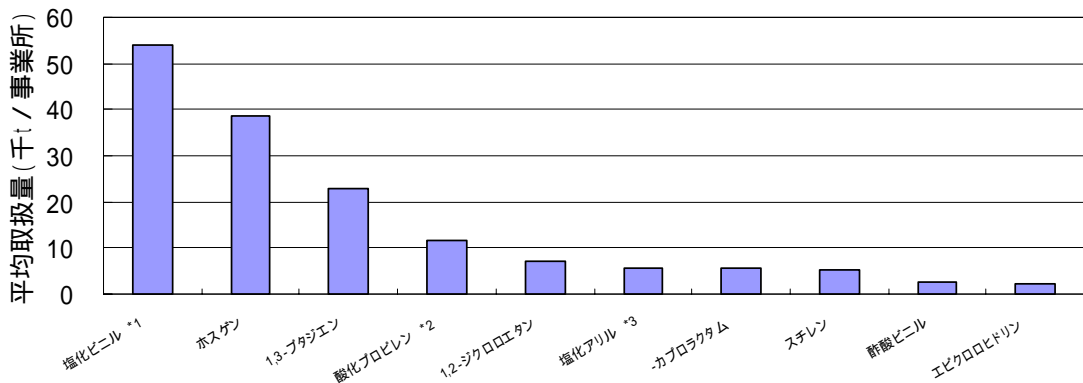
順位	政令番号	物質名	事業所数	全事業所に対する割合(%)
1	227	トルエン	2,773	41.08
2	63	キシレン	2,611	38.68
3	40	エチルベンゼン	1,314	19.46
4	299	ベンゼン	1,130	16.74
5	230	鉛及びその化合物	1,050	15.55
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	955	14.15
7	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	916	13.57
8	43	エチレングリコール	849	12.58
9	304	ほう素及びその化合物	817	12.10
10	311	マンガン及びその化合物	711	10.53
		その他	*22,032	-
合計			*35,158	-

* : 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 : 1,2-エポキシプロパン
- * 3 : 3-クロロプロペン

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)	19	1,023	53.84
2	305	ホスゲン	2	77	38.50
3	268	1,3-ブタジエン	5	114	22.80
4	56	1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)	21	245	11.67
5	116	1,2-ジクロロエタン	270	1,908	7.07
6	91	3-クロロプロペン (別名 塩化アリル)	13	72	5.54
7	61	-カプロラクタム	29	161	5.55
8	177	スチレン	273	1,399	5.12
9	102	酢酸ビニル	85	235	2.76
10	54	エピクロロヒドリン	43	97	2.26
		その他	*34,398	6,559	0.19
合計			*35,158	11,890	0.34

* : 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化学工業で、全取扱量の約60.3%の717万t、次いで石油製品・石炭製品製造業153万t、非鉄金属製造業78万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

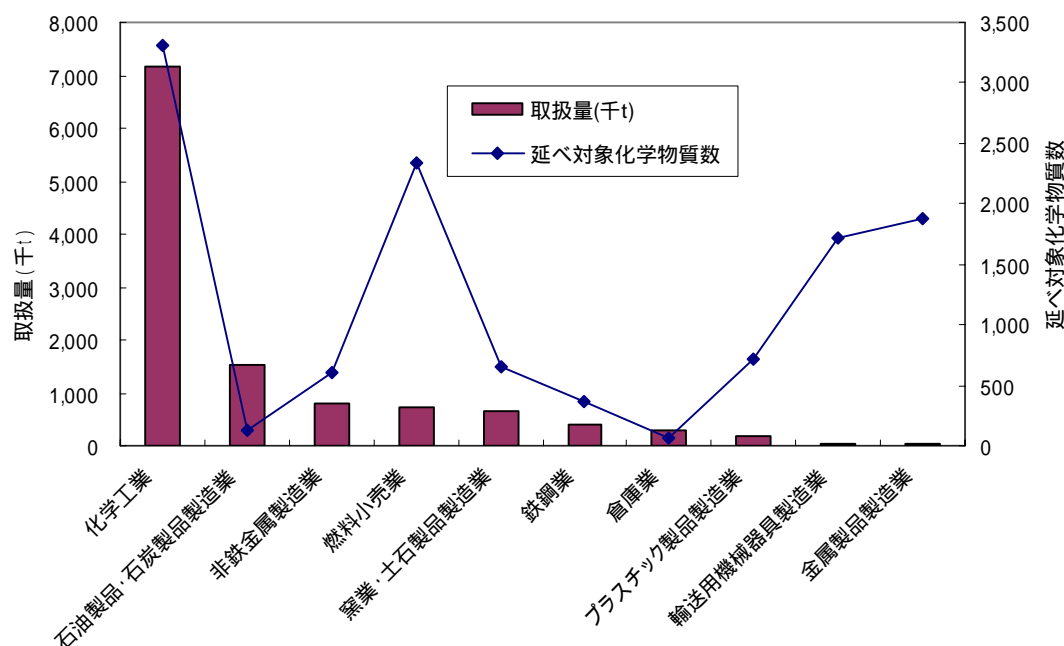


表4-10 業種ごとの対象化学物質の取扱量上位10業種

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	2000	化学工業	497	3,310	252	7,168
2	2100	石油製品・石炭製品製造業	22	124	58	1,527
3	2700	非鉄金属製造業	150	604	80	784
4	5930	燃料小売業	540	2,334	9	715
5	2500	窯業・土石製品製造業	174	655	96	660
6	2600	鉄鋼業	94	373	49	394
7	4400	倉庫業	26	71	32	299
8	2200	プラスチック製品製造業	268	713	101	177
9	3100	輸送用機械器具製造業	343	1,726	88	34
10	2800	金属製品製造業	531	1,872	95	30
		その他	4,106	23,376	2,234	102
		合計	6,751	35,158	3,094	11,890

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．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、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）であった。

1,2-ジクロロエタンは、クロロエチレン（別名塩化ビニル）の原料として使用され、クロロエチレン（別名塩化ビニル）は、ポリ塩化ビニルの原料として使用されていると考えられる。（「1,2-ジクロロエタン　クロロエチレン（別名塩化ビニル）　ポリ塩化ビニル」という流れになっている。）また、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。

イ．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、ベンゼン、トルエンであった。

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。

ウ．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、銅水溶性塩（錯塩を除く）、亜鉛の水溶性化合物、鉛及びその化合物であった。

亜鉛金属を製造するための原料として硫酸亜鉛が使用されていると考えられる。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製造されていると考えられる。

エ．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。

オ．窯業・土石製品製造業

窯業・土石製品製造業で多く取り扱われている対象化学物質は、1,2-ジクロロエタン、クロロエチレン（別名塩化ビニル）、1,2-エポキシプロパン（別名酸化プロピレン）であった。

1,2-ジクロロエタンは主に塩化ビニルモノマーの原料に使われるほか、エチレンジアミンの原料、有機合成反応やビタミン抽出の際の溶媒などに使われると考え

られる（出典：リスクコミュニケーションのための化学物質ファクトシート2004年度版（環境省））。クロロエチレン（別名塩化ビニル）は上・下水道配管や電線被覆などのライフライン、雨どい、壁紙、床材や外装材などの建材、日用品、最先端のエレクトロニクス、医療器材、袋・ボトルなどの包装材料など、幅広い分野で利用されると考えられる。1,2-エポキシプロパンは、主にポリプロピレングリコール（PPG）の原料として使われると考えられる。

カ．鉄鋼業

鉄鋼業で多く取り扱われている対象化学物質は、クロム及び3価クロム化合物、マンガン及びその化合物、ニッケルであった。

鉄鋼業では、これらの対象化学物質は特殊鋼や合金を製造する原材料として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、キシレン、メタクリル酸メチル、トルエンであった。

キシレン、トルエンはガソリンの成分や、塗装、接着剤、印刷インキの溶剤成分として、メタクリル酸メチルはメタクリル酸樹脂（アクリル樹脂）等の原料としてタンクに貯蔵されていると考えられる。

ク．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、スチレン、フェノール、ホルムアルデヒドであった。

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。フェノールやホルムアルデヒドは、フェノール樹脂積層製品等の工業用材料の原料として使用されていると考えられる。

ケ．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、キシレン、トルエン、エチレングリコールであった。

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。

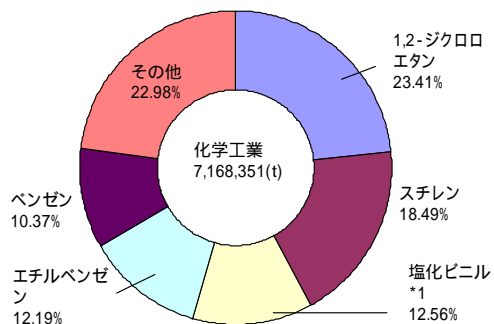
コ．金属製品製造業

金属製品製造業で多く取り扱われている対象化学物質は、マンガン及びその化合物、トルエン、キシレンであった。

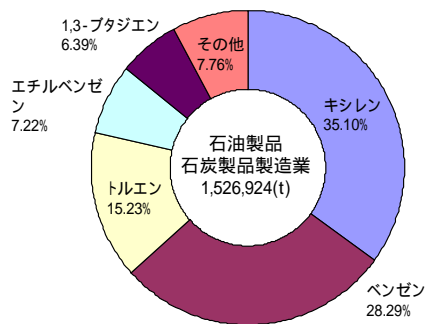
マンガン及びその化合物は、鉄鋼製品の製造過程において、鉄に含まれる硫黄の影響を排除するための添加剤として使用されたり、酸素を除去する脱酸剤として使用されていると考えられる。

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）

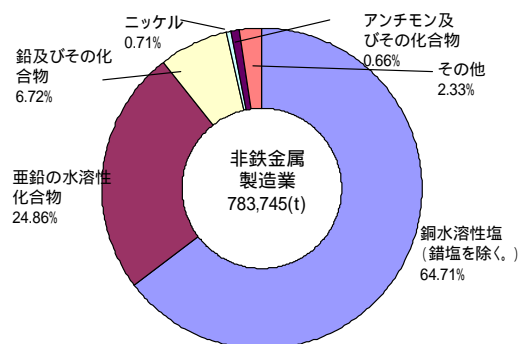
ア



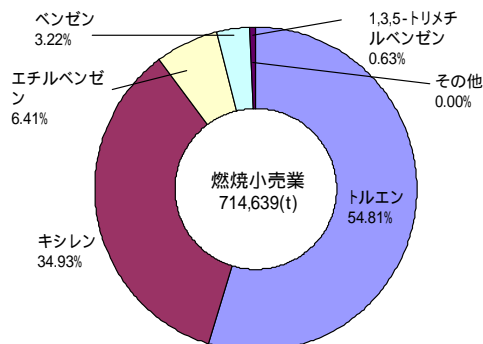
イ



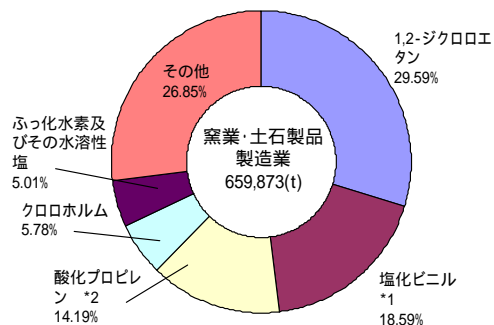
ウ



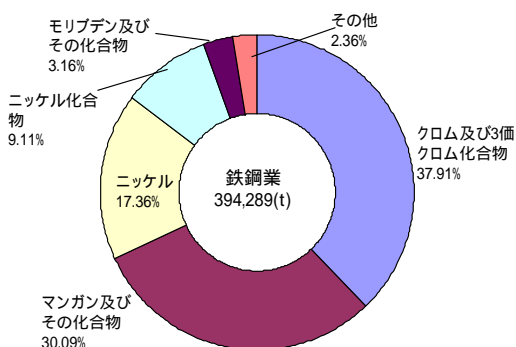
エ



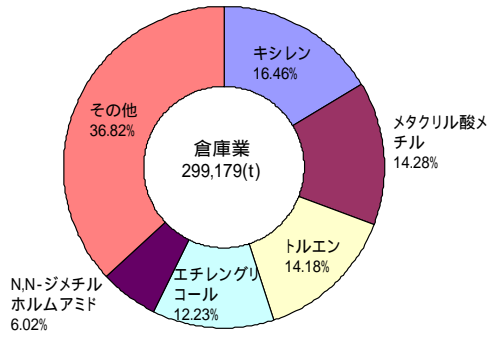
オ



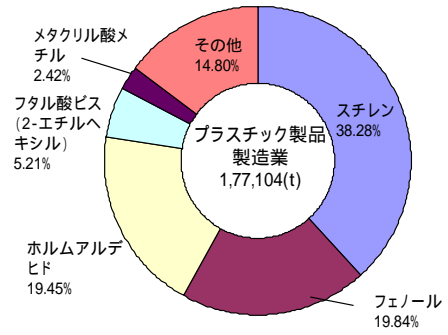
カ



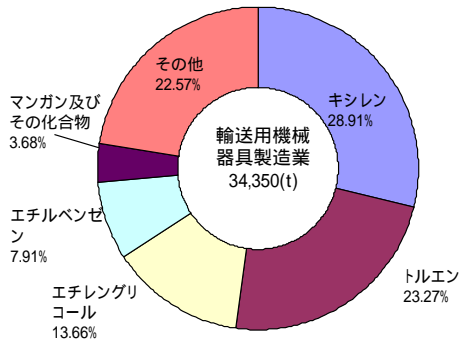
キ



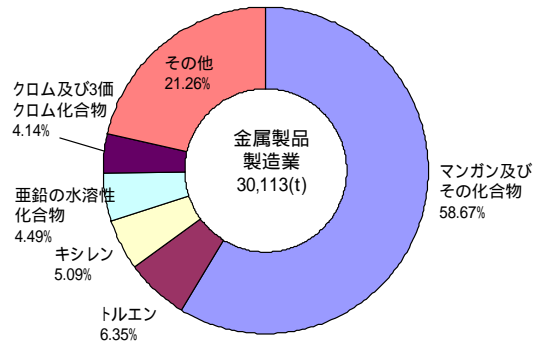
ク



ケ



コ



*1: クロロエチレン

*2: 1,2-エポキシプロパン

(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88.7%、100t以上で98.8%、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96.8%、100t以上で99.7%、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））

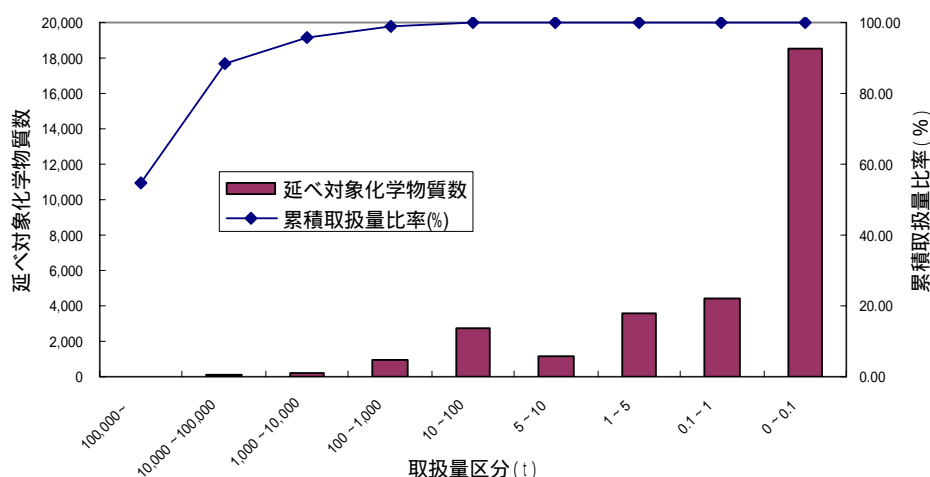


表4 - 11 取扱量ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（対象化学物質（特定第一種指定化学物質を除く））

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~	14	5,224	54.55	54.55
10,000~100,000	93	3,267	34.11	88.66
1,000~10,000	212	692	7.23	95.89
100~1,000	986	278	2.90	98.79
10~100	2,741	97	1.01	99.80
5~10	1,200	9	0.09	99.90
1~5	3,538	8	0.08	99.98
0.1~1	4,399	2	0.02	100.00
0~0.1	18,555	0	0.00	100.00
合計	31,738	9,577	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）

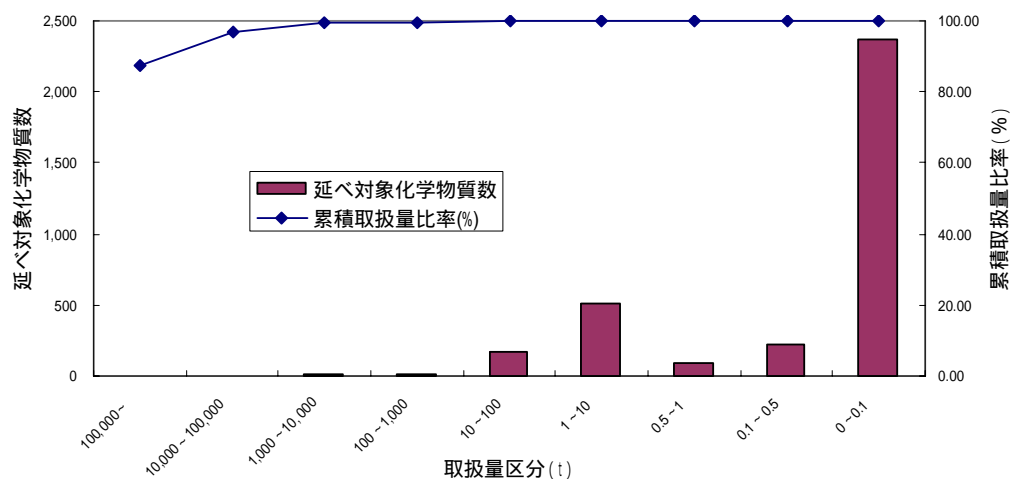


表4 - 12 取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（特定第一種指定化学物質）

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	2,020	87.29	87.29
10,000 ~ 100,000	6	219	9.46	96.76
1,000 ~ 10,000	18	60	2.59	99.35
100 ~ 1,000	19	8	0.35	99.70
10 ~ 100	167	4	0.17	99.87
1 ~ 10	517	2	0.09	99.96
0.5 ~ 1	93	0	0.00	99.96
0.1 ~ 0.5	220	0	0.00	99.96
0 ~ 0.1	2,374	1	0.04	100.00
合計	3,420	2,314	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(平成13年度・平成14年度においては5t、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2,105(全体の33.5%)であり、1t以上の事業所数は4,626(全体の73.6%)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56(全体の12.1%)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))

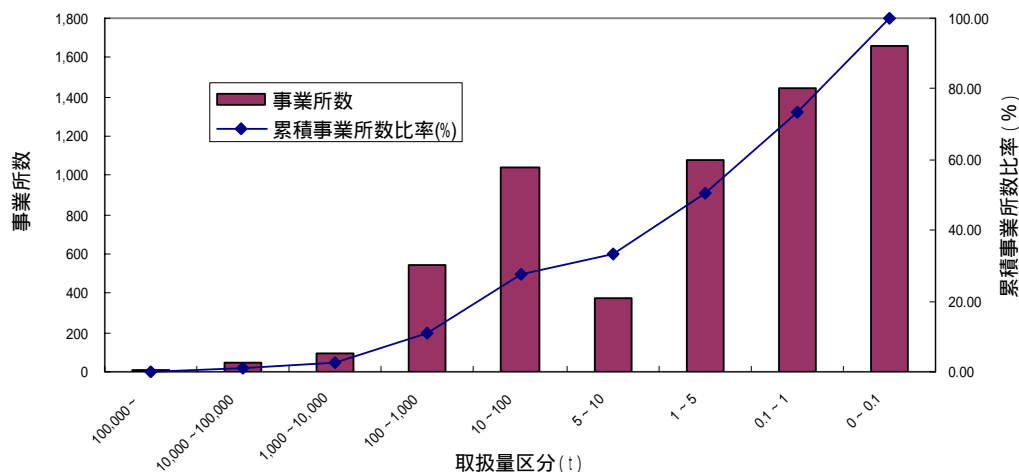


表4 - 13 取扱量区分ごとの事業所数及び累積事業所数比率等 (対象化学物質 (特定第一種指定化学物質を除く))

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 ~	11	11	0.17
10,000 ~ 100,000	44	55	0.87
1,000 ~ 10,000	96	151	2.40
100 ~ 1,000	540	691	10.99
10 ~ 100	1,039	1,730	27.51
5 ~ 10	375	2,105	33.47
1 ~ 5	1,078	3,183	50.61
0.1 ~ 1	1,443	4,626	73.56
0 ~ 0.1	1,663	6,289	100.00
合計	6,289	-	-

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)

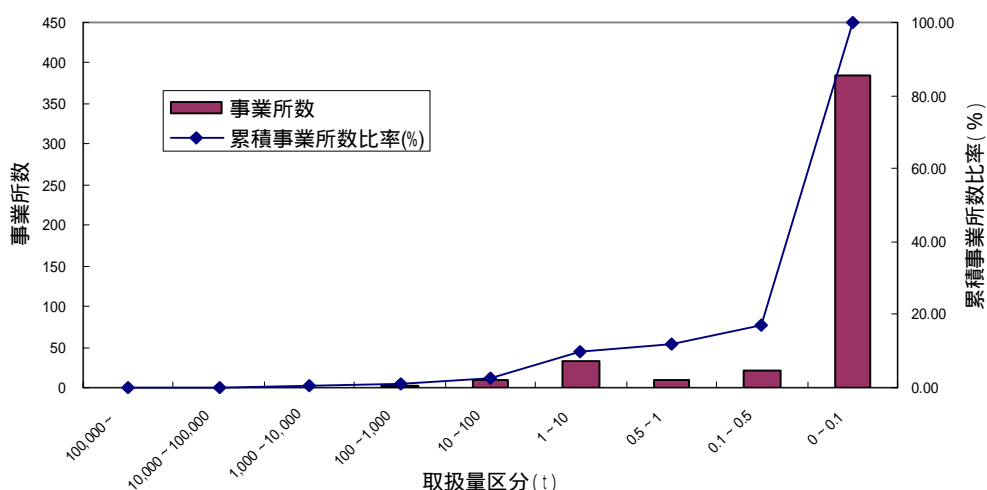


表4 - 14 取扱量区分ごとの事業所数及び累積事業所数比率等 (特定第一種指定化学物質)

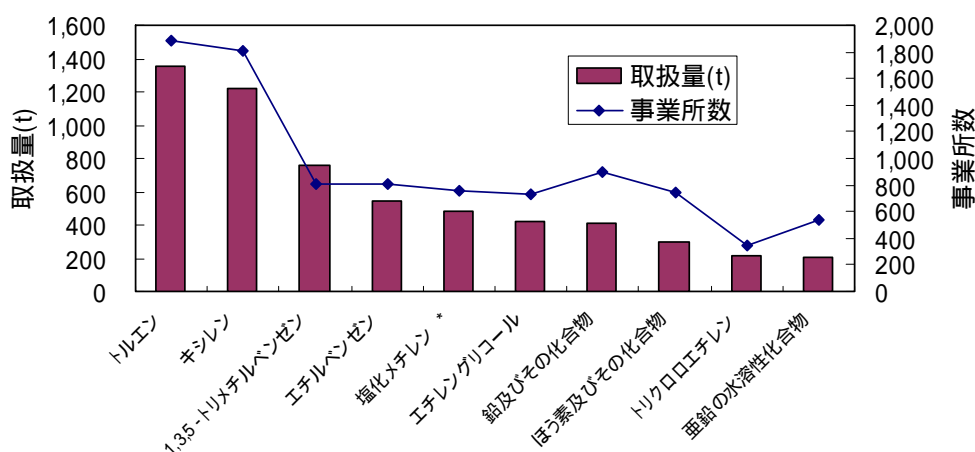
取扱量区分(t)	事業所数	累積事業所数	累計事業所数比率(%)
100,000 ~	-	-	-
10,000 ~ 100,000	<4	-	0.87
1,000 ~ 10,000	<4	-	
100 ~ 1,000	<4	-	
10 ~ 100	9	13	2.81
1 ~ 10	33	46	9.96
0.5 ~ 1	10	56	12.12
0.1 ~ 0.5	22	78	16.88
0 ~ 0.1	384	462	100.00
合計	462	-	-

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（1,353t）、キシレン（1,223t）、1,3,5-トリメチルベンゼン（756t）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0.4t～0.9t、全対象化学物質の平均も0.4t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

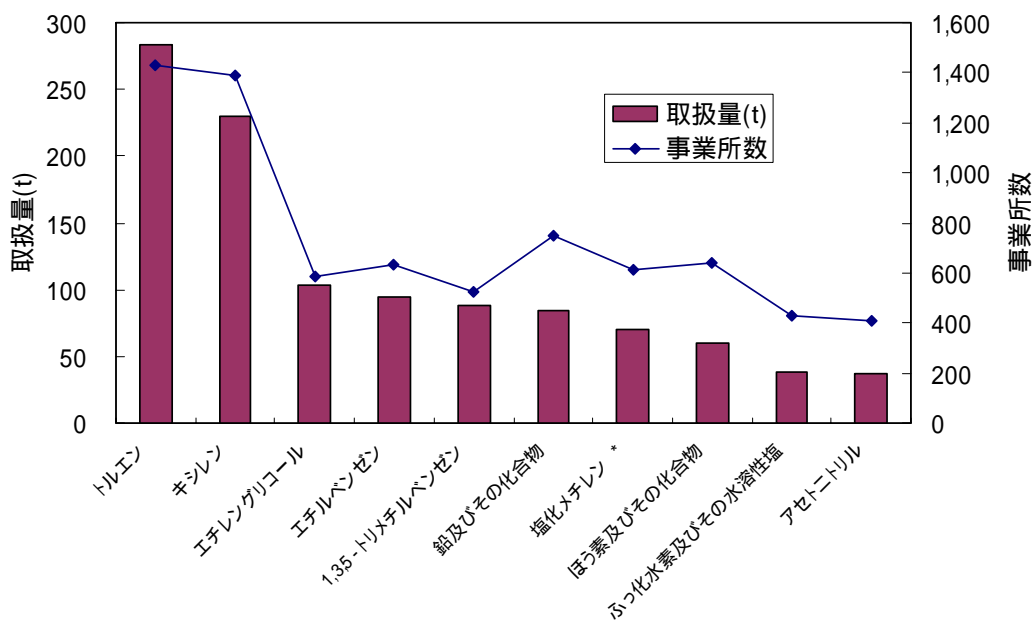
順位	政令番号	物質名	事業所数	1事業所当たりの平均取扱量(t)	取扱量(t)
1	227	トルエン	1,880	0.720	1,353
2	63	キシレン	1,804	0.678	1,223
3	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	814	0.929	756
4	40	エチルベンゼン	810	0.673	545
5	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	761	0.639	486
6	43	エチレングリコール	735	0.569	418
7	230	鉛及びその化合物	894	0.463	414
8	304	ほう素及びその化合物	739	0.396	293
9	211	トリクロロエチレン	350	0.623	218
10	1	亜鉛の水溶性化合物	544	0.379	206
		その他	*17,161	0.261	4,478
合計			* 26,492	0.392	10,390

* : 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（284t）、キシレン（230t）、エチレングリコール（103t）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0.1t～0.2t、全対象化学物質の平均も約0.1t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



* : 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

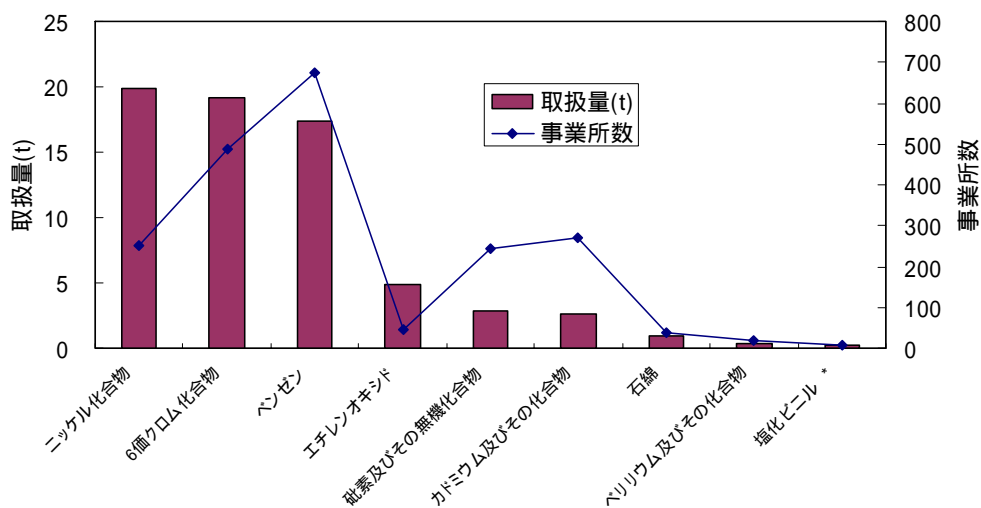
順位	政令番号	物質名	事業所数	1事業所当たりの 平均取扱量 (t)	取扱量(t)
1	227	トルエン	1,429	0.199	284
2	63	キシレン	1,388	0.166	230
3	43	エチレングリコール	586	0.176	103
4	40	エチルベンゼン	632	0.149	94
5	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	523	0.168	88
6	230	鉛及びその化合物	752	0.112	84
7	145	ジクロロメタン（別名 塩化メチレン）	610	0.115	70
8	304	ほう素及びその化合物	640	0.094	60
9	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	429	0.089	38
10	12	アセトニトリル	407	0.091	37
		その他	*15,558	0.053	819
合計			*22,954	0.083	1,907

*：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ニッケル化合物（20t）、6価クロム化合物（20t）、ベンゼン（18t）で、この3物質で全体の約8割を占めていた。また、1事業所当たりの平均取扱量はエチレンオキシド（0.108t）からカドミウム及びその化合物（0.010t）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）



* : 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	232	ニッケル化合物	250	0.080	19.9
2	69	6価クロム化合物	487	0.039	19.2
3	299	ベンゼン	674	0.026	17.4
4	42	エチレンオキシド	45	0.108	4.9
5	252	砒素及びその無機化合物	243	0.011	2.8
6	60	カドミウム及びその化合物	270	0.010	2.6
7	26	石綿	38	0.026	1.0
8	294	ベリリウム及びその化合物	18	0.017	0.3
9	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	9	0.018	0.2
	179	ダイオキシン類*	450	-	-
		合計	2,484	0.027	68.3

* : ダイオキシン類について、1事業所あたりの平均取扱量の回答が得られなかった。

業種ごとの少量取扱量対象化学物質の取扱量、物質数等

イ) 業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質の取扱量、物質数等

図4 - 15及び表4 - 18に各事業所の取扱量が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量を合計した上位10業種を示す。事業所において取扱量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 - 15 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量及び延べ対象化学物質数

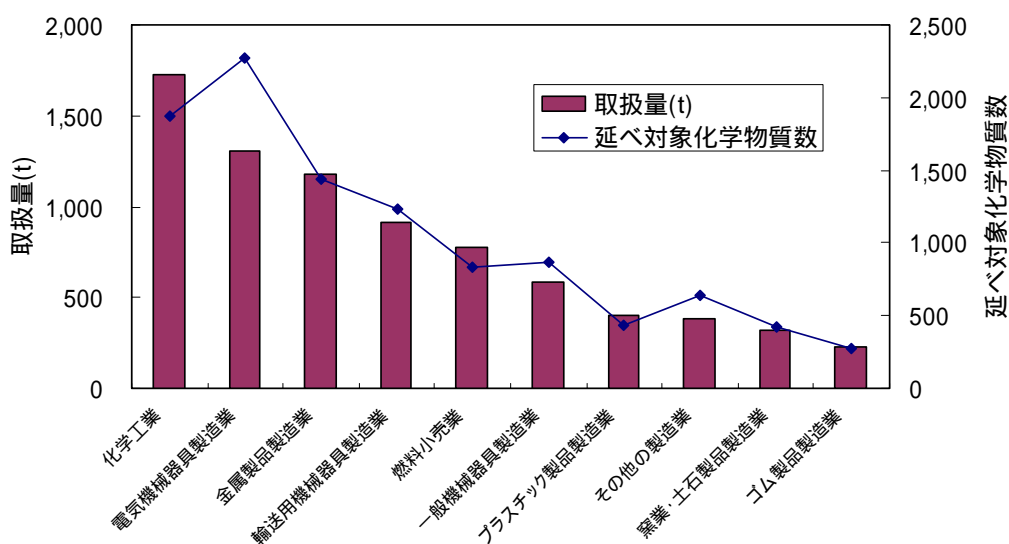


表4 - 18 業種ごとの取扱量5t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質の取扱量及び延べ対象化学物質数等

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)	取扱量(t)
1	2000	化学工業	415	1,872	191	1,729
2	3000	電気機械器具製造業	618	2,268	131	1,304
3	2800	金属製品製造業	450	1,441	93	1,174
4	3100	輸送用機械器具製造業	300	1,234	87	914
5	5930	燃料小売業	440	831	9	777
6	2900	一般機械器具製造業	276	869	76	586
7	2200	プラスチック製品製造業	181	429	82	399
8	3400	その他の製造業	188	636	111	388
9	2500	窯業・土石製品製造業	138	423	72	324
10	2300	ゴム製品製造業	82	275	58	228
		その他	2,719	18,297	1,887	2,318
合計			5,807	28,575	2,797	10,141

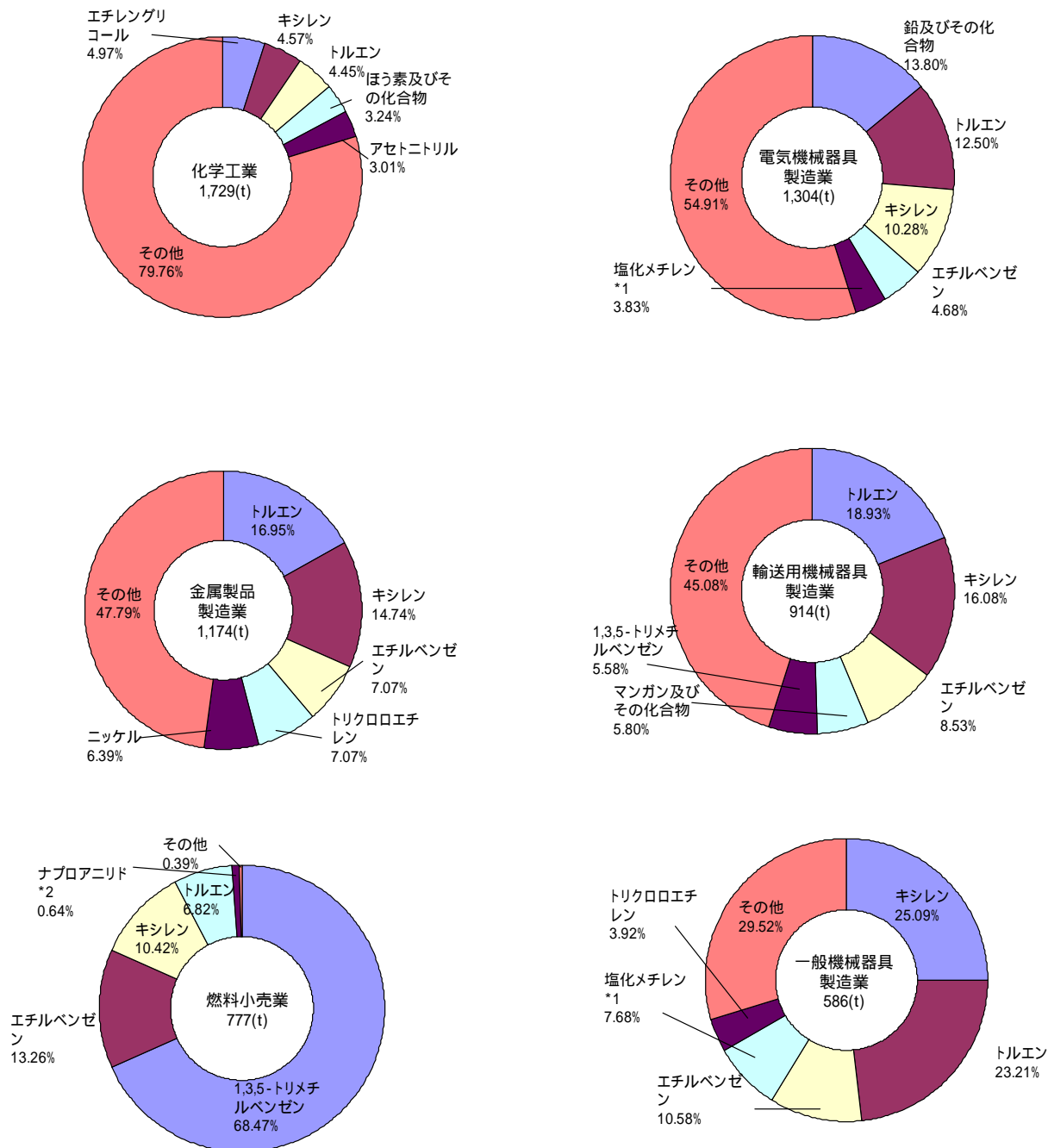
また、図4 - 16に取扱量上位10業種についての業種ごとの対象化学物質の取扱量割合を示す。

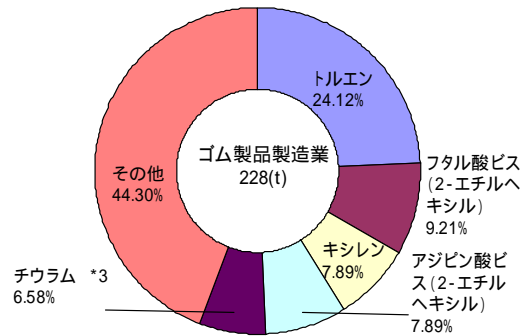
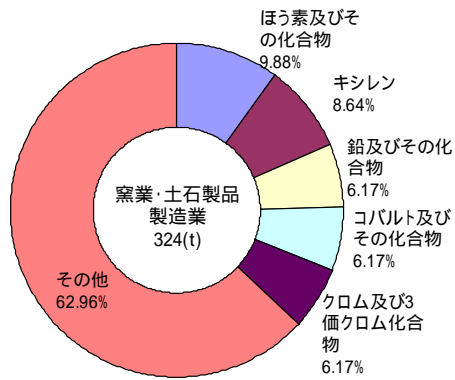
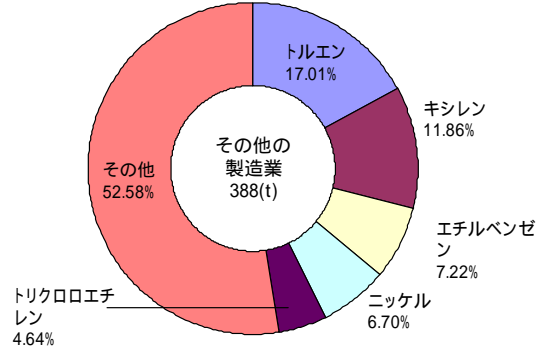
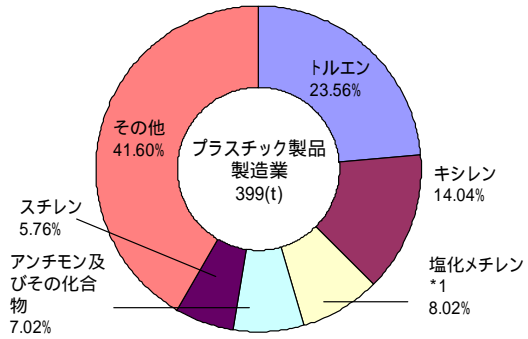
10業種の内9業種においてトルエンが取り扱われており、特に、ゴム製品製造業、プラスチック製品製造業、一般機械器具製造業、輸送用機械器具製造業及びその他の製造業では取扱量割合が高かった。

化学工業では多数の対象化学物質（191物質）が取り扱われており、その中でも取扱量割合の多いものから順に、エチレングリコール、キシレン、トルエン、ほう素及びその化合物及びアセトニトリルであり、それぞれ5%～3%程度であった。

電気機械器具製造業では、はんだの成分又は電池材料等として使用されていると考えられる鉛及びその化合物の取扱量割合が高く14%程度であった。

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 : ジクロロメタン

* 2 : 2-(2-ナフチルオキシ)プロピオンアニリド

* 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電気機械器具製造業、化学工業、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)

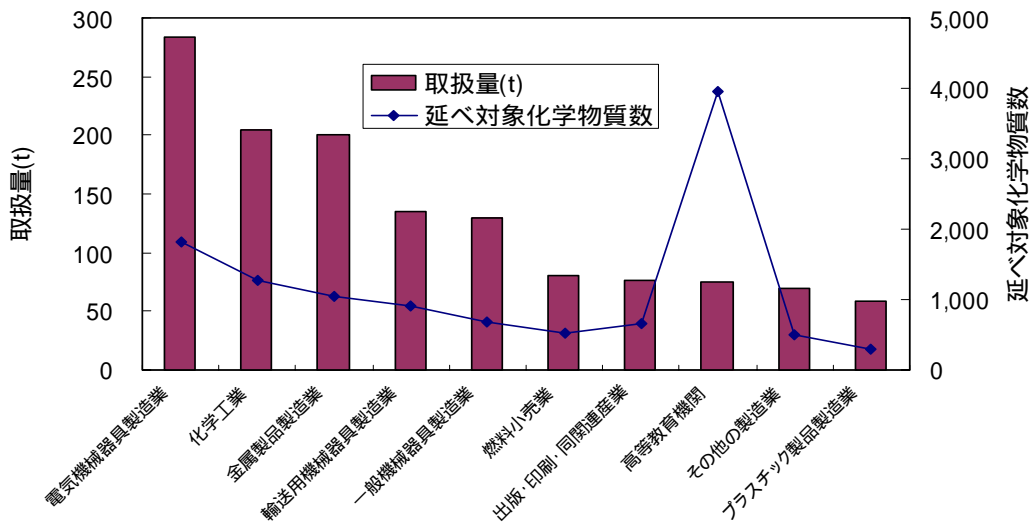


表4 - 19 業種ごとの取扱量1t (特定第一種指定化学物質については0.5t) 未満の対象化学物質の取扱量、延べ対象化学物質数等

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	3000	電気機械器具製造業	481	1,822	130	284
2	2000	化学工業	292	1,272	163	205
3	2800	金属製品製造業	311	1,050	92	201
4	3100	輸送用機械器具製造業	207	910	84	135
5	2900	一般機械器具製造業	208	682	73	130
6	5930	燃料小売業	201	520	8	80
7	1900	出版・印刷・同関連産業	226	660	58	76
8	9140	高等教育機関	229	3,951	253	75
9	3400	その他の製造業	141	508	107	70
10	2200	プラスチック製品製造業	116	295	77	59
		その他	2,061	13,332	1,681	606
合計			4,473	25,002	2,726	1,921

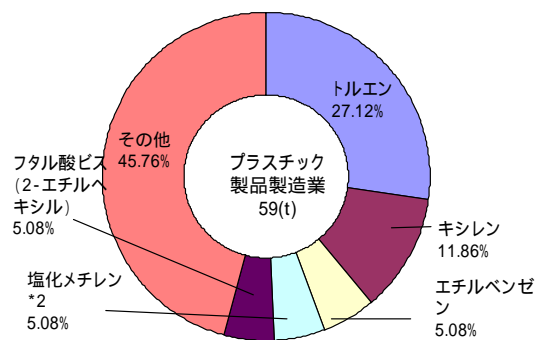
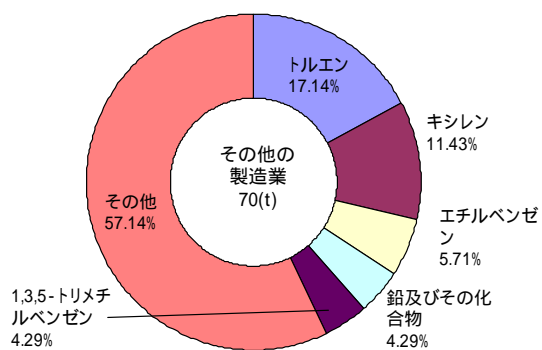
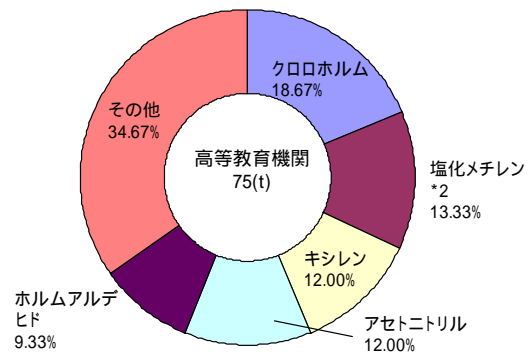
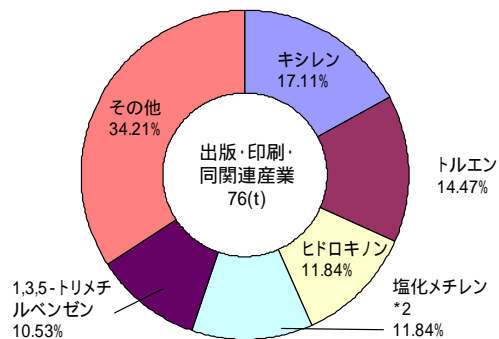
また、図4 - 18に取扱量上位10業種について業種ごとの対象化学物質の取扱量割合を示す。

燃料小売業を除いた各業種の取扱量割合は、業種ごとの取扱量5t未満の対象化学物質の取扱量及び物質数等に示した取扱量割合(図4 - 16)と同様の傾向であった。燃料小売業については業種ごとの取扱量5t未満の場合は1,3,5-トリメチルベンゼンの取扱量割合が最も高く68%あったのに対し、取扱量1tの場合は1,3,5-トリメチルベンゼンの取扱量割合は49%にとどまっている。

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、出版・印刷・同関連産業及び高等教育機関であった。

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 : ジクロロペンタフルオロプロパン

*2 : ジクロロメタン

(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21人～50人の区分でピークを示しており、事業所数は101人～300人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4.3物質、21人以上では4.7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 事業所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化学物質数(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化学物質数(1)/(3)	1事業所当たりの平均取扱量(t)(4)/(3)				
301～	9,697	675	14.4	9,542	1,466	6.6	664	6,440,658	58.24	58.24	
101～300	7,086	1,127	6.3	1,799	1,600	4.4	286	2,028,013	18.34	76.58	
51～100	4,552	956	4.8	954	1,183	3.8	200	912,349	8.25	84.83	
21～50	5,180	1,196	4.3	1,398	1,430	3.6	323	1,671,582	15.12	99.94	
20～11	740	188	3.9	27	210	3.5	7	5,016	0.05	99.99	
1～10	470	66	7.1	22	73	6.4	3	1,461	0.01	100.00	
合計	27,725	4,208	6.6	13,742	5,962	28.3	1,483	11,059,079	100.00	-	

事業者従業員数区分不明の分は下記に示した。

不明	7,433	648	11.5	1,283	789	9.4	112	831,336	7.52	107.52
----	-------	-----	------	-------	-----	-----	-----	---------	------	--------

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

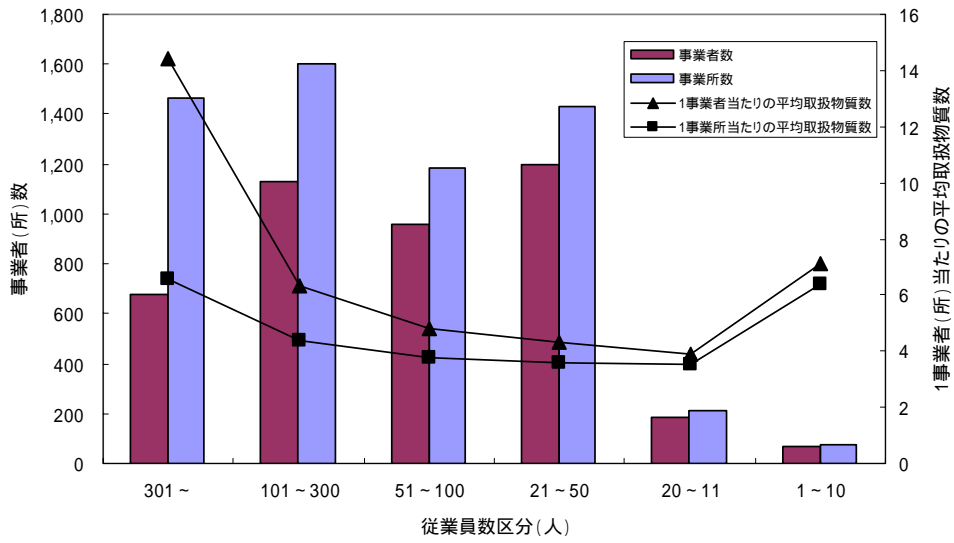
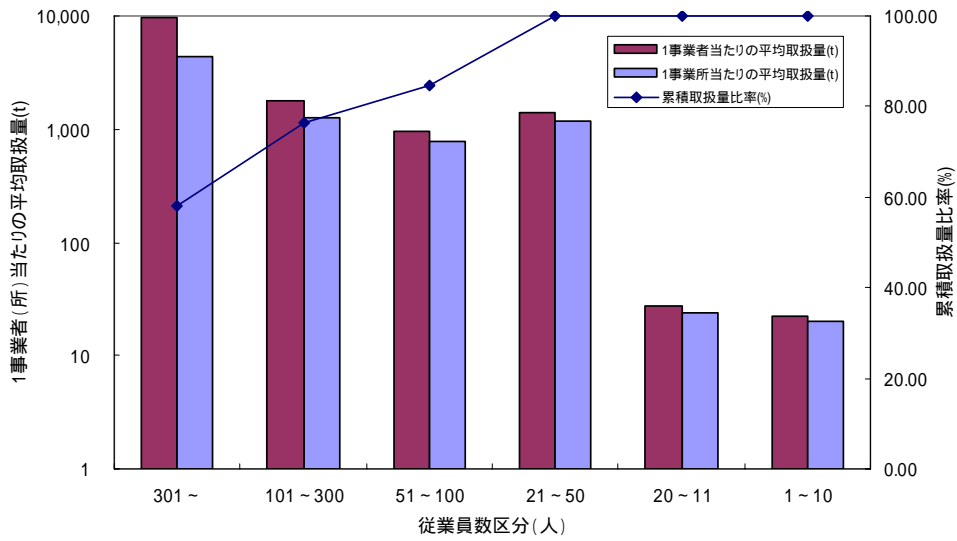


図4 - 20 事業者の従業員数区分ごとの事業者（所）平均取扱量及び累積取扱量比率



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1人～10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2,248事業所(約33.5%)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4.8物質、21人以上では5.4物質であった。

一方、1事業所当たりの平均取扱量は、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63.4%、21人以上で85.9%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(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 ~	6,383	634	10.1	8,904	884	5,645,363	47.54	47.54
101 ~ 300	6,200	1,134	5.5	1,665	304	1,887,821	15.90	63.43
51 ~ 100	5,638	1,181	4.8	277	58	326,686	2.75	66.18
21 ~ 50	6,062	1,518	4.0	1,540	386	2,337,392	19.68	85.86
20 ~ 11	2,657	621	4.3	61	14	37,729	0.32	86.18
1 ~ 10	8,089	1,627	5.0	1,009	203	1,641,026	13.82	100.00
合計	35,029	6,715	5.2	13,456	1,849	11,876,017	100.00	-

事業者従業員数区分不明の分は下記に示した。

不明	129	36	3.6	400	112	14,397	0.12	100.12
----	-----	----	-----	-----	-----	--------	------	--------

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

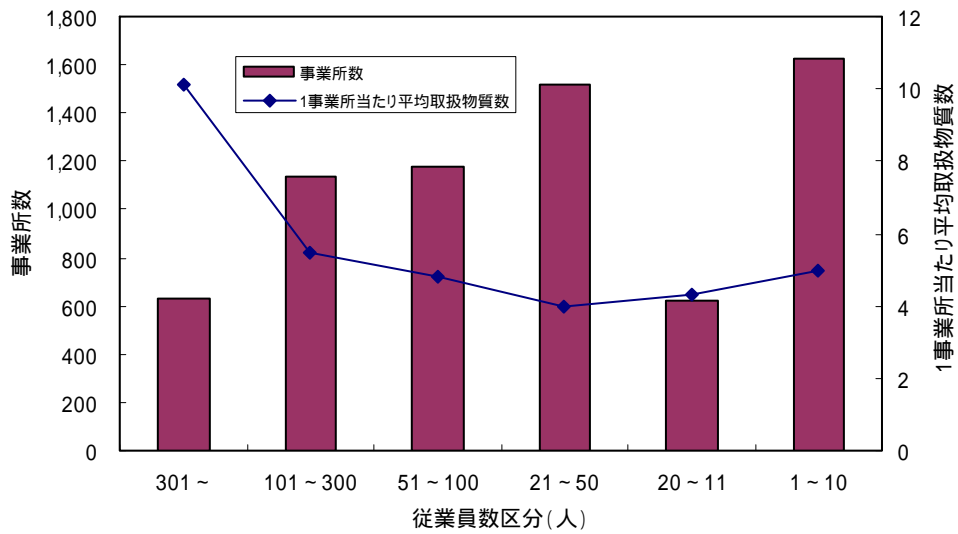
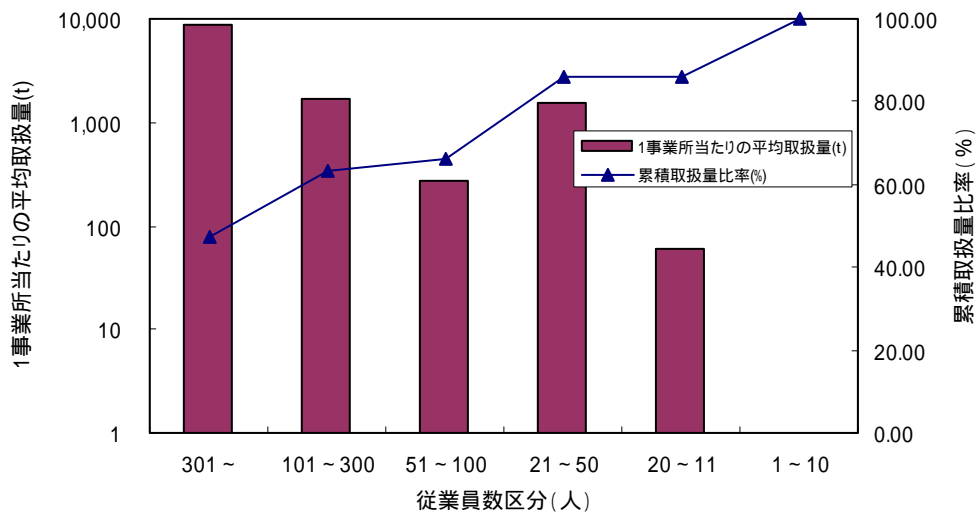


図4 - 22 従業員数区分ごとの1事業所当たりの平均取扱量及び累積取扱量比率



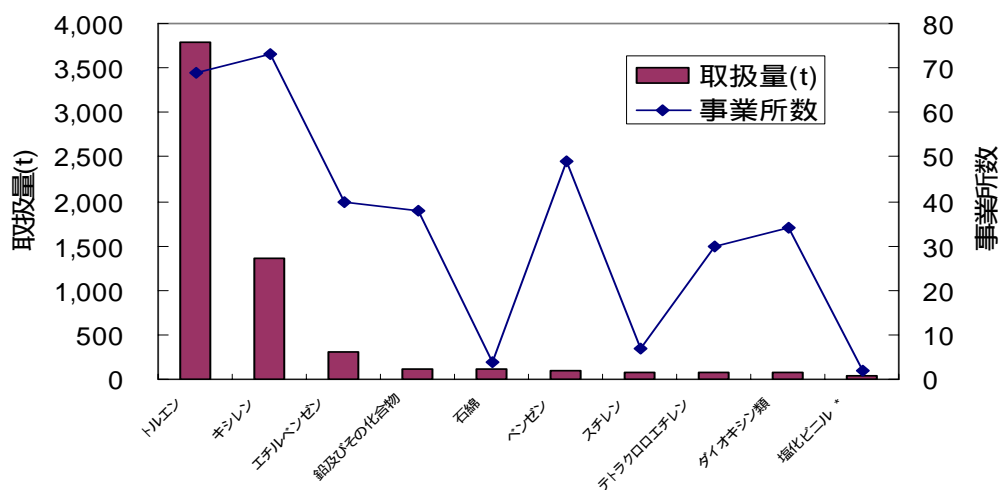
従業員数20人以下の事業者における対象化学物質ごとの取扱量、事業所数等

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



* : クロロエチレン

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

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)
227	トルエン	69	55	1,500	3,788
63	キシレン	73	19	253	1,356
40	エチルベンゼン	40	8	108	301
230	鉛及びその化合物	38	3	102	118
26	石綿	4	28	94	113
299	ベンゼン	49	<4	13	96
177	スチレン	7	12	47	83
200	テトラクロロエチレン	30	<4	68	81
179	ダイオキシン類	34	<4	71	77
77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	<4	23	44	46
	その他	*864	-	-	417
	合計	*1,210	5	-	6,476

* : 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））

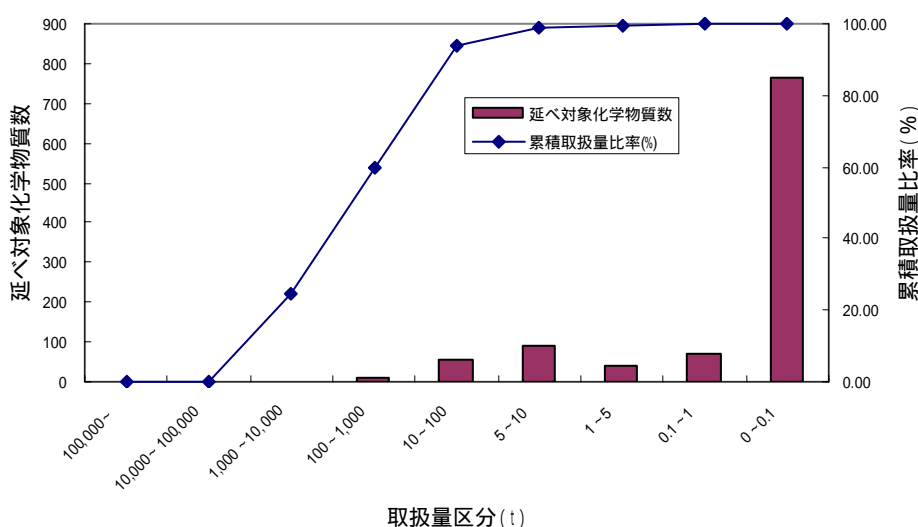


表4 - 23 従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（対象化学物質（特定第一種指定化学物質を除く））

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~	-	-	-	0.00	0.00
10,000~100,000	-	-	-	0.00	0.00
1,000~10,000	1	1	1,500	24.54	24.54
100~1,000	11	4	2,167	35.45	59.99
10~100	54	14	2,077	33.98	93.97
5~10	90	31	317	5.19	99.15
1~5	40	21	29	0.47	99.63
0.1~1	69	25	17	0.28	99.90
0~0.1	763	91	6	0.10	100.00
合計	1,028	187	6,113	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）

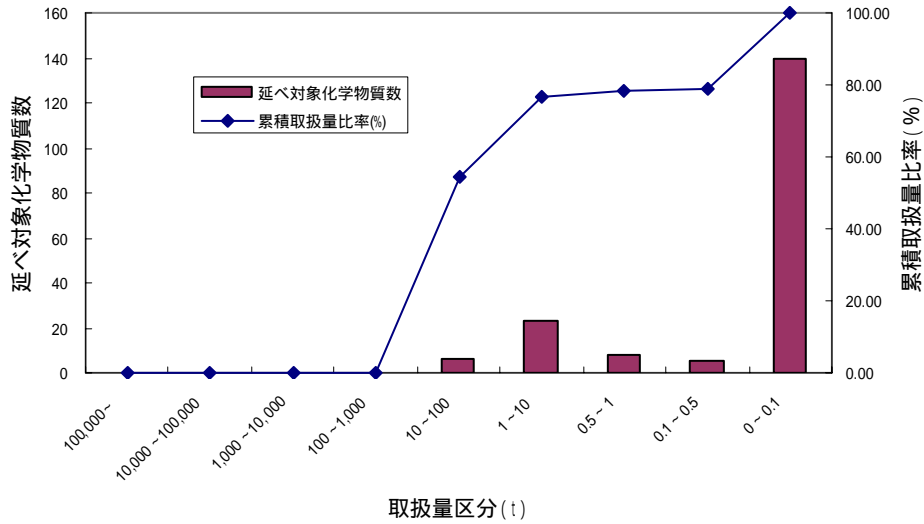


表4 - 24 従業員数20人以下の事業者における取扱量区分ごとの延べ対象化学物質数及び累積取扱量比率等（特定第一種指定化学物質）

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	-	-	-	0.00	0.00
100~1,000	-	-	-	0.00	0.00
10~100	6	4	199	54.67	54.67
1~10	23	5	81	22.25	76.92
0.5~1	8	4	6	1.65	78.57
0.1~0.5	5	3	1	0.28	78.85
0~0.1	140	8	77	21.15	100.00
合計	182	24	364	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

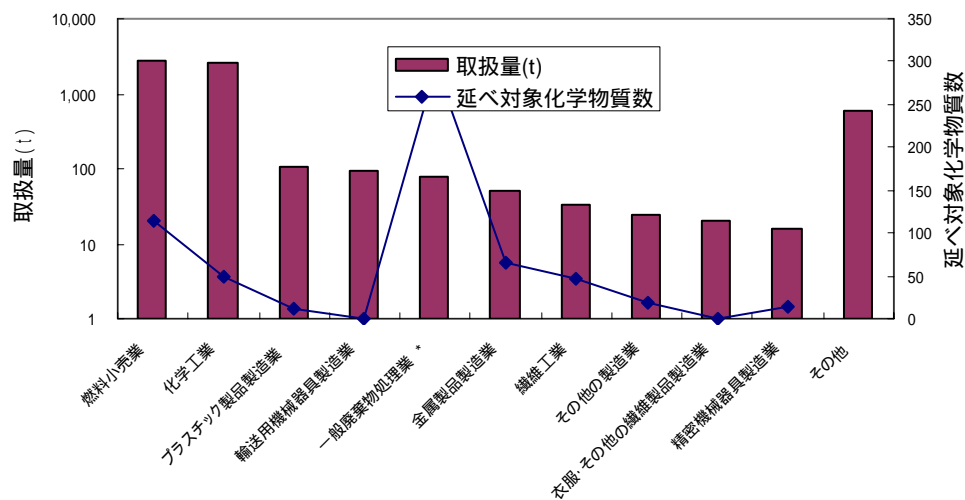


表4 - 25 従業員数20人以下の事業者における業種ごとの取扱量及び延べ対象化学物質数等

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(種類)	取扱量(kg)
1	5930	燃料小売業	31	114	5	2,821
2	2000	化学工業	15	49	38	2,643
3	2200	プラスチック製品製造業	8	11	10	108
4	3100	輸送用機械器具製造業	<4	<4	<4	94
5	8716	一般廃棄物処理業*	37	294	44	77
6	2800	金属製品製造業	18	65	21	50
7	1400	繊維工業	6	46	41	34
8	3400	その他の製造業	9	18	10	24
9	1500	衣服・その他の繊維製品製造業	<4	<4	<4	20
10	3200	精密機械器具製造業	10	15	11	16
		その他	144	593	263	590
合計			283	1,205	443	6,477

* ごみ処分量に限る

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を上位10業種について示す。

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54.1%、キシレン35.6%およびエチルベンゼン6.4%であった。これら上位3物質で約96%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トルエン81.4%、キシレン9.7%及びエチルベンゼン4.1%であった。これら上位3物質で約95%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スチレン43.5%、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩25.0%及び1,3-ジクロロ-2-プロパノール19.4%であった。これら上位3物質で約88%を占めている。

輸送用機械器具製造業における対象化学物質は石綿が100.0%を占めている。

一般廃棄物処理業（ごみ処分量に限る）における対象化学物質はダイオキシン類が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ニッケル34.0%、トリクロロエチレン14.0%及び6価クロム化合物12.0%であった。これら3物質で60%を占めている。

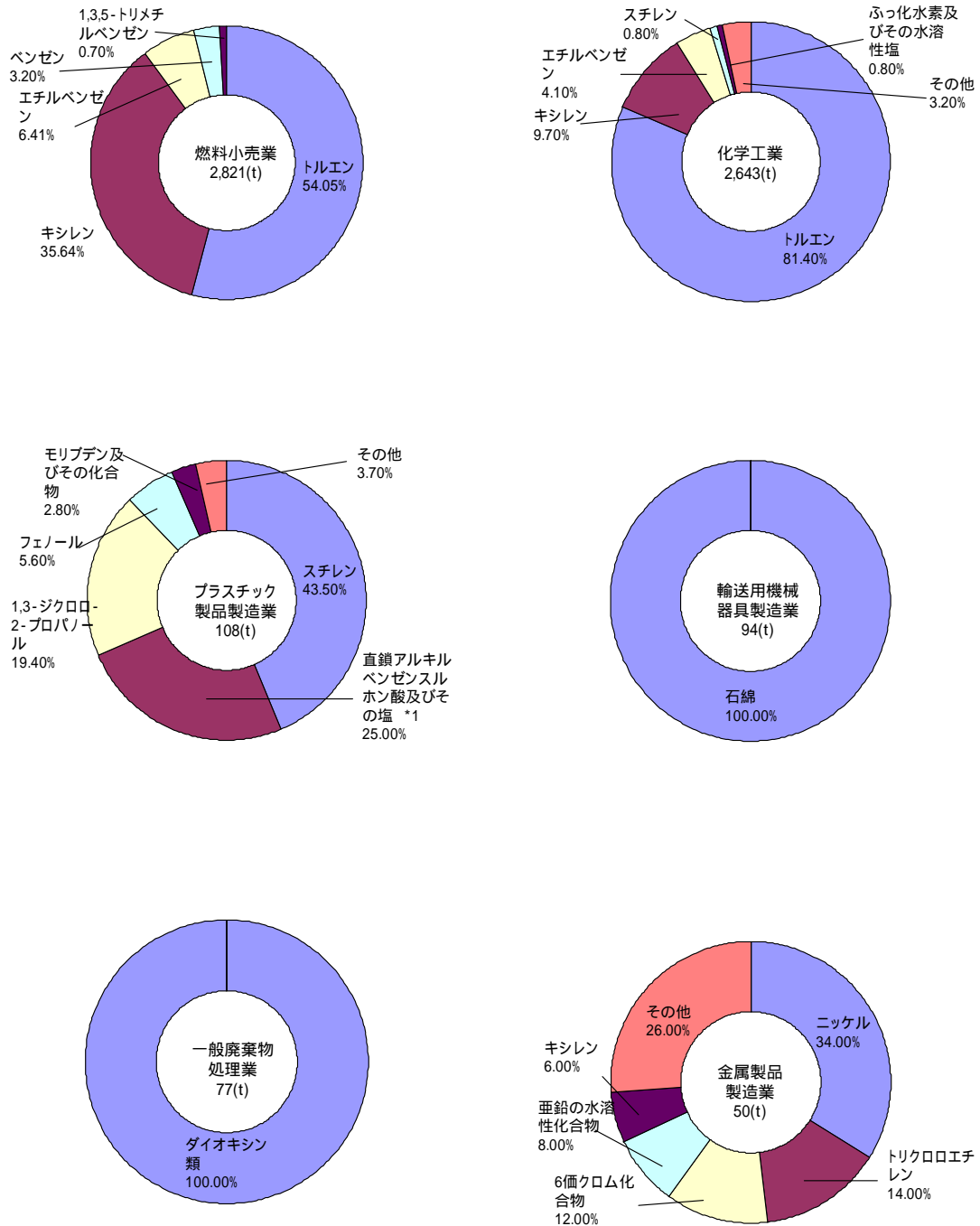
繊維工業において取扱量割合が高かった対象化学物質はキシレン97.1%、6価クロム化合物2.9%であった。これら2物質で100.0%を占めている。

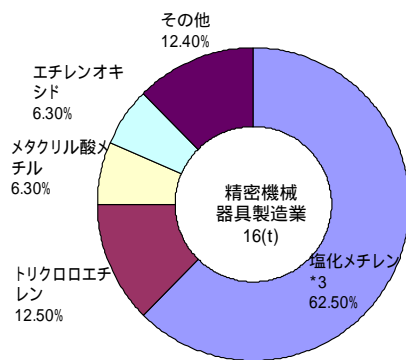
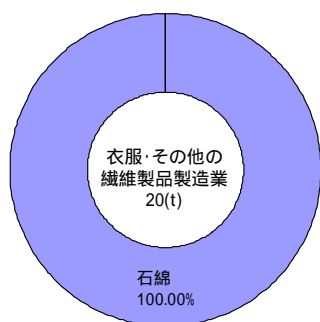
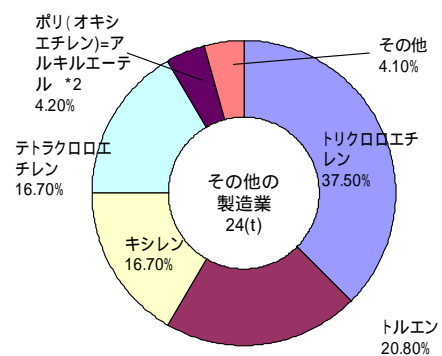
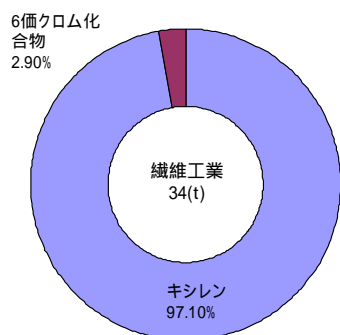
その他の製造業において取扱量割合が高かった対象化学物質はトリクロロエチレン37.5%、トルエン20.8%及びキシレン16.7%であった。これら3物質で75%を占めている。

衣服その他の繊維製品製造業における対象化学物質は石綿が100.0%を占めている。

精密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）62.5%、トリクロロエチレン12.5%及びメタクリル酸メチル6.3%であった。これら上位3物質で81%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 アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。

*2 アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。

*3 ジクロロメタン

(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。山口県及び千葉県では取扱量が200万tを越えており、この2県の取扱量の合計は全国の約39.1%を占めている。また、上位にある都道府県は地域的にみても石油化学コンビナートの立地とほぼ一致しており、概ね化学工業及び石油製品・石炭製品製造業の取扱量の割合が高い傾向である。

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）

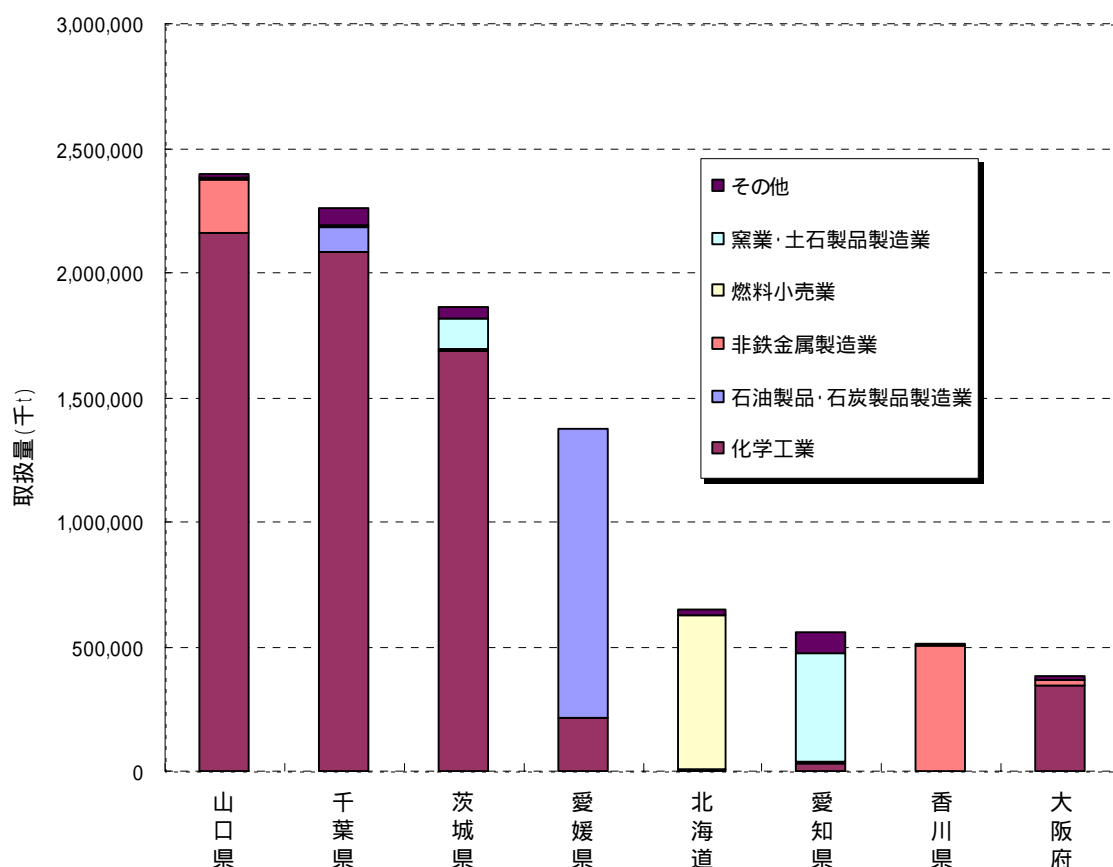
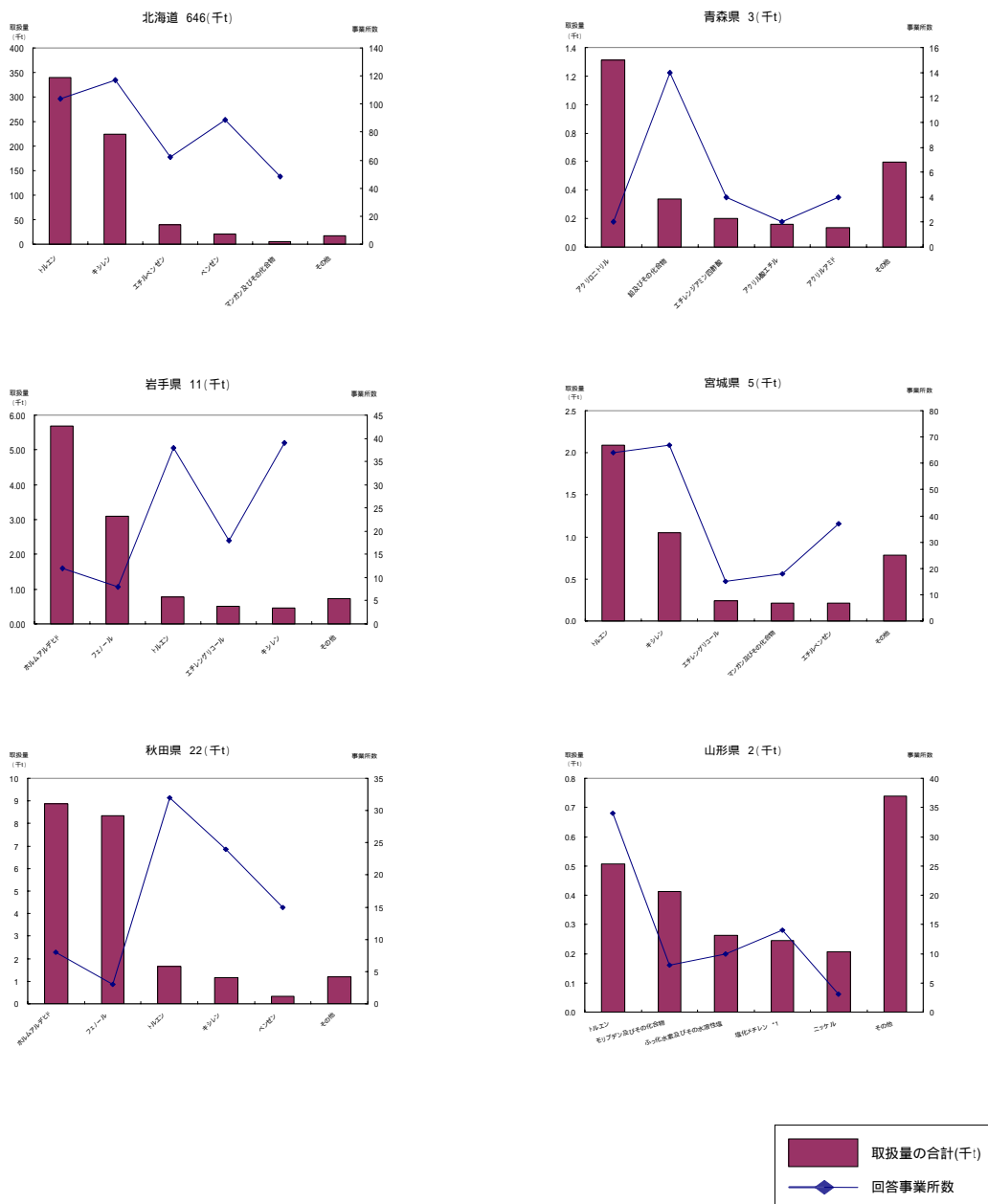
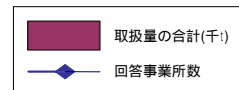
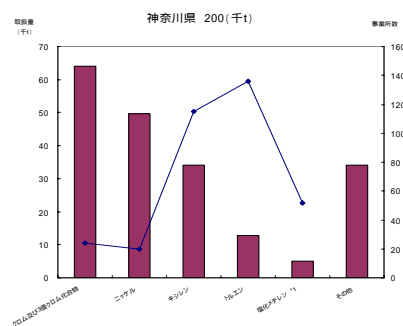
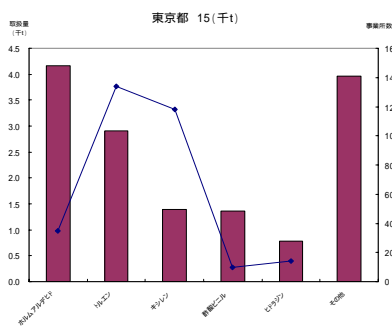
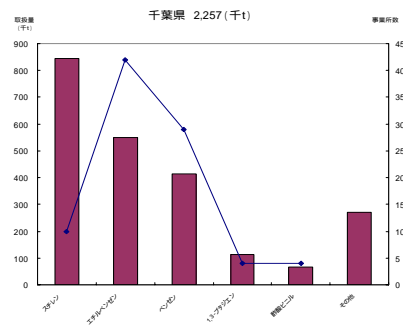
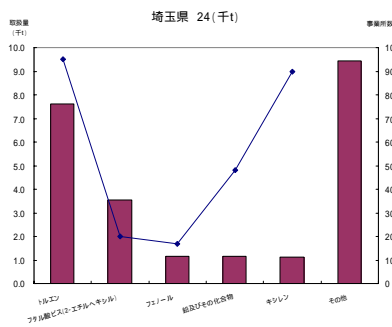
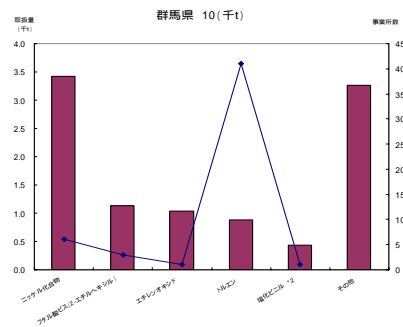
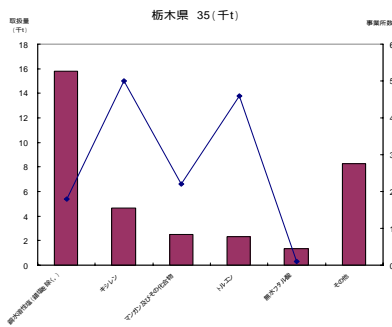
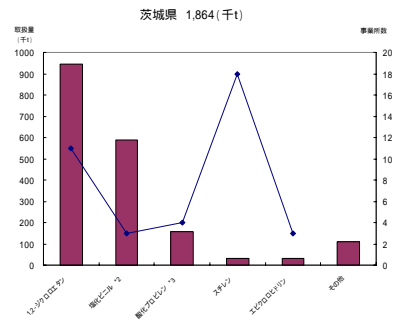
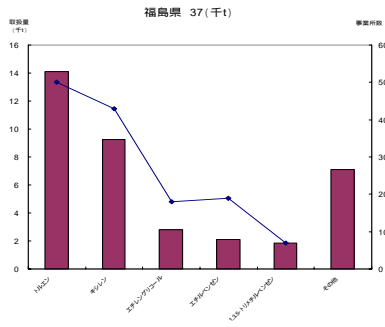


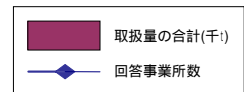
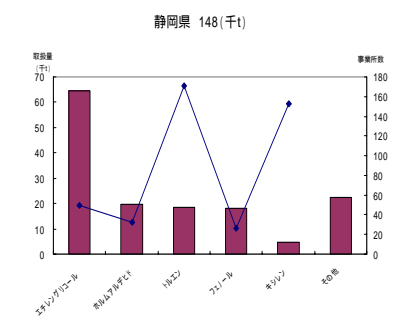
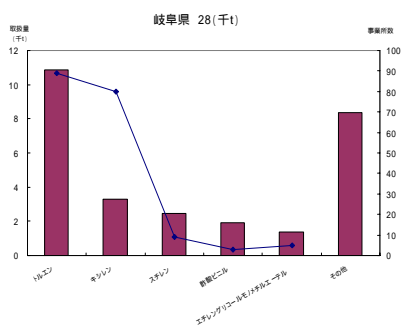
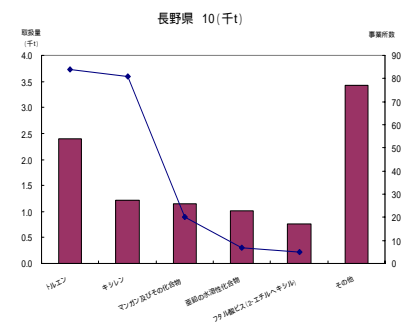
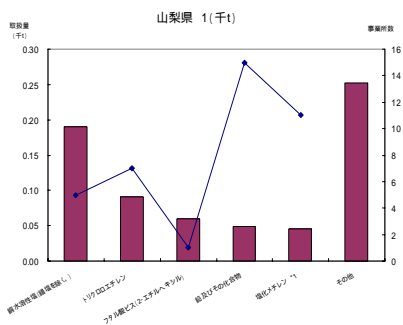
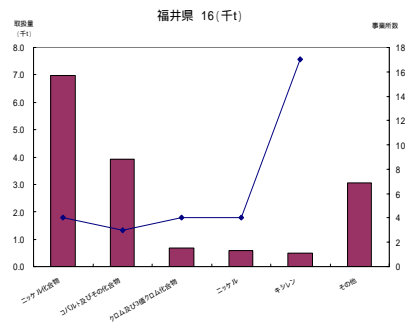
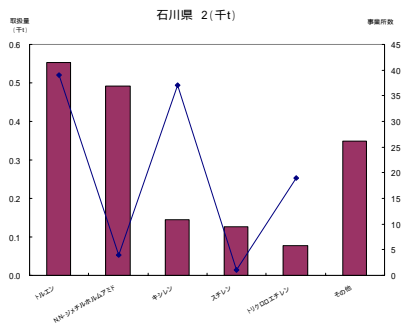
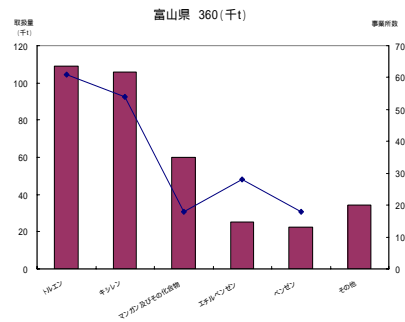
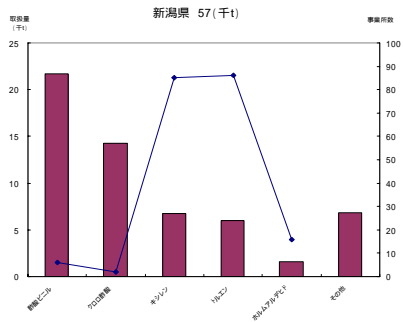
表4 - 26 都道府県ごとの取扱量、業種別取扱量及び取扱量比率等

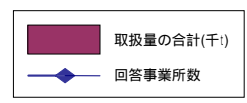
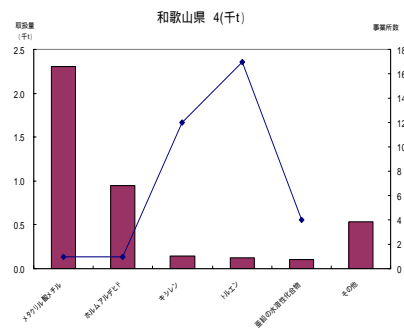
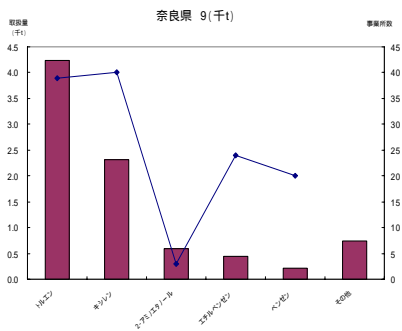
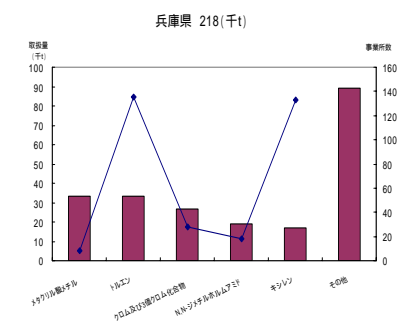
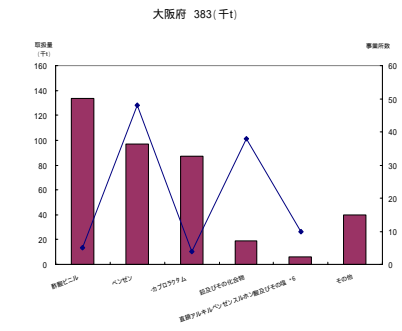
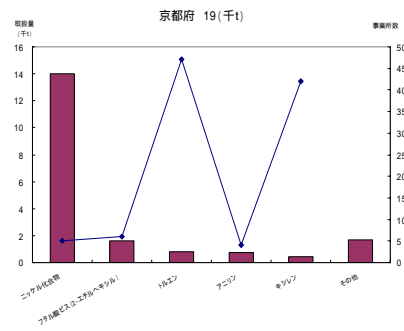
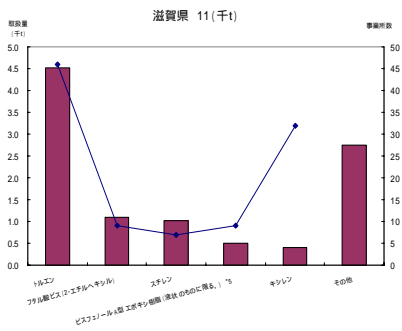
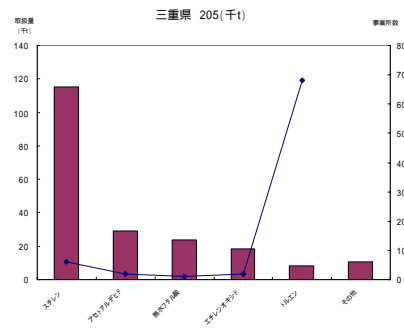
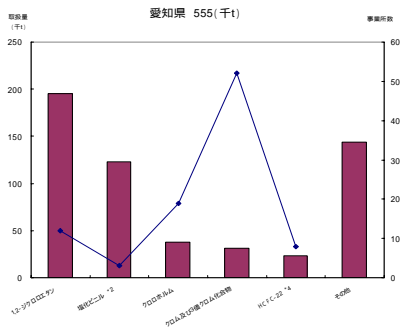
順位	事業所 都道府県	業種	化学工業	石油製品・ 石炭製品製 造業	非鉄金属製 造業	燃料小売 業	窯業・土石製品 製造業	その他	合計	物質数 (延べ)	物質数 (種類)
1	山口県	取扱量(t)	2,160,118	-	216,726	1,749	83	15,571	2,394,247	580	156
		比率(%)	90.22	-	9.05	0.07	-	0.65	100.00		
2	千葉県	取扱量(t)	2,081,362	100,574	1,310	4,329	10	69,832	2,257,417	1,207	211
		比率(%)	92.20	4.46	0.06	0.19	-	3.09	100.00		
3	茨城県	取扱量(t)	1,687,106	-	264	3,602	126,470	46,468	1,863,910	1,467	205
		比率(%)	90.51	-	0.01	0.19	6.79	2.49	100.00		
4	愛媛県	取扱量(t)	217,552	1,156,757	-	76	1	217	1,374,603	325	111
		比率(%)	15.83	84.15	-	0.01	-	0.02	100.00		
5	北海道	取扱量(t)	4,322	-	5	624,209	2	17,771	646,309	1,716	155
		比率(%)	0.67	-	-	96.58	-	2.75	100.00		
6	愛知県	取扱量(t)	26,903	-	72	10,595	433,189	84,133	554,892	2,234	169
		比率(%)	4.85	-	0.01	1.91	78.07	15.16	100.00		
7	香川県	取扱量(t)	393	-	506,349	62	2	5,353	512,159	337	116
		比率(%)	0.08	-	98.87	0.01	-	1.05	100.00		
8	大阪府	取扱量(t)	342,857	3,253	21,400	2,452	13	12,881	382,856	1,981	193
		比率(%)	89.55	0.85	5.59	0.64	-	3.36	100.00		
9	富山県	取扱量(t)	8,206	265,171	4,436	1,054	176	77,899	356,942	800	171
		比率(%)	2.30	74.29	1.24	0.30	0.05	21.82	100.00		
10	岡山県	取扱量(t)	210,982	398	-	853	1,926	7,621	221,780	500	108
		比率(%)	95.13	0.18	-	0.38	0.87	3.44	100.00		
	その他の 都道府県	取扱量(t)	428,551	771	33,184	65,659	97,998	699,120	1,325,283	24,011	-
		比率(%)	32.34	0.06	2.50	4.95	7.39	52.75	100.00		
合計		取扱量(t)	7,168,352	1,526,924	783,746	714,640	659,870	1,036,866	11,890,398	35,158	-

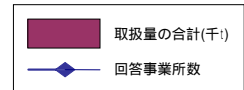
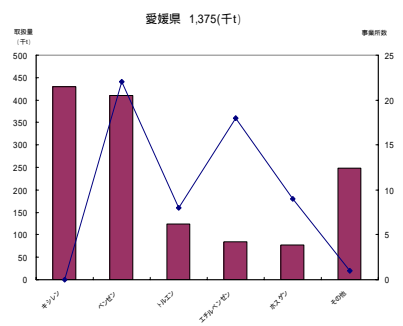
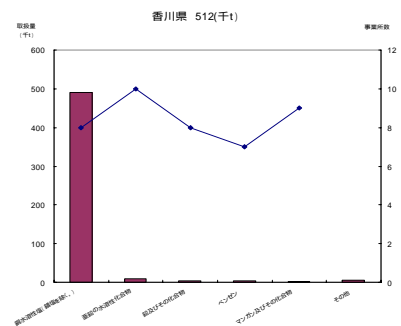
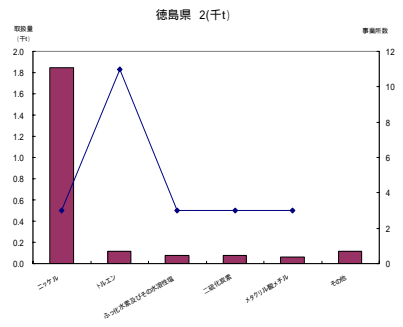
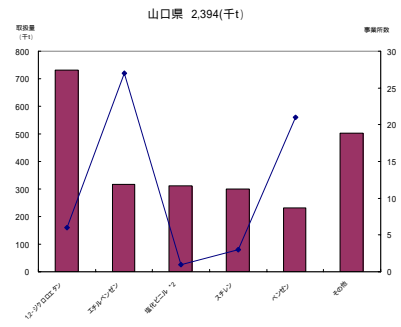
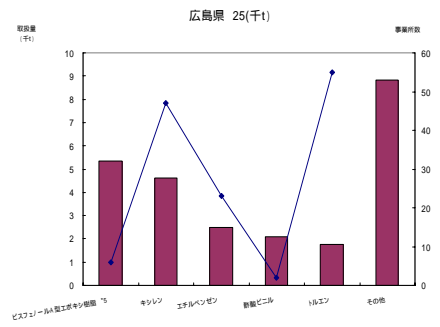
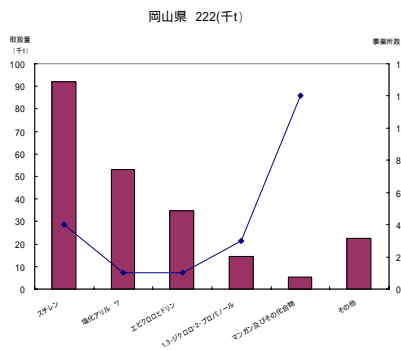
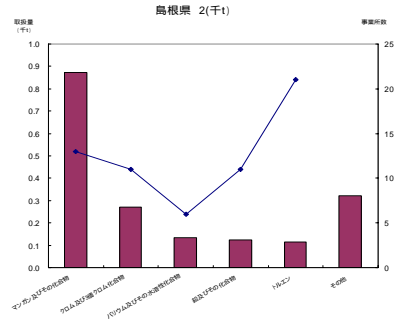
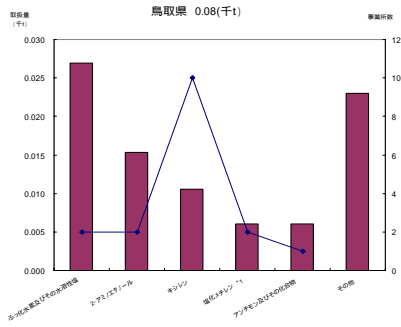
図4 - 29 都道府県ごとの取扱量の多い対象化学物質（上位5物質）

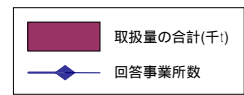
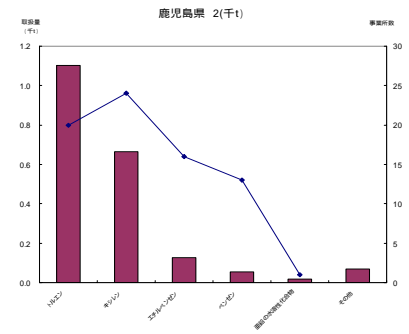
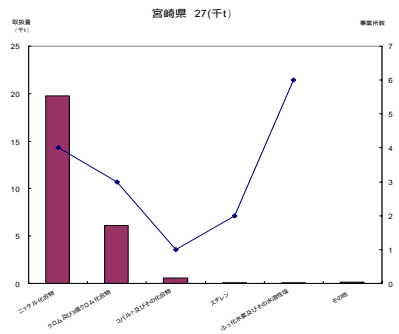
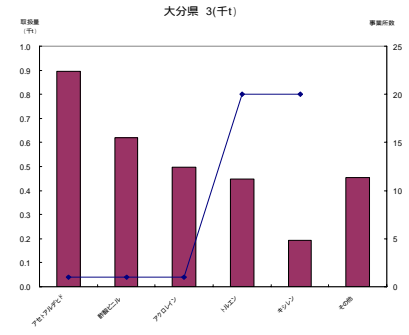
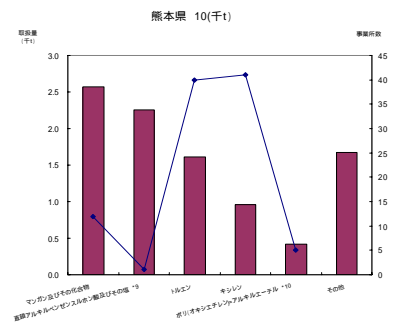
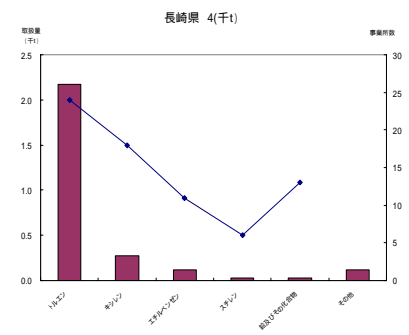
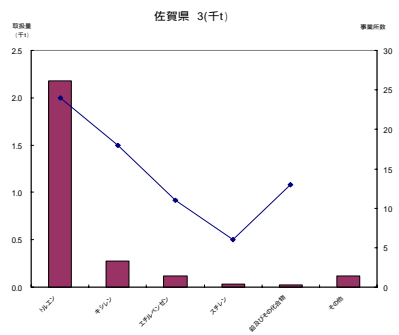
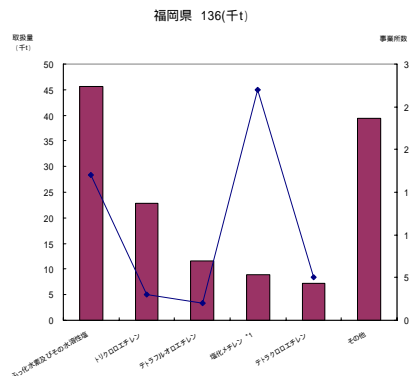
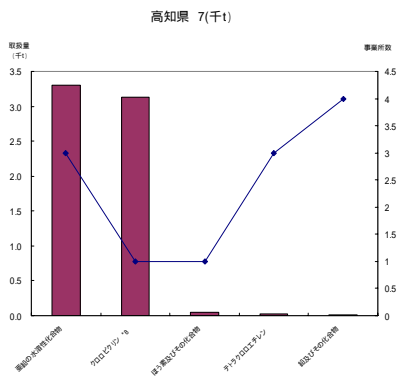


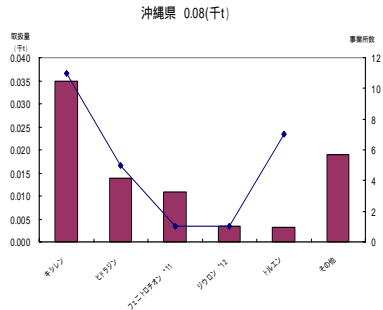












* 1 : ジクロロメタン

* 2 : クロロエチレン

* 3 : 1,2-エポキシプロパン

* 4 : クロロジフルオロメタン

* 5 : 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 : 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。

* 7 : 3-クロロプロペン

* 8 : トリクロロニトロメタン

* 9 : 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。

* 10 : 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。

* 11 : チオリン酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)

* 12 : 3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素

(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、事業所のみを集計である。

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している。

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

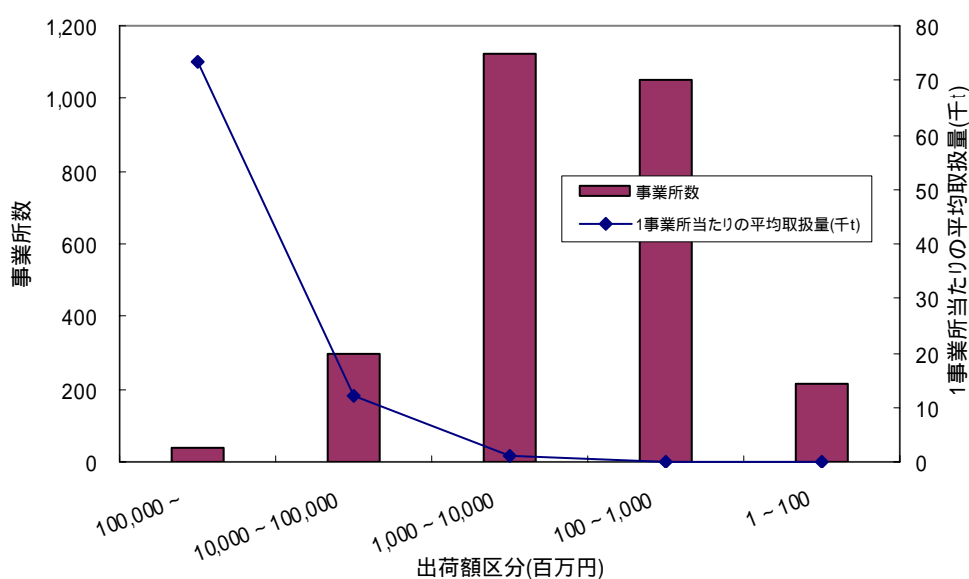


表4 - 27 製造品等出荷額区分ごとの取扱量、事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量

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 ~	2,932,667	40	73,317
10,000 ~ 100,000	3,647,366	298	12,239
1,000 ~ 10,000	1,035,118	1,125	920
100 ~ 1,000	114,214	1,049	109
1 ~ 100	6,581	212	31

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。製造品等出荷額と同様に、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している。

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

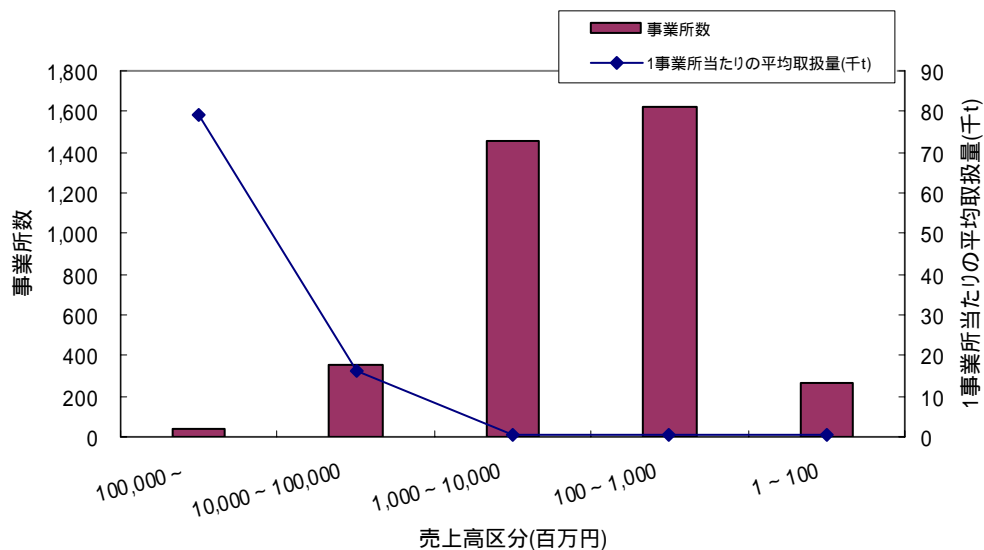


表4 - 28 売上高区分ごとの取扱量、事業所数及び1事業所当たりの平均取扱量

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 ~	2,924,632	37	79,044
10,000 ~ 100,000	5,777,731	357	16,184
1,000 ~ 10,000	918,064	1,457	630
100 ~ 1,000	707,491	1,619	437
1 ~ 100	79,582	263	303

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。資本金区分が多額になるほど1事業者当たりの平均取扱量が増加していることがわかる。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。

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。化学工業は不明以外の全ての区分で上位1～3位であり、全体における取扱量比率も52.7%となり、業種別で第1位の取扱量となった。また、合計での取扱量第2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2位に位置しており、これらの製造業で取り扱われている対象化学物質のほとんどは、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93.5%、1億円～3億円の区分で92.1%、1億円～5,000万円の区分で82.7%、5,000万円以下の区分で92.2%、不明区分で94.0%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75.0%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84.5%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

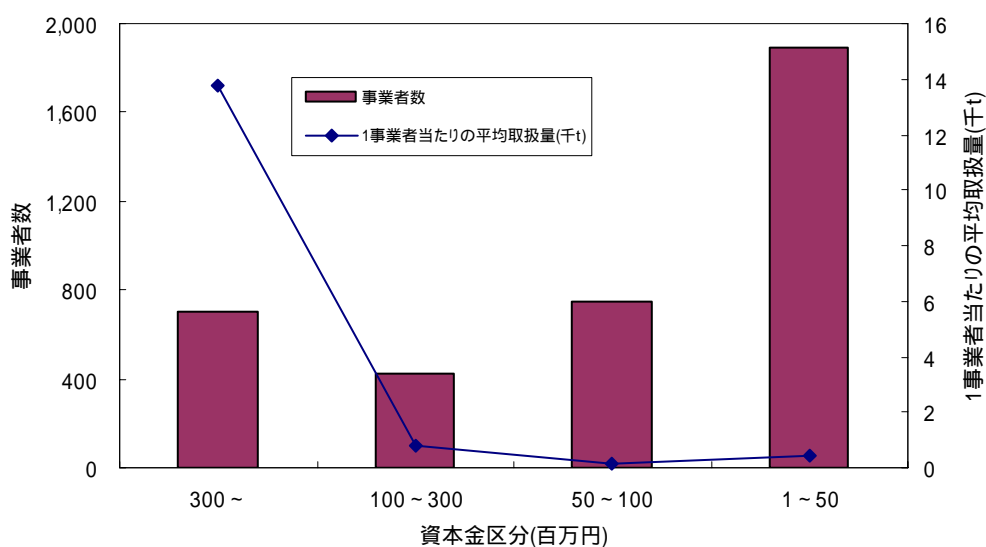


表4 - 29 資本金区分ごとの取扱量、事業者数及び1事業者当たりの平均取扱量

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 ~	9,724,231	706	13,774
100 ~ 300	332,266	425	782
50 ~ 100	117,806	748	157
1 ~ 50	840,855	1,896	443

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	2000	化学工業	93	6,055,222	62.27%	65,110
	2	2100	石油製品・石炭製品製造業	5	2,274,363	23.39%	454,873
	3	2700	非鉄金属製造業	29	755,705	7.77%	26,059
	その他		上位3業種を除く	579	638,943	6.57%	1,104
	合計			706	9,724,233	100.00%	13,774
100～300	1	4400	倉庫業	<4	190,116	57.22%	63,372
	2	2000	化学工業	52	104,592	31.48%	2,011
	3	2200	プラスチック製品製造業	30	11,167	3.36%	372
	その他		上位3業種を除く	340	26,390	7.94%	78
	合計			425	332,265	100.00%	782
50～100	1	2000	化学工業	61	53,806	45.67%	882
	2	5930	燃料小売業	28	29,491	25.03%	1,053
	3	2200	プラスチック製品製造業	43	14,116	11.98%	328
	その他		上位3業種を除く	616	20,395	17.31%	33
	合計			748	117,808	100.00%	157
1～50	1	5930	燃料小売業	91	676,665	80.47%	7,436
	2	2000	化学工業	120	53,724	6.39%	448
	3	4400	倉庫業	5	45,146	5.37%	9,029
	その他		上位3業種を除く	1,680	65,319	7.77%	39
	合計			1,896	840,854	100.00%	443
不明	1	2700	非鉄金属製造業	4	712,108	81.36%	178,027
	2	3830	下水道業	102	73,664	8.42%	722
	3	4400	倉庫業	5	36,949	4.22%	7,390
	その他		上位3業種を除く	970	52,535	6.00%	54
	合計			1,081	875,256	100.00%	810
合計	1	2000	化学工業	335	6,270,086	52.73%	18,717
	2	2100	石油製品・石炭製品製造業	20	2,277,159	19.15%	113,858
	3	2700	非鉄金属製造業	116	1,493,949	12.56%	12,879
	その他		上位3業種を除く	4,385	1,849,220	15.55%	422
	合計			4,856	11,890,414	100.00%	2,449

(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、産業廃棄物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

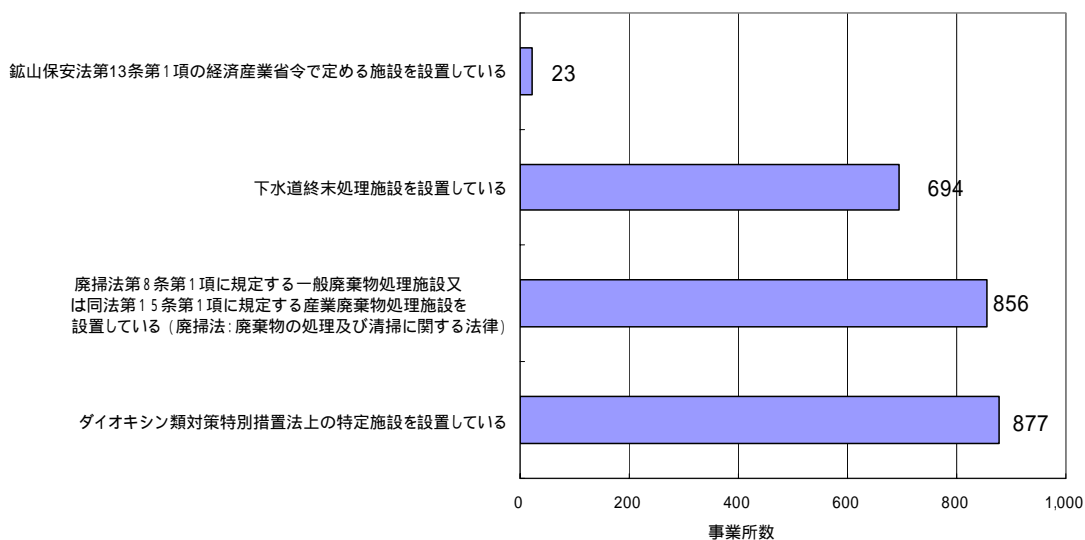


表4 - 31 回答者全体における設置状況

把握状況	事業所数	構成比
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	23	0.3%
下水道終末処理施設を設置している	694	8.0%
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)	856	9.9%
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	877	10.1%
上記に該当する施設を設置していない又は分からない	6,724	77.7%
不明	-	0.0%
合計(重複含む)	8,651	100.0%

業種ごとの設置状況

図4 - 34から図4 - 37及び表4 - 32から表4 - 35に業種別の設置状況を特別要件施設ごとに示す。

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原油・天然ガス鉱業及び非鉄金属製造業であった。

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。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、廃掃法という。）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、産業廃棄物処分業及び化学工業であった。

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、下水道業及び化学工業であった。

図4 - 34 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

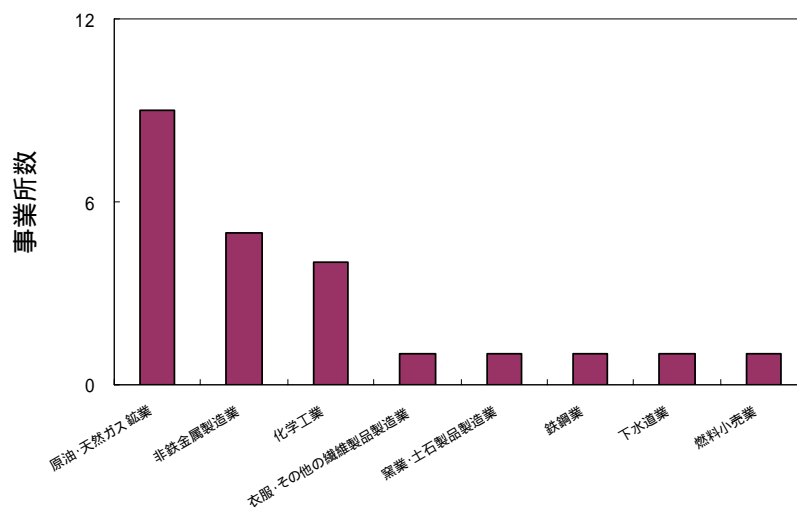


表4 - 32 鉱山保安法第13条第1項の経済産業省令で定める施設を
設置している事業所数

業種コード	業種名	事業所数
700	原油・天然ガス鉱業	9
2700	非鉄金属製造業	5
2000	化学工業	4
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	<4
2500	窯業・土石製品製造業	<4
2600	鉄鋼業	<4
3830	下水道業	<4
5930	燃料小売業	<4
	合計	23

図4 - 35 下水道終末処理施設を設置している事業所数

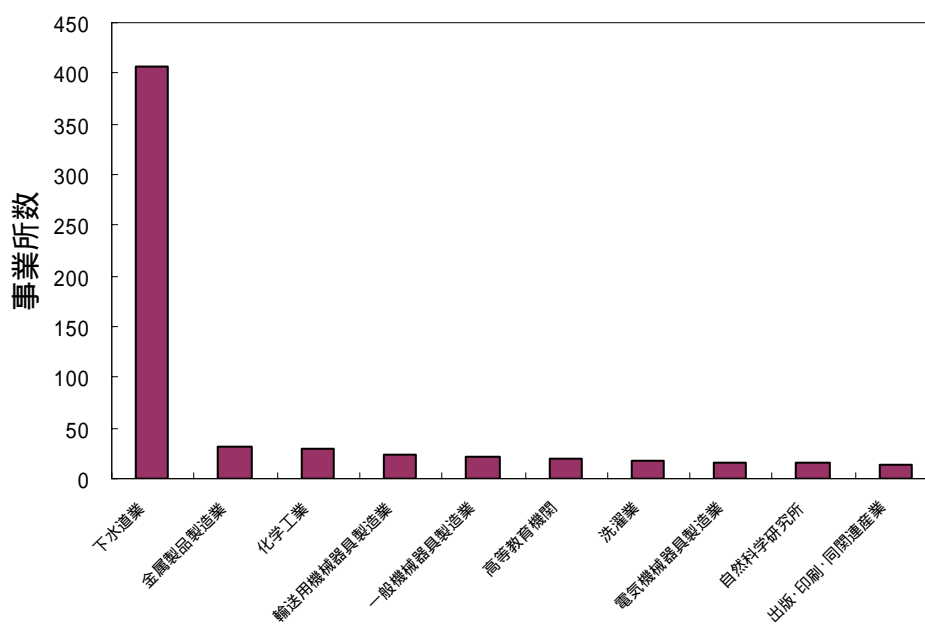


表4 - 33 下水道終末処理施設を設置している事業所数

業種コード	業種名	事業所数
3830	下水道業	407
2800	金属製品製造業	32
2000	化学工業	29
3100	輸送用機械器具製造業	24
2900	一般機械器具製造業	22
9140	高等教育機関	20
7210	洗濯業	17
3000	電気機械器具製造業	16
9210	自然科学研究所	16
1900	出版・印刷・同関連産業	13
	その他	98
	合計	694

図4 - 36 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

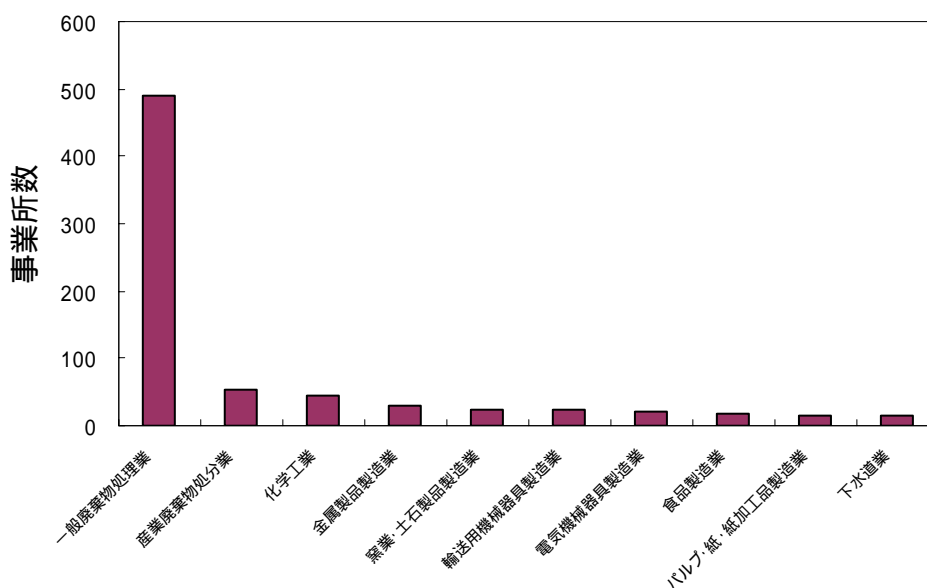


表4 - 34 廃掃法第8条第1項に規定する一般廃棄物処理施設又は同法第15条第1項に規定する産業廃棄物処理施設を設置している事業所数

業種コード	業種名	事業所数
8716	一般廃棄物処理業	490
8722	産業廃棄物処分業	54
2000	化学工業	46
2800	金属製品製造業	31
2500	窯業・土石製品製造業	25
3100	輸送用機械器具製造業	23
3000	電気機械器具製造業	22
1200	食品製造業	18
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	15
3830	下水道業	14
	その他	118
	合計	856

図4 - 37 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

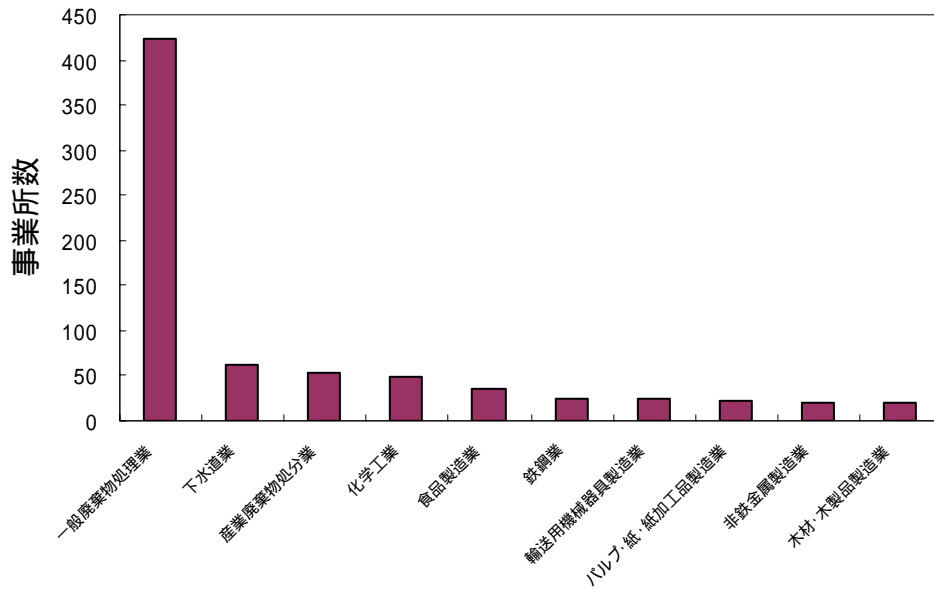


表4 - 35 ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設を設置している事業所数

業種コード	業種名	事業所数
8716	一般廃棄物処理業	424
3830	下水道業	61
8722	産業廃棄物処分業	54
2000	化学工業	48
1200	食品製造業	35
2600	鉄鋼業	25
3100	輸送用機械器具製造業	25
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	22
2700	非鉄金属製造業	20
1600	木材・木製品製造業	19
	その他	144
	合計	877

(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 - 36及び図4 - 38に示す。
 対象化学物質全体の用途等は、化学品原料等が4,052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5,251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20,354事業所及びその他の用途が6,279事業所であった。

表4 - 36 回答対象化学物質全体の用途等内訳 (重複回答有)

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)	606	4,052	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)	3,828	20,354	
	反応原料 (重合・その他の化学合成)	1,453			印刷インキ (希釈溶剤を含む)	472		
	配合・調合原料 (塗料等の化学製品)	1,344			接着剤	868		
	その他の化学品原料	649			工業用洗剤 (界面活性剤を含む)	1,716		
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)	245	5,251		クリーニング溶剤 (界面活性剤を含む)	301		6,279
	紙・パルプ薬品(注2)	75			その他の溶剤 (ゴム用溶剤等)	326		
	プラスチック添加剤	422			滅菌・殺菌・消毒・防かび剤	496		
	有機ゴム薬品 (ゴム用溶剤を除く)	182			表面処理剤 (酸洗浄等)	1,085		
	染料・顔料 (塗料・印刷インキ用を除く)	208			試薬	6,452		
	電池・電子材料 (半導体・液晶等)	421			研究開発 (別掲以外)	2,656		
	メッキ薬剤、メッキ電極	737			排ガス・排水処理薬剤	143		
	その他の出荷製品に含まれるもの	2,961			燃料 (事業所内で使用するもの)	911		
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。					その他の事業所内で使用するもの	1,100		6,279
			その他の用途		燃焼・還元等による副生成	1,657		
				貯蔵・保管 (事業所内での使用なし)	742			
				その他	3,880			

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 - 37及び図4 - 39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303事業所、キシレン256事業所、エチルベンゼン144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、多いものから順にトルエン235事業所、キシレン227事業所、エチルベンゼン141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2,166事業所、キシレン1,911事業所、エチルベンゼン788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411事業所、キシレン411事業所、トルエン365事業所であった。

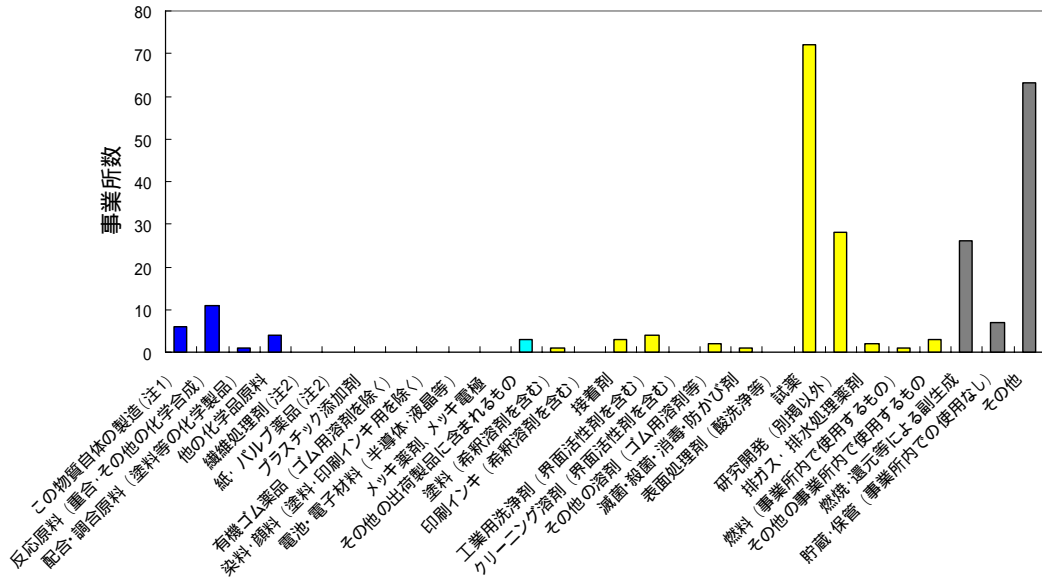
表 4 - 37 取扱量上位 10 物質の用途等

政令 番号	物質名	化学品原料等										この物質 自体の製 造(注1)	反応原料 (重合・そ の他の化 学合成)	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)										合計
		塗料 (希釈溶 剤を含 む)	印刷インキ (希釈溶剤 を含む)	接着剤	工業用洗 浄剤 (界面活性 剤を含む)	クリーニン 剤 (界面活性 剤を含む)	その他の 溶剤 (ゴム用 溶剤等)	滅菌・殺 菌・消毒・ 防かび剤	表面処理 剤 (酸洗浄 等)	試験	研究開発 (別掲以 外)			排ガス・ 排水処理 薬剤	燃料 (事業所 内で使用 するもの)	その他の 事業所内 で使用す るもの	合計	燃焼・選 元等によ る副生成	貯蔵・保管 (事業所内 での使用 なし)	その他	合計			
116	1,2-ジクロロエタン	1	0	3	4	0	2	1	0	2	28	2	0	72	2	2	1	3	117	26	7	63	96	
177	スチレン	76	1	13	2	0	1	0	2	21	12	0	2	21	0	2	2	9	139	0	2	12	14	
299	ベンゼン	18	1	4	30	4	9	2	8	156	67	4	8	161	4	161	8	472	114	74	223	411		
40	エチルベンゼン	492	12	26	29	1	12	1	10	24	10	3	153	15	153	15	86	166	788	60	60	166	312	
77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	4	0	0	0	9	9	0	0	3	3	
63	キシレン	873	63	95	151	26	41	8	43	190	74	1	293	53	1911	103	78	230	411	103	78	230	411	
227	トルエン	926	147	178	204	31	83	6	67	196	96	2	187	43	2166	90	69	206	365	2166	90	69	206	365
207	銅水溶性塩(錯塩を除く)	0	1	0	3	0	0	3	14	138	42	4	0	5	210	30	11	74	115	30	11	74	115	
56	1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)	0	0	1	0	0	0	0	0	8	7	0	0	0	16	0	0	1	1	0	0	0	1	
102	酢酸ビニル	7	1	16	3	0	0	0	0	17	9	0	1	2	56	0	2	2	4	0	2	2	4	

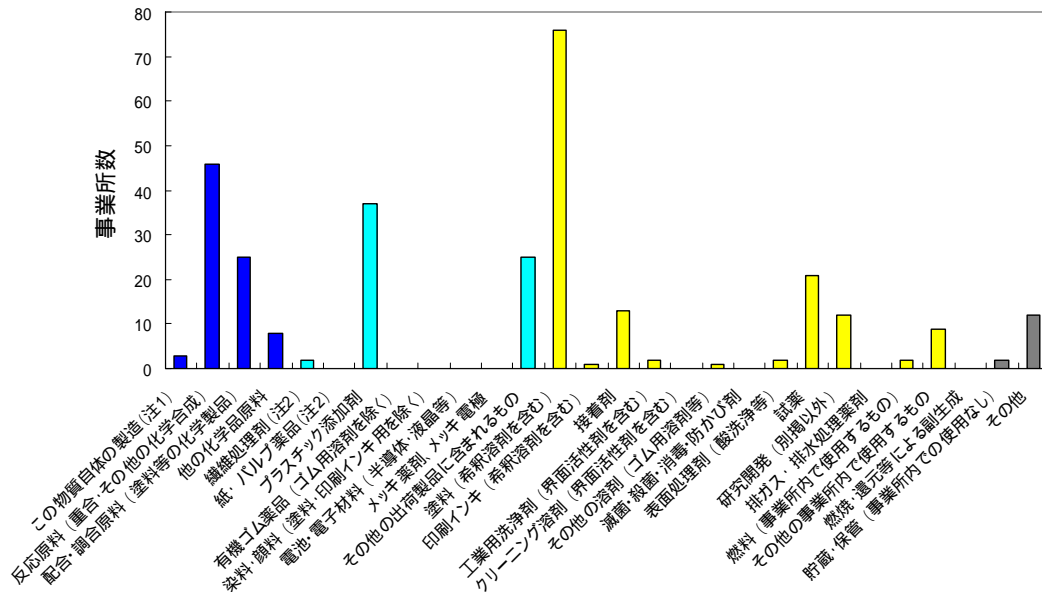
注1: 中間体や副生されるものを含む。
注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

図4 - 39 取扱量上位10物質の用途内訳

1,2ジクロロエタン



スチレン

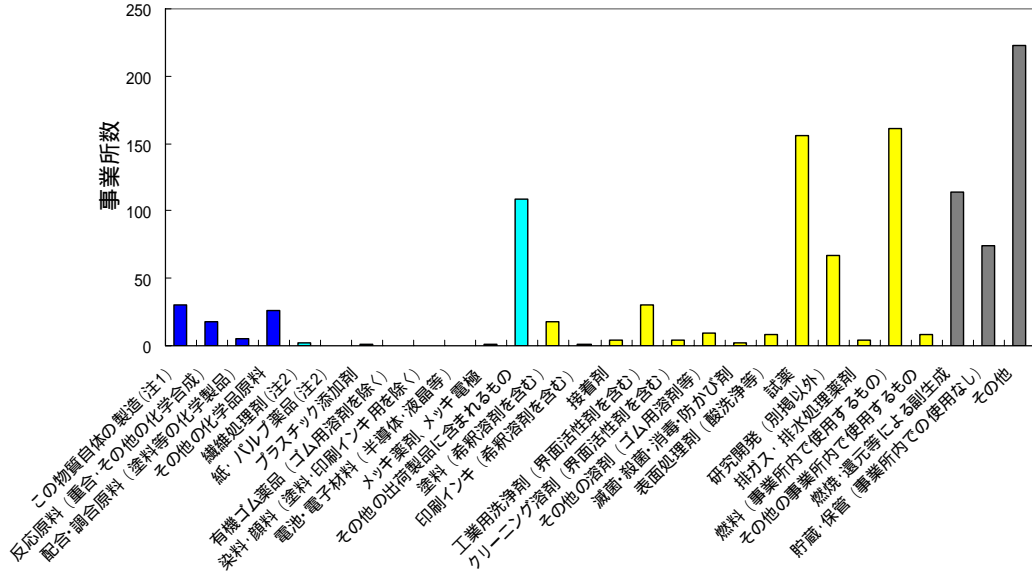


■ 化学用品原料等 ■ 製造原料・添加剤等 ■ 使用資材・薬剤等 ■ その他の用途

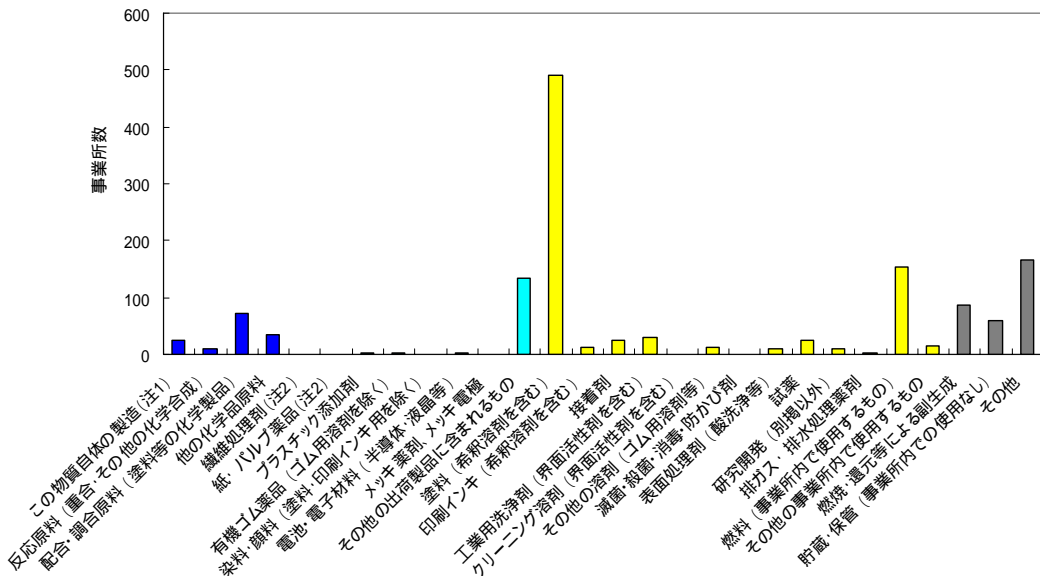
注1: 中間体や副生されるものを含む。

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

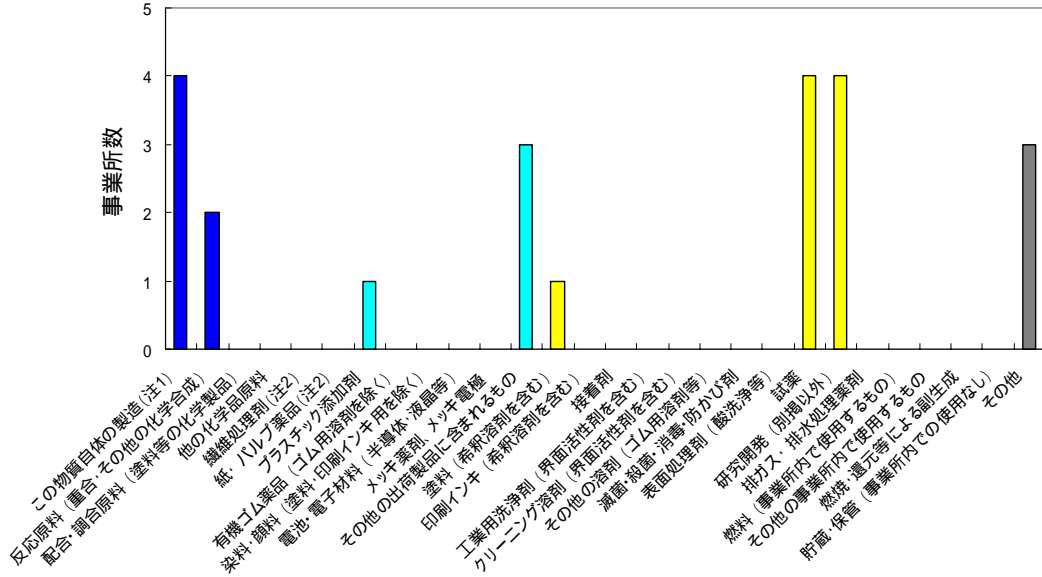


■ 化学用品原料等
 ■ 製造原料・添加剤等
 ■ 使用資材・薬剤等
 ■ その他の用途

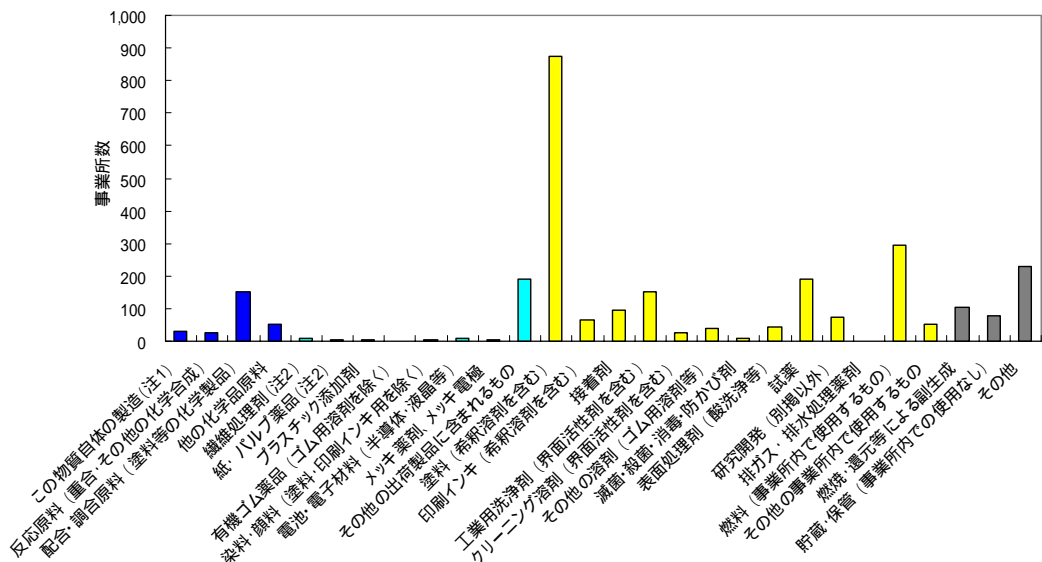
注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

クロロエチレン（別名 塩化ビニル）



キシレン

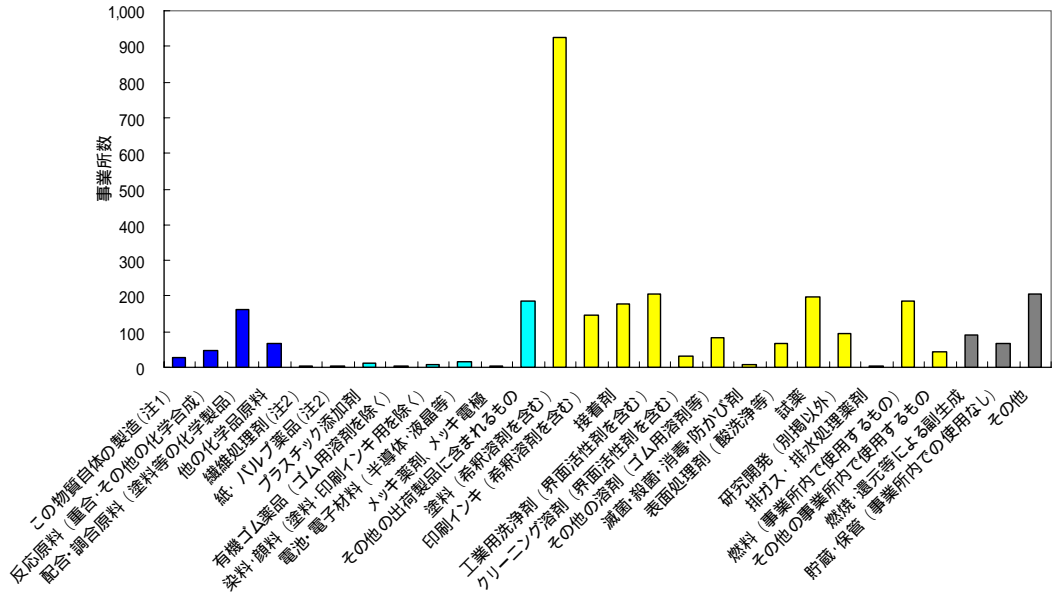


■ 化学用品原料等 ■ 製造原料・添加剤等 ■ 使用資材・薬剤等 ■ その他の用途

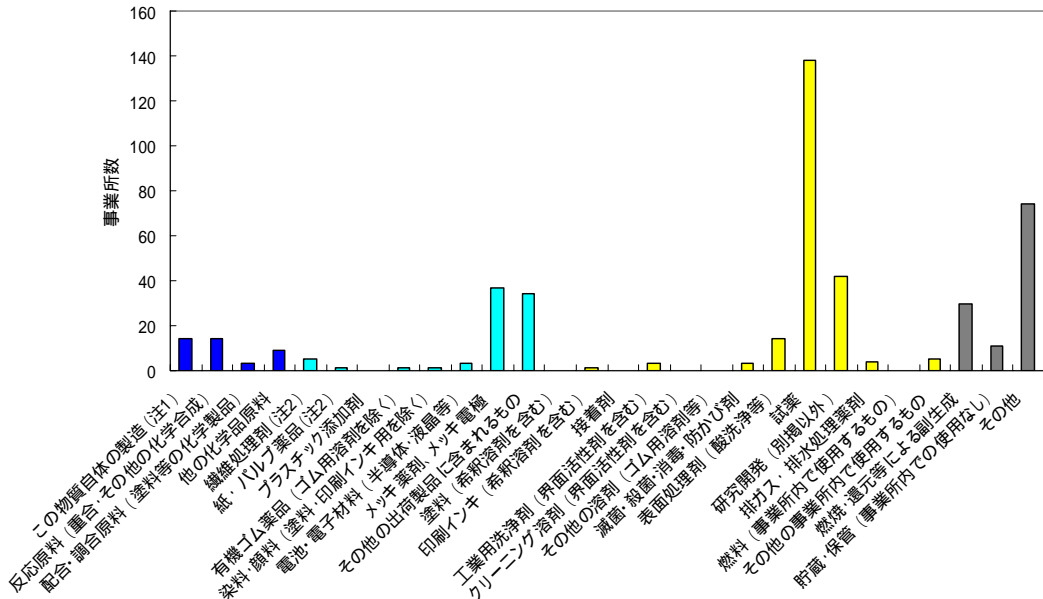
注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

トルエン



銅水溶性塩(錯塩を除く。)

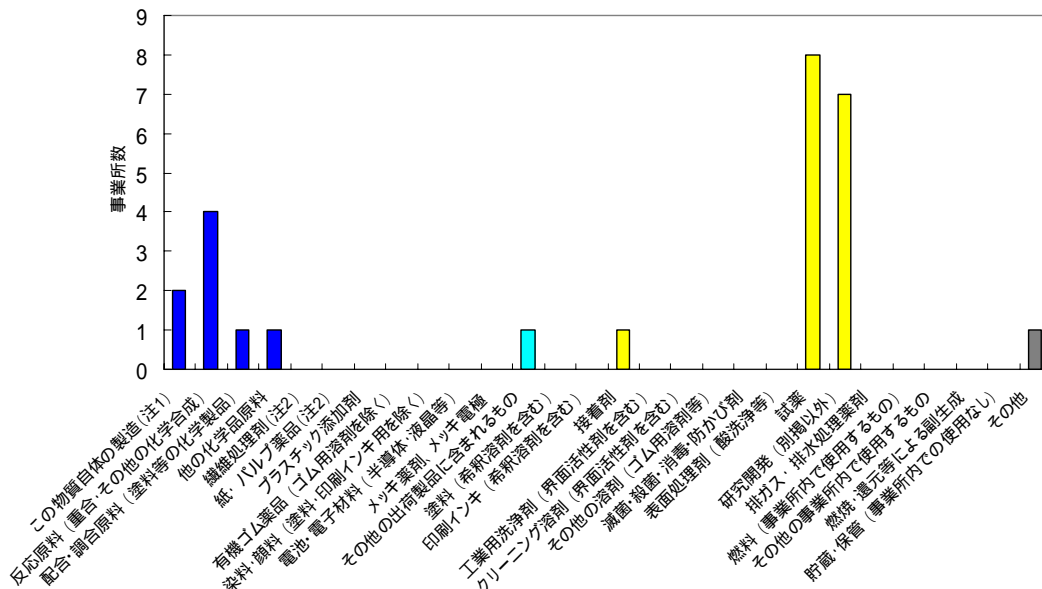


化学用品原料等
 製造原料・添加剤等
 使用資材・薬剤等
 その他の用途

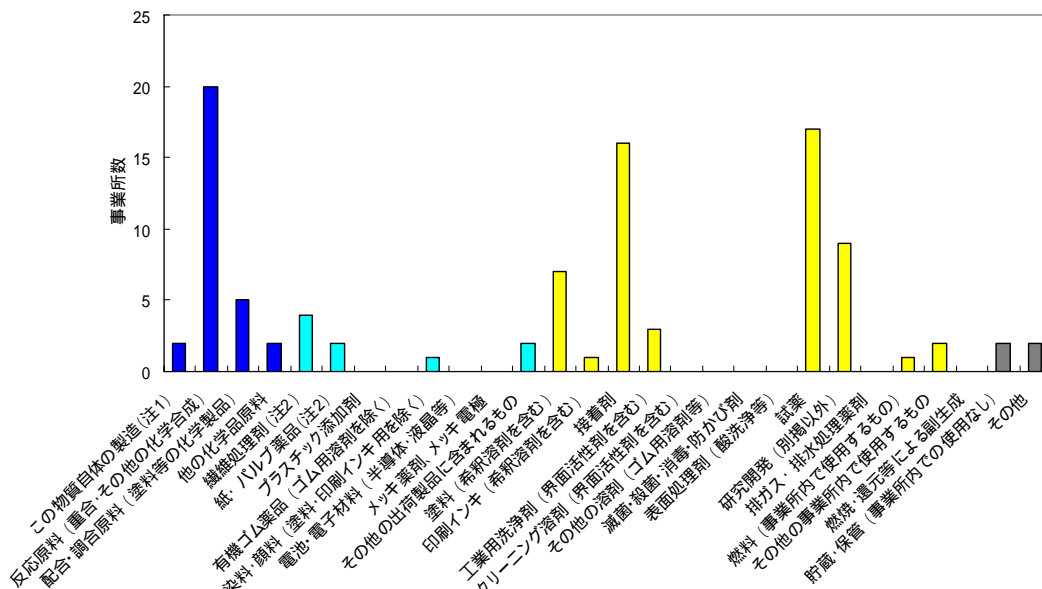
注1: 中間体や副生されるものを含む。

注2: 製品に含まれて出荷されないものを含む。

1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)



酢酸ビニル



■ 化学用品原料等 ■ 製造原料・添加剤等 ■ 使用資材・薬剂等 ■ 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 - 38及び図4 - 40に示す。

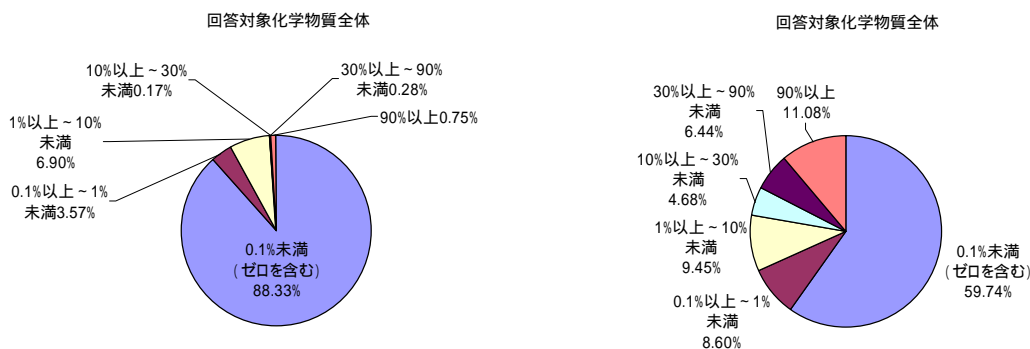
環境への排出率の各区分における取扱量は、0.1%未満（ゼロを含む）では9,342千t（88.3%）、0.1%～1%では378千t（3.6%）、1%～10%では729千t（6.9%）、10～30%では18千t（0.2%）、30～90%では30千t（0.3%）、90%以上では79千t（0.8%）であった。

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19,316事業所（59.7%）、0.1%～1%では2,782事業所（8.6%）、1%～10%では3,057事業所（9.5%）、10～30%では1,514事業所（4.7%）、30～90%では2,084事業所（6.4%）、90%以上では3,583事業所（11.1%）であった。

表4 - 38 回答対象化学物質全体の環境への排出率

調査票2 - 2にある設問4の対象化学物質の環境への排出率についての回答があった事業所(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)	9,342,297	378,096	729,520	17,842	29,556	79,352	10,576,661
事業所数	19,316	2,782	3,057	1,514	2,084	3,583	31,181

図4 - 40 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 - 39及び図4 - 41に示す。

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979千t（99.8%）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177事業所（75.6%）、続いて1%～10%の区分と90%以上の区分がそれぞれ17事業所（7.3%）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1,348千t（96.4%）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98事業所（41.4%）、続いて1%～10%の区分が40事業所（16.9%）、0.1%～1%の区分が35事業所（14.8%）、90%以上の区分が28事業所（11.8%）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1,180千t（98.2%）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549事業所（56.1%）であり、続いて0.1%～1%の区分が190事業所（19.4%）、1%～10%の区分が106事業所（10.8%）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989千t（95.3%）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409事業所（36.0%）であり、続いて90%以上の区分が218事業所（19.2%）、0.1%～1%の区分が193事業所（17.0%）、1%～10%の区分が143事業所（12.6%）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713千tでほぼ100%となっている。他方、事業所数は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分で14事業所（77.8%）であり、1%～10%の区分が3事業所（16.7%）となっている。

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609千t（70.6%）であり、続いて1%～10%の区分が223千t（25.9%）となっている。他方、事業所数は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分で865事業所（38.4%）であり、続いて90%以上の区分が413事業所（18.4%）、0.1%～1%の区分が304事業所（13.5%）、1%～10%の区分が273事業所（12.1%）となっている。

トルエンについて、取扱量は、1%～10%の区分が344千t（46.7%）であり、続いて0.1%未満（ゼロを含む）の区分で342千t（46.5%）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806事業所（33.8%）であり、続いて90%以上の区分が500事業所（21.0%）、30%～90%の区分が343事業所（14.4%）、1%～10%の区分が309事業所（13.0%）となっている。

銅水溶性塩（錯塩を除く。）について、取扱量は、0.1%未満（ゼロを含む）の区分が510千t（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315事業所（73.8%）であり、続いて90%以上の区分が34事業所（8.0%）

となっている。

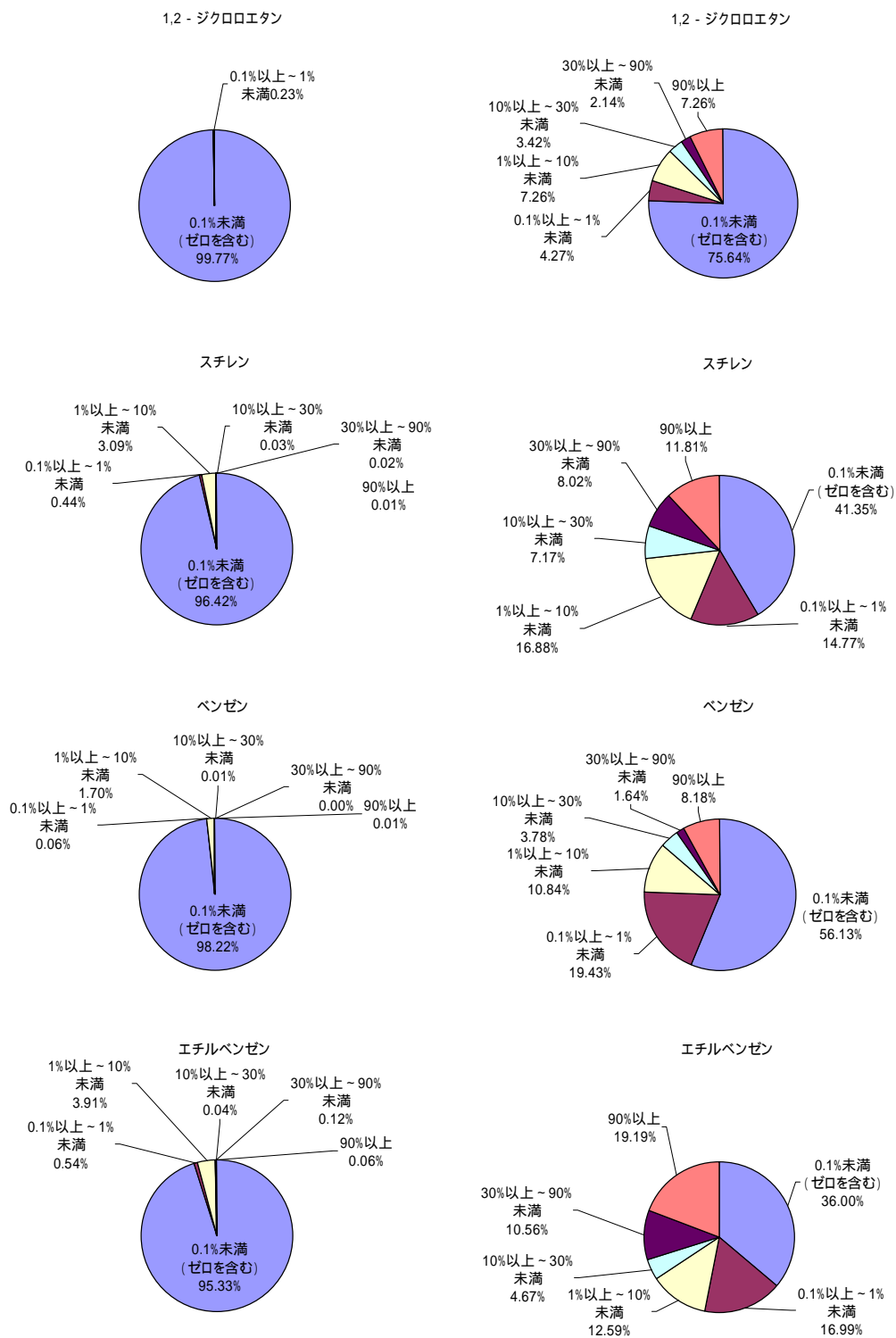
1,2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) について、取扱量は、0.1%～1%の区分が94千t(55.1%)であり、続いて0.1%未満(ゼロを含む)の区分が76千t(44.9%)となっている。他方、事業所数において、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が13事業所(68.4%)であり、0.1%～1%の区分が3事業所(15.8%)となっている。

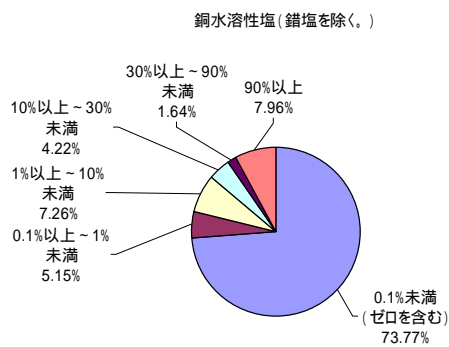
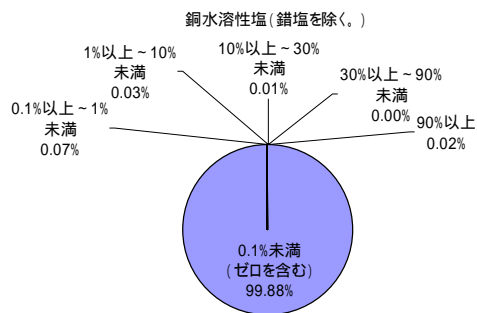
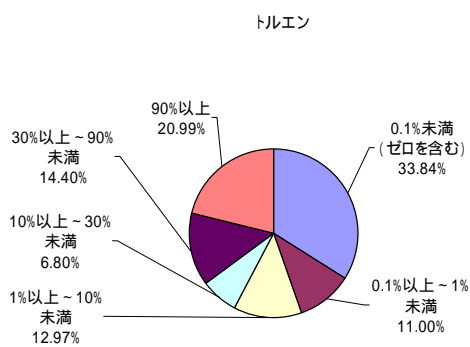
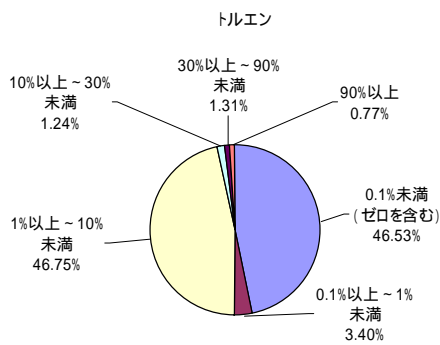
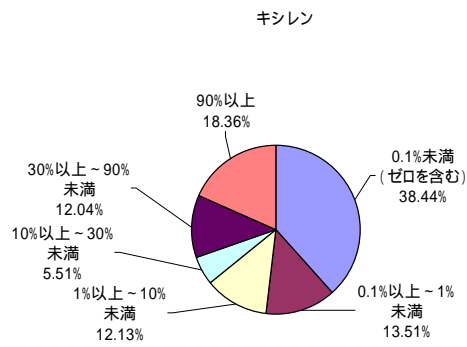
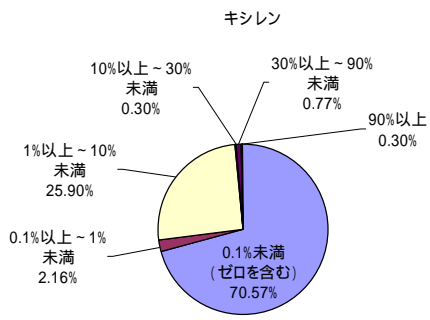
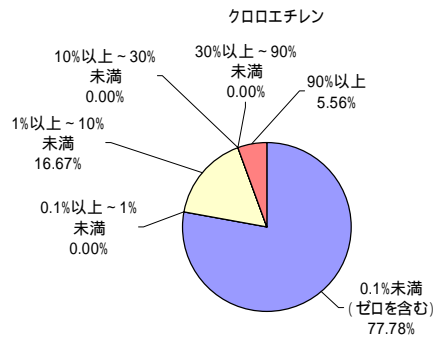
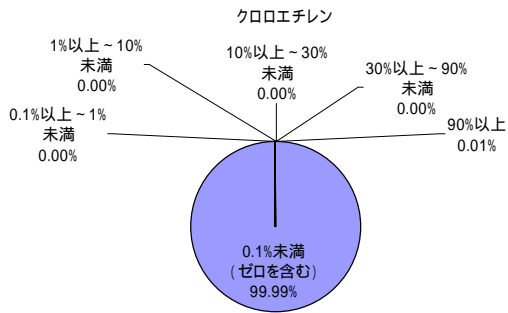
酢酸ビニルは、取扱量において、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が224千t(95.5%)とほとんどを占めている。他方、事業所数において、0.1%未満(ゼロを含む)の区分が51事業所(65.4%)であり、続いて0.1%～1%の区分が11事業所(14.1%)、1%～10%の区分が10事業所(12.8%)となっている。

表4 - 39 取扱量上位10物質の環境への排出率に関する調査結果

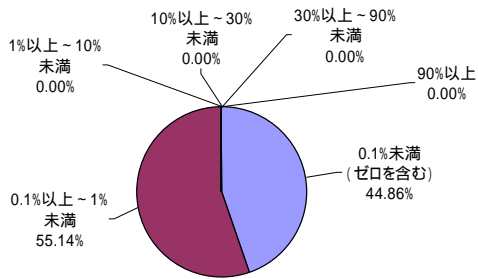
調査票2-2にある設問4の対象化学物質の環境への排出率についての回答があった事業所(取扱量上位10物質)								
政令番号	物質名	0.1%未満 (ゼロを含む)	0.1%以上～1% 未満	1%以上～ 10%未満	10%以上～ 30%未満	30%以上～ 90%未満	90%以上	回答があった 事業所全体合計
116	1,2-ジクロロエタン							
	年間取扱量合計 (t/年)	978,603	2,240	0	4	33	0	980,880
	事業所数	177	10	17	8	5	17	234
177	スチレン							
	年間取扱量合計 (t/年)	1,348,000	6,129	43,155	424	226	150	1,398,085
	事業所数	98	35	40	17	19	28	237
299	ベンゼン							
	年間取扱量合計 (t/年)	1,180,017	677	20,410	170	9	94	1,201,378
	事業所数	549	190	106	37	16	80	978
40	エチルベンゼン							
	年間取扱量合計 (t/年)	988,612	5,583	40,577	461	1,223	636	1,037,093
	事業所数	409	193	143	53	120	218	1,136
77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)							
	年間取扱量合計 (t/年)	712,866	0	2	0	0	41	712,909
	事業所数	14	0	3	0	0	1	18
63	キシレン							
	年間取扱量合計 (t/年)	608,533	18,645	223,372	2,562	6,653	2,604	862,370
	事業所数	865	304	273	124	271	413	2,250
227	トルエン							
	年間取扱量合計 (t/年)	342,437	25,048	344,010	9,104	9,634	5,685	735,919
	事業所数	806	262	309	162	343	500	2,382
207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)							
	年間取扱量合計 (t/年)	510,006	337	163	26	0	89	510,621
	事業所数	315	22	31	18	7	34	427
56	1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)							
	年間取扱量合計 (t/年)	76,168	93,628	0	0	0	0	169,796
	事業所数	13	3	2	1	0	0	19
102	酢酸ビニル							
	年間取扱量合計 (t/年)	224,351	10,607	2	0	0	0	234,960
	事業所数	51	11	10	3	1	2	78

図4 - 41 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：取扱量の割合 右：事業所数の割合)

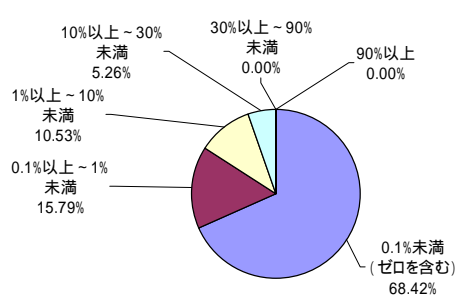




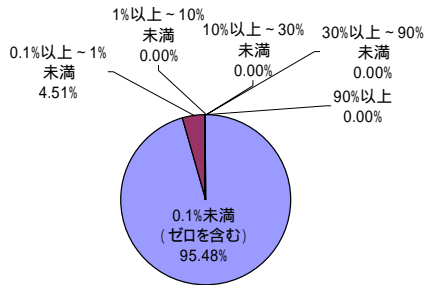
1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)



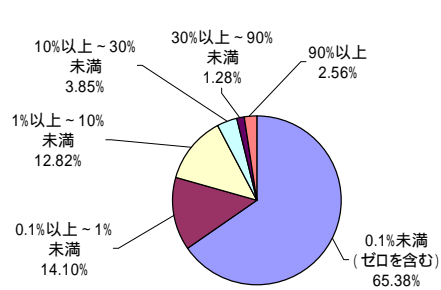
1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)



酢酸ビニル



酢酸ビニル



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 - 42及び表4 - 40に示す。「変わらない」との回答が52.4%となり、半数を上回っている。「増大すると思う」との回答は4.5%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14.6%であった。

図4 - 42 回答者全体にみる今後の取扱いに関する意向

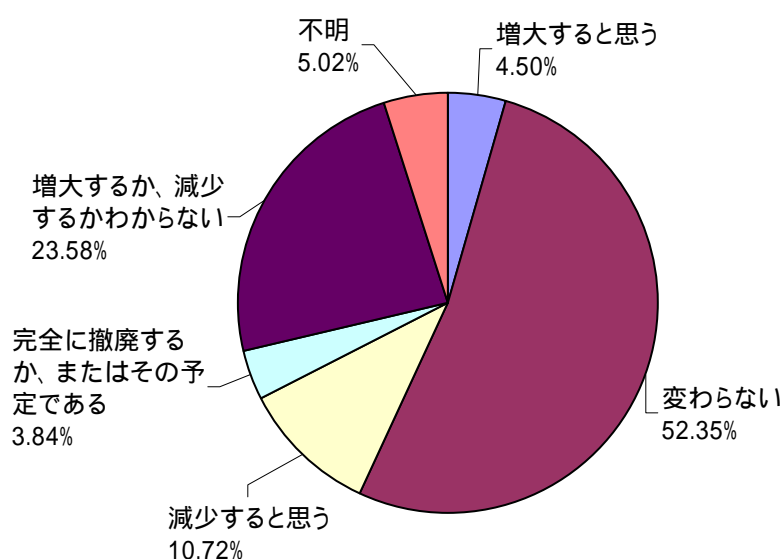


表4 - 40 回答者全体にみる今後の取扱いに関する意向

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	1,581	4.50%
変わらない	18,405	52.35%
減少すると思う	3,769	10.72%
完全に撤廃するか、またはその予定である	1,350	3.84%
増大するか、減少するかわからない	8,289	23.58%
不明	1,764	5.02%
合計	35,158	100.00%

(2)取扱量上位10物質に関する調査結果

増減の意向

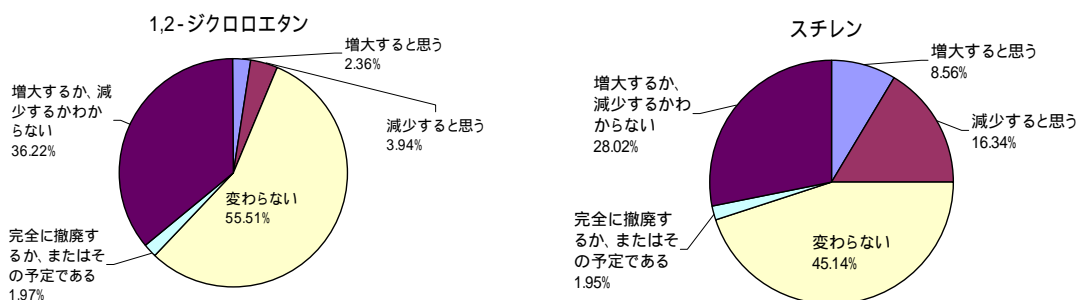
表4 - 41に取扱量上位10物質の今後の対象化学物質の取扱いに関する意向を示す。大部分の物質については、「変わらない」という回答が多くを占めている。キシレン、トルエンについては、「減少すると思う」という回答が「増大する」との回答を2倍以上上回っており、減少の意向が強い。回答数の少なかった対象化学物質は、クロロエチレン（別名塩化ビニル）、1,2-エポキシプロパン（別名 酸化プロピレン）及び酢酸ビニルであった。なお、図4 - 43については、取扱量上位10位物質のうち、今後の取扱いについての意向への回答数が100を上回った7物質について分析を行った。

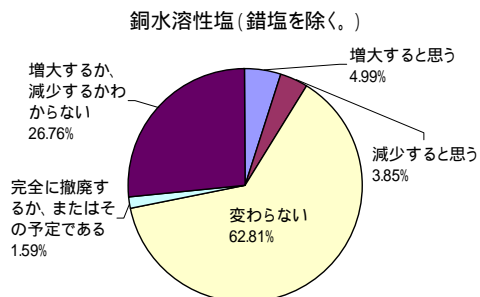
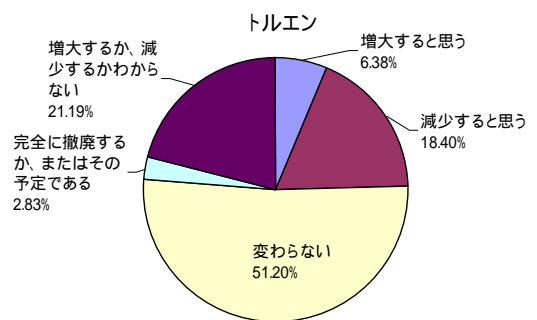
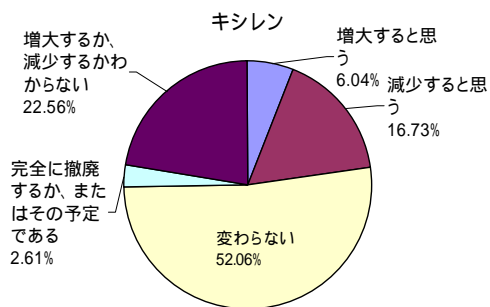
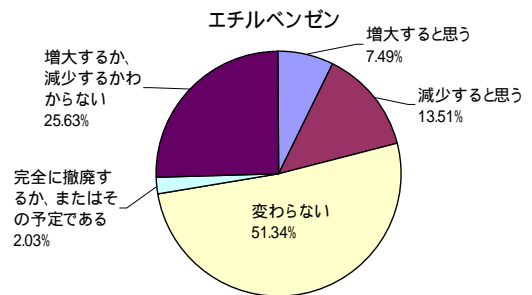
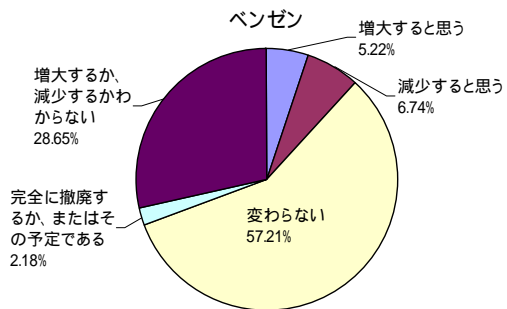
表4 - 41 取扱量上位10物質の今後の取扱いに関する意向

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
1,2-ジクロロエタン	254	6	2.36%	141	55.51%	10	3.94%	5	1.97%	92	36.22%
スチレン	257	22	8.56%	116	45.14%	42	16.34%	5	1.95%	72	28.02%
ベンゼン	1,054	55	5.22%	603	57.21%	71	6.74%	23	2.18%	302	28.65%
エチルベンゼン	1,229	92	7.49%	631	51.34%	166	13.51%	25	2.03%	315	25.63%
クロロエチレン (別名 塩化ビニル) *	19	1	5.26%	8	42.11%	2	10.53%	2	10.53%	6	31.58%
キシレン	2,451	148	6.04%	1,276	52.06%	410	16.73%	64	2.61%	553	22.56%
トルエン	2,619	167	6.38%	1,341	51.20%	482	18.40%	74	2.83%	555	21.19%
銅水溶性塩(錯塩を除く)	441	22	4.99%	277	62.81%	17	3.85%	7	1.59%	118	26.76%
1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン) *	21	-	0.00%	12	57.14%	2	9.52%	1	4.76%	6	28.57%
酢酸ビニル *	83	2	2.41%	41	49.40%	11	13.25%	1	1.20%	28	33.73%

* : 回答数が少ないため図4 - 43からは除いている

図4 - 43 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7物質）



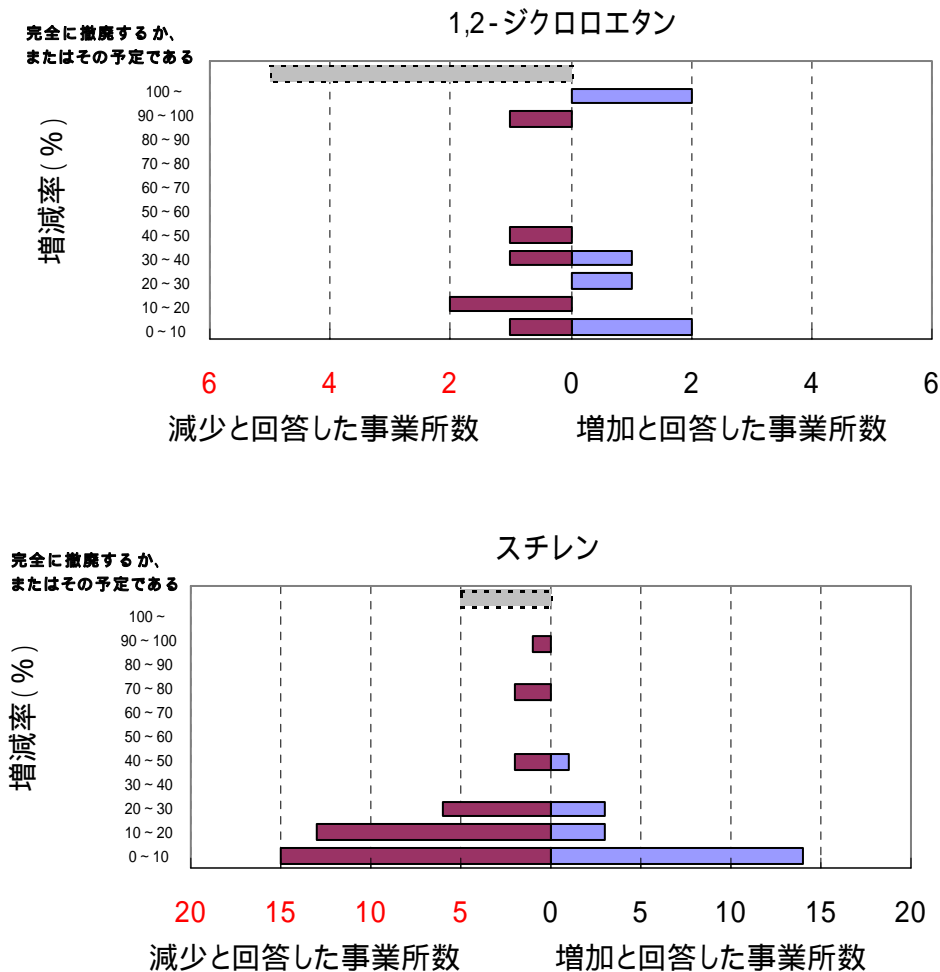


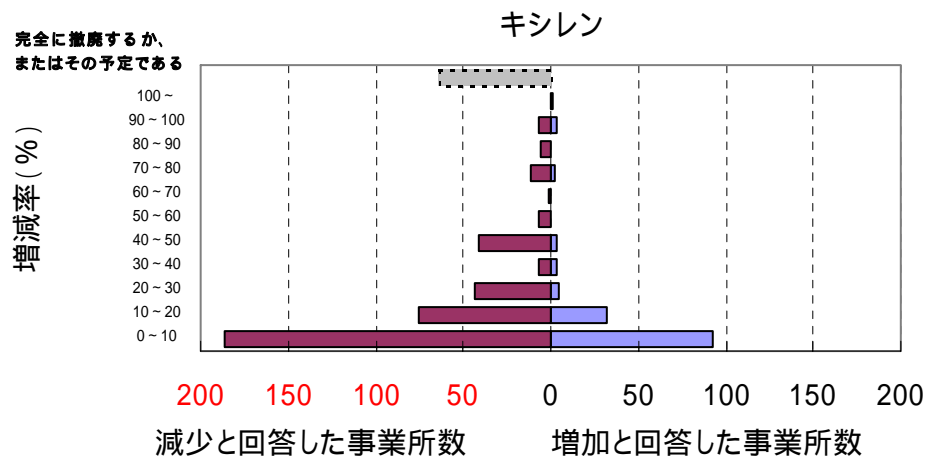
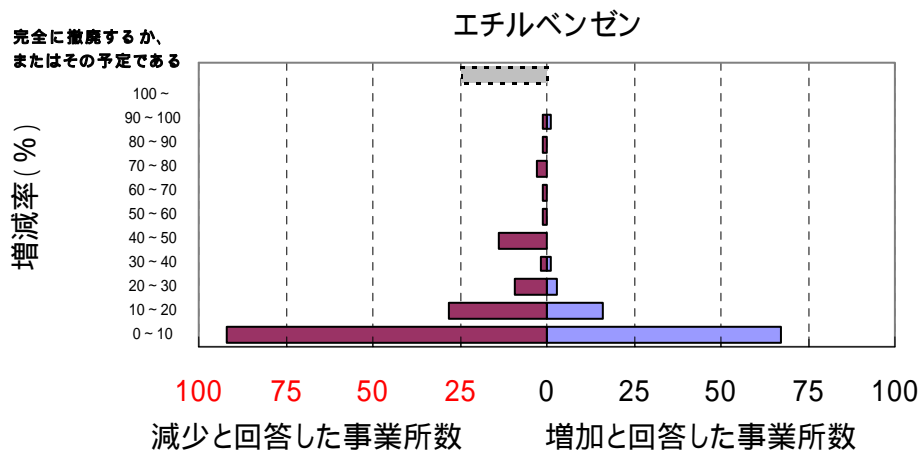
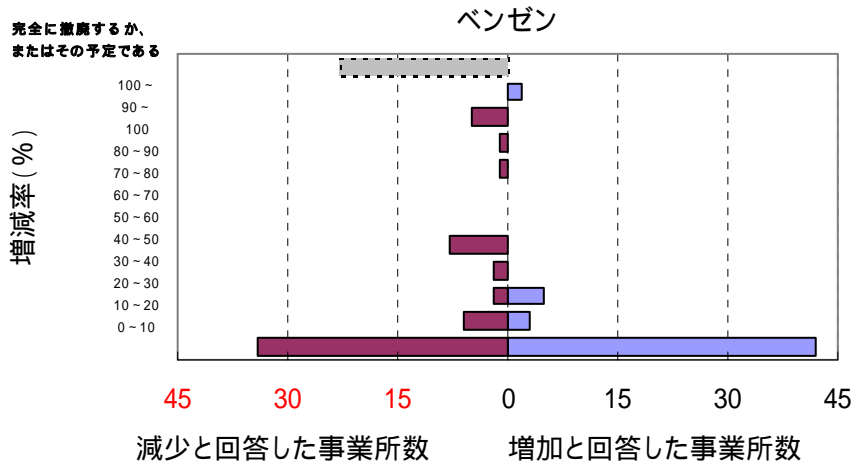
増減率

図4 - 44に取扱量上位10物質（回答事業所数100以上の7物質）の増減の意向を、また表4 - 42に取扱量上位10物質の増減の分布を示す。

銅水溶性塩（錯塩を除く。）については、増加するとの傾向が強く、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7物質については、減少の意向が強く、0%～20%程度減少すると回答した事業所が多かった。なお、1,2-ジクロロエタンについては「完全に撤廃するか、またはその予定である」と回答した事業所の数が多かった。

図4 - 44 取扱量上位10物質の増減率（回答事業所数100以上の7物質）





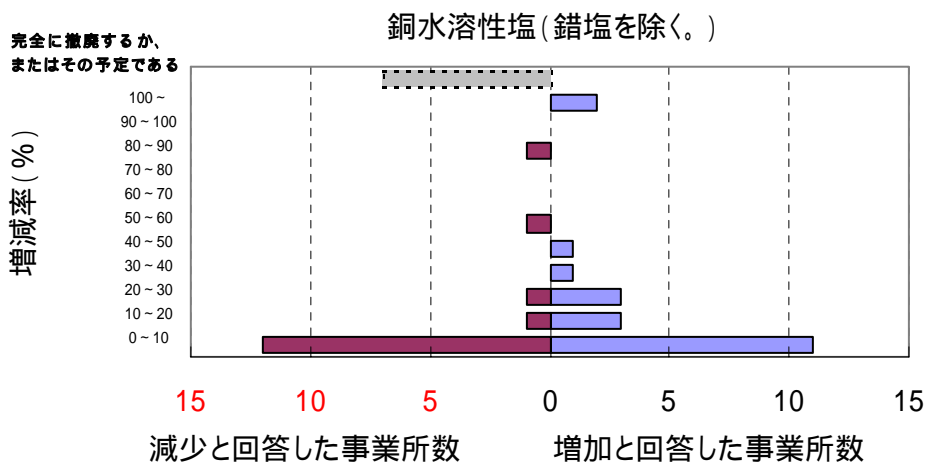
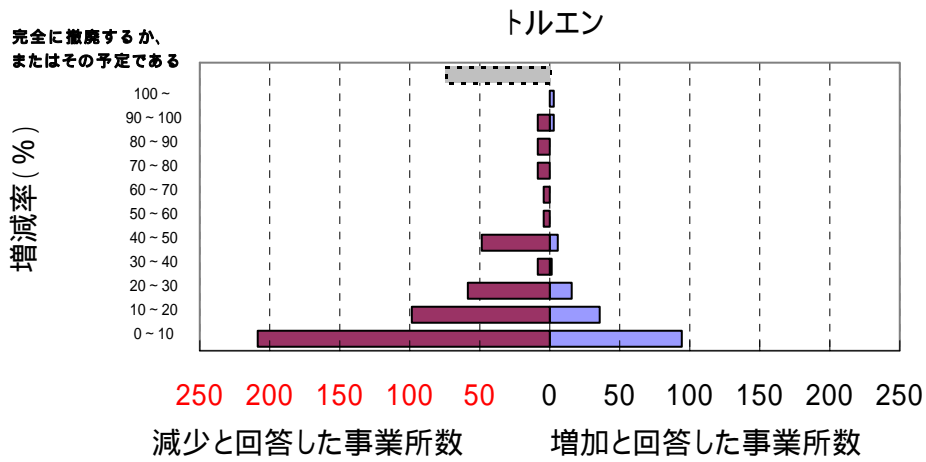


表4 - 42 取扱量上位10物質の増減の分布

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(+)
1,2-ジクロロエタン	254	230.83	6	-39.17	6	95.83	12
スチレン	257	14.62	21	-23.15	39	-9.93	60
ベンゼン	1,054	18.75	52	-26.19	59	-5.14	111
エチルベンゼン	1,229	11.57	88	-18.76	152	-7.64	240
クロロエチレン (別名 塩化ビニル) *1	19	10.00	1	-25.00	2	-13.33	3
キシレン	2,451	16.25	141	-23.85	386	-13.12	527
トルエン	2,619	23.72	157	-24.08	458	-11.87	615
銅水溶性塩(錯塩を除く。)	441	39.10	21	-18.50	16	14.19	37
1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン) *1	21	-	-	-10.00	1	-10.00	1
酢酸ビニル *1	83	20.00	2	-10.40	10	-5.33	12

*1：回答数が少ないため、図4 - 44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

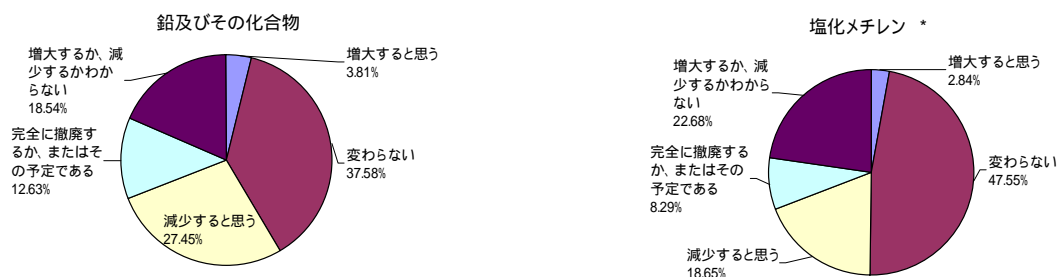
ここでは、本設問に対して回答数の多かった上位10物質について分析を行った。図4 - 45及び表4 - 43に取扱事業所数の多かった上位10物質の今後の対象化学物質の取扱いに関する意向を示す。取扱量上位10物質に含まれていない対象化学物質は、鉛及びその化合物、ジクロロメタン（別名塩化メチレン）、1,3,5-トリメチルベンゼン、エチレングリコール、ほう素及びその化合物、マンガン及びその化合物であった。鉛及びその化合物とジクロロメタン（別名塩化メチレン）については、「減少すると思う」及び「完全に撤廃するか、またはその予定である」との回答が他の対象化学物質に比べ多かった。

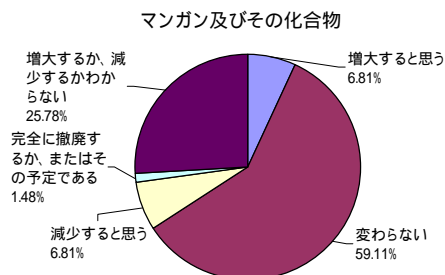
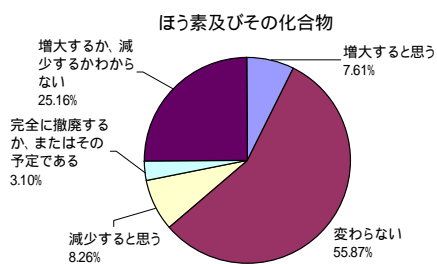
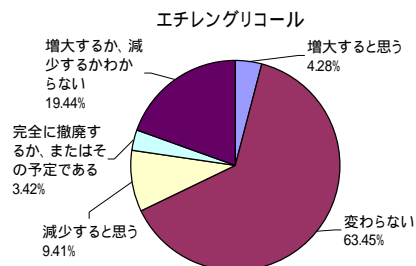
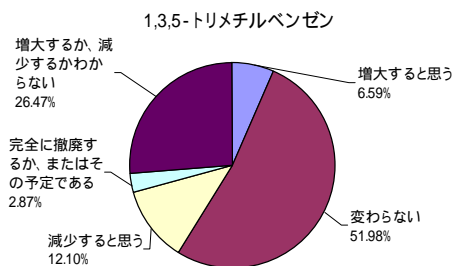
表4 - 43 回答数の多かった上位10物質の今後の取扱いに関する意向

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 *	2,619	167	6.38%	1,341	51.20%	482	18.40%	74	2.83%	555	21.19%
2	キシレン *	2,451	148	6.04%	1,276	52.06%	410	16.73%	64	2.61%	553	22.56%
3	エチルベンゼン *	1,229	92	7.49%	631	51.34%	166	13.51%	25	2.03%	315	25.63%
4	ベンゼン *	1,054	55	5.22%	603	57.21%	71	6.74%	23	2.18%	302	28.65%
5	鉛及びその化合物	998	38	3.81%	375	37.58%	274	27.45%	126	12.63%	185	18.54%
6	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	917	26	2.84%	436	47.55%	171	18.65%	76	8.29%	208	22.68%
7	1,3,5-トリメチルベンゼン	835	55	6.59%	434	51.98%	101	12.10%	24	2.87%	221	26.47%
8	エチレングリコール	818	35	4.28%	519	63.45%	77	9.41%	28	3.42%	159	19.44%
9	ほう素及びその化合物	775	59	7.61%	433	55.87%	64	8.26%	24	3.10%	195	25.16%
10	マンガン及びその化合物	675	46	6.81%	399	59.11%	46	6.81%	10	1.48%	174	25.78%

* : 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

図4 - 45 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6物質)





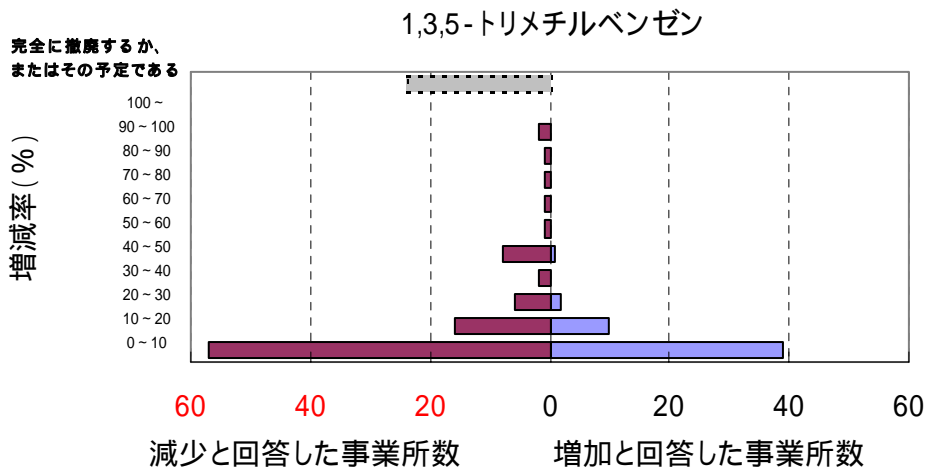
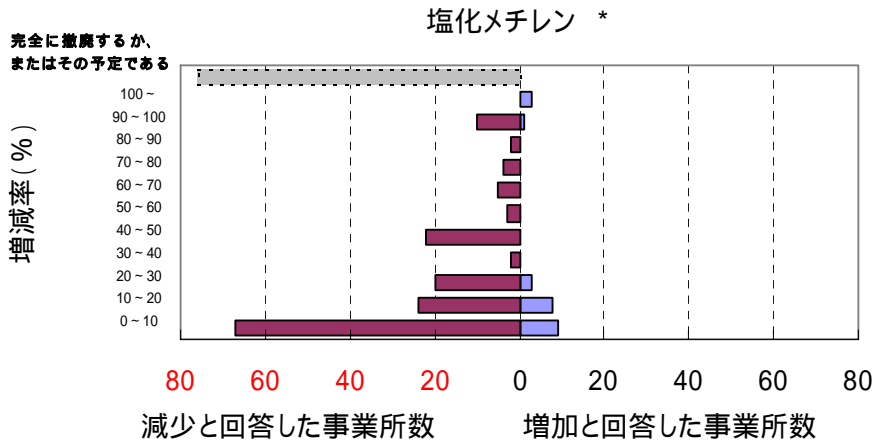
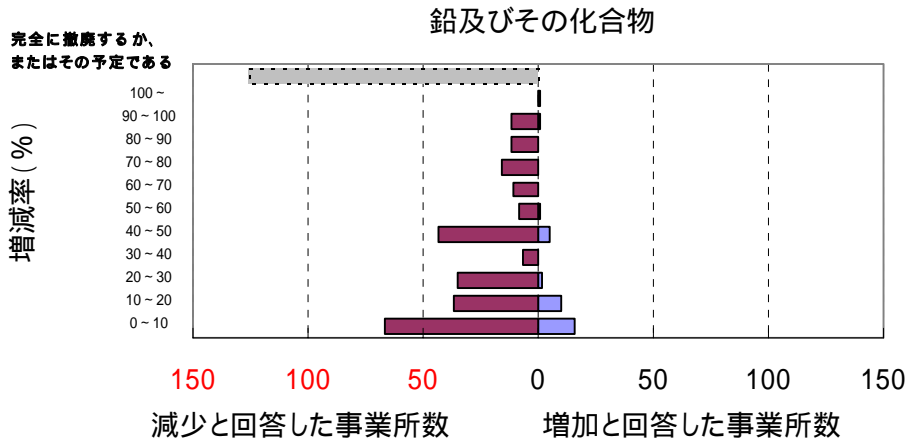
* : ジクロロメタン

増減率

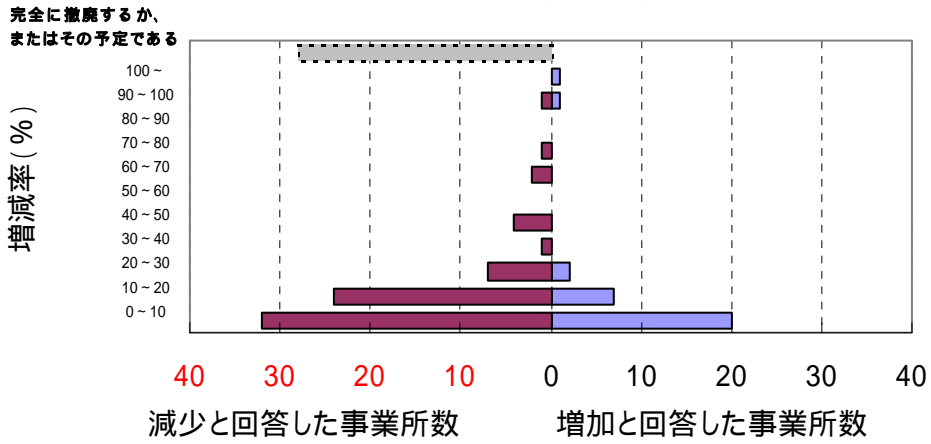
図4 - 46に回答数の多かった上位10物質のうち、取扱量上位10物質に含まれていた物質を除いた6物質の増減の傾向を、表4 - 44に回答数の多かった10物質の増減の分布を示す。

鉛及びその化合物、ジクロロメタン（別名塩化メチレン）、1,3,5-トリメチルベンゼン及びエチレングレコールは全体的に「減少すると思う」と答えた事業所数の方が多かった。従って、これらの物質は今後減少していく傾向にあると考えられる。また、鉛及びその化合物、ジクロロメタン、エチレングレコール、ほう素及びその化合物については「完全に撤廃するか、またはその予定である」と回答した事業所が多かった。

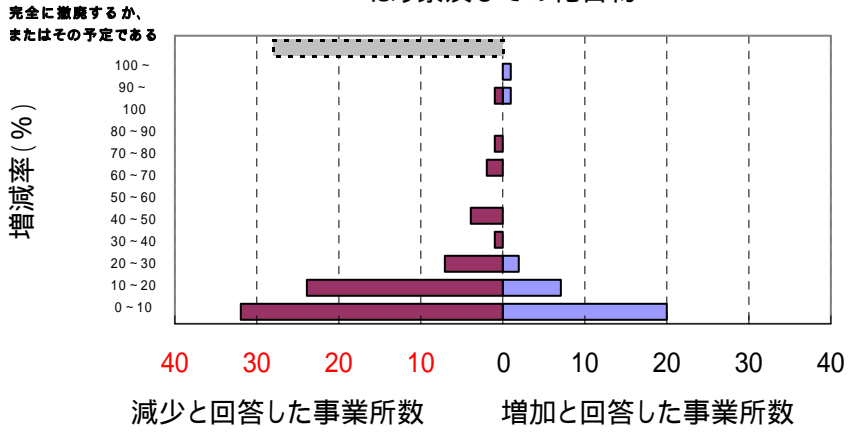
図4 - 46 回答数の多かった10物質の増減率（取扱量上位10物質を除いた6物質）



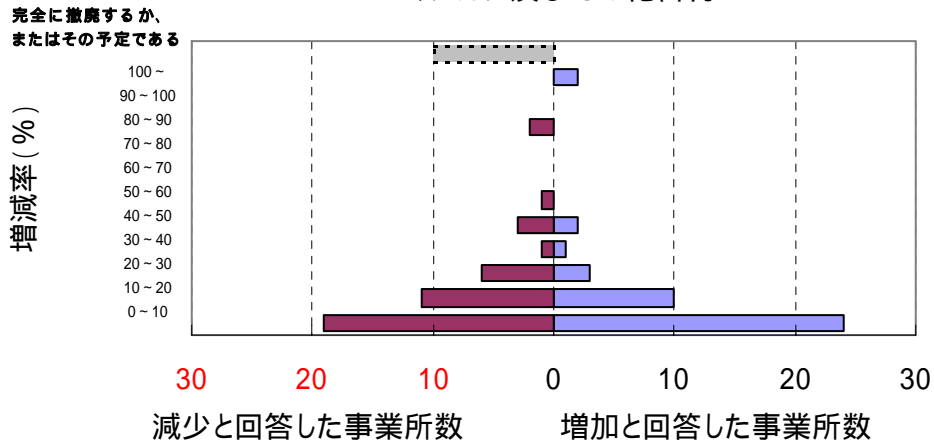
エチレングリコール



ほう素及びその化合物



マンガン及びその化合物



* : ジクロロメタン

表4 - 44 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	2,619	23.72	157	-24.08	458	-11.87	615
2	キシレン *1	2,451	16.25	141	-23.85	386	-13.12	527
3	エチルベンゼン *1	1,229	11.57	88	-18.76	152	-7.64	240
4	ベンゼン *1	1,054	18.75	52	-26.19	59	-5.14	111
5	鉛及びその化合物	998	30.08	36	-38.39	248	-29.71	284
6	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	917	71.88	24	-30.55	159	-17.11	183
7	1,3,5-トリメチルベンゼン	835	11.33	52	-19.78	95	-8.78	147
8	エチレングリコール	818	46.00	31	-20.78	72	-0.68	103
9	ほう素及びその化合物	775	39.11	56	-23.85	55	7.91	111
10	マンガン及びその化合物	675	80.79	42	-23.09	43	28.24	85

*1：取扱量上位10物質と重複があるため、図4 - 46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」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」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」における調査結果（以下「平成17年度調査」という。）との比較を行う。

平成15年度に関しては、約半数の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、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。

平成15・16年度調査及び平成17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。

平成15年度調査と平成16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。本章では、半数調査であった平成17年度調査との比較検討を行った。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

図5-1に事業者、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年度調査の比較を行った結果を示す。

この結果、平成17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」「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」と回答した事業者の割合は平成15・16年度調査に比べて減少しているが、事業所の方では増加している。

「取扱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」と回答した割合が平成15・16年度調査に比べて増加した業種は、原油・天然ガス鉱業、繊維工業、パルプ・紙・紙加工品製造業、化学工業、石油製品・石炭製品製造業、ゴム製品製造業、非鉄金属製造業、金属製品製造業、輸送用機械器具製造業、武器製造業、熱供給業、下水道業、自動車卸売業、燃料小売業、洗濯業、自動車整備

業、一般廃棄物処理業及び産業廃棄物処理業であった。

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

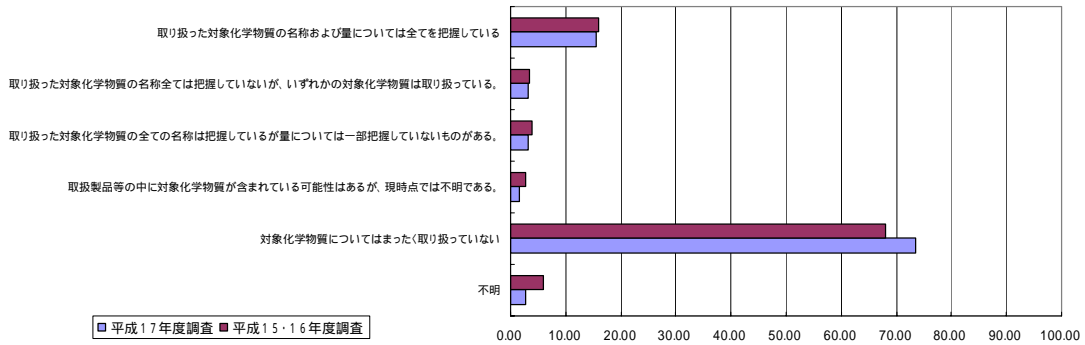


図 5 - 2 事業所における対象化学物質の把握状況に関する比較

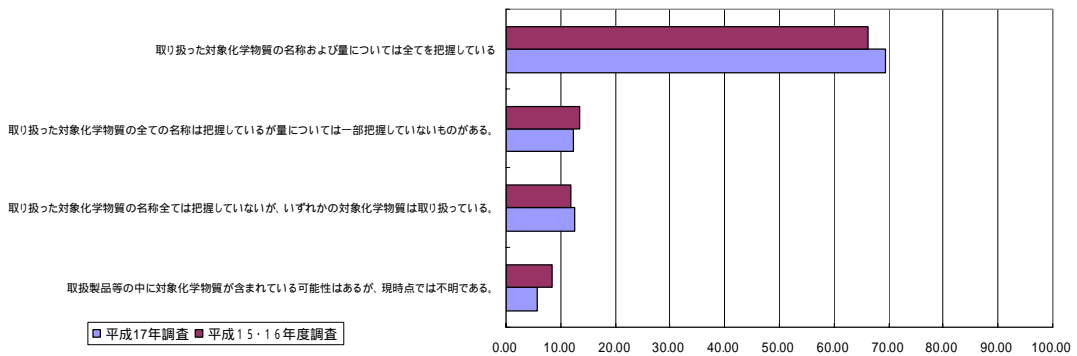
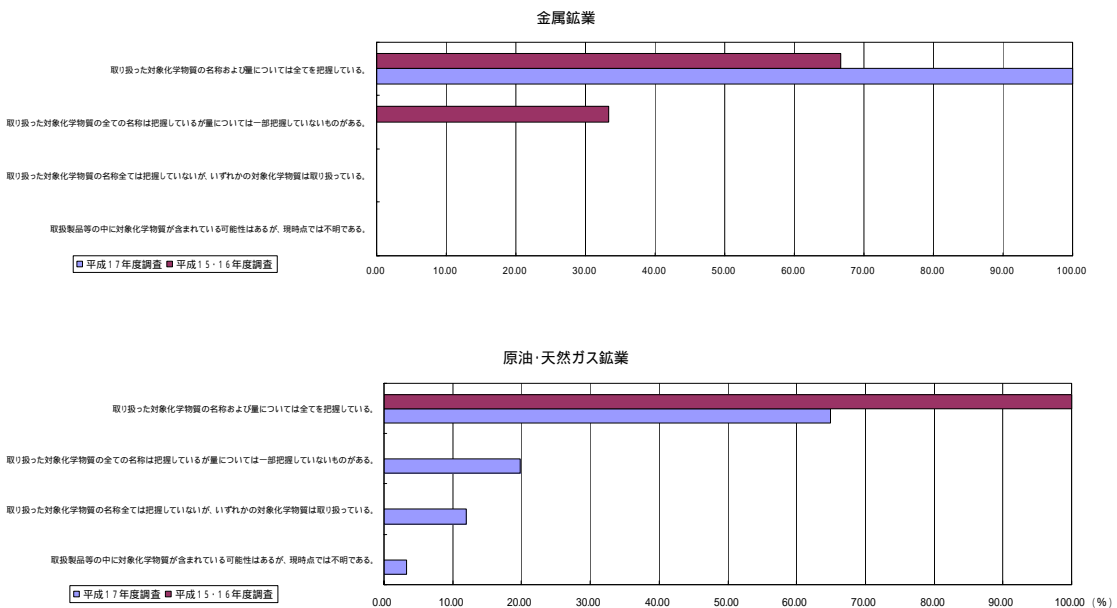
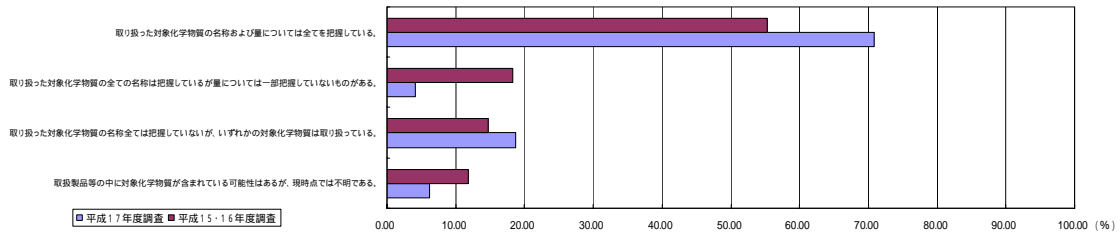


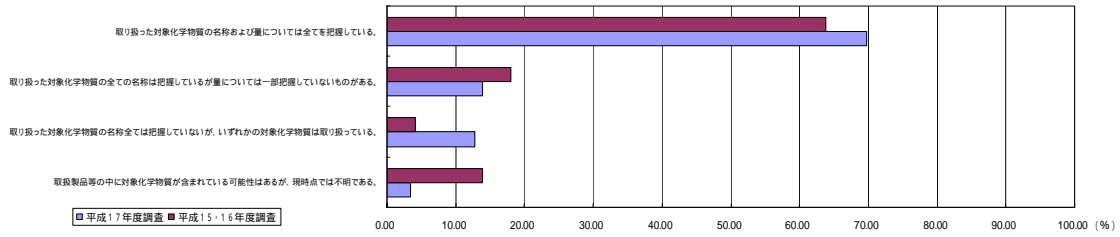
図 5 - 3 各業種における対象化学物質の把握状況に関する比較



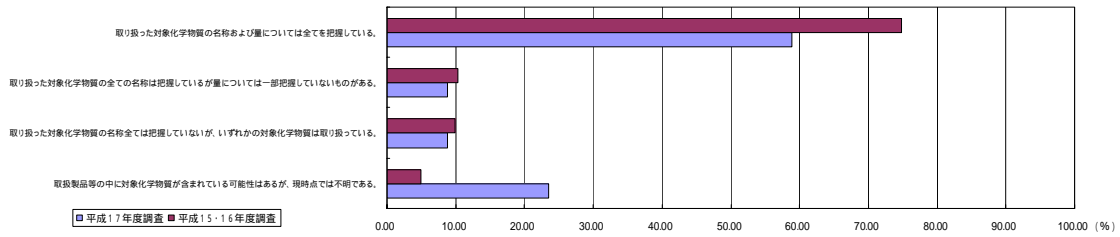
食品製造業



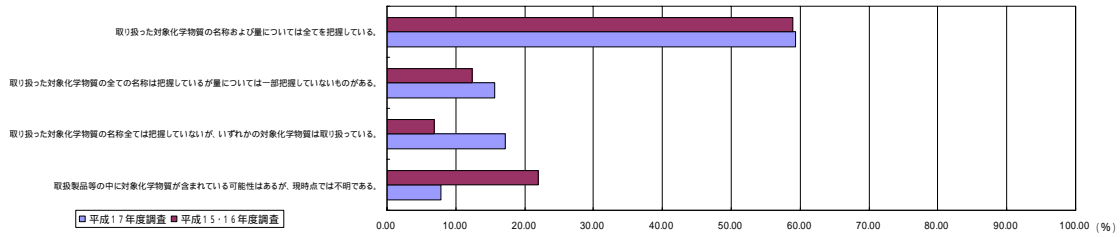
飲料・たばこ・飼料製造業



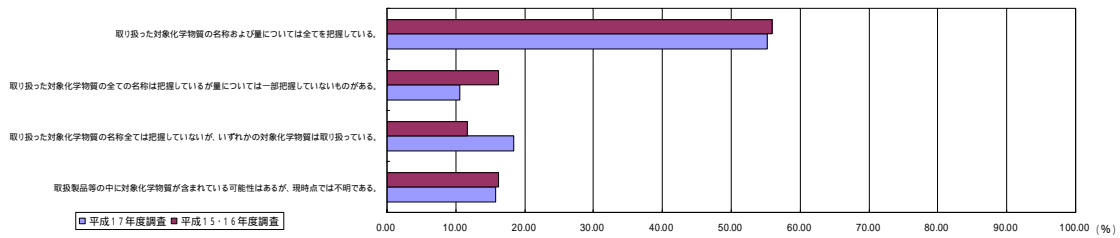
繊維工業



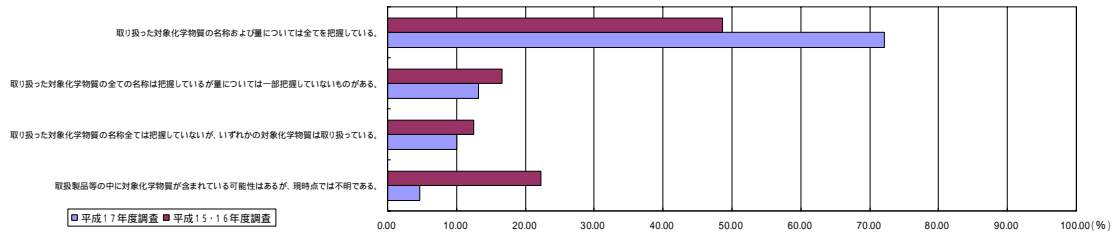
衣服・その他の繊維製品製造業



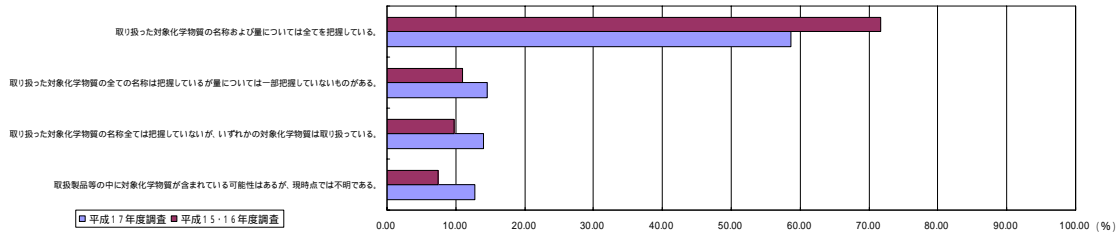
木材・木製品製造業



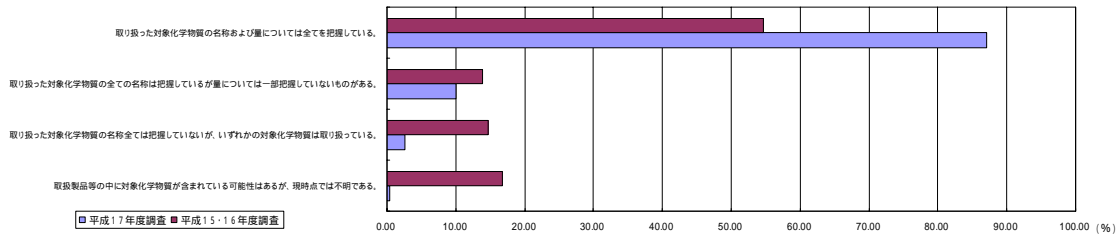
家具・装備品製造業



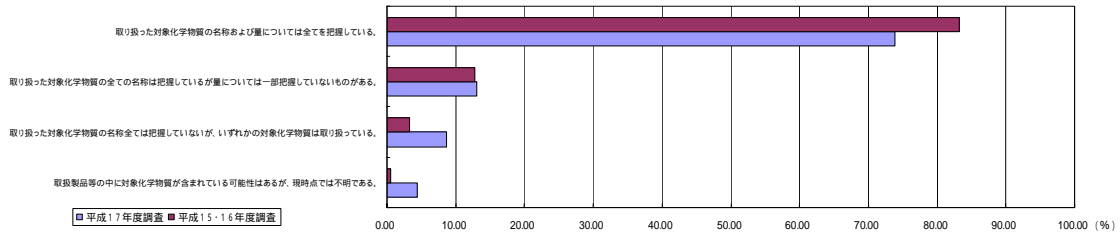
パルプ・紙・紙加工品製造業



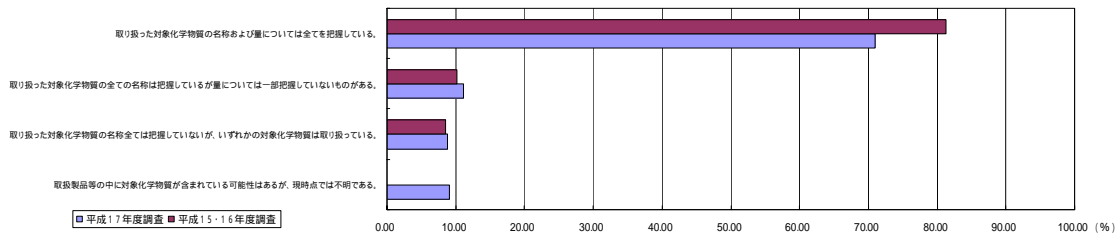
出版・印刷・同関連産業



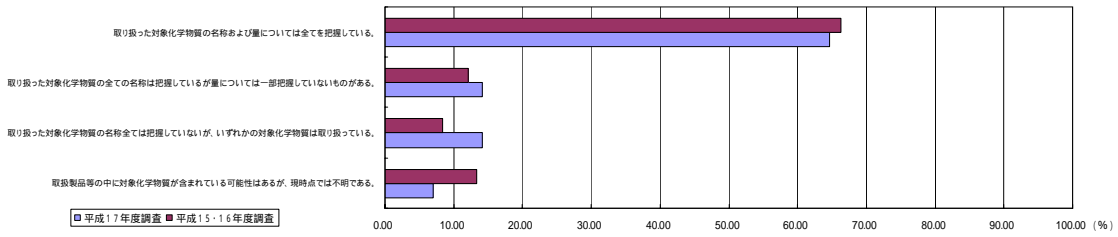
化学工業



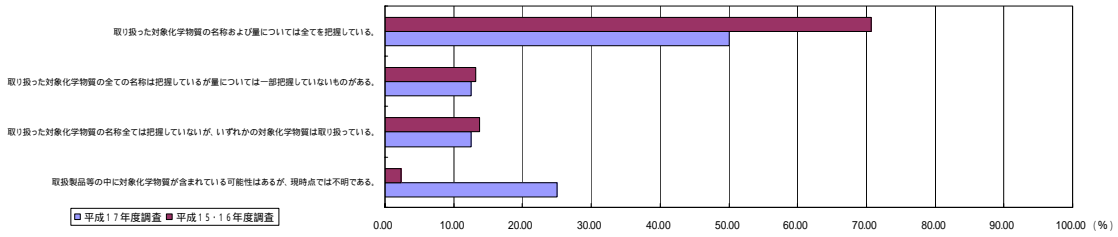
石油製品・石炭製品製造業



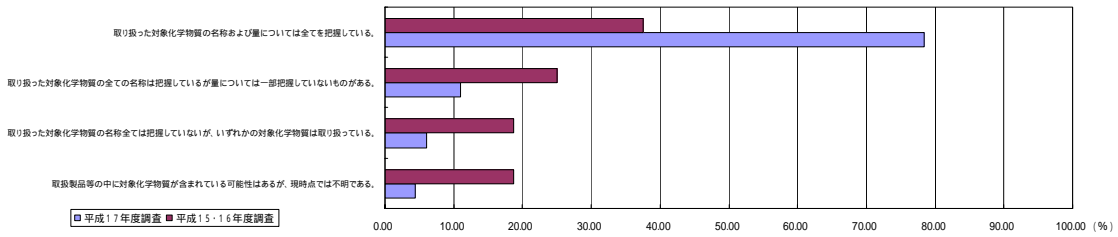
プラスチック製品製造業



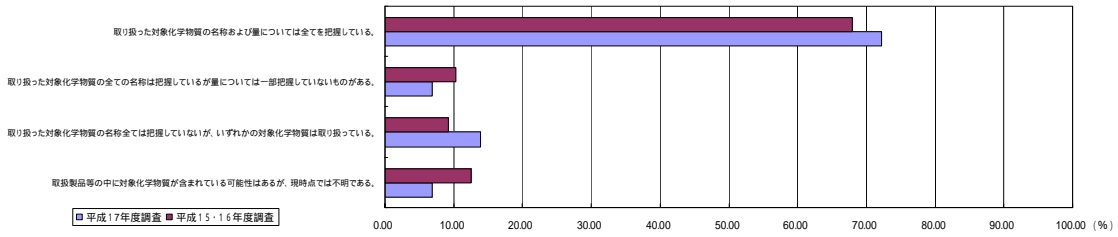
ゴム製品製造業



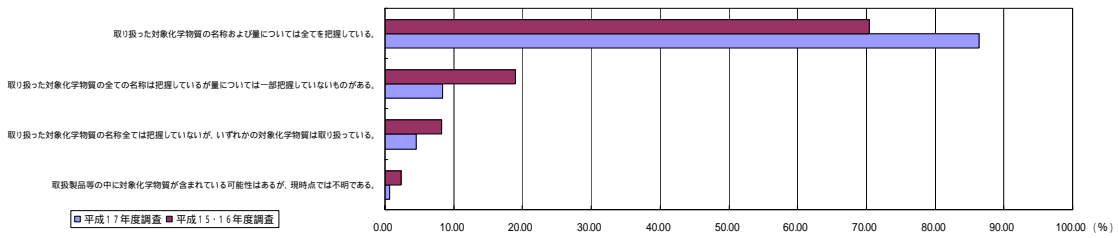
なめし革・同製品・毛皮製造業



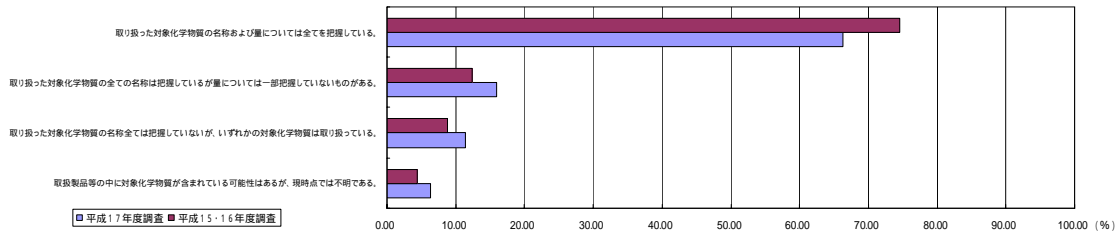
窯業・土石製品製造業



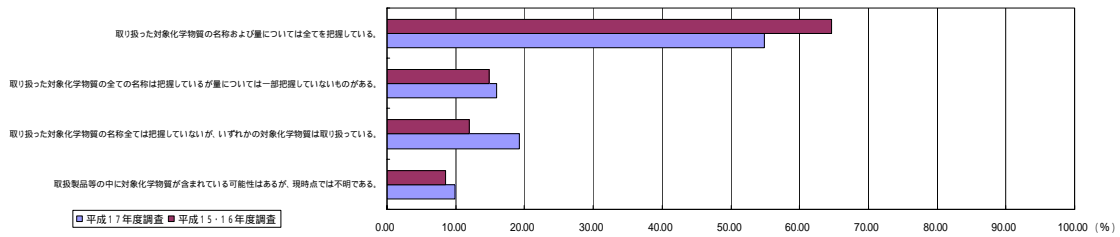
鉄鋼業



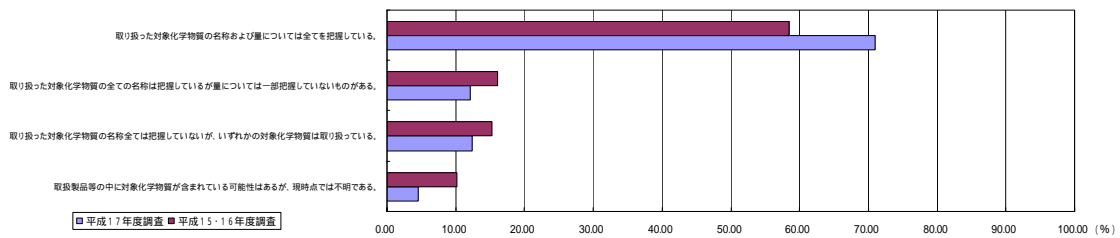
非鉄金属製造業



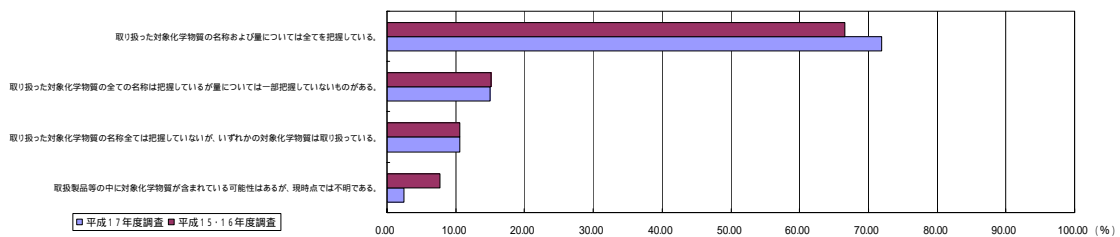
金属製品製造業



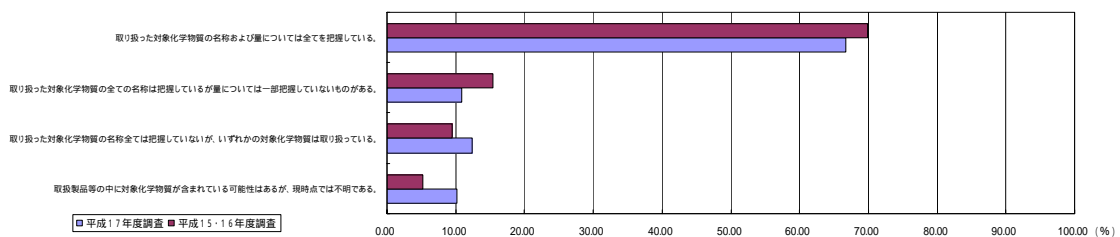
一般機械器具製造業



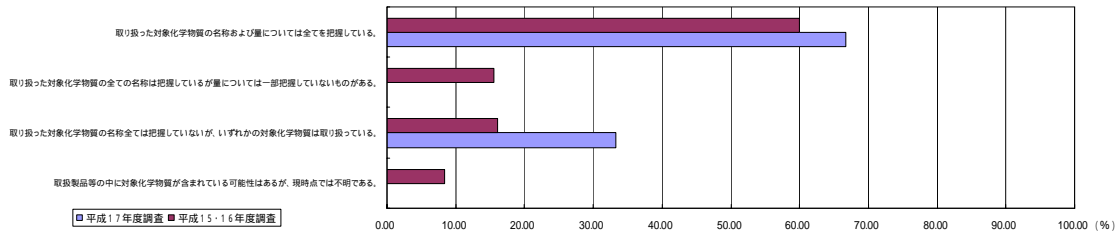
電気機械器具製造業



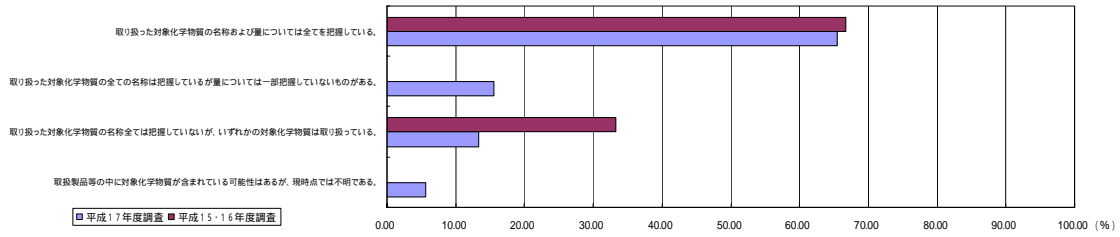
輸送用機械器具製造業



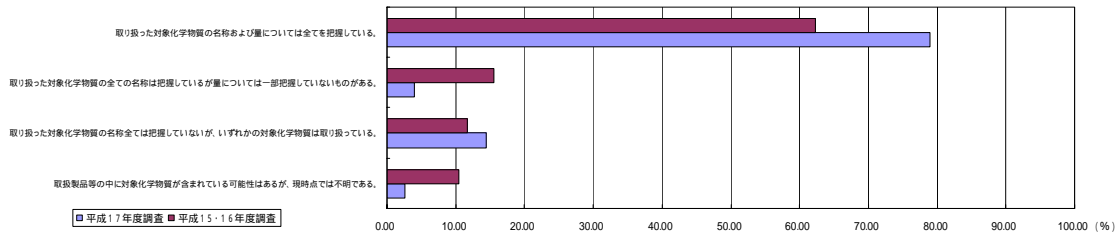
精密機械器具製造業



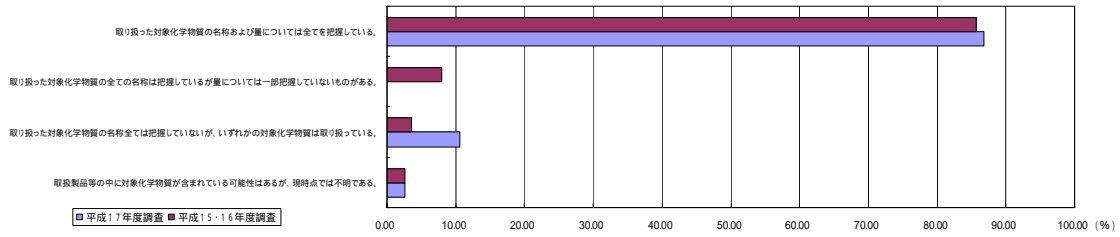
武器製造業



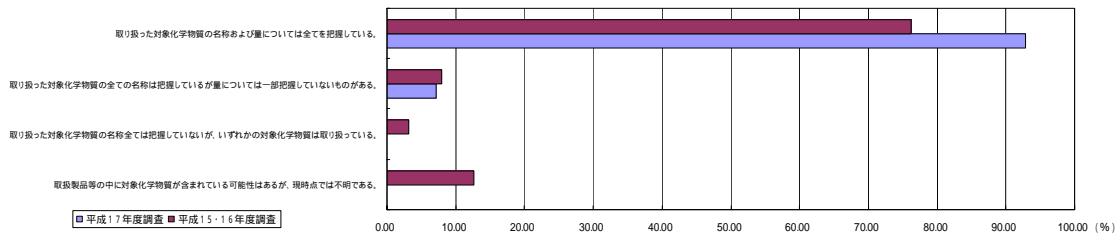
その他の製造業



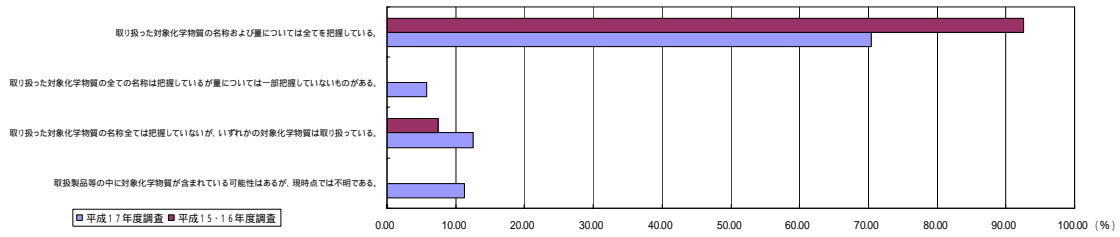
電気業



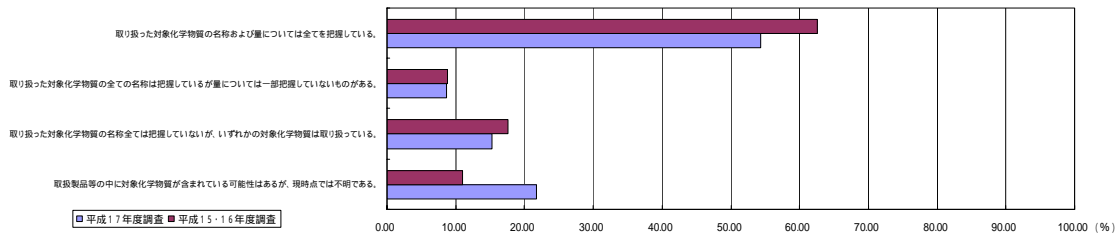
ガス業



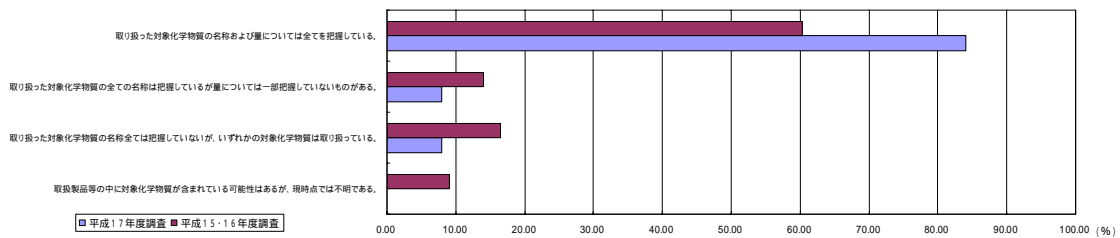
熱供給業



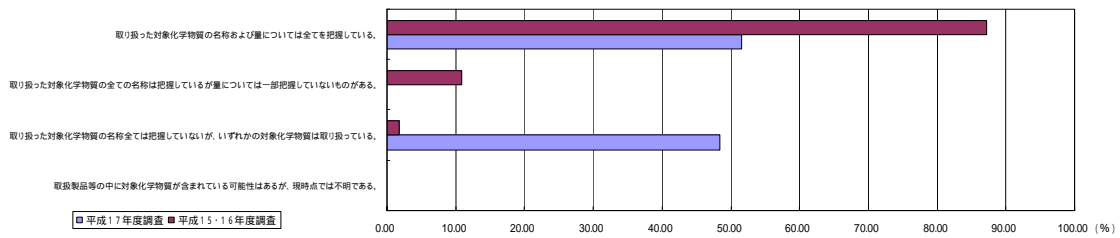
下水道業



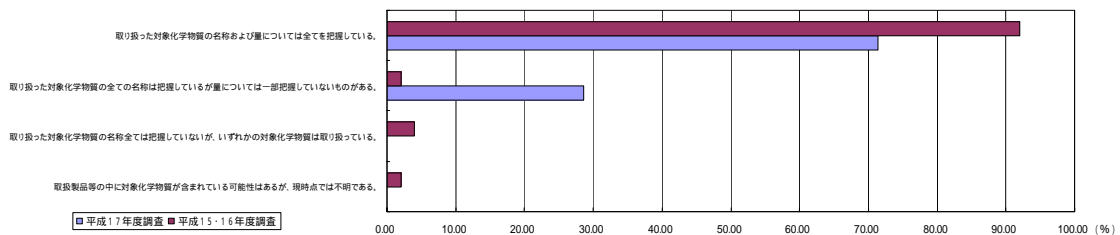
鉄道業



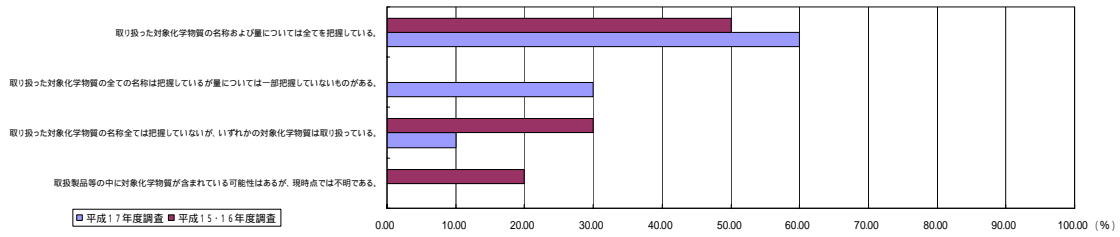
倉庫業



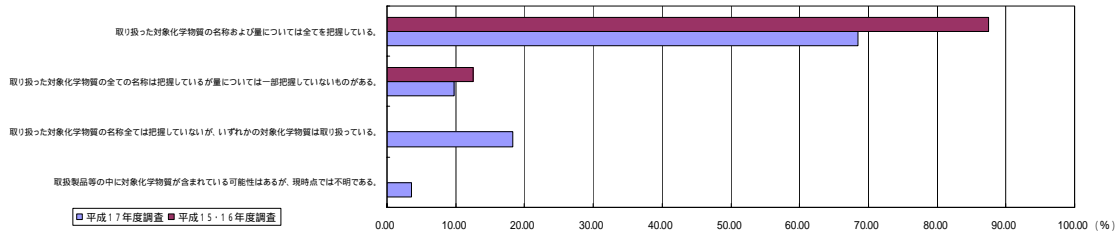
石油卸売業



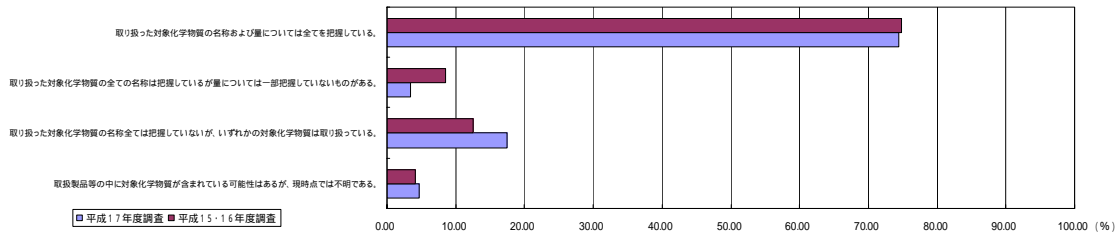
鉄スクラップ卸売業



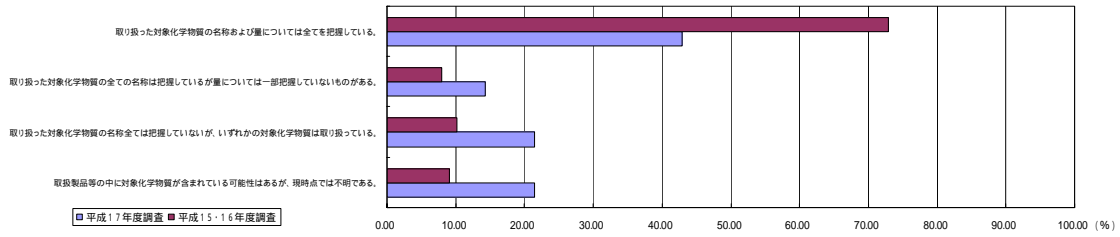
自動車卸売業



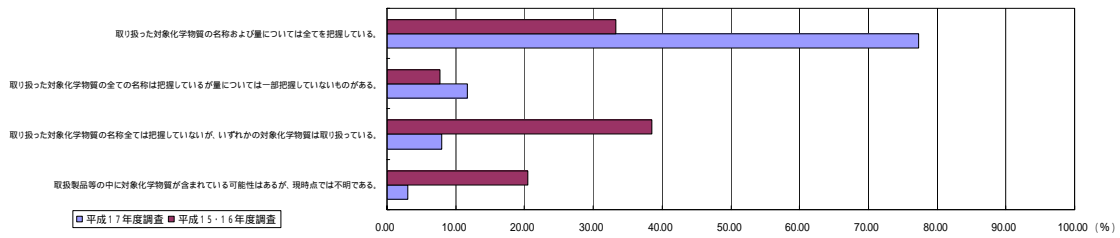
燃料小売業



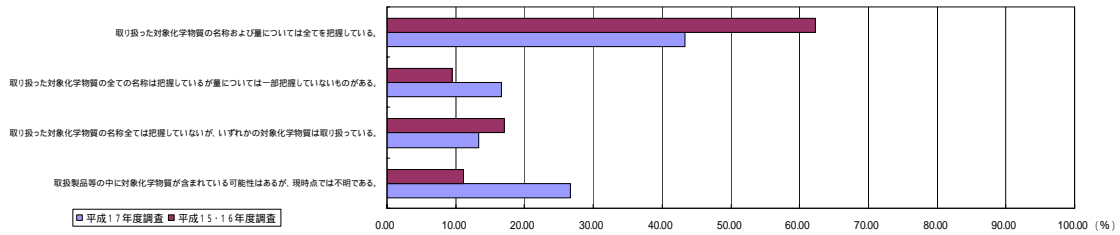
洗濯業



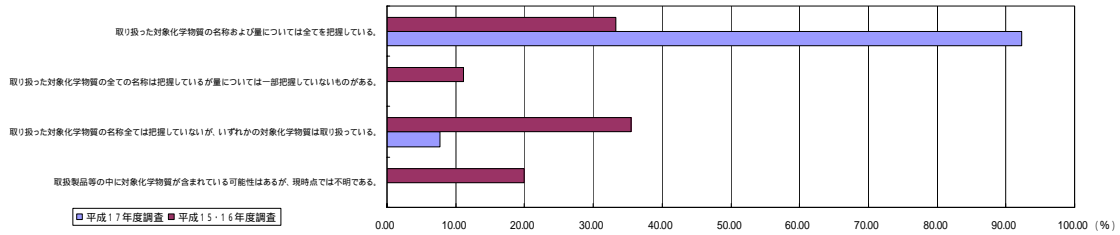
写真業



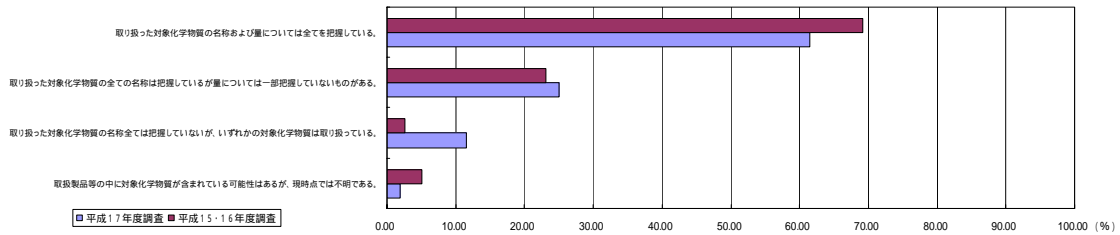
自動車整備業



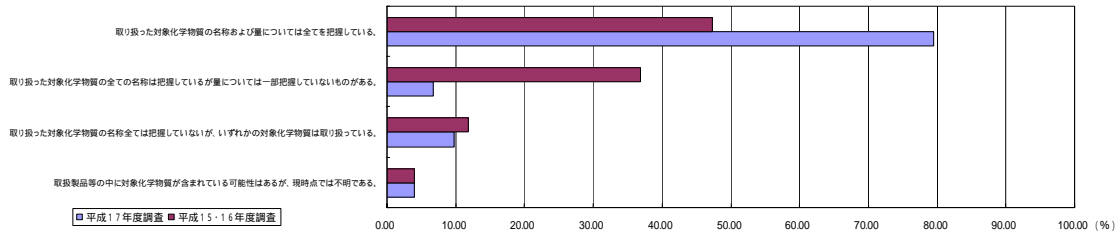
機械修理業



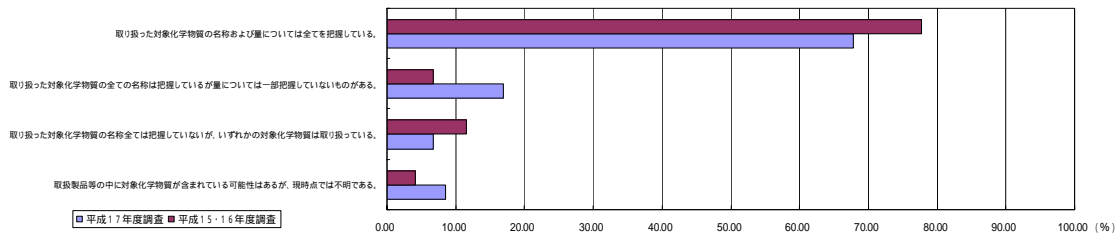
商品検査業



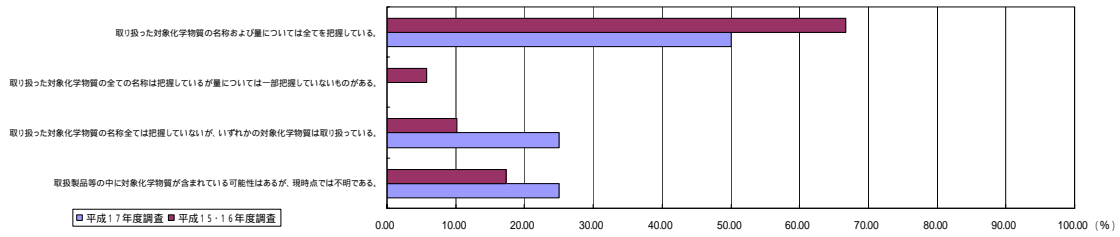
計量証明業



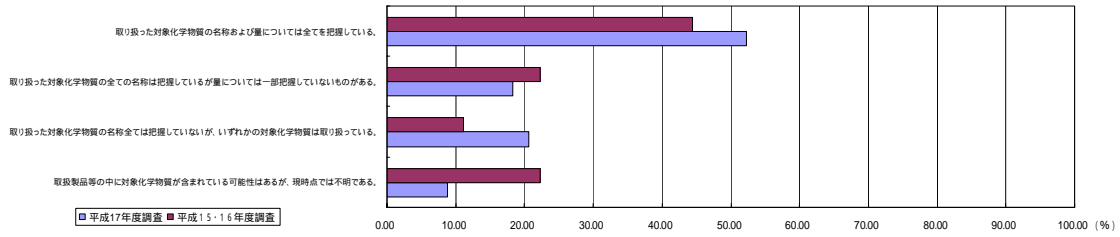
一般廃棄物処理業



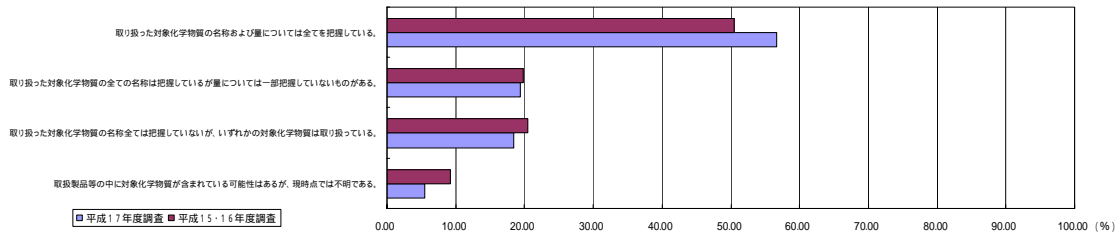
産業廃棄物処分類



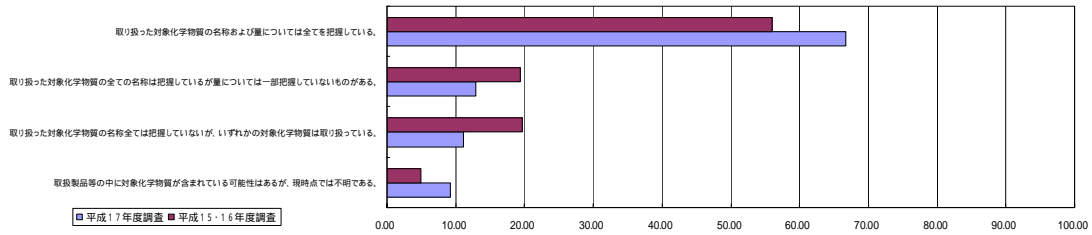
特別管理産業廃棄物処分類



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 15・16 年度調査と平成 17 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、1 位から 7 位の物質(1,2-ジクロロエタン、スチレン、ベンゼン、エチルベンゼン、クロロエチレン(別名 塩化ビニル)、キシレン、トルエン)は同じであった。平成 15・16 年度に 8~10 位であった、テレフタル酸、エチレングリコール及びフェノールに替わり、平成 17 年度には、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年度調査			平成17年度調査		
	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	116	1,2-ジクロロエタン	16.04
2	116	1,2-ジクロロエタン	10.30	177	スチレン	11.76
3	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	9.65	299	ベンゼン	10.12
4	177	スチレン	9.34	40	エチルベンゼン	8.74
5	227	トルエン	8.62	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	8.61
6	299	ベンゼン	7.86	63	キシレン	7.43
7	40	エチルベンゼン	4.51	227	トルエン	6.49
8	205	テレフタル酸	3.89	207	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	4.30
9	43	エチレングリコール	3.02	56	1,2-エポキシプロパン (別名 酸化プロピレン)	2.06
10	230	フェノール	2.61	102	酢酸ビニル	1.98

(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 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、物質の種類及び順位は同じであった。また、全事業所に対する取扱事業所の割合も、ほぼ同じ割合を示した。

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年度調査				平成17年度調査			
	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	2,773	41.08
2	63	キシレン	5,325	40.82	63	キシレン	2,611	38.68
3	40	エチルベンゼン	2,772	21.25	40	エチルベンゼン	1,314	19.46
4	299	ベンゼン	2,400	18.40	299	ベンゼン	1,130	16.74
5	230	鉛及びその化合物	2,143	16.43	230	鉛及びその化合物	1,050	15.55
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	1,791	13.73	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレン)	955	14.15
7	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,666	12.77	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	916	13.57
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	849	12.58
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	817	12.10
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	711	10.53

(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 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、順位の変動はあるものの 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)、1,2-ジクロロエタン、3-クロロプロペン(別名 塩化アリル)、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、テレフタル酸及び 2,4-トルエンジアミンに替わり、平成 17 年度には、 γ -カプロラクタム、酢酸ビニル及びエピクロロヒドリンが入った。

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年度調査					平成17年度調査				
	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	2711	49.29	77	クロロエチレン (別名 塩化ビ ニル)	19	1,023	53.86
2	305	ホスゲン	9	309	34.32	305	ホスゲン	<4	77	38.50
3	157	ジニトロトルエ ン	11	220	19.99	268	1,3-ブタジエン	5	114	22.73
4	205	テレフタル酸	60	1,093	18.22	56	1,2-エポキシブ ロパン (別名 酸化プロピレン)	21	245	11.69
5	268	1,3-ブタジエン	23	326	14.18	116	1,2-ジクロロエ タン	270	1,908	7.07
6	228	2,4-トルエンジ アミン	10	122	12.16	91	3-クロロプロペ ン (別名 塩化 アリル)	13	72	5.57
7	56	1,2-エポキシブ ロパン (別名 酸化プロピレン)	53	335	6.32	61	γ -カプロラク タム	29	161	5.56
8	116	1,2-ジクロロエ タン	460	2,894	6.29	177	スチレン	273	1,399	5.12
9	171	スチレン	535	2,624	4.90	102	酢酸ビニル	85	235	2.77
10	91	3-クロロプロペ ン (別名 塩化 アリル)	28	114	4.09	54	エピクロロヒドリ ン	43	97	2.26

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 年度調査と平成 17 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 4 に示す。

上位 10 業種の構成を比較すると、1 位はどちらも化学工業が約 6 割を占めており、順位の変動はあるものの 7 業種（化学工業、石油製品・石炭製品製造業、非鉄金属製造業、燃料小売業、鉄鋼業、倉庫業、プラスチック製品製造業）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、繊維工業、その他製造業及び電気機械器具製造業に替わり、平成 17 年度には、窯業・土石製品製造業、輸送用機械器具製造業及び金属製品製造業が入った。

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	7,168	60.29
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	1,527	12.84
3	2200	プラスチック製品製造業	1,356	4.83	2700	非鉄金属製造業	784	6.59
4	5930	燃料小売業	962	3.42	5930	燃料小売業	715	6.01
5	2700	非鉄金属製造業	942	3.35	2500	窯業・土石製品製造業	660	5.55
6	4400	倉庫業	594	2.11	2600	鉄鋼業	394	3.32
7	2600	鉄鋼業	366	1.30	4400	倉庫業	299	2.52
8	1400	繊維工業	248	0.88	2200	プラスチック製品製造業	177	1.49
9	3400	その他の製造業	187	0.67	3100	輸送用機械器具製造業	34	0.29
10	3000	電気機械器具製造業	149	0.53	2800	金属製品製造業	30	0.25
その他	-	-	1,289	4.59	-	-	102	0.86
合計	-	-	28,094	100.00	-	-	11,890	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、平成15・16年度調査と平成17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年度調査に比べ平成17年度調査の方が、100,000t以上で累積取扱量比率が約10%高くなっているが、それ以外はほぼ同じ傾向を示している。

表5-5 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））の比較等

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査(年間平均)				平成17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～	21	6,280	55.21	55.21	14	5,224	54.55	54.55
10,000～100,000	113	3,757	33.03	88.24	93	3,267	34.11	88.66
1,000～10,000	288	875	7.69	95.93	212	692	7.23	95.89
100～1,000	1,164	337	2.96	98.89	986	278	2.90	98.79
10～100	2,995	107	0.94	99.83	2,741	97	1.01	99.80
5～10	1,237	9	0.08	99.91	1,200	9	0.09	99.90
1～5	3,199	8	0.07	99.98	3,538	8	0.08	99.98
0.1～1	4,463	2	0.02	100.00	4,399	2	0.02	100.00
0～0.1	17,034	0	0.00	100.00	18,555	0	0.00	100.00
合計	30,511	11,374	100.00	-	31,738	9,577	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(年間平均)				平成17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～	8	2,069	77.43	77.43	6	2,020	87.29	87.29
10,000～100,000	12	517	19.33	96.76	6	219	9.46	96.76
1,000～10,000	26	65	2.42	99.18	18	60	2.59	99.35
100～1,000	42	17	0.61	99.79	19	8	0.35	99.70
10～100	130	4	0.13	99.92	167	4	0.17	99.87
5～10	512	2	0.08	100.00	517	2	0.09	99.96
1～5	102	0	0.00	100.00	93	0	0.00	99.96
0.1～1	208	0	0.00	100.00	220	0	0.00	99.96
0～0.1	2,366	0	0.00	100.00	2,374	1	0.04	100.00
合計	3,403	2,672	100.00	-	3,420	2,314	100.00	0

(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について、平成 15・16 年度調査と平成 17 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 年度調査の方が、5～10t 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低くなっており、取扱量 5t 未満の事業所数比率が増加したことがわかる。一方、特定第一種指定化学物質の場合は、平成 17 年度調査の方が、0.1～1 t 以上のすべての取扱量区分において累積事業所数比率が低くなっており、取扱量 0.1t 未満の事業所数比率が増加したことがわかる。

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

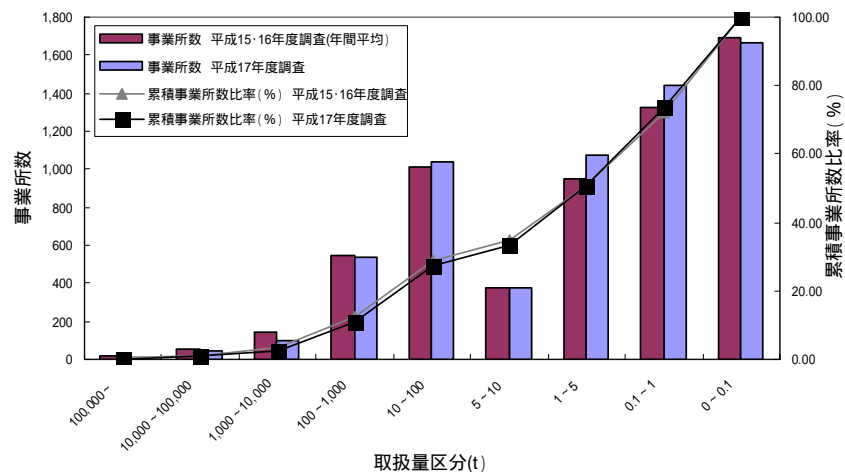


表 5 - 7 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（第一種指定化学物質（特定第一種指定化学物質を除く））の比較等

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査(年間平均)			平成17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 ~	16	16	0.26	11	11	0.17
10,000 ~ 100,000	50	66	1.07	44	55	0.87
1,000 ~ 10,000	145	210	3.44	96	151	2.40
100 ~ 1,000	544	754	12.33	540	691	10.99
10 ~ 100	1,011	1,765	28.88	1,039	1,730	27.51
5 ~ 10	377	2,142	35.05	375	2,105	33.47
1 ~ 5	950	3,092	50.61	1,078	3,183	50.61
0.1 ~ 1	1,329	4,420	72.35	1,443	4,626	73.56
0 ~ 0.1	1,689	6,109	100.00	1,663	6,289	100.00
合計	6,109	-	-	6,289	0	0

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

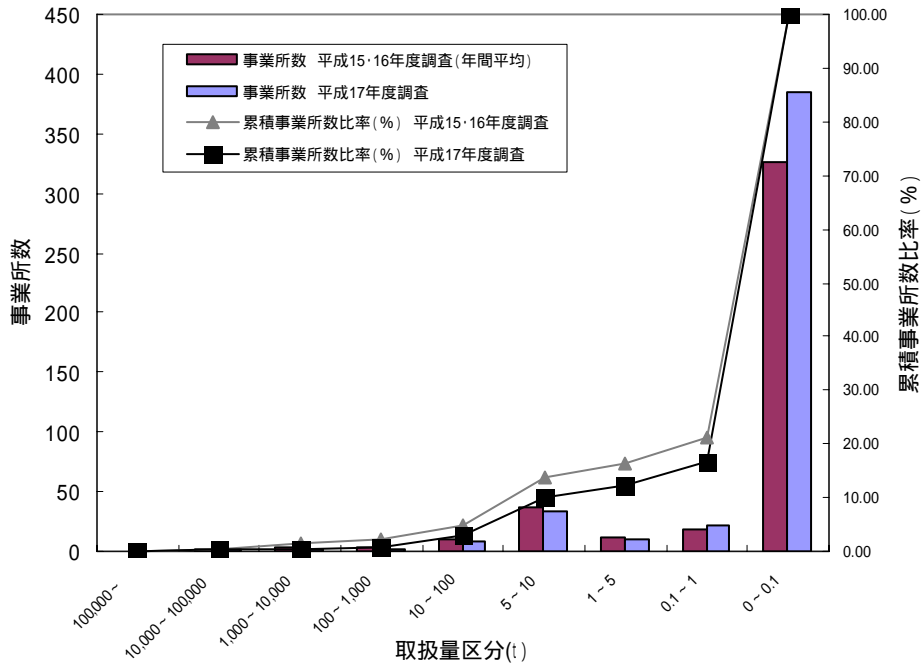


表5 - 8 取扱量区分ごとの累積事業所数比率（特定第一種指定化学物質）の比較等

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査(年間平均)			平成17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	0	0.22
1,000 ~ 10,000	4	6	1.33	<4	0	0.43
100 ~ 1,000	4	10	2.30	<4	0	0.87
10 ~ 100	11	20	4.84	9	13	2.81
5 ~ 10	37	57	13.78	33	46	9.96
1 ~ 5	11	68	16.44	10	56	12.12
0.1 ~ 1	19	87	21.04	22	78	16.88
0 ~ 0.1	327	414	100.00	384	462	100.00
合計	414	-	-	462	0	0

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 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 9 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 9 位の物質（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及びトリクロロエチレン)は同じであった。平成 15・16 年度に 10 位であったマンガン及びその化合物に替わり、平成 17 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年度調査				
	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	227	トルエン	1,831	1,230	0.672	227	トルエン	1,880	1,353	0.719
2	63	キシレン	1,847	1,113	0.603	63	キシレン	1,804	1,223	0.678
3	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	727	679	0.935	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	814	756	0.929
4	40	エチルベンゼン	945	434	0.459	40	エチルベンゼン	810	545	0.673
5	230	鉛及びその化 合物	892	422	0.473	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	761	486	0.638
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	689	381	0.552	43	エチレングリ コール	735	418	0.569
7	43	エチレングリ コール	627	323	0.514	230	鉛及びその化 合物	894	414	0.464
8	304	ほう素及びその 化合物	670	247	0.369	304	ほう素及びその 化合物	739	293	0.396
9	211	トリクロロエチ レン	321	214	0.666	211	トリクロロエチ レン	350	218	0.622
10	311	マンガン及びそ の化合物	541	187	0.346	1	亜鉛の水溶性 化合物	544	206	0.379

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 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 10 に示す。

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、エチレングリコール、エチルベンゼン、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、ふっ化水素及びその水溶性塩)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 年度には、アセトニトリルが入った。

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年度調査				
	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	227	トルエン	1,417	259	0.183	227	トルエン	1,429	284	0.199
2	63	キシレン	1,489	226	0.152	63	キシレン	1,388	230	0.166
3	230	鉛及びその化 合物	751	94	0.125	43	エチレングリ コール	586	103	0.176
4	40	エチルベンゼン	803	94	0.117	40	エチルベンゼン	632	94	0.148
5	43	エチレングリ コール	519	90	0.174	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	523	88	0.169
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	568	76	0.133	230	鉛及びその化 合物	752	84	0.112
7	304	ほう素及びその 化合物	594	60	0.101	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチ レン)	610	70	0.115
8	224	1,3,5-トリメチル ベンゼン	467	58	0.124	304	ほう素及びその 化合物	640	60	0.094
9	309	ポリ(オキシエチ レン)=ノニルフェ ニルエーテル	301	39	0.128	283	ふっ化水素及 びその水溶性 塩	429	38	0.089
10	283	ふっ化水素及 びその水溶性 塩	377	35	0.093	12	アセトニトリル	407	37	0.092

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 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 11 に示す。

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

順位 (取扱量順)	平成15・16年度調査					平成17年度調査				
	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	299	ベンゼン	773	19.1	0.025	232	ニッケル化合物	250	19.9	0.080
2	69	6価クロム化合物	462	17.9	0.039	69	6価クロム化合物	487	19.2	0.039
3	232	ニッケル化合物	235	17.3	0.074	299	ベンゼン	674	17.4	0.026
4	42	エチレンオキシド	47	5.5	0.116	42	エチレンオキシド	45	4.9	0.108
5	60	カドミウム及びその化合物	217	3.3	0.015	252	砒素及びその無機化合物	243	2.8	0.011
6	252	砒素及びその無機化合物	193	2.3	0.012	60	カドミウム及びその化合物	270	2.6	0.010
7	26	石綿	42	1.8	0.043	26	石綿	38	1.0	0.026
8	77	クロロエチレン(別名 塩化ビニル)	12	0.9	0.073	294	ベリリウム及びその化合物	18	0.3	0.017
9	294	ベリリウム及びその化合物	21	0.3	0.012	77	クロロエチレン(別名 塩化ビニル)	9	0.2	0.018
10	179	ダイオキシン類	574	0.0	0.000	179	ダイオキシン類	450	0.0	0.000

「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 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 12 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 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、燃料小売業、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 15・16 年度の上位 10 業種に含まれていた、ゴム製品製造業に替わり、平成 17 年度には、非鉄金属製造業が入った。

表5 - 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15・16年度調査						平成17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	408	2,346	214	18.6	2000	化学工業	415	1,872	191	16.5
2	3000	電気機械器具 製造業	528	2,144	129	12.2	3000	電気機械器具 製造業	618	2,268	131	12.4
3	2800	金属製品製造 業	360	1,190	91	9.4	2800	金属製品製造 業	450	1,441	93	11.2
4	3100	輸送用機械器 具製造業	263	1,284	93	7.8	3100	輸送用機械器 具製造業	300	1,234	87	8.7
5	5930	燃料小売業	569	1,411	8	7.8	5930	燃料小売業	440	831	9	7.4
6	2900	一般機械器具 製造業	238	903	84	5.3	2900	一般機械器具 製造業	276	869	76	5.6
7	3400	その他の製造 業	214	656	94	4.0	2200	プラスチック製 品製造業	181	429	82	3.8
8	2200	プラスチック製 品製造業	158	453	87	3.8	3400	その他の製造 業	188	636	111	3.7
9	2500	窯業・土石製品 製造業	127	382	70	3.1	2700	非鉄金属製造 業	119	401	79	3.2
10	2300	ゴム製品製造 業	77	314	54	2.6	2500	窯業・土石製品 製造業	138	423	72	3.1

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 年度調査の比較を行った結果を表 5 - 13 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 9 業種（電気機械器具製造業、化学工業、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、自動車整備業、出版・印刷・同関連産業及びその他の製造業）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 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	448	1,761	126	13.4	3000	電気機械器具製造業	481	1,822	130	14.2
2	2000	化学工業	317	1,729	193	12.6	2000	化学工業	292	1,272	163	10.3
3	2800	金属製品製造業	274	896	91	8.7	2800	金属製品製造業	311	1,050	92	10.1
4	3100	輸送用機械器具製造業	215	1,031	90	7.7	3100	輸送用機械器具製造業	207	910	84	6.8
5	2900	一般機械器具製造業	471	737	83	5.8	2900	一般機械器具製造業	208	682	73	6.5
6	3400	その他の製造業	153	766	136	5.0	5930	燃料小売業	201	520	8	4.0
7	5930	燃料小売業	343	1,125	8	4.1	7700	自動車整備業	155	436	26	3.8
8	7700	自動車整備業	158	290	18	3.9	1900	出版・印刷・同関連産業	226	660	58	3.8
9	1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	96	301	49	3.5	9140	高等教育機関	229	3,951	253	3.8
10	1900	出版・印刷・同関連産業	171	905	87	3.3	3400	その他の製造業	141	508	107	3.5

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 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 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 2,001 人～5,000 人、1,001 人～2,000 人、101 人～200 人、51 人～100 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 5,001 人～、501 人～1,000 人、201 人～500 人及び 21 人～50 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

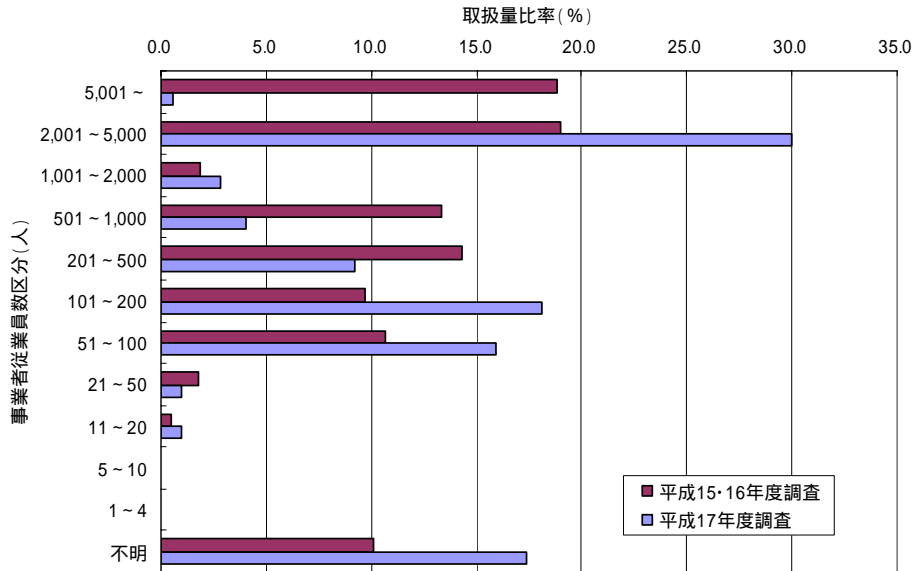


表 5 - 14 事業者の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較等

事業者従業員数区分(人)	平成15・16年度調査(年間平均)		平成17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(%)
5,001 ~	2,643,866	18.82	68,633	0.54
2,001 ~ 5,000	2,665,425	18.98	3,795,244	30.02
1,001 ~ 2,000	262,237	1.87	355,160	2.81
501 ~ 1,000	1,870,470	13.32	512,443	4.05
201 ~ 500	2,010,333	14.31	1,167,787	9.24
101 ~ 200	1,365,343	9.72	2,284,943	18.08
51 ~ 100	1,499,765	10.68	2,012,203	15.92
21 ~ 50	248,546	1.77	125,691	0.99
11 ~ 20	64,721	0.46	126,295	1.00
5 ~ 10	358	0.00	714	0.01
1 ~ 4	3	0.00	5	0.00
不明	1,414,911	10.07	2,191,380	17.34
合計	14,045,978	100.00	12,640,498	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 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 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 501 人～1,000 人、51 人～100 人、21 人～50 人、11 人～20 人、5～10 人、2,001 人～5,000 人、5,001 人～の区分であった。中でも 501 人～1,000 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 201 人～500 人、1,001 人～2,000 人、101 人～200 人、1 人～4 人、0 人の区分であった。特に大幅に減少したのは 201 人～500 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

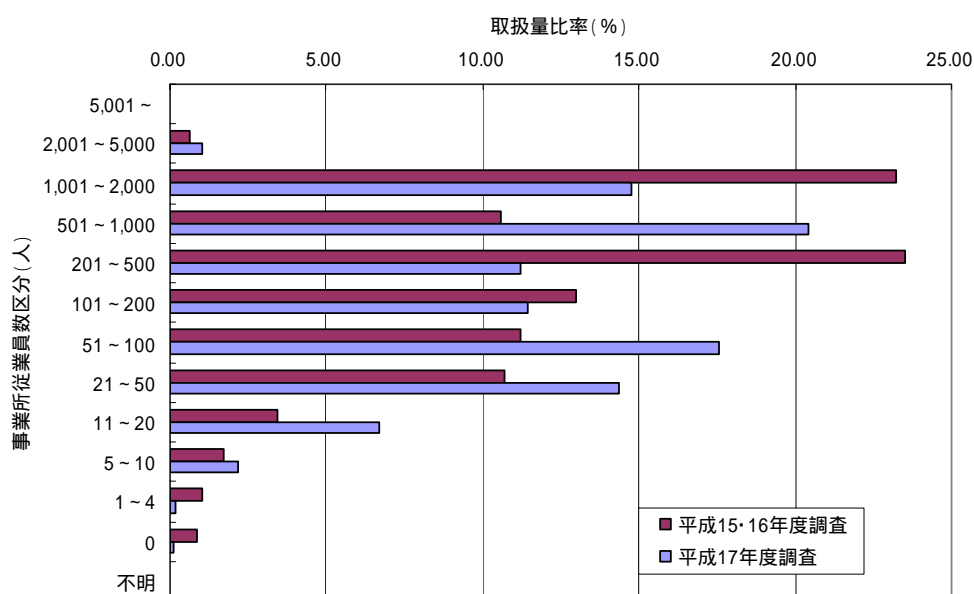


表5 - 15 事業所の従業員数区分ごとの取扱量比率の比較等

事業所従業員数区分 (人)	平成15・16年度調査		平成17年度調査	
	取扱量(t)	取扱量比率(%)	取扱量(t)	取扱量比率(%)
5,001 ~	10,679	0.04	5,933	0.05
2,001 ~ 5,000	173,532	0.62	131,374	1.04
1,001 ~ 2,000	6,525,857	23.23	1,867,595	14.77
501 ~ 1,000	2,973,298	10.58	2,584,229	20.44
201 ~ 500	6,604,983	23.51	1,419,969	11.23
101 ~ 200	3,653,189	13.00	1,443,870	11.42
51 ~ 100	3,151,734	11.22	2,218,736	17.55
21 ~ 50	3,013,011	10.73	1,813,729	14.35
11 ~ 20	962,134	3.42	844,142	6.68
5 ~ 10	484,819	1.73	276,092	2.18
1 ~ 4	293,961	1.05	21,969	0.17
0	243,086	0.87	11,811	0.09
不明	1,671	0.01	1,050	0.01
合計	28,091,955	100.00	12,640,499	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 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 年度調査で約 9 割を、平成 17 年度調査では約 8 割を占めており、順位の変動はあるものの 5 物質（トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ベンゼン及びスチレン）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、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)、ヒドラジン、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。）に替わり、平成 17 年度には、鉛及びその化合物、石綿、テトラクロロエチレン、ダイオキシン類及びクロロエチレン(別名 塩化ビニル)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	3,788	58.50
2	63	キシレン	48,183	37.02	63	キシレン	1,356	20.94
3	40	エチルベンゼン	8,902	6.84	40	エチルベンゼン	301	4.64
4	299	ベンゼン	3,807	2.92	230	鉛及びその化合物	118	1.83
5	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	907	1.39	26	石綿	113	1.75
6	145	ジクロロメタン (別名 塩化メチレ	133	0.20	299	ベンゼン	96	1.48
7	253	ヒドラジン	64	0.10	177	スチレン	83	1.29
8	172	N,N-ジメチルホルムアミド	62	0.10	200	テトラクロロエチレン	81	1.25
9	177	スチレン	60	0.05	179	ダイオキシン類	77	1.18
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-エポキシプロパンの重縮合物(液状のものに限る。)	58	0.09	77	クロロエチレン (別名 塩化ビニル)	46	0.70

(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 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 年度調査の方が、0.1～1t 以上の全ての取扱量区分で、累積取扱量比率が低くなっている。

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

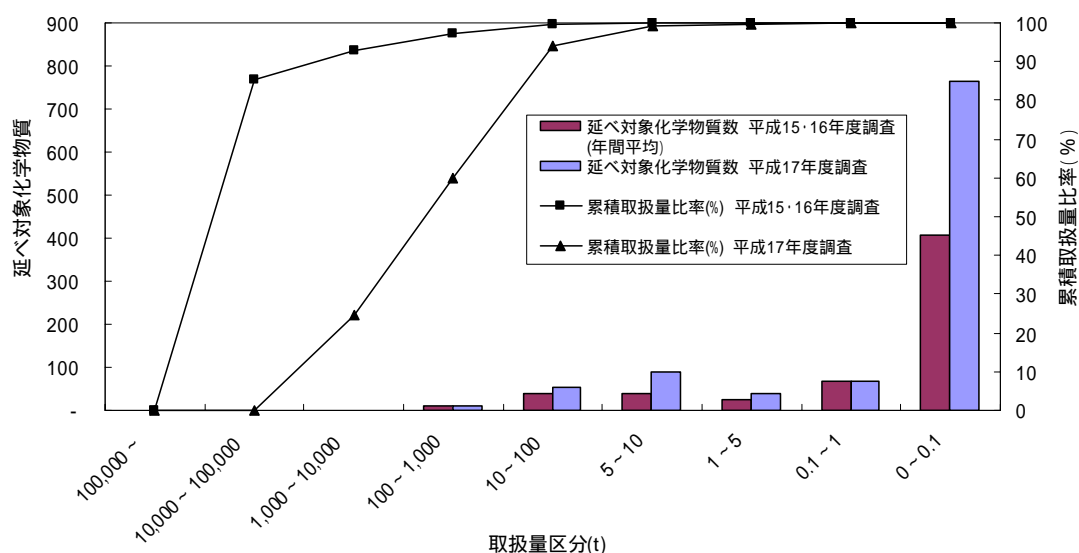


表 5 - 17 従業員数 20 人以下の事業者における取扱量区分ごとの累積取扱量比率の比較

取扱量区分(t)	平成15・16年度調査 (年間平均)			平成17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 ~	-	-	-	-	-	-
10,000 ~ 100,000	1	53,793	85.16	-	-	-
1,000 ~ 10,000	1	4,967	93.02	1	1,500	24.54
100 ~ 1,000	12	2,718	97.32	11	2,167	59.99
10 ~ 100	38	1,471	99.65	54	2,077	93.97
5 ~ 10	40	152	99.89	90	317	99.15
1 ~ 5	26	44	99.96	40	29	99.63
0.1 ~ 1	67	24	99.99	69	17	99.90
0 ~ 0.1	409	3	100.00	763	6	100.00
合計	592	63,170	-	1,028	6,113	-

(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 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 6 業種（燃料小売業、化学工業、プラスチック製品製造業、金属製品製造業、その他の製造業及び精密機械器具製造業）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、倉庫業、特別管理産業廃棄物処分業、出版・印刷・同関連産業及び窯業・土石製品製造業に替わり、平成 17 年度には、輸送用機械器具製造業、一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)、繊維工業及び衣服・その他の繊維製品製造業が入った。

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年度調査			
	業種コード	業種名	取扱量(t)	取扱量比率(%)	政令番号	業種名	取扱量(t)	取扱量比率(%)
1	4400	倉庫業	120,736	92.76	5930	燃料小売業	2,821	43.56
2	2000	化学工業	3,866	2.97	2000	化学工業	2,643	40.80
3	5930	燃料小売業	3,637	2.79	2200	プラスチック製品製造業	108	1.67
4	8724	特別管理産業廃棄物処分業	247	0.19	3100	輸送用機械器具製造業	94	1.44
5	2800	金属製品製造業	125	0.10	8716	一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)	77	1.19
6	3400	その他の製造業	112	0.09	2800	金属製品製造業	50	0.77
7	2200	プラスチック製品製造業	44	0.03	1400	繊維工業	34	0.53
8	3200	精密機械器具製造業	29	0.02	3400	その他の製造業	24	0.37
9	1900	出版・印刷・同関連産業	27	0.02	1500	衣服・その他の繊維製品製造業	20	0.30
10	2500	窯業・土石製品製造業	23	0.02	3200	精密機械器具製造業	16	0.25

第 6 章 PRTR 制度届出対象事業所数等 の推計

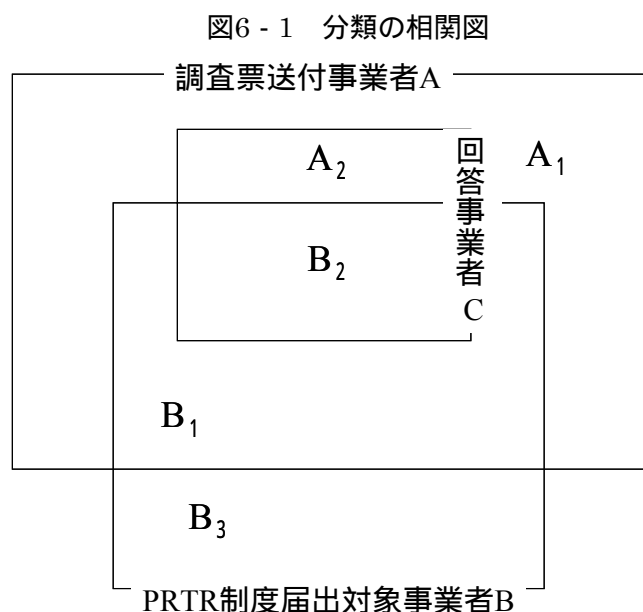
第6章 PRTR制度届出対象事業所数等の推計

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6 - 1 は、本調査における調査票の送付事業者、返送事業者及びPRTR対象制度対象者をベン図に示したものである。



A₁ : PRTR制度届出対象外であり返送なし (数量不明)

A₂ : PRTR制度届出対象外であり返送あり (数量把握)

B₁ : 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)

B₂ : 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)

B₃ : 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 μ 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 μ 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 の比を合わせるための因子。

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、 Δ 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 Δ 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 / μ 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.137 >

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

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

μ_i はi都道府県の回収率

表6 - 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 μ_i である。

表6-1 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 (μ)	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	712	27.03%	53	196	29	107
青森県	687	192	27.95%	16	57	5	18
岩手県	913	218	23.88%	27	113	11	46
宮城県	1,157	317	27.40%	32	117	19	69
秋田県	775	184	23.74%	18	76	10	42
山形県	1,019	224	21.98%	29	132	15	68
福島県	1,325	306	23.09%	40	173	21	91
茨城県	1,560	356	22.82%	40	175	22	96
栃木県	1,332	297	22.30%	38	170	15	67
群馬県	1,610	393	24.41%	33	135	13	53
埼玉県	3,480	730	20.98%	104	496	54	257
千葉県	1,878	457	24.33%	55	226	26	107
東京都	10,642	2,294	21.56%	272	1,262	126	584
神奈川県	3,685	789	21.41%	90	420	46	215
新潟県	2,010	487	24.23%	63	260	35	144
富山県	1,118	302	27.01%	55	204	29	107
石川県	921	219	23.78%	27	114	13	55
福井県	741	182	24.56%	23	94	9	37
山梨県	568	140	24.65%	16	65	6	24
長野県	1,832	485	26.47%	80	302	34	128
岐阜県	1,828	487	26.64%	69	259	40	150
静岡県	3,304	730	22.09%	113	512	49	222
愛知県	5,875	1,353	23.03%	200	868	105	456
三重県	1,200	292	24.33%	38	156	16	66
滋賀県	832	209	25.12%	37	147	19	76
京都府	1,632	373	22.86%	38	166	15	66
大阪府	7,508	1,463	19.49%	199	1,021	93	477
兵庫県	2,971	721	24.27%	107	441	62	255
奈良県	643	132	20.53%	20	97	9	44
和歌山県	518	134	25.87%	10	39	7	27
鳥取県	395	78	19.75%	8	41	4	20
島根県	448	127	28.35%	16	56	7	25
岡山県	1,325	327	24.68%	33	134	13	53
広島県	1,930	403	20.88%	36	172	18	86
山口県	849	216	25.44%	33	130	22	86
徳島県	433	106	24.48%	7	29	4	16
香川県	746	183	24.53%	24	98	10	41
愛媛県	946	198	20.93%	21	100	5	24
高知県	334	87	26.05%	8	31	4	15
福岡県	2,534	588	23.20%	58	250	28	121
佐賀県	479	132	27.56%	12	44	6	22
長崎県	619	149	24.07%	14	58	3	12
熊本県	840	205	24.40%	26	107	11	45
大分県	551	157	28.49%	12	42	4	14
宮崎県	560	133	23.75%	7	29	4	17
鹿児島県	668	172	25.75%	9	35	4	16
沖縄県	362	85	23.48%	3	13	1	4
合計	80,217	* 18,524		2,269	9,861	1,101	4,774

* : 都道府県が不明な3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6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所在し、j都道府県に事業者が所在し、回答のあった事業所数

μ_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.138 >

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(μ_A)の本調査回答事業所数100件のうち A県(μ_A)に事業者がある事業所数50件、
B県(μ_B)に事業者がある事業所数30件、
C県(μ_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 μ_A , μ_B , μ_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6 - 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6-2 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 (${}_jB'_{2ij}$)	予想対象 事業所数 (B'_i)	回答のあった 事業所数 (${}_jB'_{2ij}$)	予想対象 事業所数 (B'_i)
北海道	103	393	62	234
青森県	19	70	7	25
岩手県	42	228	16	69
宮城県	57	237	29	114
秋田県	29	132	19	81
山形県	42	231	19	85
福島県	77	474	45	198
茨城県	118	535	67	299
栃木県	74	353	33	151
群馬県	75	394	29	122
埼玉県	165	1,166	76	359
千葉県	121	550	65	279
東京都	150	602	66	303
神奈川県	146	985	70	324
新潟県	120	428	61	254
富山県	91	218	53	202
石川県	44	220	26	111
福井県	42	223	18	77
山梨県	20	129	10	43
長野県	123	477	55	213
岐阜県	117	352	64	249
静岡県	200	931	82	372
愛知県	291	1,435	156	679
三重県	76	321	37	165
滋賀県	65	378	28	121
京都府	54	312	23	102
大阪府	222	1,464	101	507
兵庫県	200	863	100	423
奈良県	45	116	22	106
和歌山県	19	91	12	49
鳥取県	10	60	5	25
島根県	32	64	13	49
岡山県	66	460	37	163
広島県	55	338	29	137
山口県	60	216	38	155
徳島県	14	147	7	29
香川県	37	212	20	84
愛媛県	30	145	9	42
高知県	11	49	4	15
福岡県	95	389	51	222
佐賀県	19	132	11	44
長崎県	18	76	4	17
熊本県	35	107	13	55
大分県	20	88	7	25
宮崎県	11	82	5	21
鹿児島県	22	78	14	56
沖縄県	6	30	3	13
その他	0	259	0	0
合計	3,488	17,240	1,721	7,472

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6 - 1及び表6 - 2より推計した結果を表6 - 3にまとめる。

表6 - 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	9,861	4,774
予想対象事業所数	17,240	7,472
1事業者当たりの 予想対象事業所数	1.75	1.57

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：

1.75(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：

1.57(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.139 >

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

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。

μ_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6 - 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6-4 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 ($\sum_j n_{ij}$)	予想届出物質数 (N_i)	回答のあった物質数 ($\sum_j n_{ij}$)	予想届出物質数 (N_i)
北海道	409	1,542	251	943
青森県	96	355	42	150
岩手県	311	1,338	46	199
宮城県	225	884	87	346
秋田県	119	505	69	293
山形県	144	647	60	266
福島県	388	1,695	175	771
茨城県	651	2,915	347	1,560
栃木県	436	1,989	150	702
群馬県	209	882	85	353
埼玉県	712	3,362	255	1,214
千葉県	530	2,291	290	1,257
東京都	680	3,150	233	1,075
神奈川県	901	4,197	372	1,732
新潟県	522	2,210	284	1,194
富山県	441	1,709	285	1,111
石川県	173	728	105	444
福井県	151	664	73	328
山梨県	75	320	39	173
長野県	432	1,656	183	711
岐阜県	665	2,600	312	1,241
静岡県	1,185	5,376	378	1,724
愛知県	1,414	6,230	756	3,342
三重県	424	1,852	182	816
滋賀県	304	1,318	101	443
京都府	251	1,113	91	403
大阪府	1,105	5,618	349	1,760
兵庫県	910	3,882	533	2,247
奈良県	202	991	100	496
和歌山県	115	492	54	218
鳥取県	24	114	5	25
島根県	117	430	53	190
岡山県	317	1,365	142	624
広島県	308	1,460	186	885
山口県	346	1,425	242	1,002
徳島県	190	789	76	317
香川県	124	536	60	259
愛媛県	138	647	61	284
高知県	22	89	5	19
福岡県	411	1,802	201	877
佐賀県	76	311	37	161
長崎県	76	325	18	76
熊本県	154	639	47	195
大分県	84	302	32	112
宮崎県	53	223	13	54
鹿児島県	62	244	40	158
沖縄県	43	183	26	111
その他	48	213	21	95
合計	16,773	73,608	7,552	32,956

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6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

μ_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ることの意味する。

表6-5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14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18,386であったのに対し推計値は1,748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14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。食品製造業、石油卸売業については表4-3より、食品製造業の回答率と石油卸売業の回答率が低く、今回の推計値に反映されなかったためだと考えられる。また、平成15年度排出量・移動量の届出状況において顕著な増加傾向を示しているのが、自動車整備業である。これは平成14年度から平成15年度にかけて届出要件が変わったためであると

考えられる。表6 - 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14・15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6-5 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 (${}_jD_{2ij}$)	予想対象 事業所数 (D_i)	回答のあった 事業所数 (${}_jD_{2ij}$)	予想対象 事業所数 (D_i)
500	金属鉱業	0	0	0	0
700	原油・天然ガス鉱業	0	0	0	0
1200	食品製造業	23	101	6	26
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	10	45	3	13
1400	繊維工業	49	209	24	102
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	8	36	4	19
1600	木材・木製品製造業	27	111	13	53
1700	家具・装備品製造業	19	85	5	21
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	59	259	29	128
1900	出版・印刷・同関連産業	85	380	38	166
2000	化学工業	353	1,589	226	1,010
2100	石油製品・石炭製品製造業	16	73	9	43
2200	プラスチック製品製造業	201	878	121	526
2300	ゴム製品製造業	56	248	23	100
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	4	18	1	4
2500	窯業・土石製品製造業	114	481	69	292
2600	鉄鋼業	82	367	55	245
2700	非鉄金属製造業	119	531	70	311
2800	金属製品製造業	376	1,648	169	744
2900	一般機械器具製造業	180	774	73	313
3000	電気機械器具製造業	352	1,510	140	602
3100	輸送用機械器具製造業	247	1,082	113	496
3200	精密機械器具製造業	47	201	20	85
3300	武器製造業	2	9	1	5
3400	その他の製造業	125	557	50	222
3500	電気業	34	140	11	45
3600	ガス業	12	51	2	9
3700	熱供給業	3	14	1	4
3830	下水道業	31	130	3	13
3900	鉄道業	6	26	1	5
4400	倉庫業	16	71	11	49
5132	石油卸売業	24	101	18	77
5142	鉄スクラップ卸売業	3	14	0	0
5220	自動車卸売業	11	49	0	0
5930	燃料小売業	417	1,748	285	1,198
7210	洗濯業	28	122	5	22
7430	写真業	0	0	0	0
7700	自動車整備業	73	315	2	9
7810	機械修理業	5	22	1	4
8620	商品検査業	0	0	0	0
8630	計量証明業	10	44	2	9
8716	一般廃棄物処理業	127	547	91	389
8722	産業廃棄物処分業	15	65	8	35
8724	特別管理産業廃棄物処分業	3	13	2	9
9140	高等教育機関	43	188	3	12
9210	自然科学研究所	13	57	3	14
	その他	25	109	10	43
	合計	3,453	15,018	1,721	7,472

表6 - 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14年度 排出量・移動量 の届出事業所 数	平成15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	18	17
700	原油・天然ガス鉱業	0	0	30	29
1200	食品製造業	26	101	337	250
1300	飲料・たばこ・飼料製造業	13	45	98	94
1400	繊維工業	102	209	213	226
1500	衣服・その他の繊維製品製造業	19	36	41	42
1600	木材・木製品製造業	53	111	227	221
1700	家具・装備品製造業	21	85	99	99
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	128	259	308	378
1900	出版・印刷・同関連産業	166	380	300	363
2000	化学工業	1,010	1,589	2,088	2,231
2100	石油製品・石炭製品製造業	43	73	175	178
2200	プラスチック製品製造業	526	878	828	944
2300	ゴム製品製造業	100	248	225	286
2400	なめし革・同製品・毛皮製造業	4	18	24	29
2500	窯業・土石製品製造業	292	481	446	512
2600	鉄鋼業	245	367	307	342
2700	非鉄金属製造業	311	531	480	546
2800	金属製品製造業	744	1,648	1,297	1,652
2900	一般機械器具製造業	313	774	469	696
3000	電気機械器具製造業	602	1,510	1,076	1,552
3100	輸送用機械器具製造業	496	1,082	901	1,151
3200	精密機械器具製造業	85	201	160	238
3300	武器製造業	5	9	5	6
3400	その他の製造業	222	557	379	477
3500	電気業	45	140	108	109
3600	ガス業	9	51	43	53
3700	熱供給業	4	14	5	17
3900	鉄道業	5	26	41	64
4400	倉庫業	49	71	126	139
5132	石油卸売業	77	101	593	544
5142	鉄スクラップ卸売業	0	14	8	18
5220	自動車卸売業	0	49	39	276
7210	洗濯業	22	122	115	149
7430	写真業	0	0	1	4
7700	自動車整備業	9	315	164	3,679
7810	機械修理業	4	22	18	55
8620	商品検査業	0	0	5	29
8630	計量証明業	9	44	11	31
9140	高等教育機関	12	188	73	98
9210	自然科学研究所	14	57	133	192
	合計	5,785	12,406	12,014	18,016

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

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6-4及び表6-5より推計した結果を表6-7にまとめる。

表6-7 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	15,018	7,472
予想延べ届出物質数	73,608	32,956
平均物質数	4.90	4.41

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:

4.90(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:

4.41(物質/1事業所)

第7章 まとめ

第7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割程度あるとの結果であった。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」との比較

PRTR届出の対象と想定される全国すべての事業者(約89,000事業者)について、「平成15年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」と「平成16年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」の2年間で調査を行っている。この平成15・16年度を合わせた調査結果と「平成17年度PRTR対象物質の取扱い等に関する調査」との比較を行った。取扱量の多かった化学物質を比較すると、順位について若干の変動はあるものの1~7位までは同じ物質であり、取扱量の多い業種を比較すると、1位はどちらも化学工業が約6割を占めており、順位の変動はあるものの7業種は同じである等、全体的傾向は概ね同様の傾向であった。

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4,774、事業所数7,472、延べ対象化学物質数32,956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9,861、事業所

数15,018、延べ対象化学物質数73,608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 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、PRTR 対象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、対象となり得る事業者のほぼ半数に送付しており、平成18年度に予定している調査と併せて全数となる。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おり、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あった。今後、届出事業者には別途調査票を個別に用意し、回答が簡易になるように工夫をする余地があると考えられる。

従業員数20人以下の事業者の実態把握について

従業員ごとに取り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62,820t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。

用途情報の詳細な把握について

本調査では、昨年度までに加えアンケート項目に、用途に関する項目を追加した。PRTR対象物質の用途については、既存文献で得られることと一部事業所へのヒアリングを通じて、どのような過程でPRTR対象物質が用いられているかを把握した。ただし、事業所ごとにPRTR対象物質の用途は一律ではないため、今後は、ヒアリング対象事業所の件数を増やすなどの検討が必要であると考えられる。

(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16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い	・ 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。
調査票・調査票記入例	・ 平成16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。

() 調査対象事業者の抽出

47都道府県×23業種の事業者数の算出比例配分で44,500事業者の抽出	・ 抽出自体に問題はないが、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。
--------------------------------------	--

() 調査物件の作成

印刷	・ 再発送を考慮し、余分に物件を準備しておく必要がある。 ・ 原票管理のために調査票1、2 - 1、2 - 2それぞれに事業者コードを印刷した。
----	---

ロ) アンケート調査の実施

() 調査票の送付

発送	・ スケジュール通りの発送が出来た。 ・ 平成16年度同様、冊子小包特別郵便による発送を行った。
----	---

()電話対応

対応状況	<ul style="list-style-type: none">・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。
問い合わせ減少のための工夫	<ul style="list-style-type: none">・P R T R制度における排出量の届出と取り間違える対象者が目立った。本調査は取扱量の調査であることを強く強調する必要がある。・別途資料集に注意書きをした下水道業(3830)、産業廃棄物処分(8722)は確認のための問い合わせをしてくるケースが多かった。今後は更なる詳細な説明が必要であると考ええる。 <p>上記は、調査票等の工夫により若干良化したが、問い合わせ対応や督促時の内容をみるとやはり多い。問い合わせがあった対象に対してはフォロー可能、督促の際、「取扱い無」の回収促進は出来るがそれ以上の事はできない。精度向上のために予算や対象を刺激するという問題はあるが、特定事業者に対する内容説明の電話は一考の余地があると考ええる。</p>

()調査票の回収

回収	<ul style="list-style-type: none">・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あり(FAX、フロッピーディスク等媒体、WEB等)。
----	--

()回収調査票の整理

調査票のホッチキス止め	<ul style="list-style-type: none">・原票管理のため調査票1、2-1、2-2をまとめて左上を止めたが、作業効率向上のため、回答者にホッチキス止めをしてもらった上で返送してもらうことも検討が必要。
-------------	---

()電話督促

督促対象事業者の抽出	<ul style="list-style-type: none">・回収率向上のためには、返送のなかった全ての事業者への督促が必要（今回は20,000件に限定）。・回収のあった企業、電話のあった企業は対象から除外した。・発送時と同じ配分となるように事業者の選定を行った。・督促数は発送数に対する督促率も増加しているが未回収全数を対象とはしていない。
電話督促の実施	<ul style="list-style-type: none">・調査主体への電話問い合わせを極力避けるため、電話連絡は2回までとし、無理な督促は行わなかった。・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・担当者が不在の場合の連絡先通知の徹底を行った（平成16年度同様）・発送日からの期間が平成16年度に比べ大幅に短縮し、内容理解度・紛失等の問題は減少した。

八) 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"> ・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。
----	---

() 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"> ・平成16年度とほぼ同仕様であったため、特に問題はなかった。 ・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。
---------	--

() 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"> ・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。
問い合わせ	<ul style="list-style-type: none"> ・電話の時期や発送からのタイミングについては、平成16年度に比べると適切な時期に対応した。

() エラーデータの修正

エラー修正	<ul style="list-style-type: none"> ・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"> ・集計仕様が平成16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。
----	--

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

μ_i はi都道府県の回収率

Δ_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

Σ_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 ($\bar{\mu}(\text{事業所}) = \mu(\text{事業者}) + \varepsilon$ 、 ε 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 ε 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存在し、回答のあった事業所数

μ_j は j 都道府県の回収率

Δ_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

ε_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

Σ_i, Σ_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 Δ_j, B'_{3ij} 及び ε_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

μ_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17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(M S D S : 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17年7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。

参考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(株)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：0120-178-898（専用ダイヤル）

URL：<http://www.prtrh17.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

- ・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 17 年 7 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 17 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5日(金)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

「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 - 1 7 8 - 8 9 8**

AM10:00~PM5:00(8月12日(金)まで)

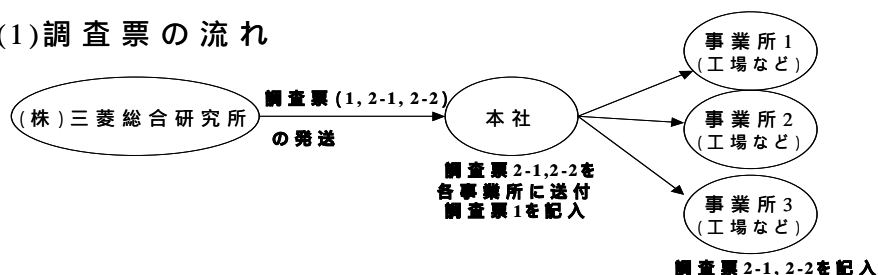
調査支援ホームページ：<http://www.prtrh17.com>

(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)

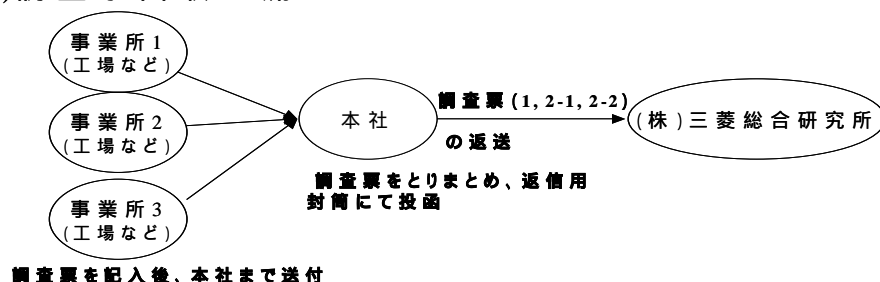
入力に際して**事業者番号**が必要になります。**調査票の右下**にございます 5 桁の事業者番号をご用意ください。

- ・ 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、ご記入いただきました個人情報は、弊社より調査票の内容についてのお問い合わせさせていただく際のみ利用させていただきます。なお、皆様から回収した調査票は個人情報保護に関する覚書を締結した外部事業者へ委託してデータ入力を行います。

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。本調査終了後、個別の調査票は全て委託元である(独)製品評価技術基盤機構に提供いたしますので、三菱総合研究所には一切残りません。

なお、本調査の内容に関するご質問、弊社の個人情報の取り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 - 178 - 898**

(また、フリーダイヤルがつかない場合は、本調査の担当部署(産業戦略研究部)の
電話 03-3277-0004 FAX 03-3277-0545 までご連絡ください。)

個人情報の取り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 : <https://secure.mri.co.jp/SP/contact.cgi?an=g4>

弊社の「個人情報のお取り扱いについて」をご覧になりたい方は[\[http://www.mri.co.jp/TOP/privacy.html\]](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 : P011210-001 - 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.prtrh17.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17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16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)	

事業者所在地 郵便番号		—	
----------------	--	---	--

事業者所在地 住所	(都道府県名称から所番地までご記入ください。)	
	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>

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16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16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
-----------	--------------	-------------	----------

・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1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。

--	--	--	--

・記入者のお名前

--

・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、「弊社の個人情報の取扱いについてご確認の上、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[†]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」の問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.prtrh17.com」

事業所(工場)用

事業所通し番号

--	--

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。

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 1 7 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 1 6 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

貴事業所の名称
(正式名称)

--

事業所所在地
郵便番号

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

事業所所在地
住所

(都道府県名称から所番地までご記入ください。)

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 1 6 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。

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。

--	--	--	--

記入者のお名前

--

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、「弊社の個人情報の取扱いについてご確認の上、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)・・・)

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へ

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16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」^{†1,†2}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。

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)

化学原料等		
ア. この物質自体の製造(注1)	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(注2)	カ. 紙・パルプ薬品(注2)	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。

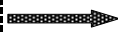

- ・ 廃棄物処理業者へ処理を委託するための搬出
- ・ 事業所内で製造した物品に含まれて出荷
- ・ 焼却や中和による事業所内での消失

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16年4月1日～平成17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、どれぐらい増大・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		%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、20%程度増とご記入ください。
2. 減少すると思う		%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	

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、有害性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: ごみ処分業又は産業廃棄物処分業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.prtrh17.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/

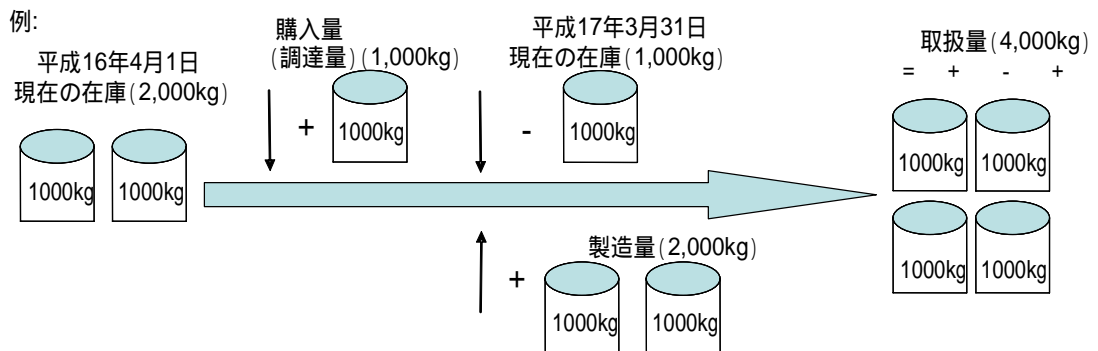
独立行政法人 製品評価技術基盤機構「化学物質管理分野関連のページ」

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^{*1}」は「製造量^{*2}」、「在庫量^{*3}」及び「調達量（購入量）^{*4}」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。



^{*1}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。

^{*2}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）。

^{*3}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。

^{*4}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.prtrh17.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(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.prtrh17.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/>

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 salts」、「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	4400
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。）	
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	5142
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。）	
家具・装備品製造業	1700	自動車卸売業	5220
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。）	
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（ごみ処分業に限る。）	8716
なめし革・同製品・毛皮製造業	2400	産業廃棄物処分業	8722
窯業・土石製品製造業	2500	特別管理産業廃棄物処分業	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 *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
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 ^{*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
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 ^{*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
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 ^{*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
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'-ピピリジニウム塩(次号に掲 げるものを除く。)				
169	1910-42-5	1,1'-ジメチル-4,4'-ピピリジニウム=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 ^{3,7}]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 ^{*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
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	1,1,1-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 ^{*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
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	プロポキスル	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 ^{*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
337	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-ジプロモ-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にてご送付ください。

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17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16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 株式会社 三菱総合研究所

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 町村 大手町2-3-6

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。

<裏面もごさいませ>

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16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16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1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み番号を選び、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

・今回ご報告いただく「調査票2-1」の数 *

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1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。

0 5 0 0

・記入者のお名前

山田 太郎

・記入者ご連絡先電話番号

03 - - - - - x x x x x

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。



事業所通し番号
0 0 1

調査票を電子データ(Microsoft Word形式)または簡易入力用紙に記入してください。
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 記入例

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17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16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
みつびしろうこうけんきゅうじょう だいいちこうじょう
貴事業所の名称 (正式名称)
三菱総合研究所 第一工場

事業所所在地 郵便番号
1 0 0 0 — x x x x

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

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16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1の業種コード表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を資料1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。

記入者のお名前 山田 花子 記入者ご連絡先電話番号 03 - XXXX - ZZZZ

問2 製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 100 百万円 貴事業所の売上高 200 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> 12345

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5へ
3. 取り扱ったP R T R 対象物質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。
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。
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。
問5へ
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。

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16年度中に取り扱われたP R T R 対象物質を資料2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 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年間の取引量等について「調査票2-2」^{11,12}でお伺いします。

- 11 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。
- 12 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。

12345

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4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。

- () KEYエラーチェック(詳細は表付4-1を参照のこと)
 - 調査票の不足、事業者コードの不備等により調査票の突合ができない など
- () 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)
 - blank、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

表 付4-1 KEYエラーチェック

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
調査票2-1・調査票1	調査票2-1の【SN】が調査票1に存在しない。	E	0005	調査票1未記入等(調査票2-1で代用している?)	調査票2-1の数が1枚の場合、調査票2-1の情報を重複する項目については調査票1に転記。 上記以外の場合	マシン 電話
調査票2-2・調査票1	調査票2-2の【SN】が調査票1に存在しない。	E	0010	調査票2-2のみ返送等	原票チェック	-
調査票2-2・調査票2-1	調査票2-2の【SN】および【事業所コード】が調査票2-1に存在しない。	E	0020	調査票2-2未記入 事業所コード記入ミス	調査票1の事業所数が1の場合調査票1の情報を重複する項目について調査票2-1に転記。 上記以外の場合	マシン 電話
調査票2-2	調査票2-2の【事業所コード】がblank。	E	0030		原票チェック	電話
調査票1	調査票1の【SN】が重複している	E	0040		SN振り替え	目検

表 付4-2 調査票ごとのエラーチェック(調査票1)

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	備考	対応	修正方法
事業者コード	【事業者コード】	blankの場合	E	1000		【漢字】から検索	目検
		"00001"~"43000"の範囲外の場合	E	1005		住所チェック(MRI) 【漢字】から検索	結果的に修正無し エラー無し
費事業者の名称(正式名称)	【漢字】	blankの場合	W	1010		対応無し	-
費事業者所在地郵便番号	【〒_1】	blankの場合	W	1015		対応無し	-
	【〒_2】	blankの場合	W	1020		基データでチェック	結果的に修正無し
費事業者所在地住所	【都道府県】	blankの場合	E	1025		対応無し	-
	【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	-
費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	1040		対応無し	-
費事業者の資本金	【資本金】	blank、または"0"の場合	E	1045	事業所として送付しているところはblankでもよい	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	1050		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	1055	【事業所数】が"0"の場合はblankでよい	基データを参照、ただし欄外に説明ある場合"9999"埋	マシン
		業種コード一覧上に存在しない場合	E	1060		リスト確認中	結果的に修正無し
記入者のお名前	【名前】	blankの場合	W	1065		対応無し	-
記入者ご連絡先電話番号	【電話】	blankの場合	W	1070		対応無し	-

表 付4-3 調査票ごとのエラーチェック(調査票2-1)

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	対応	修正方法
事業所通し番号	【事業所コード】	ブランク、または"0"の場合	E	2000	調査票2-2の【CODE2】がブランクの場合連番を振る	マシン
費事業所の名称(正式名称)	【漢字】	ブランクの場合	E	2005	対応無し	-
費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	-
費事業所所在地住所	【都道府県】	ブランクの場合	E	2020	事業所として送付しているところは、基データを参照 上記以外の場合	マシン 電話
	【市区町村】	ブランクの場合	E	2025	事業所として送付しているところは、基データを参照 上記以外の場合	マシン 電話
	【住所】	ブランクの場合	W	2030	対応無し	-
費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	E	2035	対応無し	-
費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	2040	対応無し	-
費事業所の売上高	【売上高】	ブランク、または"0"の場合	W	2045	対応無し	-
業種コード	【業種コード】	ブランクの場合	E	2050	欄外に説明ある場合"9999"埋 上記以外の場合	マシン -
		業種コード一覧上に存在しない場合	E	2055	リスト確認中	結果的に修正無し
記入者のお名前	【名前】	ブランクの場合	W	2060	対応無し	-
記入者ご連絡先電話番号	【電話】	ブランクの場合	W	2065	対応無し	-
問2	【問2_1】～【問2_5】	選択されていない	W	2070	"6"埋	マシン
		複数選択	E	2080	把握状況の低い方を優先	目検

表 付4-4 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	対応	修正方法
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枚の場合は場合は"1"埋 原票の状態をみて調査票2-1との関連を判断。	マシン 目検
枚中	【枚中】	ブランクの場合	W	3005	問4が"1"以上の場合、調査票2-1の問4の回答で埋 原票の状態をみて調査票2-2との関連を判断。	マシン 目検
枚目	【枚目】	ブランクの場合	W	3010	事業所通し番号ごとに上のレコードから連番埋	マシン
該当単位	【単位】	選択されていない	E	3040	【政令番号】で"179"を記入ならばing-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	3045	リスト確認中	結果的に修正無し
設問3	【設問3_1】	選択されていない	W	3050	対応無し	-
		複数選択	W	3055	リスト確認中	結果的に修正無し

表 付4-5 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
調査票1	同一の事業者コードに複数のSNがある場合。	E	4000	追加票、重複 等	要検討 原票の状態をみてひとつのSNに集約、調査票2-1との関連を判断。判別できない場合はリスト提出	目検
調査票2-1	同一の事業者コードに複数のSNがある場合。	E	4010	追加票、重複 等	要検討 原票の状態をみてひとつのSNに集約、調査票2-1との関連を判断。	目検
調査票2-1	同一のSNに複数の事業者コードがある場合。	E	4015	同一の封筒に複数事業所からの返送 など	新たなSNを起こす	目検
調査票2-1	事業所コードが"001"からの連番になっていない	E	4020	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2』で"5"とその他の回答の重複	E	4025		"5"を削除	マシン
調査票2-2	同一の事業者コードに複数のSNがある場合。	E	4120	追加票、重複 等	要検討 原票の状態をみてひとつのSNに集約、調査票2-1との関連を判断。判別できない場合はリスト提出	目検
調査票2-2	同一のSNに複数の事業者コードがある場合。	E	4125	同一の封筒に複数事業所からの返送 など	新たなSNを起こす	目検
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	4130	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	4135	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	4140	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のレコード数が一致しない。	E	4145	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	4150	記入ミス など	電話確認	電話
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	4155	記入ミス など	電話確認	電話
調査票2-2	『設問2』の - がすべてblank	E	4160	取扱量が1KG未満、記入漏れ など	対応無	-
調査票2-2	『設問2』の - がすべて"0"	E	4165	取扱量が1KG未満、記入漏れ など	対応無	-
調査票2-2	『設問2』の + - + = - +3の範囲でない。	E	4170	記入ミス、 記入漏れ（のみ記入）	上位10物質、発がん性物質については電話確認	電話
調査票2-2	【設問3_1】で"1"または"2"を選択していないが【設問3_2】に回答	E	4175		対応無	-
調査票2-2	【設問3_1】で"1"または"2"を選択し、【設問3_2】がblank	E	4180	記入漏れ	対応無	-
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	4305		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	4310		電話確認	電話

表 付4-6 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
	政令番号	CAS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	Aを採用	マシン
調査票2-2	A	B	B	5035	Bを採用	マシン
調査票2-2	A	A	B	5040	対応無し	-
調査票2-2	空欄	A	B	5045	対応無し	-
調査票2-2	空欄	A	空欄	5050	対応無し	-
調査票2-2	A	B	C	5055	一部電話確認	電話
調査票2-2	空欄	空欄	空欄	5060	対応無し	-
調査票2-2	A	B	空欄	5070	一部電話確認	電話
調査票2-2	A	空欄	B	5080	一部電話確認	電話
調査票2-2	A	不明	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	一部電話確認	電話
調査票2-2	A	不明	不明	5130	一部電話確認	電話
調査票2-2	不明	A	B	5140	対応無し	-
調査票2-2	不明	A	不明	5150	対応無し	-
調査票2-2	不明	不明	不明	5160	対応無し	-
調査票2-2	A	B	不明	5170	一部電話確認	電話
調査票2-2	A	不明	B	5180	一部電話確認	電話
調査票2-2	空欄	不明	A	5190	一部電話確認	電話
調査票2-2	不明	空欄	A	5200	一部電話確認	電話
調査票2-2	A	空欄	不明	5210	一部電話確認	電話
調査票2-2	A	不明	空欄	5220	一部電話確認	電話
調査票2-2	空欄	A	不明	5230	一部電話確認	電話
調査票2-2	不明	A	空欄	5240	一部電話確認	電話
調査票2-2	空欄	不明	不明	5250	一部電話確認	電話
調査票2-2	空欄	空欄	不明	5260	一部電話確認	電話
調査票2-2	不明	空欄	空欄	5270	一部電話確認	電話
調査票2-2	不明	不明	空欄	5280	一部電話確認	電話
調査票2-2	空欄	不明	空欄	5290	一部電話確認	電話
調査票2-2	不明	空欄	不明	5300	一部電話確認	電話

表 付4-7 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
調査票1・調査票2-1	調査票1【事業所数】と調査票2-1の【CODE2】のレコード数が一致しない。	E	9005	記入漏れ、ミス など	調査票2-1の枚数優先	マシン
調査票2-1・調査票2-2	調査票2-1『問4』の物質数と調査票2-2の調査票数が一致しない。	E	9030	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	9035		電話確認	電話

表 付4-8 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
	問3	問4	調査票2-2				
調査票2-1	"1"または"5"	"0"	ある	E	4030	取り扱いありフラグを立て、問4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	4035	対応なし	マシン
調査票2-1		"1以上"	ある	E	4040	取り扱いありフラグを立てる	マシン
調査票2-1			ない	E	4045	取り扱いなしフラグを立てる	マシン
調査票2-1		空白	ある	E	4050	取り扱いありフラグを立て、問4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	4055	問4を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン
調査票2-1	"2"~"4"	"0"	ある	E	4060	問4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	4065	対応なし	マシン
調査票2-1		"1以上"	ある	E	4070	対応なし	マシン
調査票2-1			ない	E	4075	対応なし	マシン
調査票2-1		空白	ある	E	4080	問4を調査票2-1の枚数に合わせる	マシン
調査票2-1			ない	E	4085	対応なし	マシン
調査票2-1	空白かつ	"0"	ある	E	4090	取り扱いありフラグを立て、問4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	4095	取り扱いなしフラグを立てる	マシン
調査票2-1		"1以上"	ある	E	4100	取扱ありフラグを立てる	マシン
調査票2-1			ない	E	4105	対応なし	マシン
調査票2-1		空白	ある	E	4110	取り扱いありフラグを立て、問4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	4115	取り扱いなしフラグを立て、問4を調査票2-2の枚数に合わせる	マシン