

平成 27 年度化学物質安全対策  
(PRTR 制度、SDS 制度に関する調査)

報告書  
(参考資料)

平成 28 年 3 月

株式会社 環境計画研究所



## 目 次

参考資料1 ヒアリング項目(化学工業)の例 .....	1
参考資料2 ヒアリング調査の結果 .....	8
参考資料3 解析データ(主要 10 業種) .....	52
参考資料3-1 業種の概要に係るデータ .....	52
参考資料3-2 工業統計表における製造品出荷額等の経年変化 .....	74
参考資料3-3 届出排出量等の経年変化 .....	85
参考資料3-4 個別事業所の排出量の経年変化(全物質合計;継続物質に限る) .....	116
参考資料3-5 業種別主要物質の事業所別排出量経年変化 .....	126
参考資料4 解析データ(主要 10 業種以外) .....	157
参考資料4-1 工業統計表における製造品出荷額等の経年変化 .....	157
参考資料4-2 届出排出量等の経年変化 .....	171
参考資料4-3 個別事業所の排出量の経年変化 .....	210
参考資料5 燃料蒸発ガスに係る排出量の試算(平成26年度排出量) .....	223
参考資料6 SDS制度に関するアンケート調査票 .....	239



# 参考資料1 ヒアリング項目(化学工業)の例

## I PRTR 制度の問題点

### 【自主管理に係る質問】

- (1) 事業者は化学物質の取り扱いに係る管理を行うため、経産省と環境省が策定した指針を基に管理計画を策定することとなっていますが、どれくらいの会員が行っているのでしょうか。  
→ (回答例) 9割以上の事業者が策定している。
- (2) 会員の管理計画の実施状況はいかがでしょう。それは、事業者の自主管理にどのように役立っているのでしょうか。  
→ (回答例) 計画についてはその通りに実行し、定期的な見直しをしていくケースがほとんどである。化学物質管理は煩雑なので、管理方法などが明確になっていることで、担当者が変わっても継続的に実施できるメリットがある。
- (3) 自主管理を行っていることを、どのような方法で国民に公表していますか。また、積極的に公表していますか。  
→ (回答例) 環境報告書や web で積極的に公表をしている企業がほとんどである。
- (4) PRTR では事業所ごとのデータが開示されるという特徴がありますが、自社データが公表されることによって自主管理に及ぼす効果については、一定程度あると考えられるでしょうか。また、見直しによって事業所別データの実質的なデータ公開となったことにより、効果に変化はあったでしょうか。  
→ (回答例) 制度導入の初期段階では事業所ごとの経年変化から削減対策への取組状況が明らかになるため、一定程度の効果はあった。データの開示から公表への見直しについては、データ入手が容易になり、活用する企業が増えたと考えられる。
- (5) 化学工業では、PRTR 制定以前(1995年)から業界独自でレスポンシブル・ケアが進められていますが、化管法の制定にはレスポンシブル・ケアとは異なった効果があったのでしょうか。  
→ (回答例) 既にレスポンシブル・ケアの効果で一部大手企業は削減対策が進んでいたが、化管法によりより規模の小さな企業にも削減対策の必要性などの認識が広まった。
- (6) 全国の PRTR データが年度末頃に公表された後、その PRTR データを見たり、活用したりしていますでしょうか。

→ (回答例) 業種別の排出量などを集計表として見ることが多く、個別の事業者(事業所)については特定の会社のデータを見る程度である。

(7) 他社の届出排出量や届出外排出量のデータは、事業者の化学物質の自主管理に役立っていますか。役立っている場合、どのように活用されていますか。

→ (回答例) 制度導入の初期段階では、規模が類似する他社の排出量などと比較し、排出抑制対策の必要性などを検討した事例がある。

#### 【排出量削減に係る質問】

(8) 排出量・移動量の算出は、5つの方法のうちどのような方法で行われることが多いでしょうか。なぜその方法が多くなっているとお考えですか。

→ (回答例) 主要な物質については排ガスや排水の濃度測定によって排出量を算出している。

(9) 排出量・移動量の算出は、事業者の化学物質の排出量削減や自主管理に役立っていると考えられるでしょうか。役立っていると考えられる場合には、どのような活用が考えられるでしょうか。

→ (回答例) 排出量等を算出することにより排出ポイント別の寄与などが分かるため、いろいろな排出量削減対策がある場合には、有効な対策を選ぶことが可能となる。

(10) PRTR 制度が法制化されて以降、会員企業による排出量の削減努力は、どの程度行われてきたとお考えでしょうか。

→ (回答例) PRTR 制度が始まった直後は費用対効果の高い対策で努力した事業者が多かったが、PRTR が始まって10年以上経過した今では、対策コストの高い削減方法に移ったため、新たに排出削減の努力をしたという話を聞く頻度は下がってきた。

(11) 排出量の削減努力をした事業者は、どのような方法でその努力をしたのか、主なものを例示していただけないでしょうか。

→ (回答例) 同業他社(ライバル会社等)との比較をして、自社の排出量が目立って多い物質を中心に、回収装置の設置等の対策を講じた。

(12) PRTR 制度の開始当初の時期と比較して、排出量の削減にかかる費用は増えているのでしょうか。また直近の2~3年ではどうでしょうか。

→ (回答例) 制度が開始された当初に削減対策をする際には比較的容易な方法(コストもかからない方法)で対応できたが、その後は相当な投資をしないと削減が難しい状況にあるケースが多い。

(13) 排出量を削減することによって、原料の利用効率が改善できたなど、間接的なメリットはあるのでしょうか。それはどの程度、コスト削減に貢献できているのでしょうか。

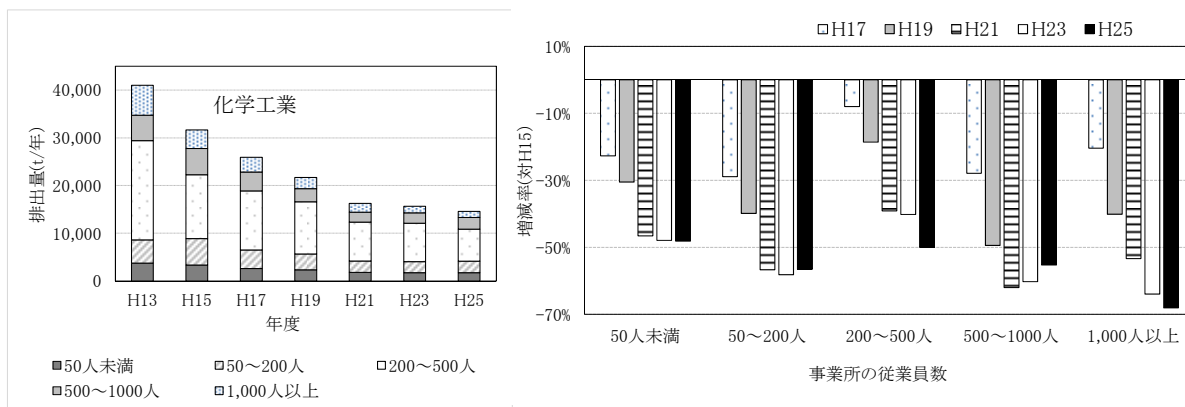
→ (回答) 原料の利用効率や工程の改良のメリットはあるのではないかと。原材料費については利用率の減少にほぼ比例する形になる。

(14) 参考として添付したデータからは、平成 20 年度以前で大幅な排出量削減があり、それ以降は排出量が「下げ止まり」したように見えますが、その理由をどのようにお考えでしょうか。また、今後についてはどのように推移するとお考えですか。

→ (回答例) 実施すべき対策は概ね終了していると考えられ、今後の排出量の増減は景気動向による影響が大きいのではないかと。

(15) 化学工業では規模の大きな事業所に限らず、規模の小さな事業所でも排出量が削減されているようですが、化学工業では規模の小さな事業所にもレスポンス・ケアや PRTR 制度の趣旨が浸透しているのでしょうか。排出量の削減以外にも、そのような傾向が分かる事象がございましたら、ご教示ください。

→ (回答例) 化学工業での化学物質管理は原材料の節約等にも直結することから、中小規模の事業所でも意識が高く、排出量削減に向けた努力は実施している。ただし、回収装置の設置などではなく、工程上の工夫などで対応した可能性が高い。



化学工業における届出排出量の事業所規模別の推移等

(16) 過去も含めた排出量削減の実績については、他法令等の影響が大きいのでしょうか。PRTR 制度の効果も一定程度あると考えられるのでしょうか。

→ (回答例) VOC の大気への排出については、VOC 排出抑制に係る自主行動計画の影響が大きいと、主に水域へ排出する物質(界面活性剤など)については PRTR 制度の効果が大いと考えられる。

## 【今後の課題に係る質問】

- (17) 「リスク評価」も踏まえた自主管理の目標策定など、排出量削減から一步進んだ自主管理については、どのくらい実施されているのでしょうか。事業者規模による相違などはあるのでしょうか。
- (回答例) 一部の大手企業ではリスク評価を踏まえた物質の代替化などを進めているが、多くの事業者では量の削減以上のことは実施していない。
- (18) 環境上十分に安全なレベルまで排出量削減が進み、排出量削減目標を達成したとして、削減対策が完了したということを公表できますか。
- (回答例) 将来にわたり排出量削減を続けることは難しいため、ある程度の段階ではリスク評価の結果に基づくなど、排出量についての補足説明を対外的にすることを考えていきたい。
- (19) 現在の届出項目のうち、事業者の自主管理に役立つと考えられる項目で不足しているものはあるのでしょうか。
- (回答例) 取扱量の情報があると削減努力の状況が把握できるため役立つと思われる。
- (20) 現在の PRTR の届出(排出量・移動量の算出を含む)において、役にたっているツールは何ですか。また、他にどのようなツールがあるとよいと思いますか。
- (回答例) 国の PRTR 排出量等算出システムを利用している企業は少ない。
- (21) 化管法に基づく PRTR 制度の問題点として、今後見直すべき点があるとしたら、どのような点が挙げられるでしょうか。
- (例1) 事業者別のデータを分かりやすく公表しないと、事業者による努力が十分に促されない。
- (例2) 取扱量なども届出させて公表しないと、他社との比較がしにくい。
- (例3) 景気動向によっても排出量が増減してしまい、「事業者の努力」と区別できるようなデータ公表に改めないと、PRTR データの解釈に困る。
- (例4) 「廃棄物の種類」など、十分に活用されていないデータまで届出させるのはやめてほしい。
- (例5) 建設業などの事業者も届出させないと不公平だ。
- (例6) 届出データの信頼性をチェックする仕組みを導入しないと、不正確なデータを届出する事業者が多くなってしまふ。
- (例7) 「対応化学物質分類名への変更」は使われた実績がないので、規定を廃止しても良い。



## II SDS 制度の問題点

### 【SDS 及びラベルの作成に係る質問】

(22) SDS やラベル作成に係る企業支援など貴団体で取り組まれていることがございましたらその概要についてご教示下さい。

- (回答例) SDS 作成のための手引きを作成しており、会員向けに HP で公表、解説をしている。
- (回答例) SDS 作成のために有効なHPや書籍を紹介している。
- (回答例) 会員企業を対象としたセミナー等で、SDS の作成方法等について教育の場を設けている。

(23) 一般的には、企業で SDS やラベルを作成する際の手順や体制はどのようなものでしょうか。企業の規模による相違などについても把握されている場合にはご教示下さい。

- (回答例) SDS を自社で作成している大手企業は、国内向け SDS を作成する専門部署があり、マニュアルなどが整備されているのが一般的である。

(24) SDS やラベルの作成に必要な情報はどのような情報源から入手するのでしょうか。また、過去の情報入手に係る問題などにはどのようなものがあったのでしょうか。

- (回答例) SDS 作成に必要な項目については、自社測定データなど社内で保有しているデータベースを利用するのが一般的である。

(25) SDS やラベルを作成する際に利用する外部支援やツールなどはどのようなものでしょうか。また、その利用状況や使い勝手などはいかがでしょうか。以下の作業段階ごとにご教示下さい。

- ・SDS 等の作成に必要な情報の収集(データの取得や検索など)
- ・収集した情報に基づく GHS 分類
- ・上記の作業結果に基づく SDS への記載

(26) SDS やラベル作成において困難な点はどのようなことでしょうか(下記の項目ごとに)。過去に生じた問題などがございました場合には、その例についても併せてご教示ください。

- ・企業秘密に関すること
- ・データや情報の不足に関すること
- ・記載内容に関すること(GHS 分類)
- ・記載内容に関すること(GHS 分類以外)
- ・その他

(27) SDS の「見直し」については、どのようなタイミングで実施することが一般的なのでしょうか。貴団体が推奨している方法などがある場合にはご教示下さい。

(28) 各社の作成した SDS、もしくは貴団体共通の SDS などは、外部に公表したり、会員企業間で共有することはされているのでしょうか。また、SDS の外部への公表について、貴団体が推奨している考え方などがあるのでしょうか。

→ (回答例) 特に団体として共通の SDS の作成・公表などはしていないが、SDS 作成に必要な情報が会員企業間で共有できるような仕組みが構築されている。

(29) SDS やラベルの信頼性を確保する「質の管理」については、どのように行われているのでしょうか。また、貴団体が推奨されている方法などがある場合にはご教示下さい。

→ (回答例) 大手では、社内マニュアルの活用や、専門的な教育を受けた担当者が作成することで質を担保している。また、第三者機関によるチェックなどを行っているケースもある。しかし、中小では専門的な教育を実施するケースは少なく、形式を整えるだけでも大変である。

(30) SDS やラベルの作成は、化管法、安衛法、毒劇法の対象物質の範囲に限られているのでしょうか。これ以外にも SDS 等の作成の対象となるものがございましたらご教示下さい。また、この物質の範囲については、貴団体での統一した考え方や会員企業への指導などはあるのでしょうか。

→ (回答例) 多くの企業では、取引上顧客の要望に応じて、法の対象物質以外にも GHS 区分のつく全ての危険有害性物質について SDS を作成している。団体での統一的な考え方やその指導などは現段階では行っていない。

#### 【SDS 及びラベルの活用に係る質問】

(31) SDS やラベルが活用されるのはどのような場面でしょうか。具体的な事例を併せてご教示下さい。また、貴団体では SDS の解釈の方法や活用方法に関してのセミナーの開催や指導などを行われているでしょうか。

→ (回答例) 製品を購入する際の判断基準として活用するケースがあることから、定期的に会員向けに SDS の見方についてのセミナーを実施している。

→ (回答例) 取扱い時、廃棄時等における具体的な活用方法についてガイダンス等を出している。

(32) GHS 分類の区分について、「何らかの区分に該当する場合」、「区分外に該当する場合」、「分類できないに該当する場合」がありますが、このような区分の違いは製品の取引に影響があるのでしょうか。それぞれのケースについて、製品上どのようなイメージをもつのが一般的なのでしょうか。

(33) SDS の保管方法についてはどのような方法が一般的なのでしょうか。貴団体に推奨している方法などがある場合にはご教示下さい。

→ (回答例) 誰もが参照可能なように社内の共有サーバ上で磁気データとして保管しているケースが多い。団体でもそのような方法を推奨している。

(34) 製品を輸送する場合や保管・貯蔵する事業者への SDS の提供義務は生じませんが、実際の提供の状況はいかがでしょうか。また、貴団体ではこのような場面での SDS の提供を推奨していますでしょうか。

(35) SDS の記載内容について、取引先と問題になった事例をご存じの場合にはご教示下さい。また、提供先から改善を求められた(又は提供元に改善を求めた)事例を御存じの場合にはご教示下さい。

(36) 取引先から提供された SDS について、信頼性を確認するための作業を行うことはあるのでしょうか。具体的な事例もしくは貴団体に推奨している事項がございましたらご教示下さい。

#### 【その他】

(37) 化管法に基づく SDS 制度の問題点として、今後見直すべき点があるとしたら、どのような点が挙げられるでしょうか。

→ (回答例1) 信頼できるデータに基づき適切に GHS 分類された SDS を作成することは技量が必要である。SDS を作成する人の位置づけを明確にしてほしい。

→ (回答例2) 農薬や医薬品などを制度の対象外としてほしい。

## 参考資料2 ヒアリング調査の結果

### (1) A 団体に対するヒアリング結果(SDS 制度)

- 当団体の会員企業は 1430 社程度である。中小企業が主であり、従業者数が 10 名以下の企業が 6~7 割を占める。会員企業の中にも製造をしているので SDS を作成している企業がある(10 社程度)。OEM 製造は 30 社程度あると思われ、SDS を発行している。輸入をしているケースもあるが、ほとんどは国内のメーカーからの購入である。
- 販売する製品の需要分野については、建築用が約 50%、工業用途 20%、自動車補修 15%程度であり、他にも船舶、木工等の分野がある。工業用の製品には溶剤が使用されるものが多いが、建築用の製品では水性化が年々進んでいる。
- 販売する製品については、顧客からメーカーや製品名が指定される場合が 9 割程度の感覚である。顧客のニーズにより適切な製品を薦めるケースもあるが、そう多くはない印象である。
- 多くのケースでは、メーカーから購入した製品をそのまま販売する形態であるが、調色のため調合を行うケースもある。その場合の SDS の提供は、調合した製品それぞれの SDS を提供するのがよいのではないかと会員企業に回答したことがある。
- SDS の作成については、販売者の義務であるとの認識はなかった。組合でも SDS 作成などの指導をしたことはなく、会員企業ではメーカーから入手した SDS をそのままユーザーに渡している。また、大口の顧客については、販売店が契約上は間に入るものの、製品はメーカーから直送される。そのような場合には、メーカーから直接 SDS も渡されているのではないか。
- メーカーから入手した SDS については、組合としては保管を推奨しているが、実態としてはそのまま製品と一緒に顧客に渡してしまうケースが多く、販売サイドで保管することはないと思われる。販売側として SDS を使う場面は想定されない。
- メーカーの名前で提供した SDS について問題になったことは特にない。工場などでは SDS が必要なケースもあるが、特に建設業者や自動車整備工場などでは SDS を必要とすることがないのではないか。
- 販社が自社名で SDS を作成することは、膨大な数の製品を扱っていることから、企業名などを書き換える程度と言っても、中小企業には負担の大きい作業である。このところ会員からも SDS に関する内容が話題に出るようになったが、メーカーが作成した SDS をそのまま顧客に渡すだけでも、コピーの手間や費用の負担が大きいとの話である。
- SDS の入手は企業から直接紙でもらう方法や WEB でダウンロードする方法が一般的である。紙・磁気ディスク以外の方法で SDS を提供する場合、本来は提供先の下承が必要であるが、SDS の提供方法を「WEB でダウンロード」としている場合でも、特にメーカーとの SDS の受け渡し方法の契約などはしていないと思われる。ダウンロードの方法が最も便利ではないか。
- 法律で指定されている物質に限定するのであれば SDS の提供は可能であるが、危険有害性のあるあらゆる物質へ拡大することは現実的ではない。
- SDS の変更は、成分情報の変更に伴うことが多い。製品名に変更なく、成分が変更されることは頻繁にある。法令改正に伴う見直しが多いという認識はあまりない。

- 組合でもセミナーで GHS の件を扱ったことがあり、絵表示の意味は会員企業も理解していると思われる。
- 現行の SDS については情報が多すぎる等、末端の使用者の利便性については考慮されていないと思われる。せめて 4 ページ程度のコンパクトなものにすべきである。有害性の絵表示など末端の使用者でも分かりやすいものなどの情報に限ったかどうか。末端の使用者が使いやすい形に見直してほしい。

## (2) B 団体に対するヒアリング結果(SDS 制度)

### <団体の会員企業について>

- 当団体の会員企業は平成 27 年 10 月 1 日現在で 224 社。
- 会員企業の規模の分布は、従業員数 1000 名以上の企業が 29%、500～999 名が 10%、300～499 名が 8%、100～299 名が 32%、100 名未満が 21%である。

### <SDS 及びラベルの作成の手順、体制>

- 当団体では会員企業から諸問題に関する相談等を電子メール、電話、面談等の形で受け付けているが、この中で SDS やラベル作成に関する問い合わせを受けており、年間 20 件ほど問い合わせがある。
- SDS やラベルの作成は社内でシステム化されており、社内の手順書やマニュアルに従い、専門部署が必要な情報を関連部門から集約して対応する場合が多い。特に外資系の企業では、諸外国への対応についても一括して取り扱っている部署が存在するケースが多い。
- 従来は営業部が SDS やラベルを作成・承認していたが、GHS 分類や適用法令において不十分(信頼性が低い)であるため、専門部署での作成に切り替えている企業がある。
- 自社で SDS を作成できない企業では、外部業者に委託するケースもある。

### <SDS 及びラベルの作成のための情報源>

- SDS は製造会社から入手するのが基本であり、SDS の質を問わなければ多くの製品に添付されてくる。しかし、分類根拠は示されずに分類された結果のみ掲載されている場合、そもそも分類自体もない場合など、内容が不十分なケースが少なくない。供給者からの情報だけでは SDS 作成が困難であるため、不足している情報については自社で独自に入手する必要がある。
- 独自に有害性情報などを入手する場合には、CHRIP や市販のデータベースを利用することもある。自社で化学物質のデータベースを構築している企業もある。
- SDS の受け渡しは営業担当者が行うことが一般的であり、国外から入手したデータに不明な点があった場合などは、追加情報をもらうことが難しい。先方が日本の法規制を理解していないことから、必要な情報が出てこないことは多い。また、取引先にとっては義務ではないことから、たとえ説明をしたとしても対応してくれないケースが多い。その場合には、輸入者側の責任で SDS 及びラベルの作成に対応するしかない。
- 純物質の GHS 分類は NITE 分類を採用している企業もある。NITE 分類は見直しによって不定期に変更されることが多いので、最新分類への更新の作業が煩雑である。
- 自社で取得したデータに加え、LOLI(有償DB)、JETOC および CHRIP などの国内のデータベースや ICSC(国際化学物質安全性カード)、ECHA 等海外のデータベースなどから情報を入手している。また法

規関連は、ezCRIC、CRAIS Checker などを利用している。いずれもデータが不足しているものが多く、複数の情報源を合わせて利用している。少量多品種の製品特性から、データ収集に非常に苦労している。混合物の取り扱いも多く、GHS分類が困難な場合がある。

- 海外のGHS分類を入手する際、日本語版の提供は求めても対応してくれないことが一般的である。
- 物質群として指定されているもの(～化合物など)については、情報の特定が困難である。また対象物質は名称だけで指定しているため、取扱い物質が該当するの否か判断するのが困難である。CAS などの共通のコードで指定されていれば、物質の特定が容易になると考えられる。

#### <SDSやラベル作成に利用する外部支援やツール>

##### ① SDS等の作成に必要な情報収集

- CHRIPを利用している企業が多い。しかし、GHS分類結果は他国の分類結果と異なる場合がある他、分類情報が少ない、危険有害性のデータがない場合が多いとの意見がある。
- 厚生労働省による職場のあんぜんサイト(GHS対応モデルラベル、モデルSDS情報)を利用している企業がある。稀に内容が間違っている場合がある。SDSの国内適用法令欄が充実しておらず、掲載データ数が少ないとの意見がある。
- 欧州化学物質庁(ECHA)によるCLPを利用している企業がある。非常にデータ量が多いため、信頼性はともかく便利であるとの意見がある。
- その他、OECD(SIDS)、自社のデータベース、外部の有料のデータベースを利用している企業がある。
- 海外向けSDSについては各国法令情報データベースを活用している企業がある。
- 入手した物質情報を自社のデータベースに登録し、ここから情報を抽出している企業や日化協のBIGDr等を利用する企業がある。データが無いことが多く、検索に時間を要するとの意見がある。

##### ② 収集した情報に基づくGHS分類方法

- 自社では分類を行っておらず、インターネット等で公表されている分類結果を用いるか、製造者による分類情報を提供し、SDS等作成事業者に委託している企業がある。
- JIS Z 7253、GHS パープルブック、事業者向けGHS分類ガイダンス等の分類基準の他、NITEのCHRIP、EU調和分類、経済産業省の混合物分類ツール、自社で整備している分類ツール等を利用している。データの無い物質や混合物が多く、それぞれを相補的に利用している。
- NITEのデータベースは分類結果の更新頻度が高く、それに合わせて改定する作業は大変である。
- EUのCLP規則に従った分類と国内の分類では方法や考え方が異なることから、他国との整合についても考慮してほしい。

##### ③ ①②の作業結果に基づくSDSへの記載方法

- 市販システム(ExESS)等のSDS作成システムを使用し、JIS に基づく形式で記載している。

## <SDSやラベル作成における困難な点>

### ① 企業秘密に関すること

- 組成情報等の非開示情報がある場合は少なくなく、分類やSDSの内容の適切性を確認することは事実上不可能である。輸入の場合、当該製品に係る責任は輸入者にあるため、非開示物質の輸入は認めていないが、それ故にビジネスを断念するケースがある。
- SDS等に開示されていない成分の内容が把握できず、国内法に抵触するかどうか判断できないことがある。
- 国内の法規制を先方が把握している訳ではないため、組成情報を開示してもらえない。含有率に幅を持たせての開示は可能だがそれ以上は対応できない、物質名も開示できないといったケースがある。
- 輸入時に「試験データを添付してほしい」といった条件を出せばいいが、ビジネス市場の力関係にもよる。そのような要求をするのなら販売しない、日本側で分析したデータについては保証しない等と言われることもある。
- 開示義務のない含有成分についてはどのような基準で開示すべきか、それとも非開示とするべきか。開示することでこれら成分によって生じた問題(事故、健康被害等)については回避できる可能性があるが、ノウハウを開示することにもなるので線引きが難しい。
- GHS分類上、危険有害性を有する成分、化管法、安衛法、毒劇法の対象物質の場合は記載せざるを得ない。場合によっては、機密性を保つため、製品の機能を損なわない範囲で組成を見直すものもある。
- 国によって成分情報をどこまで記載するかのルールが違う点が問題となることがある。
- 化管法対象物質についてはすべて開示しているので、特に企業秘密に関して問題はないが、海外向けSDSと記載内容が異なるため顧客より指摘されることがある。

### ② データや情報の不足に関すること

- 複数の供給者から同一物質を購入する場合、もしくは新たな供給者から購入する場合に、危険有害性について異なった判定がなされている場合がある。
- 危険物品で海外サプライヤーと日本のバイヤーとの間で見解が違うことがある。
- 情報がない場合には、CASベースの組成情報を基にGHS分類判定すべきか、購入資材のGHS分類情報を基に製品のGHS分類を行うべきか判断に困るケースがある。
- 新規化学物質の場合は公的なデータがなく、GHS分類には苦慮しており、十分に危険有害性を伝達できていない懸念がある。少量多品種を扱う場合、すべての製品について自社で危険有害性等のデータを取得することは困難である。比較的スケールの大きい製品の場合も、危険有害性試験の実施は多くの費用と期間を要するため、SDS作成時の問題だけでなく、顧客ニーズの機会を逸する等の問題があり、情報が不足したまま製品化となる場合がある。
- 商社は自社データを持たないため、海外製造者あるいは外部データベース等に頼らざるを得ない。特に混合物としてのデータは不足しているのが問題である。
- 危険有害性情報の収集をどのように行って良いかわからない。インターネット等で検索しても、毒性学等の知識が不足しており、効率的に行えないとの意見がある。

### ③ 記載内容に関すること(GHS分類)

- 消防法の危険物分類は試験法が海外で実施されるものとは異なるため、輸入製品についてはほぼデータが無く、正しく分類できない。
- データ不足により日本でいう『区分外』ではなく『分類できない』が多いことが問題である。
- 対象製品の根拠データが乏しい場合、使用時に顧客に及ぼす危険性を考慮して、類似物質の分類結果を参考にすることがある。混合物の場合、公表データと分類ツールを併用しているが、過去には分類の基準が必ずしも明確ではなかったため、分類の見直しにより、輸送上の容器変更が必要となり、納期遅れと費用が発生する事例があった。
- 同一製品でGHS分類(特にピクトグラム)が異なる問題がある。主な原因は、純物質においてNITE分類とCLP分類が異なるためである。問い合わせを受けると説明する必要があり、GHS分類のカットオフ値の不整合などの可能性もあり、原因説明をおこなうのは煩雑である。
- GHS分類には高度な専門的知識を要求されるが、輸入販売等を行う企業には当該作業を行える人材がいないこともある。
- 海外で生産する場合、生産国と輸出先(日本)の各々のGHS基準に準拠したラベル及びSDSが必要になるため、各国版の分類に基づきラベル、SDSを準備する必要がある。
- 日本向けは基本的にNITE公表分類を採用しているが、海外向けのUN包装ラベルと整合させるため、一部の有害性分類はEU・CLP分類を採用する等の工夫をしている。

### ④ 記載内容に関すること(GHS分類以外)

- SDSにおいては国際的に整合されており大きな問題はないが、ラベルについては国ごとに決められた法的要求事項があり、ラベルの対応(例:ラベルのデザイン)を統一的行うのが難しい。
- GHS分類以外の情報、法規制情報をどの程度記載すべきか判断が難しい。
- GHS分類と同様、類似物質からの参考情報を利用する場合がある。

### ⑤ その他

- 上司や経営層に当該業務にかかるコストを説明するのが困難である。特に安衛法表示対象物質以外の“努力義務”とされる化学製品について理解を得にくい。
- 業界によっては製品の物理的性状によって製品に含まれる純物質のGHS分類を変えている場合がある。例えば粉体形状の場合は急性吸入毒性などを高く設定していることがある。従って同じ組成であっても粉体とそうでない場合で製品のGHS分類が変わる可能性があり、このような背景によって運用管理が煩雑化している。
- SDS制度に関する法規制が複数にわたっているため、個々の法律の理解、および対応が必要となり作業が困難である。

#### <SDS「見直し」のタイミング>

- 一般的には法律の改正、組成情報や分類情報などのSDSの記載情報に変更になった時に見直しする。
- 製造者から改訂SDSを入手したタイミングで実施する。
- 基本的には法令改正時だが、劇物指定等品目許可が必要なもの以外は対応できていない。



- 見直しの作業はSDSを発行する各営業部任せになっている。各法令の変更はメールで回覧しており、変更は全て企画業務室の承認を取るルールになっている。
- SDSの見直しは自主的な対応として運営されており、10年以上変更していないものもあるため、例えば5年ごとに見直すことを法的に義務づけて欲しい。
- REACH規則 Article 31ではSDSの更新要件が定められており、「新たな有害性に関する知見が得られた場合」などの更新要件があった場合は遅滞なく更新する義務が生じるとされている。そのため、自社のSDSのシステムに顧客情報がインプットされており、SDSの更新時には自動的に先方に送付される仕組みがある。国内でもこのような仕組みが活用できる土壌があると良い。現状では、SDSを頻繁に送付すると迷惑がる企業もある。
- 大手企業では更新されたSDSを要求してくるケースもあるが、そのような認識がない企業も多い。

#### <SDSの共有化等>

- 会員企業が作成したSDSや共通のSDSを外部に公表したり、共有したりすることは当団体として行っていない。
- 日化協の関連する成果物について活用している企業もある。

#### <SDSやラベルの信頼性の確保>

- 専門の部署がデータの確認やSDS作成等を行うことにより、質の管理がなされていると考えている事業者が多い。
- 社内外の講習会受講、担当者間における自主的な勉強会やOJTなどを実施し、担当者の教育を行っているが、SDSの多様な内容の質を保つには非常な苦労がある。マニュアル類の整備も課題となっている。
- SDS作成支援システムを活用している。SDS作成に関連する情報(例:GHS分類、法令改正情報等)の一元管理を通じて可能な範囲でSDS記載内容の統一化を図っている。
- SDS作成を外部に委託しているため、問題はないと考えている。サプライチェーン上流の供給者の作成するSDS、ラベルの質に依存する。

#### <SDS及びラベル作成の対象範囲>

- 全取り扱い製品についてGHS危険有害性分類評価を行い、SDSを作成している。
- GHS分類で有害性が区分されたものはすべてSDS、ラベルを作成するようにしている。安衛法の努力義務に準じている企業が多い。
- 危険有害性が無い場合でも、無いという事実をSDSやラベルにて労働者へ周知することは必要であると考えている。
- 顧客の要望により特段規制等を受けない化学商品に対しても作成することもある。
- 法令で決められた物質のみ作成する企業もある。

#### <SDS及びラベルの活用>

- 輸送や保管、廃棄等を行う際に委託先事業者への説明文書として活用している。
- 通関や輸送には組成情報が必要であるため、説明等で活用する。

- 製品を購入する際に含有化学物質の特定や適用法令を確認するために活用している。
- GHSについては国連危険物輸送勧告の危険物との整合性が取れている分類クライテリアの箇所(GHSの水生環境有害性と国連危険物輸送勧告のClass9)があるので、これらの分類は海上輸送時の情報として利用できる。
- GHS分類等から製造プロセスのリスク評価を行う。製品のユーザーでもSDSを活用してリスク評価を行っている事例を聞いたことがある。
- 試薬や原料採用時の危険有害性や法規制の情報確認および採用の判断基準として活用。
- 新入社員研修で、SDSの見方を説明する際に活用している。
- 社内及び協力会社に対しては、年1回のSDSやラベル表示内容についての確認事項や留意点などについてのトレーニングを実施している。
- 工場で取扱教育を実施している。火災、漏えい時の緊急対応時の備えとして利用。現場の作業者の取扱のガイダンスとして利用している。
- 対象法規や危険有害性の社内での周知に活用している。取り引き先からの問い合わせの多くは、廃棄の方法に関することである。
- 安衛法に対応したリスク評価への活用を検討している。

#### <GHS分類の区分の違い>

- 取引に影響はしていないと考えている企業が多い。
- 「区分外」と「分類できない」については日本以外では明確に区別されていない(=何らかの区分に相当する場合に限りSDSに記載されるという意味)。海外においてはこのような区分の違いについては情報として得にくいので、結果として活用できる可能性は低く、製品の取引に影響があるとは考えにくい。逆に国際整合性の観点から「区分外」と「分類できない」についてはSDSへ分類結果を記載しない方が良い。
- 化学物質固有の特性が何らかの危険有害性の区分に該当したとしても、その特性自体が有用性である場合は製品イメージについては特段の影響はないと考える。逆に「分類できない」の区分評価が記載されている場合は、SDS 供給者側の安全性に関する専門性が不足しているのではないかと印象を受ける。
- 同一の化学物質から構成される化学製品であっても、製造者によってGHS分類が異なる場合があり、その結果ラベル表示が要する場合と要らない場合がある。ラベルの有無はコストに直結するほか、顧客は危険有害性を示すラベルが無いものを好む傾向がある。
- 何らかの区分に該当しているものは考慮するが、区分外と分類できないものはあまり意識して区別はしていないのではないかと。
- 製品の取引、取扱いにおいて、危険有害性は重要であり、GHS区分の違いは選定される容器や輸送条件等に影響がある。一般的にはより厳しい区分に該当する場合、慎重な取り扱いを行うというイメージを持たれていると認識している。「分類できないに該当する場合」は、新規の化合物等、情報やデータが乏しいため「分類できない」と設定するケースが多いが、その認識が不足している場合、安全なものという誤ったイメージを持たれる懸念がある。取引上は輸送等が容易になる場合もある。
- 日本国内の取引先様ではあまりGHS分類について問い合わせを受けることがないため、製品の取引にあまり影響がないと考えている。
- EUの場合は「分類できない」との記載は認められないため、CLP規則に従い自主的に分類している。

ECHAへの登録に際しては「データがない、信頼できるデータがない、信頼できるデータから分類に該当しない」の区分が「未分類」の項目への登録用に設定されているが、SDS及びラベルの作成においては供給者には自主的に分類する義務がある。

#### <SDSの保管方法等>

- 自社製品及び供給者から入手したSDSについては、電子情報化して社内のサーバに収載し、常時閲覧ができる状態にしている企業が多い。
- 営業課単位で取扱商品のSDSを共有サーバ上でデータとして保管しているが、誰もが参照可能という状態にはなっていないケースもある。
- 一般向け製品については、社内外において誰でもが参照できるようにネットワーク上でPDFファイルとして管理している。特定ユーザー向けの製品については、社内の共有サーバ上にPDFファイルで保管している。
- アクセス権が必要なシステム上で参照できるようになっている。各所の現場では直ぐに必要なSDSを閲覧できるようにプリントアウトしたもので保管している。
- 生産現場では資材のSDSを紙に出力して、問題発生時(例:労働災害、廃棄)に確認できるようにしている。
- 消防では紙での保管を要求されるため、現場では紙で保管している。
- SDSが改訂した場合、それまでの履歴を全て残している。

#### <製品を輸送する場合、保管・貯蔵する事業者へのSDSの提供>

- 商品の量や形態により対応は異なると考えられる。
- 輸送・保管を委託する事業者へSDSを提供しているケースがある。相手方から提供を求められるケースもある。
- 物流費用の算出のため要求されることがある。
- 定期的に電子データ(CD-ROM)で提供している。
- 関連会社に輸送を依頼する場合はSDS、イエローカードを提供している。
- 製品の輸送時に必要があればイエローカードや容器イエローカードによって情報提供を行っている。
- 輸出する場合は必ずSDSを提供している。国内の陸上輸送では消防法上の危険物はイエローカードを提供している。
- 販売店、営業部門を通じ、要望に応じて提供している。
- 要求されない限り提供していないケースもある。

#### <SDSの記載内容について問題となった事例>

- 顧客より、危険有害性が確認されない成分に関する開示を要望される事例があった。提供先への改善要望に関しては、記載されている成分情報からは判定されている危険有害性区分には該当しない項目があったため、修正を依頼した事例がある。
- SDS記載内容に誤りがあったため、知らないうちに法令違反を犯すケースがある。毒劇物に該当すると考えられる物質を裾切り値以上、意図的に含有する製品があったが、適用法令記載欄に毒劇法の記載が無か

った為、取引先に確認したところ、毒劇物である事が判明した。同様に国連危険物分類についても誤りと思われる事例があり、改善を求めたことも求められたこともある。

- 記載内容に関して、取引先の判断と異なる場合があり、その根拠提供と修正を求められたケースがある。
- 想定外の用途において使用され、その用途において結果として法令違反などの問題が起きることがある。
- GHSの分類結果とUN危険品の判断の整合性が取れていないケースがあり、特に輸出入に係る商品については、改善を求めることがある。
- トラブルになったわけではないが、高圧ガスの一種である液化ガスは温度によって高圧該非が決まり、メーカーは製造時に高圧ガス該当であるため適用法令に該当の旨が記載されるが、商社は販売業であるため高圧ガス非該当になる。メーカーから保安台帳の提出を求められたことがある。
- 品質の詳細等、法的に要求されていない事項の記載要望や、物性情報の根拠文献名等、SDSへ記載する義務がないデータについても提示を求められたことがある。物性データ、有害性データについてはよく問い合わせがある。社内で同一の物質を異なる製品名で取り扱う場合に、複数SDSが存在し、それらの記載内容の不一致を取引先に指摘され、改善する事例もあった。
- 更新、修正があった箇所について説明を要求されることがあるが、全てを把握し、顧客に説明することは困難である。
- 他社と同じ製品なのにGHSが異なるため、あるピクトグラムについて削除を求められたことがある。説明しても理解してもらうのが難しい。
- EUとの制度上の違いにより、日本では貼付する必要がなかったが、袋に既に貼ってあるために、日本でも必要であるとされることがあった。
- 発がん性の表示があると従業員が嫌がるため、削除して欲しいと言われたことがあった。

#### <取引先から提供されたSDSの信頼性の確認>

- メーカー作成のものでも信頼性を確認する。メーカーがSDSに誤った情報を記載していた商品で輸送中に事故が起こり、商社にも責任があるとの判例があった。ただし、内容の是非についての判断が難しい。
- SDS以外に提供される成分情報、物性情報などから危険有害性区分を自社で判定し、提供されているSDSとの整合性を確認している。
- 商品にかかる法規制を判断する際に疑義が生じた場合にはSDS 発行者に対して確認作業を実施している。
- 記載内容に齟齬があるか、記載の適用法令内容が明らかに古くないか等の確認を行う。
- 輸入品は国内法規を確認する。自社のデータと比較することもある。
- 古い場合は新しいものを要求している。法規情報その他が不完全の場合には、問い合わせを行う。
- 審査担当者がSDSの内容を確認するが、信頼性の判断は困難である。サプライチェーン上流から提供を受けたSDS については原則その内容が正しいものとみなしている。
- 決まった方法はないが、信頼できないと判断する場合もある。
- 信頼できないと判断した場合、複数購買が可能であれば、より信頼できるSDSを採用することもある。また、購買仕様書や資材調査票と比較して組成情報の確認を取ることもある。
- 国によりSDSの質は大きく異なるため、そういった国の状況により信頼性を判断するケースもある。
- 供給源が信頼の高いところであれば、提供されたSDSをそのまま信頼することもある。

## <その他>

- SDS、ラベルについては、化管法、安衛法、毒劇法と複数の法規制が関係しており、混乱するので統一的内容にしてほしい。
- 現在多くの法令にSDSの要求があり、複雑な制度になっているので、簡素化してほしい。
- 厳格な運用を行ってほしい。SDS提供の義務はあるが罰則がないのではないか。信頼できるデータに基づき適切にGHS分類されたSDSを作成することは技量が必要である。特に混合物の場合は困難であり、SDSを作成する人の位置づけを明確にしてほしい。
- 国が作成者の位置づけを「〇〇管理者」のようにする場合には一定の要件が必要だと考えられるが、SDS作成では「データの信頼性の評価」よりも「どのような類似物質のデータを活用するのか」などの考え方のノウハウが必要となることから、管理者の要件として決め難い可能性もある。
- GHS分類を含め、SDS作成には化学的な知識や法律に関する理解等、高い能力が必要とされる。法律で認定基準や制度等が定められれば社内における認知度も向上し、さらにSDSの品質の向上を図ることが可能となるのではないか。
- CASで特定されていない物質があるので、各社見解が異なってくる場合がある。購入先のSDSが誤っていれば、必然的に自社のSDSも誤ったSDSになる。内容の統一されたSDSを作成するためにも、特に物質群として指定された物質についてCASを明確にしてほしい。
- 化管法と安衛法では金属化合物の扱いが異なっている(化管法では金属単位、安衛法では化合物単位)ため統一してほしい。
- 経産省から化管法対象物質の確認について、CHRIPで確認するように指導を受けたが、CHRIP自体のメンテナンスが十分でないので、データを充実させてほしい。
- SDSに記載が必要な全対象物質情報をエクセルまたはテキストデータで一括して取り扱えるようにしてほしい。
- SDS改訂を最小にするため、政令番号は法規制によらず物質固有のものにしてもらいたい。
- 含有率の二桁記載については、制度の本来の目的を考えて見直してほしい。そこまでの精度が必要だと考えられず、安衛法の表記と合わせるなどの方法もあるのではないか。
- 韓国ではSDSの監査が行われている。日本で監査をしてほしいということではないが、監査制度がないと信頼性向上は難しいのではないか。
- どこから購入しているかという情報は秘密だが、誰が作っているかということは秘密とはならないことが一般的であるため、製品の製造元にSDSの責任を持たせるべきである。製造元に「SDSの内容について責任を負えない」といわれるケースもあり、その場合には再度試験をする必要が生じる。全ての企業が分析を行えるわけでもなく、全体としての無駄も多い。
- 国外の製造者等の上流側からSDS作成に必要な情報を入手するためには、企業だけの努力では限界がある。情報収集のバックアップになるような仕組みが必要ではないか。
- 域外製造者はCBI等の理由により、輸入者に対して成分組成情報等を秘匿したいと考える場合が多く、輸入者は域外製造者の作成したSDSやラベルの適切性の確認や国内法令への対応が自らできない場合がある。そのため、国内に輸入する際に、輸入業者ではなく「製造者の指名する代理人」が国内法令、SDSやラベルの責任を持つことが可能となるような制度があれば、問題を解決できるのではないか。
- 監査を行い罰金でも課せば別かもしれないが、全ての企業に対してレベルの底上げを行うのは難しいと考

えている。システムの保守だけでも年間2000万円ほどかかる。金銭面だけでなく人材の確保などでも大変な部分が多くどの企業も同じようにという訳にはいかない。

- 欧州のCLP分類を日本でも活用できないのか。東南アジアでも導入が始まってきているので、日本がリーダーシップをとって進めてほしい。
- 日本はデータの採用方法が独特だと言われることがある。CLPの専門家と国内の専門家で考え方の整合などを取る必要はないのか。

### (3) C 団体に対するヒアリング結果 (PRTR・SDS 制度)

※網掛け部分は、当該団体の会員企業から書面で得られた回答であることを示す。

#### ■PRTR 制度に関する内容

##### <化学物質の自主管理に関して>

- 事業者による化学物質の自主管理は、当団体としては PRTR 制度への対応というよりも VOC 排出抑制の観点から実施した。VOC の平成 22 年度の排出量を平成 12 年度比で 52%削減する目標を設定し、これを達成した。現在では、平成 22 年度の排出量より増えないように努めている。
- 各社でも別途、自主的に計画を立てて進めている。PRTR への対応というよりは、もともと業界独自の取り組みの一環として行っていたものである。化管法の化学物質管理指針の内容に基づいて計画を策定したわけではないが、結果として策定された計画の内容は指針の内容を網羅しているといえる。
- 取扱っている有害な物質は事業所ごとに異なるため、事業所単位で物質の排出削減計画を立てて実行している。計画は状況に応じて見直しを行い、達成状況の評価を行うことを繰り返している。
- 化学物質の管理は、まずはリスク管理の視点で問題のないレベルの排出量であるか否かを判断している。また、排出量が全国の事業所間の比較でトップレベルにある場合は、リスク管理上問題のない水準であっても近隣の方々が不安を持つことが多いため、排出量の削減の努力は続けている。
- 業界独自の取り組みとして、もともと自主管理は行ってきたため、国の PRTR 制度の導入による大きな変化はない。また、PRTR 制度において事業所ごとの排出量データが開示されたことによる大きな影響もなかった。但し、もともと自主的に排出削減の取り組みをしていた物質よりも、国の PRTR で対象になった物質を優先して排出削減に取り組んだ場合もある。
- PRTR データ公表に関して、当初は、個別の事業所名が公表されることに対する抵抗感はあったかもしれないが、あまり排出をしないようにしたいという排出削減の動機付けにはなつたと考えられる。
- 個別の事業所名とともに排出量が公表されたことにより、当初は国民からの反応も大きかったが、最近では事業者名と排出量が公表されることに国民も慣れ、反響が減っている。
- 化学物質の自主管理に関する業界独自の取り組みの一環として、地域ごとに事業者や住民、有識者、学生などのステークホルダーが集まるリスク・コミュニケーションの場(地域対話)を設けているが、近年、参加者の方々の関心は環境よりも事故や災害対策等、安全面に移っているようである。
- 当団体には、親会社だけが業界独自の取り組みに参加していて、PRTR 制度の開始に伴って子会社もその取り組みに参加した企業もある。
- 親会社・子会社に関わらず、グループ全体で自主管理を進めていた企業もある。

- 自社の排出量データは月別に集計しており、これに基づき自社にとって適切な対策をしているため、他社の届出排出量データは参考にしていない。製品によっても排出状況は異なるため、会社内の部署間でも一概に比較できないくらいである。
- PRTR 制度の開始当初は他社との排出量の比較なども行い、自社の「順位」も気になっていたが、今はほとんど見ていない。現在では順位は気にならなくなり、現場の状況を見ながら対策を検討している。
- PRTR 制度の開始当初(最初の3~4年程度)は同じような工程を持つ他の企業の PRTR データをベンチマークとしたことがある。排出量が大きく違っていた場合は自社の排出量計算を再確認したり、ベンチマークとした企業にヒアリングを行ったりした。大企業は削減対策をほとんどやり尽くしているため、今はほとんど活用することはない。
- PRTR 届出外排出量のデータは民間企業としては特に活用する場面はない。但し、特定の物質の排出量の大部分を自動車の排ガスが占めているのであれば、化学業界からの排出量は大きなインパクトがないということを確認する程度の活用はした。
- 自主管理の内容は、PRTR 移動量・排出量の実績として CSR 報告書ならびに自社のホームページで公表している。
- PRTR 制度で事業所ごとの排出量・移動量データが開示されることにより、排出削減が困難な物質についても自主的な削減が進められる効果があった。但し、CSR 報告書で排出量・移動量データを既に公表していることから、事業所別データの実質的なデータ公開となった影響は大きくはなかった。
- 以前は年度末に公表された PRTR 排出量・移動量データをもとに、団体が物質別・地域別・事業所別に整理したデータを会員会社に配布していたことから、自社で独自にデータ解析を実施することはなかった。また、現在はエコケミストリー研究会が公表する PRTR データ解析結果を利用しているため、やはり自社で個別の事業者(事業所)のデータをダウンロードして活用することはほとんどない。
- 他社の届出排出量や届出外排出量のデータを直接、自社の化学物質の自主管理に役立てることはないが、上記のようにエコケミストリー研究会が公表する PRTR データ解析結果を利用して、自社の化学物質の自主管理活動の評価している。
- 公表される届出排出量は、自社の主要な排出物質について他社の排出状況を確認し、取り組みの要否を決めるための参考情報の一つとして活用することがある。
- PRTR 制度の導入は、大気汚染防止法の優先取組物質以外にも幅広く化学物質の排出量を把握し、削減するという動きにつながった。
- PRTR で公表される排出量の活用場面は、他社がどのような取り組みを行っているかの推定(排出量が減り移動量が増加⇒リサイクル等の推進の可能性)、絶対量として相対的に多いか否かの確認(排出削減活動への動機づけにつながる)、別の法律で規制が厳しくなった場合に影響がある工程等の確認等がある。
- 事業所ごとのデータが開示されることは、同じ物質を排出している事業所同士で排出量を比較することにより取り組み状況が相対的に遅れているのかどうかを客観的に示すことができ、排出削減の動機づけになった。社名も公表されているので、説得力がある。また、他事業所のデータと比較することで排出係数の見直しにつながったこともある。
- 公表されている届出外排出量をみると、物質によっては、工業関係からの排出量よりも国が推計している値の方が大きい、その場合どの様に削減に取り組むのか疑問である。
- 公表された届出データは、ダウンロードして事業者としての順位、物質ごとの順位を確認している。

### <排出量削減に係る質問>

- 排出量・移動量の算出にはいずれの方法(物質収支による算出、実測調査、排出係数の使用、物性値による算出、その他)も用いる。使用場面が限られている物質であれば、濃度を測定して排出量を算出することがある。
- 排出量の算出に当たって、新たな設備を導入した際には排出係数を新たに設定するが、設備の変更をしない限り、一旦設定した排出係数は容易に変更しづらい。
- PRTR 制度開始当初は明らかに化学物質の排出のある箇所(大気への排出口や、水域への排水口)の実測を行い、その後工程等に変更があった場合にも実測を行っている。変更がない場合は、これらの実測結果に基づいて排出係数化したものを算出に用いている。タンクからの排出量は物性値に基づいて呼吸ロスや受入ロスを算出し、残りは物質収支で算出している。
- PRTR 制度開始当初は排出係数による大まかな計算をしていたが、実態と大きく異なっている可能性がある場合には実測を行って計算の精度を上げるようになってきているようである。
- 排出量や移動量の把握は事業者にとっては化学物質管理のための基礎データの収集であるため、自主管理に役立つか否かを問う性質のものではない。強いて挙げれば、資源のロスの「見える化」につながった面はある。
- 化学メーカーはかなりのコストをかけて化学物質の排出抑制対策をしてきたからこそ、ここまで排出量を削減できた。制度開始当初に比べて追加的な削減のためのコストは大きい。物質の代替や処理装置の導入などの各種の対策はかなり極限まできている。
- 排出量削減のための主な対策は実施済みであり、だからこそ近年は排出量が生産量に比例するような傾向が見られるようになったと考えられる。とはいえ、生産量が増加したから排出量も増加させるというわけにもいかず、排出レベルを前年と同じかそれ以下に削減するよう現場は努力している。
- 政令改正により新たに PRTR 対象化学物質に追加された物質については、まだ削減の余地があるケースもある。
- 排出量削減を優先的に行う物質は、有害性の高さ、排出量の多さのどちらの視点でも検討する。有害性が高い物質は少量であってもリスク管理上問題のないレベルまで削減するが、排出量の多い物質は仮にリスク管理上問題がなくても量が多いこと自体のインパクトが大きいいため、やはり努力して削減するようにしている。
- 化管法以外にも化学物質を規制する法律はある。それらに逐一对応するのは作業者にとっても負荷が大きいため、できるだけ規制対象の物質を使用しないよう、物質の代替や削減は常々行っている。
- 排出量の算出に使用するツールと言え、集計用にシステムがあるくらいである。ツールに入力すべきエビデンスは基本的にはエクセル等を使用して整理している。現場の状況は複雑なので、そこまで完全に自動化することは困難である。
- 生産設備の運転条件、回収設備の改善、タンクの水封化等の一般的な発生源対策は概ね終了しており、今後は、水域への排出量の削減に関しては排水処理施設への新たな施設(水中燃焼、オゾン処理施設等)の追加、大気への排出量の削減に関しては既設のボイラーのボイラー給気のための排ガス回収施設、排ガスバーナー、蓄熱式脱臭施設等の設備投資が必要である。そのため、排出量削減の費用対効果は極端に悪化している。2000 年代半ば以降の対策は設備改善等の投資を伴う対策になっている。
- 自社で取扱っている化学物質について「第一種指定化学物質の排出量×毒性係数」を大きい順に整理し、



優先順位の高い化学物質から排出削減を計画した。

- 対象化学物質を低濃度で含む排ガスは、工業用炉のボイラー吸気として導入して、工業炉内で燃焼することで大気への排出量を削減した。
- 現状の技術で実施可能な対策は概ね実施しており、PRTR 対象化学物質の排出量の大幅な削減は期待できない。また、今後は、生産量の増加に伴って排出量が増加しないように発生源での削減、除害施設等の運転効率の向上を図ることとなる。
- PRTR 以外の制度による排出量削減の影響については、VOC 排出抑制に係る自主行動計画による削減効果が大きかった。また、水質総量削減制度、水生生物の保全に関する環境基準の要監視項目等の検討、水質汚濁防止法等による水域への排出量の削減への影響も大きかった。
- 排出量の削減は、物質毎に総排出量や経路ごとの排出量を他社と比較し、重点的に対策をとるべきポイントを決めて実施した(自社のみ水域への排出量が多い場合は排水対策を実施する等)。
- 従来で実施可能な対策は概ね終了しておち、抜本的な削減のためには技術開発が必要な案件もあり、時間を要する。また、有機化合物系の物質の大気への排出量の削減には排ガスの焼却が有効であるものの、有機化合物の濃度が薄いガスを焼却する場合、燃料も使用することから CO2 排出量の増加につながるため安易には選択できない。
- PRTR 制度の対象となっている物質は、一定のハザードを有していることが明らかな物質なので、その中から排出量の多い物質を自主的に削減しているのであれば、リスク評価を踏まえた対応と言えるのではないかと。

#### <今後の課題>

- 化管法に基づく届出とは別に、条例に基づく届出も必要だが、自治体ごとに対象化学物質が異なっており、それぞれに対応するのに手間がかかる。
- 会社によってリスク評価は十分に行っており、排出量の削減も可能な限りの努力をしているが、国民にどう感じられているのかは気になる。過去の努力も見える形で公表されることが本来は望ましい。
- 今後の見直しについての回答例に「取扱量の届出」とあるが、排出量の届出だけでもかなりの手間がかかっており、取扱量も届出事項に加えられることには反対する。仮に届出事項に追加するのであれば、取扱量の情報が必要である理由を示してほしい。
- メーカーとしての対策はほぼ尽くしていると考えられる。国の PRTR 制度を「緩和する」という判断は難しいかもしれないが、「やり尽くした感がある」という事実を踏まえ、今後 PRTR 制度で何を問題視し、何に重点を置くのかを考えてもらいたい。また、重点を置く根拠を科学的に説明するべきである。例えば、工場以外の排出源からの排出量など、削減すべきところは他にもあるかもしれない。
- 化学メーカーは「何を排出しているのか分からない」「危険なものを作っているのではないかと」等といったマイナスのイメージを持たれがちである。だからこそ削減目標も厳しく設定し、必要とされている以上の情報を開示する等の努力を続けている。
- ISO14001 や業界による取組においては継続的な改善を実施することから、排出量削減が計画どおりに実施されても、なかなか対策が完了したとは公表できないと考えられる。
- 現在の届出制度、届出項目で、十分自主管理に役立つと考えられる。
- 現在は固定発生源のみを届出の対象としているが、一部の物質に関しては移動発生源、塗装工事等の発生源についても検討すべきである。

- 6 月末が締め切りの届出案件等が多いため、PRTR の届出も 2 か月間で集計・確認作業を行うのは負荷が大きい。また、毎年継続してはいるものの負担は必ずしも軽減していない。事業所別に、全物質の排出量合計を示すだけでも生産数量を推計することが可能であるため、個々の物質を事業所ごとに公表する必要があるかどうかの検討をお願いしたい(物質名を隠すか、いくつかの物質をまとめて公表するなど)。
- 十分に活用されていないデータがあるのであれば、届出項目の廃止を検討してほしい。
- PRTR の届出のために各部署から該当物質(238 物質)のデータを集めるが、それらの数値の内容チェックや、提出資料用に数値をまとめるまでに多くの時間を割いており、負担は大きい。
- 各企業の努力によって、排出量が大幅に削減されたが、その成果がわかるような開示方法にしてほしい。例えば、最近 5 年分だけではなく、PRTR 制度開始時期との排出量との比較や、海外の事業者の排出量との比較などである。

## ■ SDS 制度に関する内容

### <SDS 及びラベルの作成>

- 当団体では 2012 年に SDS 作成のためのガイドラインを作成しており、有料で販売されている。会員企業はこのようなものを参考にしているのではないかと。
- SDS やラベルはシステムにより管理しているため、どの部署でも作成することができる。そのため、社内に SDS・ラベル作成の専門部署はない。システム管理は化学品管理の担当部署が担当しているが、現場のノウハウも活かしている。
- 20 年くらい前までは SDS 作成のマニュアルがあったが、自社で扱う製品の数が数万種類もあれば、SDS 作成もシステム化するしかない。
- SDS やラベルの作成に必要な情報は NITE のデータベースから入手しているが、それで不十分な場合は海外のデータ等を外部の業者に委託してシステムに取り込んでいる。さらに、自社のデータも入力できるようになっている。子会社では SDS 作成自体を専門業者に外部委託しているケースがある。
- 川上企業からの情報が SDS 作成に必要なのだが、情報提供される際、機密保持契約を結ぶ等の手間がかかることがある。
- 海外のメーカーから SDS を受け取る際は、日本の制度を理解してもらうことから始めなくてはならない。例えば海外では混合物製品として GHS 分類がつかない物質は、SDS の作成義務がない等日本と異なる場合がある。海外の企業でもシステム化が進んでいる大手には比較的容易に対応してもらえるが、規模が小さい海外メーカーの理解を得るのは時間も手間もかかる。
- 提供を受けた SDS の記載内容に不備がある場合があり、自社で SDS を作成する際に、その不備の内容の把握に手間がかかることがある(GHS 分類に影響が出る場合は先方に問い合わせる)。自社の購買部を通じて購入元に問い合わせを行っても速やかに回答が得られないことが多い。そのため、自社で情報収集ができる場合は自社の情報に基づいて作成することもある。
- 混合物製品の場合、本来は製品としての有害性を示せばよいが、提供先の事業者によって組成ごとの有害性情報を求められることもある。これらの情報提供の必要性については国内でも事業者によって解釈が分かれている状況である。

- SDS は一旦外部に提供すると誰の手にも渡る可能性がある。含有率は企業秘密にも当たる場合があるため SDS には幅を持たせた数値を記載し、有効数字二桁表記のデータについては別途提供することもある。
- SDS の見直しは、法令改正に伴う変更がほとんどである。新たな法令に対応するために年に最低 1 回、多いものでは年 3 回も 4 回も変更することがある。データ変更に伴う見直しもあり得るが、頻度としては法令への対応による変更が多い。
- 情報収集や GHS 分類は基本的に外注で対応しており、それぞれ質の管理も行っているが、原料の SDS の情報は質の管理ができない。様々な質のものが含まれていることを承知の上で活用している。
- SDS やラベルは、各法律の対象物質に限らず、基本的に全製品で作成している。但し、アーティクル(成形品)は SDS の作成などはしていない。
- 自社では SDS 作成支援システムを導入しているが、規模の小さな子会社では SDS の作成が困難であることから、化学物質の調査機関に作成を依頼することが多い。
- SDS 作成支援システムを利用して、各カンパニーの安全管理部門、開発部門が作成した SDS については、化学品管理の部署が SDS 作成に用いられた物化性状、安全性データ等を別の化学物質管理システムと照合することで GHS 区分、適用法令、事故時の対応等の適合性を確認している。規模の小さな子会社では、化学物質の調査機関に作成を依頼しているため SDS の内容は担保されていると考えられる。
- 導入した SDS 作成支援システムには、一般的な物質の物化情報、毒性情報、適用法令、緊急時の対策等を保管したデータベースを備えており、さらに自社でデータベースを追加することが可能である。このデータベースからの物化情報、毒性情報によって、GHS 区分の自動判定、記号の自動化選択、緊急時の対策等の自動選択、物質名や CAS.No.による適用法令の選択が可能である。また、SDS を PDF、Word、CSV ファイル等で出力することが可能である。
- SDS やラベル作成で特段の問題は起きていないが、化学物質の物性情報、毒性情報において、根拠となる毒性試験文献や報告書が明確でないことが多いこと、過去に実施した毒性試験報告書が時間経過とともに散逸してしまうことがあり、物性情報、毒性情報に関するデータベースの管理が重要だと考えている。
- 新たな物性情報、毒性情報等が明らかとなった場合、法令が改正された場合に SDS を見直すことをルール化している。
- 自社で販売するすべての製品に対し、SDS を作成することを定めており、主な SDS は自社のホームページで公表している。

#### <SDS 及びラベルの活用>

- 法令では、輸送業者について SDS を提供する義務はないが、自社の責任で輸送する場合には、SDS とイエローカードを常に提供しているメーカーもある。イエローカードを渡す必要がないような「白物質」については、SDS のみ渡すメーカーもある。
- 保管に関しても、自社の関連の保管事業者の場合には、システムで SDS の閲覧ができるよう自社システムを構築している。
- 自社が提供した SDS の内容について、取引先から GHS 分類の結果や有害性情報が違うといった問い合わせがくることもあるが、問題というほどのものは思い当たらない。このような質問の場合には参考にした情報源が異なっているためだと考えられるが、特に問題に発展することはない。
- SDS は慣れた人であればどこに着目すればよいかを知っているが、見慣れない人にとっては同じような情報

の羅列に見えてしまう。記載内容を重要な事項に絞るといふ考え方もあるのではないか。

- GHS 分類における「何らかの区分に該当する場合」、「区分外に該当する場合」、「分類できないに該当する場合」のそれぞれの区分の違いによる製品の取引への影響の有無は一概には言えない。GHS 分類の「何らかの区分に該当する場合」する場合であっても、製品製造に必要であれば適切な手順で使用するよう説明することも SDS の役割と考えられる。
- SDS の原本は SDS 作成支援システムで管理され、各カンパニーは PDF ファイル等で社内データベースに保管している。
- 取引先から提供された SDS は、記載されている物性情報、毒性情報等は根拠となる文献の存在、毒性試験実施の有無を確認する等の作業を行い、一定程度の信頼性を担保したのち、社内の化学物質管理データベースに保管する。

#### <SDS 制度の課題点>

- SDS やラベルの作成方法が法律によって異なり、整合性が取れていないことは大きな問題点である。例えば含有率の表記も安衛法では幅を持たせた記載が可能だが、化管法では有効数字二桁表記で記載する必要があるなど、最も厳しい。同じ化管法の中でも自動車の排ガスに含まれるベンゼン等、精度が十分でないと考えられる排出量推計結果も存在しており、バランスが悪いと感じる。
- 詳細な含有率を提示することは、事業者にとってはノウハウの開示に当たる。一方で、リスク管理上は大まかな含有率の提示で十分だと思われる。したがって、含有率の表記方法は幅での表記を認める等、緩和してほしい。
- ラベル作成は、わが国でも GHS 分類を導入するために化管法の省令改正で追加されたものと考えている。ラベルは本来、注意喚起を分かりやすく行うことに意味があるが、各法でばらばらにラベルに記載する内容を規定していることから、ラベルに記載しなくてはならない項目が多くなり過ぎ、分かりにくくなってしまっている現状がある。例えば物質名は SDS に書かれていれば十分であり、安衛法ではラベルに多くの記載をすることがかえって労働者を危険にさらすという理由から、法律改正により化学物質名のラベルへの記載義務を削除した。化管法の表示でも、最低でも物質名のラベルへの記載をなくすべきである。
- SDS の提供方法は、提供先の同意がない限りは紙か磁気ディスクによることとされているが、世の中の実情に合わせて光ディスクやホームページへの掲載等も認めてほしい。現在の制度では、製品の成分を変更し、SDS を新たに紙に印刷して取引先に再配布するだけで巨額のコストがかかることもあり、結果的に成分は変更しないという判断をしてしまうこともある。
- 顧客に改訂した SDS を自動送信するなどのシステムもあるため、最近の動向なども踏まえて配布方法を検討してほしい。
- 混合物の組成情報で、企業秘密にあたる情報は、幅表示も認めてほしい。
- 食品や食品添加物、医薬品や医薬中間体、エアバッグのガス発生剤等の工業用部品の一部等、他法令で管理されている製品に関しては、SDS やラベルが不要と思われる。
- 本来 SDS は有害性を伝達するためのツールであり、そのツールの 1 つが GHS やラベルの制度による標準化と理解しているが、運用が厳格すぎるように思える。自社内、あるいはサプライチェーン上、危害・有害が防止できれば良いので、そのような視点で考えても良いのではないか。

#### (4) D 団体に対するヒアリング結果 (PRTR・SDS 制度)

##### ■PRTR 制度に関する内容

###### <化学物質の自主管理に関して>

- 当団体の調査では、約 90 社程度の会員企業のうち、8 割程度が安全環境管理の実績をとりまとめている。
- 業界団体としての取組み(コーティングケア)は、PRTR 制度に基づき、PRTR 対象化学物質以外にも含めて実施している。これは化学業界におけるレスポンシブル・ケアを、当業界に置き換えたものである。
- 化学物質に関する自主管理は、特に VOC や鉛等を中心として使用量の削減を進めている。
- 自主管理の内容については、各社の環境・社会報告書やウェブサイト等で公表している。また、当団体としては各種のセミナーやフォーラム等で発表しており、さらにコーティングケア報告書として冊子を発行している。
- 事業所ごとのデータが公表されることによる効果は、「公表される」こと自体の影響もあるが、各事業者においてデータの解析等を行うことによって各社ともに排出量の平準化につながっているようである。
- 自主管理の仕組みの大部分は化学業界としてのレスポンシブル・ケアの一環として行ってきたため PRTR 制度が特別大きな効果があったわけではないが、業界団体としての取組みは PRTR 制度に則って行っている。なお、この業界団体としての取組みはあくまでも自主的なものだが、PRTR 制度は法令に基づく義務であるという点で、やや効果はあったかもしれない。
- 公表されている事業所ごとの届出データについて、全会員企業がどのように扱っているかは定かではないが、活用している企業もあるようである。他社の製品の、溶剤系製品から水性の製品への移行状況、VOC の削減状況等は気にしているようである。
- 事業者の化学物質管理について、類似した業界と比較することはある。
- VOC や鉛の削減は他の業界の取組みを参考にすることもある。

###### <排出量削減に係る質問>

- 排出量等の計算には、排出係数の使用が多い。また、物質収支による計算も行う。最初に物質収支で計算を行い、その後排出係数に移行することが多い。工程や作業形態が変わることがほとんどないため、排出係数は一度設定されると更新されることはあまりない。
- 排出量削減には、自社の製造工程での排出量の削減と、ユーザーが使用する際の排出量の削減とがあるが、当団体では主に後者の取組みを進めている。そのためには製品を溶剤系から水性タイプに変更することによる VOC の削減、有害な物質を含有しない製品への代替等が行われている。
- PRTR 制度の法制化以降、会員企業による主な排出量の削減努力は、製品を溶剤系から水性に変更することにより VOC を 40~50%削減したこと、鉛を 90%程度削減したことなどが挙げられる。VOC の削減は大防法の影響も大きく、PRTR 制度の導入直後に大きく削減された。鉛は以前から削減活動を行ってきており、公共工事での仕様が鉛フリー製品に移行していることから、現在でも継続的に削減が進んでいる。鉛が入った製品は橋梁で良く使用されていたが、H26 年度に使用を廃止した。現在では鉛製品を使用する分野は建築関係が 30%程度を占めており、この分野における使用をなくそうと努力している。
- 技術的には鉛フリーにできるが、コストの都合で代替が完了していない分野もある。SAICM など、国際的に

は 2020 年までに鉛を全廃する流れになっており、各国では、法規制されているものの、日本では自主規制によって鉛の全廃を達成するべく準備を進めている。

- 有機溶剤排出量の削減は製品タイプの変更、製造工程の変更などで対応してきたが、さらなる削減を目指すのであれば、塗料の種類を変更するか、あるいは溶剤回収装置の設置、製造工程の密閉化など、設備投資を行わなければならない。
- VOC 等の削減はもう削減の余地がないというわけではない。容易に削減できる場面と、そうでない場面がある。容易に削減できない場面では、ユーザーにとってのインセンティブがほしいところである。
- メーカーとしては製品の水性化のための技術開発を進めている。
- PRTR 制度開始当初に比べると排出量の削減コストは大きく増加している。簡易的な施策はほぼ終了しており、今後は脱臭装置の設置なども行えばかなりのコストアップになると考えられる。
- 排出量の削減はそれ自体に大きな経済的なメリットはないものの、原料の利用効率の改善など、間接的な効果はあった。
- 化学工業における近年の排出量の動向は、経済的な要因も大きい。また、水性化のトレンドにもよる。東日本大震災後、経済が持ち直すと排出量も増加する傾向がみられた。なお、一旦水性の製品が導入された場合に、景気の悪化を理由に比較的安価な溶剤系の製品に戻ることはないが、今後は水性の製品の導入が進むためには何かきっかけが必要と思われる。
- 当団体の会員は中小企業が多い。これらの企業の中では、比較的大きい企業も小さい企業もそれなりに努力して排出量を削減していると考えられる。
- 業界団体としての自主管理の取組みは、1998 年に開始され、2001 年に第 1 回の報告が行われている。各社の自主管理の方針は会社全体で策定している部分、事業所ごとに定め、事業者ごとに対策を進めている部分がある。
- 排出量削減への影響は、PRTR 制度以外では、VOC に対する大防法の影響が大きかった。

#### <今後の課題>

- 以前からハザード情報をもとにリスク評価はしており、リスクの高い物質を優先的に削減するようにしている。
- 当業界の製品におけるリスクには、製造時のリスク、施工(使用)時のリスクを考慮する必要がある。各メーカーは製造時のリスクを考慮するとともに、使用される場合のリスクを、それぞれ考慮している。
- 「環境上十分に安全なレベル」という基準やゴールは存在しないため、地域住民とのリスクコミュニケーションにおいては現状でどこまで削減できたかの説明を丁寧に続けていくことが重要だと考えられる。
- 排出量削減の取組みが「完了」と公表することはできず、示せるのは前年度比でどれくらいの排出量であるかということしかない。削減量が一定のレベルに落ち着いてきた中で、最低限問題のない排出レベルであることを地域住民等に理解してもらう必要があることは確かだが、「排出濃度」ならば基準という考え方もしやすいが、「排出量」は総量で評価する以上、基準値という考え方を適用しにくい。
- かつて周辺が工場だった地域が住宅地と化し、VOC 成分などのおいがること自体が問題視されるようになった事例もある。このような場合は VOC を出さないようにする対策が必要である。また、騒音対策のために夜間や休日の操業を停止するようになった事例もある。
- PRTR の届出事項は現行の項目で十分である。これ以上項目を増やしてほしくない。
- 営業秘密に当たる情報はあまり公表してほしくはない。公表の必要性には疑問がある。

- 現在の PRTR の届出において役に立っているツールは特にはない。
- 自主的な化学物質管理がある程度進んだ中、現在の PRTR 制度は目的が不明確になっているのではないかと。今では集計と公表を繰り返している状況である。
- PRTR の集計を行ってこれをどのような施策に活用しているのかが不明である。
- 廃棄物の種類等、実際に活用されているのかどうか疑問が残る項目がある。
- 対象化学物質名は他の法令と統一してほしい。
- PRTR の届出データを何らかのインセンティブに活用できないか。例えば、経年的に削減が進んでいる場合は表彰する、免許や公的検査の更新期間を延長する等といったインセンティブがあるとよい。

## ■ SDS 制度に関する内容

### <SDS 及びラベルの作成>

- 当団体専用のガイドラインがあり、また GHS の分類ツールの整備、使い方の支援なども行っている。会員企業の多くが活用していると考えられる。
- システムを構築している企業が多く、SDS の作成は製品を製造している各部署で担当していると思われる。SDS 作成の専門部署があるケースは少ないと考えられる。
- SDS 作成に用いる情報源は NITE 公表のデータが中心である。また、川上の原料メーカーからの SDS も用いる。海外の事業者からは SDS が入手できないケースもあり、日本語版の SDS が存在しない等といった問題もある。また、SDS の内容に不明点があっても輸入業者が化学物質の情報について十分な知見がなく、海外の原料メーカーに問い合わせるのに時間やコストを要することも多い。このような場合には、組成情報に基づき、毒性データなどはメーカーが調べなおすケースもある。
- 当業界はサプライチェーンの中間に位置しており、SDS に変更が生じる場合等に川下の事業者いち早く情報提供を行いたくても川上の事業者から速やかに SDS が受け取れず、円滑な情報提供に苦労することも多い。また、上流の情報を機密情報として契約に基づき入手することもあり、手間がかかる。
- 作成支援ツールとしては NITE 公表データや当団体の分類ソフト、作成ガイドライン等が存在し、また各社がそれぞれシステムを構築しているようであり、外部の支援はあまりないと思われる。一部の小規模な事業者では、作成を外部に委託していることもある。
- 作成支援ソフトにマイクロソフト社のエクセルが組み込まれており、エクセルがバージョンアップする度にシステムの修正が必要となるケースもあるようである。
- RoHS や MSDSplus への対応等で細かい情報提供を求められることがあるが、あまり細かな情報を開示すると営業秘密に当たる恐れがある。副生 PCB の含有量調査などで、ppm オーダーの報告を求められたこともある。PL 法との関連でどのように記載すべきか悩むメーカーは多いようである。
- SDS の見直しは法令改正時に行うことが多い。また、NITE の試験結果が更新された場合は、当団体で作成している分類ツールのアップデートを行っている。
- 当団体が作成した分類ツールによる分類結果と、経済産業省の分類結果を比較すると概ね整合性が取れていることが多いが、一部の物質については整合がとれないことから当団体の自主基準に基づく評価を採用している。「混合物分類判定システム」による結果には、分類結果だけではなく、判断過程のデータも示してほしい。

- SDS は法令が変更されるたびに変更が必要であり、コストがかかる。また、成分情報には物質の CAS 番号も必要ではないか。
- 各社が作成した SDS を会員企業間で共有することは、独占禁止法に抵触する可能性もあるため行われていない。あくまでも当団体として情報提供を行っている。
- SDS やラベルの質は当協会のガイドラインである程度確保されていると考えられる。また、各社でもシステム化等により、質の管理は行われていると考えられる。
- SDS やラベルを作成する範囲は有害性の高い物質全般だと考えているが、会員企業によっては PRTR 対象外の物質は安全性が高いと誤解している場合もあるため、必ずしもそうでないことは説明している。

#### <SDS 及びラベルの活用>

- GHS 分類の「何らかの区分に該当する場合」「区分外に該当する場合」「分類できないに該当する場合」については、それぞれの定義を示しているため、会員企業での取引に影響はないものと考えている。これらの分類を行ったバックデータも必要に応じて示すようにしている。但し、NITE 公表の分類結果が変更されていても、データ更新が間に合わないこともある。
- SDS の保管方法は当団体では特に指定しておらず、各社で判断してサーバにデータで保管することが多いのではないかと。常に最新版を参照できるようにしていると考えられる。また、古い SDS の保管期間も各社で判断していると思われる。
- 製品を輸送・保管する際の容器のラベルには緊急時の措置に関する指針番号等を記載している。SDS を輸送・保管する事業者へ渡すことはあまりない。製品の輸出時には英語版の SDS を作成することもある。
- SDS の記載内容については、海外から調達した原料の場合は和文が得にくいこともある。また、記載された情報が古く、ユーザーからその点を指摘されたこともある。
- 提供された SDS の記載内容は基本的に信用しているが、妥当性に欠く内容の場合は確認を行うこともある。また、海外の SDS は情報提供が少ないことも多く、その場合も自社で確認を行う。また初めて採用した原料の場合も内容の確認を行うことが多い。

#### <SDS 制度の課題点>

- 溶剤を再生しているメーカーでは、溶剤に含まれる成分の含有率が一定でないことも多い。現行の有効数字 2 桁の表示については、再生品の場合は含有率を平均値とするか、幅を持たせた表記とすることも認めてよいのではないかと。
- GHS の国連文書には廃棄方法にリサイクルに関する記述がある。JIS 規格にもそのような記載があるとよい。



## (5) E 団体に対するヒアリング結果 (PRTR・SDS 制度)

### ■PRTR 制度に関する内容

#### <化学物質の自主管理に関して>

- 当団体には 129 社の会員企業があり、20 社が商社である。また、大手企業は 20 社ほどである。
- 化学物質管理計画を策定しているのは、アンケート調査では 24 社中 20 社であった。ただし、ISO14001 等の枠組みでの管理など、結果として化管法の化学物質管理指針のような内容になっているものを含む。
- 管理計画を策定している企業では、計画に基づいて実行し、定期的に見直しをしていることが多い。管理計画を策定することのメリットとしては、管理手順の標準化により担当者による差異なく管理できること、製造工程の最適化、責任の所在の明確化、環境保全の重要性の理解等がある。
- 自主管理を行っていることを環境報告書などで積極的に公表している企業もあるが、公表していない、あるいは積極的に公表していない企業が多い。
- 事業所ごとに PRTR データが開示されることについて、特段の効果がないという事業者がある一方で、当初は心理的な影響は大きく削減を意識する効果があったという事業者もある。
- PRTR 制度開始以前からレスポンシブル・ケアなどの化学物質管理には取り組んできたことから、その延長上の自主管理であるが、化管法は法規制であることから削減意識がより具体化された効果はあったのではないかと。
- PRTR データを他社と比較することにより、削減をする動機づけになることはある。
- 他社との比較では、事業者としての排出量の順位、物質ごとの順位、自社の排出量の割合等を確認することが挙げられる。また、例えば同じ河川の流域にある工場で水域への排出量を比較し、自社の排出量が特に大きくないかを確認することもある。
- PRTR 制度の開始当初は PRTR データを見ることもあったが、最近は公表されることに慣れてあまり見ることもなくなった。
- 自社のデータを活用することはあっても、他社の届出排出量を活用することはほとんどない。また、届出外排出量も活用することはほとんどない。
- PRTR データには排出量が示されているが、分母にあたる取扱量がわからないため、データの解釈が難しい。
- 業界としては従来から化学物質の排出量削減の取り組みを進めており、この中であまり費用の掛からない削減方法は比較的实施していたが、PRTR 制度が開始されたことにより、更に削減の必要性が明確になった。
- 企業としては、近隣住民とのコミュニケーションが一番重要であり、近隣住民への配慮を常に心がけている。それが排出量削減につながっているのではないかと思う。
- 工場では、PRTR という観点よりも、お客様・近隣住民への配慮を常に心がけるということの方が、結果として排出量削減への貢献の度合いが大きい。

#### <排出量削減に係る質問>

- 排出量の算出は各会員企業がそれぞれの方法で行っているようである。当団体は顔料や染料のメーカーの団体として発足したが、現在の会員のうちそのようなメーカーは 20 社程度であり、他の 100 社程度は全く別の業種である。当団体の会員企業の製造工程はバッチ式である場合が多いものの、会員企業に共通する製

品等もないため、団体として決まった排出係数を示したり、計算マニュアルを用意することはしていない。

- 排出量の算出は、物質収支や実測等による方法が多いようである。排出係数については頻繁に見直すことはしていない。
- 排出量の算出は、工程でのロス現状や経年変化を把握し、対策の優先順位を決めること等に役立っている企業もある。また、化学物質に関する社内教育に活用する企業もある。
- PRTR 制度の開始後、排出量の削減努力を進めている会員企業が多い。溶剤回収装置などを設置できるのは、規模の大きい企業に限られ、多くの事業所では工程上の工夫により削減してきた。物質代替を行うケースもある。
- PRTR 制度の開始直後は費用対効果の高い対策で削減努力を進めたが、最近ではさらに削減するためにはコストがかかるため以前ほどのペースで削減することは難しい。
- 物質を代替するためには、顧客の仕様を満たすための調整が必要となり、年単位の時間がかかることもある。なお、物質代替の契機として、労働安全面で使用を控えたい場合、顧客から要望される場合などがあるが、「PRTR 対象化学物質に該当するから」という理由で代替されることはあまりない。
- 比較的容易な対策は済ませており、今後更に削減するためには大きなコストがかかることを認識している企業が多い。原料の代替や物質の使用中止を想定しているケースでは、削減のための費用は従来とあまり変わらないと認識している。
- 排出量を削減したことにより、原料の利用効率が改善されるとのメリットを認識している企業もあるが、多くの企業ではメリットを感じていない。
- 化学工業として平成 20 年度以降は排出量が下げ止まりしていることについて、当団体の会員でも、可能な対策は概ね終了しており、削減には限界があると考えている企業が多い。今後の排出量の増減は景気動向に左右されると認識している企業が多い。
- 水質汚濁防止法において 1,4-ジオキサンが排水基準に追加されたことにより、当該物質を排水ではなく産廃として処理することが多くなったようである。
- 比較的規模の小さな事業所でも化学物質の自主管理や PRTR 制度の趣旨は浸透しているようである。PRTR 制度の効果だけではなく、グリーン調達などの顧客との関係や原材料の削減効果が影響している。
- 他の法令等が排出量削減へ影響した例としては、ISO14001 を取得したこと、大防法の排出基準、海外の法令、悪臭防止法、業界全体としての環境重視の風潮等が挙げられる。大気への排出量削減は VOC の排出抑制の影響が大きい水域への排出量削減は PRTR 制度の影響が大きいとする企業もある。なお、当団体全体としては VOC の使用はあまり多くなく、団体としては VOC 排出抑制の自主行動計画の枠組みには参加していない。

#### <PRTR 制度の課題等>

- 事業者としては安衛法のリスク評価への対応があり、当団体では会員企業向けに事例集を作成し、会員企業へ配布する予定である。
- 中小企業では、リスク評価を踏まえた自主管理の必要性について認識はあるものの、量の削減以上の対応は難しい。
- 「環境上十分に安全なレベル」というものを企業として判断することは難しい。したがって、自社の排出量が安全なレベルであると公表することはできない。仮に安全なレベルがあってもそれをクリアしたとしても、近隣住

民にとっては、例えば「異臭がある」「河川への排水が透明ではない」こと自体が問題点であり、リスクなどに関わらず、対応することが重要である。

- 現在の届出項目について、取扱量と排出量の関係がわかると有用であると考える企業も少なくない。但し、企業秘密につながる事項であるため、自社データが公表されることの是非については不明である。また、化学物質管理に必要な情報は自社ですべて把握しており、届出項目を増やすことまでは望んでいない企業もある。
- PRTR 排出量等算出システムを使用している企業も多いが、独自にデータベースを作成している企業、Excel を活用している企業、その他の支援プログラムを使用していた企業等もある。
- 排出量は景気動向によっても増減する。「事業者の努力」が区別できるような公表方法でなければ PRTR データの解釈が難しいと考える事業者が多い。例えば、制度開始時期との比較や、取扱量に対する排出量の比率等で表現する方法が考えられる。
- PRTR データの公表は、誰のための情報公開なのか疑問である。一般国民は PRTR データが公表されていることをほとんど知らないのではないか。
- ガソリンや軽油等のように、組成が一定のもの（または一定の組成だと仮定しているもの）は、混合物全体として量を把握すべきである。
- 届出対象の「21 人以上」の要件は事業者ではなく事業所単位にしてほしい。
- 排出量削減方法等も公表すると、他社にとっても削減の参考となる。
- 届出対象とする物質は「年間 1t(一部 0.5t)以上の取扱いがあること」だが、この要件をもう少し緩和してほしい。各企業にとって、届出対象とする物質が減れば、排出量の多い物質を集中して削減を行うことができると考えられる。
- PRTR の届出期間が他の法令の届出期間と重なっている。届出の期間を分散させてほしい。

## ■ SDS 制度に関する内容

### <SDS 及びラベルの作成について>

- 当団体として SDS やラベル作成に係る会員企業への支援は特に行っていないが、メールによる化学物質関連の情報発信は時々行っている。
- SDS やラベルの作成は、専門の部署が担当している企業が多い。作成に当たっては、社内ルールを定めている企業、社内ルール等は特に定めずに JIS Z 7253 に基づいて作成している企業、外部に委託している企業等がある。
- SDS やラベルの作成に必要な情報は、中小企業の場合は自社で保有しているデータベース、原料メーカーの SDS、NITE のデータなど、無償で手に入る情報を活用している場合が多い。
- SDS やラベルの作成は、専用のソフトウェアを使用している企業も多い。
- 原料メーカーなどから受け取った SDS には組成等の企業秘密の部分が非表示であり、自社で SDS を作成する際のネックになることもある。仮に他社から受け取った SDS で組成が非表示でも分類結果が示されていれば自社での分類が可能とはいえ、SDS 作成ツールで自動的に SDS を作成している場合には原料の化学物質の CAS 番号が必要であり、物質の情報が得られない場合には別の作業が発生してしまうため手間がか

かる。

- 一方で、企業秘密に当たる情報を他社に開示することには抵抗感がある。SDS には必要最低限の情報を掲載し、企業秘密に当たる情報は秘密保持契約を結んだ上で別紙として顧客に提供することもある。
- 新規の物質の場合は利用できる情報が少なく情報収集が困難である。
- 複数の情報源のデータに矛盾があり、どのデータを使用すべきか判断が難しい場合がある。また、データ不足により SDS 作成に支障が出る場合もあり、データが不足する物質は製品に使用しないこともある。
- 海外用と国内用のものでは同一製品であっても分類結果が異なることがある。これは、分類方法の差異によるものであるが、顧客への説明などが煩雑になることから、海外の基準に合わせることもある。
- SDS の見直しは、製品の組成が変化する等、内容の変更に伴う見直しもあれば、法令改正等への対応、会社情報の変更の反映などに伴う見直しもある。
- 化管法では SDS に記載する含有成分の含有率が厳密であるため、製品一種類につき SDS 一枚が必要である。会員企業の中には毎日 100 種類ほどの製品が新たに製造される例もあり、この場合は毎日 SDS が 100 種類発行されている。
- 作成した SDS について、見直しのタイミングや、製品廃止後何年間 SDS を残すのかをルール化していることはあまり多くないようである。原料として購入した製品の SDS は電子データなどで保管するのが一般的であるが、保管期限などのルールの有無については各企業で異なるため不明である。
- SDS やラベルの質は、社内で「専門的な知識を持つ者」が担当することによって確保されていると考えられる。但し、「専門的な知識を持つ者」は必ずしも所定の教育を受けた者ではなく、業務を通して経験を積んだ者、という場合も多いようである。
- 社内に詳しい人材がいない場合など、作成した SDS が正しいのか自信が持てないと回答した企業もある。
- SDS やラベルは、化管法、安衛法、毒劇法の対象物質に限らず、自社で製造する全ての化学品に対して作成している企業が多い。危険有害性がない場合でも「危険有害性がない」という事実を示すことが重要であり、顧客企業からの要望も多いことから、全製品について作成することが一般的ではないか。

#### <SDS 及びラベルの活用について>

- SDS やラベルは、製品を購入する際の判断基準、保護具を選定する際の参考情報、取扱や保管、廃棄方法、社内の安全審査、社内教育、薬傷発生時の対処方法確認、化学物質の情報収集等に活用している。主に労働安全の観点から使用される。
- 化学の知見がある人にとって、ピクトグラムはあまり重要な情報ではないが、分類結果をどくろマークで示されれば物質のイメージへのインパクトはかなり大きい。しかし「区分外に該当する場合」「分類できないに該当する場合」の違いは SDS を作成している人にしかわからないのではないか。SDS を作成している人ならば、有害性の知見があり何らかの区分がある物質よりも、何にも区分されていない物質の方が、実態がわからずむしろ危険だと感じるが、一般的にはその逆のイメージをもたれる場合が多い。
- 自社で保有している SDS は社内のサーバ等に保管し、誰でも閲覧できるようにしている企業が多い。
- 製品を輸送する事業者や保管する事業者への SDS の提供は、要求があればその都度提供している。
- SDS の記載内容に関連して顧客との問題が生じた事例としては、原料メーカー間での SDS の不整合等に起因するトラブル、法令の異なる海外企業との受け渡しにおける認識の相違、本来は開示不要な情報についての顧客からの開示要求などといったことがある。

- 海外から購入する製品の SDS の質はあまり高くない。海外メーカーが直接日本語で記載している場合、内容が不正確である。また、国内の商社が作成している場合であっても、商社により、SDS の質が大きく異なる。
- 同じ成分で違う区分をつけている製造事業者がある場合、調査して、より詳細な情報を記載しているほうをしっかりとった製造者であると感じるが、そこから購入するかは別問題である。
- 原料メーカーなどから入手した SDS は、他のデータと比較確認する企業もあれば、不足事項以外は信用してそのまま使用する企業もある。記載内容に不備があったり、疑問や問題が生じた場合は問い合わせている。

#### <SDS 制度の課題等>

- 日本と海外で分類の判定結果が異なる場合があり、製品の提供先から問い合わせが来る場合がある。各国でルールを統一してほしい。
- 化審法の SDS 制度も、安衛法や毒劇法と記載方法などのルールを統一してほしい。
- 現実にはほとんどの製品について SDS 提供依頼があるため、それを前提とした制度設計やデータ整備などを行ってほしい。
- 農薬や医薬品等は制度の対象外にしてほしい。
- SDS の作成にはある程度の技量が必要であり、中小企業でも SDS を作成できるよう支援してほしい。
- グループ名で指定された物質についても CAS 番号を明確にしてほしい。
- 経済産業省には CHRIP における情報を活用するように指導されているが、CHRIP のメンテナンスも十分ではないと感じるため、データを充実させてほしい。
- SDS に記載が必要な対象物質をエクセルやテキストデータで整理してほしい。また、それぞれの物質について他法令の対象物質への該当状況も示してほしい。

## (6) F 団体に対するヒアリング結果 (PRTR・SDS 制度)

### <団体の会員企業に係る質問>

- 正会員は 33 社であり、団体会員が 6 団体ある。業界全体だと約 200 社になる。段ボール製造業者や紙器加工業者等を含めれば約 6000 事業所程度になる。
- 届出事業所は、生産量ベースで 8～9 割程度と思われる。

### ■PRTR 制度に関する内容

#### <化学物質の自主管理>

- 当団体として正確に把握していないが、管理計画の策定は環境報告書を作成するような大規模事業者に限られると考えられる。当団体会員企業でいえば、33 社の内 10 社程度ではないか。
- 自治体による条例で管理計画書の提出を求められているところでは策定している。また ISO14000 の中で広く有害物質について管理しているのではないか。
- PRTR の排出量、移動量は CSR 報告書でも扱っている。ISO14000 の実施状況や見直しの詳細については、公表されていないのが一般的である。
- データの公開方法の変化について、多少の手間が減った程度の認識である。
- PRTR の制度が導入される以前より大防法の有害大気汚染物質への取組などを実施してきた経緯がある。PRTR の初期段階は、その削減効果が表れてきた時期と重なることから、PRTR の導入については、事業者の削減努力をデータとして社会に示せる良い機会だったと捉えている。
- 業界では、クロロホルムの削減と使用物質の代替化を主に進めてきた。
- 公表データの利用については、自社の位置づけが気になることからデータを眺める程度はするが、活用というほどの利用事例は認識していない。また、届出外については、当業界の生産物に関係するものがないため、見ていない。
- モニタリングデータや PRTR マップと自社の使用状況を見比べながら、リスク管理を行っている。

#### <排出量削減について>

- 排出量等の算出方法については、業種用マニュアルを作っており、それに従っている。物質収支、排出係数、非意図的排出の場合の測定などを組み合わせている。排出係数については、各社のデータや文献情報から過去に設定した経緯がある。工程が大きく異なることがない限り、排出係数も変化することは考えにくい。排出係数の見直しは頻繁に行う必要はないと考えられる。
- 排出量削減は大規模事業者中心に取り組んだが、中小企業についても大規模事業者の子会社であることが多い。必然的に業界一体となり削減に取り組んだと考えられる。
- PRTR 制度開始当初は排出量も多かったため、工程内の様々なところで実測調査を行った。
- 設備の変更や新設といった対策は既に実施済みである事業者が多く、特に副生成物のクロロホルムにつ

いては発生しないプロセスに変更してきた。現在は物質代替等によるインプットの削減により排出量削減に取り組む企業が多い。

- PRTR 制度開始以降の経年的な排出量の削減は、事業者努力によるものであると考えられる。当業界の場合、生産動向の変動が小さく、業界自体が大きく景気変動に左右されないと思われる。近年は、対象化学物質を基本的に使用しないようにしており、今後も物質代替が進んでいくと考えられるため、景気回復の影響により多少生産量が増加したとしても、排出量が増えるということはないのではないか。
- 現段階では物質代替を進めてはいるものの、可能な対策はほぼ終了している状況である。これ以上の排出量削減については過去の何倍もの投資をしないと難しい印象である。
- 排出量算出のための調査は排出ポイントなどの解析に繋がり、歩留まりの検討に役立った。
- 当団体会員企業が取り扱う製品は、直接消費者の手に渡るといった性質もあり、近年顧客や地域住民からの評価が厳しくなっている。CSRレポートに排出量削減に対する取り組みを掲載することで、従業員や顧客、地域住民に対する社会的責任を果たすことができた。
- 主に削減対象となってきたクロロホルムについては副生成物であることから、排出量削減によるコストメリットは無い。
- PRTR 制度は、化審法に基づく優先評価化学物質のリスク評価で役立っている
- PRTR指定化学物質の削減は、他の法令や顧客の要求事項である EU の法規制への対応等も含めた様々な法律や制度の影響も受けている。

#### <今後の課題>

- NITEのPRTRマップやPRAS-NITE、地方自治体のモニタリングデータ等を比較し自主管理に活かしている他、法律や顧客の要求事項への対応などから判断して物質代替を進めている。法規制は無くても、世間一般でイメージの良くない化学物質は使用しないようにしている。
- 削減目標などが設定されていないことから、対策が完了したとの評価をすることが難しく、PRTRの対象物質に指定されたものについては、リスクがなくても物質代替をする方向になる。
- 特別要件施設の届出は当団体のような製造業では必要なか疑問である。測定データが定量下限未満の場合、定量下限値の1/2とみなし排出量を算出すると、実態と合わないと思われる。実際に定量下限値の1/2の値で算出した際、使用していないのに、事業所の該当物質排出量が県の農薬出荷量を上回ったことがある。事業者の努力が反映されないような計算方法には問題があるのではないか。
- ロールの研磨屑に含まれる物質についても、ロール全体の重量に含まれる第一種指定化学物質の重量が取扱量となることから、取扱量がすぐに1トンを超えてしまう。この研磨量の算出が非常に大変であるが、妥当性に疑問がある。
- リスクトレードオフについて慎重に考慮してほしい。過去に物質代替をしたものについて、分解性などを考慮すると本当に代替することでリスクが下がっているのか疑問を持つケースもある。対象化学物質に指定されたものは、代替の対象となることから、対象化学物質の選定では分解性のような環境中運命を加味する等の対応も必要ではないか。

## ■ SDS制度に関する内容

- 当団体としてSDSの解釈の方法や活用に関するセミナー開催や指導等は行っていない。
- SDSは安衛法の観点から作業環境で有効活用している他、労働安全衛生法のリスク評価への対応にも使用している。
- SDSは作業現場では紙媒体で保管している。マスターは電子媒体としても保管している。
- GHS分類の区分の違いは製品の取引に影響している。「分類できない」に該当する場合はリスクが把握できないことから、サプライヤーに詳細を要求することがある。事業者によってSDSの質にバラツキがある。SDSが信頼できない場合は原材料の情報をもらい、自社で調べることもある。
- SDSの記載内容で問題になった例は山ほどある。有効数字が二桁になっていない、不純物が明記されていない等のケースがあった。使用をやめた物質が不純物として知らないうちに混入していた事例もある。
- あまりに信頼できないSDSを提供された場合、相手の管理体制にまで踏み込むこともあった。
- 有効数字は二桁が良いのではないか。排出量算出やリスク評価に利用する際に、より正確な数値が把握できる。
- 数値に関して、1～10%といった幅を持たせた記載の場合、リスクを回避するため10%を採用するが、それが正確な値であるかは疑問である。
- NITEで公表されている分類と異なる場合には、薬剤の販売会社へ問い合わせをすることもある。
- 「職場のあんぜんサイト」のモデルSDSは中小サプライヤーも参考にしており、理解を広めるためには有効な手段であると感じている。
- SDSの信頼性や質に関して全体としての底上げをしてほしい。薬品製造も一部行っているが、有害性試験はコストがかかるため、ECHAのCLPのように、行政としてSDSに利用可能な情報をもっと提供してほしい。
- PRTR制度はQ&Aまで読まないといけないことが多い。充実させてもらえると良い。



## (7) G 団体に対するヒアリング結果 (PRTR・SDS 制度)

### ■PRTR 制度に関する内容

#### <化学物質の自主管理に関して>

- 当業界の産業構造は、大手 2 社のほかは中小企業が多い。従業員 100 人以下の事業者が全体の 98%以上を占める。
- 当業界で排出のある PRTR 対象化学物質は VOC に該当する物質の排出量が多い。その他、「6 価クロム化合物」、「銀及びその水溶性化合物」、「ダイオキシン類」がある。
- 当業界で使用される VOC は「トルエン」、「キシレン」、「酢酸エチル」、「イソプロピルアルコール」等である。これらの使用状況は印刷物や印刷工程等によって異なる。
- 当団体環境委員会では、会員企業に、化管法に基づく特定化学物質の排出量・移動量の算出のための手引書として、特に製版、印刷、加工等における算出方法を具体的に解説するために、指針を基にマニュアルを作成し、会員企業に配布した。多くの会員企業は、同マニュアルに沿って、化学物質の排出量を算出している。
- 上記のマニュアルは排出量の算出方法であり、「化学物質の管理方法」とは異なるかもしれないが、まずは自社でどの程度の排出量があるのかを認識することが重要であると考えており、会員企業はこのマニュアルに従って排出量の把握に努めている。
- VOC については環境自主行動計画の結果として各社の排出量実績を集計し、当団体ホームページに掲載・公表しているほか、毎年度、産業構造審議会に報告、開示している。
- 環境報告書等で、自社の実績を開示している会員企業もあるが、このような報告書を作成する事業者は限られる。どのような管理をしているかも、各社の環境報告書等を出しているようである。VOC 対策については、どのような対策をとっているか団体として調査しているが、公表はしていない。
- 化学物質の管理という意味では VOC に限定したマニュアルがある。自主行動として排出量の多い VOC を対象として削減計画を作成し、着実に成果が上がっている。
- 大手企業は経済産業省及び環境省の指針や東京都の指針等に基づいて管理計画を策定しているようである。
- 制度導入の初期段階では、事業所ごとの経年変化から削減対策への取組状況が明らかになるため、自社の排出量削減にも相当の効果はあった。
- 公表された PRTR データは、規模が類似している同業他社と自社を比較し、自社の管理および削減活動の確認に活用している。大手二社は互いに相手の排出量と比較しながら自社の排出量も削減していったようである。
- 他業種の企業の排出量は、排出工程等も異なるため比較対象にはしない。業界団体としても、他の業界団体との削減率などを比較することはない。
- むしろ海外の同業他社の排出量を知りたい。印刷工程等に大差はない筈だが、仮に排出量のはるかに小さい等といったことがあれば削減方法として参考になるということである。
- 当業界ではもともと労安法や消防法への対応等で VOC の使用状況は把握していたが、PRTR 制度をきっかけに物質ごとの使用状況を把握するようになった。

- PRTR データが公表されたことにより他社のデータの入手が容易になり、活用する企業が増えた。それまでは他社の化学物質の使用状況はほとんどわからなかった。
- 大気汚染防止法の改正に伴い、ベストミックスの一貫として業界団体として VOC 削減目標を定めた「VOC 排出抑制自主行動計画」を策定し、平成 22 年度目標に対して、目標を上回る成果が得られ、現在は平成 22 年度の排出レベルを維持している。
- 「銀及びその化合物」や「6 価クロム化合物」については当団体としては削減対策などの管理は行っておらず各社の判断に任せている。
- PRTR 制度が開始した頃は製版フィルムで「銀及びその化合物」が使用されていた。現在ではデジタル印刷が主流になり、製版フィルムそのものがあまり使われなくなったため、「銀及びその化合物」の排出もほとんどなくなった。

#### <排出量削減に係る質問>

- PRTR 対象物質の排出量算出は、特に VOC の場合は物質収支により行うことが多い。比較的算出が容易で、安価なためである。購入量からまずは廃棄した量を差し引き、排出工程ごとに排ガス除去装置の除去率から算出した回収・除去量を差し引く方法である。
- VOC 以外では、クロム等法定測定を義務付けられている物質は、排ガスや排水の濃度測定によって排出量を算出しており、既存のデータを活用することが多い。
- ダイオキシン類は年に一回の測定結果から排出量を算出しているが、実測値が非常に小さいためか、年によって値の変動が大きい。排出量としては十分に低い量ではあるが、「前年度よりも二桁大きい」等といった結果になってしまうこともある。
- 排出量等を算出することにより排出ポイント別の寄与が分かるため、有効な排出量削減対策を考慮する際の参考になる。また経年の排出傾向の「見える化」にもつながる。
- PRTR 制度導入の当初は、グラビア印刷業界ではトルエンを酢酸エチルに代替するという対策も行っていた。しかし大防法では VOC 全般が排出抑制の対象とされる等の状況の変化があり、PRTR 対象化学物質に限らず VOC 全般の排出量を削減するようになってきている。なお、溶剤を変更すると印刷条件も変更する必要があり、物質の代替も容易ではない。
- 具体的には、平成13年のトルエンの排出・移動量は 29 千トンであったが、平成 25 年には、8.8 千トンまで減少している。当初は代替による効果もあったがその後は VOC 自体の削減効果が大きい。
- PRTR の対象物質としては主にトルエンが該当するが、この物質は主にグラビア印刷の寄与が非常に大きい。グラビア印刷は規模の比較的大きい事業者に限られ、これらの事業者では回収装置の設置などの設備投資を行ってきた。
- PRTR 制度が始まった直後は、費用対効果の高い設備投資を伴う対策で努力した事業者が多かったが、PRTR が始まって 10 年以上経過した今では、原材料の変更や浅版化など品質・コスト・技術的障壁の高い対策に取り組んでいる。
- いわゆる中小企業ではオフセット印刷（輪転印刷や枚葉印刷）が主流であるが、これらの事業者では、VOC としての対象物質は使用しているものの、トルエンを含めた PRTR 対象物質の使用はあまりない。輪転機は設備規模が大きいので、これを持っている事業者については、VOC 対策として溶剤の処理装置の導入が進んでいる。

- インキメーカーからは低 VOC 製品を提案されることもある。
- 溶剤の水性化も検討しているが、印刷業界では印刷物を素早く乾燥させることが重要であり、水性化のハードルは高い。なお、水性化とはいえ乾燥時間を短くするためにアルコールも加える必要があり、完全な水性化は困難である。
- 近年、大豆インキ等の植物系インキがオフセット印刷で使用されているが、オフセット印刷で使用する VOC には、もともと PRTR 対象化学物質があまり含まれていなかった。植物系インキへの代替はエコ商品を使用するという意味はあるが、PRTR 対象化学物質の排出量削減にはあまり影響していない。
- 排出量の削減に寄与した対策は、設備投資を伴う回収装置の設置、原材料の変更、処理方法の変更、工程の変更、従業員教育等である。
- 現在事業所が運用している処理装置は、エネルギーコストの高騰、メンテナンス費用が増え、維持・運用費用が増大している。また、装置の老朽化によって更新負担が今後増大するものと想定される。処理装置については償却期間が 10 年程度であるが、これ以上の年数を既に使用している事業者が多い。
- 排出抑制対策は可能な範囲内では概ね実施済みであり、今後さらなる削減は難しい。工程によっては VOC の排出抑制をしていない箇所もあるため、更なる削減の余地がないわけではなく、例えば工場全体から排ガスを回収するという方法も原理的にはありうる。但し、多量の排ガスを処理する必要があり、処理スピードや費用面で現実的ではない。
- 溶剤の回収装置導入により、原材料・燃料の削減につながることもある。例えば出版グラビアの印刷に使用する VOC はトルエンが中心であるため、活性炭吸着により回収したトルエンは再利用が容易にできる。一方、軟包装グラビア等、混合溶剤を使用している場合は回収しても溶剤として再利用することは難しい。
- 「出版・印刷・同関連産業」における PRTR 届出排出量が継続的に減少している要因として、環境自主行動計画による削減努力が、大きく貢献していると考えられる。今後は、大手は設備投資が一巡したため今までのような大幅な削減は期待できない。また中小規模の事業者については、景気動向による影響を受けると考えられる。
- 「出版・印刷・同関連産業」において、出荷額当たりの排出量も下がっている要因は、VOC 等の削減努力による影響が考えられるが、「単価が上がったため」という要因は考えにくい。印刷物の単価は下がることはあっても上がることはほとんどない。
- 環境自主行動計画に参加している企業には、中・小規模事業者も含まれるが、VOC 等の回収装置の導入・設置なども進めており、中小事業者にも化学物質管理の実施や排出抑制対策の必要性などが浸透していると考えられる。
- 当団体では環境に配慮した印刷製品を認定するグリーンプリンティング認定制度を設けている。印刷業界では中小企業が非常に多く、このような企業にも環境に配慮した取り組みを広げてもらう狙いがグリーンプリンティング認定制度にはある。大手企業の対策が一巡したと思われる平成 22 年度以降も排出量が減少傾向にある背景には、この制度によって中小企業にも排出量削減のインセンティブが働いていることが影響している可能性がある。
- 化学物質の排出量削減は、労働安全衛生法、消防法に基づいて従来から進められてきたが、PRTR 制度や改正大気汚染防止法の施行、水質汚濁防止法や土壌汚染対策法の強化により、更に対策が加速したと考えられる。
- 改正大気汚染防止法の施行により、VOC トータルの削減を進めた。また大手については独自の上乗せの削

減目標を設定し、活動を展開している。中小規模事業者についても、環境自主行動計画を進め底上げを図っている。

<PRTR 制度の課題等>

- 化学物質の排出量について、「環境上十分に安全なレベルの目安」の提示を国に示してほしい。化学物質は、「このレベルの排出量は危険である」ということを示すのは容易だが、「このレベルの排出量は安全である」ということを示すのは難しく、何らかの目安がなければゼロになるまで削減を続けるべきだという議論になりかねない。
- 業界としては、その目安にしたがって、活動を展開し公開を考えたい。
- 作業環境の観点からのリスク評価は行っており許容濃度との比較が可能である。ただし、これ以上排出量削減をしなくても良いとの理由にはならない。
- 現在の PRTR の届出項目について、事業者の自主管理に役立つと考えられる項目で不足しているものは特にない。それよりも、現時点での届出項目を有効活用すべきである。
- 役にたっているツールは大気拡散予測 (PRTR マップ) である。個別企業はこれを活用して問題なさそうな濃度レベルか否か確認をしている。
- 排出量にともなう環境リスク評価等を行えるツールもあると良い。現在の排出レベルが危険なのか否かを判断し、工場の周辺住民に説明することなどを想定している。ただし、現在はリスクコミュニケーションの盛り上がり欠けるため、当面は必要ないかもしれない。
- 対象化学物質をその影響度に応じて、絞り込んでも良いと考える。対象物質が多いと自社で取扱っている物質を確認するのに時間がかかる。
- また、影響度の大きさによって、すそ切りの値も見直した方が良い。
- PRTR 届出では排出量を報告しているが、各社は環境報告書などで排出量に加えて取扱量も報告している。PRTR 制度としては取扱量も届出をするのが望ましいのかもしれない。但し、事務手続き上の手間などもあり、事業者の負担という面では取扱量を届出しないのは助かっている。
- 国の PRTR 制度と、地方自治体が条例などで制定する化学物質管理制度では、対象物質やすそ切りの要件等の届出範囲が異なっており、整合性をとってほしい。
- 例えば東京都のすそ切りは 100kg であるため、社内の化学物質は 100kg 以上の取扱いがあれば排出量なども含めて管理せざるを得ない状況である。

## ■SDS 制度に関する内容

### <SDS の活用について>

- 主に安衛法の観点で活用をしている。購入製品の SDS は、有害性の確認、取扱・廃棄方法の確認に活用している。また従業員教育資料としても活用している。
- SDS の活用方法について、当団体としては化学物質取扱ガイドライン等のパンフレットを作成して会員企業に頒布するほか、ホームページにも掲載している。さらにセミナー等も開催している。
- SDS には環境などへの影響について様々な項目があり、特に中小企業にとっては判断基準が分かりにくい。このため、当団体ではグリーンプリンティング認定制度を設け、印刷に関連する資材や機材を評価する仕組みや基準を導入している。
- SDS は電子データないし紙媒体としての保管が一般的である。教育資料としても誰でも参照できるよう、製造現場にも備えている。
- 非意図的に生成・混入した物質の含有量や裾り要件以下の物質について問合せがあったことがある。例えば顧客から、RoHS 指令で制限されている六価クロムが含有されていないことの確認(非含有証明)を求められた場合等である。
- 得意先の求めに応じて、非意図的含有物の存在を確認するため、定性・定量分析を行うこともある。
- グリーンプリンティング認定を行う上で、不明確な点はメーカー(SDS の提供元)に問合せしている。

### <SDS 制度の課題等>

- 洗剤等で、製品を購入した商社に SDS を求めても、メーカーから SDS が提供されないとして、SDS が入手できなかったことがある。なお、商社から購入した場合も、添付される SDS の作成者はメーカー名が記載されている。
- 定期的に購入している製品の場合は購入のたびに SDS が添付されるわけではない。SDS が提供されない場合は SDS の内容に更新はないものとみなしているが、実際に自社にある SDS が最新か否かの判断は難しく、最新版の管理が難しい。
- 対象化学物質の含有量の標記の幅が大きいものもあり、適切な化学物質管理に支障をきたす場合がある。
- 含有成分が総括的な表現(例えば石油系炭化水素等、さらには溶剤等)のみで、通知物質以外の状況が分からない場合がある。また通知物質の含有量が不明の場合もある。法規制の対象となっていないような比較的新しい物質が含有されている場合には、その安全性が不明である。
- 同一の SDS で、化学物質名を異称と混ぜて表現していて分かり難い場合がある。
- 洗剤等の購入選択のために購入前に SDS の提出を求めても断られる場合があるため、事前に安全性を確認することができない。またホームページで SDS を公開しているメーカーも限られている。製品選択のためのツールとして SDS が活用できるよう、制度改善を要望したい。

## (8) H 団体に対するヒアリング結果 (PRTR・SDS 制度)

### <団体の会員企業に係る質問>

- 会員企業は 30 数社。そのうち約 7 割が上場もしくは上場に準ずる企業、またはそれらの子会社であり、残りの 3 割がいわゆる中小企業である。
- 会員企業における PRTR の届出等は当団体としては把握していない。

### ■ PRTR 制度に関する内容

#### <化学物質の自主管理>

- 当団体は会員企業が自主管理計画を策定しているか把握していない。保安の観点も含めた操業マニュアル等を策定している事業者が多いと考えられるが、当団体としてマニュアル作成の推奨や指導等は行っていない。マニュアルのレベルも事業者により大きく異なると考えられる。
- 管理計画を策定し計画に基づき実行、かつ定期的に見直している企業もある。化学物質管理は煩雑なので、管理方法などが明確になっていることで、担当者が変わっても断続的に実施できるメリットがある。
- 自主管理を行っていることを、サステナビリティレポートと称した環境報告書を冊子や web にて積極的に公開している企業もあれば、公表を行っていない企業もある。
- PRTR 制度導入の初期段階では事業所ごとの経年変化から削減対策への取り組み状況が明らかになるため一定程度の効果はあったと考えられる。
- VOC 排出量削減自主取組のフォローは当団体として行っている。使用している主な物質は VOC であることから、削減対策に関するセミナー等も実施した。VOC 対策は大気汚染防止という目的が明確であることから、団体としても自主的取組の柱と考えて会員企業にヒアリングをした。
- 当団体の会員企業では VOC 以外の物質の使用が多くはないことから、PRTR 制度が自主管理に及ぼした効果については明確に区別できない。
- 制度導入の初期段階より事業所ごとの取り組み状況を確認しているが、データの開示から公表への見直しに伴う他社データの活用はあまり実施していない。
- 公表データについて、各社でデータを見る程度はしていると考えられるが、まったく見ないという企業もある。大規模事業者ではアピールポイントとして活用することも考えられるが、アピールといっても一般の人がどの程度見ているのかは疑問である。自社でやるべきことを実施していれば、他社の排出量の数値データを見ても得られるものはないのではないか。方法論ならともかく、数値だけなら活用のしようがない。
- 公表データは、業種別の排出量などを集計表として見ることはある。また、業種別排出量の集計結果より自社排出量の割合を評価している企業もある。こういった評価などをする企業は、大規模事業者であると考えられ、データ活用に関しては企業規模による差はあるのではないか。
- 個別の事業者(事業所)については特定の会社のデータをごくまれに見る程度であるとの意見もある。
- 回答の内容の違いは、企業規模とコンプライアンス方針の違いによるものだと思う。中規模な企業では、会社の負担が効いてくるのだと思う。

#### <排出量算出作業等の効果>

- 排出量・移動量の算出はいずれの方法(物質収支による算出、実測調査、排出係数の使用、物性値による算出、その他)も用いる。取扱品目が多いことから物質収支による算出や排出係数の使用で排出量を算出している企業もある。主要な物質については排出ガス濃度測定によって排出量を算出している場合もある。
- 排出量・移動量の算出をすることで排出量削減を意識する企業もある一方で、自主管理に役立つことはないと考えている企業もある。
- 排出量の総量が少ない場合、排出量・移動量の算出をすることによる自主管理への影響は少ないと考えている企業もある。
- いろいろな排出削減対策があるため、排出量算出の過程で自社の工程等を把握することにより、有効な対策を選ぶことに役立っているとの意見もある。
- PRTR 制度よりもコスト削減のために努力している企業が一般的ではないか。しかし、排出量削減がコスト削減に結び付く企業は、排出量が多い企業と考えてよい。

#### <排出量削減対策>

- 大企業は設備投資をすることも可能であるが、設備を変えたり新設したりすることが難しい企業もある。そのような企業では製造や作業過程の見直しによる排出量削減対策を実施するケースが多い。
- 燃焼装置の設置による排ガス処理、水性塗料等の代替物質への置換等の対策を講じている。ただし、溶剤を水溶性のものに変えると、排水処理に困ることもある。温暖化対策との関係もあり、排出量削減対策の推進が難しい面もある。
- 廃ガス処理設備導入などの対策は概ね終了しており、現在は代替物質への置換や不使用を検討・実施しており、検討に伴う費用が発生している。
- 現段階においては相当な投資をしないと削減が難しい状況にある。
- 排出量を削減することによるメリットとして、原材料の削減ができた実感する企業もあれば、メリットは特になくとする企業もある。
- 排出量削減に伴う代替物質への置換や不使用は、作業者の安全性向上にも繋がると思われ、廃ガス処理設備稼働が不要になるとコスト削減は大きい。
- 実施すべき対策は概ね終了しており、次策を検討している現段階での増減は生産量(景気動向)による影響が大きいと思われる。
- プラスチック製造業における平成 20 年度ごろからの大幅な排出量削減は、景気の動向も関係しているが、VOC 排出規制による平成 22 年度までにVOC排出量を3割程度削減するという目標に対する駆け込みによる削減も考えられる。
- VOCの大気への排出については、VOC排出抑制に係る自主行動計画の影響が大きい。光化学スモッグなど身近な問題と感じ設備の導入により排出抑制が進行したものと考えられる。
- PRTR制度の効果は小さいと考える企業もあるが、代替物質の選択が進行するなど効果が得られたとする企業もある。

#### <今後の課題>

- 溶剤をできるだけ使用しないような製造方法への変更や、代替物質への置換や不使用を検討している事業者もあるが、多くの事業者では量の削減以上のことは実施していない。
- VOC と違い、どこまで排出を削減すれば良いかという終着点が無いため、削減対策が完了したと公表することが難しい。
- 代替物質への置換や不使用の検討は長期に亘ると思われ、「削減対策完了」は想定できないが、もしできたとしたら積極的に公表したいと考えている企業もある。
- 推計データを使用することで届出不要となっている分野でも技術革新が進んでいる。信頼性を高めるため、一部の推計データについては再調査が必要ではないか。
- 景気動向によっても排出量が増減してしまい、「事業者の努力」と区別できるようなデータ公表に改めないと、PRTRデータの解釈に困る。
- 届出データが企業秘密に係る場合は分類名での届出が可能だが、企業秘密であることを証明するのは難しい。
- 他社のデータを見るメリットがあまりない。排出対策のために何をしてどういう結果になったという情報の記載があれば企業も活用できるが、企業秘密にも関わるため、対策の詳細な方法についてはまず公表しないであろう。
- コストをかけて排出量を削減しているため、その努力が見えるような公表の仕組みにしてほしい。



## ■ SDS制度に関する内容

- 製品の購入、取扱、廃棄する際の判断基準とする他、顧客からの要求があるときもSDSやラベルを活用する。
- 海外輸出品については、GHS区分の判定が取引に影響するケースがある。
- SDSの保管方法について、当団体で推奨している方法はないが、誰でも閲覧可能なように、社内の共有サーバー上や取扱部署等で保管している企業が多いと考えられる。
- 大手企業から提供される SDS は GHS に対応しているが、中小企業では十分に対応できていないケースも見受けられる。
- 取引先から提供される SDS について、法規制に対応した改訂等の連絡が遅れたことにより、社内での対応が遅れて問題となった事例がある。本来は法規制に対応する様に SDS は即改訂して販売先に提供されるべきであるが、中小企業では情報伝達能力の問題があるのではないかと考える。当然であるが、新製品の場合も SDS は事前に作成し、販売開始と同時に提供されるべきである。
- 取引先から提供された SDS について、信頼性を確認するための作業はあまり行われていない。信頼性があるかどうかという判断は難しい。過去には同一化学物質を購入している 2 社から同じ化学物質の SDS を入手してチェックしたというケースはある。
- IS Z7253 以前の様式による SDS 公布が暫定措置として認められているため、放置されている事例がある。SDS 公布は義務付けされているが罰則がないため、提供されている情報の正確性に不安が残るとの意見がある。
- 本来は SDS を使用する側であり、成形品には SDS を作成する義務はないが、顧客から SDS を求められることがある。そのような場合は、原材料の SDS を提示したり、原材料の SDS を基にして製品の SDS を新たに作成したりする場合もある。SDS 制度の内容を理解していない顧客もあるのではないかと考える。
- 安衛法の改正や将来的なポジティブリスト制度の導入など、他の規制との整合についても懸念がある。

## (9) I 団体に対するヒアリング結果(PRTR・SDS 制度)

### <団体の会員企業に係る質問>

- 当団体の会員数は 27 年 4 月 1 日時点で約 1400 社であり、同業事業者数について 25 年工業統計では約 1500 社となっている。従業員数 21 名以上の事業者は PRTR の届出を行っているかと仮定すると、約 450 社が届出を行っているのではないかと考えられる。
- 当団体会員企業は約 7 割が従業員数 20 名以下の事業者であり、10 名以下の事業者も多い。30 名以上になると比較的大きな事業者となり、50 名以上だと化学物質管理の専門家もいるのではないかと。
- 主に金属やプラスチックを素材として扱うが、加工工程が大きく異なることからそれぞれの需要分野で事業者は分かれている。金属製品を扱う事業者が圧倒的に多い。
- フッ化水素酸や金属類等については水域に排出され、洗浄剤を中心とした VOC については大気への排出が想定される。

### ■PRTR 制度に関する内容

#### <化学物質の自主管理>

- 当団体では業界に特化した排出量算出のマニュアル及び環境コミュニケーションのガイドラインを作成している。会員企業はこれらを活用していると考えられる。
- 全組合員に業界に特化した排出量算出マニュアル及びガイドラインを周知しているため、PRTRの届出対象事業者のように規模の比較的大きな事業者は管理計画を策定していると理解している。
- 管理計画には作業マニュアル的なものも含まれると考えられ、化学物質の管理の内容となると、50 人以上の規模などの事業所でないといけないのではないかと。中小企業では、化管法で求められるような化学物質の管理計画の作成は困難である。
- 取引先によっては作業工程をマニュアル化していないと取引を行えない場合もある。
- 排水規制を遵守することで手一杯となっている組合員と、排出量、制度を利用した管理強化を目的に含めている事業者とに二分化されている。自主管理については会員企業によって温度差がある。
- 地下水については有害物質の管理マニュアルの作成が義務化されているため、自社で作成が困難だと思われる中小企業向けにマニュアルの参考になるものを配布した。
- ある程度の規模の事業者は環境報告書を作成し自社WEBサイト等で公表しており、その中で自主管理についても公表している。しかし、外部からの問い合わせがあったなどの話は聞いたことがない。
- PRTR では事業所ごとのデータが公開され、排出量削減への取り組み状況が明らかになるため、自主管理に関して一定程度の効果はあったと理解している。
- 他社のデータを活用している会員企業は少ないとみている。他社データを見るような機会がなく、またどのように活用すればいいのかわからないのではないかと。公表データが活用されているという認識はあまりない。
- 当団体における公表データの活用方法としては、会員企業に対する情報提供の目的で業種別の排出量を、毎年機関誌等に掲載することが挙げられる。また、研究者等から排出量や移動量のデータを求められた際の情報提供に活用したこともある。
- 環境報告書を作成しているような企業では、自社データは活用していると思う。活用方法は、いろいろある

と思うが、当団体としては把握していない。

- PRTR 制度以外にも、有害大気汚染物質、VOC排出抑制自主取り組みもおこなっている。また、ほう素とふっ素については排水規制の暫定基準が適用されていることから、これらの事業所での実態把握などを行ってきた。
- 当団体では、毎年1回必ず都道府県単位でセミナーや情報交換会を開催している。また法改正等があった場合もセミナーを開催している。VOC 削減対策についてはこのような場を活用して情報提供を行ってきた。

#### <排出量削減について>

- 物質ごとにマニュアルに算出方法を定めている。VOCの排出量は、購入した量から廃棄物の量を差引くなどの物質収支による算出が多いと考える。また、法規制の対象物質については排水濃度を測定していることから、これに排水量を乗じている。
- 排出量・移動量の算出は、工程改善及び使用薬剤の見直し、産廃として廃棄される汚泥の発生量の削減、分別排水処理及び排水処理設備の改善による効率の良い除去処理の検討などに活用されている。
- 使用していたPRTR対象化学物質を代替物質に変える取り組みを業界として行い全廃することができた。
- 自動車業界など顧客からの要求により、物質代替を行う必要が生じることもある。
- 公共水域への排出量は生産量と比例しており、大幅な削減には至っていないが、排水濃度は年々減少傾向にある。排水濃度は時期による変動も大きいことから、排出量に影響している可能性がある。有機溶剤による排出量は着実に減少している。
- 排出量削減の方法として、一般的には洗浄層のふたを閉める、洗浄槽の上部を冷却するなどの工程上の工夫によるケースが多いと認識している。事業者の規模によらず、このような方法を採用していると思われる。
- 可能な排出抑制対策は今までに完了してしまったと思われ、今後は大きな設備投資をしないと排出量削減は難しいのではないかと。削減目標などがあれば何か対策をせざるを得ないが、化管法のように目標がない場合には、作業性などを犠牲にしてまで削減するインセンティブが働かない。
- 排出削減には関連しないものの、環境規制等強化により、排水処理等に関する設備投資は増加傾向にあり、今後同じ状況が続くとみている。
- 平成20年度付近における大幅な排出量削減は、事業者努力よりも景気動向の影響が大きいと考えられる。今後景気の回復に伴い、排出量が増加する可能性もある。
- 排出量の削減に伴う間接的なメリットとしては、使用量や廃棄物の削減によるコストダウンが考えられる。
- VOCの大気への排出については、VOC排出抑制に係る自主行動計画の影響が大きい。
- 業界として水質汚濁防止法に対して積極的に取り組み、当団体では、安衛法のリスク評価に向けて準備をしている。
- 小規模事業者にも排出量削減の意識はあるが、どのように取り組めばいいのかわからないのではないかと。まずは法規制を達成することが先決であり、罰則等がなければ作業効率が優先される。
- 当団体の会員企業は住宅街での操業も多いため、地域住民への対策には気を使っている。情報を開示しすぎると却って不安がられるなど、情報開示にもバランスが必要である。

### <今後の課題>

- ISO14000 を取得している事業所は自主管理を強化している。ただし、排水等の事故に対する取り組みが主で、削減目標は立てていない。
- どこまで排出量削減を行えばよいか素人では判断できないので、削減対策が完了したと公表するのは難しいのではないか。
- 対象化学物質にはリスクが高いものが網羅されているのか疑問に感じることもある。
- 事業者による排出量削減の努力がみえるような仕組みにしてほしい。
- 会員企業の多くは排水問題を中心に排出量の削減に対して真摯に取り組んでいる。しかし、取扱過程で他の該当物質に変化するもの、複数の対象物質に該当するものが多いために、取扱量・排出量・移動量の把握、集計に煩雑な作業を必要とする。当団体会員企業は中小零細事業者が中心となるため、制度の見直しの検討に当たっては、過度な負担とならないような配慮を要望する。

### ■SDS制度に関する内容

- 現場サイドでは安衛法の観点からSDSを常に活用している。
- SDS に関する情報提供の一環として、業界の鳥観をまとめた書籍等で解説周知を行っている。
- 本来はSDSを使用する側であり、成形品にはSDSを作成する義務はないが、顧客からSDSを求められることがある。
- 当団体としては、SDSの保管は現場で紙媒体によるファイリングを推奨してきたが、今後は改正労働安全衛生法に対応するため電子媒体による管理を進める予定である。
- SDSの記載内容について取引先と問題になったという事例は、当団体として把握していない。
- 取引先から提供されたSDSの信頼性を確認するための作業は行われていないのではないか。受け取ったものをそのまま信頼できるものとみなして使用していると考える。
- 小さい事業所では、更新版の管理が出来ていないところがあると思われる。今後は、安衛法の関係から管理はしっかりしてくると思う。
- SDSの記載内容が詳しく書かれていても、情報量が多すぎて利用の仕方がわからないという場合もある。
- 毒物の保管場所などでラベルにドクロマークがあると、従業員や地域住民は不安を感じる。
- SDSのリスク評価への活用に関しては、今後本格化すると考えられる。

## (10) J 団体に対するアンケート結果 (PRTR・SDS 制度)

### <団体の会員企業に係る質問>

- 平成 27 年 7 月時点において、正会員 157 社のうち上場企業は 66 社であり、比較的規模の大きい事業者が大半である。
- 会員における届出事業者の割合は把握していないが、VOC の大気への排出量に係る実態調査を行ったところ、年間 0.1t 以上の排出があった企業は、調査を実施した 157 社中、58 社 79 事業所(平成 26 年度実績)であった。

### ■PRTR 制度に関する内容

#### <化学物質の自主管理>

- 会員企業における管理計画の策定・実施状況について、当団体としては把握していない。
- 当団体では VOC 排出抑制に係る自主行動計画に基づく取組を行っており、事業者へのアンケート調査等による実態把握を行っている。VOC の排出量削減計画や目標を設定している事業所は VOC を 0.1t 以上使用している事業所の半数程度である。
- 削減目標を設定しない理由については、「顧客から指定があるなど、製品仕様上の問題で削減が困難」であるケースが多く、「取扱量が少ない」「代替物質が見つからない」などの理由も挙げられる。
- VOC 排出に係る自主管理に関しては、当団体が毎年発行している環境活動報告書のなかで「VOC 排出削減への取り組み」として調査結果を公表している。環境活動報告書は冊子だけではなく当団体 web サイトにも掲載している。
- 当団体全体として VOC 排出量の実績調査の結果を公表することで、事業所の関心が高まり、意識の向上が図られた。
- 当業界では同じ製品であっても事業所ごとに製造工程が異なり、使用される化学物質も異なっているため、業界独自の化学物質管理や排出量削減に係る取組等は見当たらない。
- PRTR 公表データについては、当団体で取りまとめた VOC 排出量の調査結果の中に盛り込むなど、会員企業と情報共有を図っている。

#### <排出量削減について>

- 排出量・移動量の算出方法については、当団体として調査を行っていないが、物質収支と実測によるところが多いと考えられる。ただし、当業界では同じ製品であっても製造工程や使用化学物質が異なるため、算出方法が同一ではないことから、物質収支と実測が多い理由を把握することは困難である。
- 各事業者が排出量・移動量の算出により実態を把握することで、排出量削減への取り組みが進んでいる。また VOC 大気排出に関しても、当団体全体について調査・集計することで、会員相互の情報共有が進んでいる。
- VOC 全体の排出量としては、平成 26 年度で平成 12 年度の約 70%程度であり、30%程度が減少した。業界の生産額あたりの排出量原単位については、平成 12 年度の約 66%(平成 26 年度)である。
- 削減目標を設定している事業所において、平成 12 年度から排出量が順調に減少しているのは 1/4 程度

の事業所であり、「やや減少」と認識している事業所が最も多い。横ばいもしくは増加と認識している事業所が半数以上である。

- 削減目標を設定している事業所のうち、その半数以上の事業所が努力はしているものの削減目標の達成が難しいと考えている。その理由の多くは、「顧客の指定等で変更が難しい」「代替が困難」など、削減目標を設定していない場合の理由とほぼ同様である。
- 排出抑制対策を実施しているのは、VOCを0.1t以上使用している事業所の半数程度である。塗装及び洗浄工程に係るものを中心として運用面・投資面で対策を実施している。具体例として、作業改善(塗装工程を調整し塗装作業の効率化を図る、ふた閉めの励行による揮発防止対策、装置密閉化等)、塗料代替化(低VOC塗料や水系塗料の採用等)、塗着効率向上、洗浄剤の回収、溶剤再生装置の導入、洗浄剤代替化(非VOC洗浄剤への代替等)排ガス処理装置の導入等が挙げられる。
- 排ガス処理装置や回収再生装置の設置による対策を行なっているのは、排出抑制対策を実施している事業所の20%程度である(0.1t以上VOCの取扱がある事業所の10%程度)
- 排出量の削減にかかる費用については調査を行っていないため、当団体として把握していない。
- 当団体として調査は行っていないが、取扱量を削減するために製造工程の見直し等に取り組んだ結果、排出量の削減に繋がったというような、間接的なメリットはあったと考えられる。ただし、同じ製品であっても製造工程が同一ではないため、貢献度等は把握できない。
- 過去の排出量の経年変化については、景気動向の影響を大きく受けている。
- 景気動向は今後も排出量の推移に影響を及ぼすと思われるが、過去に比べて取扱量の削減等の取組成果が表れており、影響度合いは低減して行くと考えられる。
- 削減目標を設定している事業所の多くが現在実施している排出抑制対策を継続していく予定であるが、事業所での対策は費用面を含め、やり尽くした感があり、追加的な対策を講じた事業所はごく一部であった。
- 化学物質管理や排出抑制対策の必要性について、事業者規模による相違はないと思われる。
- 過去も含めた排出量削減の実績については、PRTR制度・VOC排出抑制に係る自主行動計画ともに削減に寄与していると考えられる。

#### <今後の課題>

- 排出量削減から一歩進んだ自主管理として、会員企業によっては事業者規模に係らず原単位を意識した自主管理に取り組んでいる。
- 業界団体、企業レベルで削減対策の完了を判断することは困難であり、政府が示す基準値等を達成したことで完了と公表できるものと思われる。

## ■SDS 制度に関する内容

- SDS やラベルは、製造現場における作業員の安全確保等のために活用している。
- 当団体では SDS やラベルの解釈の方法や活用方法に関してのセミナー等は開催していない。
- GHS 分類の区分の違いは、製品の取引に特に影響していない。
- SDS の保管方法については、作業標準、作業手順書などに盛り込んでいる、作業現場に掲示物等で周知している等の事例がある。
- 当団体として SDS 保管方法に関する推奨方法等はない。
- 中国等海外における最新の化学物質管理法令に関する情報を入手することが難しく、輸出品の含有化学物質により通関できない事例があった。
- 取引先から提供された SDS について、信頼性を確認するための作業として常に SDS を最新版に更新する、法改正時には漏れがないよう対応する等の事例がある。
- 行政が主体となり SDS 情報の共有化(統一様式)・一元化を進めて欲しい。民間事業者が SDS を作成・登録・更新していくのでは無く、SDS に関するデータベースを公的機関が管理・運営し、海外の法規制の情報も網羅するなどして広く公開することで、多くの産業で効率化が図られるものと思われる。なお、システムのイメージは、NITE (製品評価技術基盤機構) の化学物質総合情報提供システム (CHRIP) (<http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>) が挙げられる。

## 参考資料3 解析データ(主要 10 業種)

### 参考資料3-1 業種の概要に係るデータ

#### (1)パルプ・紙・紙加工品製造業(1800)

付表 3-1 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)  
(パルプ・紙・紙加工品製造業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
1410	パルプ製造業 ※	27	2,012	48,301
1420	紙製造業 ※	385	30,560	2,618,697
1430	加工紙製造業	327	12,670	509,658
1440	紙製品製造業	728	17,229	365,941
1450	紙製容器製造業	3,577	86,010	2,232,367
1490	その他のパルプ・紙・紙加工品製造業	1,072	33,127	966,172
合 計		6,116	181,608	6,741,136

注1:工業統計表(H25)に基づく。

注2:表中の※はヒアリング調査の対象団体に該当する産業分類の意味。

付表 3-2 PRTR 届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)  
(パルプ・紙・紙加工品製造業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出 事業所数	届出排出量(kg/年)			物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	合計	
300	トルエン	99	3,414,773	5,944	3,420,717	51%
318	二硫化炭素	4	2,444,600	3,040	2,447,640	37%
392	n-ヘキサン	12	309,135	250	309,385	4.6%
127	クロロホルム	10	38,900	22,690	61,590	0.9%
405	ほう素化合物	106		60,199	60,199	0.9%
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	26	58,756		58,756	0.9%
400	ベンゼン	18	58,202	68	58,270	0.9%
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	15		44,881	44,881	0.7%
80	キシレン	50	44,419	3	44,422	0.7%
186	塩化メチレン	13	24,000	116	24,116	0.4%
上記以外の物質(77物質)		829	48,310	77,715	126,025	1.9%
合計		1,182	6,441,095	214,906	6,656,001	100%
届出事業所数		438				
届出物質数		87				

注:土壌及び埋立については排出量がゼロであるため本表では省略した。



付表 3-3 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数(回答数の多い物質)  
(パルプ・紙・紙加工品製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数												
物質番号	物質名	燃料(ガソリン・灯油・A重油等)	顔料・その他の添加剤	水処理剤(凝集沈殿剤・清缶剤等)	接着剤・粘着剤	印刷インキ	希釈用溶剤	洗浄用シンナー	塗料	その他・未確認	その他の溶剤	接着剤	その他の用途	合計
300	トルエン	7	1		9	10	14	5	3		5		5	59
80	キシレン	17			10	3	4	5	5			2	2	48
405	ほう素化合物		28		9				1	4		1	3	46
333	ヒドラジン			22									1	23
411	ホルムアルデヒド		14	1	1				2	3		1	22	
438	メチルナフタレン	22												22
392	n-ヘキサン	7			4	1	1	1			1		2	17
455	モルホリン			13		2							2	17
53	エチルベンゼン	5			2	2	2	1	1			1	14	
20	2-アミノエタノール			6	1	5							1	13
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	12						1						13
453	モリブデン及びその化合物					11							1	12
上記の物質の小計		70	43	42	36	34	21	13	12	7	6	5	17	306
上記以外の物質(34物質)		10	8	7	16	6	2	2	6	8		2	20	87
合計(46物質)		80	51	49	52	40	23	15	18	15	6	7	37	393

注 1: すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成 22 年度及び平成 24 年度実績)

注 2: 二硫化炭素については本アンケート調査での回答は得られていない。

注 3: 当該業種の回答事業所数は 107 事業所である。

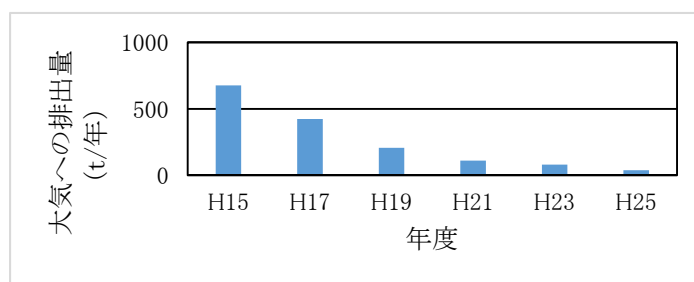
注 4: 一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(107 事業所)を上回ることがある。

付表 3-4 有害大気汚染物質に係る PRTR 届出排出量の経年変化(パルプ・紙・紙加工品製造業)

対象化学物質		大気への届出排出量(kg/年)					
物質番号	物質名	H15	H17	H19	H21	H23	H25
127	クロロホルム	676,200	423,373	206,990	110,230	80,560	38,900
186	塩化メチレン	241,000	70,400	137,800	90,900	81,000	24,000
300	トルエン	(14,252,302)	(10,812,890)	(9,744,759)	(6,961,093)	3,623,300	3,414,773
400	ベンゼン	36,268	17,300	35,710	41,347	20,768	58,202
411	ホルムアルデヒド	5,090	11,370	14,228	13,500	6,283	4,143

注 1: トルエンは H22 より追加されたものであるため、それ以前の排出量は( )としている。

注 2: 本表では表 2 及び表 3 で列挙された主な物質に限り示している。



付図 3-1 クロロホルムの届出排出量の推移

## (2) 出版・印刷・同関連産業(1900)

付表 3-5 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)  
(出版・印刷・同関連産業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
1510	印刷業※	9,720	230,342	4,855,221
1520	製版業※	733	19,350	312,145
1530	製本業、印刷物加工業※	1,670	25,016	233,570
1590	印刷関連サービス業※	77	1,912	19,750
合 計		12,200	276,620	5,420,686

注1:工業統計表(H25)に基づく。

注2:表中の※はヒアリング調査の関連団体に該当する産業分類の意味。

注3:現在、出版業については製造業に該当しないことから、工業統計の調査対象ではない。

付表 3-6 PRTR 届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)  
(出版・印刷・同関連産業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出事 業所数	届出排出量(kg/年)			物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	合計	
300	トルエン	247	6,905,926		6,905,926	97%
80	キシレン	64	98,246		98,246	1.4%
384	1-ブロモプロパン	3	44,930		44,930	0.6%
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	36	28,409		28,409	0.4%
53	エチルベンゼン	29	27,146		27,146	0.4%
262	テトラクロロエチレン	4	10,660		10,660	0.1%
186	塩化メチレン	4	6,950		6,950	0.1%
151	1, 3-ジオキソラン	2	6,300		6,300	0.1%
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	18	4,814		4,814	0.1%
上記以外の物質(43物質)		227	9,308	34	9,342	0.1%
合計		634	7,142,689	34	7,142,722	100%
届出事業所数		330				
届出物質数		52				

注:土壌及び埋立については排出量がゼロであるため本表では省略した。

付表 3-7 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数(回答数の多い物質)  
(出版・印刷・同関連産業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数												
物質番号	物質名	印刷インキ	洗浄用シンナー	希釈用溶剤	トッキ薬剤・電極	塗料	接着剤	燃料(ガソリン・灯油・A重油等)	写真現像薬	工業用洗浄剤(主に洗浄槽で使用)	試薬	顔料・その他の添加剤	その他の用途	合計
300	トルエン	54	26	50		6	12	2		2	3	3	8	166
80	キシレン	19	24	19		10	4	6	3	3	2	2	8	100
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	6	33	5		4		6		1	2	1	2	60
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	7	31	9		3		1		2		1	1	55
53	エチルベンゼン	14	6	13		8		2	3	1			2	49
207	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール	9	3	4								5	4	25
88	6 価クロム化合物				19								2	21
186	塩化メチレン		10	1			1			5	2		2	21
392	n-ヘキサン	6	6	3			1	2			1	2		21
453	モリブデン及びその化合物	17				1							2	20
336	ヒドロキノン						2		14				2	18
83	クメン		10	3		2						1	1	17
132	コバルト及びその化合物	10										3	4	17
71	塩化第二鉄					1							15	16
87	クロム及び 3 価クロム化合物	2			9								2	13
272	銅水溶性塩(錯塩を除く)				13									13
302	ナフタレン		5	3		3				1			1	13
309	ニッケル化合物	2			7						1		3	13
57	エチレングリコールモノエチルエーテル	3	1	3		2	1							10
354	フタル酸ジ-n-ブチル						4		1				5	10
405	ほう素化合物	2	1		5		1						1	10
上記の物質の小計		151	156	113	53	40	26	19	21	15	11	18	65	688
上記以外の物質(44 物質)		33	14	8	10	15	12	7	2	7	10	2	20	140
合計(65 物質)		184	170	121	63	55	38	26	23	22	21	20	85	828

注 1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成 22 年度及び平成 24 年度実績)

注 2:当該業種の回答事業所数は 148 事業所である。

注 3:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(148 事業所)を上回ることがある。

### (3) 化学工業(2000)

付表 3-8 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業員4人以上の事業所)  
(化学工業)

産業分類		事業所数	従業員数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
1610	化学肥料製造業	160	4,482	326,476
1620	無機化学工業製品製造業	824	32,207	1,911,378
1630	有機化学工業製品製造業	761	90,318	11,499,705
1640	油脂加工製品・石けん・合成洗剤・ 界面活性剤・塗料製造業	880	38,035	2,378,678
1650	医薬品製造業	781	94,232	7,625,454
1660	化粧品・歯磨・その他の化粧用調整 品製造業	467	31,685	1,311,722
1690	その他の化学工業	847	48,749	2,355,817
合 計		4,720	339,708	27,409,230

注:工業統計表(H25)に基づく。

付表 3-9 PRTR 届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)  
(化学工業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出事 業所数	届出排出量(kg/年)					物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
300	トルエン	1,061	4,011,234	28,345	26		4,039,606	21%
392	ノルマルーヘキサン	353	3,761,076	2,331	1		3,763,408	19%
318	二硫化炭素	28	1,417,641	64,397			1,482,038	7.7%
186	塩化メチレン	264	1,405,101	315			1,405,416	7.3%
80	キシレン	825	1,160,406	1,682	36		1,162,124	6.0%
134	酢酸ビニル	117	497,555	7,392			504,947	2.6%
53	エチルベンゼン	541	397,093	437	10		397,540	2.1%
240	スチレン	299	392,661	3,244			395,905	2.0%
213	N,N-ジメチルアセ トアミド	114	320,287	43,085			363,373	1.9%
127	クロロホルム	139	323,985	9,006			332,991	1.7%
上記以外の物質(421物質)		13,996	4,307,919	1,211,521	4,225	350	5,524,015	29%
合計		17,737	17,994,958	1,371,756	4,298	350	19,371,362	100%
届出事業所数		2,328						
届出物質数		431						

付表 3-10 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数(その1)  
(回答数の多い物質)(化学工業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数								
物質番号	物質名	試薬	塗料	燃料(ガソリン・灯油・A重油等)	滅菌・殺菌・消毒・防菌・防かび剤	水処理剤(凝集沈殿剤・清缶剤等)	洗浄用シンナー	希釈用溶剤	その他	合計
13	アセトニトリル	56					1			57
300	トルエン	18	6	1			9	5	5	44
80	キシレン	16	9	6			3	3	5	42
127	クロロホルム	37								37
392	n-ヘキサン	27						1	2	30
186	塩化メチレン	17	1				1	1		20
232	N,N-ジメチルホルムアミド	16					1	1	2	20
411	ホルムアルデヒド	7			11				1	19
349	フェノール	9	1		3				2	15
438	メチルナフタレン			14					1	15
150	1,4-ジオキサン	13								13
333	ヒドラジン	1				11				12
53	エチルベンゼン		7	1			1	1	1	11
277	トリエチルアミン	11								11
71	塩化第二鉄	5				5				10
上記の物質の小計		233	24	22	14	16	16	12	19	356
上記以外の物質(54物質)		106	11	10	13	11	3	4	29	187
合計(69物質)		339	35	32	27	27	19	16	48	543

注1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成22年度及び平成24年度実績)

注2:当該業種の回答事業所数は134事業所である。

注3:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(134事業所)を上回ることがある。

付表 3-11 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数(その2)  
(回答数の多い物質) (化学工業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数									
物質番号	物質名	PRTR 対象化学物質自体の製造	化学品の合成原料	反応溶剤・抽出溶剤等	化学品の配合原料	PRTR 対象化学物質を含む 化学品の小分け	反応による副生成物	触媒	重合防止剤・反応抑制剤	その他	合計
300	トルエン	4	11	70	48	2	2			15	152
80	キシレン	5	6	34	53	2	1			10	111
392	n-ヘキサン	3	1	48	20	2	2			5	81
232	N,N-ジメチルホルムアミド		5	46	13	1				3	68
411	ホルムアルデヒド	3	31	4	21	3	4			2	68
405	ほう素化合物	1	11	2	43	1		2		5	65
13	アセトニトリル	2	4	37			1			15	59
53	エチルベンゼン	3	4	9	34		1			4	55
132	コバルト及びその化合物	2	10	2	35	2		2		2	55
407	ポリ(オキシエチレン)＝アル キルエーテル(C12～C15)	3	1	1	47		1			2	55
186	塩化メチレン	1	1	43	5	2				2	54
20	2-アミノエタノール	2	10	6	29					3	50
277	トリエチルアミン		13	20	9		1	3		3	49
349	フェノール		24	5	16	1	1			2	49
207	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレ ゾール	1	2		43	1					47
412	マンガン及びその化合物	3	8	1	26	1	1	1		4	45
127	クロロホルム		1	30	2					8	41
309	ニッケル化合物	2	5	2	19		2	2		9	41
87	クロム及び 3 価クロム化合 物	1	6	1	26	1		4		1	40
上記の物質の小計		36	154	361	489	19	17	14		95	1,185
上記以外の物質(92 物質)		50	216	102	628	25	19	12	5	106	1,163
合計(111 物質)		86	370	463	1,117	44	36	26	5	201	2,348

注:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(134 事業所)を上回ることがある。

#### (4)プラスチック製品製造業(2200)

付表 3-12 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)

(プラスチック製品製造業)

産業分類	事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
1810 プラスチック板・棒・管・継手・ 異形押出製品製造業	974	27,856	847,728
1820 プラスチックフィルム・シート・床材・ 合成皮革製造業	2,099	84,470	3,632,790
1830 工業用プラスチック製品製造業	4,834	146,446	2,992,565
1840 発泡・強化プラスチック製品製造業	1,370	34,367	872,245
1850 プラスチック成形材料製造業(廃プラ スチックを含む)	749	16,106	569,079
1890 その他のプラスチック製品製造業	3,219	99,891	2,322,931
合計	13,245	409,136	11,237,336

注:工業統計表(H25)に基づく

付表 3-13 PRTR 届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)

(プラスチック製品製造業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出事 業所数	届出排出量(kg/年)				物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	土壌	合計	
300	トルエン	473	11,393,587	110		11,393,697	59%
186	塩化メチレン	75	1,832,215	9		1,832,224	9.5%
232	N, N-ジメチルホルムアミド	44	1,680,311	2,033		1,682,344	8.7%
128	塩化メチル	5	1,220,000			1,220,000	6.3%
240	スチレン	139	1,001,517			1,001,517	5.2%
80	キシレン	203	941,165			941,165	4.9%
53	エチルベンゼン	133	521,181			521,181	2.7%
420	メタクリル酸メチル	31	116,841			116,841	0.6%
392	ノルマル-ヘキサン	42	100,302			100,302	0.5%
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	56	78,860			78,860	0.4%
上記以外の 147 物質		1,514	397,864	10,717	33	408,614	2.1%
合計		2,715	19,283,844	12,869	33	19,296,745	100%
届出事業所数		1,086					
届出物質数		157					

注:埋立については排出量がゼロであるため本表では省略した。

付表 3-14 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数(回答数の多い物質)  
(プラスチック製品製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数												
物質番号	物質名	塗料	希釈用溶剤	プラスチック原料・添加剤	燃料(ガソリン・灯油・A重油等)	洗浄用シンナー	印刷インキ	接着剤	表面処理剤・光沢加工等	接着剤・粘着剤	その他の溶剤(ゴム溶剤等)	メッキ薬剤・電極	その他の用途	合計
300	トルエン	41	36		6	22	15	9	7	4	4		11	155
80	キシレン	41	19		13	15	8	3	4	2	3		4	112
53	エチルベンゼン	30	15	1	6	9	6	3	4	3	1			78
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	6	4	1	10	2	4	1	1	1			2	32
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	11	5	1		3	6	1		1			1	29
31	アンチモン及びその化合物	1		23								1	1	26
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	2		15				1					7	25
392	n-ヘキサン	2	3		4	1	2	1		4	1		3	21
240	スチレン	3	1	9						1	1		1	16
438	メチルナフタレン				15									15
87	クロム及び3価クロム化合物	1		5			1		1			3	1	12
232	N,N-ジメチルホルムアミド	2	1	1			3	2	1				2	12
302	ナフタレン	3	2	1			3	1	1	1				12
239	有機スズ化合物			10									1	11
309	ニッケル化合物	1		6								3	1	11
186	塩化メチレン							3		3			3	9
上記の物質の小計		144	86	73	54	52	48	25	19	20	10	7	38	576
上記以外の物質(48物質)		31	2	41	3	2	3	5	7	7	1	7	24	133
合計(63物質)		175	88	114	57	54	51	30	26	27	11	14	62	709

注 1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成22年度及び平成24年度実績)

注 2:塩化メチレンは本アンケート調査では回答されていない。

注 3:当該業種の回答事業所数は138件である。

注 4:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(138事業所)を上回ることがある。



(5) ゴム製品製造業(2300)

付表 3-15 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)

(ゴム製品製造業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
1910	タイヤ・チューブ製造業	48	21,349	1,302,150
1920	ゴム製・プラスチック製履物・同附属品製造業	298	5,383	73,679
1930	ゴムベルト・ゴムホース・工業用ゴム製品製造業	1,847	74,104	1,514,613
1990	その他のゴム製品製造業	393	10,990	222,437
合計		2,586	111,826	3,112,878

注:工業統計表(H25)に基づく。

付表 3-16 PRTR 届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)

(ゴム製品製造業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出事 業所数	届出排出量(kg/年)				物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	土壌	合計	
300	トルエン	179	4,650,347			4,650,347	73%
80	キシレン	82	848,853	9		848,862	13%
53	エチルベンゼン	39	339,550	5		339,555	5.3%
232	N, N-ジメチルホルムアミド	11	129,896	4,300		134,196	2.1%
186	塩化メチレン	26	106,960			106,960	1.7%
392	ノルマル-ヘキサン	28	103,193			103,193	1.6%
384	1-プロモプロパン	11	58,200			58,200	0.9%
281	トリクロロエチレン	6	47,700			47,700	0.7%
262	テトラクロロエチレン	4	26,602			26,602	0.4%
128	塩化メチル	1	26,000			26,000	0.4%
上記以外の物質(89物質)		915	49,409	3,666	1	53,075	0.8%
合計		1,302	6,386,709	7,980	1	6,394,689	100%
届出事業所数		309					
届出物質数		99					

付表 3-17 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数  
(回答数の多い物質)(ゴム製品製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数										
物質番号	物質名	ゴム添加剤(加硫促進剤等)	塗料	接着剤・粘着剤	その他の溶剤(ゴム溶剤等)	接着剤	希釈用溶剤	洗浄用シンナー	燃料(ガソリン・灯油等)	プラスチック原料・添加剤	その他	合計
300	トルエン		22	19	33	12	21	15	6		135	135
80	キシレン	1	20	17	9	14	8	7	7		89	89
53	エチルベンゼン		14	9	3	12	1		3		44	44
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	32		2						7	43	43
268	チウラム	33									33	33
392	n-ヘキサン		1	4	7	3	1	2	1		20	20
452	2-メルカプトベンゾチアゾール	20									20	20
205	1,3-ジフェニルグアニジン	16									16	16
230	N-(1,3-ジメチルブチル)-N'-フェニル-p-フェニレンジアミン	16									16	16
186	塩化メチレン		1	2	1	2	1	4			15	15
207	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール	15									15	15
259	ジスルフィラム	14									14	14
448	メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	4	1	2		3				4	14	14
296	1,2,4-トリメチルベンゼン		4	1	1	1	1		3		13	13
31	アンチモン及びその化合物	8								3	11	11
281	トリクロロエチレン			4	1			3			11	11
309	ニッケル化合物	6								2	10	10
354	フタル酸ジ-n-ブチル	8	1							1	10	10
上記の物質の小計		173	64	60	55	47	33	31	20	17	266	529
上記以外の物質(45物質)		49	23	7	3	10	3	1	12	7	114	157
合計(63物質)		222	87	67	58	57	36	32	32	24	380	686

注 1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成 22 年度及び平成 24 年度実績)

注 2:当該業種の回答事業所数は 109 事業所である。

注 3:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(109 事業所)を上回ることがある。

(6)非鉄金属製造業(2700)

付表 3-18 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)  
(非鉄金属製造業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
2310	非鉄金属第1次製錬・精製業	50	9,367	2,202,376
2320	非鉄金属第2次製錬・精製業 (非鉄金属合金製造業を含む)	346	12,595	1,158,080
2330	非鉄金属・同合金圧延業 (抽伸、押出しを含む)	420	32,129	1,911,753
2340	電線・ケーブル製造業	374	28,171	1,684,298
2350	非鉄金属素形材製造業	1,263	39,399	965,486
2390	その他の非鉄金属製造業	284	16,303	883,971
合計		2,737	137,964	8,805,964

注:工業統計表(H25)に基づく。

付表 3-19 PRTR届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)  
(非鉄金属製造業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出事 業所数	届出排出量(kg/年)					物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
305	鉛化合物	87	6,080	3,054		3,703,500	3,712,634	37%
412	マンガン及びその化 合物	117	9,453	19,615		2,325,000	2,354,068	23%
332	砒素及びその無機化 合物	34	1,746	5,330		963,204	970,280	10%
300	トルエン	56	478,914	0.2			478,914	4.8%
186	塩化メチレン	38	360,700	54			360,754	3.6%
31	アンチモン及びその 化合物	91	905	1,815		332,900	335,621	3.3%
1	亜鉛の水溶性化合物	42	1,199	15,248		220,031	236,478	2.4%
80	キシレン	82	197,058				197,058	2.0%
296	1, 2, 4-トリメチルベ ンゼン	49	164,982				164,982	1.6%
87	クロム及び三価クロム 化合物	83	91	304	1	110,044	110,439	1.1%
305	鉛化合物	87	6,080	3,054		3,703,500	3,712,634	37%
上記以外の物質(96物質)		1,445	674,374	231,267	1	209,386	1,115,029	11%
合計		2,124	1,895,501	276,689	2	7,864,065	10,036,256	100%
届出事業所数		556						
届出物質数		106						

付表 3-20 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数  
(回答数の多い物質)(非鉄金属製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数											
物質番号	物質名	塗料	ガラス・セメント・合金・金属部品等の原料	燃料(ガソリン・灯油等)	希釈用溶剤	表面処理剤(酸洗浄等)	工業用洗浄剤	電池・電子材料(はんだ等)	潤滑油・絶縁油・切削油・研磨剤	プラスチック原料・添加剤	洗浄用シンナー	その他	合計
80	キシレン	22		14	9	1	3		1		6	13	69
300	トルエン	15		5	15				2		9	22	68
53	エチルベンゼン	16		5	4	1	1				3	3	33
308	ニッケル	1	12					3		1		6	23
374	ふっ化水素及びその水溶性塩		2			17	1					2	22
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	1		10	4		2		1			2	20
412	マンガン及びその化合物		17					1				2	20
405	ほう素化合物		4			4	1	1		3		6	19
304	鉛		9					5		1		3	18
31	アンチモン及びその化合物		3					4		6		1	14
87	クロム及び3価クロム化合物	1	10					1				2	14
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	4			5		2		2			1	14
309	ニッケル化合物		4			2		1				4	11
407	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(C12からC15)	1				1	4		1		1	3	11
186	塩化メチレン	1					3					1	5
305	鉛化合物		3			1				1			5
上記の物質の小計		62	64	34	37	27	17	16	7	12	19	71	366
上記以外の物質(45物質)		23	20	17	2	10	13	12	20	14	6	55	192
合計(66物質)		85	84	51	39	37	30	28	27	26	25	126	558

注 1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成22年度及び平成24年度実績)

注 2:当該業種の回答事業所数は93事業所である。

注 3:砒素及びその無機化合物の回答は本アンケート調査ではなかった。

注 4:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(93事業所)を上回ることがある。

(7) 金属製品製造業(2800)

付表 3-21 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)

(金属製品製造業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
2410	ブリキ缶・その他のめっき板等製品製造業	222	8,572	336,993
2420	洋食器・刃物・手道具・金物類製造業	1,862	36,575	662,538
2430	暖房装置・配管工事用附属品製造業	1,016	39,240	1,230,399
2440	建設用・建築用金属製品製造業 (製缶板金業を含む)	11,854	209,519	5,300,255
2450	金属素形材製品製造業	3,398	84,886	1,846,890
2460	金属被覆・彫刻業、熱処理業 (ほうろう鉄器を除く)※	5,041	101,178	1,501,669
2470	金属線製品製造業(ねじ類を除く)	722	12,214	296,332
2480	ボルト・ナット・リベット・小ねじ・木ねじ等製造業	1,419	34,865	865,965
2490	その他の金属製品製造業	1,534	44,927	1,019,562
合計		27,068	571,976	13,060,603

注1:工業統計表(H25)に基づく。

注2:表中の※は全国鍍金工業組合連合会の会員企業が主に該当する分類であることを示す。

付表 3-22 PRTR 届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)

(金属製品製造業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出事 業所数	届出排出量(kg/年)					物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
80	キシレン	581	3,331,378	500		96	3,331,974	25%
300	トルエン	563	3,054,522	470			3,054,991	23%
186	塩化メチレン	225	2,173,166	3			2,173,169	16%
281	トリクロロエチレン	236	1,880,357	58			1,880,415	14%
53	エチルベンゼン	407	1,589,569	111			1,589,680	12%
262	テトラクロロエチレン	25	257,180				257,180	1.9%
384	1-ブロモプロパン	63	239,220				239,220	1.8%
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	118	193,308	17			193,325	1.5%
392	ノルマル-ヘキサン	28	148,276				148,276	1.1%
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	67	66,434	44			66,478	0.5%
上記以外の物質(75物質)		2,452	237,581	94,439	2	6	332,027	2.5%
合計		4,765	13,170,990	95,642	2	102	13,266,735	100%
届出事業所数		1,820						
届出物質数		85						

付表 3-23 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数  
(回答数の多い物質)(金属製品製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数											
物質番号	物質名	塗料	希釈用溶剤	メッキ薬剤・電極	洗浄用シンナー	ガラス・セメント・合金・金属部品等の原料	工業用洗浄剤	表面処理剤(酸洗浄・フラック・ス・防さび・光沢加工等)	燃料(ガソリン・灯油等)	接着剤	接着剤・粘着剤	その他	合計
80	キシレン	83	45	1	22		1		14	1	1	9	177
300	トルエン	59	48	1	43				6	4	6	1	168
53	エチルベンゼン	75	33		14				5		1	3	131
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	11	21		3				6			1	42
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	12	19		3		2		4			1	41
412	マンガン及びその化合物	2		2		28		2				5	39
309	ニッケル化合物			23		5	1	6				1	36
308	ニッケル			23		8		1				1	33
87	クロム及び 3 価クロム化合物	4		9		11		4				1	29
405	ほう素化合物			18		2		3				6	29
88	6 価クロム化合物	4		17				5				1	27
281	トリクロロエチレン				1		25						26
1	亜鉛の水溶性化合物			8				12					20
186	塩化メチレン				1		13			1	1	4	20
302	ナフタレン	15	3						1				19
上記の物質の小計		265	169	102	87	54	42	33	36	6	9	34	837
上記以外の物質(49 物質)		44	8	67	3	22	24	31	11	13	6	53	282
合計(64 物質)		309	177	169	90	76	66	64	47	19	15	87	1,119

注 1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成 22 年度及び平成 24 年度実績)

注 2:当該業種の回答事業所数は 200 事業所である。

注 3:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(200 事業所)を上回ることがある。

(8)一般機械器具製造業(2900)

付表 3-24 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)

(一般機械器具製造業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
2510	ボイラ・原動機製造業	337	43,667	2,260,056
2520	ポンプ・圧縮機器製造業	1,256	57,875	1,843,792
2530	一般産業用機械・装置製造業	2,256	94,519	3,057,429
2590	その他のはん用機械・同部分品製造業	3,387	119,867	3,069,651
2610	農業用機械製造業(農業用器具を除く)	758	30,613	1,050,017
2620	建設機械・鉱山機械製造業	1,236	53,689	2,889,674
2630	繊維機械製造業	406	12,751	318,094
2640	生活関連産業用機械製造業	1,904	45,035	1,083,105
2650	基礎素材産業用機械製造業	1,409	44,840	1,374,965
2660	金属加工機械製造業	5,990	149,962	3,654,436
2670	半導体・フラットパネルディスプレイ製造 装置製造業	1,240	63,556	1,942,125
2690	その他の生産用機械・同部分品製造業	6,457	143,003	2,842,512
2710	事務用機械器具製造業	404	42,177	1,215,002
2720	サービス用・娯楽用機械器具製造業	747	27,465	1,883,950
合計		27,787	929,019	28,484,808

注1:工業統計表(H25)に基づく。

注2 本表はPRTRの業種分類に従っており、現行の工業統計の業種分類とは異なることから、本表の合計と工業統計表の「一般機械器具製造業」の合計値とは一致しない。

付表 3-25 PRTR届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)

(一般機械器具製造業)

対象化学物質		届出事業所数	届出排出量(kg/年)				物質別の 構成比
物質 番号	物質名		大気	公共用 水域	土壌	合計	
80	キシレン	452	3,845,405	30	1	3,845,436	42%
300	トルエン	475	2,702,164	15	2	2,702,181	29%
53	エチルベンゼン	269	1,646,280	29		1,646,309	18%
186	塩化メチレン	59	390,576			390,576	4.3%
281	トリクロロエチレン	25	141,530	0.1		141,530	1.5%
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	85	121,868			121,868	1.3%
384	1-ブロモプロパン	23	119,955	0.1		119,955	1.3%
240	スチレン	15	40,234			40,234	0.4%
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	36	36,734			36,734	0.4%
392	ノルマル-ヘキサン	28	29,785			29,785	0.3%
上記以外の物質(77物質)		748	102,945	2,199	7	105,150	1.1%
合計		2,215	9,177,476	2,274	9	9,179,759	100%
届出事業所数		828					
届出物質数		87					

付表 3-26 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数  
(回答数の多い物質)(一般機械器具製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数											
物質番号	物質名	塗料	希釈用溶剤	燃料(ガソリン・灯油・A重油等)	洗浄用シンナー	潤滑油・絶縁油・切削油・研磨剤	工業用洗浄剤(主に洗浄槽で使用)	表面処理剤(酸洗浄・フラックス・防さび・光沢加工等)	接着剤	試薬	メッキ薬剤・電極	その他	合計
80	キシレン	113	63	41	36	6	6	7	8	1		10	291
300	トルエン	91	71	25	49	3	5	1	12	3		15	275
53	エチルベンゼン	95	49	24	23	2	1	1	7			6	208
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	20	20	29	4	3	7	4				2	89
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	23	24	3	5		4	5	1			2	67
392	n-ヘキサン			18	9	2	2	2	7	2		4	46
453	モリブデン及びその化合物	4				18		3		2		8	35
405	ほう素化合物	4	1		1	9		6		2	3	3	29
186	塩化メチレン	1	1		1		17	1	1	1		1	24
400	ベンゼン	1		18	2	1	1			1			24
438	メチルナフタレン			21									21
412	マンガン及びその化合物	3						2	1	1		12	19
88	6価クロム化合物	10						2	1	1	3	1	18
305	鉛化合物	12								1	2	3	18
20	2-アミノエタノール				2	6	4	1			1	3	17
240	スチレン	10							1	1		5	17
188	N,N-ジシクロヘキシルアミン					16							16
207	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール				1	10		2	1			1	15
上記の物質の小計		387	229	179	133	76	47	37	40	16	9	76	1,229
上記以外の物質(62物質)		71	17	1	11	18	29	27	19	21	17	71	302
合計(80物質)		458	246	180	144	94	76	64	59	37	26	147	1,531

注 1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成 22 年度及び平成 24 年度実績)

注 2:当該業種の回答事業所数は 157 事業所である。

注 3:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(157 事業所)を上回ることがある。



(9) 電気機械器具製造業(3000)

付表 3-27 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)

(電気機械器具製造業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
2810	電子デバイス製造業	366	130,011	6,286,539
2820	電子部品製造業	967	67,878	1,901,011
2830	記録メディア製造業	29	4,820	172,249
2840	電子回路製造業	1,281	68,639	1,421,414
2850	ユニット部品製造業	281	21,036	600,233
2890	その他の電子部品・デバイス・電子回路製造業	1,516	95,825	2,561,960
2910	発電用・送電用・配電用電気機械器具製造業	4,089	171,467	4,515,203
2920	産業用電気機械器具製造業	1,706	96,434	3,001,997
2930	民生用電気機械器具製造業	997	57,258	2,703,410
2940	電球・電気照明器具製造業	623	35,522	1,164,498
2950	電池製造業	144	24,269	1,018,317
2960	電子応用装置製造業	569	27,859	1,005,812
2970	電気計測器製造業	765	40,417	977,248
2990	その他の電気機械器具製造業	314	19,321	1,071,660
3010	通信機械器具・同関連機械器具製造業	650	74,594	4,024,224
3020	映像・音響機械器具製造業	436	31,708	1,329,531
3030	電子計算機・同附属装置製造業	505	51,123	3,072,958
合計		15,238	1,018,181	36,828,264

注1:工業統計表(H25)に基づく。

注2 本表はPRTRの業種分類に従っており、現行の工業統計の業種分類とは異なることから、本表の合計と工業統計表の「電気機械器具製造業」の合計値とは一致しない。

付表 3-28 PRTR届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)(電気機械器具製造業)

物質番号	対象化学物質 物質名	届出事業所数	届出排出量(kg/年)			物質別の構成比
			大気	公共用水域	合計	
300	トルエン	337	1,923,100	213	1,923,313	35%
80	キシレン	336	1,205,897	47	1,205,944	22%
186	塩化メチレン	95	616,692		616,692	11%
53	エチルベンゼン	162	502,884	6	502,890	9.1%
240	スチレン	74	223,358		223,358	4.0%
384	1-ブロモプロパン	62	191,710		191,710	3.5%
281	トリクロロエチレン	34	180,458	0.1	180,458	3.3%
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	177	19,393	86,797	106,190	1.9%
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	104	79,104	0.1	79,104	1.4%
392	ノルマル-ヘキサン	22	62,383		62,383	1.1%
上記以外の物質(109物質)		2,284	346,845	80,008	426,852	7.7%
合計		3,687	5,351,824	167,071	5,518,895	100%
届出事業所数		1337				
届出物質数		119				

付表 3-29 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数  
(回答数の多い物質)(電気機械器具製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数											
物質番号	物質名	電池・電子材料(はんだ等)	表面処理剤(酸洗浄・フラック ス・防さび・光沢加工等)	メッキ薬剤・電極	塗料	燃料(ガソリン・灯油・ A重油等)	希釈用溶剤	洗浄用シンナー	工業用洗浄剤(主に洗浄槽 で使用)	試薬	その他の溶剤(ゴム溶剤等)	その他	合計
80	キシレン	3	6	1	34	24	23	21	4	3	8	16	143
300	トルエン		2	1	23	13	25	31	4		12	27	138
53	エチルベンゼン	1	4		24	6	16	6	3		3	6	69
82	銀及びその水溶性化合物	25	1	11	1					6		7	51
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	1	39	2					1	2		2	47
304	鉛	39	1	3	1							1	45
71	塩化第二鉄	1	14	2						1		26	44
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	1			5	22	3	7			1	3	42
405	ほう素化合物	9	12	11					2	1		7	42
309	ニッケル化合物	11		18	3					1		6	39
31	アンチモン及びその化合物	13			4						1	15	33
305	鉛化合物	22	2	1						1		7	33
272	銅水溶性塩(錯塩を除く)	3	7	18					1	2			31
20	2-アミノエタノール		6	3				3	7			11	30
297	1,3,5-トリメチルベンゼン		2		4	5	2	7			3	5	28
392	n-ヘキサン		1			8	7	3		2	1	6	28
412	マンガン及びその化合物	7	6	5						5		5	28
308	ニッケル	13		7	1							6	27
186	塩化メチレン		1		1			1	13	1	1	3	21
240	スチレン	1			4		3			1		12	21
438	メチルナフタレン	1				15					1	3	20
上記の物質の小計		151	104	83	105	93	79	79	35	26	31	174	960
上記以外の物質(55物質)		49	39	43	14	8	7	3	21	16	8	108	316
合計(76物質)		200	143	126	119	101	86	82	56	42	39	282	1,276

注 1:すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成22年度及び平成24年度実績)

注 2:当該業種の回答事業所数は223事業所である。

注 3:一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(223事業所)を上回ることがある。

(10)輸送用機械器具製造業(3100)

付表 3-30 業種小分類別の事業所数等(H25年、従業者4人以上の事業所)

(輸送用機械器具製造業)

産業分類		事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (百万円)
3110	自動車・同附属品製造業	7,612	802,791	51,970,953
3120	鉄道車両・同部分品製造業	390	22,084	596,050
3130	船舶製造・修理業、船用機関製造業	1,641	68,156	3,015,958
3140	航空機・同附属品製造業	329	46,120	1,594,814
3150	産業用運搬車両・同部分品・附属品製造業	287	13,077	563,969
3190	その他の輸送用機械器具製造業	417	14,513	461,408
合計		10,676	966,741	58,203,152

注:工業統計表(H25)に基づく。

付表 3-31 PRTR届出排出量(排出量合計値が大きい物質:H25年度)

(輸送用機械器具製造業)

物質 番号	対象化学物質 物質名	届出事 業所数	届出排出量(kg/年)				物質別の 構成比
			大気	公共用 水域	土壌	合計	
80	キシレン	650	13,630,684	21		13,630,705	39%
300	トルエン	653	9,289,969	1,674		9,291,642	27%
53	エチルベンゼン	454	7,735,987	20		7,736,007	22%
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	221	1,383,955	4		1,383,960	4.0%
186	塩化メチレン	99	801,651	2		801,653	2.3%
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	131	699,323			699,323	2.0%
240	スチレン	48	333,890			333,890	1.0%
384	1-ブロモプロパン	31	222,597			222,597	0.6%
281	トリクロロエチレン	29	218,360			218,360	0.6%
392	ノルマル-ヘキサン	131	107,061	7		107,068	0.3%
上記以外の物質(96物質)		2,050	470,844	62,359	107	533,310	1.5%
合計		4,497	34,894,320	64,086	107	34,958,514	100%
届出事業所数		1,194					
届出物質数		106					

付表 3-32 既存のアンケート調査結果における対象化学物質別・用途別の回答数  
(回答数の多い物質)(輸送用機械器具製造業)

対象化学物質		用途別の回答事業所数										
物質番号	物質名	塗料	燃料(ガソリン・灯油・A重油等)	希釈用溶剤	洗浄用シンナー	表面処理剤(酸洗浄・フラスクス・防さび・光沢加工等)	潤滑油・絶縁油・切削油・研磨剤	工業用洗浄剤(主に洗浄槽で使用)	接着剤	メッキ薬剤・電極	その他	合計
300	トルエン	76	35	53	32	5		3	24	1	21	250
80	キシレン	86	43	44	29	7	9	7	3	1	16	245
53	エチルベンゼン	75	33	36	19	2	1	2	2		7	177
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	17	34	14	12	4	2	3			1	87
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	19	5	21	12	4	4	4			4	73
392	n-ヘキサン	6	28	2	5	1	1	5	8		10	66
412	マンガン及びその化合物	3		1		9	1		1	1	27	43
87	クロム及び3価クロム化合物	4				1				5	20	30
453	モリブデン及びその化合物	2				2	16				10	30
1	亜鉛の水溶性化合物	2				16	2		1	4	3	28
309	ニッケル化合物	3				15			1	5	4	28
188	N,N-ジシクロヘキシルアミン					1	22	1			3	27
400	ベンゼン	1	24	1							1	27
410	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	4			1	7	5	5		2	3	27
207	2,6-ジ-tert-ブチル-4-クレゾール	1	2			2	14	1	2		3	25
405	ほう素化合物	4		1		4	6	2		3	5	25
349	フェノール	4				1			7		12	24
20	2-アミノエタノール			1		4	6	9		1	1	22
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	8			1		1		5		7	22
186	塩化メチレン	1			1			10			5	17
上記の物質の小計		316	204	174	112	85	90	52	54	23	163	1,273
上記以外の物質(53物質)		86	15	14	5	32	22	20	14	21	103	332
合計(73物質)		402	219	188	117	117	112	72	68	44	266	1,605

注 1: すそ切以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査で実施されたアンケート調査に基づく(平成 22 年度及び平成 24 年度実績)

注 2: 当該業種の回答事業所数は 139 事業所である。

注 3: 一つの物質について複数の用途を回答した事業所があるため、物質ごとの回答事業所数を用途ごとに合計すると、この業種の回答事業所数(139 事業所)を上回ることがある。

## 業種分類の対応(参考)

本資料では、PRTRと工業統計表の業種分類の対応付けを以下のように行った。

付表 3-33 PRTR 業種と工業統計表との業種の対応

PRTR 業種分類		工業統計表(H25)の分類	
1800	パルプ・紙・紙加工品製造業	1400	パルプ・紙・紙加工品製造業
1900	出版・印刷・同関連産業	1500	印刷・同関連業
2000	化学工業	1600	化学工業
2200	プラスチック製品製造業	1800	プラスチック製品製造業
2300	ゴム製品製造業	1900	ゴム製品製造業
2700	非鉄金属製造業	2300	非鉄金属製造業
2800	金属製品製造業	2400	金属製品製造業
2900	一般機械器具製造業	2500	はん用機械器具製造業
		2600	生産用機械器具製造業
		2710	事務用機械器具製造業
		2720	サービス用・娯楽用機械器具製造業
3000	電気機械器具製造業	2800	電子部品・デバイス・電子回路製造業
		2900	電気機械器具製造業
		3000	情報通信機械器具製造業
3100	輸送用機械器具製造業	3100	輸送用機械器具製造業

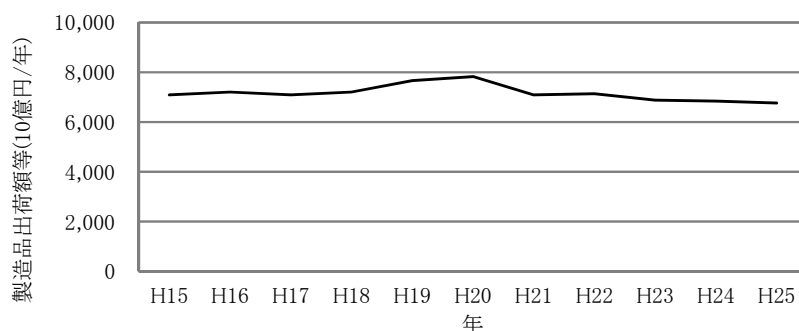
## 参考資料3-2 工業統計表における製造品出荷額等の経年変化

### (1)パルプ・紙・紙加工品製造業(1800)

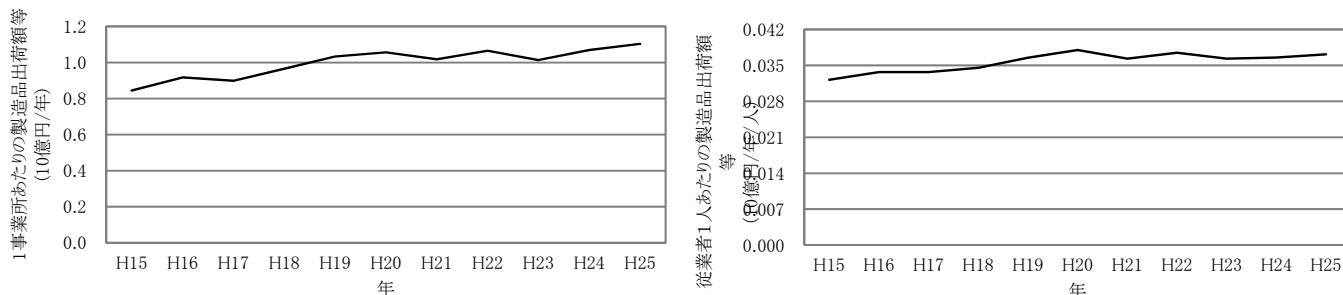
付表 3-34 製造品出荷額等の経年変化

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	8,394	220,084	7,088,672	100%
H16	7,851	213,803	7,202,122	102%
H17	7,894	210,460	7,089,182	100%
H18	7,457	208,585	7,201,470	102%
H19	7,414	209,882	7,659,998	108%
H20	7,409	205,844	7,826,313	110%
H21	6,965	195,303	7,091,111	100%
H22	6,701	190,501	7,134,686	101%
H23	6,788	189,490	6,880,182	97%
H24	6,398	187,184	6,842,390	97%
H25	6,129	182,174	6,767,605	95%

注:工業統計表(経済産業省)に基づく。



付図 3-2 製造品出荷額等の経年変化



付図 3-3 事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

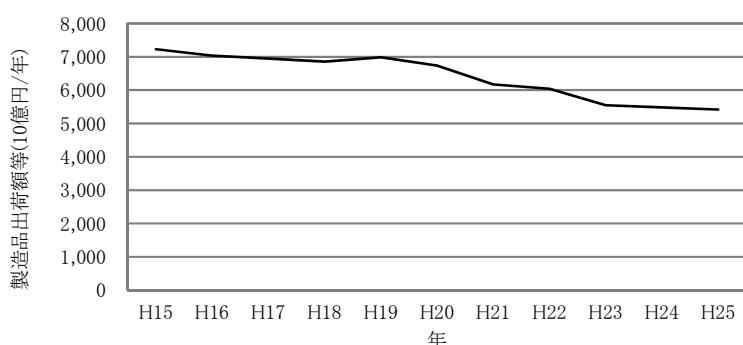
## (2) 出版・印刷・同関連産業(1900)

付表 3-35 製造品出荷額等の経年変化(出版・印刷・同関連産業)

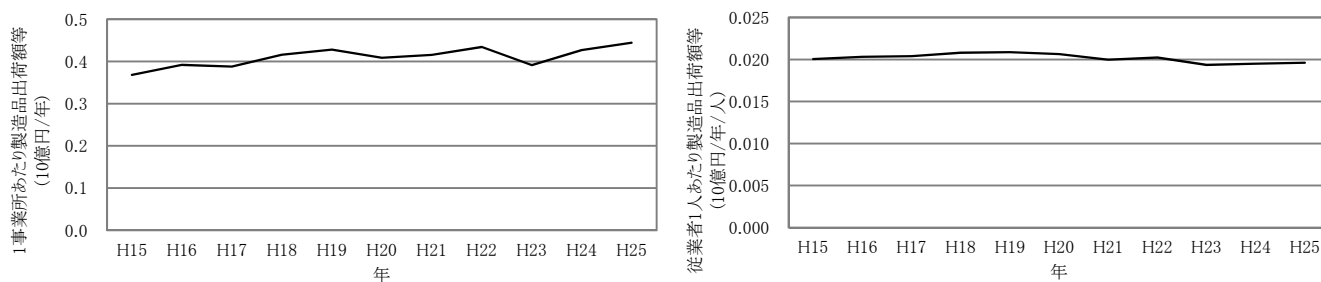
年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	19,621	360,614	7,227,559	100%
H16	17,954	346,175	7,036,401	97%
H17	17,919	340,890	6,945,442	96%
H18	16,466	329,830	6,855,823	95%
H19	16,320	334,796	6,982,336	97%
H20	16,484	326,476	6,737,842	93%
H21	14,851	308,878	6,172,133	85%
H22	13,914	299,038	6,044,642	84%
H23	14,171	286,590	5,548,877	77%
H24	12,830	281,104	5,481,652	76%
H25	12,200	276,620	5,420,686	75%

注:工業統計表(経済産業省)に基づく。

注:本表は「印刷・同関連業」の数値を引用している。



付図 3-4 製造品出荷額等の経年変化



付図 3-5 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

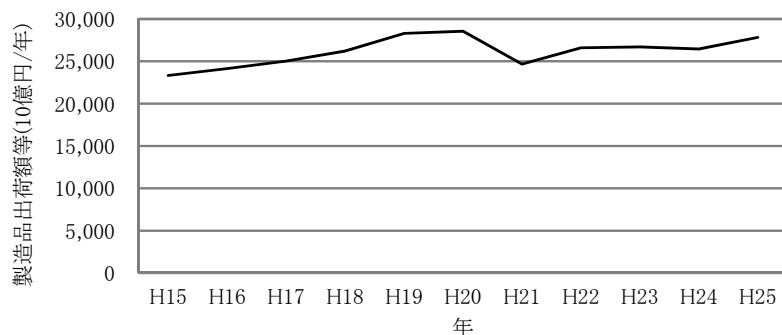
### (3) 化学工業(2000)

付表 3-36 製造品出荷額等の経年変化

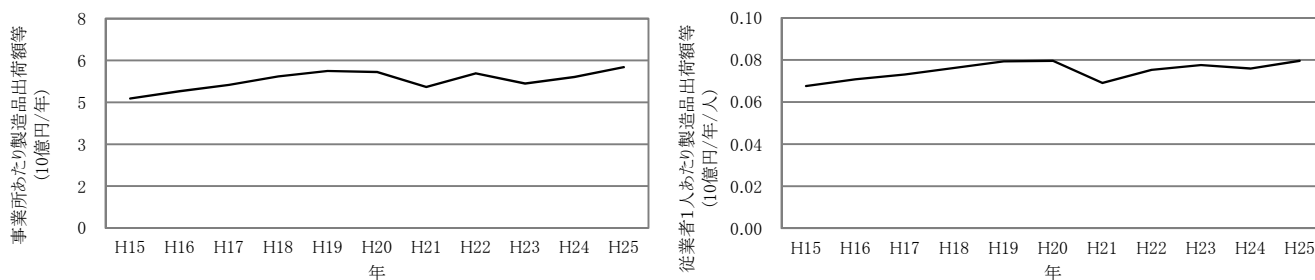
年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	5,028	344,889	23,327,081	100%
H16	4,928	341,298	24,149,279	104%
H17	4,882	342,481	25,027,124	107%
H18	4,824	343,798	26,199,531	112%
H19	5,034	356,738	28,293,938	121%
H20	5,108	358,882	28,558,431	122%
H21	4,883	357,041	24,663,480	106%
H22	4,806	353,622	26,613,157	114%
H23	5,157	344,277	26,705,191	114%
H24	4,889	348,397	26,451,488	113%
H25	4,830	349,673	27,829,479	119%

注: 工業統計表(経済産業省)に基づく。

注: 本表は PRTR の業種分類に合わせて作成していることから、公表値とは異なる。



付図 3-6 製造品出荷額等の経年変化



付図 3-7 1 事業所(1 従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

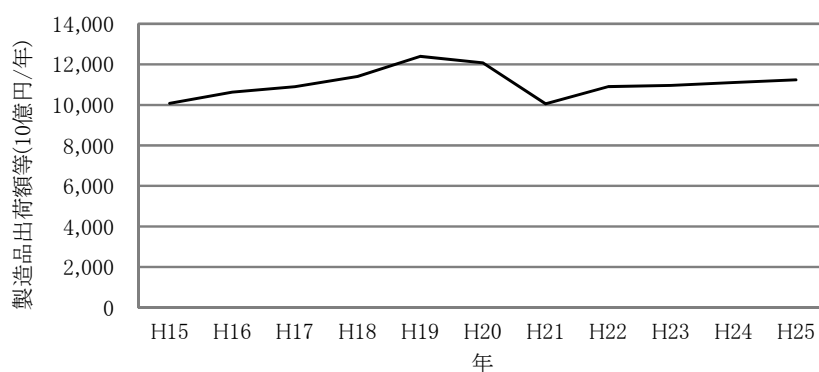


#### (4)プラスチック製品製造業(2200)

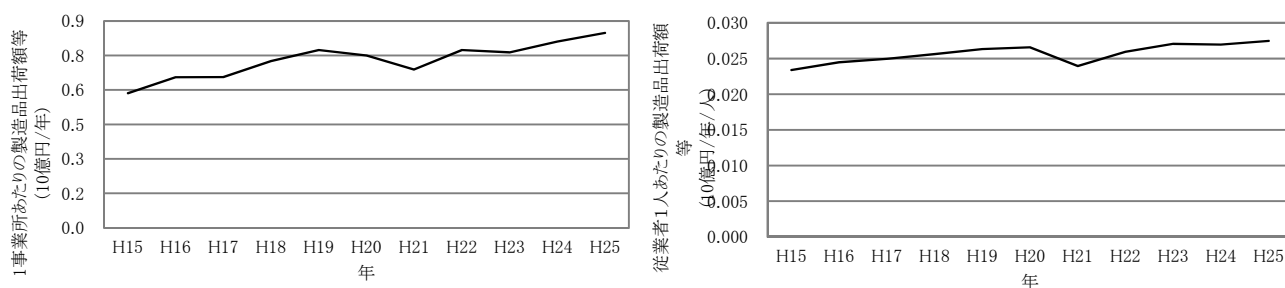
付表 3-37 製造品出荷額等の経年変化

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	17,214	430,784	10,079,128	100%
H16	16,233	434,591	10,635,995	106%
H17	16,616	436,897	10,905,873	108%
H18	15,731	445,334	11,411,574	113%
H19	16,021	471,035	12,398,946	123%
H20	16,107	454,316	12,073,508	120%
H21	14,590	419,936	10,056,974	100%
H22	14,085	420,179	10,902,553	108%
H23	14,372	405,512	10,970,475	109%
H24	13,693	412,189	11,106,061	110%
H25	13,245	409,136	11,237,336	111%

注：工業統計表(経済産業省)に基づく。



付図 3-8 製造品出荷額等の経年変化



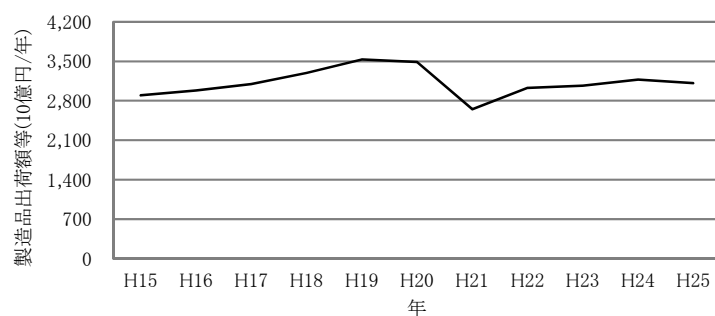
付図 3-9 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

## (5) ゴム製品製造業(2300)

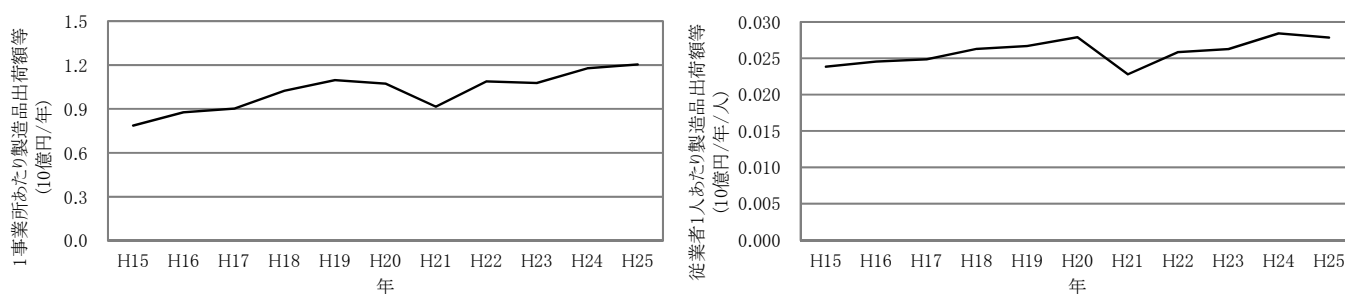
付表 3-38 製造品出荷額等の経年変化

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	3,682	121,631	2,898,194	100%
H16	3,400	121,484	2,981,988	103%
H17	3,436	124,613	3,098,895	107%
H18	3,217	125,384	3,295,113	114%
H19	3,221	132,466	3,534,595	122%
H20	3,248	125,088	3,487,630	120%
H21	2,891	116,266	2,648,899	91%
H22	2,782	117,176	3,028,976	105%
H23	2,846	116,785	3,066,270	106%
H24	2,698	111,743	3,176,725	110%
H25	2,586	111,826	3,112,878	107%

注: 工業統計表(経済産業省)に基づく。



付図 3-10 製造品出荷額等の経年変化



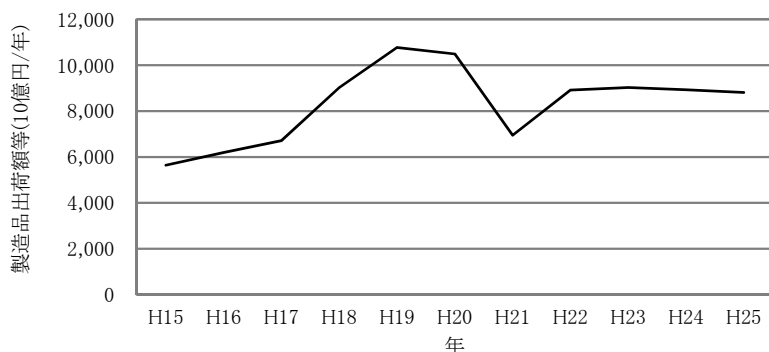
付図 3-11 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

(6) 非鉄金属製造業(2700)

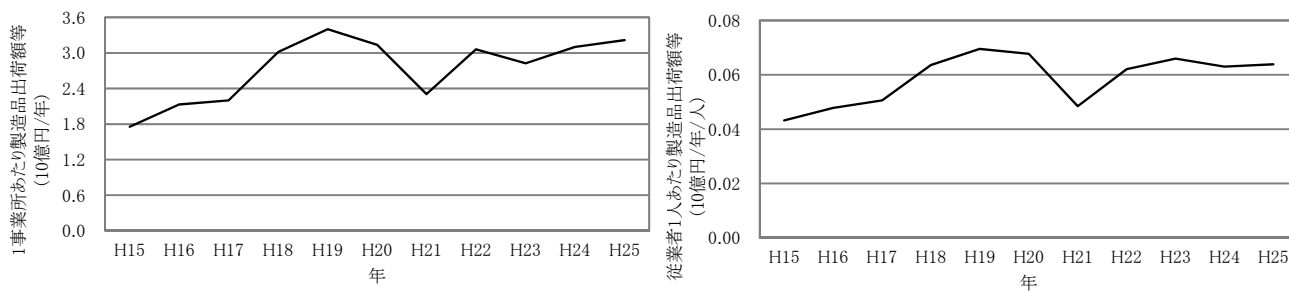
付表 3-39 製造品出荷額等の経年変化

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	3,210	130,457	5,632,127	100%
H16	2,908	129,580	6,193,146	110%
H17	3,049	132,753	6,711,627	119%
H18	2,991	141,810	9,016,160	160%
H19	3,168	154,921	10,770,521	191%
H20	3,341	154,691	10,479,652	186%
H21	3,010	143,214	6,939,963	123%
H22	2,909	143,637	8,911,397	158%
H23	3,193	136,854	9,022,544	160%
H24	2,876	141,696	8,922,785	158%
H25	2,737	137,964	8,805,964	156%

注:工業統計表(経済産業省)に基づく。



付図 3-12 製造品出荷額等の経年変化



付図 3-13 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

付表 3-40 主な品目の製造品出荷額等の経年変化(H16～H25)

品目	年	出荷数量 (t/年)(a)	出荷金額 (百万円)(b)	出荷数量当 りの金額=(b)/(a) (百万円/t)
電気銅、さお銅 (ビレット、ケーキを含む)	H16	729,157	234,127	0.32
	H17	732,006	302,596	0.41
	H18	606,464	450,470	0.74
	H19	613,760	529,550	0.86
	H20	627,431	505,486	0.81
	H21	705,752	323,092	0.46
	H22	1,099,057	728,587	0.66
	H23	1,145,796	801,247	0.70
	H24	1,069,684	730,969	0.68
	H25	1,114,106	840,890	0.75
アルミニウム再生地金、 アルミニウム合金	H16	2,282,147	462,718	0.20
	H17	2,445,658	524,475	0.21
	H18	2,641,022	695,291	0.26
	H19	2,775,153	829,561	0.30
	H20	2,529,257	758,926	0.30
	H21	1,736,269	388,217	0.22
	H22	2,152,745	503,426	0.23
	H23	2,044,137	480,784	0.24
	H24	2,137,309	473,624	0.22
	H25	2,221,717	511,634	0.23
アルミニウム圧延製品	H16	1,387,696	513,327	0.37
	H17	1,333,056	513,930	0.39
	H18	1,358,752	572,810	0.42
	H19	1,401,262	654,447	0.47
	H20	1,391,976	641,641	0.46
	H21	1,129,227	470,023	0.42
	H22	1,316,536	519,706	0.39
	H23	1,321,613	539,341	0.41
	H24	1,228,532	463,914	0.38
	H25	1,204,233	469,211	0.39
銅被覆線	H16	386,125	410,018	1.06
	H17	389,838	432,918	1.11
	H18	445,987	571,634	1.28
	H19	436,011	629,340	1.44
	H20	389,997	568,200	1.46
	H21	293,052	378,399	1.29
	H22	316,681	421,671	1.33
	H23	328,371	439,164	1.34
	H24	313,607	426,338	1.36
	H25	304,252	420,292	1.38
アルミニウム・同合金ダイ カスト	H16	631,742	427,524	0.68
	H17	740,195	529,990	0.72
	H18	817,711	599,368	0.73
	H19	856,435	654,414	0.76
	H20	871,370	656,332	0.75
	H21	536,251	396,822	0.74
	H22	664,639	483,967	0.73
	H23	607,442	434,300	0.71
	H24	694,715	488,231	0.70
	H25	664,541	477,080	0.72

注1:工業統計表(経済産業省)品目編に基づく。

注2:本表では非鉄金属の53製造品目のうち、18年(当該業種の製造品出荷額等の変動が大きかった年)の出荷金額上位5品目を示す。

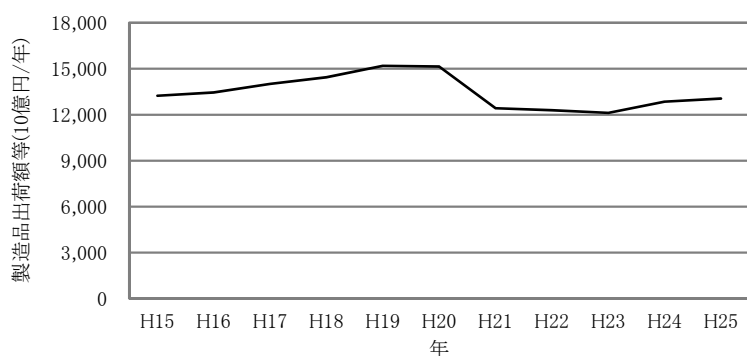
注3:出荷数量当たりの金額については、統計表に基づき本表で算出したものである。

(7) 金属製品製造業(2800)

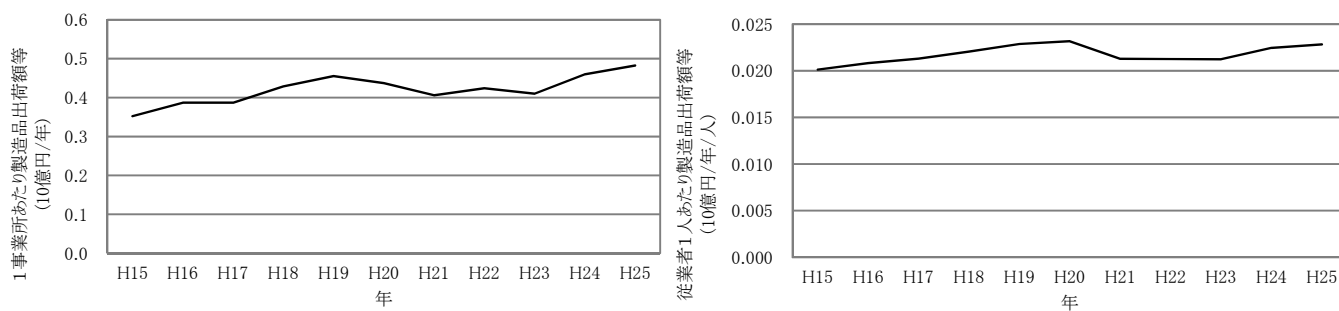
付表 3-41 製造品出荷額等の経年変化

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	37,606	658,229	13,242,961	100%
H16	34,764	646,343	13,454,259	102%
H17	36,217	657,942	14,015,900	106%
H18	33,714	655,361	14,451,014	109%
H19	33,355	664,082	15,188,869	115%
H20	34,653	654,160	15,149,267	114%
H21	30,611	584,127	12,426,689	94%
H22	28,974	578,559	12,292,040	93%
H23	29,589	571,135	12,127,690	92%
H24	27,951	572,631	12,860,722	97%
H25	27,068	571,976	13,060,603	99%

注: 工業統計表(経済産業省)に基づく。



付図 3-14 製造品出荷額等の経年変化



付図 3-15 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

(8) 一般機械器具製造業(2900)

付表 3-42 製造品出荷額等の経年変化

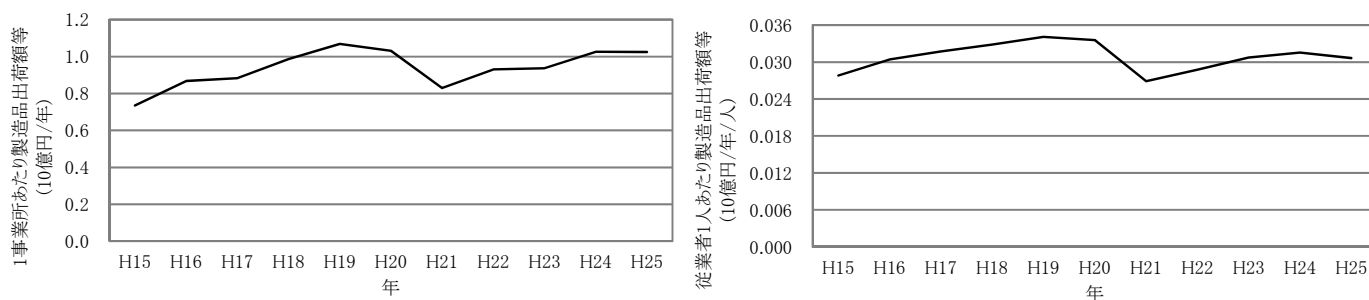
年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	35,460	937,392	26,068,299	100%
H16	33,508	956,253	29,074,243	112%
H17	35,338	983,449	31,210,882	120%
H18	33,792	1,014,715	33,331,310	128%
H19	33,955	1,063,957	36,273,375	139%
H20	34,803	1,068,837	35,873,583	138%
H21	30,447	938,811	25,258,431	97%
H22	29,121	941,904	27,084,391	104%
H23	30,574	931,262	28,633,768	110%
H24	28,624	931,851	29,372,809	113%
H25	27,787	929,019	28,484,807	109%

注 1: 工業統計表(経済産業省)に基づく。

注 2: 本表は、参考資料 3-1 に示す業種について集計を行っている。



付図 3-16 製造品出荷額等の経年変化



付図 3-17 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

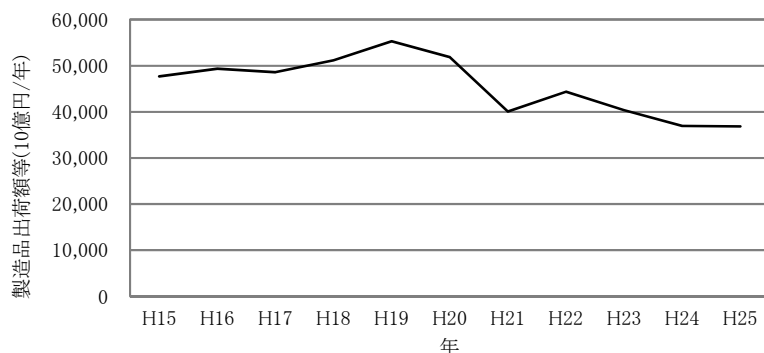
(9) 電気機械器具製造業(3000)

付表 3-43 製造品出荷額等の経年変化

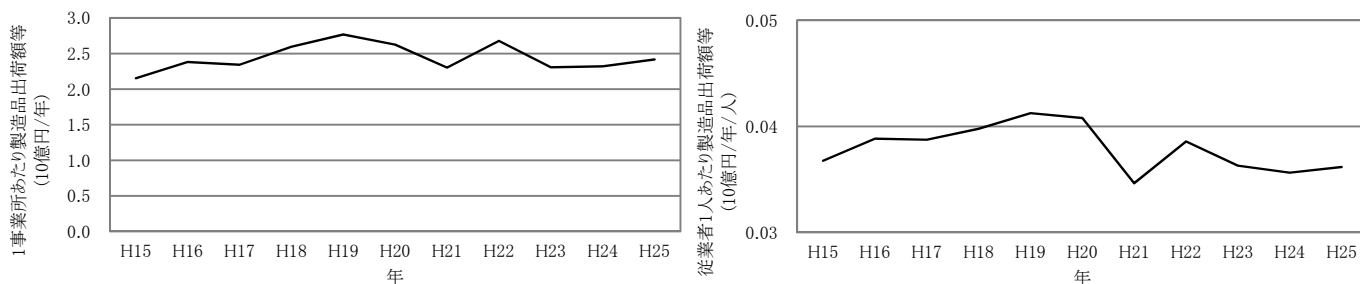
年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	22,140	1,297,274	47,688,723	100%
H16	20,732	1,270,792	49,355,564	103%
H17	20,752	1,254,884	48,612,050	102%
H18	19,717	1,286,414	51,163,382	107%
H19	19,992	1,341,504	55,326,518	116%
H20	19,772	1,271,949	51,879,662	109%
H21	17,413	1,156,656	40,059,327	84%
H22	16,564	1,149,176	44,337,884	93%
H23	17,514	1,112,618	40,378,949	85%
H24	15,914	1,036,811	36,942,614	77%
H25	15,238	1,018,181	36,828,263	77%

注 1: 工業統計表(経済産業省)に基づく。

注 2: 本表は、参考資料 3-1 に示す業種について集計を行っている。



付図 3-18 製造品出荷額等の経年変化



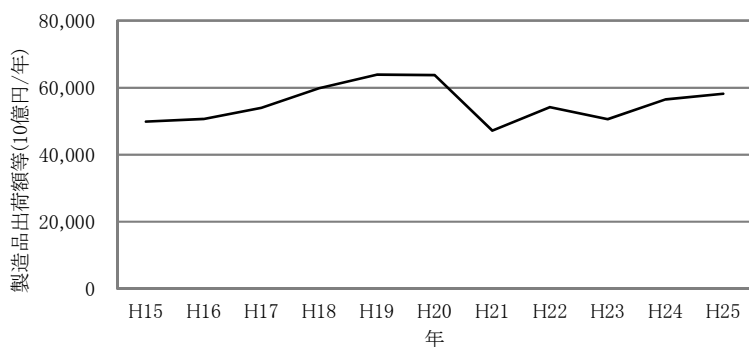
付図 3-19 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化

(10) 輸送用機械器具製造業(3100)

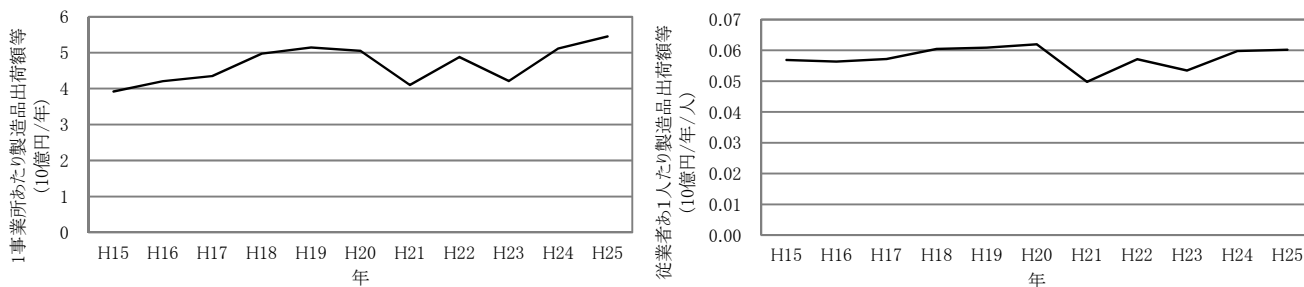
付表 3-44 工業統計表における製造品出荷額等の経年変化

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	12,721	877,452	49,886,938	100%
H16	12,053	899,805	50,699,531	102%
H17	12,420	944,352	53,999,911	108%
H18	12,032	989,730	59,835,576	120%
H19	12,426	1,050,334	63,910,023	128%
H20	12,623	1,029,652	63,766,639	128%
H21	11,501	947,704	47,186,623	95%
H22	11,110	948,824	54,213,562	109%
H23	12,013	946,723	50,586,950	101%
H24	11,038	945,164	56,485,808	113%
H25	10,676	966,741	58,203,152	117%

注:工業統計表(経済産業省)に基づく。



付図 3-20 製造品出荷額等の経年変化



付図 3-21 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化



### 参考資料3-3 届出排出量等の経年変化

本資料の排出量等は、政令改正前後で継続して対象化学物質とされたものに限り集計を行っている。また、集計からはダイオキシン類を除いている。

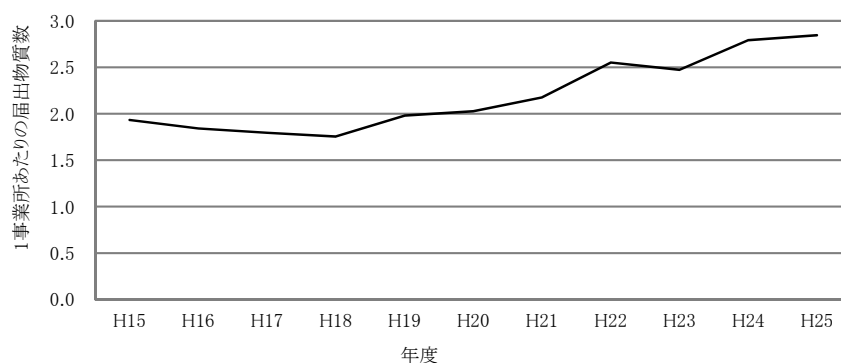
なお、H13年度及びH14年度は、H15年度以降の届出要件と異なることから経年変化を把握するデータとして利用していない。

#### (1)パルプ・紙・紙加工製品製造業(1800)

付表 3-45 PRTR 届出排出量等の経年変化(パルプ・紙・紙加工製品製造業)

年度	届出事業所数	延べ届出物質数	届出排出量(kg/年)					H15からの増減率
			大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	
H15	313	605	18,787,693	183,976	2	250	18,971,920	
H16	304	560	15,793,421	165,937	2		15,959,360	▲16%
H17	313	562	14,150,710	136,457	58	2,200	14,289,425	▲25%
H18	314	551	13,532,546	110,475			13,643,021	▲28%
H19	307	608	12,893,983	107,136			13,001,118	▲31%
H20	302	612	10,658,609	89,223			10,747,832	▲43%
H21	284	618	9,661,994	121,549			9,783,543	▲48%
H22	292	745	7,048,465	209,062			7,257,527	▲62%
H23	274	678	6,660,341	145,159			6,805,499	▲64%
H24	265	740	5,935,607	193,117			6,128,724	▲68%
H25	260	740	6,055,785	180,685			6,236,470	▲67%

注:H15からの増減率は全媒体の合計排出量で算出している(以降の全ての業種で同様)

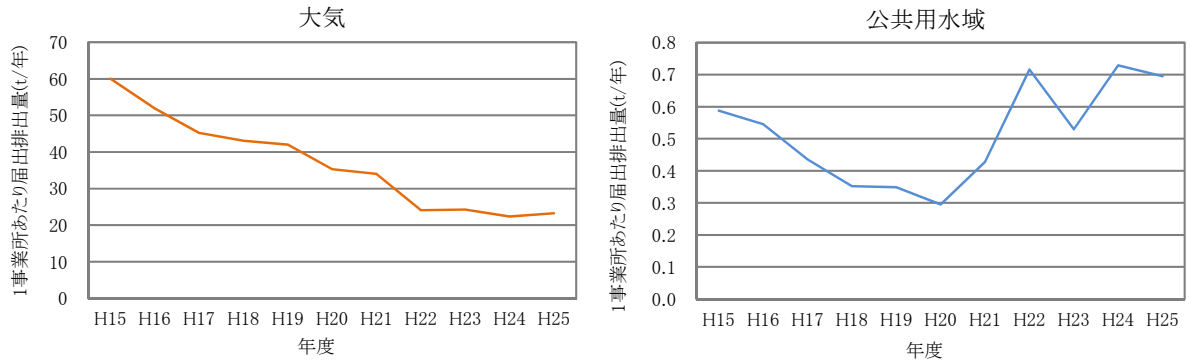


付図 3-22 1事業所あたり届出物質数の推移(パルプ・紙・紙加工製品製造業)

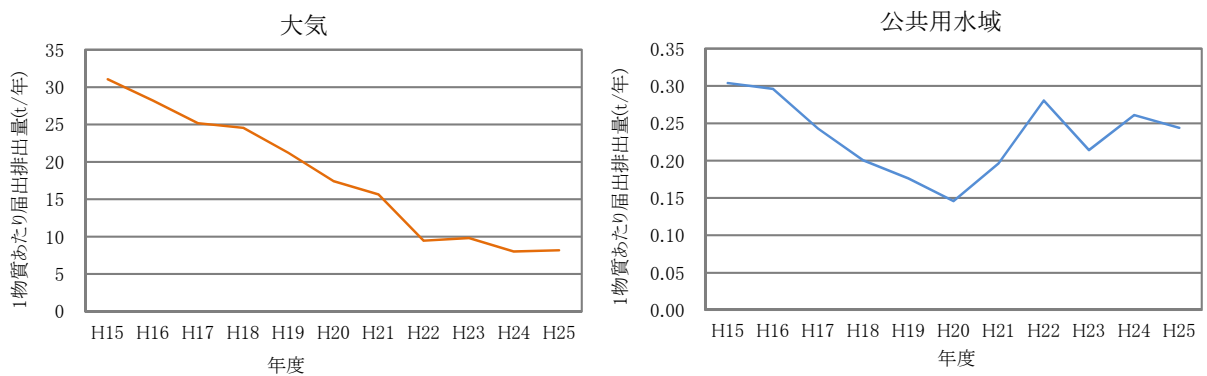
付表 3-46 届出事業所数の年度による比較(パルプ・紙・紙加工製品製造業)

対象化学物質名		届出事業所数	
物質番号	物質名	H15 年度	H25 年度
405	ほう素化合物	90	106
300	トルエン	127	99
80	キシレン	70	50
1	亜鉛の水溶性化合物	16	25
400	ベンゼン	11	18
272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	6	15
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	2	15
412	マンガン及びその化合物	6	14
87	クロム及び三価クロム化合物	4	13
186	塩化メチレン	6	13
411	ホルムアルデヒド	12	13
48	EPN	2	12
75	カドミウム及びその化合物	2	12
88	六価クロム化合物	3	12
113	シマジン	2	12
144	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	2	12
147	チオベンカルブ	2	12
149	四塩化炭素	2	12
157	1, 2-ジクロロエタン	2	12
158	塩化ビニリデン	3	12
159	シス-1, 2-ジクロロエチレン	2	12
179	D-D	2	12
237	水銀及びその化合物	2	12
242	セレン及びその化合物	2	12
262	テトラクロロエチレン	3	12
268	チウラム	2	12
279	1, 1, 1-トリクロロエタン	2	12
280	1, 1, 2-トリクロロエタン	2	12
281	トリクロロエチレン	6	12
305	鉛化合物	2	12
332	砒素及びその無機化合物	2	12
406	PCB	2	12
127	クロロホルム	26	10
上記物質の小計		425	643
上記以外の物質		180	97
合計		605	740

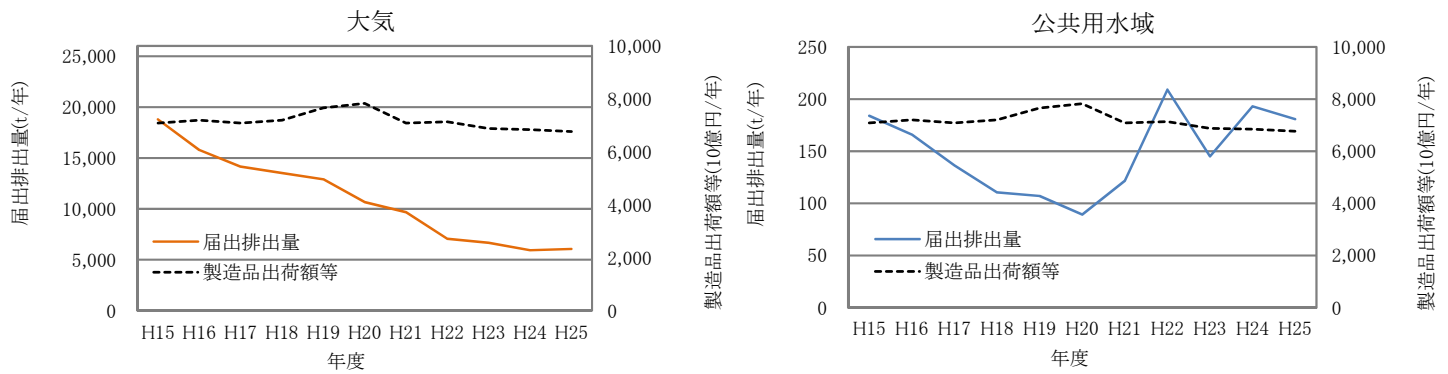
注:本表では H25 年度の届出事業所が 10 件以上の物質を示す。



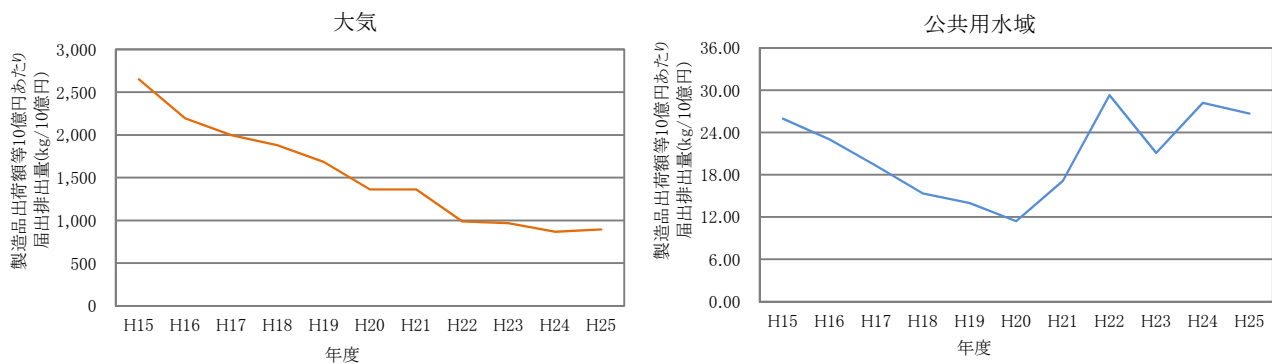
付図 3-23 1事業所あたりの排出量の経年変化(パルプ・紙・紙加工製品製造業)



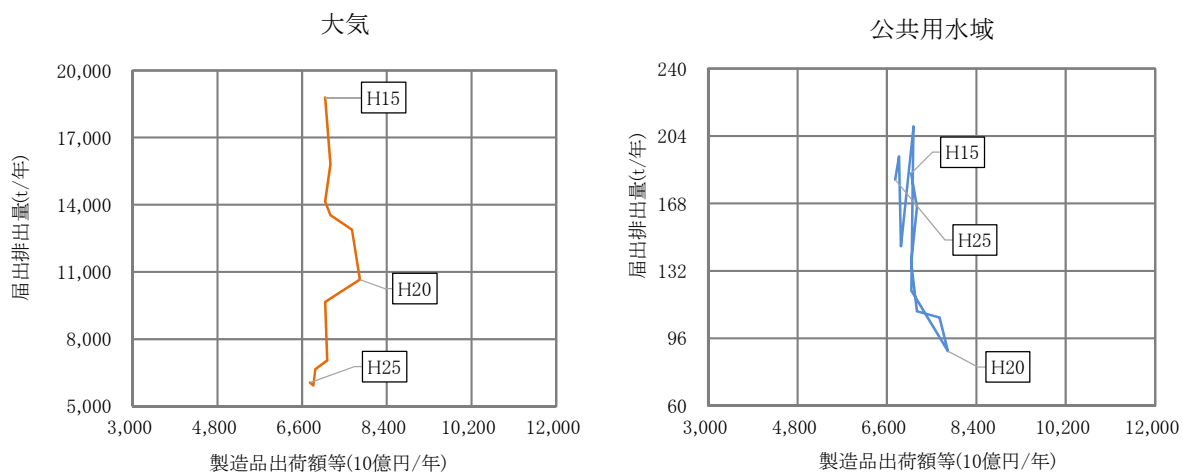
付図 3-24 1物質あたりの排出量の経年変化(パルプ・紙・紙加工製品製造業)



付図 3-25 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(パルプ・紙・紙加工製品製造業)



付図 3-26 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化 (パルプ・紙・紙加工製品製造業)



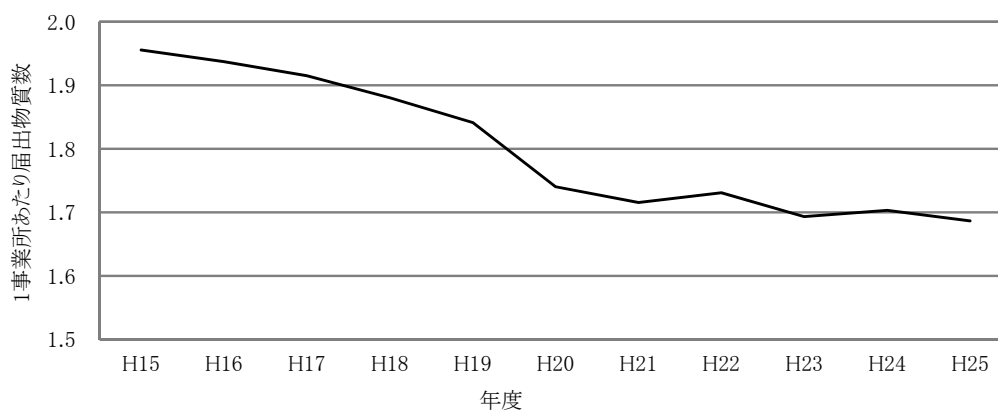
付図 3-27 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化 (パルプ・紙・紙加工製品製造業)

## (2) 出版・印刷・同関連産業(1900)

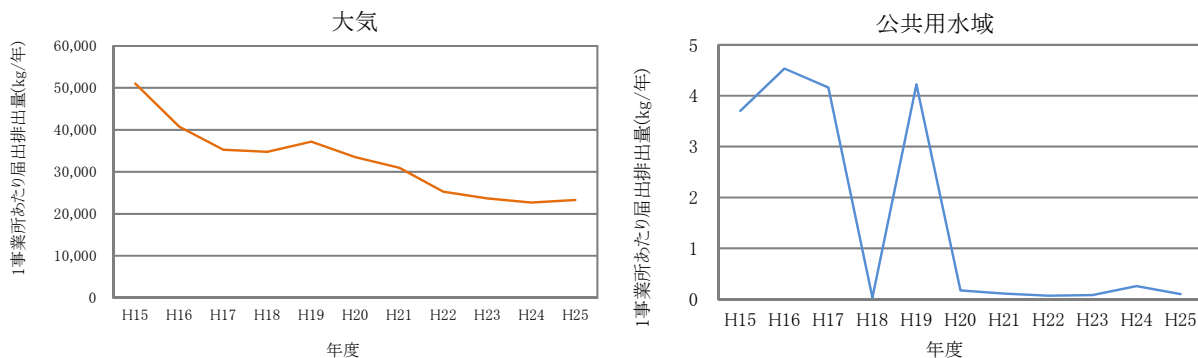
付表 3-47 PRTR 届出排出量等の経年変化(出版・印刷・同関連産業)

年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)			H15 から の増減率
			大気	公共用 水域	合計	
H15	360	704	18,365,349	1,333	18,366,682	
H16	366	709	14,924,943	1,660	14,926,603	▲19%
H17	389	745	13,710,578	1,618	13,712,195	▲25%
H18	393	739	13,669,097	12	13,669,109	▲26%
H19	403	742	14,980,341	1,702	14,982,043	▲18%
H20	385	670	12,881,233	66	12,881,299	▲30%
H21	369	633	11,424,604	40	11,424,644	▲38%
H22	353	611	8,920,336	24	8,920,360	▲51%
H23	339	574	8,030,234	27	8,030,261	▲56%
H24	320	545	7,259,111	82	7,259,193	▲60%
H25	303	511	7,060,455	31	7,060,485	▲62%

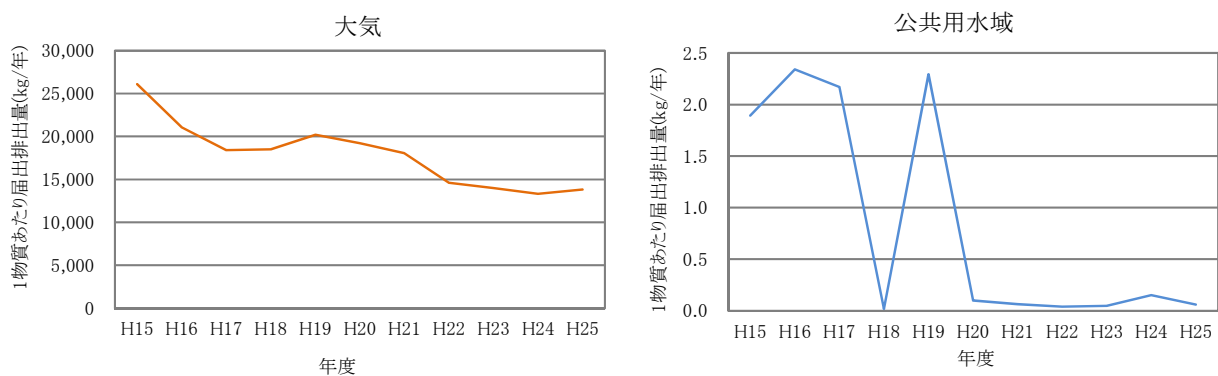
注: 本表では土壌と埋立はゼロであることから省略している。



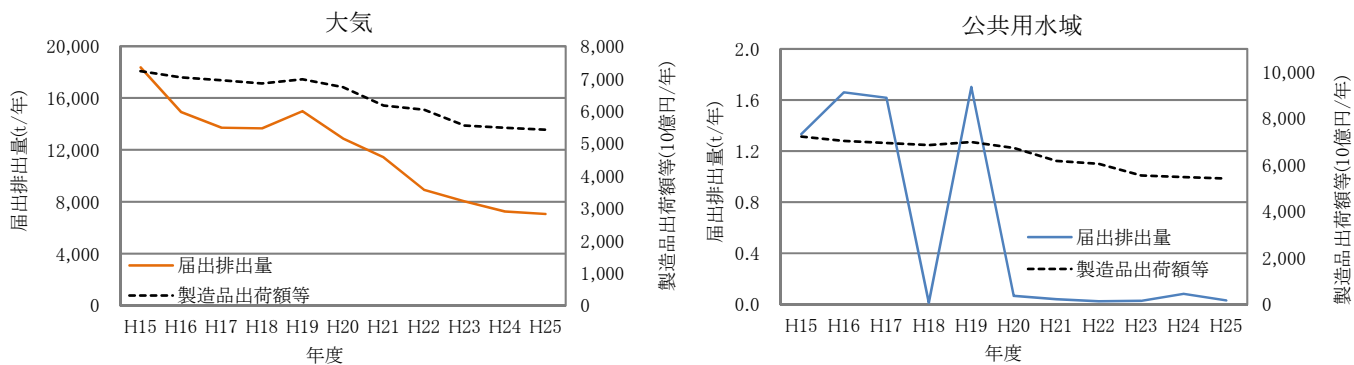
付図 3-28 1 事業所あたり届出物質数の推移(出版・印刷・同関連産業)



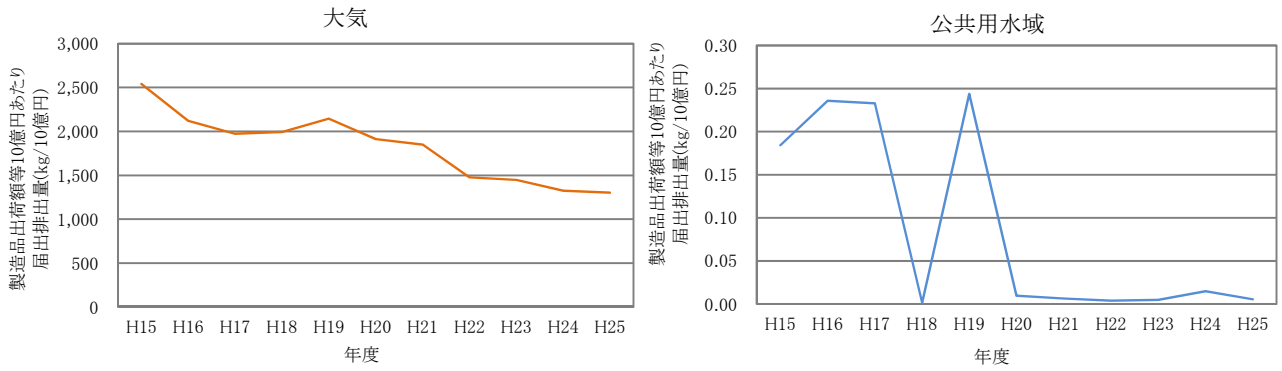
付図 3-29 1 事業所あたりの排出量の経年変化(出版・印刷・同関連産業)



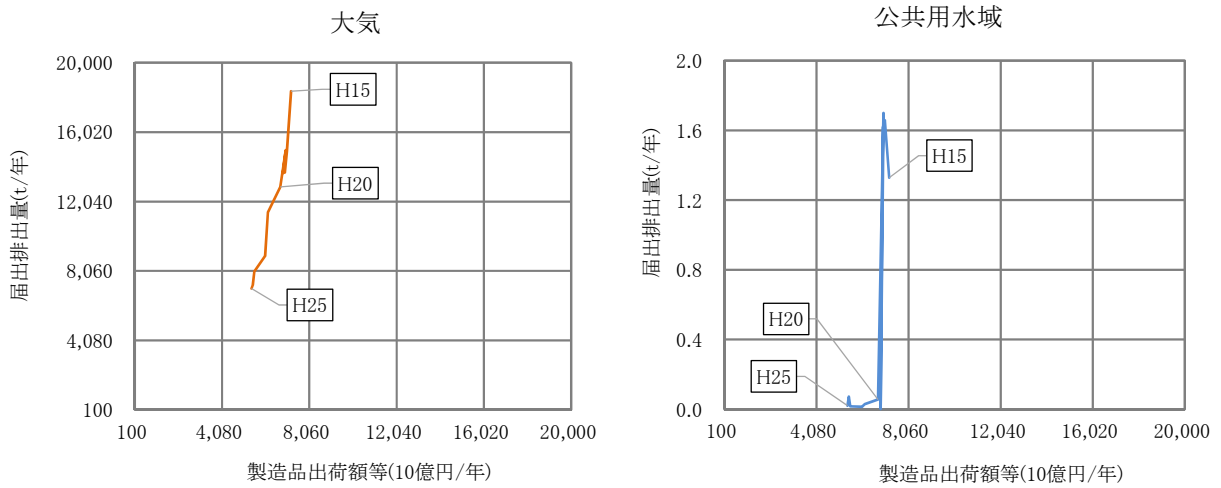
付図 3-30 1 物質あたりの排出量の経年変化(出版・印刷・同関連産業)



付図 3-31 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(出版・印刷・同関連産業)



付図 3-32 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化  
(出版・印刷・同関連産業)

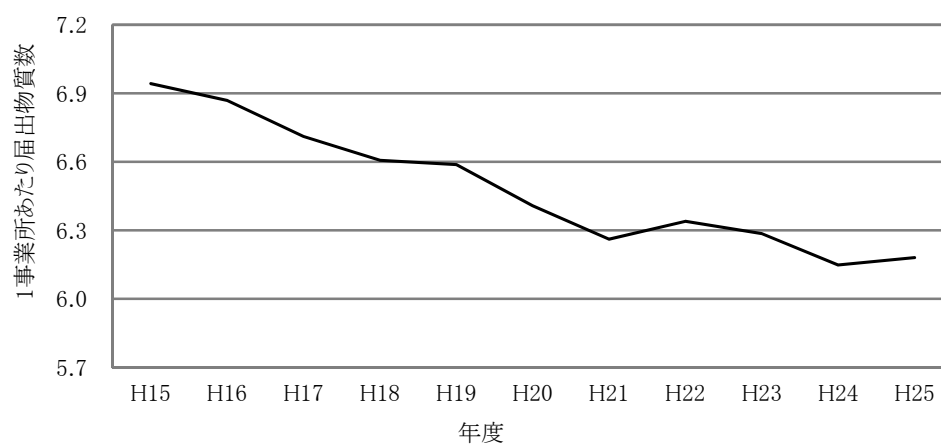


付図 3-33 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(出版・印刷・同関連産業)

### (3) 化学工業(2000)

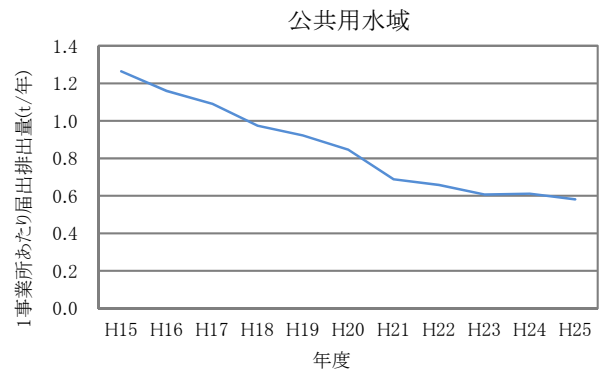
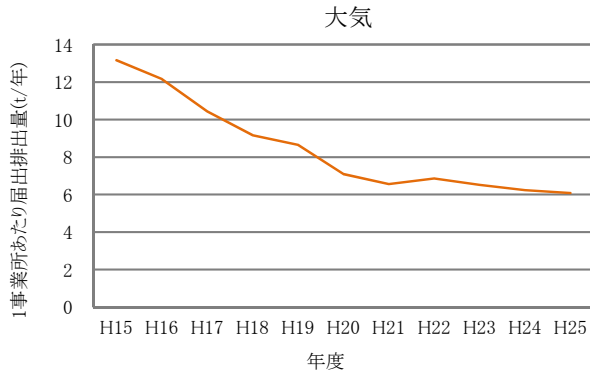
付表 3-48 PRTR 届出排出量等の経年変化(化学工業)

年度	届出 事業所 数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15 から の増減率
			大気	公共用水 域	土壌	埋立	合計	
H15	2,172	15,079	28,591,727	2,746,058	606	332,481	31,670,872	
H16	2,174	14,932	26,444,815	2,522,045	200	297,568	29,264,627	▲8%
H17	2,232	14,977	23,287,907	2,437,074	168	223,337	25,948,486	▲18%
H18	2,259	14,923	20,713,874	2,202,886	40	251,067	23,167,867	▲27%
H19	2,265	14,921	19,598,662	2,089,263	37	1,186	21,689,148	▲32%
H20	2,253	14,435	15,978,290	1,907,856	108	2,900	17,889,154	▲44%
H21	2,241	14,029	14,705,256	1,544,043	181	1,097	16,250,576	▲49%
H22	2,201	13,952	15,088,747	1,449,513	186		16,538,445	▲48%
H23	2,201	13,833	14,334,093	1,337,203	231	2	15,671,529	▲51%
H24	2,218	13,635	13,840,635	1,355,309	218	11	15,196,172	▲52%
H25	2,184	13,497	13,276,376	1,269,240	4,296	350	14,550,262	▲54%

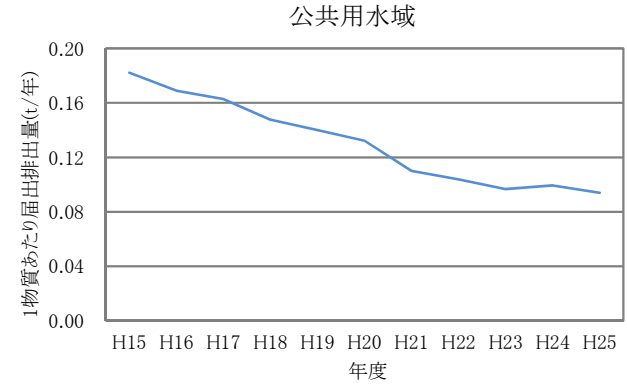
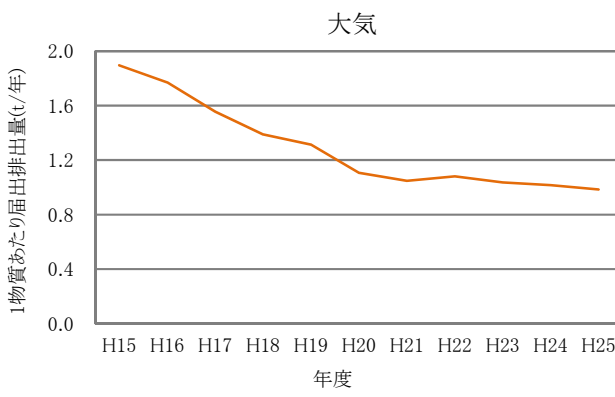


付図 3-34 1 事業所あたり届出物質数の推移(化学工業)

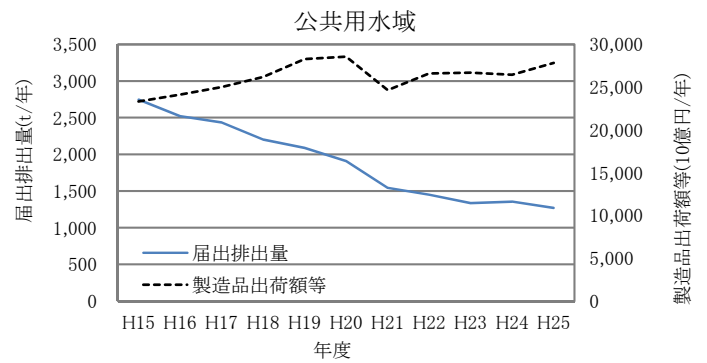
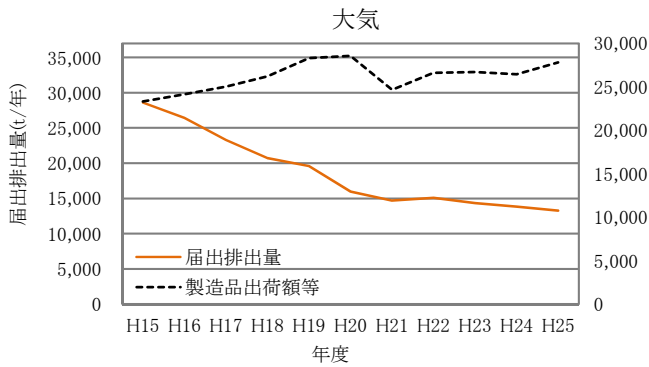




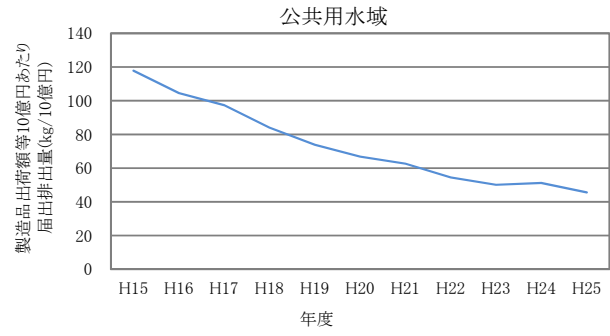
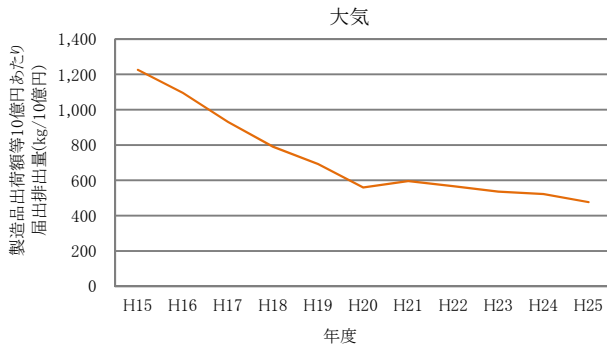
付図 3-35 1 事業所あたりの排出量の経年変化(化学工業)



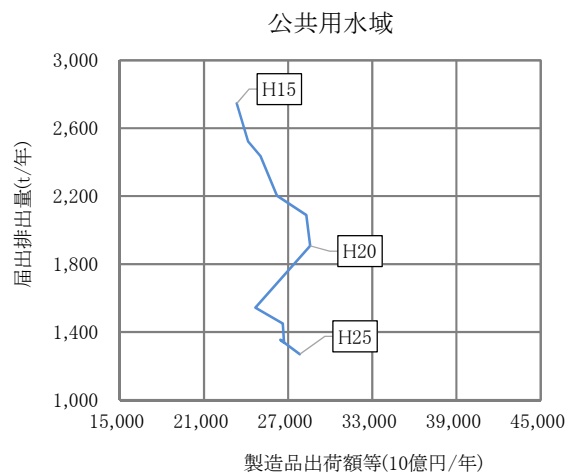
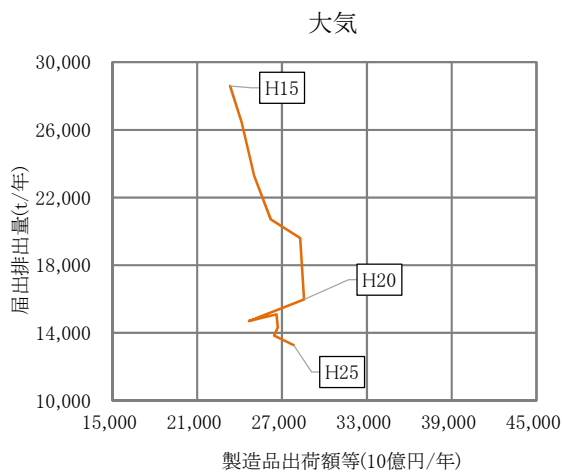
付図 3-36 1 物質あたりの排出量の経年変化(化学工業)



付図 3-37 図 1 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(化学工業)



付図 3-38 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(化学工業)

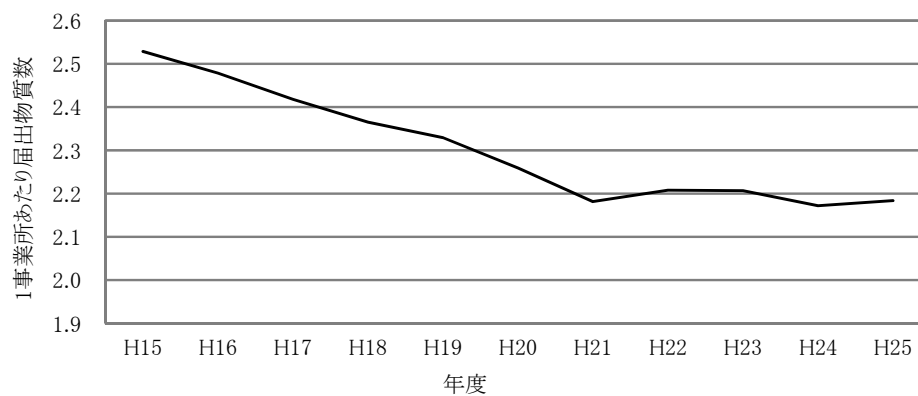


付図 3-39 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(化学工業)

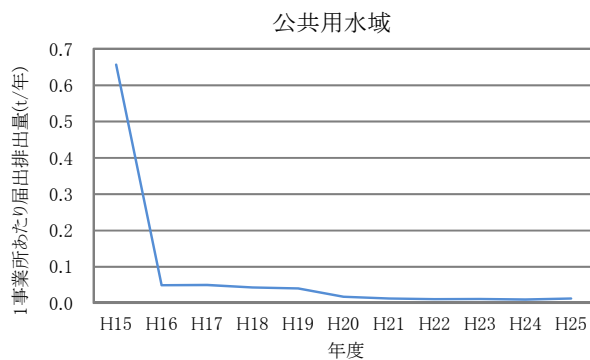
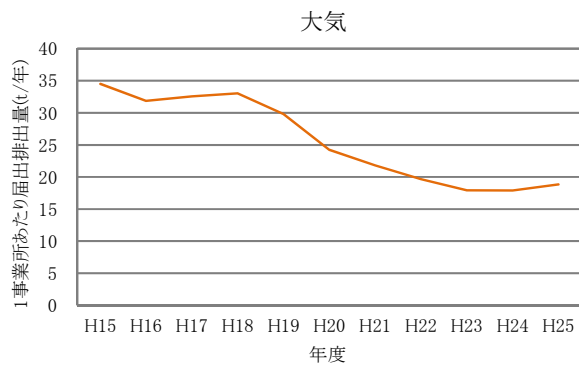
#### (4)プラスチック製品製造業（2200）

付表 3-49 PRTR 届出排出量等の経年変化(プラスチック製品製造業)

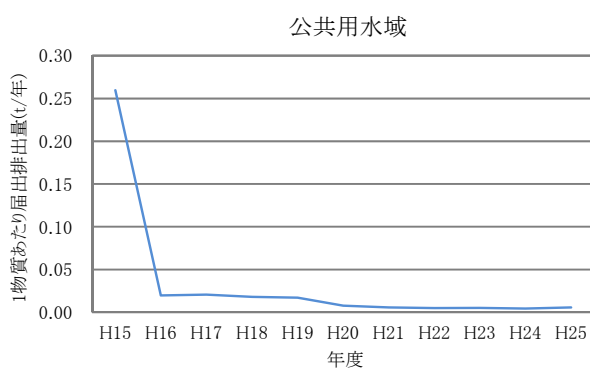
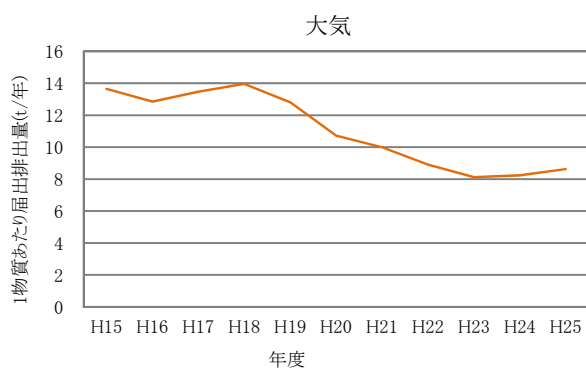
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15 から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	917	2,319	31,653,963	602,132	93		32,256,188	
H16	927	2,298	29,545,788	45,736	12		29,591,536	▲8%
H17	1,021	2,469	33,241,276	51,038	14	80	33,292,408	3%
H18	1,046	2,474	34,546,178	44,911			34,591,089	7%
H19	1,111	2,588	33,136,161	44,657			33,180,818	3%
H20	1,096	2,476	26,557,716	19,195	18		26,576,929	▲18%
H21	1,067	2,328	23,255,189	13,360	19		23,268,568	▲28%
H22	1,077	2,378	21,168,661	11,599	25		21,180,285	▲34%
H23	1,048	2,313	18,791,773	11,769	4,441		18,807,982	▲42%
H24	1,029	2,235	18,407,464	9,936	40		18,417,440	▲43%
H25	1,012	2,210	19,054,816	12,686	33		19,067,535	▲41%



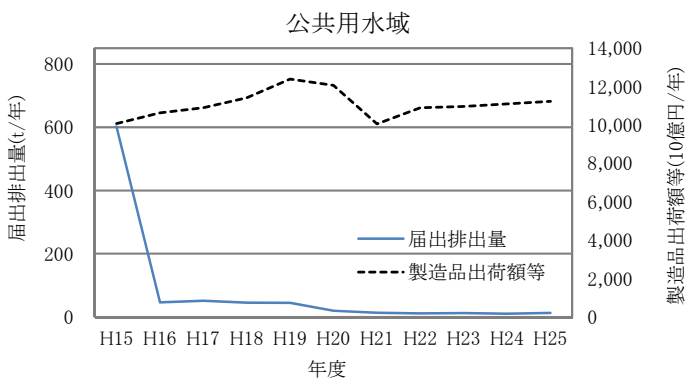
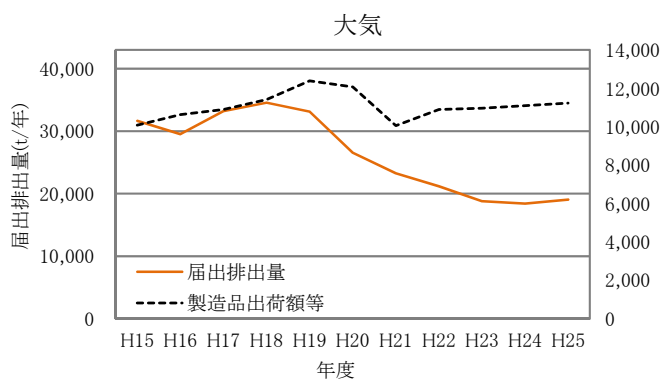
付図 3-40 1 事業所あたり届出物質数の推移(プラスチック製品製造業)



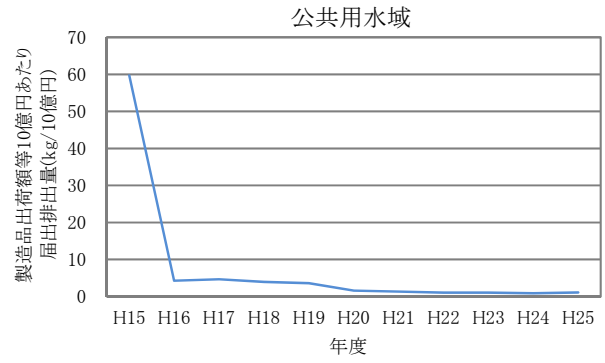
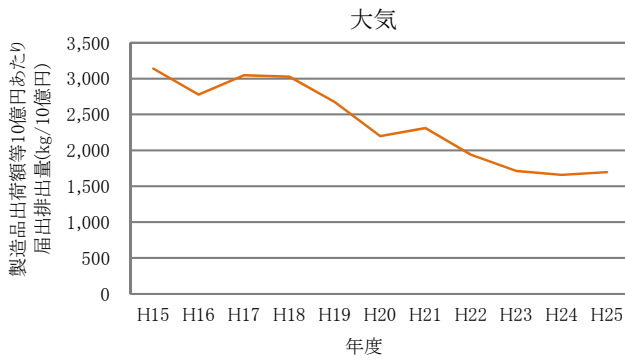
付図 3-41 1事業所あたりの排出量の経年変化(プラスチック製品製造業)



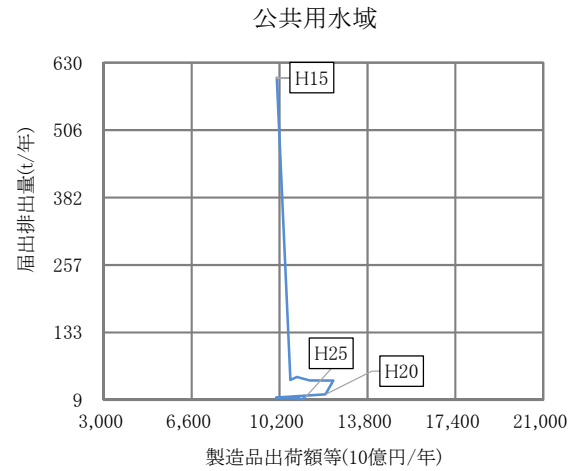
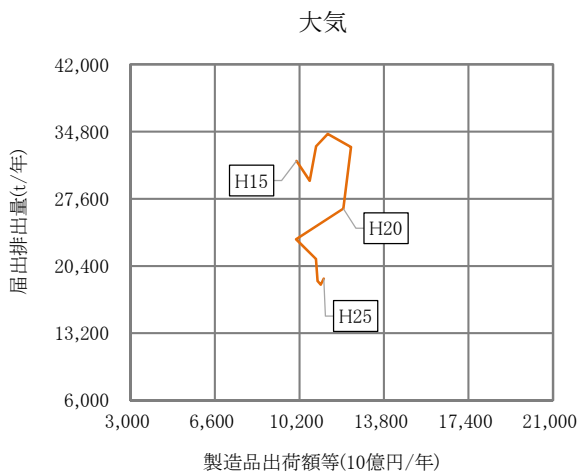
付図 3-42 1物質あたりの排出量の経年変化(プラスチック製品製造業)



付図 3-43 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(プラスチック製品製造業)



付図 3-44 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(プラスチック製品製造業)

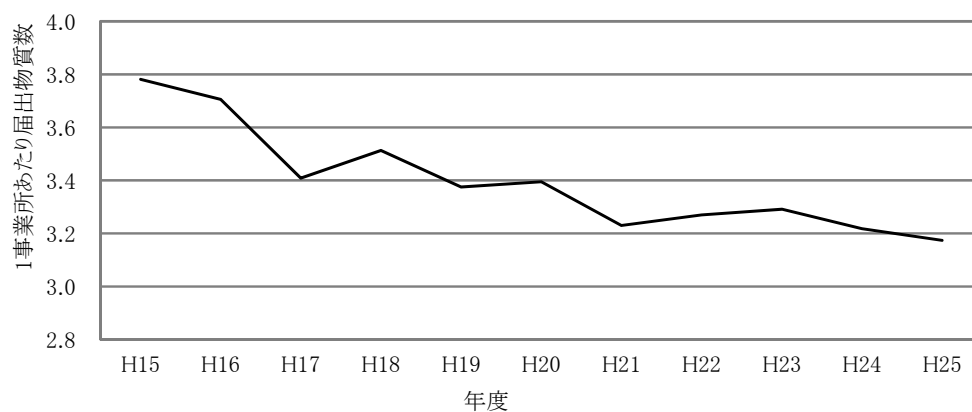


付図 3-45 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(プラスチック製品製造業)

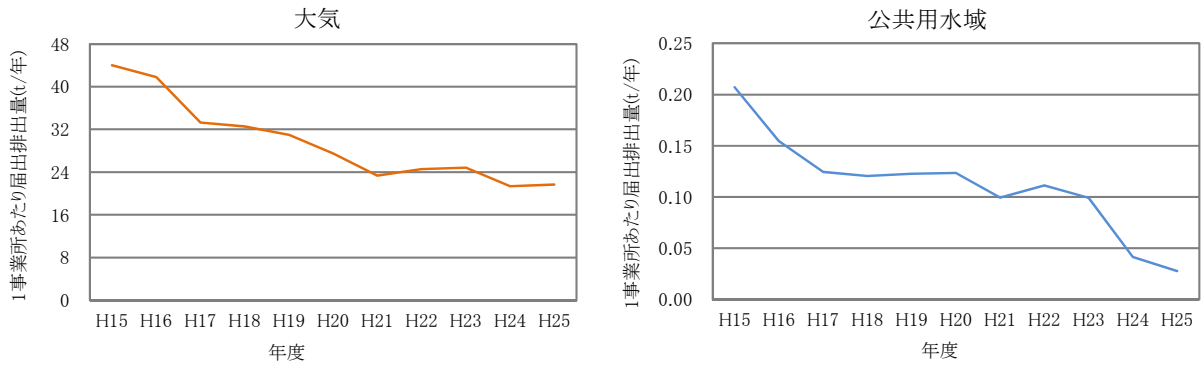
(5) ゴム製品製造業(2300)

付表 3-50 PRTR 届出排出量等の経年変化(ゴム製品製造業)

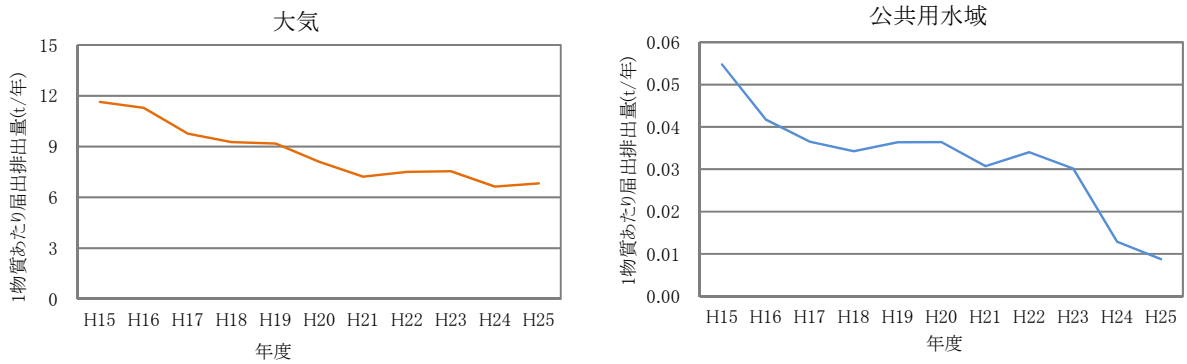
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	279	1,055	12,281,160	57,792	38		12,338,991	
H16	269	997	11,247,204	41,576	44	330	11,289,154	▲9%
H17	308	1,050	10,249,199	38,328	38		10,287,565	▲17%
H18	308	1,082	10,026,334	37,100	66		10,063,499	▲18%
H19	320	1,080	9,918,910	39,284	43		9,958,237	▲19%
H20	304	1,032	8,348,982	37,565	67		8,386,614	▲32%
H21	304	982	7,097,721	30,199	38		7,127,959	▲42%
H22	300	981	7,368,484	33,396	2,267		7,404,147	▲40%
H23	292	961	7,250,973	28,985			7,279,958	▲41%
H24	289	930	6,170,750	11,989			6,182,739	▲50%
H25	287	911	6,214,825	7,980	1		6,222,805	▲50%



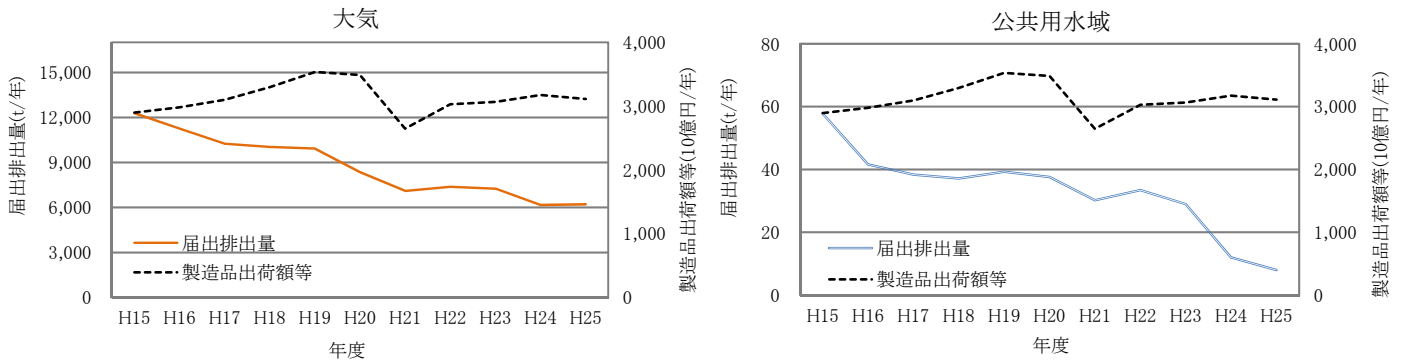
付図 3-46 1 事業所あたり届出物質数の推移(ゴム製品製造業)



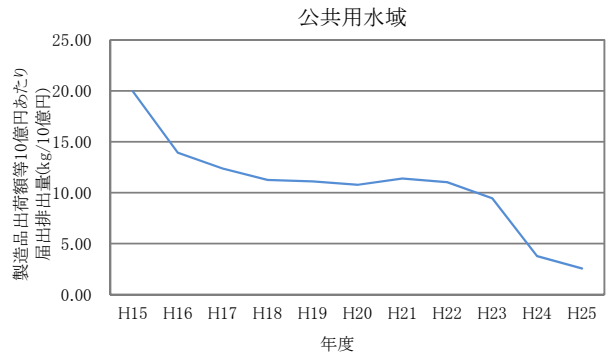
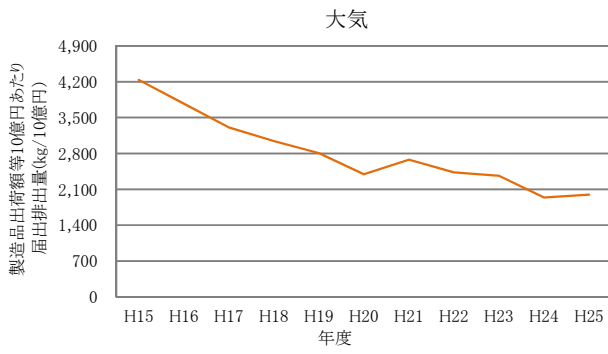
付図 3-47 1 事業所あたりの排出量の経年変化(ゴム製品製造業)



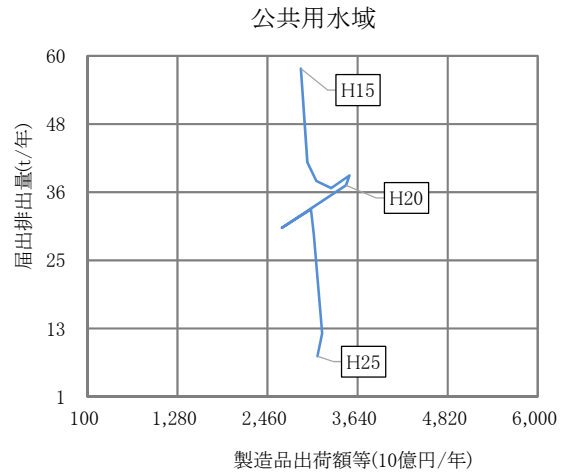
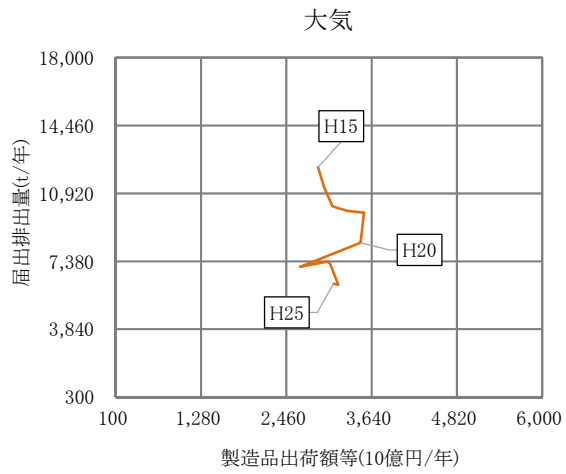
付図 3-48 1 物質あたりの排出量の経年変化(ゴム製品製造業)



付図 3-49 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(ゴム製品製造業)



付図 3-50 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(ゴム製品製造業)



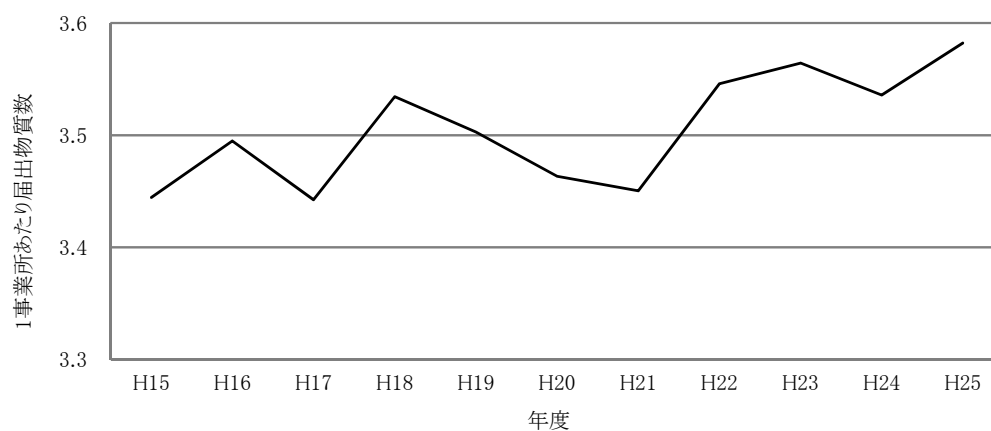
付図 3-51 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(ゴム製品製造業)



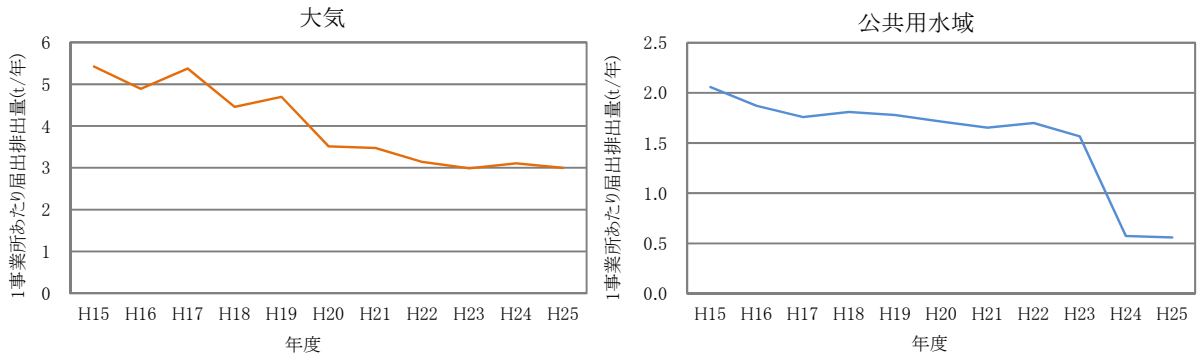
## (6)非鉄金属製造業(2700)

付表 3-51 PRTR 届出排出量等の経年変化(非鉄金属製造業)

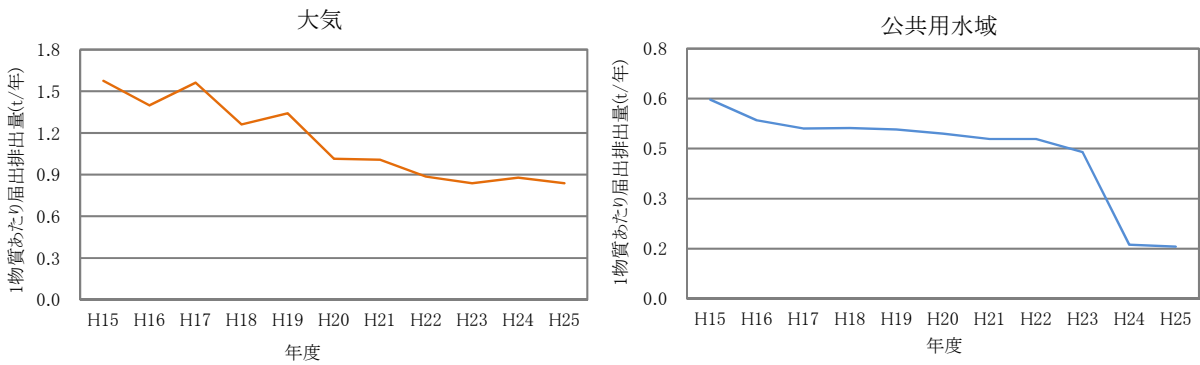
年度	届出 事業所 数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15 から の増減率
			大気	公共用水 域	土壌	埋立	合計	
H15	504	1,736	2,732,843	1,037,050	50	19,760,595	23,530,538	
H16	489	1,709	2,389,251	914,723	47	16,443,034	19,747,056	▲16%
H17	513	1,766	2,757,630	902,185	35	15,963,149	19,622,999	▲17%
H18	494	1,746	2,202,791	893,671		16,199,779	19,296,241	▲18%
H19	507	1,776	2,382,556	901,880		14,165,952	17,450,387	▲26%
H20	507	1,756	1,781,850	869,018		10,801,247	13,452,115	▲43%
H21	504	1,739	1,751,612	832,956	5	11,405,962	13,990,535	▲41%
H22	513	1,819	1,610,671	871,330	4	8,211,585	10,693,590	▲55%
H23	505	1,800	1,509,524	791,062	3	7,956,569	10,257,158	▲56%
H24	502	1,775	1,559,063	287,379	2	6,693,487	8,539,931	▲64%
H25	493	1,766	1,480,281	275,444	2	7,864,065	9,619,791	▲59%



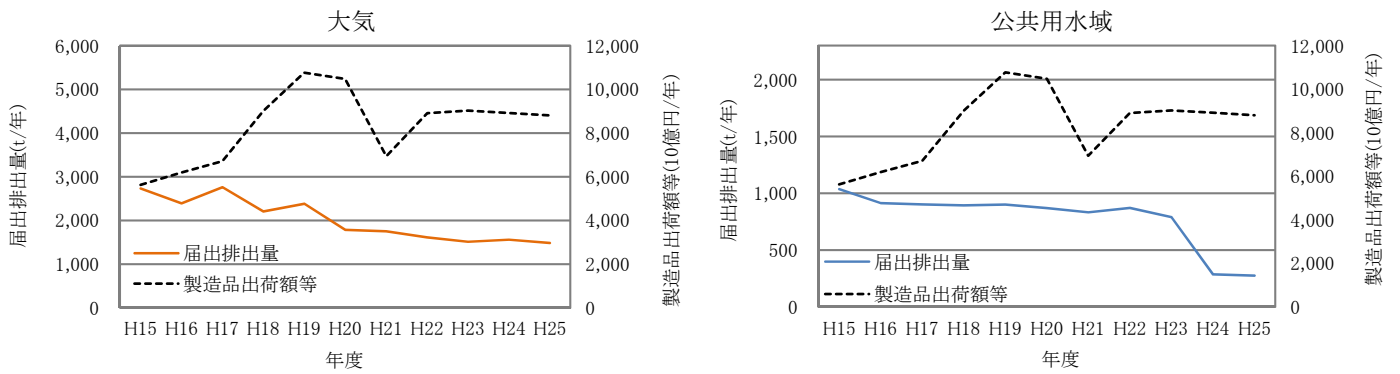
付図 3-52 1 事業所あたり届出物質数の推移(非鉄金属製造業)



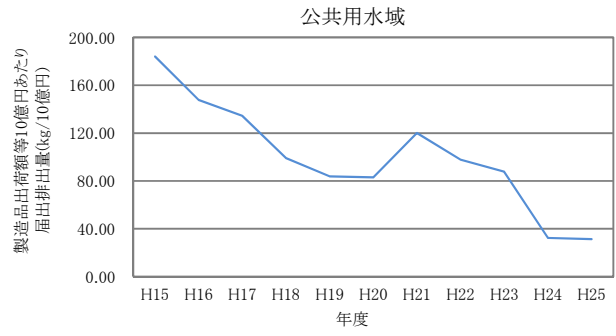
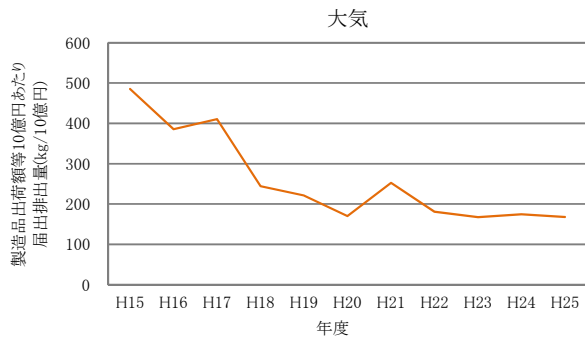
付図 3-53 1 事業所あたりの排出量の経年変化(非鉄金属製造業)



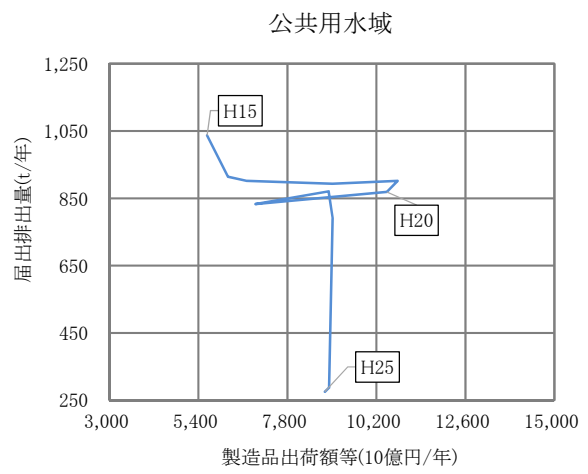
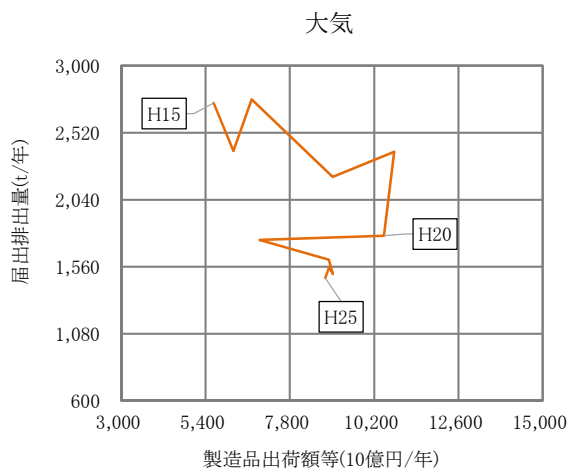
付図 3-54 1 物質あたりの排出量の経年変化(非鉄金属製造業)



付図 3-55 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(非鉄金属製造業)



付図 3-56 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(非鉄金属製造業)

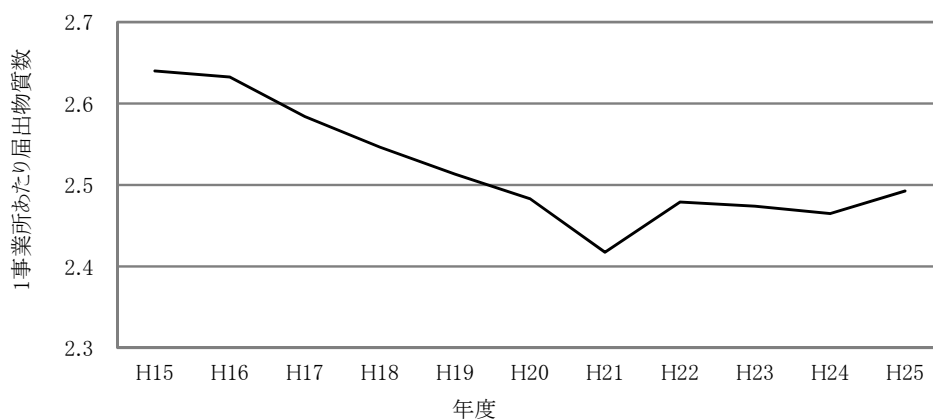


付図 3-57 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(非鉄金属製造業)

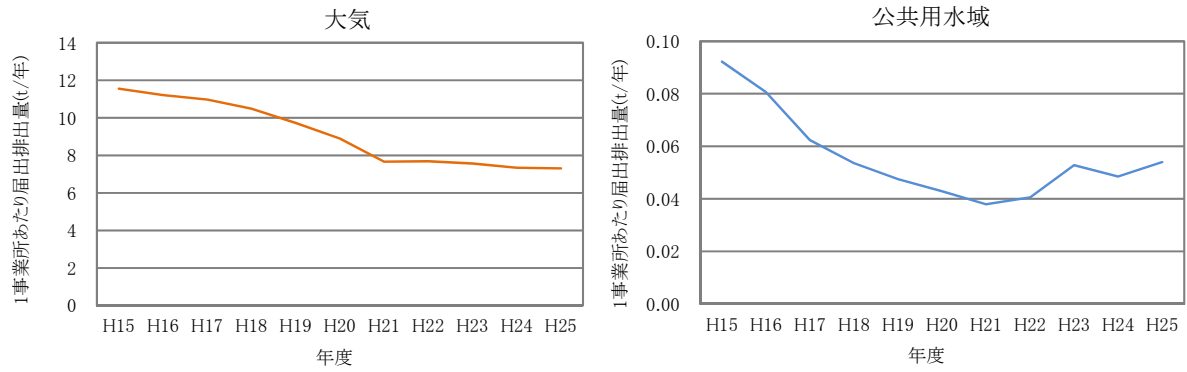
(7)金属製品製造業(2800)

付表 3-52 PRTR 届出排出量等の経年変化(金属製品製造業)

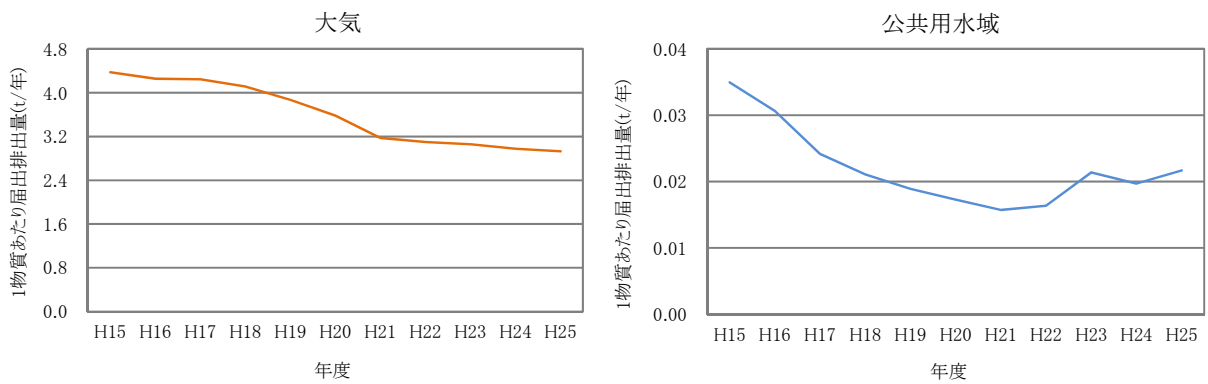
年度	届出 事業所 数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	1,647	4,348	19,026,814	151,909	143		19,178,866	
H16	1,641	4,320	18,390,572	132,309	393	81	18,523,355	▲3%
H17	1,792	4,631	19,664,422	111,769	6	373	19,776,570	3%
H18	1,875	4,775	19,651,865	100,532	5	2,134	19,754,535	3%
H19	1,944	4,886	18,916,563	92,341	9	863	19,009,776	▲1%
H20	1,922	4,773	17,094,608	82,438	8	49	17,177,103	▲10%
H21	1,830	4,424	14,033,093	69,430	55	1,046	14,103,625	▲26%
H22	1,801	4,465	13,842,303	72,990	13	11	13,915,316	▲27%
H23	1,770	4,379	13,390,518	93,558	64	17	13,484,157	▲30%
H24	1,755	4,326	12,875,441	85,124	6	9	12,960,581	▲32%
H25	1,715	4,275	12,524,468	92,629	2	102	12,617,201	▲34%



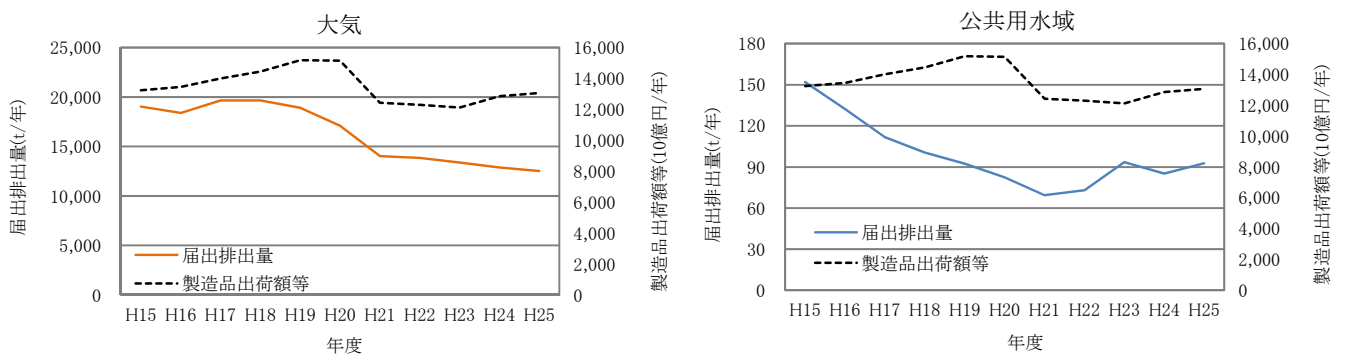
付図 3-58 1 事業所あたり届出物質数の推移(金属製品製造業)



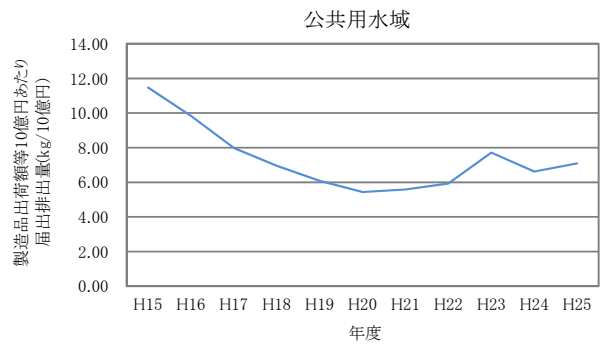
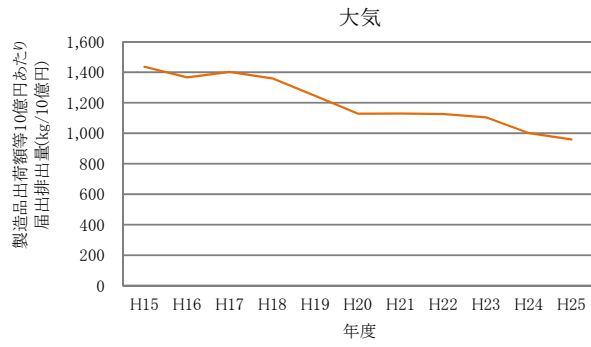
付図 3-59 1 事業所あたりの排出量の経年変化(金属製品製造業)



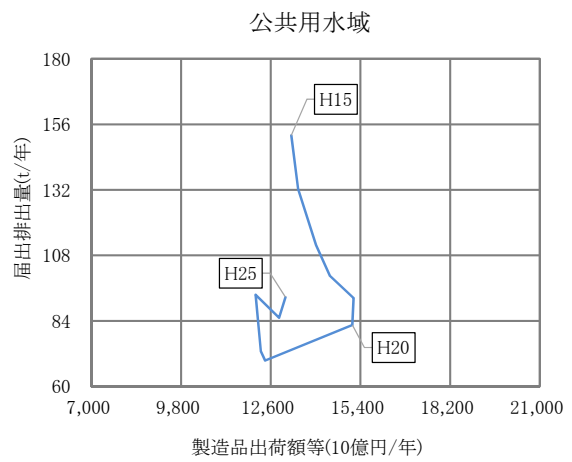
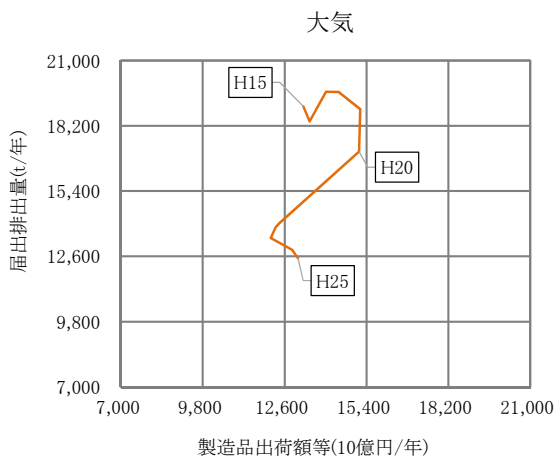
付図 3-60 1 物質あたりの排出量の経年変化(金属製品製造業)



付図 3-61 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(金属製品製造業)



付図 3-62 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(金属製品製造業)

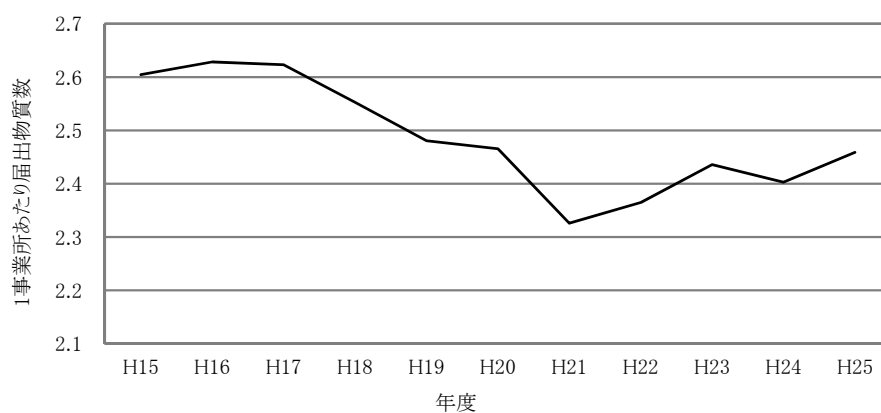


付図 3-63 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(金属製品製造業)

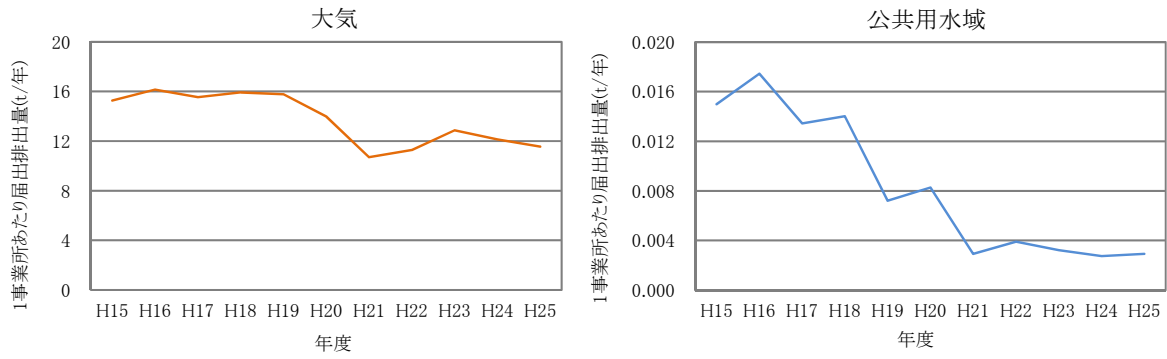
(8) 一般機械器具製造業(2900)

付表 3-53 PRTR 届出排出量等の経年変化(一般機械器具製造業)

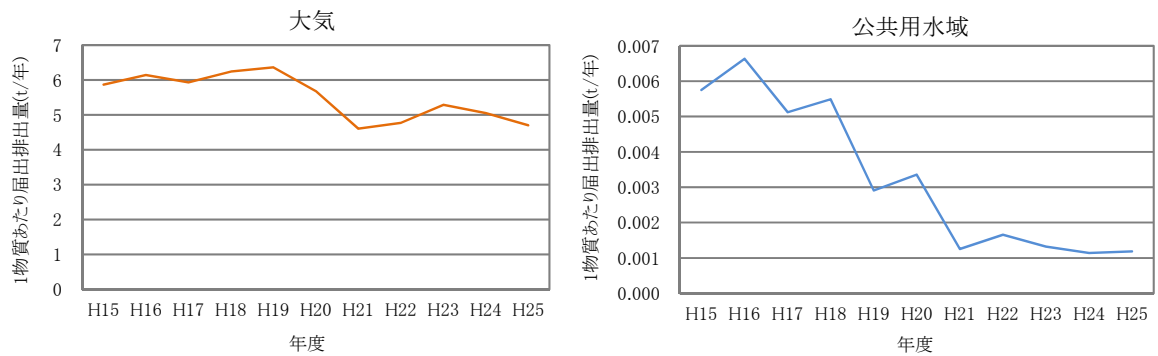
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15 から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	690	1,797	10,537,442	10,339	3	68,270	10,616,053	
H16	686	1,803	11,077,098	11,966	4	81,000	11,170,068	5%
H17	780	2,046	12,133,193	10,483	3		12,143,680	14%
H18	803	2,050	12,787,706	11,259	3		12,798,967	21%
H19	826	2,049	13,032,145	5,957	3		13,038,105	23%
H20	799	1,970	11,177,480	6,612	39		11,184,130	5%
H21	745	1,733	7,976,177	2,171	3		7,978,350	▲25%
H22	778	1,840	8,769,478	3,044	6	10	8,772,538	▲17%
H23	769	1,873	9,901,431	2,472	8	10	9,903,920	▲7%
H24	772	1,855	9,371,910	2,119	9		9,374,038	▲12%
H25	769	1,891	8,884,286	2,242	5		8,886,533	▲16%



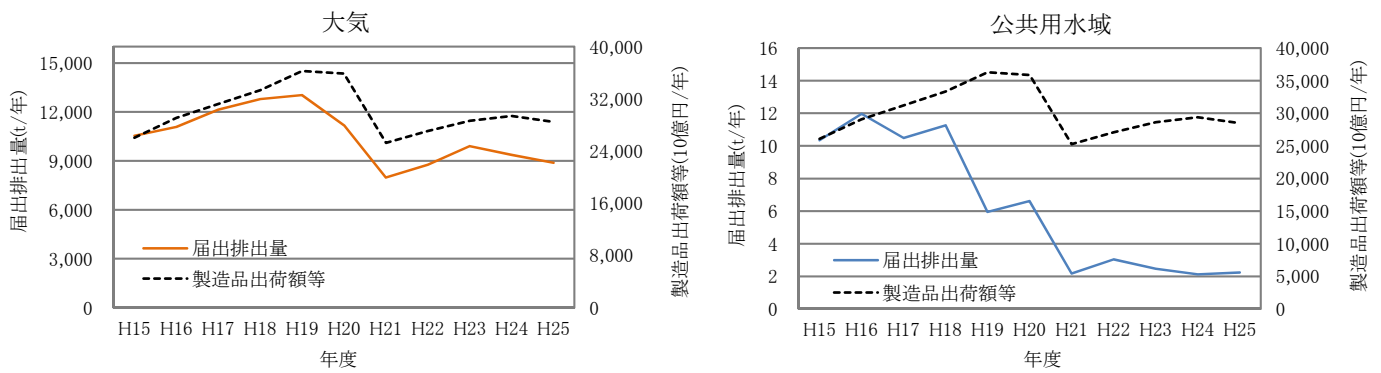
付図 3-64 1 事業所あたり届出物質数の推移(一般機械器具製造業)



付図 3-65 1 事業所あたりの排出量の経年変化(一般機械器具製造業)

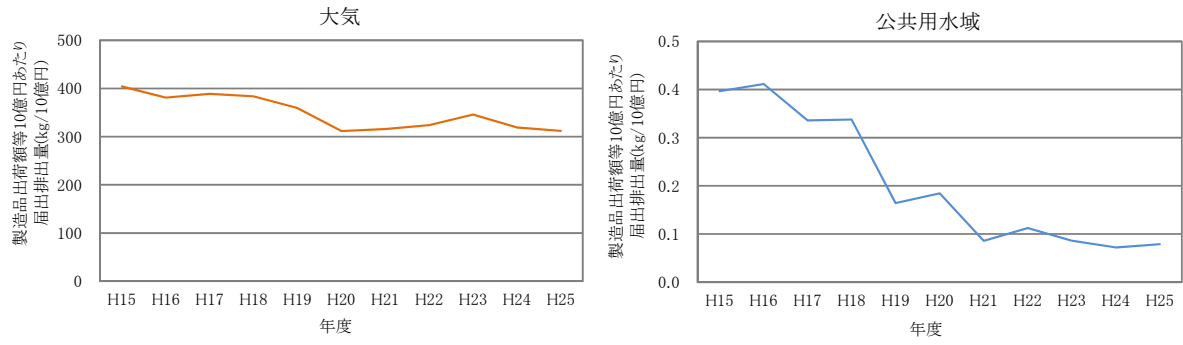


付図 3-66 1 物質あたりの排出量の経年変化(一般機械器具製造業)

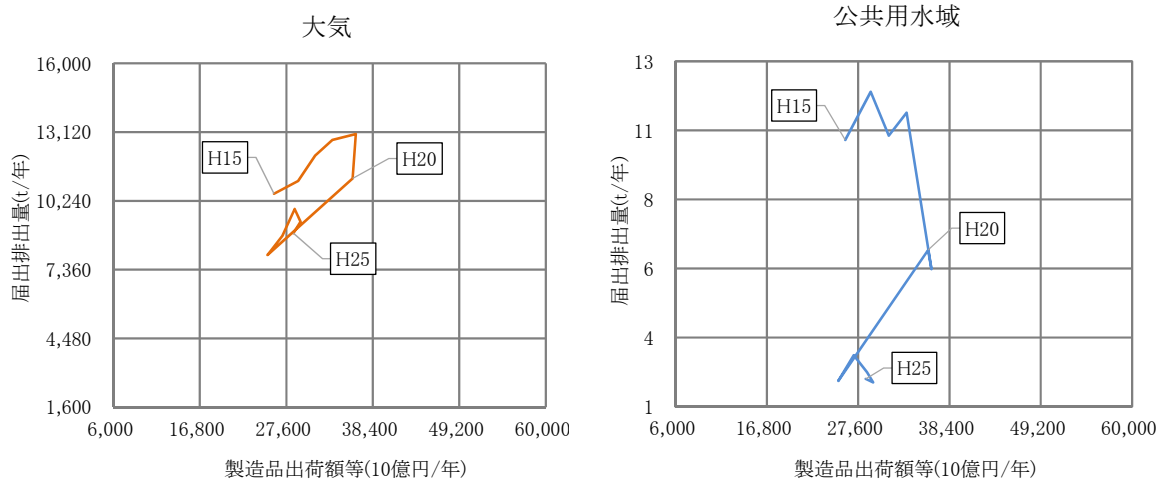


付図 3-67 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(一般機械器具製造業)





付図 3-68 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化



付図 3-69 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化

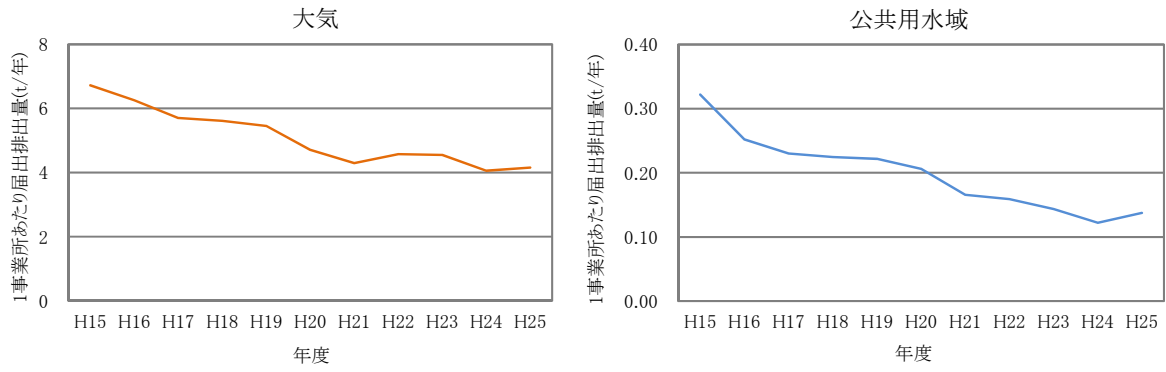
(9) 電気機械器具製造業(3000)

付表 3-54 PRTR 届出排出量等の経年変化(電気機械器具製造業)

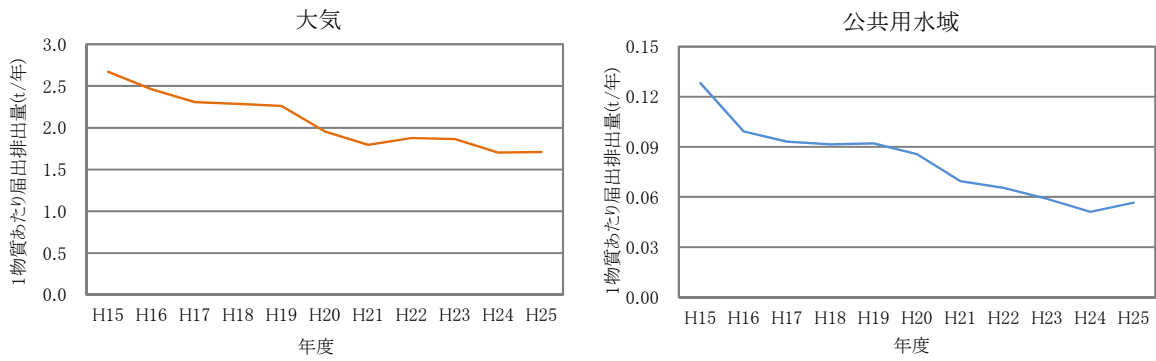
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	1,527	3,842	10,258,213	492,039	1	8,000	10,758,253	
H16	1,513	3,844	9,467,323	381,395		4,000	9,852,718	▲8%
H17	1,506	3,721	8,584,485	346,632			8,931,117	▲17%
H18	1,489	3,656	8,352,446	334,530			8,686,976	▲19%
H19	1,511	3,641	8,237,686	335,123		320	8,573,130	▲20%
H20	1,429	3,439	6,725,259	294,441		230	7,019,930	▲35%
H21	1,325	3,165	5,686,033	219,730		193	5,905,956	▲45%
H22	1,327	3,230	6,066,441	211,244			6,277,685	▲42%
H23	1,276	3,111	5,805,839	182,927	1		5,988,767	▲44%
H24	1,247	2,974	5,062,195	152,122	2		5,214,319	▲52%
H25	1,202	2,917	4,990,223	165,083			5,155,305	▲52%



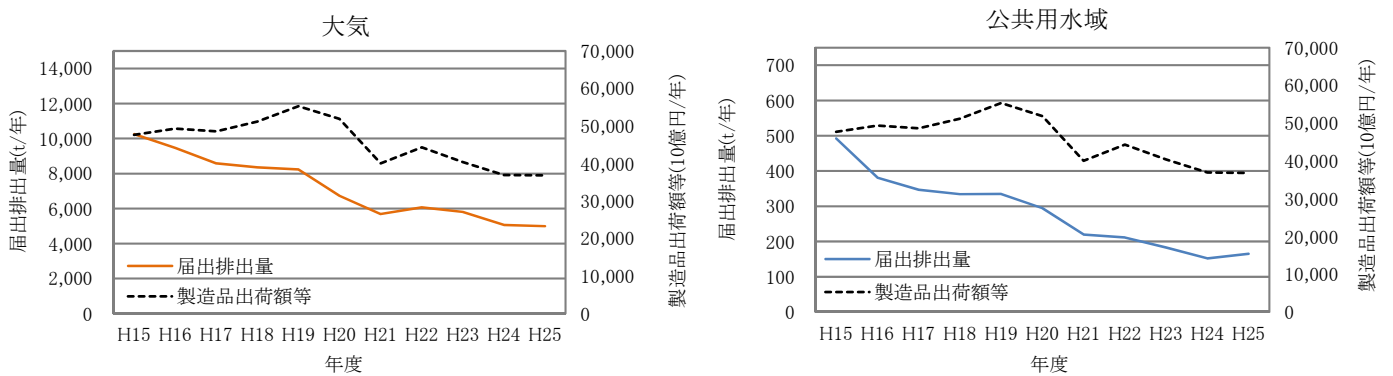
付図 3-70 1 事業所あたり届出物質数の推移(電気機械器具製造業)



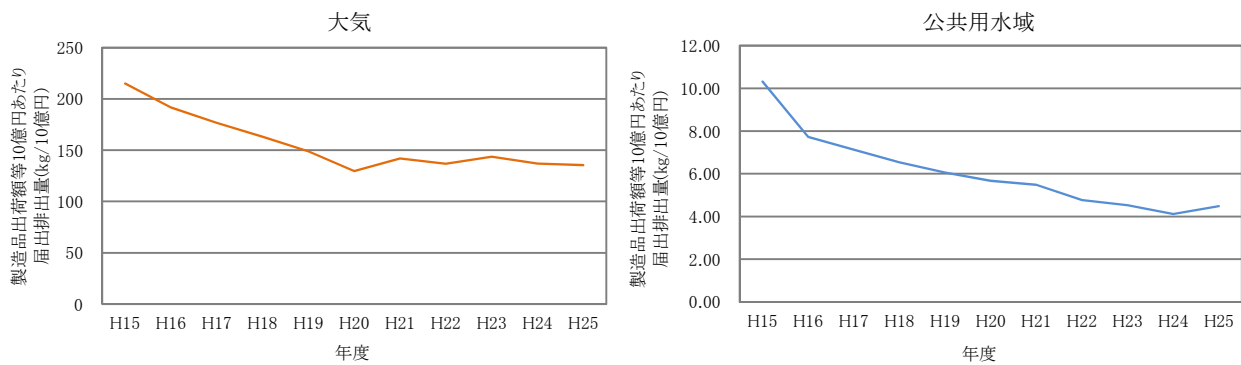
付図 3-71 1 事業所あたりの排出量の経年変化(電気機械器具製造業)



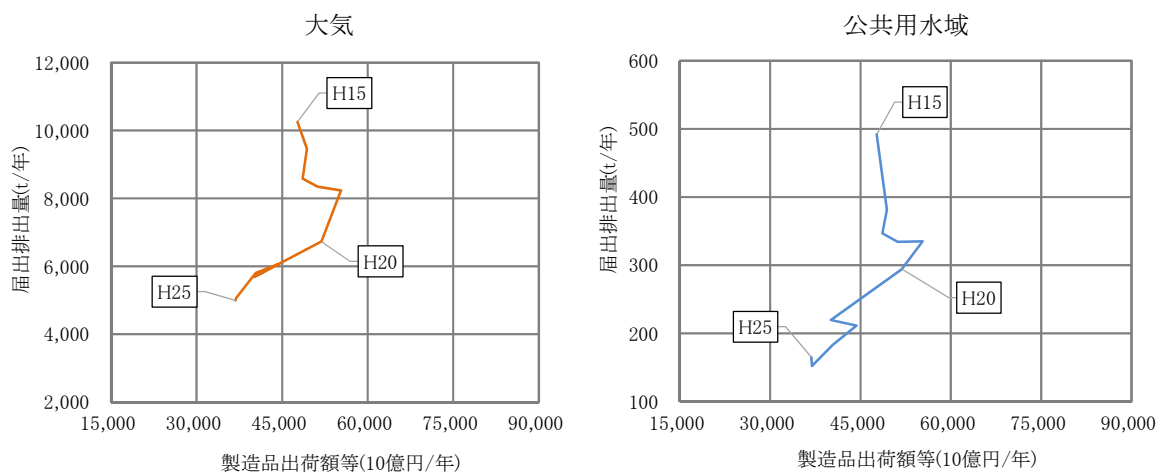
付図 3-72 1 物質あたりの排出量の経年変化(電気機械器具製造業)



付図 3-73 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(電気機械器具製造業)



付図 3-74 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化  
(電気機械器具製造業)

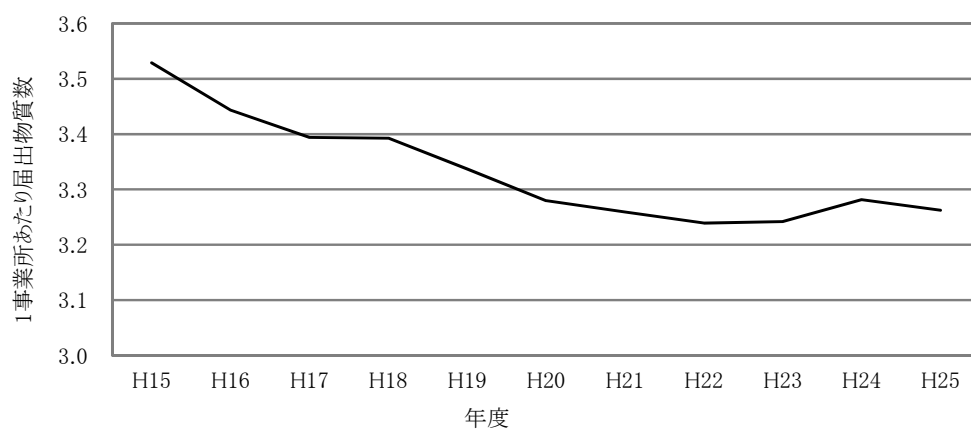


付図 3-75 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(電気機械器具製造業)

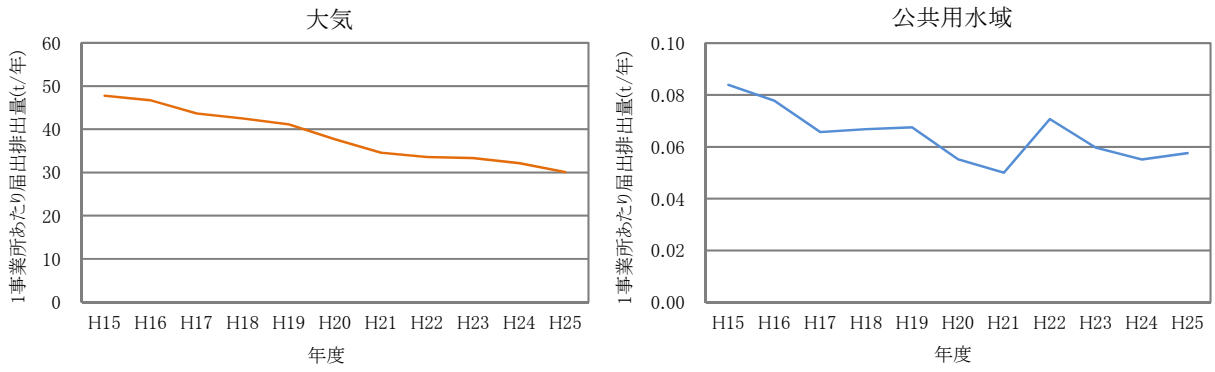
(10) 輸送用機械器具製造業(3100)

付表 3-55 PRTR 届出排出量等の経年変化(輸送用機械器具製造業)

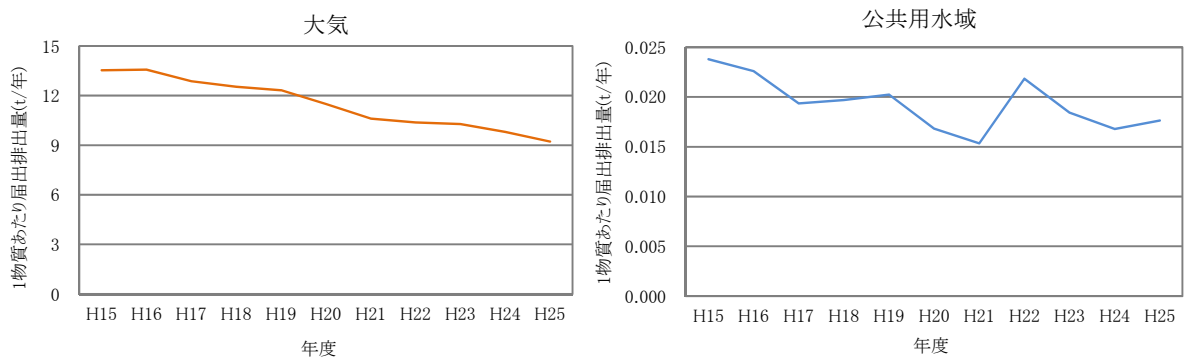
年度	届出事業所数	延べ届出物質数	届出排出量(kg/年)					H15からの増減率
			大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	
H15	1,127	3,977	53,828,577	94,593	67	7,898	53,931,135	
H16	1,121	3,860	52,384,813	87,176	127	4,790	52,476,906	▲3%
H17	1,173	3,981	51,223,221	77,068	103	825	51,301,217	▲5%
H18	1,169	3,966	49,709,700	78,074	25,589	297	49,813,659	▲8%
H19	1,189	3,968	48,871,006	80,301	17,613		48,968,920	▲9%
H20	1,166	3,824	43,929,111	64,379	58		43,993,549	▲18%
H21	1,115	3,634	38,578,784	55,759	39		38,634,581	▲28%
H22	1,117	3,618	37,526,882	79,016	80		37,605,978	▲30%
H23	1,096	3,553	36,529,244	65,449	775		36,595,468	▲32%
H24	1,088	3,570	34,984,995	59,936	104		35,045,035	▲35%
H25	1,098	3,582	33,031,705	63,212	103		33,095,020	▲39%



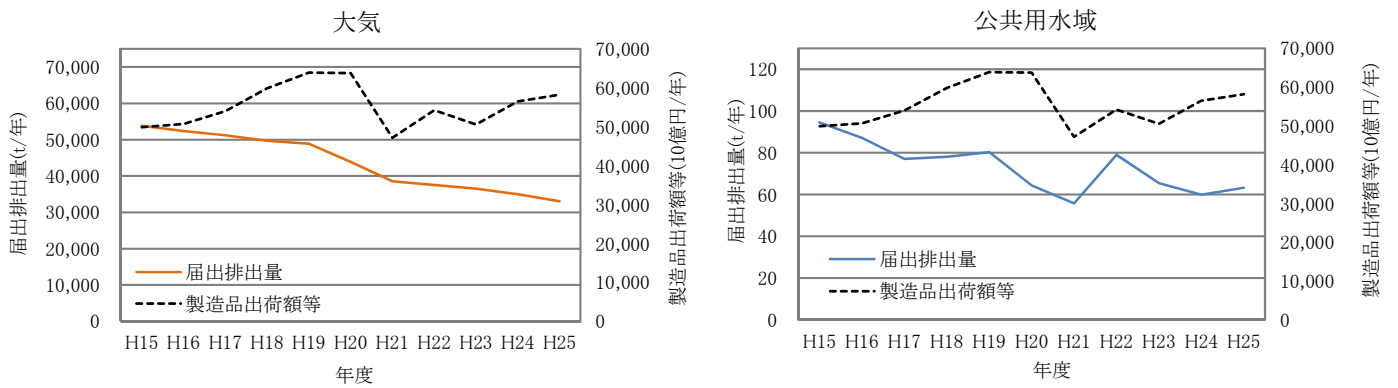
付図 3-76 1事業所あたり届出物質数の推移(輸送用機械器具製造業)



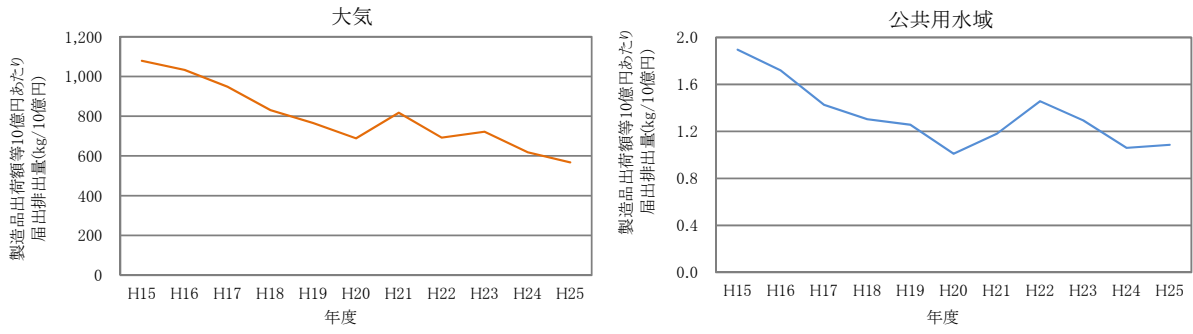
付図 3-77 1 事業所あたりの排出量の経年変化 (輸送用機械器具製造業)



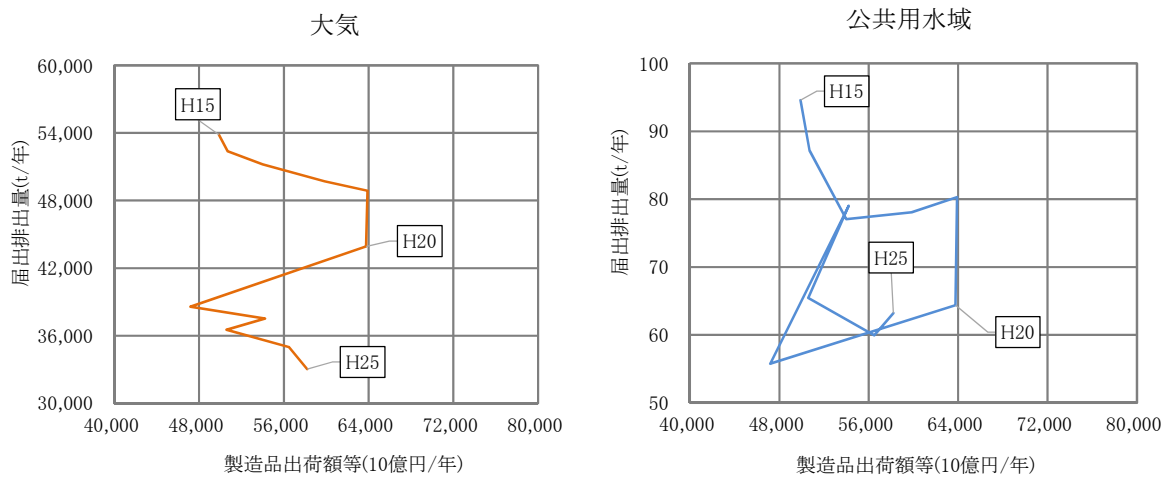
付図 3-78 1 物質あたりの排出量の経年変化 (輸送用機械器具製造業)



付図 3-79 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較 (輸送用機械器具製造業)



付図 3-80 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化  
(輸送用機械器具製造業)



付図 3-81 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(輸送用機械器具製造業)

参考資料3-4 個別事業所の排出量の経年変化(全物質合計;継続物質に限る)

(1)パルプ・紙・紙加工品製造業(1800)

付表 3-56 個別事業所の排出量の経年変化(パルプ・紙・紙加工品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年)継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	株式会社サンエー化研	袋井工場	142	3,102,200	2,801,700	1,901,100	1,800,730	1,400,680	880,000	650,000	580,000	490,000	500,000	410,000	▲86.8%	▲29.3%
2	二村化学工業株式会社	大垣工場	460	2,511,200	2,377,950	1,848,970	1,745,730	1,764,870	1,761,200	1,573,600	1,941,300	2,023,800	1,623,521	1,621,620	▲35.4%	▲16.5%
3	シノムラ化学工業株式会社	静岡工場	122	1,700,000	1,600,000	1,300,000	960,000	640,000	390,000	420,000	380,000	320,000	280,000	290,000	▲82.9%	▲23.7%
4	リンテック株式会社	熊谷工場	591	1,405,815	872,717	360,798	330,825	250,474	210,654	370,895	240,422	220,402	210,665	200,822	▲85.7%	▲16.5%
5	リンテック株式会社	三島工場	478	904,100	462,300	662,400	572,500	511,500	463,200	613,500	115,800	100,930	102,400	112,200	▲87.6%	▲3.1%
6	レンゴー株式会社	武生工場	92	823,000	824,000	860,000	808,000	822,000	792,000	783,000	807,000	824,000	762,000	781,000	▲5.1%	▲3.2%
7	王子製紙株式会社	特殊紙カンパニー中津工場	422	650,890	450,830	891,010	1,304,761	1,205,530	873,200	760,343	55,442	57,472	45,200	51,536	▲92.1%	▲7.0%
8	リンテック株式会社	小松島工場	123	543,900	140,850	120,000	130,000	141,300	90,500	43,630	47,110	35,620	38,840	38,281	▲93.0%	▲18.7%
9	カイト化学工業株式会社	いわき工場	78	520,000	320,000	180,000	280,000	750,000	580,000	661,000	61,140	56,120	54,110	54,110	▲89.6%	▲11.5%
10	王子タック株式会社	栃木工場	67	390,000	400,000	430,000	320,000			500,000					▲100.0%	
11	大昭和紙工業株式会社	吉原工場	67	390,000	410,000	420,000	480,000	500,000	560,000	130,890	250,000	140,000	160,000	140,000	▲64.1%	▲44.0%
12	王子タック株式会社	宇都宮工場	250	328,400	221,610	211,280	180,980	230,990	141,010	10,359	87,600	92,620	78,640	81,720	▲75.1%	▲6.7%
13	株式会社巴川製紙所	静岡本部静岡事業所	1,049	315,261	53,601	81,911	66,033	31,731	9,354	420,000	14,763	11,066	13,088	12,043	▲96.2%	▲18.4%
14	カモ井加工紙株式会社	矢掛工場	93	290,550	420,320	410,340	500,000	470,000	410,000	210,036	260,000	250,000	180,000	180,000	▲38.0%	▲30.8%
15	菊水テープ株式会社	名張工場	105	280,034	280,039	290,038	260,039	290,053	250,047	258,105	260,032	240,044	260,050	260,037	▲7.1%	0.0%
16	タック化成株式会社	豊中工場	255	244,000	305,300	338,900	228,194	390,615	433,206	111,600	30,434	28,354	21,174	28,224	▲88.4%	▲7.3%
17	王子パッケージング株式会社	富士事業所	85	242,700	142,000	152,800	112,200	122,200	123,300	170,000	110,920	110,000	98,000	98,000	▲59.6%	▲11.6%
18	大東化工株式会社	伊自良工場	36	200,000	200,000	190,000	170,000	180,000	160,000	12,000	110,000	110,000	90,000	98,000	▲51.0%	▲10.9%
19	株式会社ノダ	清水事業所	436	184,980	180,000	99,000	28,000	28,000	37,000	20,000	11,000	5,100	3,700	360	▲99.8%	▲96.7%
20	タック化成株式会社	財田工場	89	180,000	175,000	210,000	180,000	170,000	100,000						▲100.0%	
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				15,207,029	12,638,217	10,958,546	10,457,992	9,899,943	8,264,671	7,718,957	5,362,962	5,115,528	4,521,388	4,457,953	▲70.7%	▲16.9%
その他の事業所				3,580,664	3,155,205	3,192,164	3,074,554	2,994,040	2,393,938	1,943,036	1,685,502	1,544,813	1,414,219	1,597,832	▲55.4%	▲5.2%
				(293件)	(284件)	(293件)	(294件)	(288件)	(283件)	(265件)	(274件)	(256件)	(247件)	(242件)		
合計(b)				18,787,693	15,793,421	14,150,710	13,532,546	12,893,983	10,658,609	9,661,994	7,048,465	6,660,341	5,935,607	6,055,785	▲67.8%	▲14.1%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				81%	80%	77%	77%	77%	78%	80%	76%	77%	76%	74%		



(2) 出版・印刷・同関連産業(1900)

付表 3-57 個別事業所の排出量の経年変化(出版・印刷・同関連産業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質												増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	凸版印刷株式会社	パッケージ事業本部 東京事業部群馬工場	690	884,000	243,000	65,500	83,000	87,800	102,100	191,300	241,000	177,400	146,700	78,000	▲91.2%	▲67.6%	
2	朋和産業株式会社	干潟工場	260	600,000	540,000	660,000	690,000	720,000	800,000	560,000	150,000	130,000	120,000	120,000	▲80.0%	▲20.0%	
3	大日本印刷テクノパック株式会社	泉崎工場	600	510,000	310,000	210,000	520,000	270,000	440,000	240,000	250,000	170,000	140,000	140,000	▲72.5%	▲44.0%	
4	凸版印刷株式会社	西日本事業本部 福岡第一工場	461	440,000	110,000	41,000	35,000	64,140	34,000	34,000	35,000	39,000	36,000	36,000	▲91.8%	2.9%	
5	凸版印刷株式会社	情報・出版事業本部	1,670	435,600	190,200	177,000	175,500	80,000	44,870	7,400					▲100.0%		
6	株式会社トッピングラフィック	川口工場	649	392,100	248,100	65,440	65,290	57,760	55,370	57,560	45,960	41,650	37,490	30,220	▲92.3%	▲34.2%	
7	凸版印刷株式会社	福岡工場	590	362,970	55,570	6,100	4,518	4,111	4,806	5,105	6,377	9,883	3,468	3,970	▲98.9%	▲37.7%	
8	常磐共同印刷株式会社		70	293,200	178,400	80,100	81,000	61,900	37,600	24,300	26,400	21,700	20,200	24,900	▲91.5%	▲5.7%	
9	株式会社トーツヤ・エコー	埼玉工場	145	290,000	240,000	240,000	230,000	190,000	100,000	58,000	55,000	63,000	56,000	60,000	▲79.3%	9.1%	
10	大日本印刷株式会社	市谷事業部鶴瀬工場	484	286,500	58,900	63,300	49,000	31,000	38,000	68,000	25,000	24,000	27,000	20,000	▲93.0%	▲20.0%	
11	株式会社千代田グラフィヤ	牛堀工場	27	258,000	219,000	217,700	368,300	333,600	341,300	297,600	4,218	2,330	3,220	3,270	▲98.7%	▲22.5%	
12	凸版印刷株式会社	東北事業部	307	251,300	63,500	12	15,500	14,300	13,100	12,000	9,800	5,100	9,300	9,500	▲96.2%	▲3.1%	
13	九州大日本印刷株式会社	筑後工場	470	250,000	96,000	83,000	44,000	83,000	69,000	58,000	55,000	110,000	52,000	57,000	▲77.2%	3.6%	
14	朋和産業株式会社	本社工場	239	250,000	290,000	320,000	350,000	480,000	450,000	110,000	46,000	11,000	16,000	12,000	▲95.2%	▲73.9%	
15	日本パッケージング株式会社		137	240,000	280,000	240,000	180,000	230,000	55,000	57,000	130,000	64,000	31,000	15,000	▲93.8%	▲88.5%	
16	佐川印刷株式会社	日野工場	181	230,000	210,000	220,000	140,000	240,000	130,000	190,000	58,000	54,000	31,000	10,000	▲95.7%	▲82.8%	
17	凸版印刷株式会社	中部事業部松阪工場	200	230,000	66,000	42,000	27,000	13,000	11,000	5,300	1,706	2,114	1,810	2,309	▲99.0%	35.3%	
18	大日本印刷建材株式会社	東京工場	257	216,300	18,580	13,230	13,710	8,574	7,130	6,870	7,198	6,620	5,773	5,500	▲97.5%	▲23.6%	
19	日本写真印刷株式会社	本社工場	884	213,400	152,800	162,100	171,700	180,930	170,000	82,960					▲100.0%		
20	大三紙業株式会社	本社	180	210,000	220,000	250,000	250,000	270,000	280,000	230,000	230,000	260,000	260,000	240,000	14.3%	4.3%	
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				6,843,371	3,790,051	3,156,482	3,493,519	3,420,116	3,183,276	2,295,395	1,376,660	1,191,798	996,962	867,669	▲87.3%	▲37.0%	
その他の事業所				11,521,978	11,134,892	10,554,096	10,175,578	11,560,225	9,697,957	9,129,209	7,543,676	6,838,436	6,262,149	6,192,786	▲46.3%	▲17.9%	
				(340件)	(346件)	(369件)	(373件)	(383件)	(365件)	(349件)	(335件)	(321件)	(302件)	(285件)			
合計(b)				18,365,349	14,924,943	13,710,578	13,669,097	14,980,341	12,881,233	11,424,604	8,920,336	8,030,234	7,259,111	7,060,455	▲61.6%	▲20.8%	
上位20事業所の割合=(a)/(b)				37%	25%	23%	26%	23%	25%	20%	15%	15%	14%	12%			

(3) 化学工業(2000)

付表 3-58 個別事業所の排出量の経年変化(化学工業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年)継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22	
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	鐘淵化学工業株式会社	鹿島工場(西地区)	44	484,663	470,339	160,355	232	63	708	179	269	469	931	441	▲99.9%	63.7%	
2	旭硝子株式会社	鹿島工場	505	482,160	437,840	422,280	300,800	306,720	258,725	269,426	269,876	191,669	173,078	248,655	▲48.4%	▲7.9%	
3	ダイキン工業株式会社	淀川製作所	1,725	463,457	321,423	294,707	227,402	126,800	73,175	51,852	72,304	69,986	61,883	55,243	▲88.1%	▲23.6%	
4	鐘淵化学工業株式会社	大阪工場	829	439,098	408,130	10,479	6,714	7,688	5,224	3,598	3,844	1,683	1,805	1,424	▲99.7%	▲63.0%	
5	三井化学株式会社	岩国大竹工場	586	438,790	453,393	383,780	178,735	135,011	122,023	114,198	118,216	111,734	36,302	43,076	▲90.2%	▲63.6%	
6	石原産業株式会社	四日市工場	700	420,640	350,764	1,056,775	523,060	487,273	153,053	192,001	130,843	67,024	141,186	1,741	▲99.6%	▲98.7%	
7	ジェイエスアール株式会社	千葉工場	208	402,200	153,400	131,200	136,510	128,480	55,680	38,650	39,400	45,227	46,405	31,595	▲92.1%	▲19.8%	
8	電気化学工業株式会社	千葉工場	550	396,080	288,850	162,980	159,940	132,070	108,004	100,221	73,601	82,212	64,781	55,170	▲86.1%	▲25.0%	
9	株式会社クラレ	岡山事業所	781	372,290	362,960	344,530	325,700	276,190	282,450	243,340	268,270	271,420	271,540	235,680	▲36.7%	▲12.1%	
10	三井化学株式会社	市原工場	1,457	370,811	446,308	464,263	36,304	53,308	61,660	52,706	35,623	44,320	26,600	27,707	▲92.5%	▲22.2%	
11	三菱レイヨン株式会社	大竹事業所	1,291	343,602	268,084	196,730	175,826	153,178	113,237	114,060	96,193	105,632	109,301	102,196	▲70.3%	6.2%	
12	セントラル硝子株式会社	川崎工場	94	327,421	92,380	39,200	4,539	4,811	781	4,446	12,091	3,551	3,071	3,591	▲98.9%	▲70.3%	
13	積水化学工業株式会社	武蔵工場	487	321,400	704,300	621,200	451,200	411,200	491,200	480,960	321,000	310,000	260,000	180,000	▲44.0%	▲43.9%	
14	東邦テナックス株式会社	三島事業所	496	318,400	301,800	169,200	123,200	97,400	99,200	42,800	92,700	66,765	70,964	73,674	▲76.9%	▲20.5%	
15	ダイキン工業株式会社	鹿島製作所	135	315,280	357,760	456,740	190,260	92,330	38,760	28,789	42,020	35,930	33,450	31,170	▲90.1%	▲25.8%	
16	上野製薬株式会社	四日市工場	91	312,900	300,740	216,000	161,001	141,000	157,800	53,700	158,800	149,600	154,100	150,890	▲51.8%	▲5.0%	
17	旭硝子株式会社	千葉工場	733	303,250	303,933	224,003	196,553	167,927	162,387	129,034	180,587	145,554	149,738	134,668	▲55.6%	▲25.4%	
18	住友化学工業株式会社	千葉工場	1,128	298,896	316,120	307,610	201,440	191,918	94,658	117,760	112,453	85,098	102,888	89,458	▲70.1%	▲20.4%	
19	三井化学株式会社	大牟田工場	393	297,971	167,445	170,751	312,245	316,057	267,299	283,907	358,649	374,148	317,098	262,218	▲12.0%	▲26.9%	
20	カネボウ合繊株式会社	防府合繊工場	500	285,400	3,880	510									▲100.0%		
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				7,394,709	6,509,848	5,833,293	3,711,660	3,229,425	2,546,024	2,321,627	2,386,740	2,162,022	2,025,120	1,728,597	▲76.6%	▲27.6%	
その他の事業所				21,197,018	19,934,966	17,454,614	17,002,214	16,369,237	13,432,266	12,383,629	12,702,006	12,172,071	11,815,515	11,547,779		▲45.5%	▲9.1%
				(2,152件)	(2,154件)	(2,212件)	(2,240件)	(2,246件)	(2,234件)	(2,222件)	(2,182件)	(2,182件)	(2,199件)	(2,165件)			
合計(b)				28,591,727	26,444,815	23,287,907	20,713,874	19,598,662	15,978,290	14,705,256	15,088,747	14,334,093	13,840,635	13,276,376	▲53.6%	▲12.0%	
上位20事業所の割合=(a)/(b)				26%	25%	25%	18%	16%	16%	16%	16%	15%	15%	13%			

(4)プラスチック製品製造業(2200)

付表 3-59 個別事業所の排出量の経年変化(プラスチック製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	日立化成工業株式会社	五所官事業所	512	1,514,590	481,020	522,900	304,120	117,620	59,660	46,730	51,110	42,894	44,724	40,833	▲97.3%	▲20.1%
2	藤森工業株式会社	大浜事業所	128	1,100,000	970,000	970,000	930,000	810,000	602,693	290,899	250,518	140,600	150,559	130,605	▲88.1%	▲47.9%
3	アキレス株式会社	足利第一工場	785	1,071,571	1,168,219	1,055,888	1,125,275	1,004,354	543,146	472,863	433,712	315,256	312,392	348,388	▲67.5%	▲19.7%
4	リンテック株式会社	吾妻工場	350	961,400	620,570	430,210	310,200	200,270	48,110	50,120	58,220	67,290	54,190	49,130	▲94.9%	▲15.6%
5	株式会社スミロン	和歌山工場	25	800,000	1,400,000	1,400,000	1,800,000	860,000	650,000	930,000	530,000	9,600	8,200	8,300	▲99.0%	▲98.4%
6	有限会社カナオカグラフィア	埼玉第二工場	194	707,701	344,000	376,000	311,700	380,000	74,000	52,000	76,000	41,000	59,000	57,000	▲91.9%	▲25.0%
7	日東電工株式会社	豊橋事業所	1,360	534,198	570,122	467,636	451,112	471,279	300,883	330,842	303,174	342,364	322,301	300,953	▲43.7%	▲0.7%
8	笠原化成株式会社		111	532,000	523,200	482,800	431,500	360,000	290,000	270,000	50	287	299	207	▲100.0%	314.0%
9	共和レザー株式会社	天竜第二工場	82	520,000	620,000	640,000	780,000	940,000	740,000	280,000	210,000	221,000	570,000	900,000	73.1%	328.6%
10	株式会社ジェイエスピー	鹿沼第一工場	250	506,000	508,200	530,360	540,000	550,000	490,000	490,000	530,000	520,000	570,000	590,000	16.6%	11.3%
11	株式会社サンエー化研	奈良工場	150	500,000	330,000	310,000	270,000	270,000	150,000	170,000	7,100	6,200	6,300	6,300	▲98.7%	▲11.3%
12	藤森工業株式会社	沼田事業所	126	495,800	867,300	1,229,900	1,524,200	1,412,790	405,100	503,400	92,530	82,590	58,000	120,000	▲75.8%	29.7%
13	水菱プラスチック株式会社		823	492,000	535,800	560,000	446,000	449,700	236,800	178,100	172,900	154,800	133,300	150,500	▲69.4%	▲13.0%
14	帝人コードレ株式会社	島根工場	132	410,900	595,240	339,630	476,200	482,400	378,000	257,800	400,000	358,000	457,000	369,000	▲10.2%	▲7.8%
15	帝人化成株式会社	松山工場	352	390,000	350,000	300,000	220,000	180,000	160,000	150,000	190,000	110,000	150,000		▲100.0%	▲100.0%
16	日立化成工業株式会社	下館事業所	1,271	374,278	241,784	215,382	89,572	18,457	12,251	12,764	13,115	11,093	10,195	10,352	▲97.2%	▲21.1%
17	フジ化成工業株式会社	本社工場断熱材事業部	18	330,000	350,000	400,000	390,000	270,000	210,000	170,000	190,000	160,000	260,000	300,000	▲9.1%	57.9%
18	株式会社JSP	関西工場	57	329,000	335,900	360,220	360,000	320,000	310,000	300,000	390,000	340,000	360,000	390,000	18.5%	0.0%
19	檜山工業株式会社	塗工事業所	12	310,000	330,000	340,000	310,000	290,000	190,000						▲100.0%	
20	株式会社スミロン	三重工場	54	300,000	570,000	410,000	460,000	320,000	350,000	350,000	230,000	1,200	1,200	1,300	▲99.6%	▲99.4%
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				12,179,438	11,711,355	11,340,926	11,529,879	9,706,870	6,200,644	5,305,518	4,128,429	2,924,174	3,527,660	3,772,868	▲69.0%	▲8.6%
その他の事業所				19,474,526	17,834,434	21,900,349	23,016,299	23,429,291	20,357,073	17,949,671	17,040,233	15,867,599	14,879,804	15,281,948	▲21.5%	▲10.3%
				(897件)	(907件)	(1,001件)	(1,026件)	(1,091件)	(1,076件)	(1,048件)	(1,058件)	(1,029件)	(1,010件)	(994件)		
合計(b)				31,653,963	29,545,788	33,241,276	34,546,178	33,136,161	26,557,716	23,255,189	21,168,661	18,791,773	18,407,464	19,054,816	▲39.8%	▲10.0%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				38%	40%	34%	33%	29%	23%	23%	20%	16%	19%	20%		

(5) ゴム製品製造業(2300)

付表 3-60 個別事業所の排出量の経年変化(ゴム製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	株式会社明治ゴム化成	本社工場	738	1,352,085	1,030,597	543,410	609,898	594,279	418,467	352,248	534,400	347,900	323,000	247,700	▲81.7%	▲53.6%
2	藤倉ゴム工業株式会社	岩槻工場	165	1,300,000	1,200,000	1,202,500	1,002,500	973,100	792,600	681,700	866,100	852,700	672,300	800,000	▲38.5%	▲7.6%
3	オカモト株式会社	茨城工場	258	980,000	820,000	800,000	560,000	240,000	310,000	240,000	210,000	260,000	200,000	240,000	▲75.5%	14.3%
4	住友ゴム工業株式会社	加古川工場	308	811,740	642,500	511,000	461,300	571,300	572,200	471,000	450,720	420,650	100,620	9,260	▲98.9%	▲97.9%
5	東海ゴム工業株式会社	小牧製作所	1,888	542,700	441,400	234,000	234,940	244,000	246,000	358,000	229,000	217,000	222,000	211,000	▲61.1%	▲7.9%
6	福岡クロス工業株式会社	九州工場	41	450,000	630,000	530,000	461,000	460,000	450,000	440,000	310,000	360,000	400,000	320,000	▲28.9%	3.2%
7	ブリヂストンエラストック株式会社	ブリヂストンエラストック株式会社	856	419,400	367,500	408,500	429,000	405,100	377,600	426,200	312,800	364,000	284,000	273,000	▲34.9%	▲12.7%
8	株式会社金陽社	美野里工場	150	341,213	251,314	221,212	191,213	201,414	171,314	171,214	191,424	241,400	200,000	210,000	▲38.5%	9.7%
9	株式会社ブリヂストン	横浜工場	1,208	265,173	324,956	343,329	332,620	387,795	294,435	189,759	192,916	187,204	134,514	164,939	▲37.8%	▲14.5%
10	東海ゴム工業株式会社	松阪製作所	455	250,000	270,000	280,000	340,000	360,000	280,000	240,000	290,000	290,000	270,000	270,000	8.0%	▲6.9%
11	ダイヤゴム株式会社	ダイヤゴム株式会社	73	219,300	250,100	241,200	235,300	217,200	170,700	122,200	141,300	193,800	139,100	152,400	▲30.5%	7.9%
12	株式会社ブリヂストン	熊本工場	686	195,495	247,788	251,691	221,908	223,301	112,390	84,359	140,974	152,626	148,037	163,038	▲16.6%	15.7%
13	株式会社アサヒコーポレーション	久留米工場	800	185,840	184,550	152,240	202,830	193,330	151,830	141,430	131,750	101,540	87,300	91,230	▲50.9%	▲30.8%
14	福岡クロス工業株式会社	新宮工場	60	160,000											▲100.0%	
15	株式会社ミカサ	株式会社ミカサ	177	140,000	120,000	84,000	45,000	12,000	8,000	3,400	2,600	3,900	6,000	5,800	▲95.9%	123.1%
16	福島ゴム株式会社	福島ゴム株式会社	285	137,700	114,500	78,300	71,000	32,000	29,000	48,000	54,000	56,000	52,300	52,200	▲62.1%	▲3.3%
17	丸五ゴム工業株式会社	本社工場	472	136,600	134,800	175,700	196,800	246,100	192,000	134,000	156,000	153,000	151,000	153,000	12.0%	▲1.9%
18	ニッタ株式会社	奈良工場	571	121,153	18,986	18,669	27,220	21,512	18,296	14,296	10,336	19,558	23,385	21,052	▲82.6%	103.7%
19	豊田合成株式会社	森町工場	891	117,800	107,100	80,300	89,200	97,700	69,200	58,880	55,800	61,740	64,000	51,100	▲56.6%	▲8.4%
20	東海ゴム工業株式会社	岡山製作所	159	115,000	99,000	96,000	94,000	100,000	85,000	54,800					▲100.0%	
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				8,241,199	7,255,092	6,252,051	5,805,729	5,580,131	4,749,033	4,231,486	4,280,120	4,283,018	3,477,556	3,435,719	▲58.3%	▲19.7%
その他の事業所				4,039,961	3,992,113	3,997,148	4,220,605	4,338,779	3,599,950	2,866,235	3,088,364	2,967,955	2,693,194	2,779,106	▲31.2%	▲10.0%
				(259件)	(250件)	(289件)	(289件)	(301件)	(285件)	(285件)	(282件)	(274件)	(271件)	(269件)		
合計(b)				12,281,160	11,247,204	10,249,199	10,026,334	9,918,910	8,348,982	7,097,721	7,368,484	7,250,973	6,170,750	6,214,825	▲49.4%	▲15.7%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				67%	65%	61%	58%	56%	57%	60%	58%	59%	56%	55%		

(6)非鉄金属製造業(2700)

付表 3-61 個別事業所の排出量の経年変化(非鉄金属製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	住軽アルミ箔株式会社	伊勢崎工場	190	290,900	103,500	99,000	111,700	101,600	112,000	111,500	79,600	97,630	150,000	120,000	▲58.7%	50.8%
2	古河電気工業株式会社	日光事業所	920	198,100	183,100	171,500	162,500	151,400	100,100	83,200	87,400	80,000	76,870	80,300	▲59.5%	▲8.1%
3	サン・アルミニウム工業株式会社	千葉工場	183	111,400	124,800	92,400	72,800	77,100	61,300	75,100	2,910	3,490	3,820	4,190	▲96.2%	44.0%
4	株式会社羽広精密	本社	28	92,000	26,000	24,000									▲100.0%	
5	東洋アルミニウム株式会社	箔事業部八尾製造所	400	88,160	89,690	58,950	40,610	69,752	57,320	133,780	61,000	114,440	70,868	42,330	▲52.0%	▲30.6%
6	住友軽金属工業株式会社	名古屋製造所	1,380	83,785	87,850	75,734	35,600	18,590	22,430	24,100	21,730	11,790	11,590	34,130	▲59.3%	57.1%
7	日立金属株式会社	熊谷事業所	1,800	73,330	69,900	82,700	79,580	125,000	103,600	95,200	110,200	131,540	172,344	170,590	132.6%	54.8%
8	日本軽金属株式会社	蒲原製造所	1,000	73,265	102,576	83,130	65,880	66,130	18,972	372	229	105	1,447	175	▲99.8%	▲23.6%
9	千住金属工業株式会社	栃木事業所	400	72,380	100,090	87,140	69,180	50,290	41,260	8,990	1,930	1,340			▲100.0%	▲100.0%
10	古河スカイ株式会社	小山工場	547	63,000	48,000	44,000	44,000	62,000	29,000	200	1,200	2,400	1,300	1,600	▲97.5%	33.3%
11	日軽産業株式会社	蒲原工場	29	53,200	60,500	57,400	46,900	53,600	48,800	42,200	50,100	44,500	35,900	40,500	▲23.9%	▲19.2%
12	東京特殊電線株式会社	電子材料事業部 第一事業所	92	51,820	51,150	4,050	3,730	3,690	3,010	3,010	1,110				▲100.0%	▲100.0%
13	株式会社日本電気化学兵庫事業所	兵庫工場	87	51,000	23,200	33,100	36,300	19,000	40,800	13,900	10,000	15,600	11,030	10,000	▲80.4%	0.0%
14	矢崎電線株式会社	富士工場	450	43,300	12,900										▲100.0%	
15	東洋アルミニウム株式会社	群馬工場	119	42,200	33,410	40,500	39,460	36,470	37,690	38,740	58,230	34,910	46,170	49,090	16.3%	▲15.7%
16	三映電子工業株式会社	平原工場	78	38,700	33,500	64,500	53,200	71,200	15,227	17,200	16,530	31,670	24,340	44,660	15.4%	170.2%
17	山崎ダイカスト株式会社	秋田工場	325	36,000	7,200	13,000	23,000	45,000	44,000	20,000	25,000	18,000	5,100	4,300	▲88.1%	▲82.8%
18	王子合金株式会社	小田原工場	40	36,000	35,000	37,000	68,000	60,000	42,000	37,000	42,000	37,000	40,000	40,000	11.1%	▲4.8%
19	住友電工ウインテック株式会社	名古屋事業所	100	35,500											▲100.0%	
20	古河スカイ株式会社	製板事業部福井工場	470	33,120	36,783	36,858	30,984	29,653	26,050	33,272	33,403	23,910	24,600	29,400	▲11.2%	▲12.0%
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				1,567,160	1,229,149	1,104,962	983,424	1,040,475	803,559	737,764	602,572	648,325	675,379	671,265	▲57.2%	11.4%
その他の事業所				1,165,683	1,160,102	1,652,668	1,219,367	1,342,081	978,291	1,013,848	1,008,100	861,199	883,684	809,016	▲30.6%	▲19.7%
				(484件)	(470件)	(495件)	(477件)	(490件)	(490件)	(487件)	(496件)	(489件)	(487件)	(478件)		
合計(b)				2,732,843	2,389,251	2,757,630	2,202,791	2,382,556	1,781,850	1,751,612	1,610,671	1,509,524	1,559,063	1,480,281	▲45.8%	▲8.1%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				57%	51%	40%	45%	44%	45%	42%	37%	43%	43%	45%		

(7) 金属製品製造業(2800)

付表 3-62 個別事業所の排出量の経年変化(金属製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	大和製罐株式会社	新戸畑工場	150	744,460	627,808	865,019	848,450	793,600	721,900	90,100	78,162	82,357	111,242	61,246	▲91.8%	▲21.6%
2	大和製罐株式会社	清水工場	350	722,700	668,100	729,400	639,300	538,400	710,000	462,300	41,500	50,100	47,066	50,010	▲93.1%	20.5%
3	積水ハウス株式会社	関東工場	461	256,120	255,140	306,120	229,970	193,140	171,800	168,330	226,930	192,350	176,750	88,220	▲65.6%	▲61.1%
4	株式会社稲葉製作所	犬山工場	548	227,000	185,500	230,200	301,500	236,900	171,400	159,600	154,900	184,300	172,600	165,100	▲27.3%	6.6%
5	モリ工業株式会社	河内長野工場	339	183,200	142,800	123,300	153,400	172,600	63,000	61,000	74,000	79,000	71,000	88,000	▲52.0%	18.9%
6	アマテイ株式会社	本社工場	182	183,000	192,800	198,800	145,600	83,700	69,500	43,300	39,600	30,000	29,100	24,700	▲86.5%	▲37.6%
7	積水ハウス株式会社	静岡工場	645	172,050	155,238	143,142	133,147	79,876	59,043	115,551	125,984	86,000	74,387	4,610	▲97.3%	▲96.3%
8	西日本レジャー株式会社	本社工場	36	160,000	160,000	140,000	130,000	120,000	86,000	82,000	52,000	35,000	16,000	16,000	▲90.0%	▲69.2%
9	共立塗装株式会社		95	146,750	147,900	139,700	61,000	8,400	8,150	5,460	5,318	12,357	10,750	8,034	▲94.5%	51.1%
10	有限会社戸塚綜業		83	138,000	134,000	138,000	130,500	106,000	86,000	44,100	46,000	47,000	55,600	52,800	▲61.7%	14.8%
11	大和製罐株式会社	真岡工場	208	133,900	92,900	55,053	48,000	40,100	40,640	42,550	51,460	31,450	55,990	9,602	▲92.8%	▲81.3%
12	北海製罐株式会社	岩槻工場	290	129,530	116,730	137,890	147,000	160,430	154,100	131,500	144,400	155,900	78,551	151,000	16.6%	4.6%
13	株式会社田窪工業所	東予工場	293	129,200	123,900	107,500	97,800	84,300	78,500	75,000	49,000	35,000	47,000	50,000	▲61.3%	2.0%
14	中央発條株式会社	碧南工場	135	119,600	110,800	95,400	106,600	89,900	90,700	54,700	64,400	95,600	92,800	82,600	▲30.9%	28.3%
15	三精工業株式会社	本社第一工場	200	113,300	115,800	119,700	87,000	81,100	82,300	67,900	76,700	99,800	98,100	99,500	▲12.2%	29.7%
16	東海プレス工業株式会社		158	110,000	21,000										▲100.0%	
17	株式会社山王	鈴川工場	80	101,600	54,000	15,000	3,300								▲100.0%	
18	三菱マテリアル株式会社	新潟製作所	582	100,005	160,007	120,000	130,000	100,000	71,000	75,000	83,000	55,000	58,000	65,000	▲35.0%	▲21.7%
19	JFEエンジニアリング株式会社	津製作所	483	97,000	65,900	38,200	47,300	82,700	136,300	80,000	77,000	77,300	75,400	69,000	▲28.9%	▲10.4%
20	株式会社イトーキレビオ	ゾーニングシステム 事業部	132	96,900	100,700	81,100	72,800	66,200	63,900	36,000	25,440	23,900	22,100	23,100	▲76.2%	▲9.2%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				4,064,315	3,631,023	3,783,524	3,512,667	3,037,346	2,864,233	1,794,391	1,415,794	1,372,414	1,292,436	1,108,522	▲72.7%	▲21.7%
その他の事業所				14,962,499	14,759,549	15,880,898	16,139,198	15,879,217	14,230,375	12,238,702	12,426,508	12,018,104	11,583,005	11,415,946	▲23.7%	▲8.1%
				(1,627件)	(1,621件)	(1,773件)	(1,856件)	(1,925件)	(1,903件)	(1,811件)	(1,782件)	(1,751件)	(1,736件)	(1,696件)		
合計(b)				19,026,814	18,390,572	19,664,422	19,651,865	18,916,563	17,094,608	14,033,093	13,842,303	13,390,518	12,875,441	12,524,468	▲34.2%	▲9.5%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				21%	20%	19%	18%	16%	17%	13%	10%	10%	10%	9%		

(8)一般機械器具製造業(2900)

付表 3-63 個別事業所の排出量の経年変化(一般機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	三菱重工業株式会社	長崎造船所本工場	6,452	764,000	670,000	269,000	262,000	302,990	249,600	240,400	234,400	221,800	345,000	127,000	▲83.4%	▲45.8%
2	三菱重工業株式会社	長崎造船所香焼工場	6,452	592,000	689,000	794,000	710,700	873,400	829,800	749,400	681,400	648,400	617,000	500,000	▲15.5%	▲26.6%
3	日立建機株式会社	土浦工場	1,439	273,370	376,560	347,580	432,910	452,540	290,250	215,420	158,080	393,970	319,120	314,714	15.1%	99.1%
4	三菱重工業株式会社	神戸造船所本工場	4,445	225,000	380,000	330,100	346,200	309,000	311,000	312,000	310,100	287,000	45,700	26,700	▲88.1%	▲91.4%
5	新キャピラー三菱株式会社	明石事業所	839	221,000		257,000	115,000	98,000	78,600	39,300	78,200	208,000	159,000	168,000	▲24.0%	114.8%
6	株式会社小松製作所	粟津工場	2,382	190,700	255,050	270,804	341,130	338,861	250,571	101,057	144,121	177,181	159,101	164,470	▲13.8%	14.1%
7	コベルコ建機株式会社	開発生産本部広島工場祇園製造室	374	178,300	224,300	225,500	267,500	264,760	181,300	72,000	71,200	91,200	13,800		▲100.0%	▲100.0%
8	セイレイ工業株式会社	高知工場	510	142,400	176,100	147,850	144,200					5,000	5,900	7,200	▲94.9%	
9	川崎重工業株式会社	播州工場	325	119,400	95,500	124,900	110,600	128,800	68,800	25,500	1,059	1,500	1,200		▲100.0%	▲100.0%
10	三菱重工業株式会社	汎用機・特車事業本部	1,882	110,500	134,950	142,883	146,181	131,100	115,301	41,118	50,636	69,006	52,944	37,995	▲65.6%	▲25.0%
11	株式会社ニッチツ	機械本部	213	107,500	107,000	125,000	153,000	184,000	175,000	139,000		126,000	95,000	70,000	▲34.9%	
12	株式会社クボタ	筑波工場	629	107,200	117,000	97,000	73,000	72,200	69,700	45,300	78,000	83,500	101,000	104,500	▲2.5%	34.0%
13	住友建機製造株式会社	千葉工場	625	100,000	104,000	116,000	127,000	119,000	52,400	36,500	55,200	71,900	59,500	37,760	▲62.2%	▲31.6%
14	村田機械株式会社	犬山事業所	1,280	98,400	87,100	95,400	88,200	88,400	72,000	51,200	76,100	74,100	87,800	82,200	▲16.5%	8.0%
15	ヤンマー株式会社	エンジン本部小形エンジンファクトリー 第一センター(787)	405	97,000	167,000	163,000	212,000	243,000	156,000	84,700	195,000	222,000	201,000	182,000	87.6%	▲6.7%
16	豊和工業株式会社	本社工場	1,522	91,100	89,500	111,100	48,800	43,600	41,400	23,800	20,500	21,100	23,900	22,000	▲75.9%	7.3%
17	株式会社井関松山製造所		610	81,000	95,000	87,000	125,000	93,900	93,100	80,940	85,000	85,300	80,000	84,000	3.7%	▲1.2%
18	三菱電機株式会社	稲沢製作所	2,700	78,700	69,050	78,970	74,430	59,600	54,800	41,690	36,110	30,090	32,510	39,180	▲50.2%	8.5%
19	株式会社日立製作所	水戸事業所	2,437	78,000	67,950	42,350	58,600	56,000	38,500	43,300	44,400	48,000	47,100	45,100	▲42.2%	1.6%
20	歯車協同熱処理工業株式会社	本社工場	43	76,000	54,000										▲100.0%	
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				3,731,570	3,959,060	3,825,437	3,836,451	3,859,151	3,128,122	2,342,625	2,319,506	2,865,047	2,446,576	2,012,820	▲46.1%	▲13.2%
その他の事業所				6,805,872	7,118,038	8,307,757	8,951,255	9,172,994	8,049,358	5,633,552	6,449,973	7,036,384	6,925,335	6,871,466	1.0%	6.5%
				(670件)	(667件)	(761件)	(784件)	(808件)	(781件)	(727件)	(761件)	(750件)	(753件)	(752件)		
合計(b)				10,537,442	11,077,098	12,133,193	12,787,706	13,032,145	11,177,480	7,976,177	8,769,478	9,901,431	9,371,910	8,884,286	▲15.7%	1.3%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				35%	36%	32%	30%	30%	28%	29%	26%	29%	26%	23%		

(9)電気機械器具製造業(3000)

付表 3-64 個別事業所の排出量の経年変化(電気機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	NECライティング株式会社	滋賀工場	420	370,000	393,000	358,000	369,600	325,600	345,600	394,600	335,600	250,800	223,000	252,000	▲31.9%	▲24.9%
2	サンデン株式会社	八斗島事業所	1,200	318,400	249,100	146,800	146,724	146,026	99,325	662	3,326	5,542	6,224	3,631	▲98.9%	9.2%
3	TDK-MCC株式会社	秋田工場	676	311,600	331,400	345,900	387,540	375,840	153,640	60,900	117,500	74,880	28,032		▲100.0%	▲100.0%
4	株式会社岡部マイカ工業所	宮田工場	84	306,800	295,600	276,700	317,900	351,300	319,500	287,900	329,100	335,700	316,300	350,000	14.1%	6.4%
5	株式会社クラブ	篠原工場	269	222,800	212,700	230,000	215,000	198,000	147,000	138,000	151,000	154,000	146,000	145,000	▲34.9%	▲4.0%
6	市光工業株式会社	藤岡製造所	410	157,000	152,000	142,000	230,000	179,000	143,000	143,000	164,000	149,000	161,000	117,000	▲25.5%	▲28.7%
7	日本ランコ株式会社	宇都宮製作所	450	146,642	130,302	89,530	39,109								▲100.0%	
8	株式会社中津川セラミック	株式会社中津川セラミック	468	144,700	144,500	114,900	95,300	86,240	71,290	113,060	113,540	100,590	82,100	66,770	▲53.9%	▲41.2%
9	松下電工株式会社	郡山工場	596	132,000	89,000	97,000	90,000	97,000	147,000	99,000	27,800	34,300	32,000	35,000	▲73.5%	25.9%
10	山梨電子工業株式会社	本社宮原工場	149	131,000	112,000	82,300	66,400	25,500	29,300	15,700	13,000	2,100	800		▲100.0%	▲100.0%
11	むつみ工業株式会社	むつみ工業株式会社	300	113,000	122,100	133,300	144,400	122,000	84,100	430					▲100.0%	
12	三菱電機株式会社	姫路製作所	4,200	105,970	110,000	109,900	103,900	115,800	91,900	53,400	55,700	52,700	54,600	51,800	▲51.1%	▲7.0%
13	日管電材工業株式会社	赤沢工場	15	105,000	105,000	109,400	113,400	114,300	100,500	82,400	134,500	71,900			▲100.0%	▲100.0%
14	京セラ株式会社	鹿児島川内工場	3,272	102,872	101,657	101,110	105,737	116,188	73,012	66,014	100,022	83,015	84,013	68,013	▲33.9%	▲32.0%
15	株式会社大町富士	株式会社大町富士	400	100,000	110,000	85,000	97,000	130,000	74,000	46,000	79,000	57,000	42,000	50,000	▲50.0%	▲36.7%
16	三菱電機株式会社	名古屋製作所新城工場	189	91,100	105,300	103,240	40,400	28,700	22,100	14,000	17,400	17,300	12,300	12,800	▲85.9%	▲26.4%
17	富士電機画像デバイス株式会社	富士電機画像デバイス株式会社	197	82,300	78,100	57,300									▲100.0%	
18	東北広重工業株式会社	東北広重工業株式会社	200	77,000	60,000	56,000	52,000	40,000	23,000	39,000	21,000	10,000	12,000	6,300	▲91.8%	▲70.0%
19	株式会社杉山製作所	静岡事業所	196	76,000	53,000	64,000	69,000	62,000	34,000	48,000	41,000	43,000	34,000	26,000	▲65.8%	▲36.6%
20	日本メクトロン株式会社	南茨城工場	891	70,000	72,000										▲100.0%	
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				3,164,184	3,026,759	2,702,380	2,683,410	2,513,494	1,958,267	1,602,066	1,703,488	1,441,827	1,234,369	1,184,314	▲62.6%	▲30.5%
その他の事業所				7,094,030	6,440,564	5,882,105	5,669,036	5,724,192	4,766,993	4,083,967	4,362,953	4,364,012	3,827,825	3,805,909	▲46.4%	▲12.8%
				(1,507件)	(1,493件)	(1,487件)	(1,471件)	(1,494件)	(1,412件)	(1,308件)	(1,311件)	(1,260件)	(1,232件)	(1,189件)		
合 計(b)				10,258,213	9,467,323	8,584,486	8,352,446	8,237,686	6,725,259	5,686,033	6,066,441	5,805,839	5,062,195	4,990,223	▲51.4%	▲17.7%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				31%	32%	31%	32%	31%	29%	28%	28%	25%	24%	24%		



(10)輸送用機械器具製造業(3100)

付表 3-65 個別事業所の排出量の経年変化(輸送用機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	三菱自動車工業株式会社	生産・物流本部水島製作所	4,548	1,669,030	799,969	416,263	326,383	190,175	148,866	106,923	104,124	92,622	80,516	62,329	▲96.3%	▲40.1%
2	スズキ株式会社	湖西工場	2,470	1,241,370	876,780	808,190	911,180	806,200	691,240	662,150	614,840	566,010	611,902	523,430	▲57.8%	▲14.9%
3	日産車体株式会社	本社・湘南工場	3,562	1,199,033	1,005,030	979,026	813,030	769,035	552,023	498,017	359,113	139,378	126,187	138,116	▲88.5%	▲61.5%
4	トヨタ自動車株式会社	田原工場	7,700	1,055,730	934,603	657,412	681,572	686,902	441,488	282,518	239,809	231,808	166,008	261,209	▲75.3%	8.9%
5	本田技研工業株式会社	埼玉製作所	6,902	1,034,548	1,048,245	1,085,438	1,073,038	1,024,006	762,706	457,708	382,301	351,901	333,401	262,661	▲74.6%	▲31.3%
6	マツダ株式会社	本社工場宇品・瀨崎地区	6,997	968,640	745,119	715,630	818,755	926,863	737,453	642,452	645,355	617,651	581,445	598,143	▲38.2%	▲7.3%
7	富士重工業株式会社	群馬製作所矢島工場	2,976	904,112	680,632	649,412	567,936	565,239	434,034	454,038	478,039	512,036	972,039	634,082	▲29.9%	32.6%
8	トヨタ自動車株式会社	堤工場	6,200	895,408	723,015	422,033	432,137	313,516	192,165	222,246	212,506	210,606	175,700	149,600	▲83.3%	▲29.6%
9	トヨタ自動車株式会社	高岡工場	5,600	856,381	791,032	419,277	207,175	147,494	106,184	68,253	36,622	25,322	20,063	44,243	▲94.8%	20.8%
10	トヨタ車体株式会社	富士松工場	3,333	826,530	860,610	793,910	640,068	522,035	435,028	458,032	378,048	349,051	356,988	328,134	▲60.3%	▲13.2%
11	幸陽船渠株式会社	本社	2,509	800,000	623,000	810,000	910,000	820,000	840,000	855,000	584,000	667,000	802,600	613,214	▲23.3%	5.0%
12	株式会社大島造船所	大島造船所	1,576	782,000	870,000	980,000	990,000	1,134,700	970,000	1,130,000	1,160,000	819,000	1,501,600	1,471,140	88.1%	26.8%
13	アイシン化工株式会社	本社工場	792	771,571	651,827	496,089	147,092	118,700	21,817	23,397	27,338	26,215	19,457	16,246	▲97.9%	▲40.6%
14	NOK株式会社	二本松事業場	357	760,770	630,000	240,240	280,330	300,300	340,360	350,350	350,300	350,270	390,260	380,290	▲50.0%	8.6%
15	日産自動車株式会社	追浜工場	4,500	742,909	813,710	707,290	560,009	484,006	593,005	638,896	433,106	538,305	344,304	329,693	▲55.6%	▲23.9%
16	株式会社アスクテクニカ	第2工場	156	720,480	670,210	640,460	371,400	252,700	205,000	221,000	253,200	162,500	182,100	182,100	▲74.7%	▲28.1%
17	ユニバーサル造船株式会社	有明事業所	1,815	716,900	562,100	812,200	773,800	714,500	734,800	724,400	749,300	685,500	664,100	627,400	▲12.5%	▲16.3%
18	ダイハツ工業株式会社	滋賀(竜王)工場	3,162	715,091	515,255	479,426	476,458	372,164	360,094	354,201	370,324	373,626	417,328	405,630	▲43.3%	9.5%
19	株式会社アイ・エイチ・アイマリンユナイテッド	呉工場	2,294	670,780	655,900	529,940	676,940	550,000	597,100	633,200	555,100	475,820	590,900	510,900	▲23.8%	▲8.0%
20	マツダ株式会社	防府工場西浦地区	2,626	668,988	637,095	598,092	655,031	632,031	572,025	466,025	404,325	308,421	359,321	435,620	▲34.9%	7.7%
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				18,000,271	15,094,131	13,240,328	12,312,334	11,330,566	9,735,388	9,248,806	8,337,749	7,503,042	8,696,219	7,974,180	▲55.7%	▲4.4%
その他の事業所				35,828,305	37,290,682	37,982,893	37,397,365	37,540,440	34,193,723	29,329,978	29,189,133	29,026,203	26,288,776	25,057,525	▲30.1%	▲14.2%
				(1,107件)	(1,101件)	(1,153件)	(1,149件)	(1,169件)	(1,146件)	(1,095件)	(1,097件)	(1,076件)	(1,068件)	(1,078件)		
合計(b)				53,828,577	52,384,813	51,223,221	49,709,700	48,871,006	43,929,111	38,578,784	37,526,882	36,529,244	34,984,995	33,031,705	▲38.6%	▲12.0%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				33%	29%	26%	25%	23%	22%	24%	22%	21%	25%	24%		

## 参考資料3-5 業種別主要物質の事業所別排出量経年変化

業種別に排出量の大きい物質(業種ごとに排出量の8割程度を捕捉するもの)について、経年変化を整理した。

### (1)パルプ・紙・紙加工製品製造業(1800)

当該業種において H25 年度排出量が大きい以下の 2 物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気への排出量の比較を行った。

- トルエン(物質番号 300)
- 二酸化炭素(318)

付表 3-66 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)

(パルプ・紙・紙加工製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社サンエー化研	袋井工場	156	580,000	490,000	500,000	410,000	▲29.3%
2	シノムラ化学工業株式会社	静岡工場	113	380,000	320,000	280,000	290,000	▲23.7%
3	菊水テープ株式会社	名張工場	103	260,000	240,000	260,000	260,000	0.0%
4	リンテック株式会社	熊谷工場	515	240,000	220,000	210,000	200,000	▲16.7%
5	カモ井加工紙株式会社	矢掛工場	220	260,000	250,000	180,000	180,000	▲30.8%
6	リンレイテープ株式会社	栃木工場	46	160,000	160,000	170,000	170,000	6.3%
7	株式会社日本デキシー	滋賀工場	170	99,000	110,000	120,000	160,000	61.6%
8	大昭和紙工業株式会社	静岡機能材料工場	30	250,000	140,000	160,000	140,000	▲44.0%
9	リンテック株式会社	三島工場	470	110,000	98,000	100,000	110,000	0.0%
10	東京製紙株式会社	本社工場	234	170,000	130,000	120,000	100,000	▲41.2%
11	王子パッケージング株式会社	富士事業所	29	110,000	110,000	98,000	98,000	▲10.9%
12	大東化工株式会社	伊自良工場	90	110,000	110,000	90,000	98,000	▲10.9%
13	ニチバン株式会社	安城工場	190	110,000	110,000	87,000	92,000	▲16.4%
14	王子タック株式会社	宇都宮工場	189	87,000	92,000	78,000	81,000	▲6.9%
15	新タック化成株式会社	山本工場	104	22,000	18,000	25,000	74,000	236.4%
16	五條製紙株式会社	本社工場	150	46,000	33,000	25,000	58,000	26.1%
17	株式会社大昭和加工紙業	比奈工場	43	72,000	61,000	54,000	57,000	▲20.8%
18	株式会社クラウン・パッケージ	名古屋事業所	295	1.4	1.6	1.8	55,000	3928471%
19	住化加工紙株式会社	いわき工場	100	61,000	56,000	54,000	54,000	▲11.5%
20	福助工業株式会社	豊岡工場	109	32,000	37,000	41,000	53,000	65.6%
(上位20事業所小計)				3,159,001	2,785,002	2,652,002	2,740,000	▲13.3%
その他の事業所				882,023	771,300	639,415	674,773	▲23.5%
				(89件)	(83件)	(83件)	(79件)	
合計				4,041,024	3,556,302	3,291,416	3,414,773	▲15.5%

注:本表では H25 排出量の 20 事業所(当該業種の排出量の約 80%)について示した。

付表 3-67 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(二硫化炭素)  
(パルプ・紙・紙加工製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数(人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率=(H25-H22)/H22
				H22	H23	H24	H25	
1	フタムラ化学株式会社	大垣工場	500	1,900,000	2,000,000	1,600,000	1,600,000	▲15.8%
2	レンゴー株式会社	武生工場	93	790,000	810,000	750,000	770,000	▲2.5%
3	四国トーセロ株式会社		184	58,000	67,000	66,000	69,000	19.0%
4	高知化工株式会社		107	5,600	5,600	5,100	5,600	0.0%
合計				2,754,900	2,882,600	2,421,100	2,444,600	▲11.3%

## (2) 出版・印刷・同関連産業(1900)

当該業種において H25 年度排出量が多いトルエン(物質番号 300)について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気への排出量の比較を行った。

付表 3-68 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)  
(出版・印刷・同関連産業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	大阪シーリング印刷株式会社	門司工場	311	230,000	260,000	280,000	370,000	60.9%
2	コスモテック株式会社	コスモテック株式会社	114	180,000	200,000	200,000	260,000	44.4%
3	大三紙業株式会社	本社	240	230,000	260,000	260,000	240,000	4.3%
4	株式会社フジコー	本社工場	70	49,000	44,000	220,000	210,000	328.6%
5	真丸特殊紙業株式会社	新潟工場	136	310,000	330,000	370,000	190,000	▲38.7%
6	朋和産業株式会社	福岡工場	130	89,000	110,000	130,000	160,000	79.8%
7	中本ボックス株式会社	埼玉工場	110	80,000	80,000	99,000	150,000	87.5%
8	東タイ株式会社	富士川工場	140	110,000	92,000	140,000	150,000	36.4%
9	株式会社フジコー	まんのう工場	100	87,000	77,000	120,000	140,000	60.9%
10	株式会社DNPテクノパック	泉崎工場	1250	250,000	170,000	140,000	140,000	▲44.0%
11	株式会社北四国グラビア印刷	本社工場	98	93,000	85,000	110,000	120,000	29.0%
12	朋和産業株式会社	干潟工場	405	150,000	130,000	120,000	120,000	▲20.0%
13	昭北ラミネート工業株式会社	本社工場	72	95,000	90,000	94,000	110,000	15.8%
14	笹徳一宮株式会社	笹徳一宮株式会社	44	64,000	80,000	76,000	100,000	56.3%
15	株式会社DNPテクノパック	田辺工場	730	320	8,700	55,000	100,000	31150.0%
16	ナイテック工業株式会社	甲賀工場	326	230,000	190,000	120,000	97,000	▲57.8%
17	フジモリプラケミカル株式会社	名張工場	15	110,000	90,000	96,000	96,000	▲12.7%
18	中本ボックス株式会社	名張工場	110	97,000.0	99,000.0	89,000.0	95,000	▲2%
19	株式会社メイワボックス	菰崎工場	55	200,000	140,000	76,000	93,000	▲53.5%
20	共同印刷株式会社	五霞工場	267	91,000	120,000	100,000	92,000	1.1%
(上位20事業所小計)				2,745,320	2,655,700	2,895,000	3,033,000	10.5%
その他の事業所				5,834,098	5,105,062	4,197,817	3,872,926	▲33.6%
				(252件)	(239件)	(234件)	(227件)	
合計				8,579,418	7,760,762	7,092,817	6,905,926	▲19.5%

注:本表では H25 排出量の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 44%)。

### (3) 化学工業(2000)

H25 年度の時点で当該業種からの排出量が多い以下の 4 物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気への排出量の比較を行った。

- トルエン(物質番号 300)
- ノルマル-ヘキサン(392)
- 二硫化炭素(318)
- 塩化メチレン(186)

付表 3-69 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)(化学工業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	三井化学株式会社	大牟田工場	777	320,000	340,000	290,000	240,000	▲25.0%
2	積水化学工業株式会社	武蔵工場	526	320,000	310,000	260,000	180,000	▲43.8%
3	タマ生化学株式会社	甲府工場	117	120,000	120,000	150,000	160,000	33.3%
4	ニッソーファイン株式会社	磯原工場	125	120,000	120,000	150,000	150,000	25.0%
5	ヤスハラケミカル株式会社	新居浜工場	46	98,000	100,000	120,000	120,000	22.4%
6	三星化学工業株式会社	相馬工場	58	95,000	56,000	93,000	100,000	5.3%
7	株式会社飯洋化工	飯能工場	59	67,000	74,000	68,000	96,000	43.3%
8	ニチバン株式会社	埼玉工場	200	77,000	80,000	86,000	86,000	11.7%
9	株式会社クラレ	岡山事業所	857	110,000	120,000	110,000	86,000	▲21.8%
10	株式会社リコー	福井事業所	199	83,000	76,000	80,000	83,000	0.0%
11	丸善石油化学株式会社	千葉工場	601	39,000	42,000	60,000	81,000	107.7%
12	山本化成株式会社	大牟田工場	23	16,000	36,000	67,000	74,000	362.5%
13	第一三共ケミカルファーマ株式会社	平塚工場	194	40,000	58,000	58,000	74,000	85.0%
14	タケウチアイディー株式会社	相生工場	20	78,000	71,000	62,000	71,000	▲9.0%
15	東洋ケミテック株式会社	土山工場	58	65,000	65,000	65,000	61,000	▲6.2%
16	三星化学工業株式会社	福井工場	35	60,000	36,000	71,000	61,000	1.7%
17	三井化学株式会社	鹿島工場	181	64,000	57,000	60,000	59,000	▲7.8%
18	三星化学工業株式会社	埼玉工場	60	110,000.0	100,000.0	75,000.0	59,000	▲46%
19	住友化学株式会社	大分工場	437	83,000	79,000	67,000	50,000	▲39.8%
20	DIC株式会社	埼玉工場	549	48,000	47,000	52,000	44,000	▲8.3%
(上位20事業所小計)				2,013,000	1,987,000	2,044,000	1,935,000	▲3.9%
その他の事業所				2,631,013	2,472,566	2,304,390	2,076,234	▲21.1%
				(1062件)	(1065件)	(1057件)	(1041件)	
合計				4,644,013	4,459,566	4,348,390	4,011,234	▲13.6%

注:本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 48%)。

付表 3-70 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(ノルマル-ヘキサン)  
(化学工業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	三井化学株式会社	岩国大竹工場	155	350,000	350,000	340,000	340,000	▲2.9%
2	日本ポリプロ株式会社	五井工場	141	360,000	340,000	340,000	330,000	▲8.3%
3	三井化学株式会社	市原工場	1361	290,000	310,000	350,000	270,000	▲6.9%
4	丸善石油化学株式会社	千葉工場	601	220,000	220,000	220,000	220,000	0.0%
5	日本ポリエチレン株式会社	川崎工場(南地区、 浮島地区、千鳥地区)	187	160,000	180,000	160,000	190,000	18.8%
6	サンアロマー株式会社	製造本部川崎工場	53	180,000	180,000	150,000	180,000	0.0%
7	東ソー株式会社	四日市事業所	725	180,000	190,000	170,000	170,000	▲5.6%
8	積水化学工業株式会社	武蔵工場	526	150,000	120,000	97,000	150,000	0.0%
9	日本水産株式会社	鹿島工場	66	54,000	94,000	66,000	140,000	159.3%
10	ニチバン株式会社	埼玉工場	200	67,000	76,000	120,000	130,000	94.0%
11	日本アエロジル株式会社	四日市工場	154	120,000	94,000	120,000	130,000	8.3%
12	タマ生化学株式会社	甲府工場	117	130,000	130,000	130,000	120,000	▲7.7%
13	東ソー・ファインケム株式会社	南陽工場	186	95,000	91,000	110,000	110,000	15.8%
14	旭化成ケミカルズ株式会社	川崎製造所	808	92,000	71,000	66,000	110,000	19.6%
15	日本ブチル株式会社	鹿島工場	100	120,000	170,000	94,000	98,000	▲18.3%
16	旭化成ケミカルズ株式会社	水島製造所	1276	230,000	240,000	110,000	95,000	▲58.7%
17	三井化学株式会社	岩国大竹工場	733	200,000	230,000	89,000	95,000	▲52.5%
18	住友精化株式会社	姫路工場	340	100,000.0	120,000.0	110,000.0	81,000	▲19%
19	JSR株式会社	鹿島工場	176	72,000	78,000	50,000	70,000	▲2.8%
20	旭硝子株式会社	鹿島工場	541	55,000	66,000	93,000	70,000	27.3%
(上位20事業所小計)				3,225,000	3,350,000	2,985,000	3,099,000	▲3.9%
その他の事業所				1,113,290	1,402,963	1,094,254	662,076	▲40.5%
				(309件)	(326件)	(344件)	(333件)	
合計				4,338,290	4,752,963	4,079,254	3,761,076	▲13.3%

注:本表ではH25年度排出量の上位10事業所を示した(当該業種における排出量の約82%)。

付表 3-71 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(二硫化炭素)(化学工業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	ダイワボウレーヨン株式会社	益田工場	146	930,000	1,000,000	840,000	930,000	0.0%
2	四国化成工業株式会社	丸亀工場	124	110,000	120,000	200,000	190,000	72.7%
3	三新化学工業株式会社	平生工場	110	170,000	170,000	180,000	170,000	0.0%
4	オーミケンシ株式会社	加古川工場	237	100,000	100,000	100,000	100,000	0.0%
5	大内新興化学工業株式会社	須賀川工場	220	14,000	11,000	13,000	13,000	▲7.1%
6	日本硫炭工業株式会社	大分工場	24	8,300	7,700	7,400	8,000	▲3.6%
7	川口化学工業株式会社	川口工場	139	2,100	2,100	2,100	2,100	0.0%
8	電気化学工業株式会社	田海地区工場	1267	1,200	1,700	580	1,900	58.3%
9	三新化学工業株式会社	柳井工場	14	5,000	370	1,600	1,300	▲74.0%
10	株式会社ADEKA	相馬工場	17	390	350	600	590	51.3%
11	東レ・ファインケミカル株式会社	松山工場	42	610	560	420	480	▲21.3%
12	東洋紡株式会社	高砂工場	144	140	92	69	91	▲35.0%
13	日本曹達株式会社	高岡工場	312		39	36	70	
14	関東化学株式会社	草加工場	329	18	19	20	50	177.8%
15	和光純薬工業株式会社	東京工場	272	43	25	36	38	▲11.6%
16	フレキシス株式会社	カシマ事業所	38	21	19	19	21	0.0%
17	柳井化学工業株式会社	柳井工場	140	4	4	4	1	▲73.7%
18	株式会社ニチノーサービス	鹿島事業所	47	250	170	220	0	▲100.0%
その他の事業所				(10件)	(12件)	(12件)	(10件)	
合計				1,342,076	1,414,148	1,346,104	1,417,641	5.6%

注:本表では H25 年度排出量の上位 18 事業所を示した(当該業種における排出量の 100%)。

注:その他の事業所は届出をしているが排出はないことから省略している。

付表 3-72 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(塩化メチレン)(化学工業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	帝人株式会社	松山事業所	839				210,000	
2	出光興産株式会社	千葉工場	416	120,000	98,000	150,000	94,000	▲21.7%
3	マナック株式会社	福山工場	155	100,000	130,000	82,000	93,000	▲7.0%
4	富士フイルム株式会社	神奈川工場足柄サイト	2434	110,000	100,000	92,000	72,000	▲34.5%
5	兵庫スリーボン化学株式会社	兵庫スリーボン化学株式会社	87	60,000	44,000	52,000	66,000	10.0%
6	塩野義製薬株式会社	金ヶ崎工場	511	110,000	89,000	100,000	65,000	▲40.9%
7	三菱瓦斯化学株式会社	鹿島工場	199	100,000	71,000	74,000	63,000	▲37.0%
8	帝人株式会社	岩国事業所	365				62,000	
9	三菱レイヨン株式会社	富山事業所	275	35,000	51,000	47,000	50,000	42.9%
10	株式会社ケムクレア	小名浜工場	99	56,000	33,000	35,000	29,000	▲48.2%
11	住化スタイロンポリカーボネート株式会社	愛媛工場	73	15,000	12,000	19,000	28,000	86.7%
12	ウレタン技研工業株式会社	ウレタン技研工業株式会社	28	7,500	20,000	29,000	26,000	246.7%
13	日新製薬株式会社	本社工場	462	20,000	30,000	25,000	25,000	25.0%
14	ユニチカ株式会社	宇治事業所	1057	32,000	13,000	22,000	24,000	▲25.0%
15	アルプス薬品工業株式会社	本社工場	239	35,000	17,000	35,000	23,000	▲34.3%
16	エッチ・アンド・ケー株式会社	千葉工場	23	20,000	21,000	23,000	23,000	15.0%
17	中央化成品株式会社	会津工場	40	14,000	28,000	16,000	20,000	42.9%
18	MeijiSeikaファルマ株式会社	岐阜工場	206	34,000.0	24,000.0	32,000.0	20,000	▲41%
19	佐藤薬品工業株式会社	佐藤薬品工業株式会社	499	22,000	19,000	30,000	18,000	▲18.2%
20	株式会社ソーラー	加西工場	29	22,000	22,000	19,000	18,000	▲18.2%
(上位20事業所小計)				912,500	822,000	882,000	1,029,000	12.8%
その他の事業所				981,297	834,768	813,106	376,101	▲61.7%
				(266件)	(270件)	(261件)	(244件)	
合計				1,893,797	1,656,768	1,695,106	1,405,101	▲25.8%

注:本表では H25 排出量が上位の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 73%)。



#### (4)プラスチック製品製造業(2200)

H25年度の時点で当該業種からの排出量が多い以下の4物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成25年度の排出量が上位の事業所について、H22年度～H25年度の大気への排出量の比較を行った。

- トルエン(物質番号 300)
- 塩化メチレン(186)
- N,N-ジメチルホルムアミド(232)
- 塩化メチル(128)

付表 3-73 平成25年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)  
(プラスチック製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	土居福助株式会社		184	440,000	420,000	390,000	420,000	▲4.5%
2	ゼネラル株式会社	滋賀工場	218	610,000	540,000	340,000	410,000	▲32.8%
3	大倉工業株式会社	丸亀第四工場	206	250,000	300,000	350,000	400,000	60.0%
4	株式会社寺岡製作所	佐野工場	144	370,000	400,000	370,000	320,000	▲13.5%
5	日東電工株式会社	豊橋事業所	1,666	300,000	340,000	320,000	300,000	0.0%
6	フジ化成工業株式会社	本社工場断熱材事業部	21	190,000	160,000	260,000	300,000	57.9%
7	藤森工業株式会社	昭和事業所	173	150,000	160,000	180,000	250,000	66.7%
8	川西塗装株式会社	明海工場	400	310,000	280,000	300,000	250,000	▲19.4%
9	紀和化学工業株式会社	貴志川工場	72	190,000	140,000	140,000	210,000	10.5%
10	檜山工業株式会社	金砂事業所	18	410,000	270,000	270,000	200,000	▲51.2%
11	丸東産業株式会社	福岡工場	363	220,000	210,000	190,000	190,000	▲13.6%
12	極東高分子株式会社		270	170,000	170,000	180,000	180,000	5.9%
13	共和レザー株式会社	天竜第二工場	119	80,000	81,000	120,000	170,000	112.5%
14	大成ラミック株式会社	本社・白岡第1工場	333	220,000	140,000	130,000	170,000	▲22.7%
15	大分福助株式会社		94	130,000	130,000	140,000	170,000	30.8%
16	三和工業株式会社	満濃工場	46	230,000	160,000	160,000	160,000	▲30.4%
17	関川福助株式会社		47	190,000	170,000	170,000	150,000	▲21.1%
18	株式会社 共和	大阪第三工場	58	180,000	180,000	160,000	150,000	▲16.7%
19	株式会社精工	つくば工場	145	100,000	110,000	100,000	140,000	40.0%
20	参共化成工業株式会社		70	32,000	25,000	73,000	140,000	337.5%
(上位20事業所小計)				4,772,000	4,386,000	4,343,000	4,680,000	▲1.9%
その他の事業所				9,041,515	7,445,668	6,854,544	6,713,587	▲25.7%
				(489件)	(480件)	(460件)	(453件)	
合計				13,813,515	11,831,668	11,197,544	11,393,587	▲17.5%

注:本表ではH25年度排出量の上位20事業所を示した(当該業種における排出量の約41%)。

付表 3-74 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(塩化メチレン)  
(プラスチック製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	東レバッテリーセパレータフィルム株式会社	本社工場	228	220,000	200,000	170,000	170,000	▲22.7%
2	アキレス株式会社	滋賀第二工場	111	200,000	180,000	200,000	170,000	▲15.0%
3	株式会社ティ・アイ・コーポレーション	株式会社ティ・アイ・コーポレーション	27	120,000	100,000	120,000	130,000	8.3%
4	アキレス株式会社	足利第一工場	601	110,000	97,000	110,000	120,000	9.1%
5	ブリヂストンケミテック株式会社	名張製造所	339	170,000	120,000	130,000	120,000	▲29.4%
6	株式会社九州イノアック	浮羽工場	150	95,000	100,000	96,000	120,000	26.3%
7	倉敷紡績株式会社	鴨方工場	44	81,000	81,000	84,000	99,000	22.2%
8	株式会社ティ・ティ・コーポレーション	本社工場	30	93,000	93,000	93,000	94,000	1.1%
9	美光産業株式会社	本社工場	90	20,000	66,000	76,000	86,000	330.0%
10	高木工業株式会社	千葉工場	320	54,000	58,000	83,000	70,000	29.6%
11	倉敷紡績株式会社	裾野工場	53	46,000	42,000	38,000	51,000	10.9%
12	株式会社西日本イノアック	株式会社西日本イノアック	65	48,000	52,000	45,000	51,000	6.3%
13	株式会社東日本イノアック	本社	82	43,000	52,000	45,000	47,000	9.3%
14	トーヨーソフランテック株式会社	福岡工場	20	31,000	32,000	31,000	36,000	16.1%
15	コニカミノルタ株式会社	コニカミノルタ神戸サイト	331	31,000	23,000	31,000	32,000	3.2%
16	オカウレ株式会社	本社工場	93			27,000	27,000	
17	株式会社豊和化成	豊和化成本社工場	40	26,000	26,000	29,000	26,000	0.0%
18	富士フィルムオプトマテリアルズ株式会社	富士フィルムオプトマテリアルズ株式会社	348	35,000	20,000	22,000	22,000	▲37.1%
19	美光産業株式会社	岡部工場	27	6,900	6,700	6,600	21,000	204.3%
20	東洋濾紙株式会社	新潟工場	225	25,000	25,000	17,000	21,000	▲16.0%
(上位20事業所小計)				1,454,900	1,373,700	1,453,600	1,513,000	4.0%
その他の事業所				542,198	524,000	387,359	319,215	▲41.1%
				(77件)	(72件)	(63件)	(55件)	
合計				1,997,098	1,897,700	1,840,959	1,832,215	▲8.3%

注:本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 83%)。

付表 3-75 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等  
(N,N-ジメチルホルムアミド) (プラスチック製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	共和レザー株式会社	天竜第二工場	119	130,000	140,000	450,000	730,000	461.5%
2	帝人コードレ株式会社	島根工場	144	340,000	300,000	410,000	310,000	▲8.8%
3	第一化成株式会社	埼玉事業所	90	220,000	230,000	230,000	250,000	13.6%
4	アキレス株式会社	足利第一工場	601	190,000	120,000	120,000	150,000	▲21.1%
5	イーエッチケミカル株式会社		35	48,000	50,000	35,000	47,000	▲2.1%
6	共和レザー株式会社	新城工場	106	27,000	40,000	37,000	35,000	29.6%
7	龍田化学株式会社	古河工場	138	40,000	41,000	34,000	33,000	▲17.5%
8	名古屋化学工業株式会社		39	19,000	21,000	11,000	22,000	15.8%
9	共和レザー株式会社	天竜第一工場	144	56,000	42,000	20,000	21,000	▲62.5%
10	株式会社ダイニチ	株式会社ダイニチ	50	12,000	16,000	15,000	15,000	25.0%
(上位10事業所小計)				1,082,000	1,000,000	1,362,000	1,613,000	49.1%
その他の事業所				123,451	94,801	72,025	67,311	▲45.5%
				(31件)	(33件)	(35件)	(34件)	
合計				1,205,451	1,094,801	1,434,025	1,680,311	39.4%

注:本表では H25 年度排出量の上位 10 事業所を示した(当該業種における排出量の約 96%)。

付表 3-76 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(塩化メチル)  
(プラスチック製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社ジェイエスピー	鹿沼第一工場	300	530,000	520,000	570,000	590,000	11.3%
2	株式会社JSP	関西工場	53	390,000	340,000	360,000	390,000	0.0%
3	株式会社JSP	九州工場	43	120,000	120,000	120,000	130,000	8.3%
4	株式会社JSP	北海道工場	25	100,000	95,000	100,000	110,000	10.0%
5	興人フィルム&ケミカルズ株式会社	八代工場	225	0	0	0	0	
合計				1,140,000	1,075,000	1,150,000	1,680,311	47.4%

## (5) ゴム製品製造業(2300)

当該業種において H25 年度排出量が大い以下の 2 物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気への排出量の比較を行った。

- トルエン(物質番号 300)
- キシレン(80)

付表 3-77 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)(ゴム製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	藤倉ゴム工業株式会社	岩槻工場	500	860,000	850,000	670,000	800,000	▲7.0%
2	福岡クロス工業株式会社	九州工場	92	310,000	360,000	400,000	320,000	3.2%
3	東海ゴム工業株式会社	松阪製作所	800	290,000	290,000	270,000	270,000	▲6.9%
4	オカモト株式会社	茨城工場	400	210,000	260,000	200,000	240,000	14.3%
5	株式会社明治ゴム化成	本社工場	190	520,000	340,000	310,000	230,000	▲55.8%
6	株式会社金陽社	美野里工場	179	190,000	240,000	200,000	210,000	10.5%
7	ブリヂストンエラストック株式会社	ブリヂストン エラストック株式会社	880	210,000	220,000	200,000	180,000	▲14.3%
8	東海ゴム工業株式会社	小牧製作所	2758	150,000	140,000	140,000	130,000	▲13.3%
9	丸五ゴム工業株式会社	矢掛工場	403	100,000	96,000	97,000	110,000	10.0%
10	倉敷化工株式会社	倉敷化工株式会社	743	79,000	69,000	75,000	89,000	12.7%
11	株式会社アサヒコーポレーション	久留米工場	446	130,000	100,000	84,000	89,000	▲31.5%
12	株式会社トーカン	松戸事業所	70	78,000	82,000	74,000	86,000	10.3%
13	株式会社キヌガワ防振部品	株式会社キヌガワ 防振部品	162	94,000	69,000	77,000	81,000	▲13.8%
14	メタコート工業株式会社	岡山工場	180	150,000	110,000	67,000	79,000	▲47.3%
15	エヌイーシール株式会社	久米南工場	180	31,000	15,000	65,000	75,000	141.9%
16	株式会社ブリヂストン	横浜工場	1426	64,000	61,000	23,000	69,000	7.8%
17	三興化学工業株式会社	美和工場	38	87,000	78,000	72,000	68,000	▲21.8%
18	佐橋工業株式会社	金山工場	232	72,000.0	83,000.0	77,000.0	67,000	▲7%
19	東海ゴム工業株式会社	富士裾野製作所	670	54,000	65,000	40,000	54,000	0.0%
20	福島ゴム株式会社	福島ゴム株式会社	253	54,000	56,000	51,000	51,000	▲5.6%
(上位20事業所小計)				3,733,000	3,584,000	3,192,000	3,298,000	▲11.7%
その他の事業所				2,026,690	1,919,106	1,420,480	1,352,347	▲33.3%
				(167件)	(163件)	(158件)	(159件)	
合計				5,759,690	5,503,106	4,612,480	4,650,347	▲19.3%

注:本表では H25 排出量の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 71%)。

付表 3-78 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(キシレン)  
(ゴム製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	丸五ゴム工業株式会社	本社工場	547	110,000	110,000	110,000	110,000	0.0%
2	株式会社ブリヂストン	熊本工場	589	48,000	70,000	71,000	82,000	70.8%
3	ブリヂストンエラストック株式会社	ブリヂストン エラストック株式会社	880	95,000	120,000	68,000	78,000	▲17.9%
4	東洋ゴム工業株式会社	桑名工場	1788	89,000	84,000	59,000	64,000	▲28.1%
5	東海ゴム工業株式会社	小牧製作所	2758	50,000	49,000	53,000	52,000	4.0%
6	株式会社ブリヂストン	横浜工場	1426	31,000	34,000	35,000	45,000	45.2%
7	佐橋工業株式会社	金山工場	232	41,000	48,000	47,000	41,000	0.0%
8	山下ゴム株式会社	三重工場	209	33,000	25,000	35,000	32,000	▲3.0%
9	ダイヤゴム株式会社	ダイヤゴム株式会社	77	20,000	26,000	23,000	27,000	35.0%
10	倉敷化工株式会社	倉敷化工株式会社	743	15,000	14,000	20,000	24,000	60.0%
11	株式会社キヌガワ防振部品	株式会社キヌガワ 防振部品	162	29,000	30,000	21,000	21,000	▲27.6%
12	株式会社TRI九州	株式会社TRI九州	200	15,000	17,000	16,000	21,000	40.0%
13	佐橋工業株式会社	本社	57	16,000	18,000	18,000	18,000	12.5%
14	ハナキゴム株式会社	茨城工場	58	17,000	19,000	15,000	16,000	▲5.9%
15	オイレス工業株式会社	足利工場	153	13,000	13,000	20,000	15,000	15.4%
16	株式会社モルテン	千代田工場	98	1,100	1,600	5,500	12,000	990.9%
17	株式会社昭和ゴム化学工業所	茨城工場	125	1,300	15,000	13,000	11,000	746.2%
18	株式会社フコク	群馬第二工場	686	4,000.0	4,000.0	3,700.0	11,000	175%
19	株式会社フコク	群馬工場	373	15,000	15,000	12,000	11,000	▲26.7%
20	新光ゴム工業株式会社	北勢工場	118	5,800	8,300	9,900	10,000	72.4%
(上位20事業所小計)				649,200	720,900	655,100	701,000	8.0%
その他の事業所				187,073	181,537	154,066	147,853	▲21.0%
合計				(69件)	(66件)	(62件)	(62件)	
				836,273	902,437	809,166	848,853	1.5%

注:本表では H25 排出量の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 83%)。

## (6)非鉄金属製造業(2700)

H25 年度の時点で当該業種からの排出量が大い以下の 5 物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気及び埋立地への排出量の比較を行った。

〈大気〉

- トルエン(物質番号 300)
- 塩化メチレン(186)

〈埋立〉

- 鉛化合物(305)
- マンガン及びその化合物(318)
- 砒素及びその無機化合物(332)

付表 3-79 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)(非鉄金属製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	住軽アルミ箔株式会社	伊勢崎工場	219	79,000	97,000	150,000	120,000	51.9%
2	古河電気工業株式会社	日光事業所	669	86,000	79,000	76,000	79,000	▲8.1%
3	日立金属株式会社	熊谷工場	400	38,000	52,000	75,000	77,000	102.6%
4	東洋アルミニウム株式会社	群馬製造所	187	57,000	34,000	44,000	47,000	▲17.5%
5	光生アルミ北海道株式会社	苫小牧工場	130	4,100	14,000	20,000	22,000	436.6%
6	株式会社UACJ製箔	生産本部滋賀工場	162	14,000	9,000	17,000	17,000	21.4%
7	株式会社東海アルミ箔北海道	株式会社東海アルミ箔北海道	34	9,800	10,000	9,100	10,000	2.0%
8	西日本電線株式会社	西日本電線株式会社	258	8,200	7,800	9,700	10,000	22.0%
9	東海アルミ箔株式会社	茅ヶ崎工場	96	6,500	7,200	7,300	9,400	44.6%
10	東洋アルミニウム株式会社	新庄製造所	221	3,600	4,900	4,900	8,700	141.7%
11	茨木・大成化工株式会社	大阪工場	93	7,400	7,500	7,400	8,200	10.8%
12	光生アルミニウム工業株式会社	福井製作所	200	43,000	38,000	36,000	7,200	▲83.3%
13	ヒエン電工株式会社	長田野工場	123	950	5,800	8,600	6,500	584.2%
14	二宮電線工業株式会社	本社工場	78		8,700	7,500	6,200	
15	株式会社神戸製鋼所	真岡製造所	861	1,200	600	980	5,000	316.7%
16	東洋アルミ千葉株式会社	東洋アルミ千葉株式会社	153	2,700	3,200	3,500	4,000	48.1%
17	東海アルミ箔株式会社	矢畑工場	64	31,000	2,400	3,300	3,400	▲89.0%
18	東洋アルミニウム株式会社	御所工場	59	2,400.0	2,700.0	2,500.0	3,300	38%
19	東洋アルミニウム株式会社	八尾製造所	423	2,900	4,300	2,800	3,200	10.3%
20	古河電気工業株式会社	銅管事業部門	172			3,000	2,800	
(上位20事業所小計)				397,750	388,100	488,580	449,900	13.1%
その他の事業所				55,859	40,558	40,115	29,014	▲48.1%
				(43件)	(42件)	(40件)	(36件)	
合計				453,609	428,658	528,695	478,914	5.6%

注:本表では H25 排出量の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 94%)。

付表 3-80 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(塩化メチレン)  
(非鉄金属製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	千住電子工業株式会社	岩手工場	176	140,000	110,000	91,000	98,000	▲30.0%
2	東洋アルミニウム株式会社	八尾製造所	423	58,000	110,000	68,000	39,000	▲32.8%
3	日軽産業株式会社	心線部蒲原工場	31	47,000	43,000	34,000	37,000	▲21.3%
4	株式会社プログレス	本社	124	18,000	25,000	27,000	24,000	33.3%
5	日本伸管株式会社	本社工場	70	23,000	20,000	17,000	19,000	▲17.4%
6	株式会社正木製作所	野田工場	107	35,000	34,000	30,000	17,000	▲51.4%
7	株式会社豊洋製作所	株式会社豊洋製作所	83	13,000	14,000	17,000	17,000	30.8%
8	東洋アルミ株式会社	白河工場	49	11,000	10,000	11,000	12,000	9.1%
9	北光金属株式会社	岩代工場	70	18,000	13,000	16,000	12,000	▲33.3%
10	株式会社LIXIL	名張工場	430	9,300	9,300	8,500	11,000	18.3%
11	株式会社オンダ製作所関工場	美山工場	80	9,000	5,100	10,000	8,700	▲3.3%
12	株式会社大川製作所	株式会社大川製作所	49	0	10,000	13,000	8,100	
13	有限会社西澤工業	有限会社西澤工業	30			8,300	7,300	
14	ヤマト産業株式会社	本社工場	72	4,200	4,300	5,400	6,400	52.4%
15	兼工業株式会社	兼工業株式会社	148		4,500	6,500	6,000	
16	ジャパンスーパーコンダクタ テクノロジー株式会社	線材工場	53	6,100	5,900	4,300	5,700	▲6.6%
17	中島銅工株式会社	上福岡工場	71	3,500	4,400	4,900	5,300	51.4%
18	神鋼メタルプロダクツ株式会社	本社・工場	198	5,700.0	5,000.0	3,600.0	5,000	▲12%
19	山崎ダイカスト株式会社	美郷工場	163	25,000	18,000	5,100	4,300	▲82.8%
20	株式会社ナツメ	株式会社ナツメ	62	2,000	2,200	2,300	3,600	80.0%
(上位20事業所小計)				427,800	447,700	382,900	346,400	▲19.0%
その他の事業所				25,809	42,900	38,900	14,300	▲44.6%
				(24件)	(20件)	(21件)	(18件)	
合計				453,609	490,600	421,800	360,700	▲20.5%

注:本表ではH25 排出量が上位の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 96%)。

付表 3-81 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(鉛化合物)(非鉄金属製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	排出量(埋立)(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	小坂製錬株式会社	小坂製錬所	315	1,400,000	1,200,000	1,300,000	1,400,000	0.0%
2	神岡鉱業株式会社	神岡鉱業株式会社	616	870,000	1,100,000	1,100,000	1,200,000	37.9%
3	東邦亜鉛株式会社	契島製錬所	146	1,300,000	1,100,000	920,000	950,000	▲26.9%
4	三井金属鉱業株式会社	竹原製錬所	417		240,000	160,000	110,000	
5	細倉金属鉱業株式会社	細倉金属鉱業株式会社	126	84,000	180,000	27,000	41,000	▲51.2%
6	住友金属鉱山株式会社	金属事業本部 東予工場	299	140	120	84	2,500	1685.7%
その他の事業所				(71件)	(75件)	(73件)	(67件)	
合計				3,654,140	3,820,120	3,507,084	3,703,500	1.4%

注:本表では H25 年度排出量の上位 6 事業所を示した(当該業種における排出量の 100%)。

注:その他の事業所は届出をしているが排出は「ゼロ」である。

付表 3-82 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(マンガン及びその化合物)  
(非鉄金属製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	排出量(埋立)(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	東邦亜鉛株式会社	契島製錬所	146	1,300,000	1,100,000	990,000	1,500,000	15.4%
2	三井金属鉱業株式会社	竹原製錬所	417	130,000	110,000	160,000	510,000	292.3%
3	中央電気工業株式会社	機能材料事業部 妙高工場	129	300,000	250,000	78,000	200,000	▲33.3%
4	細倉金属鉱業株式会社	細倉金属鉱業株式会社	126	130,000	230,000	140,000	87,000	▲33.1%
5	神岡鉱業株式会社	神岡鉱業株式会社	616	35,000	27,000	34,000	28,000	▲20.0%
その他の事業所				(102件)	(100件)	(96件)	(97件)	
合計				1,895,000	1,717,000	1,402,000	2,325,000	22.7%

付表 3-83 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(砒素及びその無機化合物)  
(非鉄金属製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	排出量(埋立)(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	小坂製錬株式会社	小坂製錬所	315	870,000	620,000	580,000	750,000	▲13.8%
2	東邦亜鉛株式会社	契島製錬所	146	110,000	90,000	92,000	110,000	0.0%
3	神岡鉱業株式会社	神岡鉱業株式会社	616	110,000	89,000	76,000	85,000	▲22.7%
4	三井金属鉱業株式会社	竹原製錬所	417	21,000	17,000	25,000	8,900	▲57.6%
5	住友金属鉱山株式会社	金属事業本部 東予工場	299	8,900	10,000	14,000	8,600	▲3.4%
6	細倉金属鉱業株式会社	細倉金属鉱業株式会社	126	1,600	2,800	1,100	670	▲58.1%
7	日本精鉱株式会社	中瀬製錬所	67	31	38	31	34	9.7%
(上位20事業所小計)				1,121,531	828,838	788,131	963,204	▲14.1%
その他の事業所				2,400	890	640	0	▲100.0%
				(17件)	(14件)	(14件)	(14件)	
合計				1,123,931	829,728	788,771	963,204	▲14.3%



## (7) 金属製品製造業(2800)

H25 年度の時点で当該業種からの排出量が大い以下の 5 物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気への排出量の比較を行った。

- キシレン(物質番号 80)
- トルエン(300)
- 塩化メチレン(186)
- トリクロロエチレン(281)
- エチルベンゼン(53)

付表 3-84 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(キシレン)(金属製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社稲葉製作所	柏工場	275	65,000	85,000	93,000	99,000	52.3%
2	株式会社稲葉製作所	犬山工場	470	82,000	96,000	89,000	86,000	4.9%
3	積水ハウス株式会社	関東工場	446	49,000	35,000	39,000	60,000	22.4%
4	三精工業株式会社	本社第一工場	150	44,000	54,000	50,000	51,000	15.9%
5	JFEコンテナ株式会社	水島工場	59	53,000	49,000	50,000	50,000	▲5.7%
6	株式会社横河ブリッジ	大阪工場	673	38,000	57,000	49,000	45,000	18.4%
7	明興関包スチール株式会社	奈良工場	90	32,000	36,000	39,000	44,000	37.5%
8	株式会社IHIインフラシステム	堺工場	1041	22,000	23,000	25,000	43,000	95.5%
9	日鉄住金ドラム株式会社	名古屋工場	29	34,000	27,000	38,000	43,000	26.5%
10	中央発條株式会社	碧南工場	146	36,000	54,000	50,000	42,000	16.7%
11	株式会社矢田工業所	稲沢工場	140	15,000	22,000	30,000	40,000	166.7%
12	JFEエンジニアリング株式会社	津製作所	692	46,000	54,000	53,000	39,000	▲15.2%
13	日鉄住金ドラム株式会社	千葉工場	48	38,000	38,000	36,000	38,000	0.0%
14	JFEコンテナ株式会社	川崎工場	60	49,000	31,000	38,000	38,000	▲22.4%
15	JFE建材株式会社	神戸工場	104	41,000	30,000	29,000	35,000	▲14.6%
16	三井造船株式会社	大分事業所	364	26,000	31,000	31,000	32,000	23.1%
17	日鉄住金ドラム株式会社	相模原工場	47	33,000	31,000	32,000	31,000	▲6.1%
18	株式会社田窪工業所	西条工場	267	31,000.0	22,000.0	29,000.0	31,000	0%
19	三和シャッター工業株式会社	足利工場	98	25,000	30,000	30,000	29,000	16.0%
20	川田工業株式会社	四国工場	305	21,000	22,000	20,000	28,000	33.3%
(上位20事業所小計)				780,000	827,000	850,000	904,000	15.9%
その他の事業所				2,791,780 (573件)	2,640,106 (580件)	2,573,574 (569件)	2,427,378 (561件)	▲13.1%
合計				3,571,780	3,467,106	3,423,574	3,331,378	▲6.7%

注: 本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 27%)。

付表 3-85 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)(金属製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	北海製罐株式会社	岩槻工場	339	120,000	130,000	58,000	130,000	8.3%
2	渡部容器株式会社	渡部容器株式会社	48	200,000	140,000	40,000	130,000	▲35.0%
3	武内プレス工業株式会社	滑川本江工場	182	27,000	63,000	58,000	63,000	133.3%
4	JFEコンテナ株式会社	水島工場	59	80,000	72,000	69,000	58,000	▲27.5%
5	ユーサンガasket株式会社	ユーサンガasket株式会社	92	57,000	55,000	56,000	58,000	1.8%
6	日本ドラム株式会社	日本ドラム富津工場	39	31,000	27,000	30,000	54,000	74.2%
7	三和シャッター工業株式会社	足利工場	98	39,000	44,000	47,000	44,000	12.8%
8	中部スリーボンド化学株式会社	犬山工場	76	31,000	28,000	45,000	40,000	29.0%
9	川田工業株式会社	富山工場	146	8,100	7,900	12,000	39,000	381.5%
10	三和シャッター工業株式会社	岐阜工場/ 関ヶ原加工センター	261	26,000	36,000	33,000	38,000	46.2%
11	天満容器株式会社	岸和田工場	27	17,000	16,000	17,000	35,000	105.9%
12	株式会社吉野工業所	藤岡工場	349	58,000	45,000	57,000	33,000	▲43.1%
13	三協立山株式会社	三協アルミ社新湊工場	360	38,000	44,000	31,000	32,000	▲15.8%
14	三和シャッター工業株式会社	太田ドア工場	320	33,000	32,000	25,000	31,000	▲6.1%
15	中部スリーボンド化学株式会社	岡崎工場	95	32,000	30,000	30,000	31,000	▲3.1%
16	日新容器株式会社	尼崎工場	50	29,000	32,000	31,000	30,000	3.4%
17	ヤマザキマザック株式会社	ヤマザキマザック株式会社	800	24,000	32,000	28,000	30,000	25.0%
18	中央発條株式会社	碧南工場	146	19,000.0	27,000.0	27,000.0	28,000	47%
19	日鉄住金ドラム株式会社	千葉工場	48	28,000	27,000	25,000	27,000	▲3.6%
20	武内プレス工業株式会社	富山工場	237	22,000	24,000	27,000	27,000	22.7%
(上位20事業所小計)				919,100	911,900	746,000	958,000	4.2%
その他の事業所				2,551,142	2,432,733	2,346,963	2,096,522	▲17.8%
				(558件)	(559件)	(550件)	(543件)	
合計				3,470,242	3,344,633	3,092,963	3,054,522	▲12.0%

注:本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 31%)。

付表 3-86 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(塩化メチレン)  
(金属製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社セイショー	鎌田本社工場	38	12,000	39,000	110,000	130,000	983.3%
2	株式会社樋口製作所	株式会社樋口製作所	235	120,000	120,000	97,000	100,000	▲16.7%
3	株式会社ダイヤモンド	株式会社ダイヤモンド	679	83,000	55,000	58,000	65,000	▲21.7%
4	JFE協和容器株式会社	JFE協和容器株式会社	52	37,000	65,000	74,000	52,000	40.5%
5	株式会社 MCシステムズ東日本	厚木工場	34	65,000	62,000	63,000	52,000	▲20.0%
6	株式会社富士精工	株式会社富士精工	80	38,000	48,000	32,000	51,000	34.2%
7	株式会社サンコー	堀金工場	136	78,000	68,000	63,000	47,000	▲39.7%
8	東宏工業株式会社	プレス事業部	83	37,000	32,000	33,000	46,000	24.3%
9	中部スリーボンド化学株式会社	岡崎工場	95	47,000	44,000	43,000	46,000	▲2.1%
10	大場機工株式会社	第2工場	28	37,000	27,000	42,000	44,000	18.9%
11	大和製罐株式会社	清水工場	271	16,000	38,000	29,000	33,000	106.3%
12	株式会社オーティス	見附工場	25	31,000	29,000	31,000	31,000	0.0%
13	株式会社ニッカコーティング	株式会社ニッカコーティング	29	37,000	38,000	33,000	30,000	▲18.9%
14	大島金属工業株式会社	大島金属工業株式会社	38	43,000	39,000	26,000	29,000	▲32.6%
15	旭精機工業株式会社	本社	477	34,000	26,000	25,000	29,000	▲14.7%
16	中部スリーボンド化学株式会社	犬山工場	76	21,000	23,000	25,000	28,000	33.3%
17	美和ロック株式会社	美和ロックアクローザ工場	57	27,000	25,000	28,000	28,000	3.7%
18	大和製罐株式会社	新戸畑工場	155	27,000.0	31,000.0	30,000.0	27,000	0%
19	株式会社コスにじゅういち	西条事業所	132	22,000	18,000	21,000	27,000	22.7%
20	タカラスタンダード株式会社	新潟工場	115	20,000	22,000	21,000	27,000	35.0%
(上位20事業所小計)				832,000	849,000	884,000	922,000	10.8%
その他の事業所				1,776,922	1,640,014	1,481,697	1,251,166	▲29.6%
				(235件)	(228件)	(225件)	(205件)	
合計				2,608,922	2,489,014	2,365,697	2,173,166	▲16.7%

注: 本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 42%)。

付表 3-87 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トリクロロエチレン)  
(金属製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	朝日スチール工業株式会社	多度津工場	153	95,000	110,000	96,000	94,000	▲1.1%
2	株式会社日乃出	本社	30	93,000	63,000	76,000	68,000	▲26.9%
3	旭千代田工業株式会社	長野工場	43	44,000	28,000	31,000	45,000	2.3%
4	旭千代田工業株式会社	高岡工場	17	43,000	43,000	37,000	40,000	▲7.0%
5	東京フォーミング株式会社	本社工場	132	54,000	29,000	33,000	38,000	▲29.6%
6	シマト工業株式会社	小池工場	14	26,000	36,000	37,000	38,000	46.2%
7	東京フォーミング株式会社	久保田工場	54		18,000	28,000	37,000	
8	共和熱処理株式会社	岩手工場	36		17,000	25,000	36,000	
9	株式会社 本間製作所	津雲田工場	28	32,000	32,000	28,000	32,000	0.0%
10	株式会社東谷製作所	株式会社東谷製作所	75			23,000	31,000	
11	三友電化株式会社	三友電化株式会社	38	29,000	29,000	28,000	29,000	0.0%
12	有限会社峰島包装	有限会社峰島包装	12	29,000	26,000	38,000	28,000	▲3.4%
13	株式会社アイ・シイ・エス	栃木工場	100	19,000	24,000	19,000	27,000	42.1%
14	杉山工業株式会社	和島工場	99	16,000	17,000	17,000	26,000	62.5%
15	福井電化工業株式会社	本社工場	45	32,000	22,000	22,000	26,000	▲18.8%
16	株式会社 シルベック	株式会社 シルベック	30	25,000	22,000	26,000	25,000	0.0%
17	飯田時計精機株式会社	第1工場	21				25,000	
18	株式会社東研サーモテック	寝屋川工場	134	14,000.0	16,000.0	19,000.0	23,000	64%
19	中部スリーボンド化学株式会社	岡崎工場	95	23,000	19,000	22,000	22,000	▲4.3%
20	中部スリーボンド化学株式会社	犬山工場	76	25,000	24,000	24,000	22,000	▲12.0%
(上位20事業所小計)				599,000	575,000	629,000	712,000	18.9%
その他の事業所				1,376,583	1,338,857	1,225,806	1,168,357	▲15.1%
				(209件)	(229件)	(224件)	(216件)	
合計				1,975,583	1,913,857	1,854,806	1,880,357	▲4.8%

注:本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 38%)。

付表 3-88 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(エチルベンゼン)  
(金属製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社稲葉製作所	大山工場	470	56,000	65,000	62,000	56,000	0.0%
2	株式会社稲葉製作所	柏工場	275	40,000	48,000	54,000	56,000	40.0%
3	文化シャッター株式会社	小山工場	99	5,600	4,800	4,200	28,000	400.0%
4	日鉄住金ドラム株式会社	千葉工場	48	27,000	27,000	25,000	27,000	0.0%
5	株式会社横河ブリッジ	大阪工場	673	17,000	21,000	26,000	27,000	58.8%
6	株式会社IHIインフラシステム	堺工場	1041	12,000	10,000	15,000	26,000	116.7%
7	三精工業株式会社	本社第一工場	150	21,000	29,000	27,000	26,000	23.8%
8	JFEコンテナ株式会社	水島工場	59	24,000	23,000	24,000	25,000	4.2%
9	東邦シートフレーム株式会社	八千代工場	200	25,000	17,000	23,000	24,000	▲4.0%
10	三井造船株式会社	大分事業所	364	9,600	15,000	20,000	23,000	139.6%
11	日鉄住金ドラム株式会社	相模原工場	47	24,000	21,000	21,000	21,000	▲12.5%
12	株式会社コバヨウ	新潟工場	65	19,000	22,000	20,000	19,000	0.0%
13	神鋼機器工業株式会社	本社工場	143	11,000	11,000	11,000	18,000	63.6%
14	株式会社林製作所	株式会社林製作所	25	13,000	12,000	10,000	18,000	38.5%
15	JFEコンテナ株式会社	川崎工場	60	22,000	13,000	16,000	16,000	▲27.3%
16	中国工業株式会社	第1工場	181	12,000	12,000	13,000	16,000	33.3%
17	JFEコンテナ株式会社	千葉工場	59	17,000	14,000	13,000	15,000	▲11.8%
18	株式会社山本工作所	大牟田事業所	31	9,300	12,000	15,000	15,000	61%
19	JFEエンジニアリング株式会社	津製作所	692	21,000	14,000	16,000	15,000	▲28.6%
20	川田工業株式会社	富山工場	146	5,100	3,900	19,000	14,000	174.5%
(上位20事業所小計)				390,600	394,700	434,200	485,000	24.2%
その他の事業所				1,103,755	1,155,559	1,142,166	1,104,569	0.1%
				(355件)	(370件)	(380件)	(387件)	
合計				1,494,355	1,550,259	1,576,366	1,589,569	6.4%

注:本表では H25 排出量が上位の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 31%)。

## (8) 一般機械器具製造業(2900)

H25 年度の時点で当該業種からの排出量が多い以下の 3 物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気への排出量の比較を行った。

- キシレン(物質番号 80)
- トルエン(300)
- エチルベンゼン(53)

付表 3-89 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(キシレン)  
(一般機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	三菱重工業株式会社	長崎造船所香焼工場	5400	420,000	370,000	380,000	300,000	▲28.6%
2	日立建機株式会社	土浦工場	3832	100,000	220,000	190,000	190,000	90.0%
3	キャタピラー・ジャパン株式会社	明石事業所	1108	41,000	160,000	120,000	130,000	217.1%
4	ヤンマー株式会社	小形エンジン事業本部 生産統括部びわ工場	1148	130,000	140,000	130,000	120,000	▲7.7%
5	コベルコ建機株式会社	生産本部広島事業所 五日市工場	521	6,500	9,700	110,000	120,000	1746.2%
6	コベルコクレーン株式会社	大久保事業所	409	78,000	89,000	85,000	100,000	28.2%
7	キャタピラー・ジャパン株式会社	相模事業所	1280	91,000	110,000	94,000	81,000	▲11.0%
8	三菱重工業株式会社	長崎造船所本工場	5400	150,000	140,000	220,000	78,000	▲48.0%
9	株式会社小松製作所	粟津工場	3154	61,000	75,000	65,000	68,000	11.5%
10	ダイニッカ株式会社	神戸支店	12			62,000	62,000	
11	日立住友重機械建機クレーン株式会社	名古屋工場	570	4,600	46,000	44,000	60,000	1204.3%
12	新見空調工業株式会社	神奈川工場	186	82,000	72,000	79,000	60,000	▲26.8%
13	株式会社クボタ	筑波工場	1925	44,000	41,000	50,000	55,000	25.0%
14	株式会社日立建機ティエラ	生産本部	700	36,000	40,000	69,000	52,000	44.4%
15	ヤンマー農機製造株式会社	高知工場	261	42,000	40,000	49,000	49,000	16.7%
16	株式会社 三和部品	岩井工場	93	60,000	56,000	43,000	48,000	▲20.0%
17	ヤンマー建機株式会社	ヤンマー建機株式会社	592	32,000	49,000	38,000	47,000	46.9%
18	株式会社小松製作所	小山工場	3400	72,000.0	62,000.0	39,000.0	36,000	▲50.0%
19	株式会社ニッチツ	機械本部	233		71,000	53,000	35,000	
20	株式会社アマダ	富士宮事業所	932	26,000	28,000	27,000	34,000	30.8%
(上位20事業所小計)				1,476,100	1,818,700	1,947,000	1,725,000	16.9%
その他の事業所				2,261,194 (419件)	2,513,804 (431件)	2,288,652 (432件)	2,120,405 (432件)	▲6.2%
合計				3,737,294	4,332,504	4,235,652	3,845,405	2.9%

注:本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 45%)。

付表 3-90 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)  
(一般機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	日立建機株式会社	土浦工場	3832	25,000	79,000	70,000	73,000	192.0%
2	株式会社渡辺工業	本社工場	93	34,000	40,000	36,000	64,000	88.2%
3	三菱重工業株式会社	長崎造船所香焼工場	5400	92,000	110,000	85,000	59,000	▲35.9%
4	コベルククレーン株式会社	大久保事業所	409	43,000	50,000	49,000	55,000	27.9%
5	空研工業株式会社	福岡工場	128	34,000	46,000	44,000	48,000	41.2%
6	株式会社ヤマザキマザック 美濃加茂製作所	株式会社ヤマザキマザック 美濃加茂製作所	1050	36,000	45,000	36,000	43,000	19.4%
7	株式会社日立建機ティエラ	生産本部	700	8,900	53,000	7,000	42,000	371.9%
8	ヤンマー建機株式会社	ヤンマー建機株式会社	592	25,000	40,000	38,000	41,000	64.0%
9	古河ユニック株式会社	佐倉工場	356	24,000	31,000	36,000	41,000	70.8%
10	ヤンマー株式会社	小形エンジン事業本部 生産統括部びわ工場	1148	43,000	55,000	47,000	39,000	▲9.3%
11	三菱重工業株式会社	工作機械事業部	829	37,000	69,000	59,000	39,000	5.4%
12	株式会社小松製作所	栗津工場	3154	34,000	41,000	38,000	36,000	5.9%
13	株式会社栄光工業	株式会社栄光工業	172	7,800	12,000	7,000	33,000	323.1%
14	カヤバ工業株式会社	岐阜南工場	940	44,000	50,000	39,000	31,000	▲29.5%
15	株式会社日本製鋼所	日本製鋼所広島製作所	1311	20,000	23,000	27,000	30,000	50.0%
16	エンシュウ株式会社	本社工場	761	17,000	24,000	31,000	28,000	64.7%
17	村田機械株式会社	犬山事業所	1814	17,000	15,000	17,000	24,000	41.2%
18	株式会社関ヶ原製作所	株式会社関ヶ原製作所	428	38,000.0	49,000.0	50,000.0	22,000	▲42%
19	日立住友重機械建機クレーン 株式会社	名古屋工場	570	17,000	14,000	16,000	21,000	23.5%
20	株式会社平安コーポレーション	本社	127				21,000	
(上位20事業所小計)				596,700	846,000	732,000	790,000	32.4%
その他の事業所				1,990,265	2,088,247	1,986,953	1,912,164	▲3.9%
				(444件)	(452件)	(457件)	(455件)	
合計				2,586,965	2,934,247	2,718,953	2,702,164	4.5%

注: 本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 29%)。

付表 3-91 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(エチルベンゼン)

## (一般機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	三菱重工業株式会社	長崎造船所香焼工場	5400	150,000	150,000	140,000	130,000	▲13.3%
2	株式会社小松製作所	栗津工場	3154	49,000	61,000	55,000	59,000	20.4%
3	日立建機株式会社	土浦工場	3832	27,000	87,000	55,000	49,000	81.5%
4	株式会社クボタ	筑波工場	1925	30,000	38,000	47,000	45,000	50.0%
5	コベルコ建機株式会社	生産本部広島事業所 五日市工場	521	1,100	1,700	34,000	44,000	3900.0%
6	株式会社日立建機ティエラ	生産本部	700	33,000	32,000	48,000	42,000	27.3%
7	ヤンマー建機株式会社	ヤンマー建機株式会社	592	27,000	42,000	28,000	35,000	29.6%
8	三菱重工業株式会社	長崎造船所本工場	5400	44,000	43,000	77,000	34,000	▲22.7%
9	株式会社小松製作所	小山工場	3400	63,000	53,000	33,000	32,000	▲49.2%
10	株式会社井関松山製造所	株式会社井関松山製造所	620	31,000	32,000	30,000	32,000	3.2%
11	長津工業株式会社	加賀工場	117	53,000	32,000	32,000	30,000	▲43.4%
12	村田機械株式会社	犬山事業所	1814	26,000	26,000	32,000	26,000	0.0%
13	コベルコ建機株式会社	大垣事業所	280	6,500	19,000	28,000	25,000	284.6%
14	日立建機株式会社	龍ヶ崎工場	791	11,000	18,000	23,000	23,000	109.1%
15	ヤンマー株式会社	小形エンジン事業本部 生産統括部びわ工場	1148	22,000	27,000	24,000	23,000	4.5%
16	キャタピラージャパン株式会社	明石事業所	1108	9,200	30,000	21,000	23,000	150.0%
17	株式会社キッツ	伊那工場	375	20,000	22,000	24,000	22,000	10.0%
18	株式会社コマテック	株式会社コマテック	140	12,000.0	19,000.0	23,000.0	21,000	75.0%
19	株式会社小松製作所	コマツ大阪工場	2219	22,000	22,000	27,000	20,000	▲9.1%
20	住友重機械搬送システム株式会社	新居浜事業所	359	15,000	15,000	12,000	18,000	20.0%
(上位20事業所小計)				651,800	769,700	793,000	733,000	12.5%
その他の事業所				827,880	992,799	881,825	913,280	10.3%
				(219件)	(226件)	(233件)	(249件)	
合計				1,479,680	1,762,499	1,674,825	1,646,280	11.3%

注:本表では H25 排出量が上位の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 45%)。



## (9) 電気機械器具製造業(3000)

H25年度の時点で当該業種からの排出量が大い以下の5物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成25年度の排出量が上位の事業所について、H22年度～H25年度の大気への排出量の比較を行った。

- トルエン(物質番号 300)
- キシレン(80)
- 塩化メチレン(186)
- エチルベンゼン(53)
- スチレン(240)

付表 3-92 平成25年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)  
(電気機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社岡部マイカ工業所	宮田工場	79	310,000	320,000	300,000	330,000	6.5%
2	NECトーキン株式会社	白石事業所	636	62,000	120,000	120,000	120,000	93.5%
3	市光工業株式会社	藤岡製造所	580	98,000	90,000	100,000	70,000	▲28.6%
4	京セラ株式会社	鹿児島川内工場	3148	100,000	83,000	84,000	68,000	▲32.0%
5	NTKセラミック株式会社	本社(中津川工場)	485	110,000	98,000	80,000	63,000	▲42.7%
6	日鉄住金エレクトロデバイス株式会社	日鉄住金エレクトロデバイス株式会社	447	38,000	38,000	42,000	48,000	26.3%
7	京セラ株式会社	鹿児島国分工場	4510	29,000	28,000	36,000	47,000	62.1%
8	TDK-MCC株式会社	北上工場	850	71,000	60,000	45,000	46,000	▲35.2%
9	市光工業株式会社	伊勢原製造所	835	32,000	30,000	40,000	36,000	12.5%
10	株式会社デンソー	高棚製作所	3290	9,200	7,400	20,000	35,000	280.4%
11	株式会社DNPアドバンスト オプティクス	岡山工場	218	38,000	36,000	33,000	32,000	▲15.8%
12	東神電工株式会社	大垣工場	140	32,000	25,000	24,000	28,000	▲12.5%
13	住友電工プリントサーキット 株式会社	裾野事業所	20	36,000	53,000	33,000	27,000	▲25.0%
14	株式会社ミツバ	新里工場	980	6,900	12,000	18,000	25,000	262.3%
15	スタンレー電気株式会社	秦野製作所	1486	8,900	11,000	18,000	23,000	158.4%
16	TDK羽後株式会社	大内工場	443	24,000	27,000	24,000	22,000	▲8.3%
17	株式会社出雲村田製作所	株式会社出雲村田 製作所	4359	20,000	20,000	22,000	20,000	0.0%
18	株式会社別川製作所	本社工場	414	8,700.0	12,000.0	18,000.0	20,000	130%
19	株式会社岡部マイカ工業所	中間工場	106	29,000	24,000	22,000	19,000	▲34.5%
20	市光工業株式会社	ミラー製造所	224	26,000	23,000	18,000	18,000	▲30.8%
(上位20事業所小計)				1,088,700	1,117,400	1,097,000	1,097,000	0.8%
その他の事業所				1,173,482	1,028,563	870,813	826,100	▲29.6%
				(358件)	(346件)	(335件)	(317件)	
合計				2,262,182	2,145,963	1,967,813	1,923,100	▲15.0%

注: 本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 57%)。

付表 3-93 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(キシレン)  
(電気機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	NECライティング株式会社	滋賀工場	242	280,000	210,000	190,000	230,000	▲17.9%
2	岩手ニッカン株式会社	岩手ニッカン株式会社	67		100,000	71,000	75,000	
3	株式会社クラブ	篠原工場	222	53,000	54,000	51,000	51,000	▲3.8%
4	日鉄住金エレクトロデバイス株式会社	日鉄住金エレクトロデバイス株式会社	447	46,000	39,000	22,000	26,000	▲43.5%
5	市光工業株式会社	藤岡製造所	580	30,000	27,000	26,000	21,000	▲30.0%
6	ファナック塗装株式会社	ファナック塗装株式会社	57	2,500	19,000	14,000	15,000	500.0%
7	ミサキ電機株式会社	五色工場	240	14,000	15,000	15,000	14,000	0.0%
8	アイチエレック株式会社	本社	194	18,000	18,000	14,000	14,000	▲22.2%
9	株式会社 日立パワーソリューションズ	国分製造	58	15,000	19,000	14,000	14,000	▲6.7%
10	大洋電機株式会社	岐阜工場	173	13,000	14,000	13,000	12,000	▲7.7%
11	白鳥アイチエレック株式会社	白鳥アイチエレック株式会社	148	13,000	13,000	11,000	12,000	▲7.7%
12	三菱電機株式会社	神戸製作所	3000	10,000	9,600	11,000	11,000	10.0%
13	デンヨー株式会社	福井工場	230	16,000	24,000	9,500	11,000	▲31.3%
14	北陸電機製造株式会社	北陸電機製造株式会社	347	6,000	5,600	5,900	11,000	83.3%
15	ミクロン電気株式会社	足利工場	64	11,000	12,000	9,600	11,000	0.0%
16	株式会社日立産機システム	中条事業所	348	14,000	16,000	17,000	10,000	▲28.6%
17	株式会社岡部マイカ工業所	宮田工場	79	11,000	9,800	10,000	10,000	▲9.1%
18	株式会社かわでん	山形工場	430	8,700.0	10,000.0	9,500.0	10,000	15%
19	摂津金属工業株式会社	作東工場	87	6,400	8,800	11,000	10,000	56.3%
20	シチズンファインテックミヨタ株式会社	シチズンファインテックミヨタ株式会社	351				9,900	
(上位20事業所小計)				567,600	623,800	524,500	577,900	1.8%
その他の事業所				851,384	818,011	637,998	627,997	▲26.2%
				(358件)	(347件)	(329件)	(316件)	
合計				1,418,984	1,441,811	1,162,498	1,205,897	▲15.0%

注: 本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 48%)。

付表 3-94 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(塩化メチレン)  
(電気機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	富士電機パワーセミコンダクタ株式会社	大町工場	338	79,000	57,000	42,000	50,000	▲36.7%
2	日冷工業株式会社	日冷工業株式会社	170	30,000	28,000	27,000	29,000	▲3.3%
3	西日本発電機株式会社	西日本発電機株式会社	137	14,000	19,000	20,000	29,000	107.1%
4	株式会社杉山製作所	静岡事業所	240	41,000	43,000	34,000	26,000	▲36.6%
5	株式会社鷺宮製作所	狭山事業所	640	23,000	19,000	21,000	26,000	13.0%
6	アイトー電子株式会社	本社	59	33,000	26,000	23,000	24,000	▲27.3%
7	株式会社杉山製作所	九州事業所	47	14,000	14,000	15,000	24,000	71.4%
8	株式会社富士根産業	第一製造部	107	35,000	28,000	33,000	23,000	▲34.3%
9	株式会社サイトウ	株式会社サイトウ	58	25,000	33,000	25,000	22,000	▲12.0%
10	東神電工株式会社	大垣工場	140	22,000	17,000	17,000	20,000	▲9.1%
11	富士電機機器制御株式会社	吹上事業所	520	22,000	23,000	21,000	20,000	▲9.1%
12	福伸電機株式会社	本社工場	212	21,000	19,000	18,000	18,000	▲14.3%
13	株式会社一宮電機	汎用工場	28	11,000	12,000	14,000	18,000	63.6%
14	株式会社伊藤精密製作所	株式会社伊藤精密製作所	110	25,000	14,000	15,000	14,000	▲44.0%
15	東京計器株式会社	佐野工場	249	15,000	13,000	11,000	13,000	▲13.3%
16	住友金属鉱山株式会社	材料事業本部材料第一事業部青梅事業所	384	13,000	13,000	11,000	13,000	0.0%
17	株式会社秩父富士	小鹿野事業所	324	13,000	15,000	15,000	13,000	0.0%
18	株式会社スイデン	鳥取工場	41	10,000.0	14,000.0	13,000.0	13,000	30%
19	株式会社マカベ	秋田工場	31			7,800	13,000	
20	福伸電機株式会社	福崎工場	260	16,000	18,000	18,000	12,000	▲25.0%
(上位20事業所小計)				462,000	425,000	400,800	420,000	▲9.1%
その他の事業所				404,345	292,386	248,338	196,692	▲51.4%
				(94件)	(87件)	(81件)	(75件)	
合計				866,345	717,386	649,138	616,692	▲28.8%

注: 本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 68%)。

付表 3-95 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(エチルベンゼン)  
(電気機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社クラバ	篠原工場	222	98,000	100,000	95,000	94,000	▲4.1%
2	日鉄住金エレクトロデバイス株式会社	日鉄住金エレクトロデバイス株式会社	447	9,900	7,900	22,000	26,000	162.6%
3	市光工業株式会社	藤岡製造所	580	36,000	32,000	35,000	26,000	▲27.8%
4	NECライティング株式会社	滋賀工場	242	49,000	36,000	33,000	22,000	▲55.1%
5	岩手ニッカン株式会社	岩手ニッカン株式会社	67		6,900	19,000	20,000	
6	大洋電機株式会社	岐阜工場	173	9,700	11,000	10,000	9,500	▲2.1%
7	株式会社コロナ	柏崎工場	286	8,100	12,000	11,000	9,300	14.8%
8	株式会社岡部マイカ工業所	宮田工場	79	6,900	5,900	6,300	9,100	31.9%
9	ミクロン電気株式会社	足利工場	64	13,000	9,800	7,800	9,000	▲30.8%
10	中村電機工業株式会社山形工場	中村電機工業株式会社山形工場	52	7,300	7,300	7,900	7,900	8.2%
11	菱彩テクニカ株式会社	赤穂工場	47	9,900	8,000	8,000	7,300	▲26.3%
12	三菱電機株式会社	神戸製作所	3000	4,500	5,600	6,500	6,300	40.0%
13	摂津金属工業株式会社	作東工場	87	3,500	5,800	7,500	6,100	74.3%
14	東和電機工業株式会社	本社青森工場	260	6,600	7,100	5,700	5,700	▲13.6%
15	株式会社東北ミクロン	株式会社東北ミクロン	38	7,200	5,500	4,700	5,700	▲20.8%
16	ミサキ電機株式会社	五色工場	240	6,200	7,100	6,400	5,500	▲11.3%
17	富士電機株式会社	鈴鹿工場	790	4,200	6,600	5,500	5,200	23.8%
18	ミクロン電気株式会社	静岡工場	57	4,100.0	5,000.0	4,400.0	5,100	24%
19	株式会社東芝	三重工場	49	5,900	5,500	5,000	5,000	▲15.3%
20	日本電産テクノモータ株式会社	九州技術開発センター	391	1,100	1,800	2,600	5,000	354.5%
(上位20事業所小計)				291,100	286,800	303,300	289,700	▲0.5%
その他の事業所				234,578	275,084	204,718	213,184	▲9.1%
				(140件)	(140件)	(139件)	(142件)	
合計				525,678	561,884	508,018	502,884	▲4.3%

注: 本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 58%)。

付表 3-96 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(スチレン)  
(電気機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	三菱電機株式会社	姫路製作所	4900	45,000	43,000	44,000	44,000	▲2.2%
2	三菱電機株式会社	神戸製作所	3000	11,000	12,000	13,000	13,000	18.2%
3	東芝三菱電機産業システム株式会社	長崎事業所	350	12,000	17,000	14,000	12,000	0.0%
4	三菱電機株式会社	受配電システム製作所	1484	8,800	13,000	14,000	11,000	25.0%
5	レシップ株式会社	本社事業場	478	8,500	11,000	8,800	11,000	29.4%
6	デンヨー株式会社	滋賀工場	84	13,000	9,200	8,200	11,000	▲15.4%
7	日本電産テクノモータ株式会社	九州技術開発センター	391	5,000	5,000	1,800	8,200	64.0%
8	株式会社明電舎	太田事業所	835	6,900	9,000	7,200	8,100	17.4%
9	株式会社日立産機システム	習志野事業所	801	8,000	7,500	8,200	6,900	▲13.8%
10	山洋電気株式会社	神川工場	937	8,700	8,000	6,200	6,900	▲20.7%
11	株式会社甲府明電舎	本社	205	5,400	5,900	6,200	6,500	20.4%
12	旭産業株式会社	春日井工場	35	7,400	7,100	5,700	6,300	▲14.9%
13	株式会社イワビシ	岩村工場	41	5,200	5,100	5,300	5,600	7.7%
14	日興電機工業株式会社	秦野工場	162	6,100	6,500	5,000	5,400	▲11.5%
15	国産電機株式会社	国産電機株式会社	727	15,000	14,000	11,000	4,600	▲69.3%
16	秋田電装株式会社	大久保工場	66	2,200	2,600	3,700	4,000	81.8%
17	株式会社安川電機	人間事業所	1011			3,500	3,800	
18	株式会社八幡電機製作所	株式会社八幡電機製作所	125	14,000.0	14,000.0	7,500.0	3,600	▲74%
19	オリエンタルモーターテック株式会社	余目工場	51	3,300	3,400	3,400	3,300	0.0%
20	株式会社若柳タムラ製作所	株式会社若柳タムラ製作所	105	5,200	4,600	4,600	2,700	▲48.1%
(上位20事業所小計)				190,700	197,900	181,300	177,900	▲6.7%
その他の事業所				88,150	78,554	50,135	45,458	▲48.4%
				(61件)	(60件)	(53件)	(54件)	
合計				278,850	276,454	231,435	223,358	▲19.9%

注:本表では H25 排出量が上位の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 80%)。

## (10)輸送用機械器具製造業(3100)

H25 年度の時点で当該業種からの排出量が多い以下の物質について、事業所別の排出量の経年変化を示す。平成 25 年度の排出量が上位の事業所について、H22 年度～H25 年度の大気への排出量の比較を行った。

- キシレン(物質番号 80)
- トルエン(300)
- エチルベンゼン(53)

付表 3-97 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(キシレン)  
(輸送用機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社大島造船所	株式会社大島造船所	1252	640,000	440,000	820,000	800,000	25.0%
2	株式会社名村造船所	伊万里事業所	2151	390,000	570,000	630,000	620,000	59.0%
3	今治造船株式会社	西条工場	2800	370,000	410,000	660,000	520,000	40.5%
4	幸陽船渠株式会社	本社工場	1450	330,000	420,000	460,000	340,000	3.0%
5	ジャパン マリンユナイテッド株式会社	有明事業所	1853	340,000	400,000	380,000	340,000	0.0%
6	ジャパン マリンユナイテッド株式会社	津事業所	1130	290,000	290,000	300,000	300,000	3.4%
7	株式会社アイ・エイチ・アイマリンユナイテッド	呉工場	1229	350,000	280,000	330,000	280,000	▲20.0%
8	マツダ株式会社	本社工場 宇品・湊崎地区	7387	250,000	250,000	230,000	260,000	4.0%
9	富士重工業株式会社	群馬製作所矢島工場	2514	190,000	190,000	420,000	250,000	31.6%
10	株式会社新来島どつく	株式会社新来島どつく大西工場	770	290,000	460,000	260,000	240,000	▲17.2%
11	日産自動車九州株式会社	日産自動車九州株式会社	3617	180,000	210,000	230,000	230,000	27.8%
12	今治造船株式会社	丸亀事業本部	3000	320,000	360,000	270,000	230,000	▲28.1%
13	佐世保重工業株式会社	佐世保重工業株式会社佐世保造船所	621	260,000	290,000	250,000	190,000	▲26.9%
14	日産自動車株式会社	栃木工場	4781	130,000	120,000	150,000	190,000	46.2%
15	三井造船株式会社	千葉事業所	945	320,000	300,000	230,000	180,000	▲43.8%
16	川崎重工業株式会社	坂出工場	1134	380,000	350,000	240,000	170,000	▲55.3%
17	サノヤス造船株式会社	サノヤス造船株式会社水島製造所	833	250,000	240,000	250,000	160,000	▲36.0%
18	スズキ株式会社	湖西工場	2737	180,000.0	180,000.0	200,000.0	160,000	▲11%
19	富士重工業株式会社	群馬製作所本工場	3095	58,000	49,000	130,000	160,000	175.9%
20	今治造船株式会社	本社工場	209	190,000	240,000	220,000	150,000	▲21.1%
(上位20事業所小計)				5,708,000	6,049,000	6,660,000	5,770,000	1.1%
その他の事業所				9,841,156 (650件)	9,612,817 (628件)	8,219,303 (627件)	7,860,684 (630件)	▲20.1%
合計				15,549,156	15,661,817	14,879,303	13,630,684	▲12.3%

注:本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 42%)。

付表 3-98 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(トルエン)  
(輸送用機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	NOK株式会社	二本松事業場	120	350,000	350,000	390,000	380,000	8.6%
2	マツダ株式会社	本社工場 宇品 ・刈崎地区	7387	290,000	270,000	250,000	230,000	▲20.7%
3	マツダ株式会社	防府工場 西浦地区	2991	200,000	150,000	180,000	210,000	5.0%
4	富士重工業株式会社	群馬製作所矢島工場	2514	170,000	180,000	350,000	210,000	23.5%
5	株式会社名村造船所	伊万里事業所	2151	94,000	140,000	210,000	190,000	102.1%
6	今治造船株式会社	西条工場	2800	49,000	58,000	170,000	190,000	287.8%
7	株式会社アスクテクニカ	第2工場	150	250,000	160,000	180,000	180,000	▲28.0%
8	スズキ株式会社	湖西工場	2737	240,000	210,000	210,000	180,000	▲25.0%
9	株式会社大島造船所	株式会社大島造船所	1252	110,000	87,000	150,000	150,000	36.4%
10	ダイキョーニシカワ株式会社	西浦工場	173	170,000	140,000	140,000	140,000	▲17.6%
11	三菱重工業株式会社	名古屋航空宇宙システム 製作所大江工場	4020	220,000	180,000	130,000	140,000	▲36.4%
12	幸陽船渠株式会社	本社工場	1450	84,000	97,000	190,000	140,000	66.7%
13	株式会社アスクテクニカ	第1工場	45	140,000	150,000	140,000	140,000	0.0%
14	ダイハツ工業株式会社	滋賀(竜王)工場	4184	140,000	130,000	150,000	130,000	▲7.1%
15	日産自動車株式会社	追浜工場	3100	150,000	250,000	120,000	120,000	▲20.0%
16	日産自動車九州株式会社	日産自動車九州株式会社	3617	110,000	130,000	130,000	120,000	9.1%
17	富士重工業株式会社	群馬製作所本工場	3095	45,000	39,000	110,000	120,000	166.7%
18	スズキ株式会社	磐田工場	1424	110,000.0	110,000.0	100,000.0	100,000	▲9%
19	トヨタ車体株式会社	富士松工場	3283	110,000	110,000	110,000	100,000	▲9.1%
20	トヨタ車体株式会社	いなべ工場	2468	93,000	94,000	98,000	99,000	6.5%
(上位20事業所小計)				3,125,000	3,035,000	3,508,000	3,269,000	4.6%
その他の事業所				7,291,037	6,831,058	6,225,750	6,020,969	▲17.4%
				(662件)	(650件)	(640件)	(633件)	
合計				10,416,037	9,866,058	9,733,750	9,289,969	▲10.8%

注:本表では H25 年度排出量の上位 20 事業所を示した(当該業種における排出量の約 35%)。

付表 3-99 平成 25 年度排出量が多い事業所及びその排出量等(エチルベンゼン)  
(輸送用機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業員数 (人) (H25)	大気への排出量(kg/年)				増減率 =(H25-H22) /H22
				H22	H23	H24	H25	
1	株式会社大島造船所	株式会社大島造船所	1252	410,000	290,000	530,000	520,000	26.8%
2	株式会社名村造船所	伊万里事業所	2151	230,000	300,000	240,000	290,000	26.1%
3	今治造船株式会社	西条工場	2800	200,000	240,000	350,000	270,000	35.0%
4	ジャパン マリンユナイテッド株式会社	有明事業所	1853	180,000	180,000	160,000	220,000	22.2%
5	日産自動車九州株式会社	日産自動車九州株式会社	3617	180,000	230,000	220,000	190,000	5.6%
6	株式会社アイ・エイチ・アイマリンユナイテッド	呉工場	1229	140,000	160,000	180,000	170,000	21.4%
7	ジャパン マリンユナイテッド株式会社	津事業所	1130	88,000	94,000	110,000	150,000	70.5%
8	株式会社新来島どつく	株式会社新来島どつく 大西工場	770	190,000	260,000	150,000	150,000	▲21.1%
9	日産自動車株式会社	栃木工場	4781	150,000	140,000	120,000	150,000	0.0%
10	スズキ株式会社	湖西工場	2737	140,000	130,000	150,000	140,000	0.0%
11	富士重工業株式会社	群馬製作所矢島工場	2514	100,000	110,000	170,000	140,000	40.0%
12	幸陽船渠株式会社	本社工場	1450	170,000	150,000	150,000	130,000	▲23.5%
13	佐世保重工業株式会社	佐世保重工業株式会社 佐世保造船所	621	180,000	190,000	160,000	120,000	▲33.3%
14	サノヤス造船株式会社	サノヤス造船株式会社 水島製造所	833	150,000	140,000	180,000	110,000	▲26.7%
15	ダイハツ工業株式会社	滋賀(竜王)工場	4184	95,000	91,000	100,000	100,000	5.3%
16	川崎重工業株式会社	坂出工場	1134	230,000	200,000	120,000	98,000	▲57.4%
17	富士重工業株式会社	群馬製作所本工場	3095	28,000	24,000	67,000	93,000	232.1%
18	本田技研工業株式会社	鈴鹿製作所	8311	76,000.0	67,000.0	85,000.0	89,000	17%
19	今治造船株式会社	丸亀事業本部	3000	130,000	150,000	100,000	87,000	▲33.1%
20	ジャパンマリンユナイテッド株式会社	舞鶴事業所	553	51,000	86,000	44,000	85,000	66.7%
(上位20事業所小計)				3,118,000	3,232,000	3,386,000	3,302,000	5.9%
その他の事業所				5,415,439	5,095,987	4,496,457	4,433,987	▲18.1%
				(422件)	(412件)	(425件)	(434件)	
合計				8,533,439	8,327,987	7,882,457	7,735,987	▲9.3%

注:本表では H25 排出量が上位の 20 事業所を示した(当該業種の排出量の約 43%)。



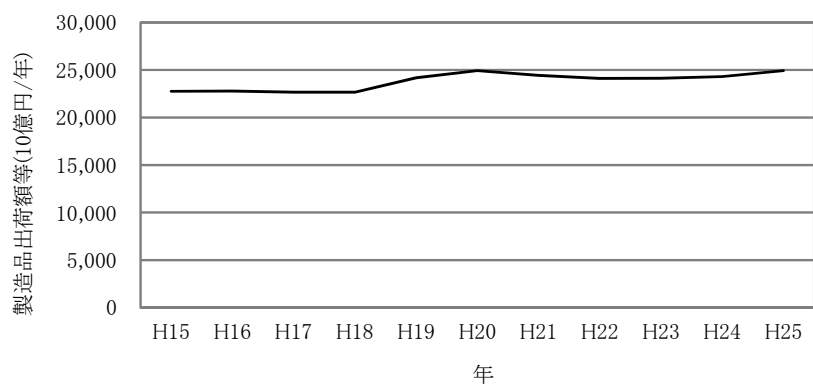
## 参考資料4 解析データ(主要 10 業種以外)

### 参考資料4-1 工業統計表における製造品出荷額等の経年変化

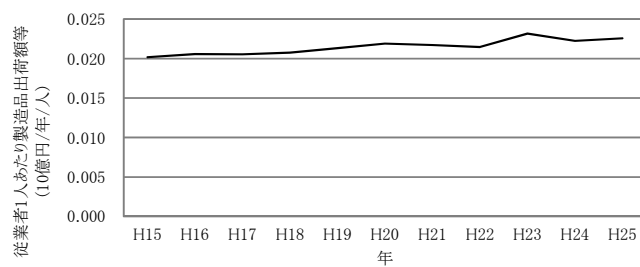
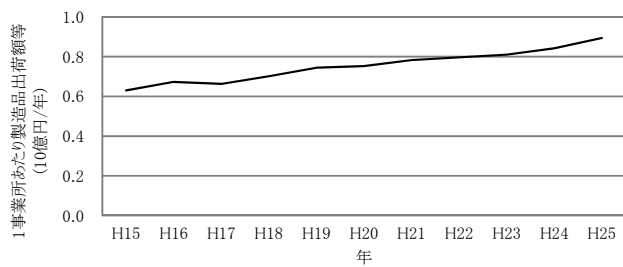
#### (1) 食料品製造業(1200)

付表 4-1 製造品出荷額等の経年変化(食料品製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	36,150	1,127,507	22,761,509	100%
H16	33,886	1,107,720	22,789,227	100%
H17	34,196	1,104,292	22,677,539	100%
H18	32,352	1,093,080	22,673,225	100%
H19	32,508	1,135,051	24,196,346	106%
H20	33,162	1,138,327	24,941,560	110%
H21	31,233	1,125,413	24,448,076	107%
H22	30,282	1,122,817	24,114,367	106%
H23	29,794	1,041,765	24,144,888	106%
H24	28,852	1,092,789	24,301,992	107%
H25	27,914	1,105,813	24,948,096	110%



付図 4-1 製造品出荷額等の経年変化(食料品製造業)

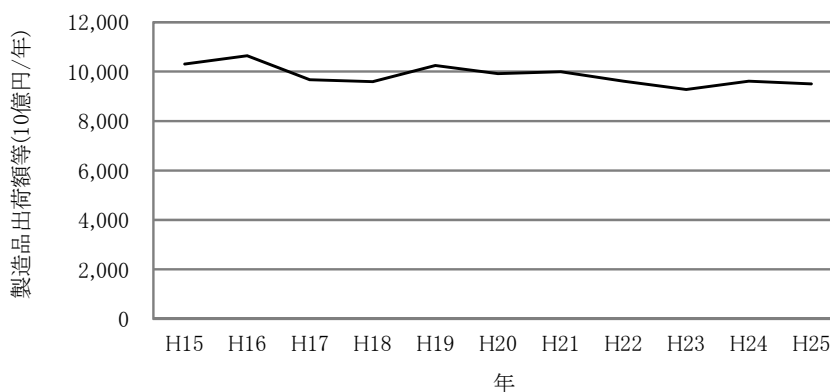


付図 4-2 1事業所(1従業員)あたりの製造品出荷額等の経年変化(食品製造業)

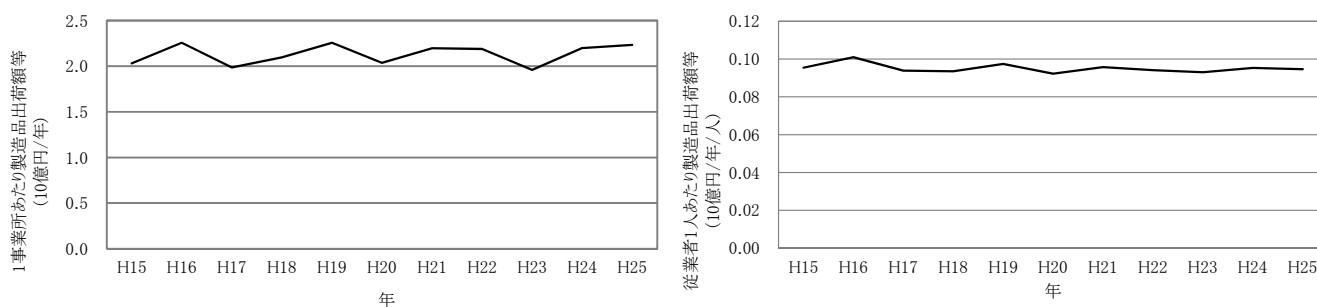
(2) 飲料・たばこ・飼料製造業(1300)

付表 4-2 製造品出荷額等の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	5,075	107,931	10,306,226	100%
H16	4,714	105,323	10,639,672	103%
H17	4,869	103,010	9,665,998	94%
H18	4,576	102,594	9,596,712	93%
H19	4,542	105,164	10,243,538	99%
H20	4,868	107,376	9,911,529	96%
H21	4,549	104,328	9,993,346	97%
H22	4,391	102,045	9,613,347	93%
H23	4,737	99,639	9,275,450	90%
H24	4,373	100,891	9,615,437	93%
H25	4,254	100,371	9,500,445	92%



付図 4-3 製造品出荷額等の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)

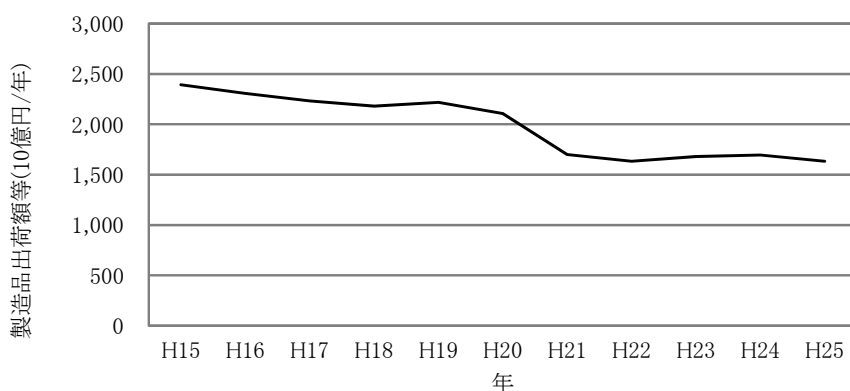


付図 4-4 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)

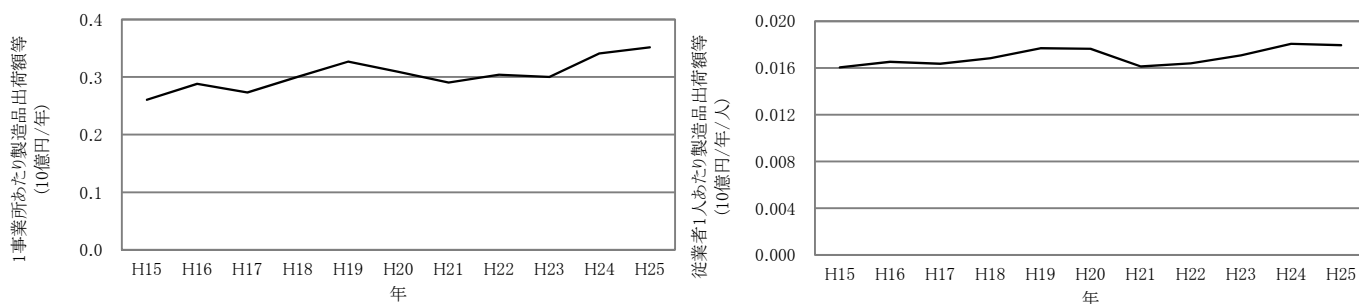
### (3) 繊維工業(1400)

付表 4-3 製造品出荷額等の経年変化(繊維工業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	9,185	149,214	2,393,522	100%
H16	8,004	139,506	2,305,374	96%
H17	8,167	136,425	2,231,737	93%
H18	7,258	129,633	2,181,499	91%
H19	6,785	125,321	2,216,676	93%
H20	6,816	119,510	2,107,576	88%
H21	5,850	105,393	1,699,912	71%
H22	5,371	99,662	1,633,881	68%
H23	5,597	98,309	1,679,524	70%
H24	4,967	93,771	1,693,438	71%
H25	4,644	90,977	1,633,216	68%



付図 4-5 製造品出荷額等の経年変化(繊維工業)

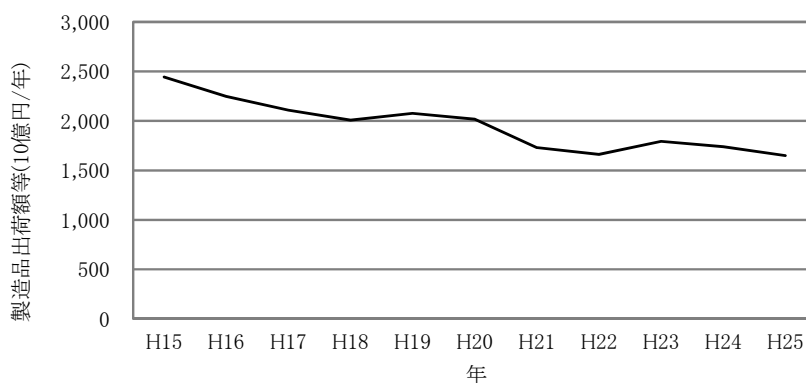


付図 4-6 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(繊維工業)

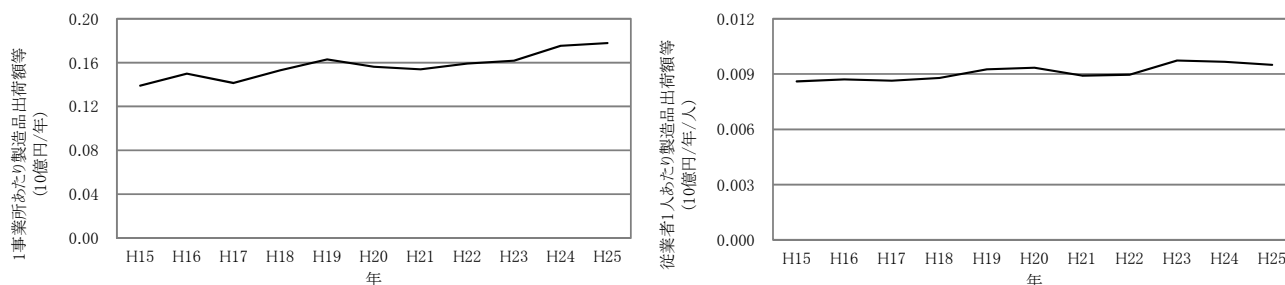
#### (4)衣服・その他の繊維製品製造業(1500)

付表 4-4 製造品出荷額等の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	17,592	284,005	2,443,125	100%
H16	14,998	258,310	2,249,250	92%
H17	14,915	243,927	2,108,710	86%
H18	13,126	228,444	2,008,855	82%
H19	12,748	224,278	2,076,462	85%
H20	12,916	215,728	2,016,352	83%
H21	11,235	194,043	1,729,665	71%
H22	10,452	185,364	1,662,609	68%
H23	11,092	184,205	1,794,093	73%
H24	9,923	180,053	1,740,154	71%
H25	9,279	173,681	1,650,648	68%



付図 4-7 製造品出荷額等の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)

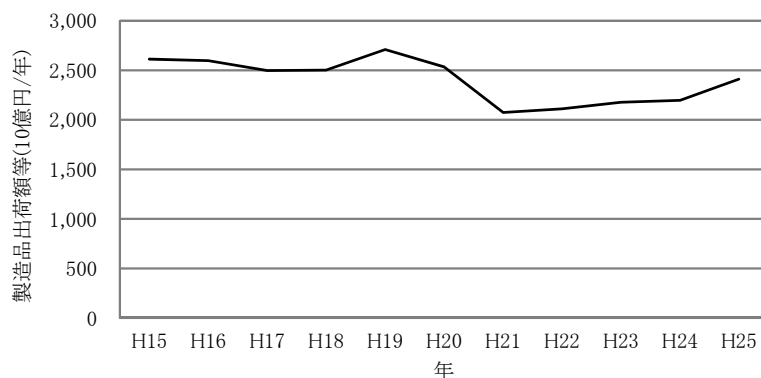


付図 4-8 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)

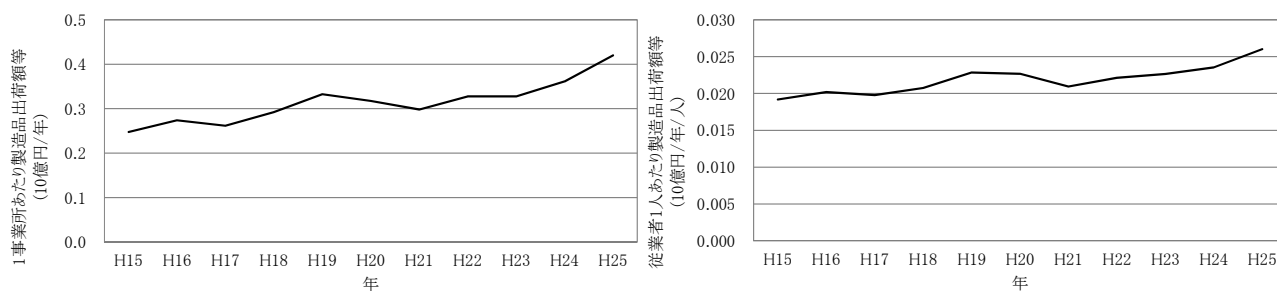
(5)木材・木製品製造業(1600)

付表 4-5 製造品出荷額等の経年変化(木材・木製品製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	10,554	136,247	2,613,634	100%
H16	9,471	128,534	2,595,927	99%
H17	9,541	126,404	2,497,911	96%
H18	8,563	120,630	2,502,485	96%
H19	8,146	118,702	2,709,883	104%
H20	7,981	111,791	2,533,313	97%
H21	6,962	99,157	2,075,186	79%
H22	6,440	95,351	2,110,174	81%
H23	6,650	96,178	2,178,336	83%
H24	6,076	93,344	2,195,680	84%
H25	5,739	92,706	2,409,914	92%



付図 4-9 製造品出荷額等の経年変化(木材・木製品製造業)

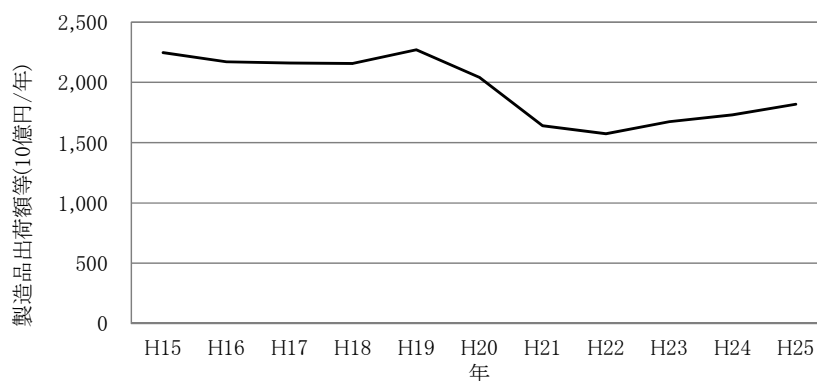


付図 4-10 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(木材・木製品製造業)

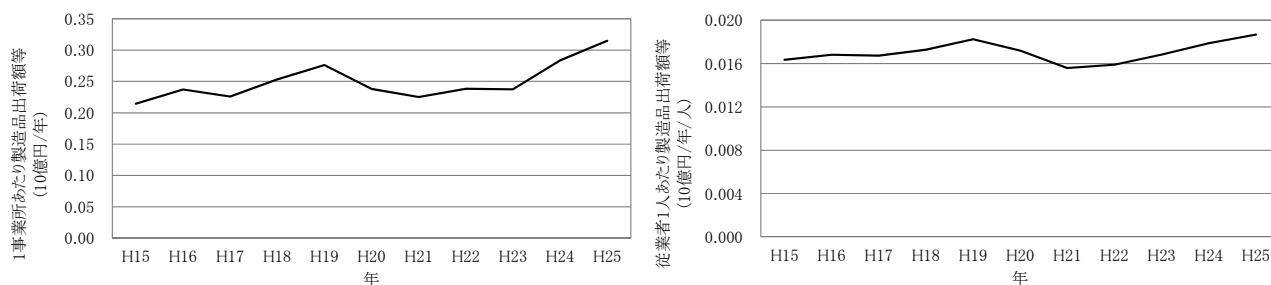
(6)家具・装備品製造業(1700)

付表 4-6 製造品出荷額等の経年変化(家具・装備品製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	10,466	137,361	2,246,609	100%
H16	9,158	129,122	2,171,218	97%
H17	9,564	129,238	2,161,704	96%
H18	8,516	124,829	2,157,782	96%
H19	8,215	124,447	2,270,255	101%
H20	8,570	118,724	2,041,129	91%
H21	7,282	105,202	1,640,459	73%
H22	6,610	99,053	1,575,388	70%
H23	7,052	99,454	1,673,940	75%
H24	6,101	96,769	1,730,851	77%
H25	5,776	97,386	1,819,001	81%



付図 4-11 製造品出荷額等の経年変化(家具・装備品製造業)



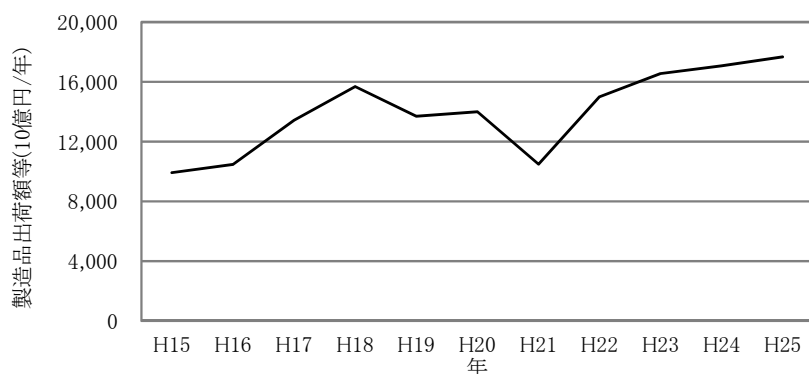
付図 4-12 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(家具・装備品製造業)

(7)石油製品・石炭製品製造業(2100)

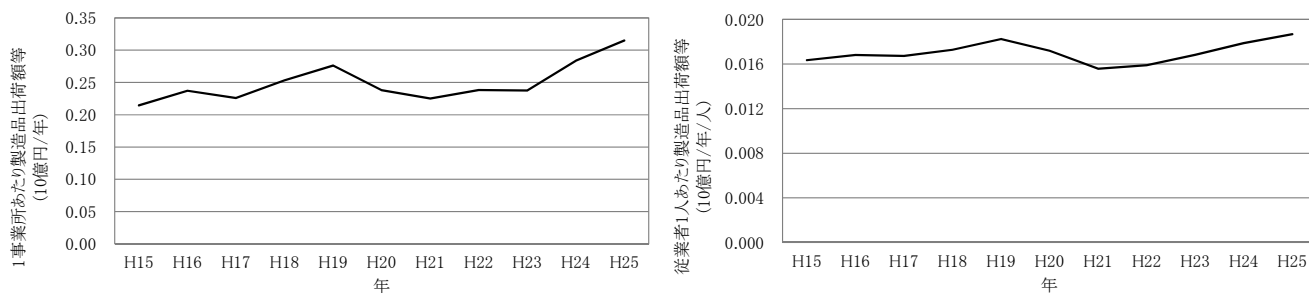
表 1 製造品出荷額等の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)

付表 4-7

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	1,048	25,105	9,917,023	100%
H16	1,000	24,126	10,475,419	106%
H17	981	23,824	13,429,287	135%
H18	956	23,892	15,682,031	158%
H19	986	24,834	13,701,424	138%
H20	984	24,676	14,006,133	141%
H21	959	25,455	10,486,894	106%
H22	953	25,387	14,991,705	151%
H23	1,035	25,313	16,545,757	167%
H24	915	24,872	17,077,336	172%
H25	919	24,529	17,675,643	178%



付図 4-13 製造品出荷額等の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)



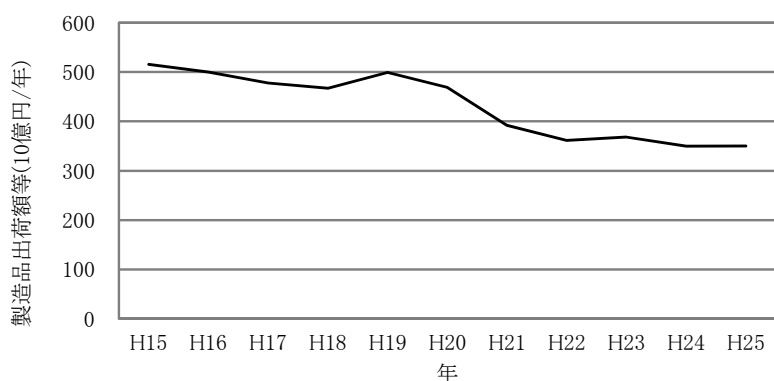
付図 4-14 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)



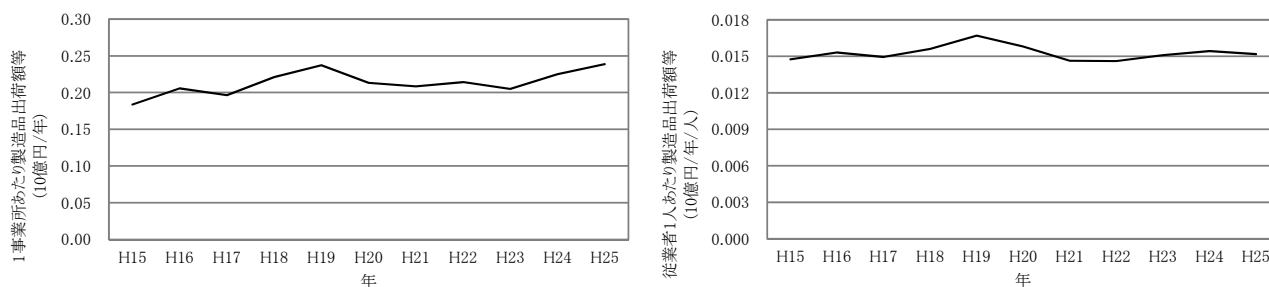
(8)なめし革・同製品・毛皮製造業(2400)

付表 4-8 製造品出荷額等の経年変化(なめし革・同製品・毛皮製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	2,808	34,937	515,562	100%
H16	2,433	32,665	500,190	97%
H17	2,434	31,972	477,772	93%
H18	2,113	29,929	467,002	91%
H19	2,105	29,904	499,375	97%
H20	2,200	29,677	469,132	91%
H21	1,881	26,791	392,084	76%
H22	1,688	24,761	361,569	70%
H23	1,796	24,395	368,106	71%
H24	1,554	22,643	349,514	68%
H25	1,467	23,056	350,044	68%



付図 4-15 製造品出荷額等の経年変化(なめし革・同製品・毛皮製造業)

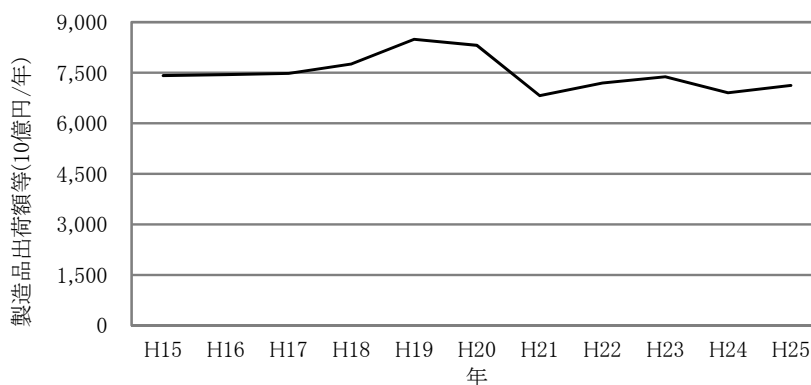


付図 4-16 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(なめし革・同製品・毛皮製造業)

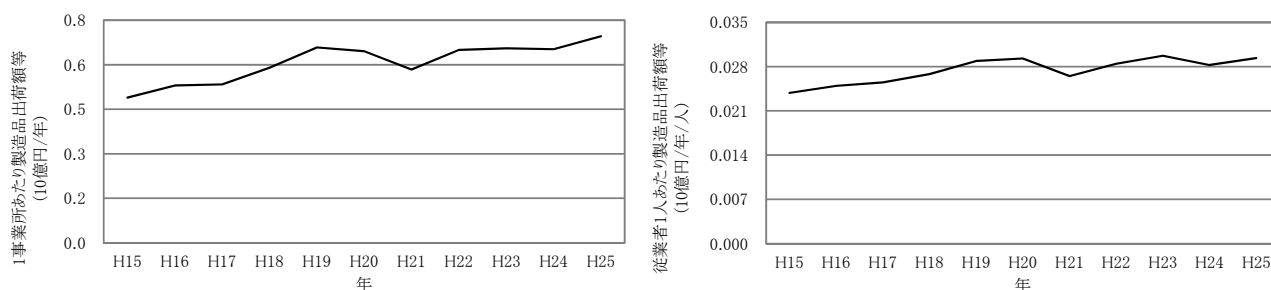
(9) 窯業・土石製品製造業(2500)

付表 4-9 製造品出荷額等の経年変化(窯業・土石製品製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	15,151	310,950	7,414,686	100%
H16	14,044	298,011	7,445,534	100%
H17	14,013	293,013	7,480,110	101%
H18	13,150	289,032	7,756,925	105%
H19	12,897	293,815	8,492,262	115%
H20	12,878	283,611	8,310,803	112%
H21	11,670	257,049	6,817,541	92%
H22	11,070	252,686	7,193,518	97%
H23	11,260	248,128	7,380,647	100%
H24	10,589	244,251	6,906,718	93%
H25	10,228	242,408	7,120,081	96%



付図 4-17 製造品出荷額等の経年変化(窯業・土石製品製造業)

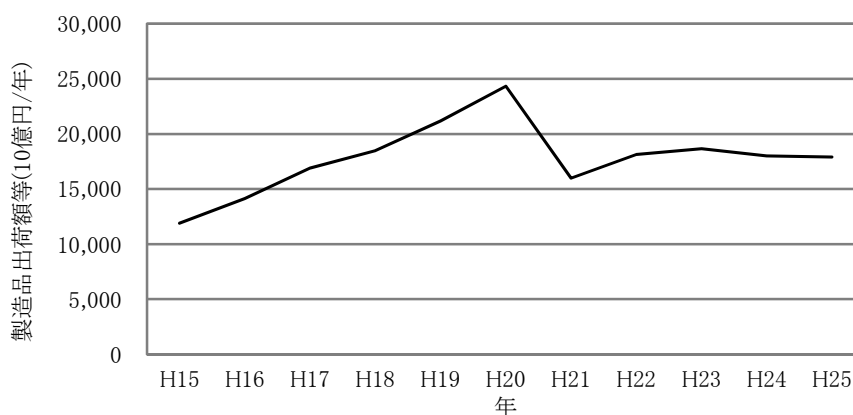


付図 4-18 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(窯業・土石製品製造業)

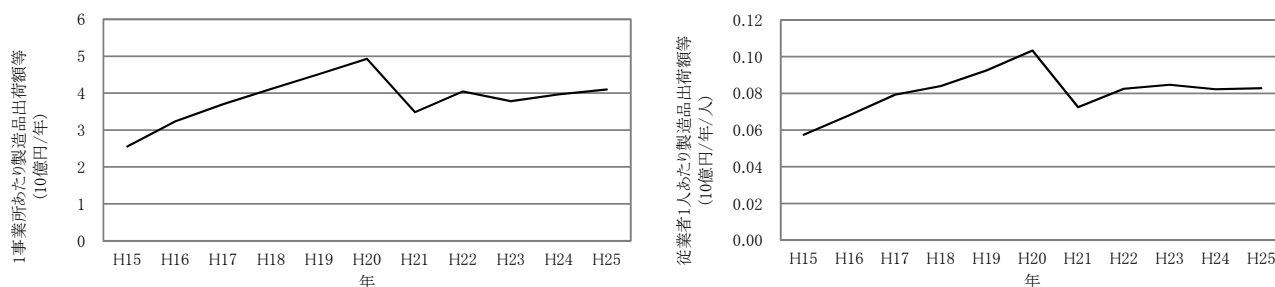
(10)鉄鋼業(2600)

付表 4-10 製造品出荷額等の経年変化(鉄鋼業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	4,660	207,214	11,902,988	100%
H16	4,370	207,712	14,141,322	119%
H17	4,564	213,056	16,896,432	142%
H18	4,492	219,858	18,472,704	155%
H19	4,696	228,860	21,191,653	178%
H20	4,934	235,300	24,332,178	204%
H21	4,588	220,518	15,988,358	134%
H22	4,486	219,983	18,146,293	152%
H23	4,937	220,335	18,665,601	157%
H24	4,542	219,044	18,012,099	151%
H25	4,368	216,280	17,905,277	150%



付図 4-19 製造品出荷額等の経年変化(鉄鋼業)

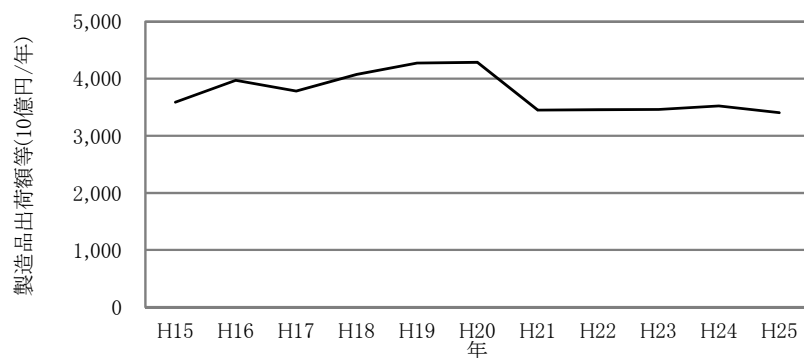


付図 4-20 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(鉄鋼業)

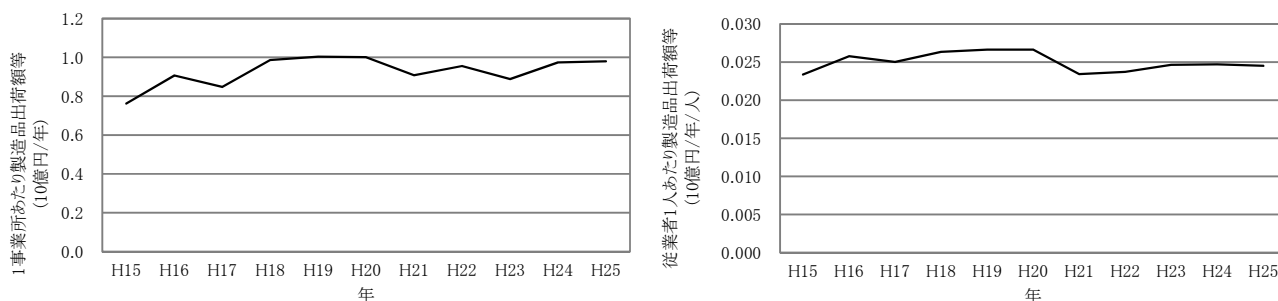
(11)精密機械器具製造業(3200)

付表 4-11 製造品出荷額等の経年変化(精密機械器具製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	4,707	153,541	3,587,538	100%
H16	4,377	154,162	3,972,479	111%
H17	4,462	151,188	3,784,716	105%
H18	4,128	154,648	4,073,145	114%
H19	4,254	160,473	4,274,099	119%
H20	4,282	160,910	4,288,356	120%
H21	3,797	147,289	3,449,046	96%
H22	3,616	145,610	3,455,462	96%
H23	3,896	140,440	3,461,467	96%
H24	3,616	142,578	3,524,434	98%
H25	3,473	138,833	3,404,702	95%



付図 4-21 製造品出荷額等の経年変化(精密機械器具製造業)

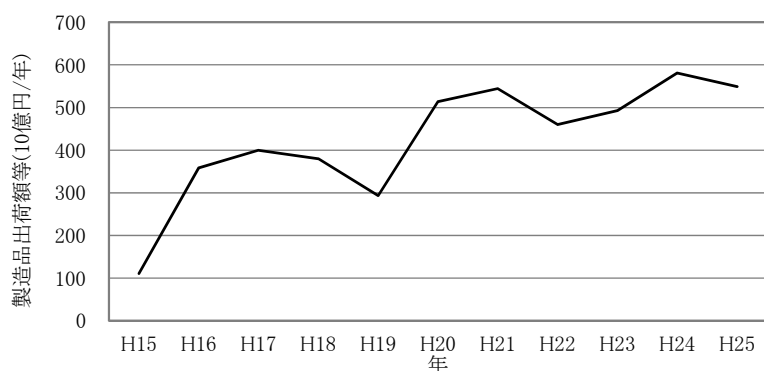


付図 4-22 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(精密機械器具製造業)

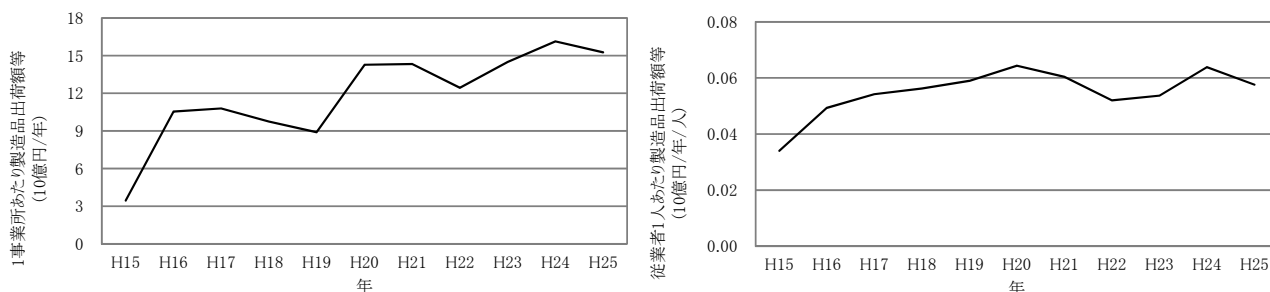
(12) 武器製造業(3300)

付表 4-12 製造品出荷額等の経年変化(武器製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	32	3,253	110,593	100%
H16	34	7,268	358,558	324%
H17	37	7,373	399,518	361%
H18	39	6,763	379,981	344%
H19	33	4,977	293,438	265%
H20	36	7,986	513,953	465%
H21	38	9,016	544,540	492%
H22	37	8,850	460,166	416%
H23	34	9,177	492,810	446%
H24	36	9,107	581,118	525%
H25	36	9,546	549,442	497%



付図 4-23 製造品出荷額等の経年変化(武器製造業)

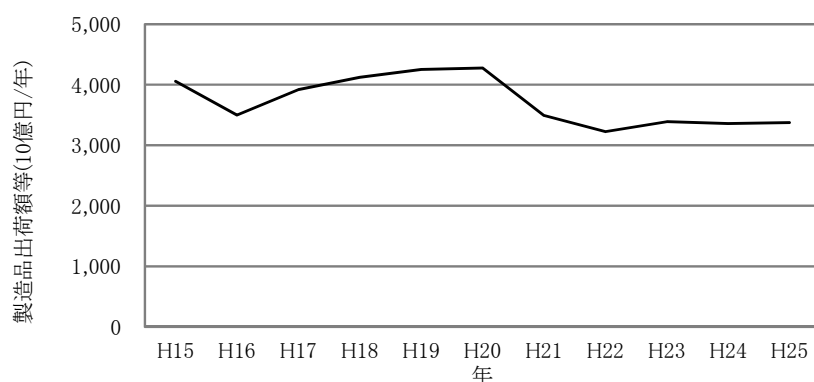


付図 4-24 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(武器製造業)

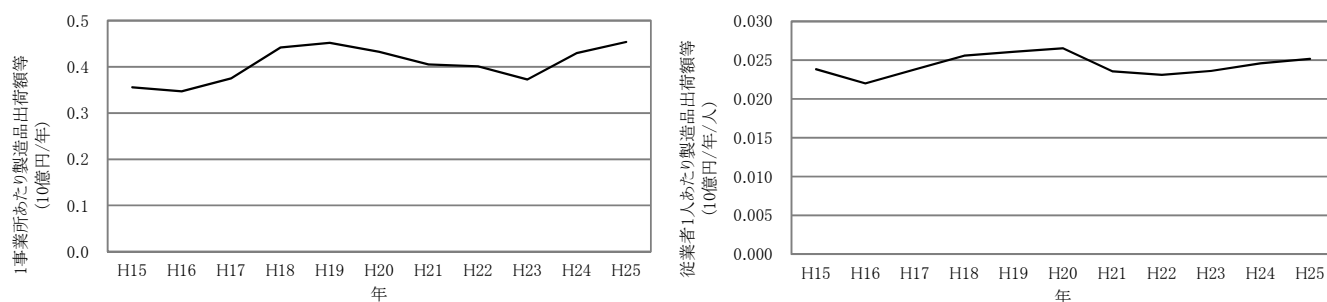
(13) その他の製造業(3400)

付表 4-13 製造品出荷額等の経年変化(その他の製造業)

年	事業所数	従業者数 (人)	製造品 出荷額等 (百万円/年)	対 H15 年 比
H15	11,406	170,231	4,056,746	100%
H16	10,085	159,031	3,500,192	86%
H17	10,449	164,549	3,917,225	97%
H18	9,333	161,149	4,121,324	102%
H19	9,411	163,004	4,252,106	105%
H20	9,886	161,096	4,274,277	105%
H21	8,611	148,199	3,490,283	86%
H22	8,041	139,662	3,225,911	80%
H23	9,089	143,527	3,387,240	83%
H24	7,807	136,457	3,355,823	83%
H25	7,436	134,088	3,374,849	83%



付図 4-25 製造品出荷額等の経年変化(その他の製造業)



付図 4-26 1事業所(1従業者)あたりの製造品出荷額等の経年変化(その他の製造業)

## 参考資料4-2 届出排出量等の経年変化

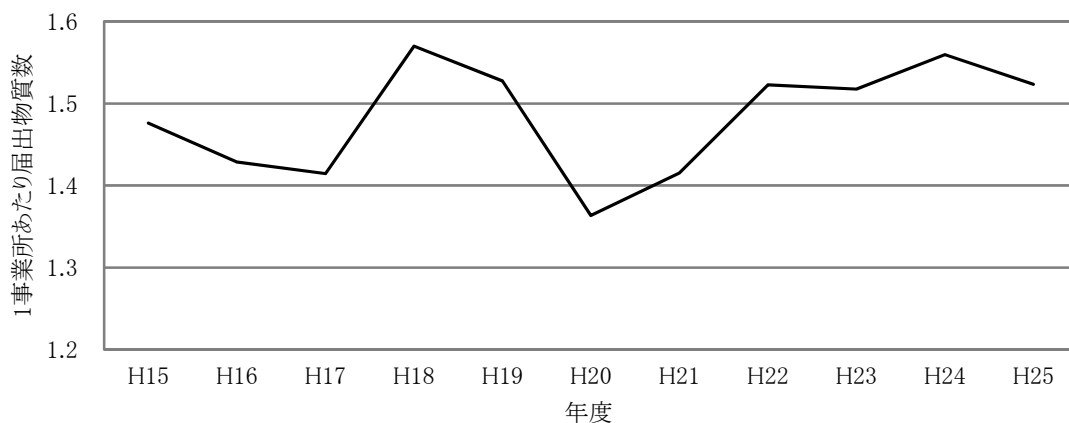
本資料の排出量等は、政令改正前後で継続して対象化学物質とされたものにより集計を行っている。また、集計からはダイオキシン類を除いている。

なお、H13年度及びH14年度は、H15年度以降の届出要件と異なることから経年変化を把握するデータとして利用していない。

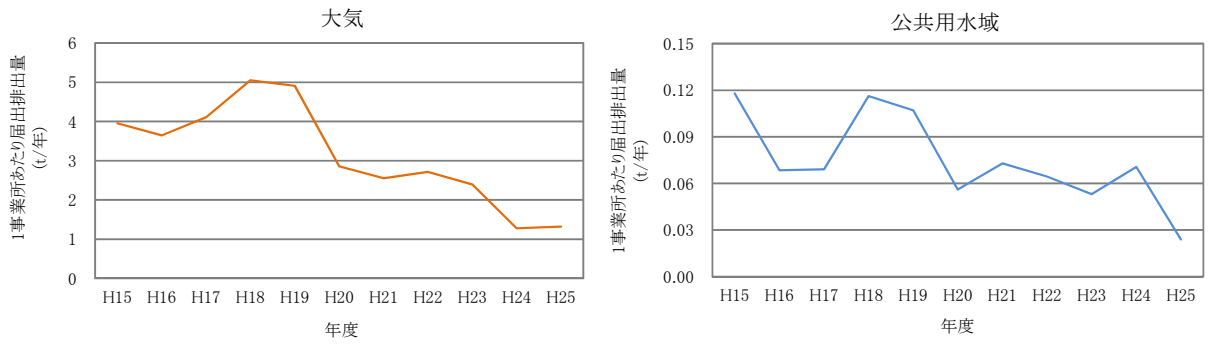
### (1) 食料品製造業(1200)

付表 4-14 PRTR 届出排出量等の経年変化(食料品製造業)

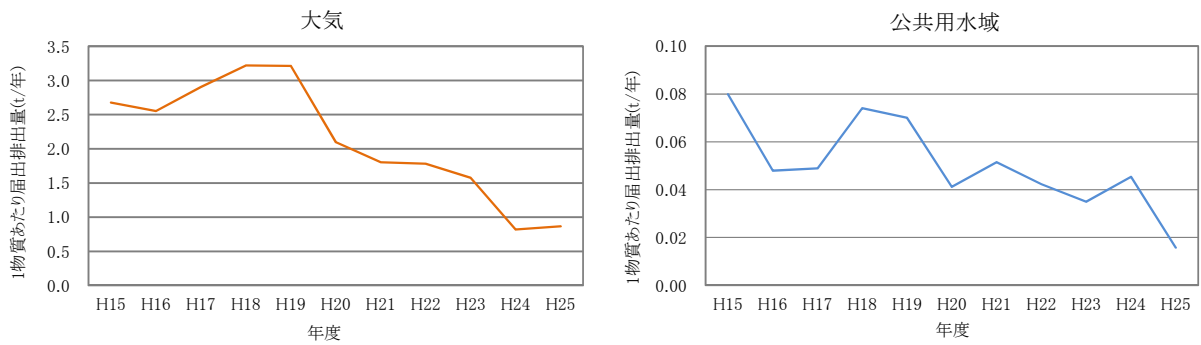
年度	届出事業所数	延べ届出物質数	届出排出量(kg/年)					H15からの増減率
			大気	公共用水域	土壌	埋立	合計	
H15	84	124	332,048	9,911			341,958	
H16	84	120	306,354	5,751			312,105	▲9%
H17	82	116	337,076	5,670			342,746	0%
H18	86	135	434,456	10,000			444,456	30%
H19	91	139	446,810	9,740			456,550	34%
H20	132	180	377,081	7,410	1,700		386,191	13%
H21	118	167	301,465	8,600	1,800		311,865	▲9%
H22	111	169	301,125	7,148			308,272	▲10%
H23	114	173	272,625	6,053			278,678	▲19%
H24	109	170	139,103	7,704			146,807	▲57%
H25	107	163	141,102	2,570			143,672	▲58%



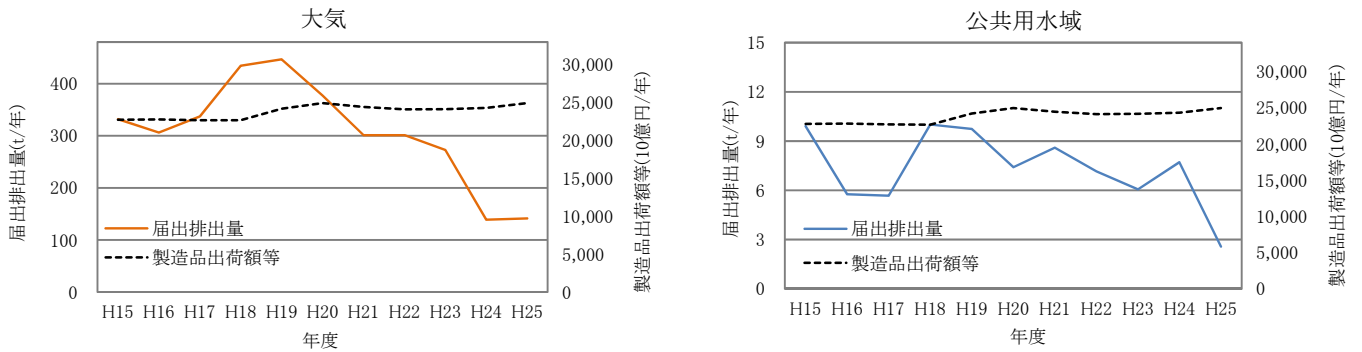
付図 4-27 1事業所あたり届出物質数の推移(食料品製造業)



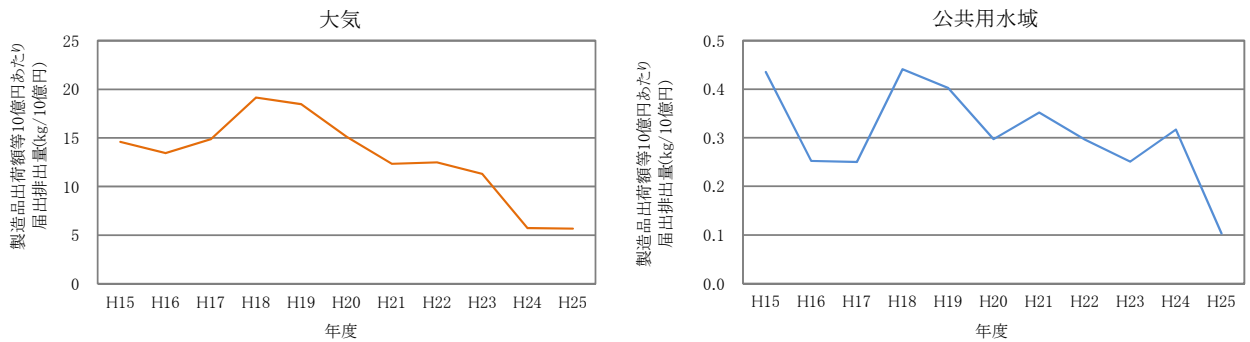
付図 4-28 1事業所あたりの排出量の経年変化(食料品製造業)



付図 4-29 1物質あたりの排出量の経年変化(食料品製造業)

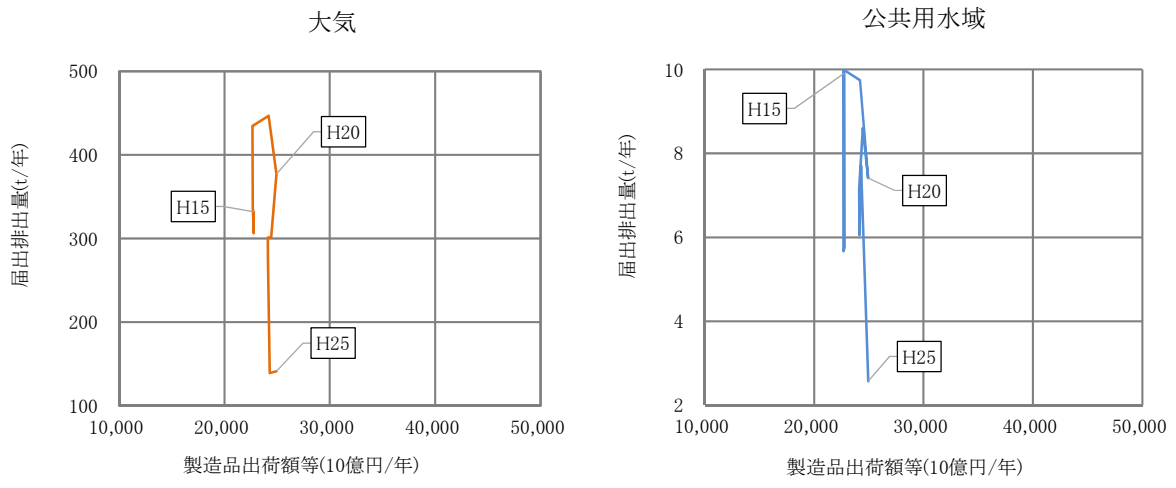


付図 4-30 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(食料品製造業)



付図 4-31 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(食料品製造業)



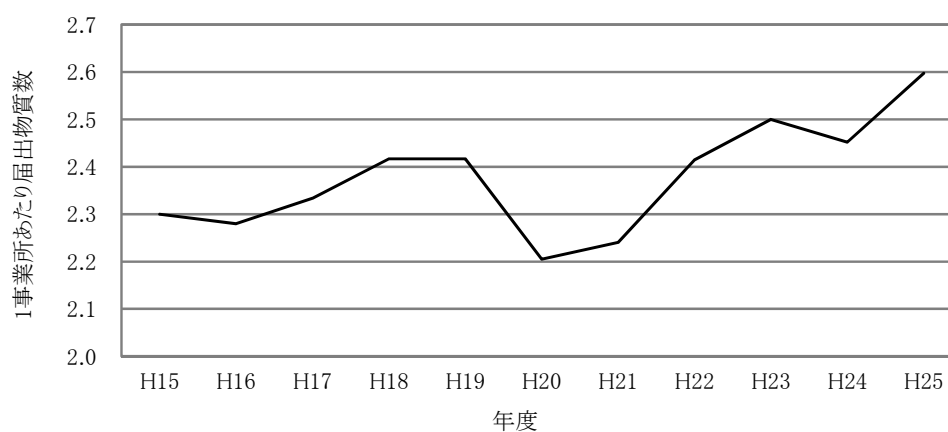


付図 4-32 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(食料品製造業)

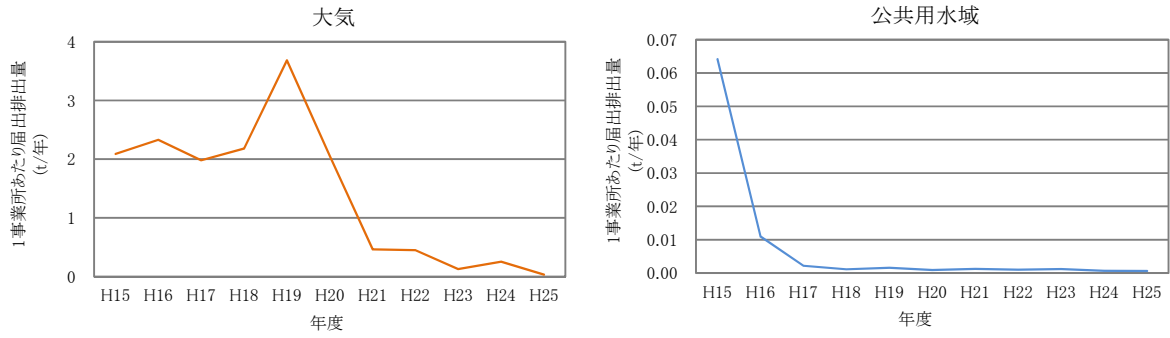
(2) 飲料・たばこ・飼料製造業(1300)

付表 4-15 PRTR 届出排出量等の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)

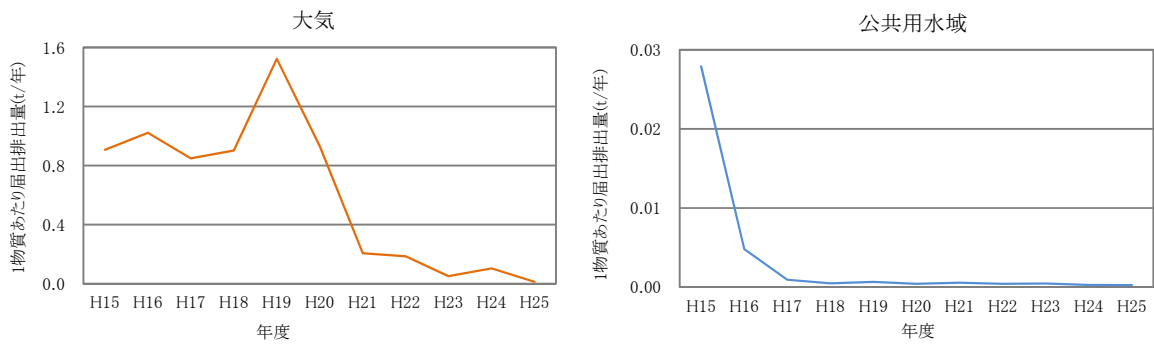
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	50	115	104,400	3,207	1		107,608	
H16	50	114	116,474	546	1		117,022	9%
H17	57	133	112,910	123	1		113,034	5%
H18	60	145	130,790	68	1		130,859	22%
H19	60	145	220,840	95	1		220,935	105%
H20	83	183	170,434	74	1		170,510	58%
H21	79	177	36,554	98	1		36,653	▲66%
H22	82	198	36,717	82	1		36,800	▲66%
H23	76	190	9,593	88	1		9,682	▲91%
H24	73	179	18,497	50	1		18,548	▲83%
H25	72	187	2,316	45	1		2,362	▲98%



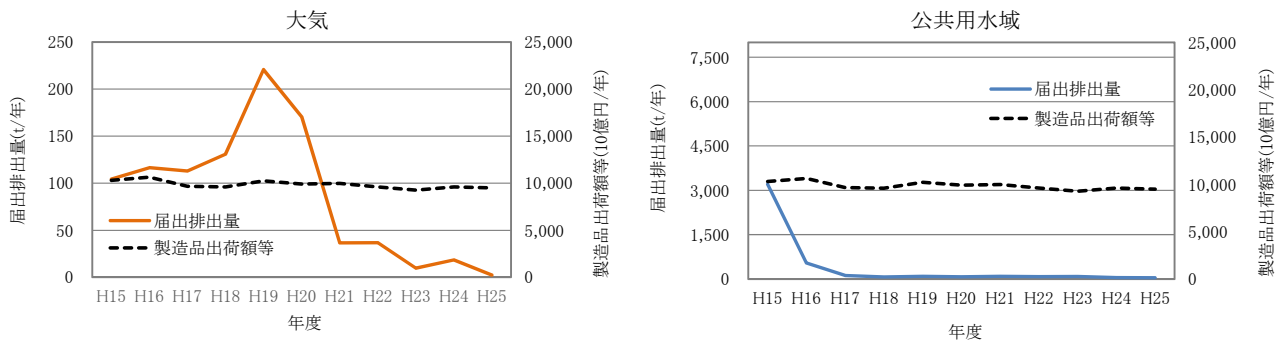
付図 4-33 1事業所あたり届出物質数の推移(飲料・たばこ・飼料製造業)



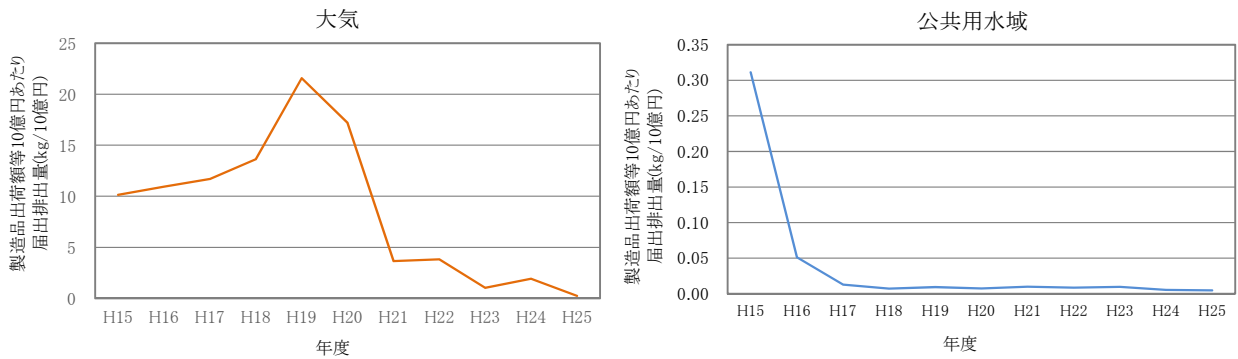
付図 4-34 1事業所あたりの排出量の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)



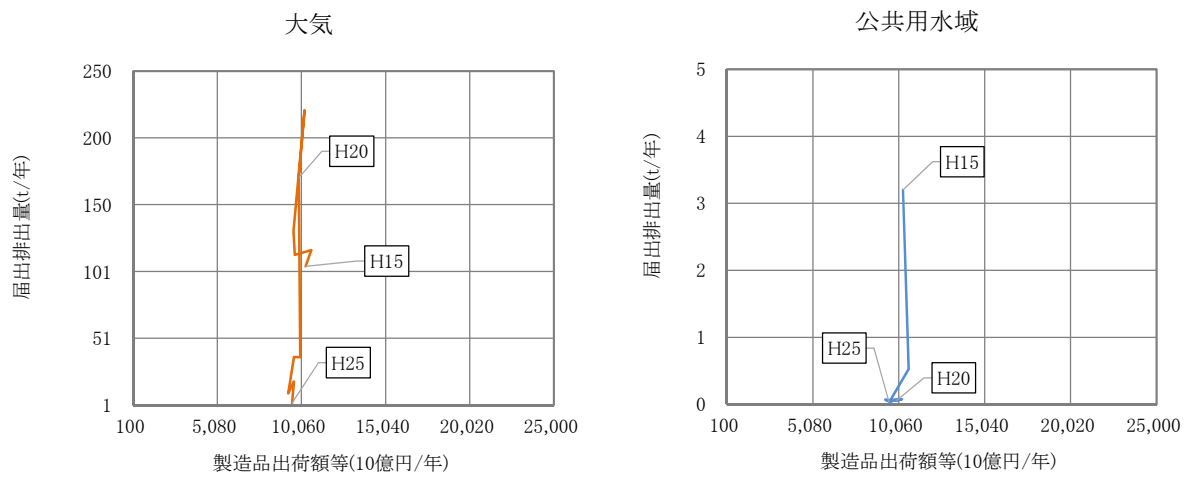
付図 4-35 1物質あたりの排出量の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)



付図 4-36 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(飲料・たばこ・飼料製造業)



付図 4-37 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)

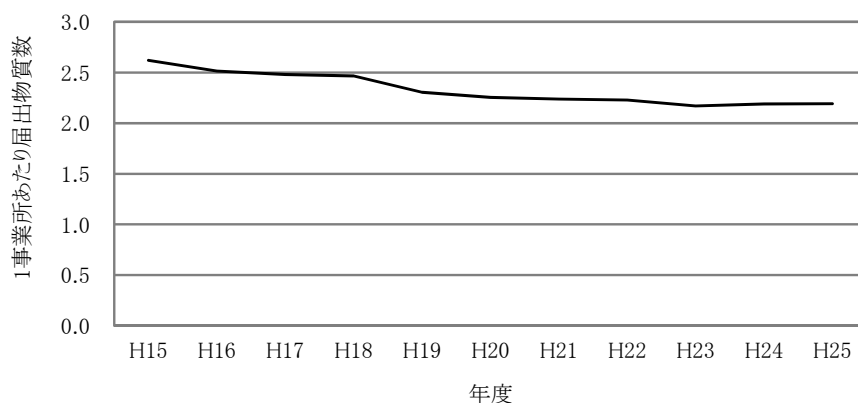


付図 4-38 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)

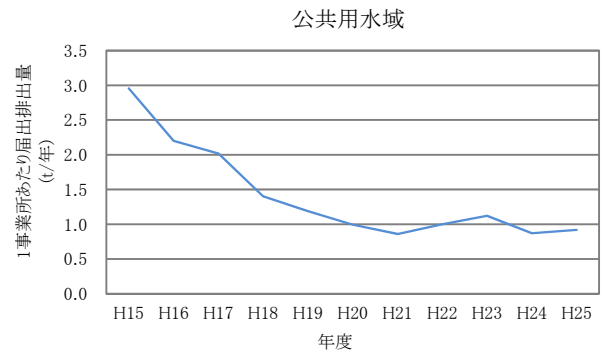
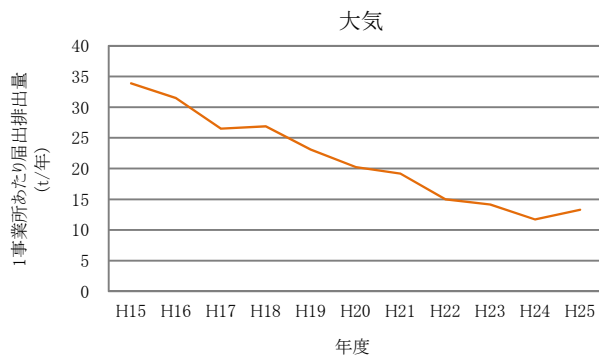
### (3) 繊維工業(1400)

付表 4-16 PRTR 届出排出量等の経年変化(繊維工業)

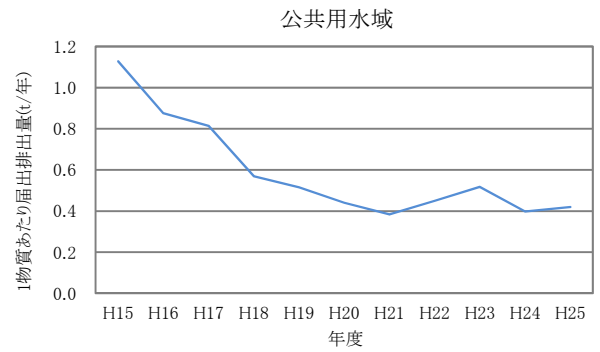
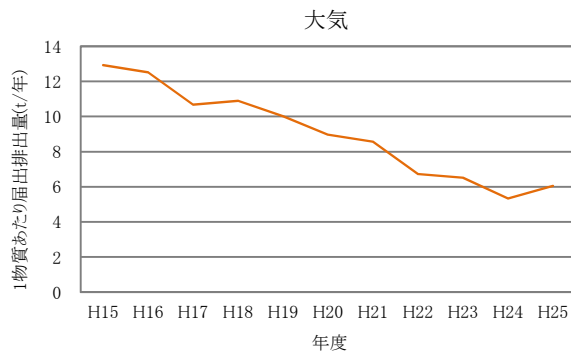
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	185	485	6,269,278	546,960		250	6,816,239	
H16	183	460	5,762,334	402,765			6,165,099	▲10%
H17	177	439	4,688,506	357,381		2,200	5,045,887	▲26%
H18	174	429	4,677,506	244,128			4,921,634	▲28%
H19	183	422	4,226,938	217,531			4,444,469	▲35%
H20	176	397	3,561,963	174,785			3,736,748	▲45%
H21	159	356	3,050,378	136,694			3,187,072	▲53%
H22	158	352	2,369,583	158,059			2,527,643	▲63%
H23	158	343	2,235,991	177,463			2,413,454	▲65%
H24	147	322	1,719,371	128,190	400		1,847,961	▲73%
H25	140	307	1,858,016	128,593			1,986,610	▲71%



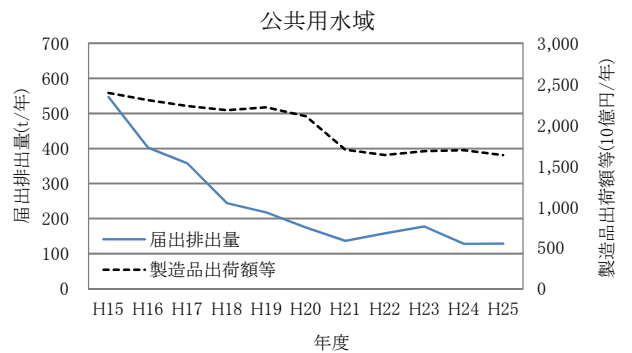
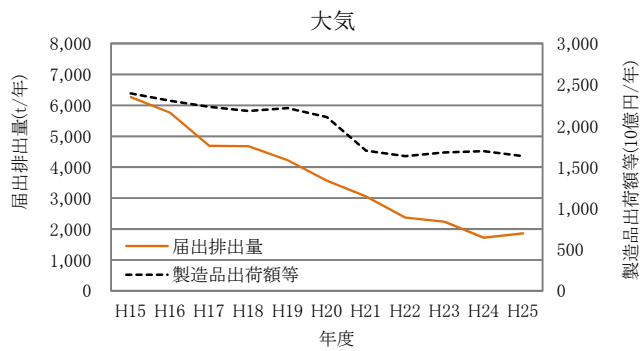
付図 4-39 1事業所あたり届出物質数の推移(繊維工業)



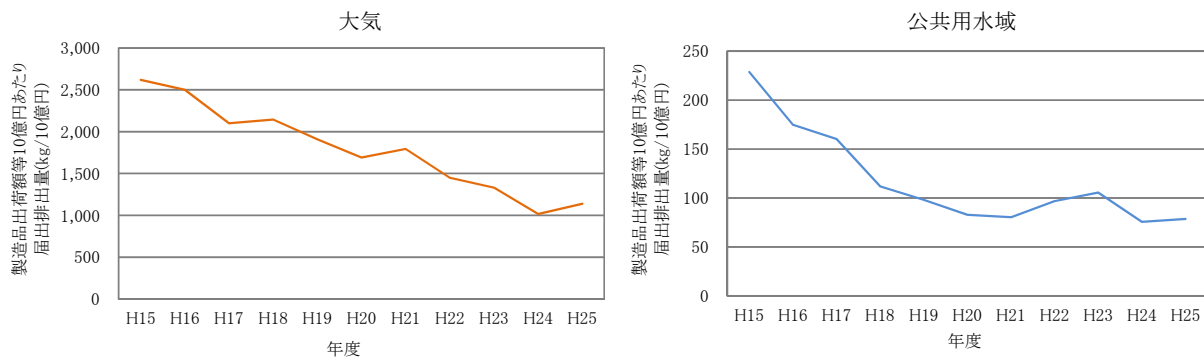
付図 4-40 1事業所あたりの排出量の経年変化(繊維工業)



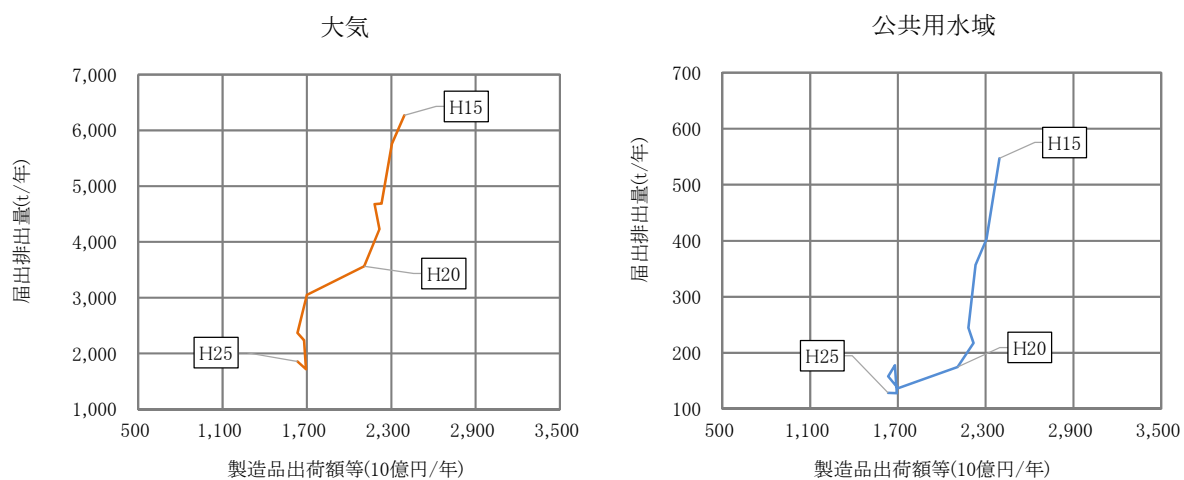
付図 4-41 1物質あたりの排出量の経年変化(繊維工業)



付図 4-42 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(繊維工業)



付図 4-4 3 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(繊維工業)

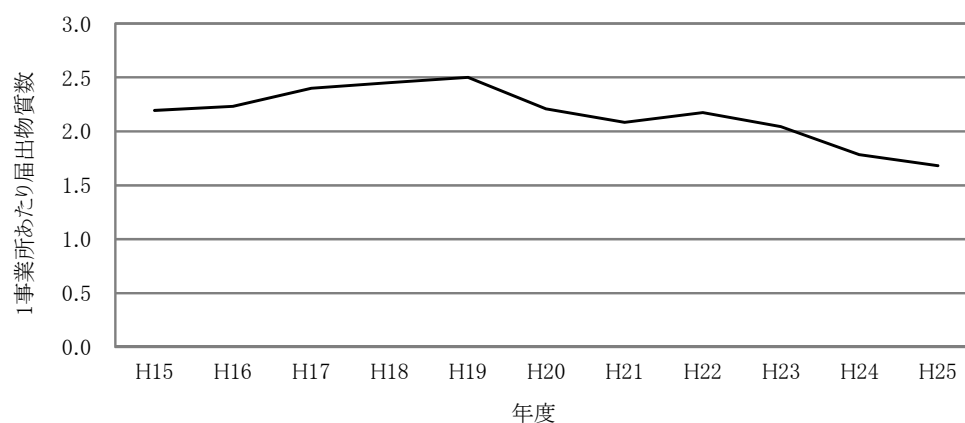


付図 4-44 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(繊維工業)

#### (4)衣服・その他の繊維製品製造業(1500)

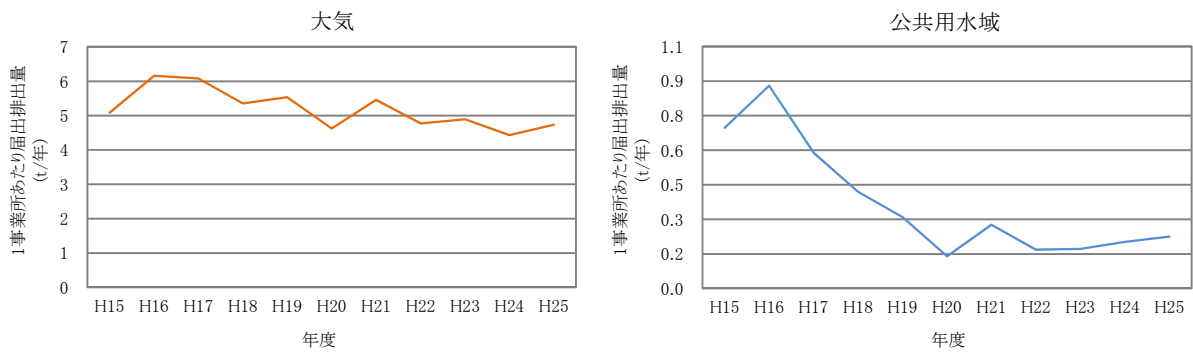
付表 4-17 PRTR 届出排出量等の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)

年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	36	79	183,100	25,115			208,215	
H16	30	67	184,657	26,390			211,047	1%
H17	30	72	182,394	17,663			200,057	▲4%
H18	31	76	165,951	13,003			178,954	▲14%
H19	30	75	166,084	9,312			175,396	▲16%
H20	29	64	134,055	4,062			138,117	▲34%
H21	24	50	130,969	6,640			137,610	▲34%
H22	23	50	109,758	3,877			113,635	▲45%
H23	23	47	112,544	3,954			116,498	▲44%
H24	23	41	101,923	4,661			106,583	▲49%
H25	22	37	104,191	4,963			109,154	▲48%

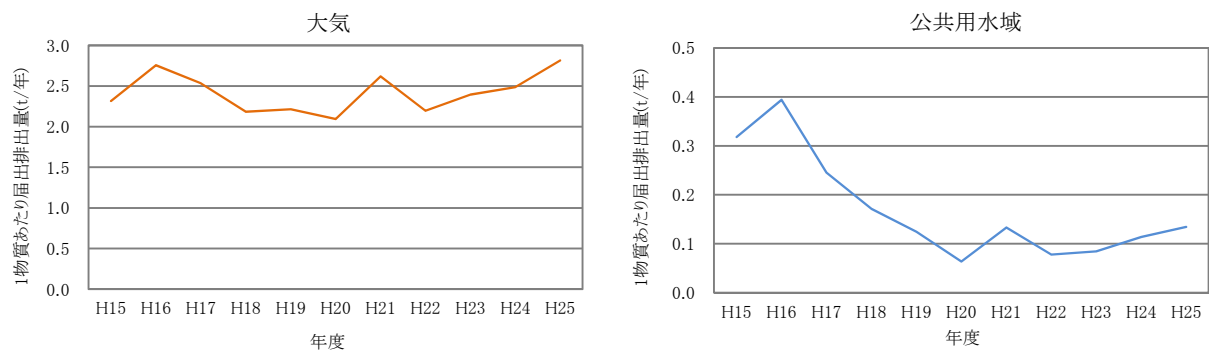


付図 4-45 1事業所あたり届出物質数の推移(衣服・その他の繊維製品製造業)

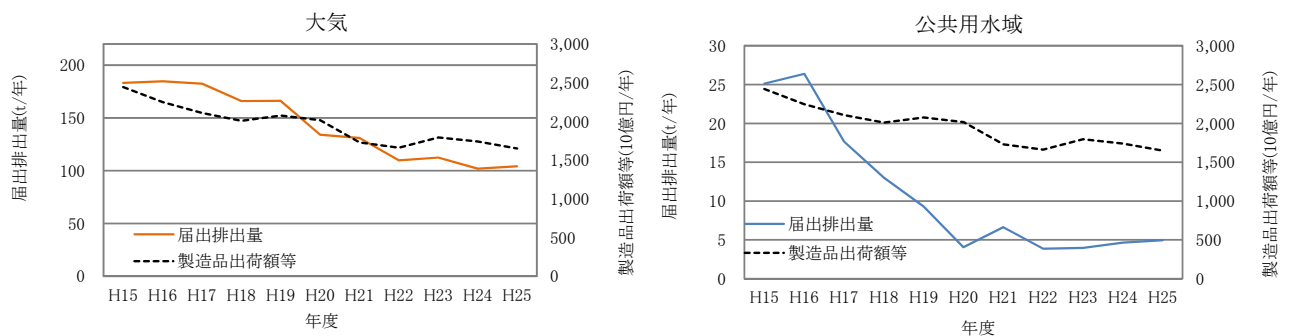




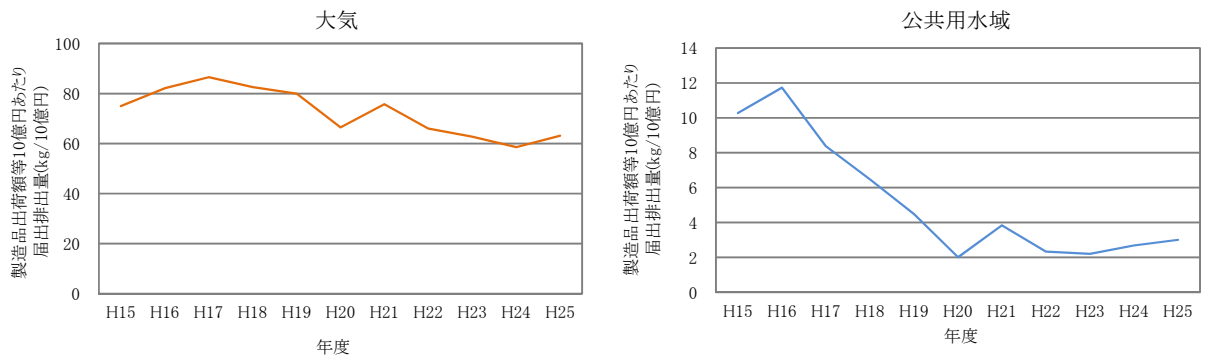
付図 4-46 1 事業所あたりの排出量の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)



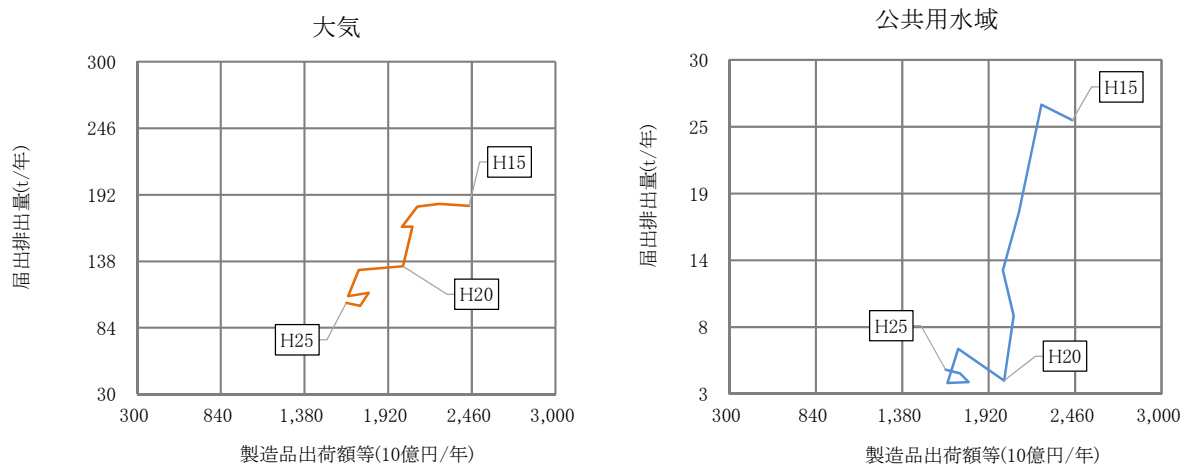
付図 4-47 1 物質あたりの排出量の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)



付図 4-48 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(衣服・その他の繊維製品製造業)



付図 4-49 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化  
(衣服・その他の繊維製品製造業)

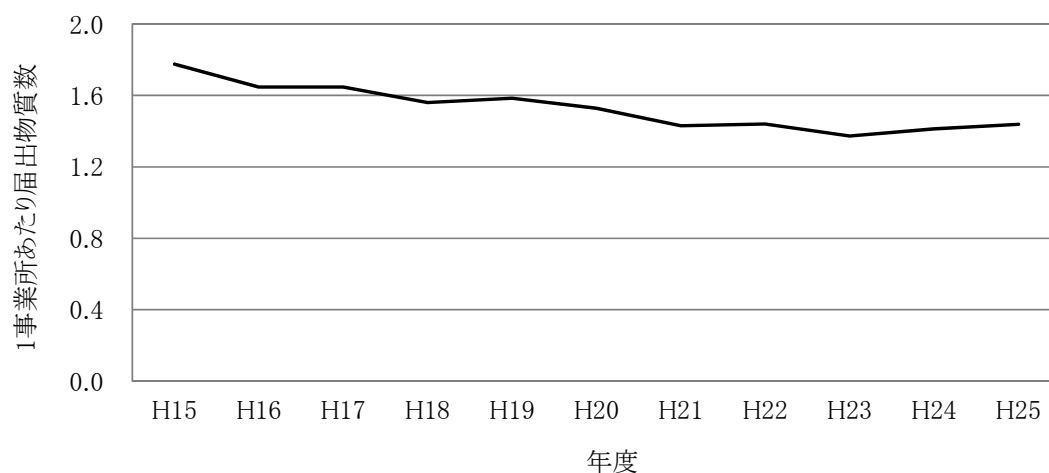


付図 4-50 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)

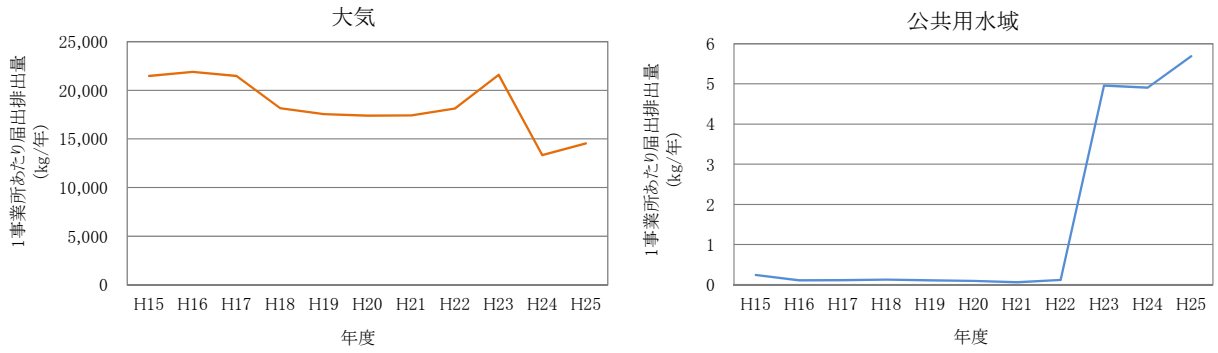
(5)木材・木製品製造業(1600)

付表 4-18 PRTR 届出排出量等の経年変化(木材・木製品製造業)

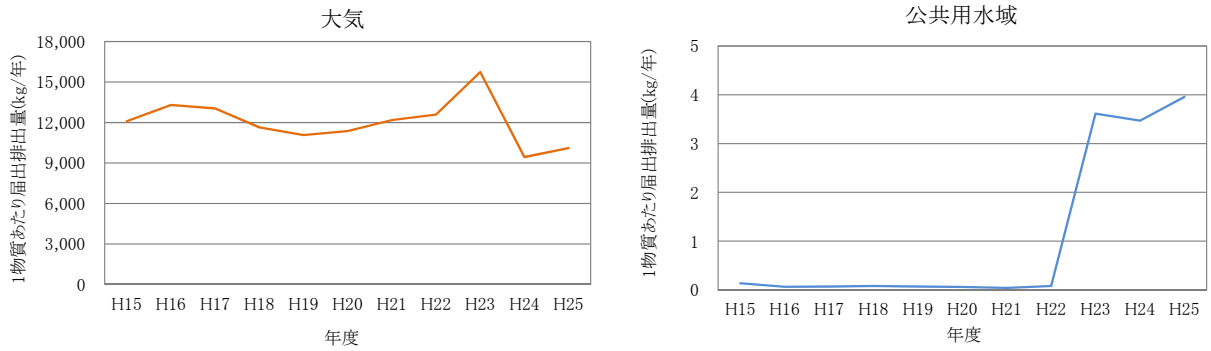
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	142	252	3,048,693	34	19		3,048,746	
H16	133	219	2,912,114	14	44		2,912,172	▲4%
H17	133	219	2,856,794	15	122		2,856,931	▲6%
H18	139	217	2,524,574	18	180		2,524,771	▲17%
H19	135	214	2,370,392	15	184		2,370,590	▲22%
H20	123	188	2,138,652	11	165		2,138,828	▲30%
H21	114	163	1,984,246	7	104		1,984,357	▲35%
H22	125	180	2,265,996	15	260		2,266,270	▲26%
H23	121	166	2,612,850	600	263		2,613,713	▲14%
H24	121	171	1,614,361	594	230		1,615,184	▲47%
H25	114	164	1,656,738	649	179		1,657,566	▲46%



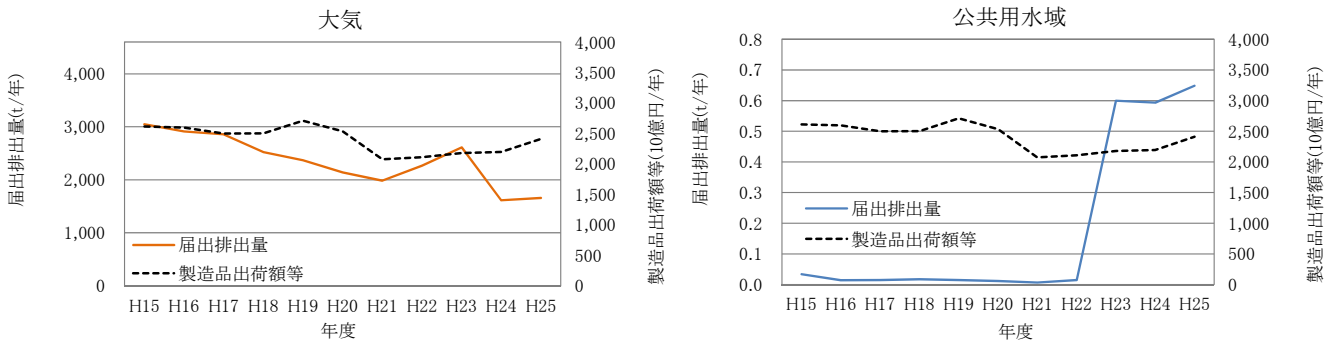
付図 4-51 1事業所あたり届出物質数の推移(木材・木製品製造業)



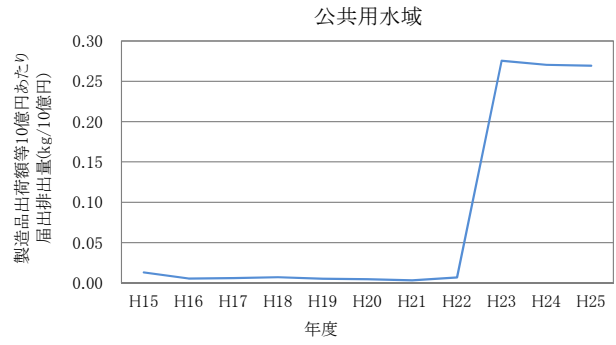
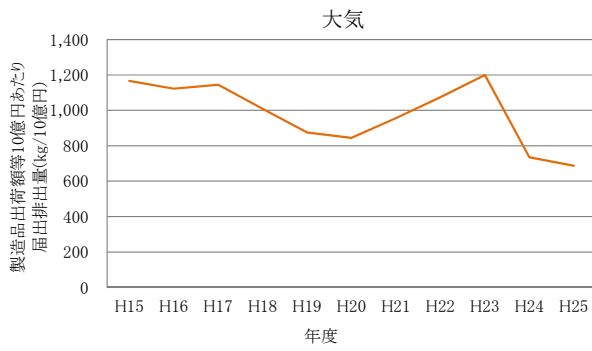
付図 4-52 1 事業所あたりの排出量の経年変化(木材・木製品製造業)



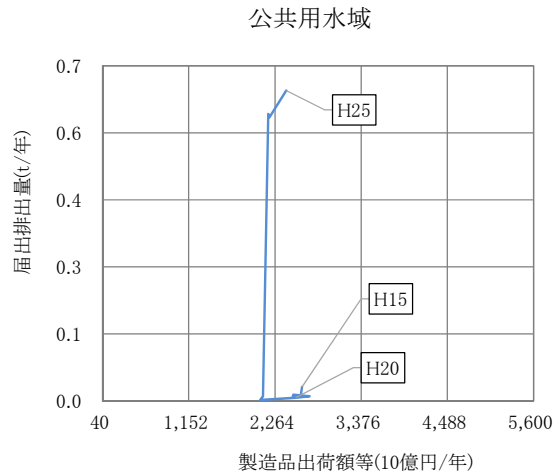
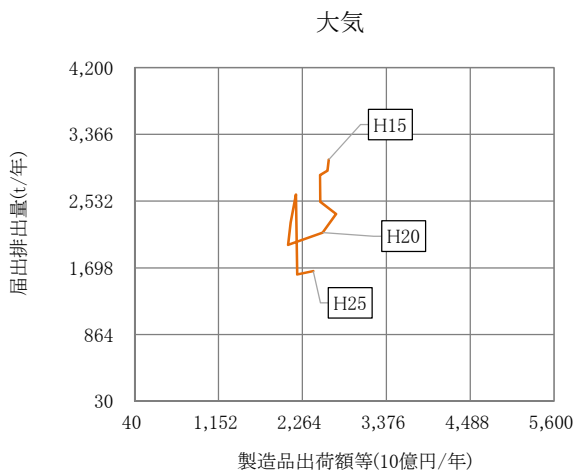
付図 4-53 1 物質あたりの排出量の経年変化(木材・木製品製造業)



付図 4-54 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(木材・木製品製造業)



付図 4-55 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化  
(木材・木製品製造業)

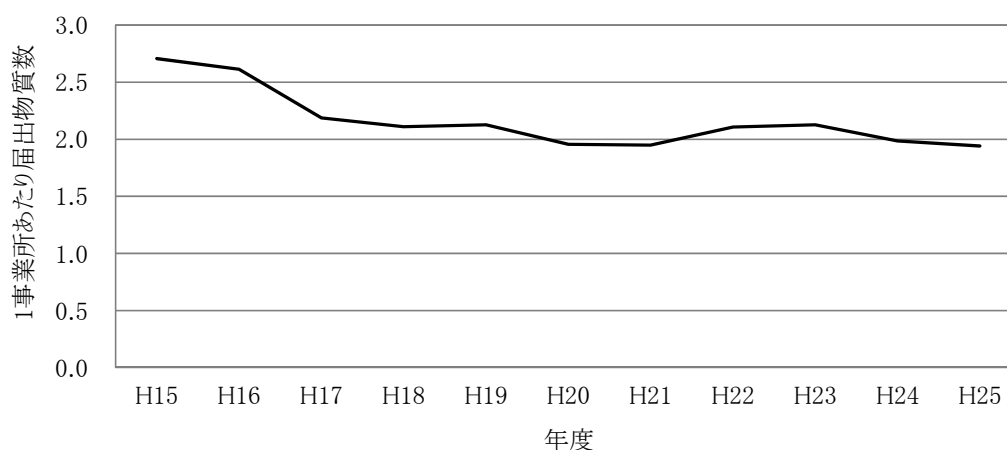


付図 4-56 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(木材・木製品製造業)

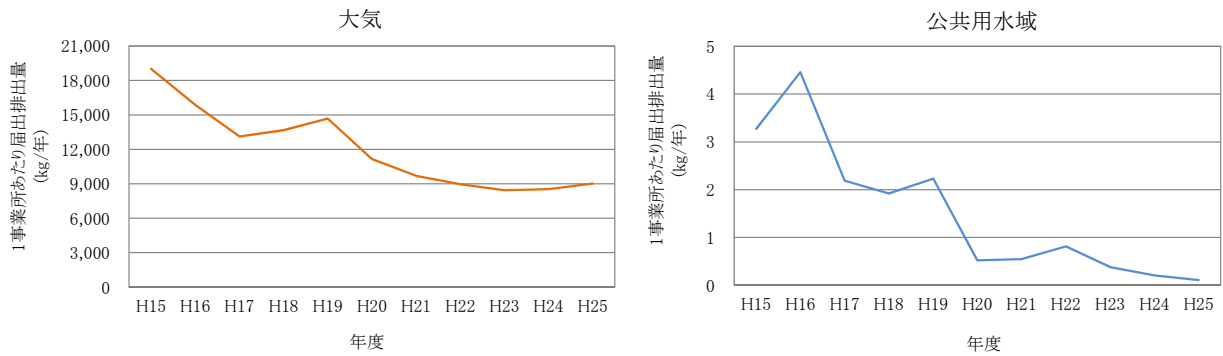
(6)家具・装備品製造業(1700)

付表 4-19 PRTR 届出排出量等の経年変化(家具・装備品製造業)

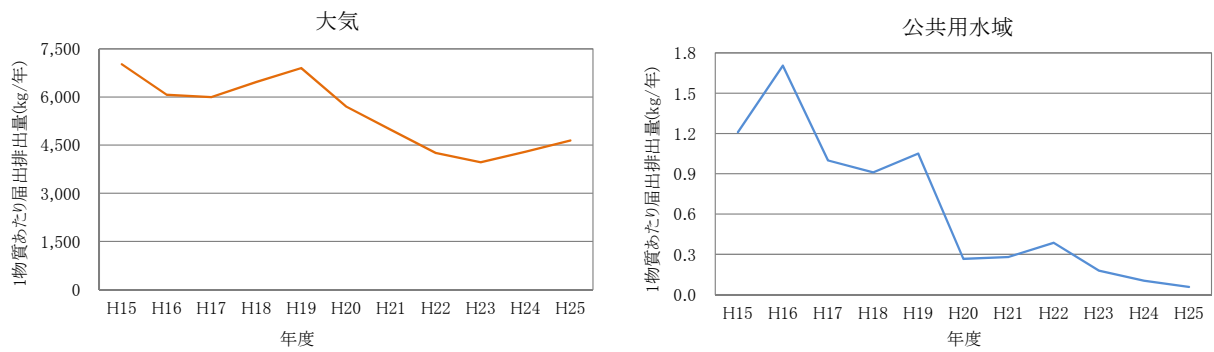
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	85	230	1,614,576	278			1,614,855	
H16	88	230	1,396,637	393			1,397,029	▲13%
H17	91	199	1,193,493	199			1,193,692	▲26%
H18	91	192	1,243,030	175			1,243,205	▲23%
H19	87	185	1,276,946	194			1,277,140	▲21%
H20	89	174	992,447	46			992,493	▲39%
H21	79	154	765,941	43			765,984	▲53%
H22	74	156	664,020	60			664,080	▲59%
H23	71	151	598,827	27			598,854	▲63%
H24	69	137	588,533	14			588,547	▲64%
H25	68	132	613,229	7			613,236	▲62%



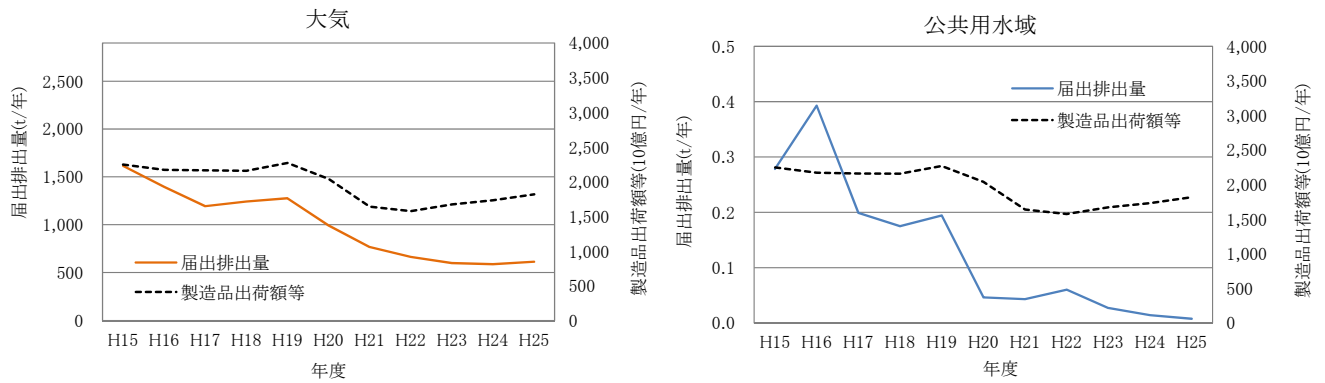
付図 4-57 1事業所あたり届出物質数の推移(家具・装備品製造業)



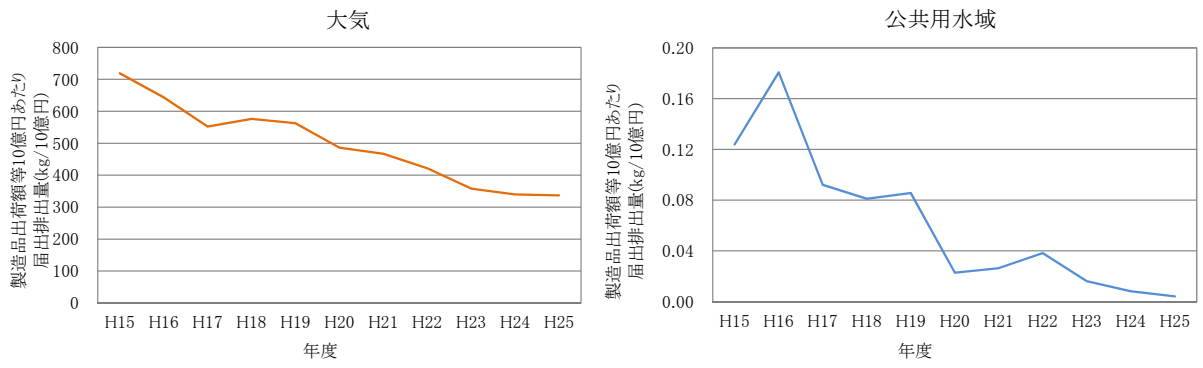
付図 4-58 1事業所あたりの排出量の経年変化(家具・装備品製造業)



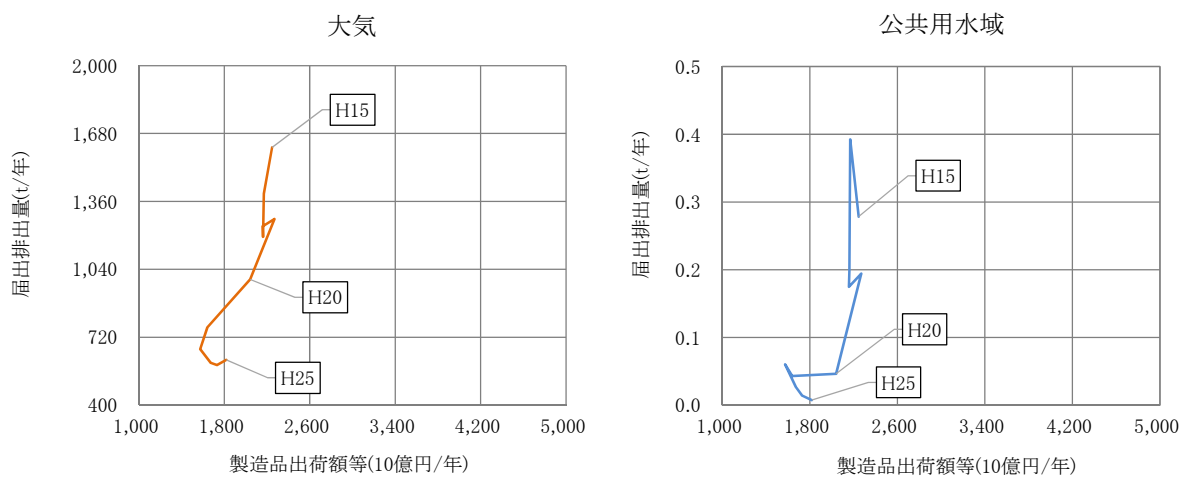
付図 4-59 1物質あたりの排出量の経年変化(家具・装備品製造業)



付図 4-60 PRTR届出排出量と製造品出荷額等の比較(家具・装備品製造業)



付図 4-61 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化 (家具・装備品製造業)



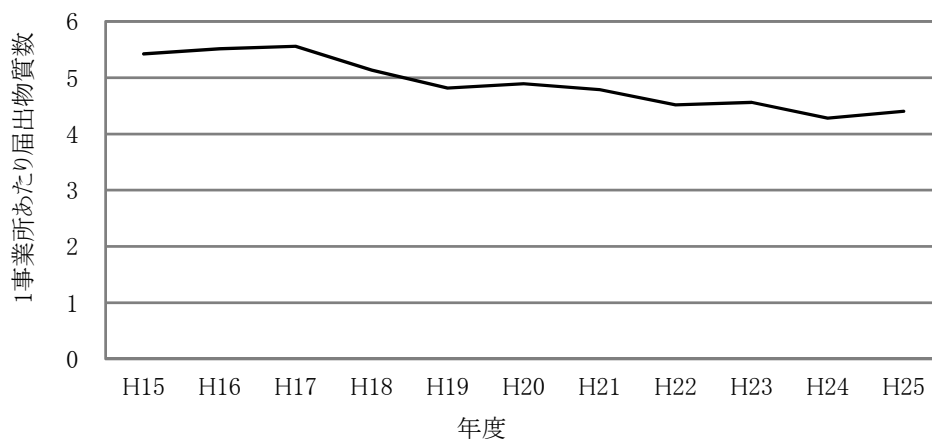
付図 4-62 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(家具・装備品製造業)



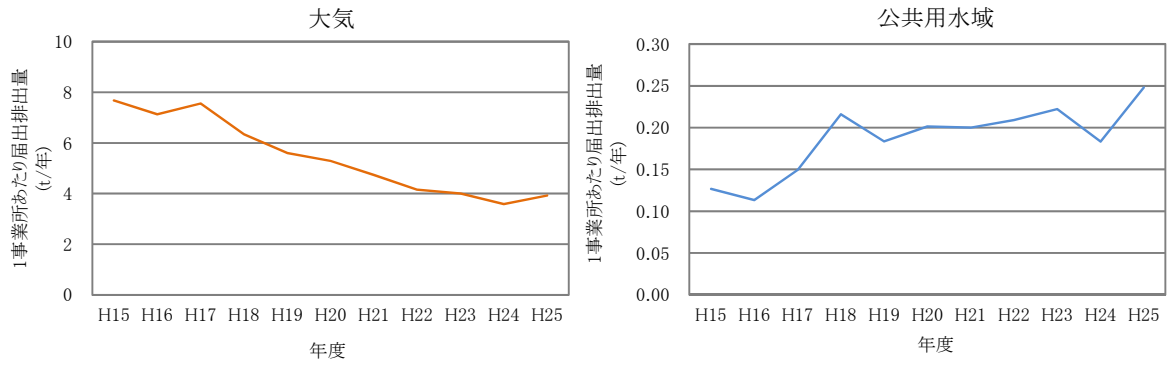
(7) 石油製品・石炭製品製造業(2100)

付表 4-20 PRTR 届出排出量等の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)

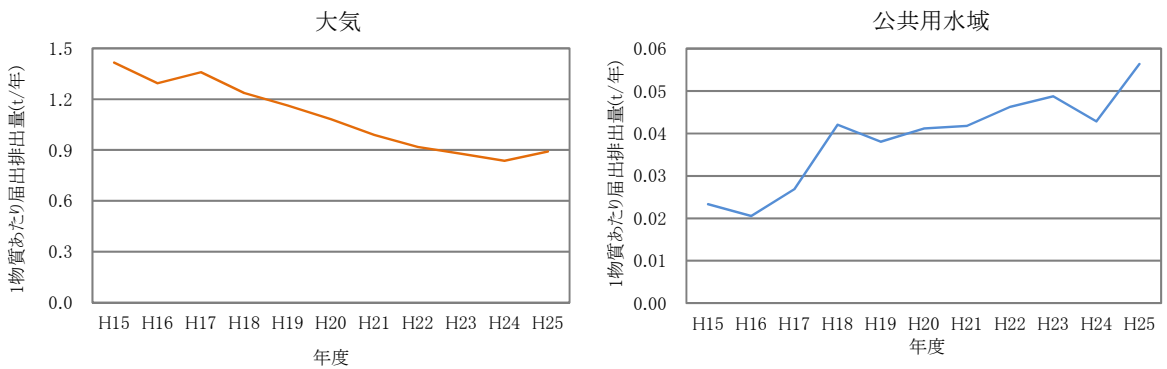
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	173	938	1,328,254	21,899	50		1,350,204	
H16	152	838	1,084,302	17,214			1,101,515	▲18%
H17	134	745	1,012,740	20,002			1,032,742	▲24%
H18	141	724	894,778	30,449			925,227	▲31%
H19	154	742	863,070	28,241	45,138		936,449	▲31%
H20	143	700	756,641	28,813			785,454	▲42%
H21	141	675	667,722	28,211			695,932	▲48%
H22	150	678	622,837	31,352			654,188	▲52%
H23	145	661	580,052	32,217			612,268	▲55%
H24	149	638	533,825	27,308			561,133	▲58%
H25	147	647	576,287	36,446			612,734	▲55%



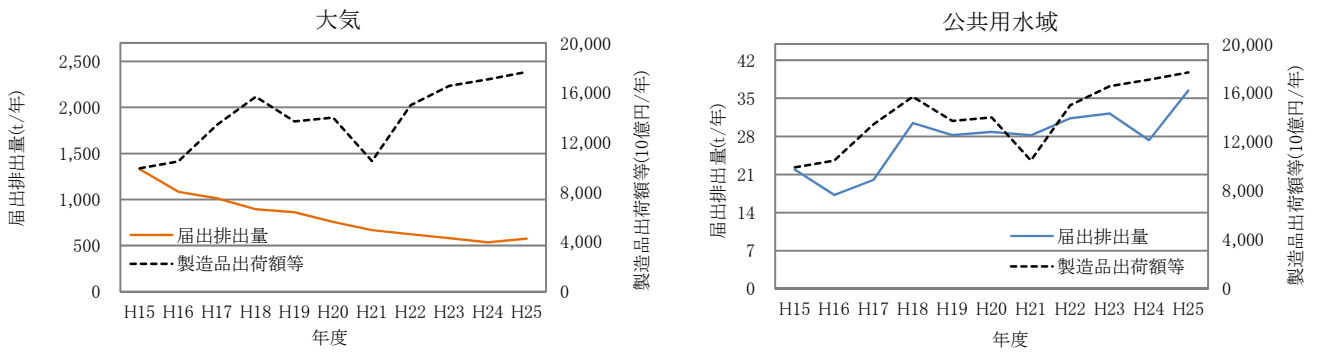
付図 4-63 1事業所あたり届出物質数の推移(石油製品・石炭製品製造業)



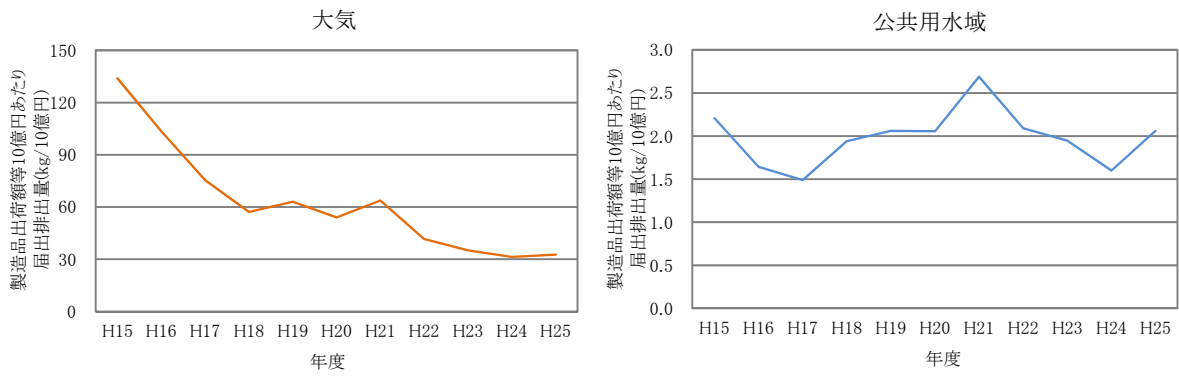
付図 4-64 1事業所あたりの排出量の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)



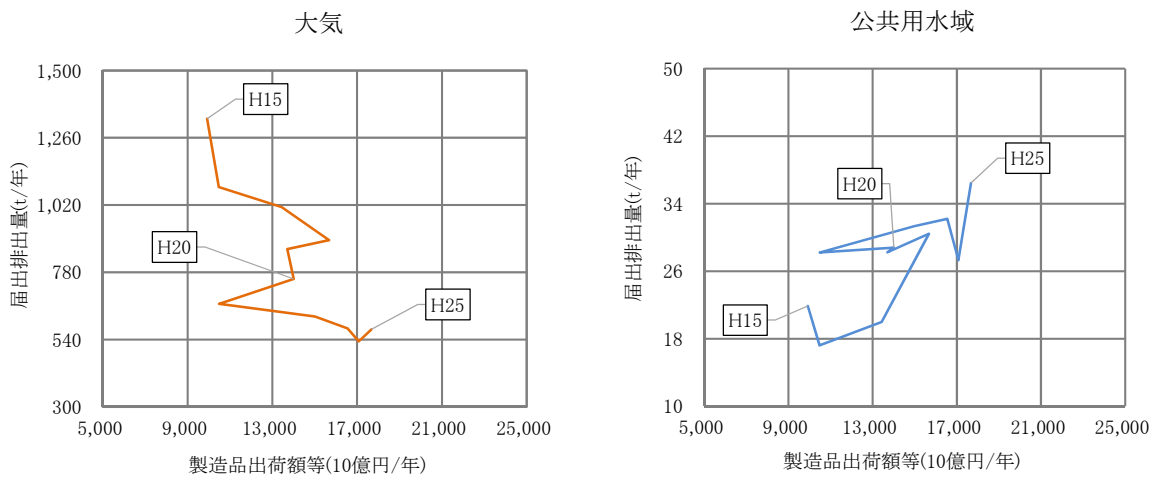
付図 4-65 1物質あたりの排出量の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)



付図 4-66 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(石油製品・石炭製品製造業)



付図 4-67 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化 (石油製品・石炭製品製造業)

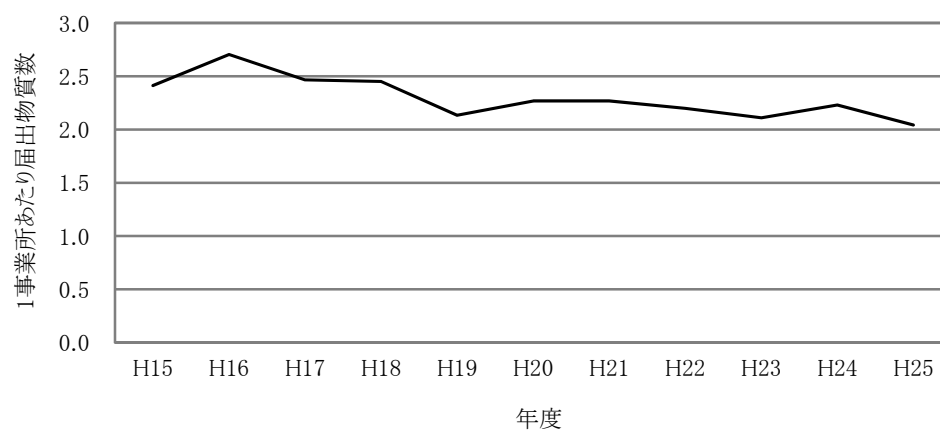


付図 4-68 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)

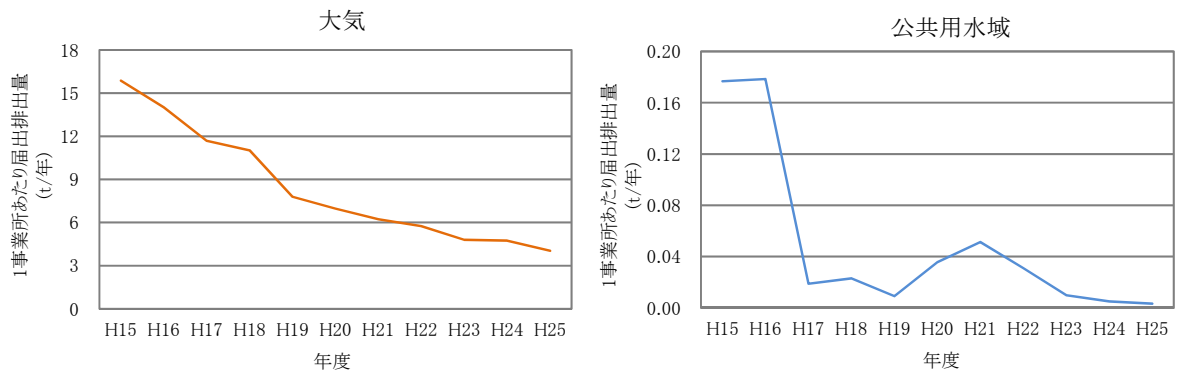
(8)なめし革・同製品・毛皮製造業(2400)

付表 4-21 PRTR 届出排出量等の経年変化(なめし革・同製品・毛皮製造業)

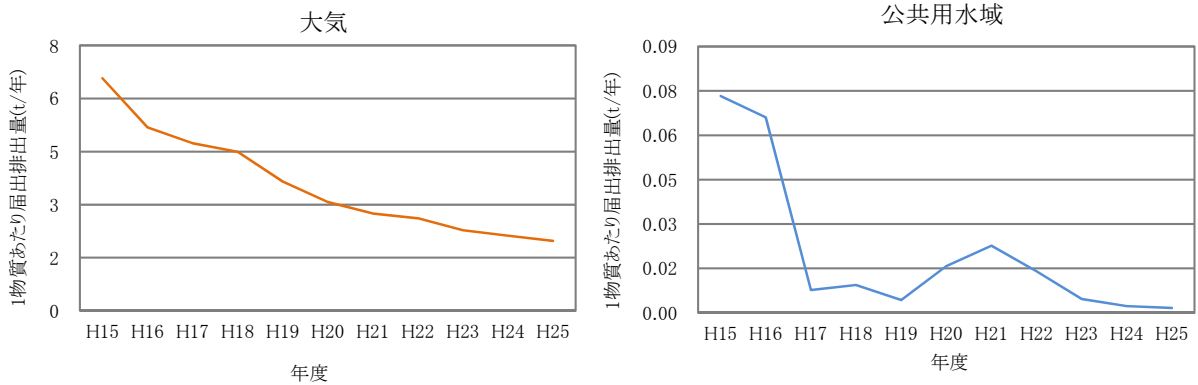
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	29	70	460,106	5,127			465,233	
H16	27	73	378,264	4,821			383,085	▲18%
H17	30	74	350,467	567			351,034	▲25%
H18	31	76	341,343	714			342,057	▲26%
H19	30	64	233,891	276			234,167	▲50%
H20	26	59	181,367	927			182,294	▲61%
H21	26	59	162,154	1,337			163,491	▲65%
H22	25	55	143,608	773			144,381	▲69%
H23	27	57	129,614	265			129,879	▲72%
H24	26	58	123,230	130			123,360	▲73%
H25	23	47	92,891	76			92,967	▲80%



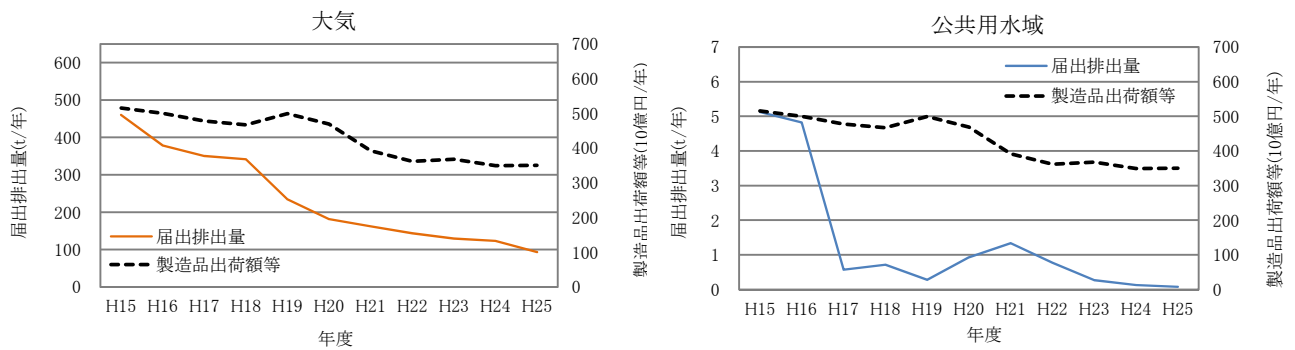
付図 4-69 1事業所あたり届出物質数の推移(なめし革・同製品・毛皮製造業)



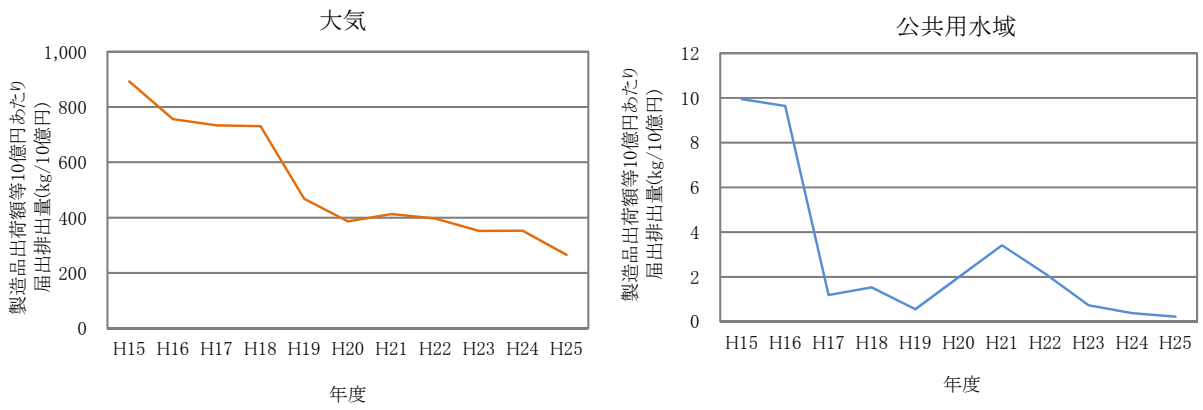
付図 4-70 1事業所あたりの排出量の経年変化(なめし革・同製品・毛皮製造業)



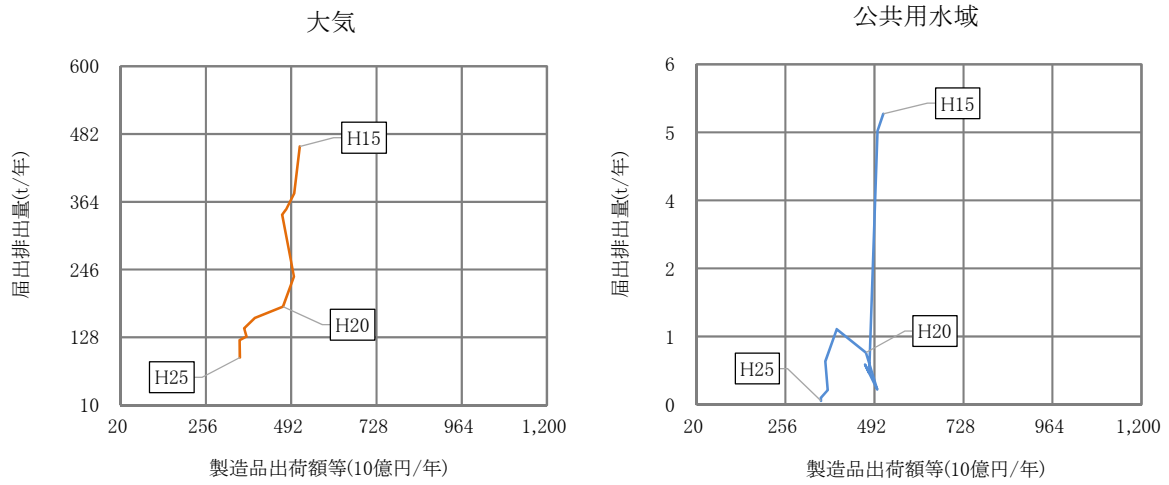
付図 4-71 1物質あたりの排出量の経年変化(なめし革・同製品・毛皮製造業)



付図 4-72 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(なめし革・同製品・毛皮製造業)



付図 4-73 製造品出荷額等10億円あたりのPRTR届出排出量の経年変化 (なめし革・同製品・毛皮製造業)

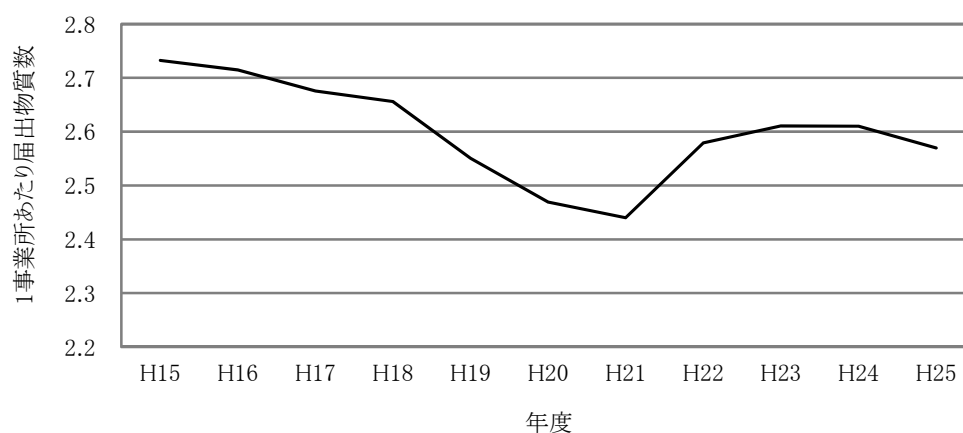


付図 4-74 PRTR届出排出量と製造品出荷額等の経年変化 (なめし革・同製品・毛皮製造業)

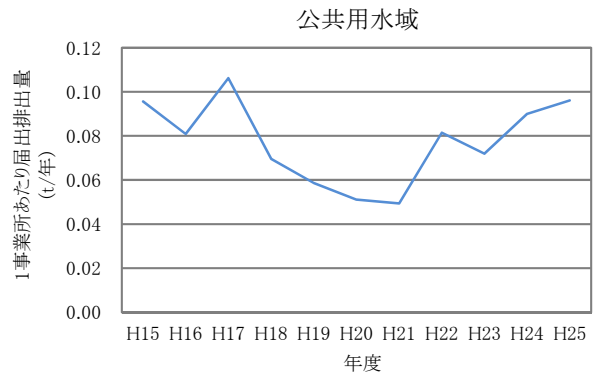
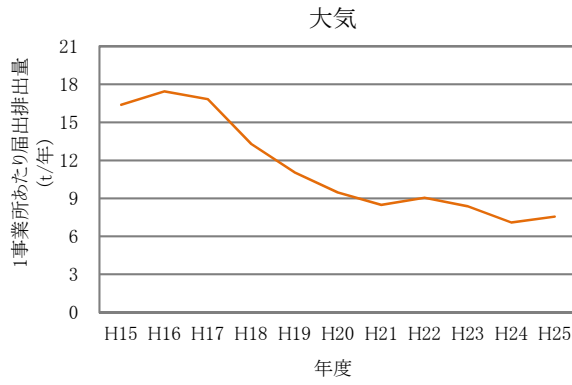
(9) 窯業・土石製品製造業(2500)

付表 4-22 PRTR 届出排出量等の経年変化(窯業・土石製品製造業)

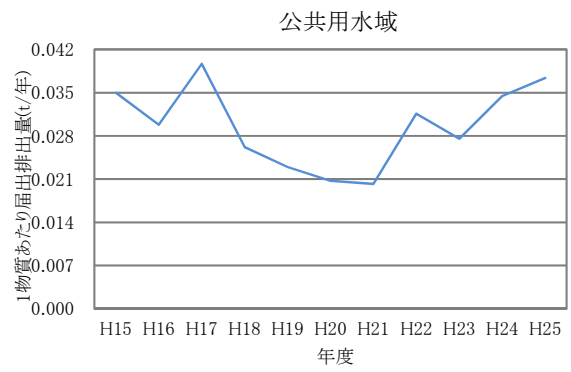
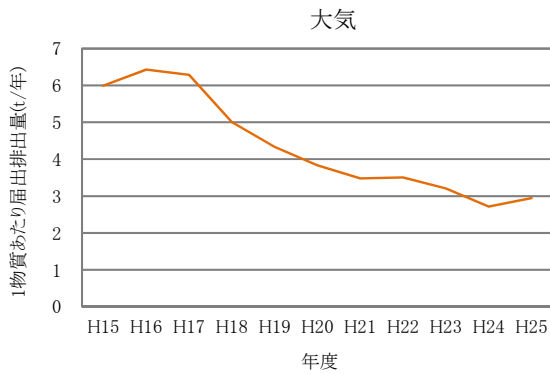
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	493	1,347	8,073,801	47,147	56	5,693	8,126,697	
H16	501	1,360	8,742,052	40,543	137	1,723	8,784,455	8%
H17	515	1,378	8,666,481	54,683	92		8,721,256	7%
H18	523	1,389	6,951,130	36,367	91	3,440	6,991,028	▲14%
H19	536	1,367	5,921,588	31,398	1		5,952,987	▲27%
H20	518	1,279	4,899,090	26,495	34	1,730	4,927,348	▲39%
H21	493	1,203	4,185,451	24,337	17	8	4,209,813	▲48%
H22	492	1,269	4,451,482	40,082	1	123	4,491,689	▲45%
H23	488	1,274	4,086,205	35,083	2		4,121,290	▲49%
H24	485	1,266	3,441,772	43,643	2	466	3,485,884	▲57%
H25	472	1,213	3,568,904	45,363	2		3,614,268	▲56%



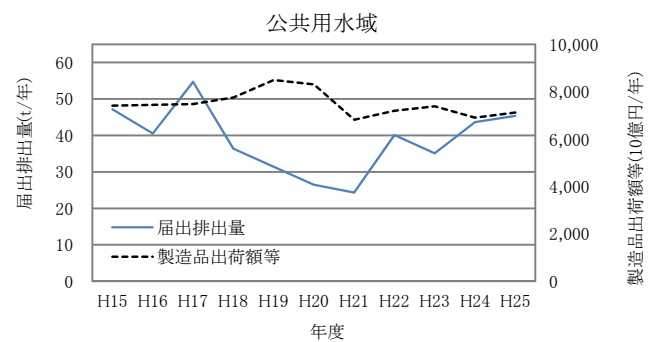
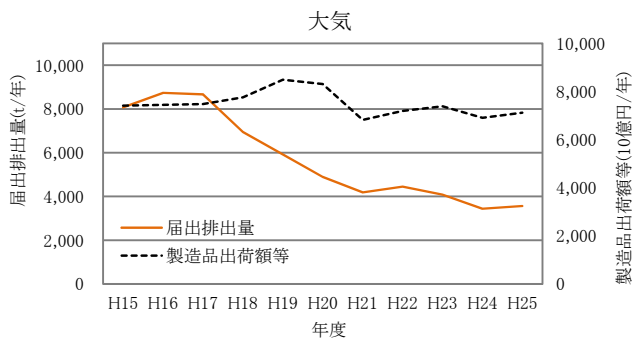
付図 4-75 1事業所あたり届出物質数の推移(窯業・土石製品製造業)



付図 4-76 1 事業所あたりの排出量の経年変化(窯業・土石製品製造業)

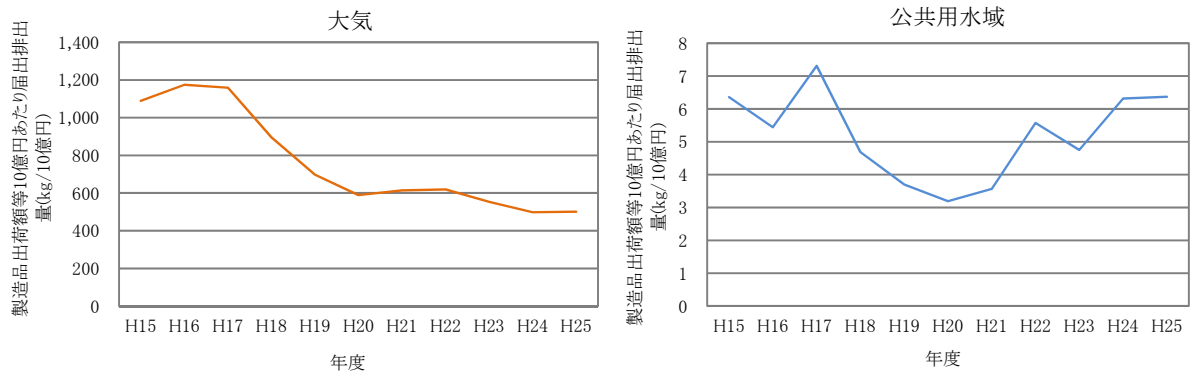


付図 4-77 1 物質あたりの排出量の経年変化(窯業・土石製品製造業)

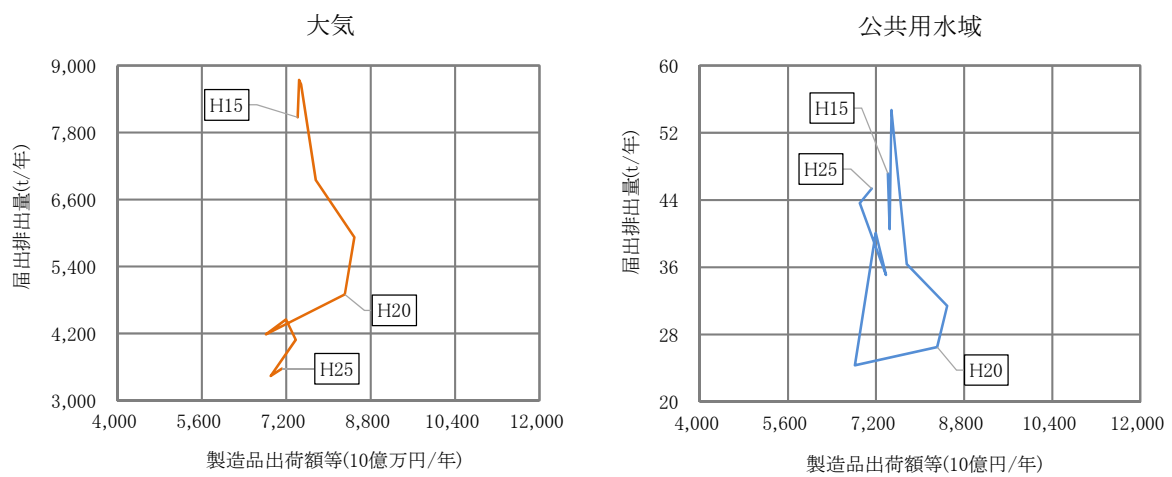


付図 4-78 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(窯業・土石製品製造業)





付図 4-79 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化  
(窯業・土石製品製造業)

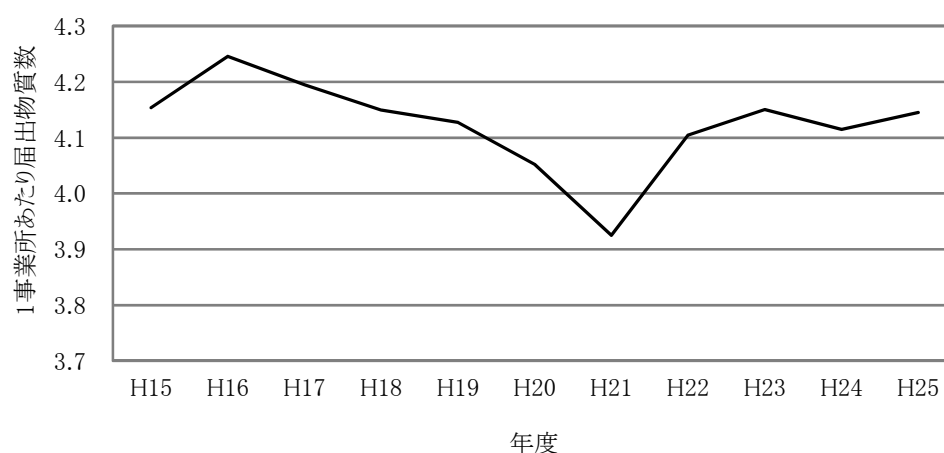


付図 4-80 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(窯業・土石製品製造業)

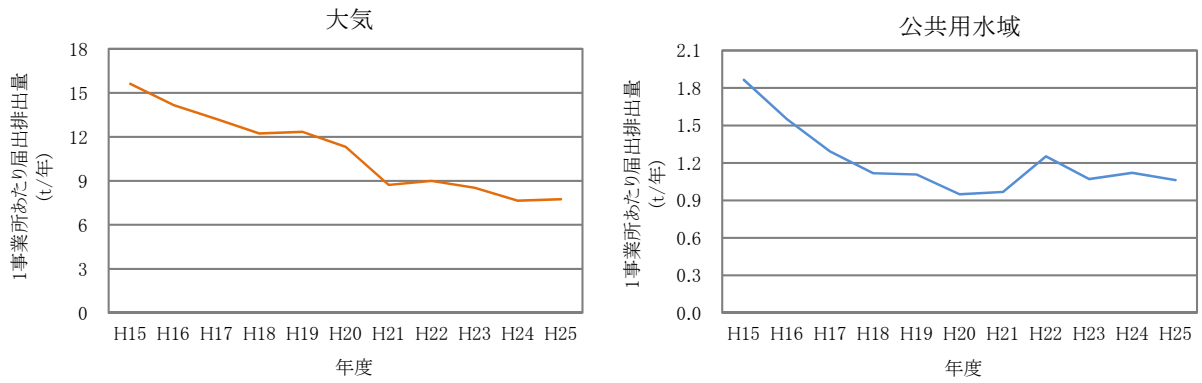
(10)鉄鋼業(2600)

付表 4-23 PRTR 届出排出量等の経年変化(鉄鋼業)

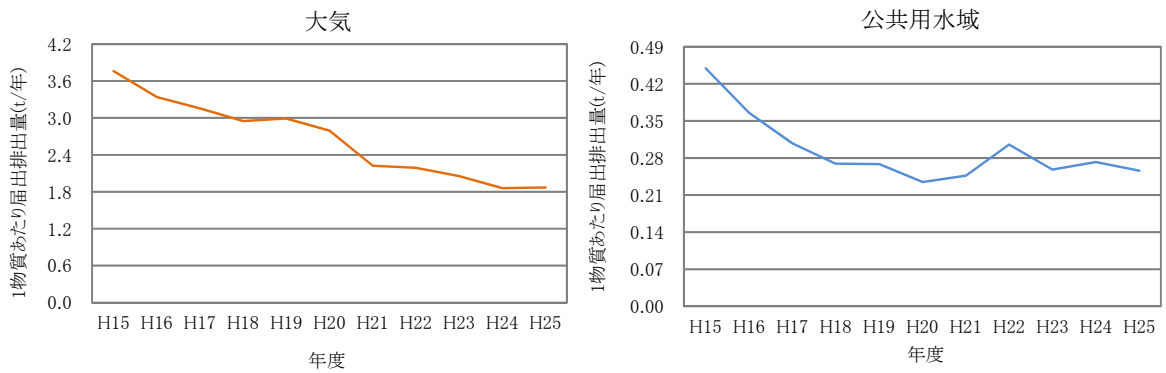
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15 から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	332	1,379	5,184,334	619,366	570	1,038,989	6,843,259	▲1%
H16	334	1,418	4,735,707	517,909	429	1,541,066	6,795,112	▲15%
H17	349	1,464	4,616,709	450,591	740	750,745	5,818,785	▲8%
H18	362	1,502	4,429,504	404,580		1,448,706	6,282,790	▲26%
H19	370	1,527	4,569,563	409,717	46,048	32,055	5,057,384	▲32%
H20	363	1,471	4,109,120	344,786	150,000	39,866	4,643,772	▲46%
H21	361	1,417	3,149,454	349,369	125,000	51,292	3,675,115	▲43%
H22	363	1,490	3,264,705	454,809	101,000	86,614	3,907,128	▲44%
H23	366	1,519	3,121,397	391,845	147,000	196,622	3,856,864	▲51%
H24	366	1,506	2,799,982	410,174		151,115	3,361,271	▲52%
H25	358	1,484	2,773,925	380,269		110,948	3,265,142	▲1%



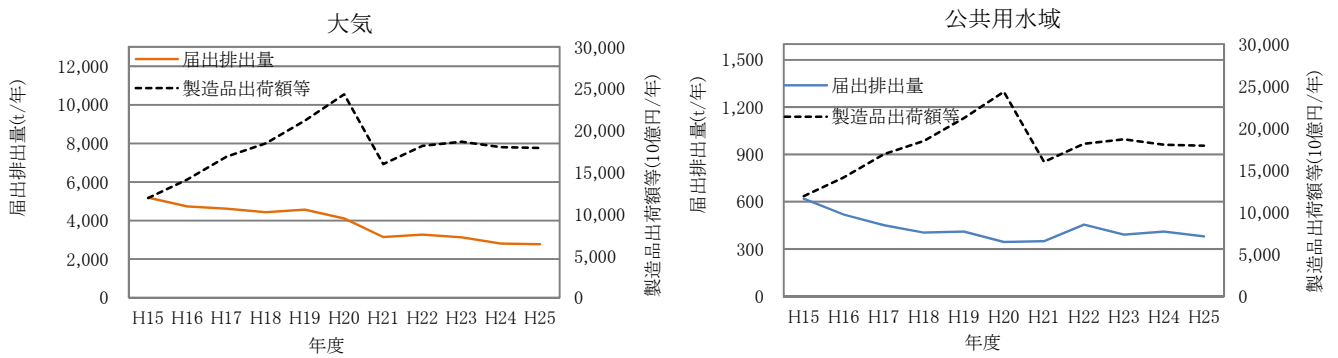
付図 4-81 1事業所あたり届出物質数の推移(鉄鋼業)



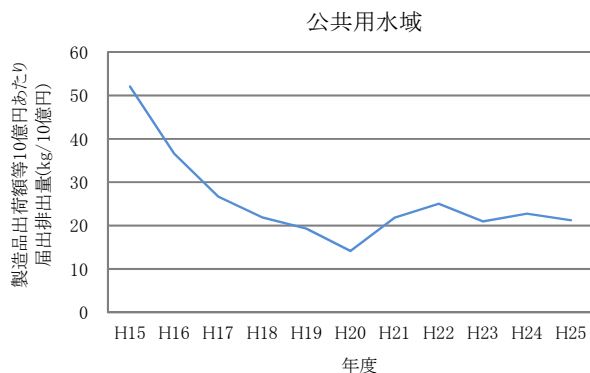
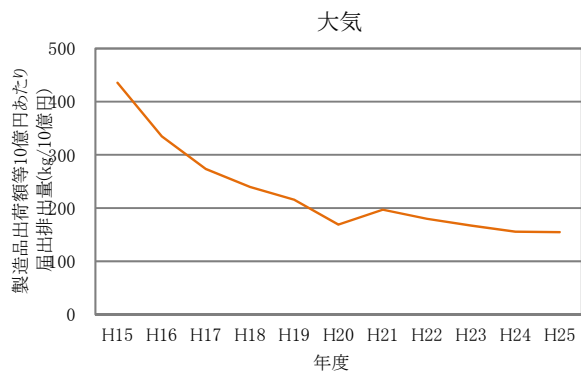
付図 4-82 1事業所あたりの排出量の経年変化(鉄鋼業)



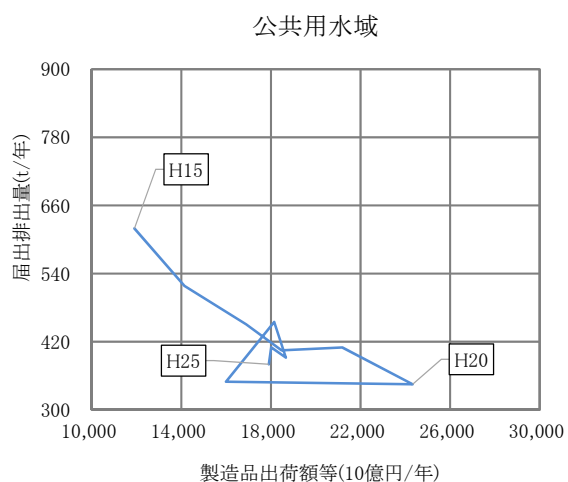
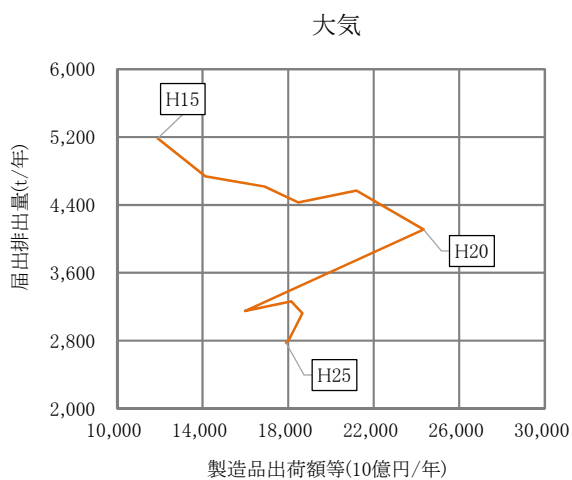
付図 4-83 1物質あたりの排出量の経年変化(鉄鋼業)



付図 4-84 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(鉄鋼業)



付図 4-85 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(鉄鋼業)

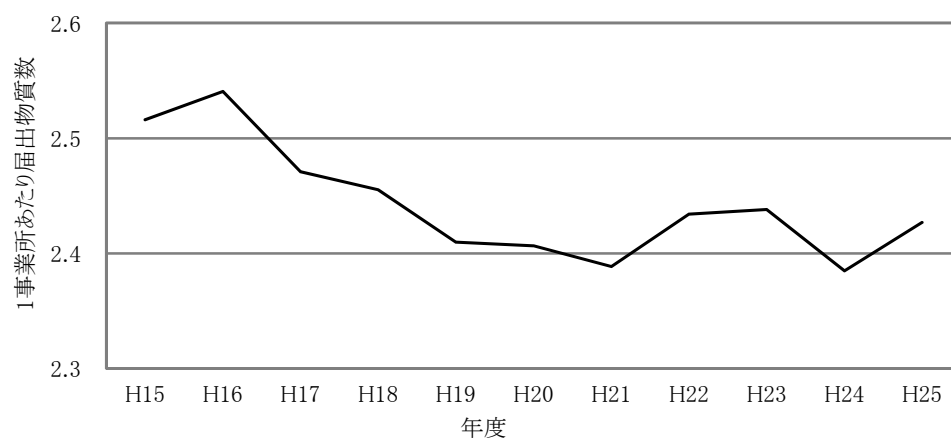


付図 4-86 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(鉄鋼業)

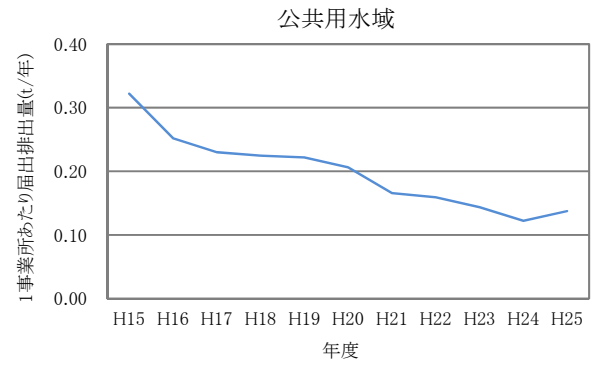
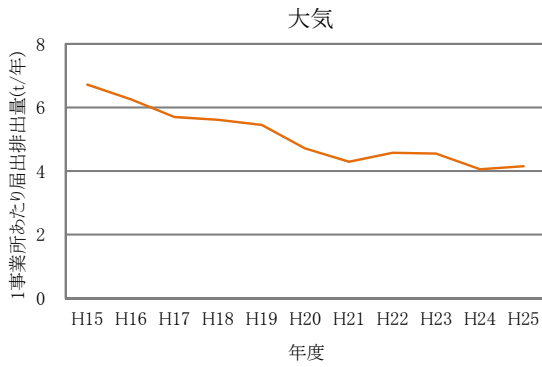
(11)精密機械器具製造業(3200)

付表 4-24 PRTR 届出排出量等の経年変化(精密機械器具製造業)

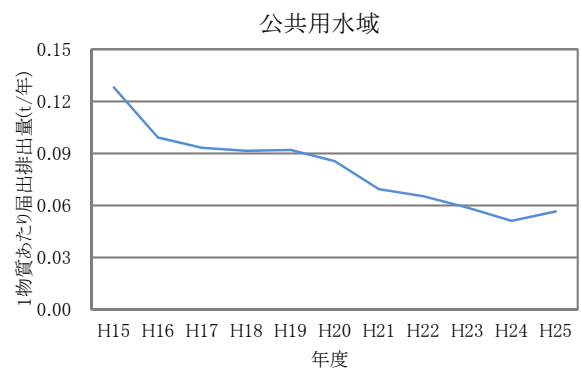
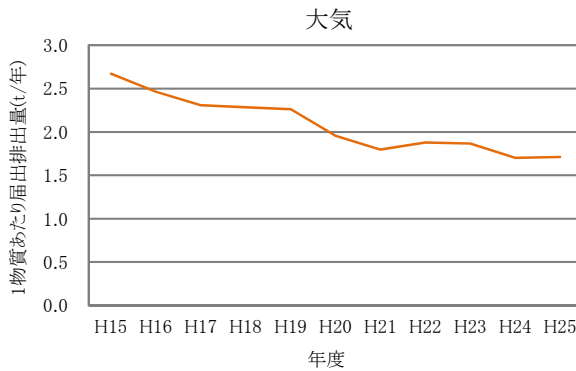
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	233	452	1,725,599	13,905			1,739,504	
H16	237	457	1,539,480	11,768	6		1,551,253	▲11%
H17	227	437	1,491,335	2,458			1,493,793	▲14%
H18	225	409	1,347,587	8,762			1,356,349	▲22%
H19	238	432	1,267,048	20,249			1,287,297	▲26%
H20	229	413	1,158,046	25,276			1,183,323	▲32%
H21	216	379	1,095,157	23,988			1,119,145	▲36%
H22	220	380	1,149,006	27,952			1,176,959	▲32%
H23	216	371	1,036,785	26,297			1,063,082	▲39%
H24	211	368	888,364	22,100			910,465	▲48%
H25	206	366	853,890	26,992			880,882	▲49%



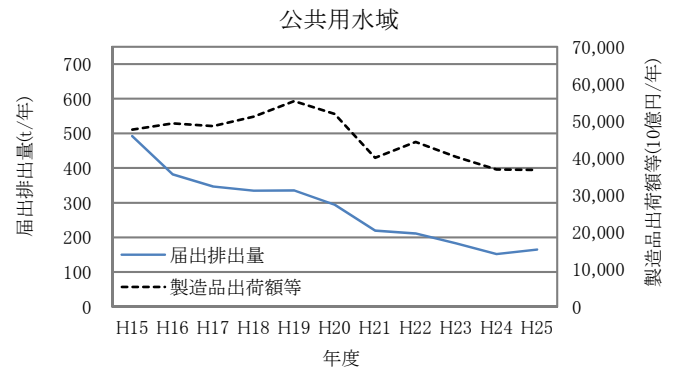
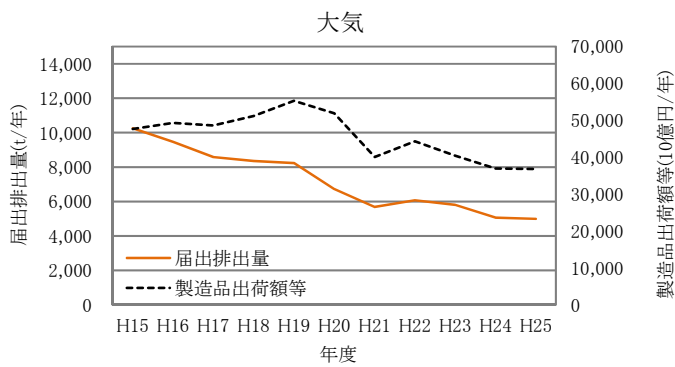
付図 4-87 1 事業所あたり届出物質数の推移(精密機械器具製造業)



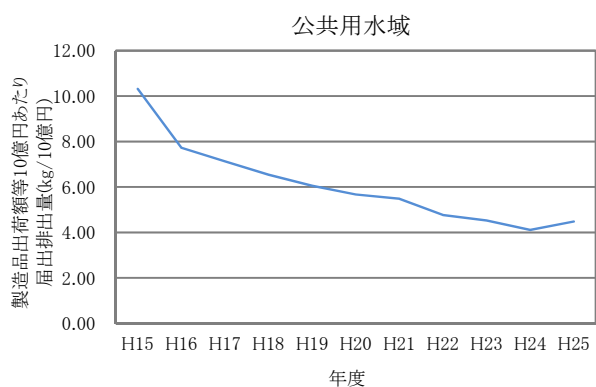
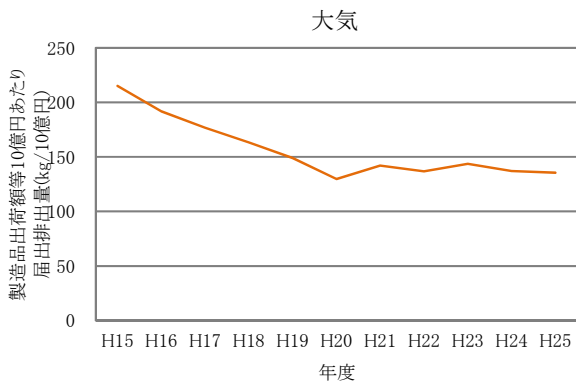
付図 4-88 1 事業所あたりの排出量の経年変化(精密機械器具製造業)



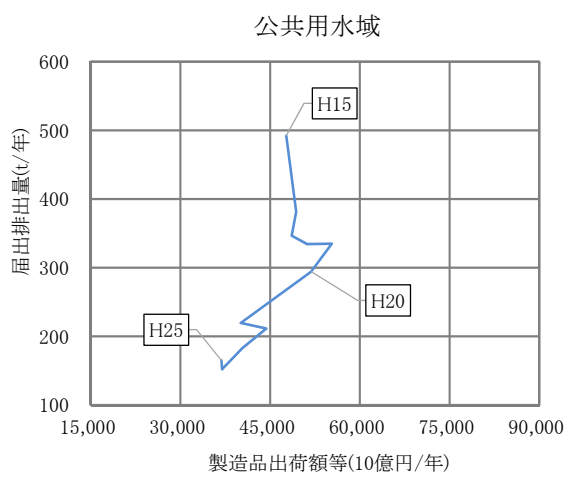
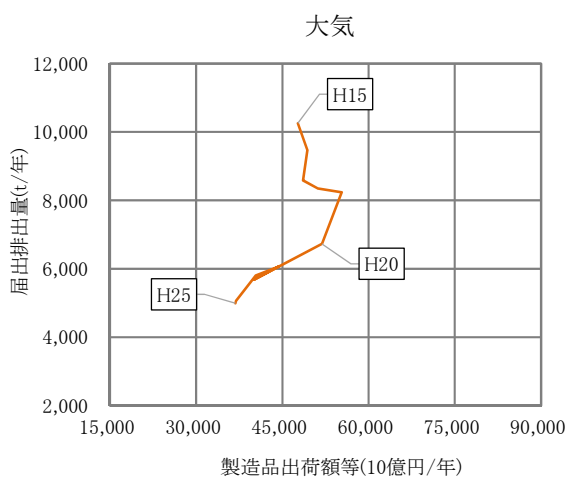
付図 4-89 1 物質あたりの排出量の経年変化(精密機械器具製造業)



付図 4-90 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(精密機械器具製造業)



付図 4-91 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化 (精密機械器具製造業)

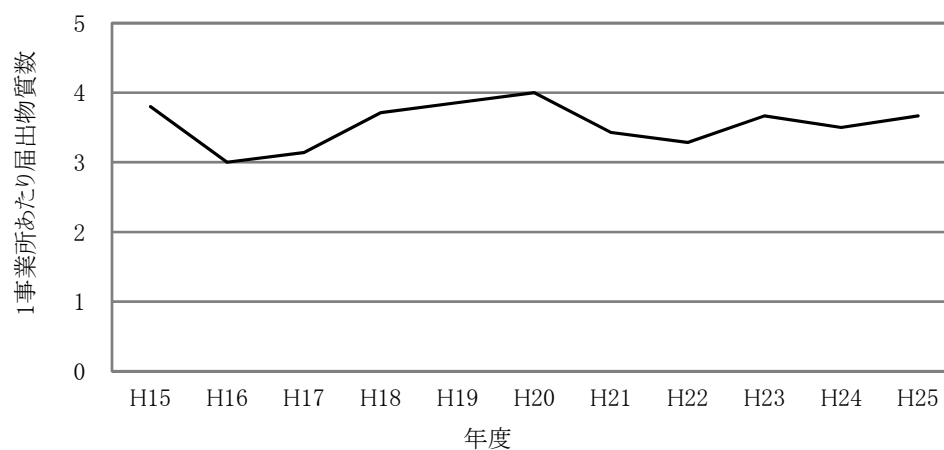


付図 4-92 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化 (精密機械器具製造業)

(12) 武器製造業(3300)

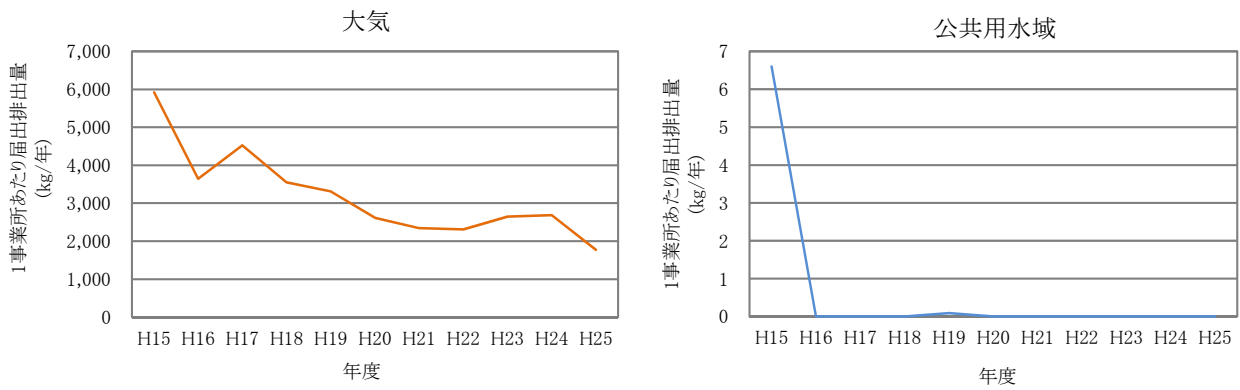
付表 4-25 PRTR 届出排出量等の経年変化(武器製造業)

年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	5	19	29,597	33			29,630	
H16	7	21	25,508				25,508	▲14%
H17	7	22	31,662				31,662	7%
H18	7	26	24,846				24,846	▲16%
H19	7	27	23,201	1			23,202	▲22%
H20	7	28	18,313				18,313	▲38%
H21	7	24	16,412				16,412	▲45%
H22	7	23	16,190				16,190	▲45%
H23	6	22	15,878				15,878	▲46%
H24	6	21	16,129				16,129	▲46%
H25	6	22	10,640				10,640	▲64%

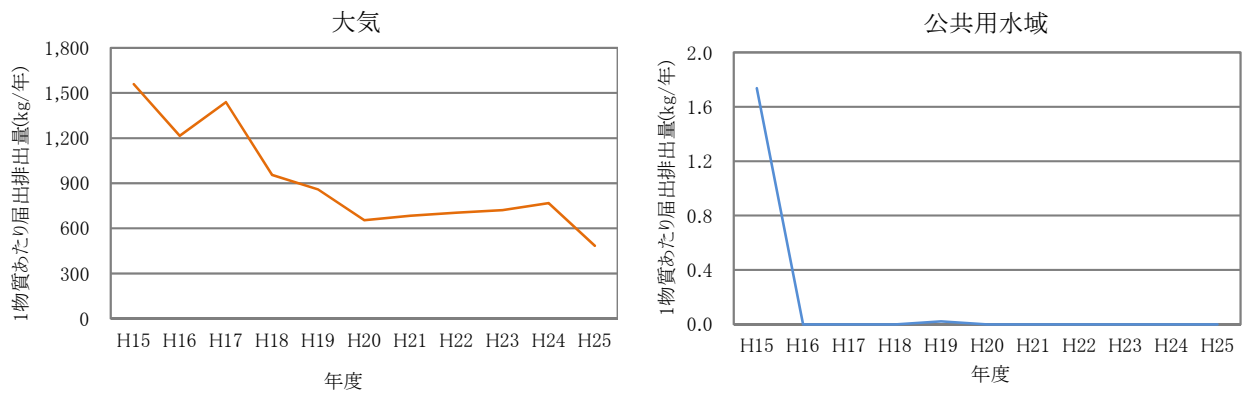


付図 4-93 1 事業所あたり届出物質数の推移(武器製造業)

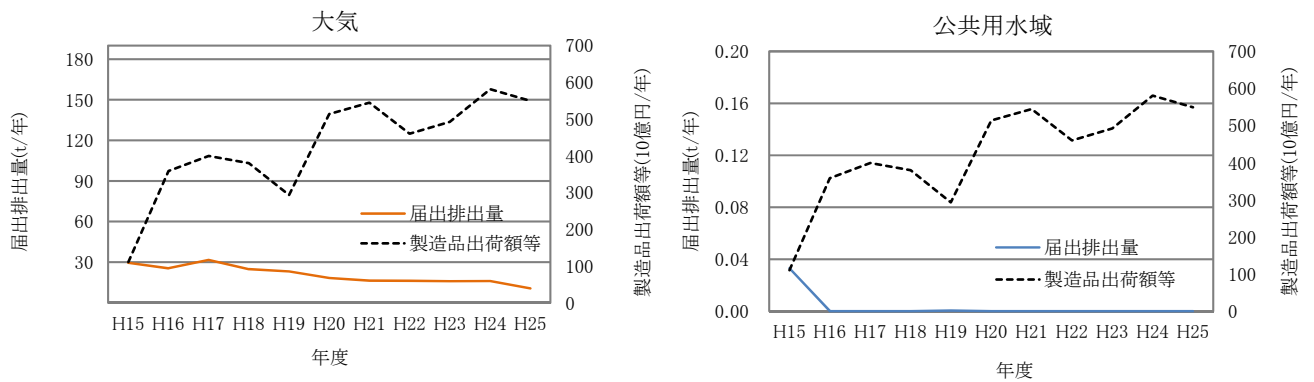




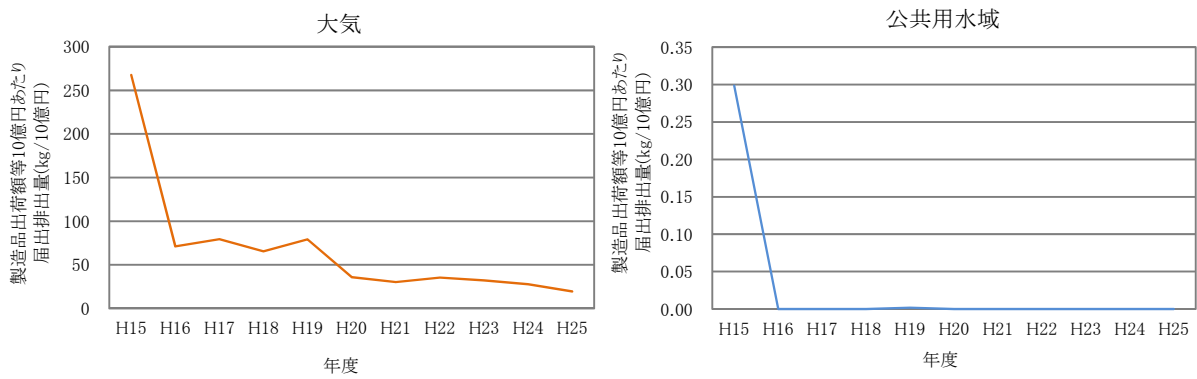
付図 4-94 1 事業所あたりの排出量の経年変化(武器製造業)



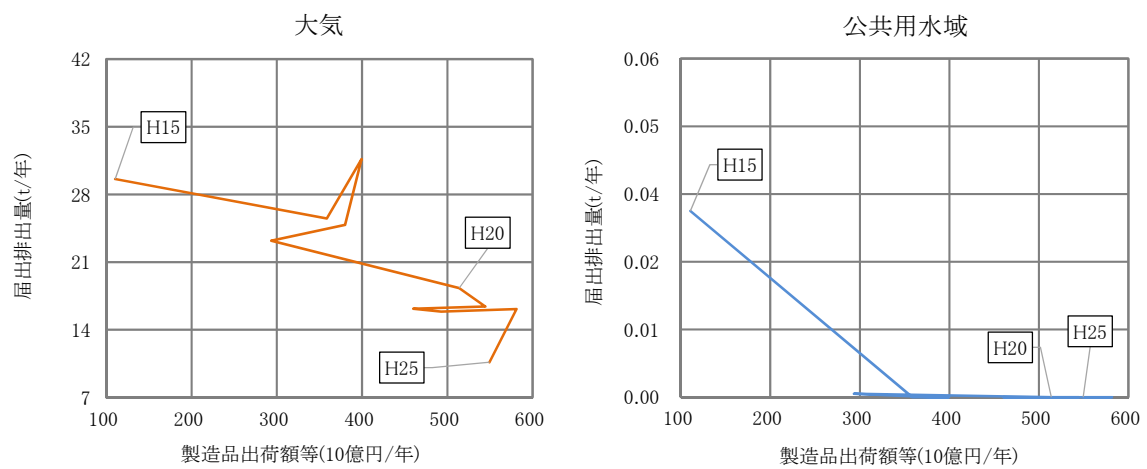
付図 4-95 1 物質あたりの排出量の経年変化(武器製造業)



付図 4-96 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(武器製造業)



付図 4-97 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(武器製造業)

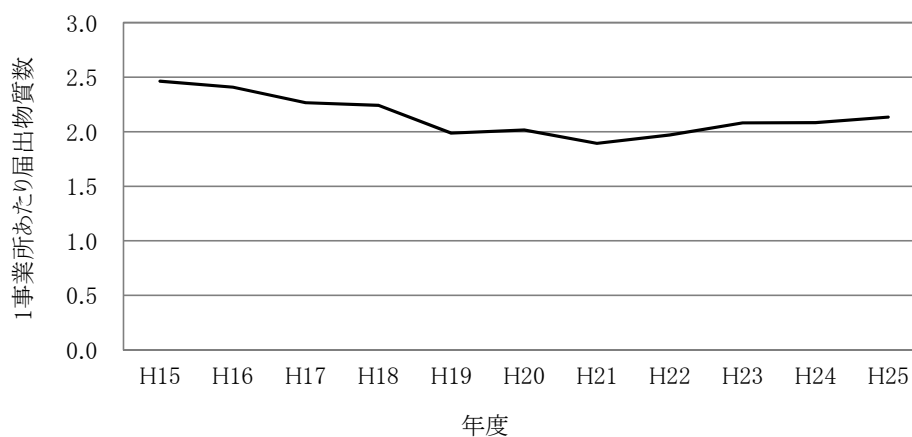


付図 4-98 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(武器製造業)

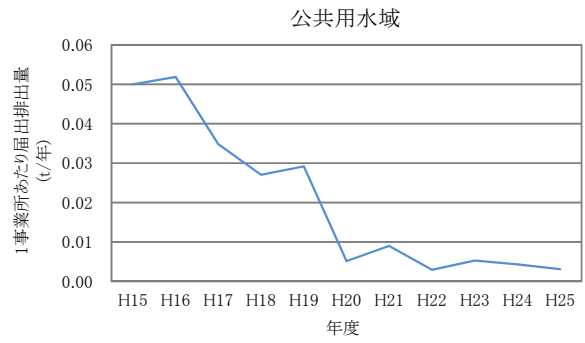
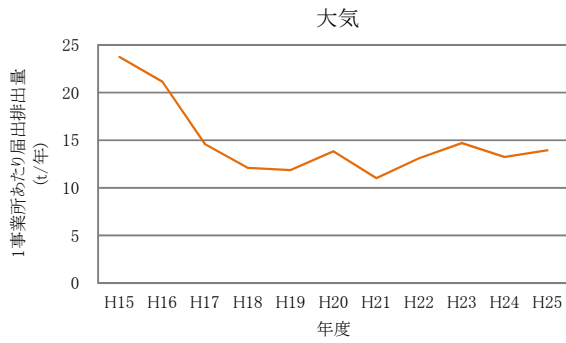
(13)その他の製造業(3400)

付表 4-26 PRTR 届出排出量等の経年変化(その他の製造業)

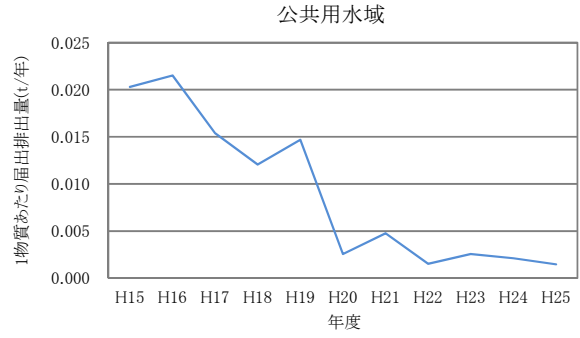
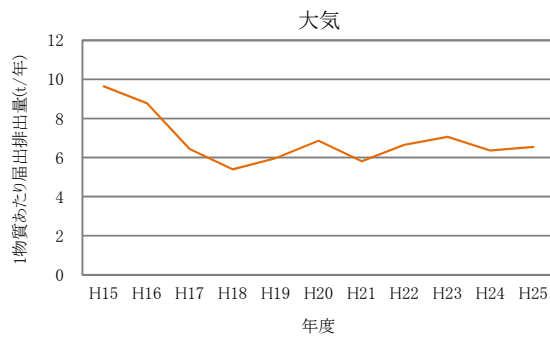
年度	届出 事業所数	延べ 届出 物質数	届出排出量(kg/年)					H15から の増減率
			大気	公共用 水域	土壌	埋立	合計	
H15	434	1,069	10,305,142	21,697	230		10,327,069	
H16	415	1,000	8,778,919	21,523	41		8,800,483	▲15%
H17	440	997	6,413,856	15,332		230	6,429,417	▲38%
H18	346	776	4,187,773	9,356			4,197,129	▲59%
H19	174	346	2,063,990	5,084			2,069,074	▲80%
H20	123	248	1,701,975	633			1,702,608	▲84%
H21	113	214	1,244,295	1,020			1,245,314	▲88%
H22	100	197	1,311,139	298			1,311,437	▲87%
H23	87	181	1,278,550	462			1,279,012	▲88%
H24	84	175	1,112,116	367			1,112,483	▲89%
H25	82	175	1,143,824	256			1,144,080	▲89%



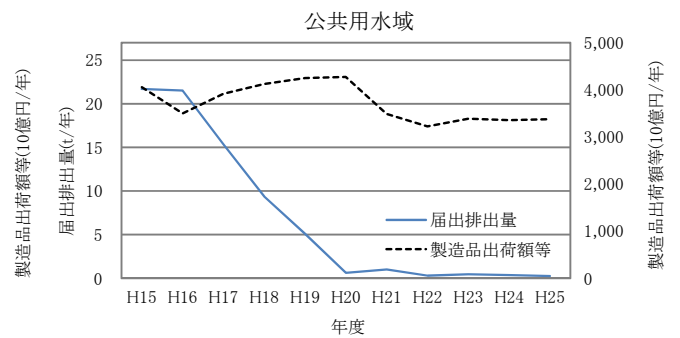
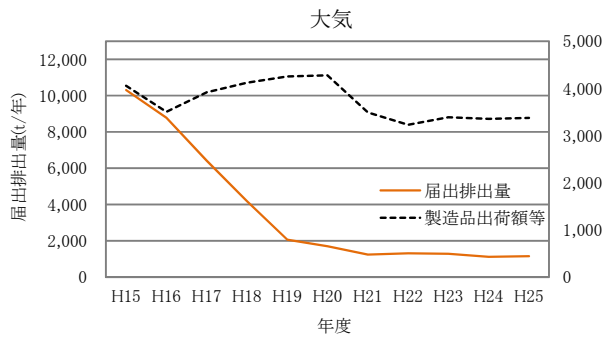
付図 4-99 1 事業所あたり届出物質数の推移(その他の製造業)



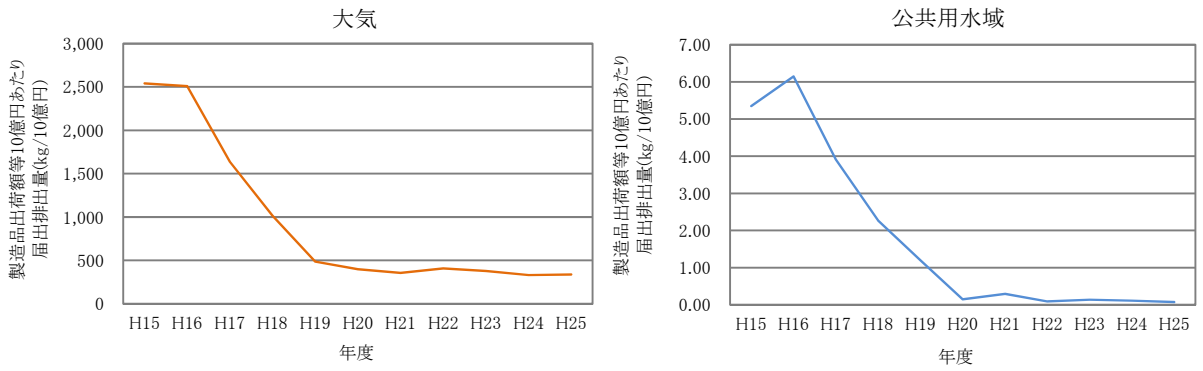
付図 4-100 1事業所あたりの排出量の経年変化(その他の製造業)



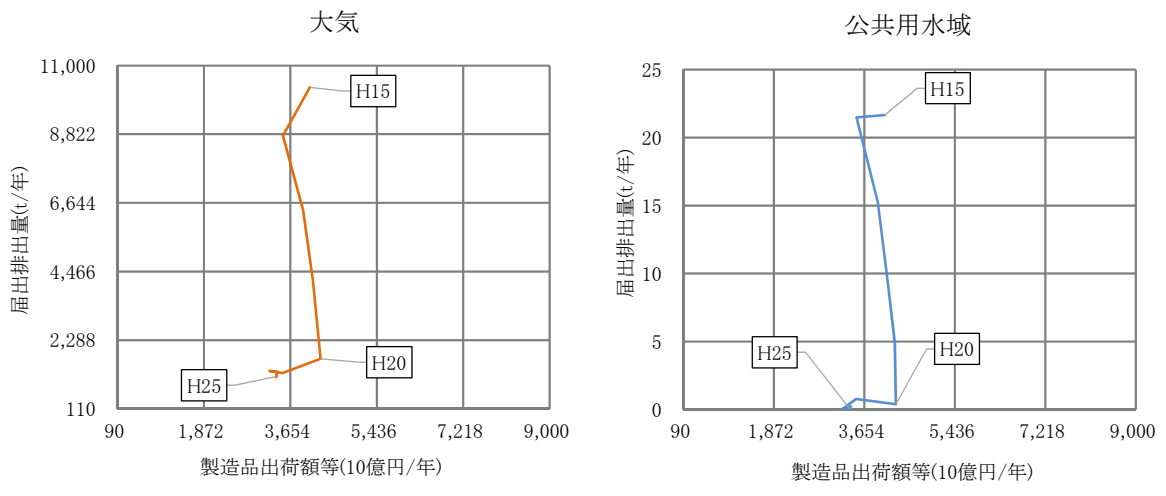
付図 4-101 1物質あたりの排出量の経年変化(その他の製造業)



付図 4-102 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の比較(その他の製造業)



付図 4-103 製造品出荷額等 10 億円あたりの PRTR 届出排出量の経年変化(その他の製造業)



付図 4-104 PRTR 届出排出量と製造品出荷額等の経年変化(その他の製造業)

## 参考資料4-3 個別事業所の排出量の経年変化

### (1)食料品製造業

付表 4-27 個別事業所の排出量の経年変化(食料品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年)・継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22	
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	武田キリン食品株式会社	高砂工場	133	90,000	100,150	88,100	87,000	68,000	58,000							▲100.0%	
2	味の素株式会社	東海事業所	400	60,600	68,310	100,762	174,500	200,120	155,700	124,601	141,200	112,015	2,758	2,013		▲96.7%	▲98.6%
3	理研ビタミン株式会社	千葉工場	144	21,000	620	100	18,000	15,000	13,000	15,000	18,000	25,000	13,000	19,000		▲9.5%	5.6%
4	昭和産業株式会社	鹿島工場	447	19,000	17,000		13,000	20,000	12,000	12,000	9,100	9,100	7,600	7,100		▲62.6%	▲22.0%
5	株式会社ホーネンコーポレーション	静岡事業所	320	12,167	5,078	7,265	6,640	6,612	6,389	5,288	5,282	3,681	3,461	4,156		▲65.8%	▲21.3%
6	日清オイリオ株式会社	横浜磯子事業場	307	11,300	1,800	1,900	3,800	2,800	960	3,300	6,000	4,800	2,800	43		▲99.6%	▲99.3%
7	味の素製油株式会社千葉工場	味の素製油株式会社 千葉工場	58	11,000	6,800	7,000	8,600	8,000	6,300	4,800	8,200	3,900	3,700	4,000		▲63.6%	▲51.2%
8	岡村製油株式会社	岡村製油株式会社	87	9,210	6,230	4,160	4,180	3,500	3,400	2,400	3,200	2,600	1,870	2,900		▲68.5%	▲9.4%
9	日本食品化工株式会社	富士工場	290	8,900	7,300	9,400	6,200	3,200		1,700	1,400	5,400	2,600			▲100.0%	▲100.0%
10	ニッコー製油株式会社	水島工場	81	8,700	4,300	9,700	8,300	8,400	6,200	3,600	4,100	3,000	2,300	1,100		▲87.4%	▲73.2%
11	加藤化学株式会社	本社工場	307	6,000	3,400											▲100.0%	
12	ネスレジャパンマニュファクチャリング株式会社	姫路工場	381	5,300	1,300	100		40	52	50						▲100.0%	
13	株式会社コスモス食品	三田工場	138	4,800	3,200	2,300	1,600	1,400	680	280						▲100.0%	
14	プライムフーズ株式会社	本社工場	150	4,500	5,900	9,500	7,200	6,400	7,000	5,400	4,900	5,200	4,500	5,000		11.1%	2.0%
15	株式会社タカキベーカーリー	秦野工場	623	4,200	2,300	3,300	1,700	3,700	9,100	7,600	9,000	3,500	5,700	4,100		▲2.4%	▲54.4%
16	ヤヨイ食品株式会社	気仙沼工場	418	4,100	5,300	7,600	4,900	4,900	4,200	3,600	3,700					▲100.0%	▲100.0%
17	森永北陸乳業株式会社	森永北陸乳業株式会社	58	3,500	3,500	2,000	1,500	2,000	700	1,800	1,500	1,500	1,500	1,000		▲71.4%	▲33.3%
18	株式会社ニチロ	久里浜工場	300	2,903	2,600	2,500										▲100.0%	
19	株式会社タカキベーカーリー	千代田工場	316	2,800	2,000	2,000	2,300	2,000	1,200	1,200	800	2,300	2,400	2,500		▲10.7%	212.5%
20	日本ハム食品株式会社	関東プラント	510	2,800	2,900	3,000	3,300	3,000	3,000	3,000	3,000	4,700	19,000	17,000		507.1%	466.7%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				292,780	249,988	260,687	352,720	359,072	287,881	195,619	219,382	186,696	73,189	69,912		▲76.1%	▲68.1%
その他の事業所				39,268	56,366	76,389	81,736	87,738	89,200	105,846	81,743	85,929	65,914	71,190		81.3%	▲12.9%
				(64件)	(64件)	(62件)	(66件)	(71件)	(112件)	(98件)	(91件)	(94件)	(89件)	(87件)			
合 計(b)				332,048	306,354	337,076	434,456	446,810	377,081	301,465	301,125	272,625	139,103	141,102		▲57.5%	▲53.1%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				88%	82%	77%	81%	80%	76%	65%	73%	68%	53%	50%			

(2) 飲料・たばこ・飼料製造業

付表 4-28 個別事業所の排出量の経年変化(飲料・たばこ・飼料製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年)継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22	
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	メルシャン株式会社	八代工場	182	83,800	102,111	105,410	123,610	175,110	158,632	25,615	21,567					▲100.0%	▲100.0%
2	アサヒビール株式会社	茨城工場	250	10,000	11,000	5,100		38,000	4,000	700	6,000		8,800			▲100.0%	▲100.0%
3	カゴメ株式会社	那須工場	178	8,030	2	3	3	3	2	0	0	0	0	0		▲100.0%	33.3%
4	日和産業株式会社	三原工場	44	1,200	830	1,300	980	330	600	300		370	300	130		▲89.2%	
5	ネスレジャパンマニュファクチャリング株式会社	島田工場	246	940	910	910	900	900	980	980	921	56	56	52		▲94.5%	▲94.4%
6	日本たばこ産業株式会社	たばこ中央研究所	161	360	280		4	4	3	4	5	4	3	3		▲99.3%	▲51.9%
7	日本たばこ産業株式会社	平塚工場	190	23	31											▲100.0%	
8	栃木明治牛乳株式会社	栃木明治牛乳株式会社	90	16	15	8	7	8	7	7	7					▲100.0%	▲100.0%
9	南九州コカ・コーラボトリング株式会社	熊本東営業所	53	11		8										▲100.0%	
10	南九州コカ・コーラボトリング株式会社	大分東営業所	70	8	11	20	17	2								▲100.0%	
11	サッポロワイン株式会社	勝沼ワイナリー	40	7	7	8	8	8	7	5						▲100.0%	
12	大塚製薬株式会社	佐賀工場	255	3	10	13	16	34	39	40	29	23	17	69		2360.7%	137.6%
13	静岡ジェイエイフーズ株式会社	興津工場	210	1	83	76										▲100.0%	
14	サッポロワイン株式会社	岡山ワイナリー	44	1	26	27	26	25	15	12	15	16	15	16		1500.0%	6.7%
15	カゴメ株式会社	富士見工場	220	1			24	12								▲100.0%	
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				104,400	115,316	112,882	125,594	214,435	164,285	27,664	28,544	469	9,191	270		▲99.7%	▲99.1%
その他の事業所				0	1,158	28	5,195	6,404	6,150	8,890	8,173	9,125	9,306	2,046			▲75.0%
			(30件)	(30件)	(37件)	(40件)	(40件)	(63件)	(59件)	(62件)	(56件)	(57件)	(57件)			▲8.1%	
合計(b)				104,400	116,474	112,910	130,790	220,840	170,434	36,554	36,717	9,593	18,497	2,316		▲97.8%	▲93.7%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				100%	99%	100%	96%	97%	96%	76%	78%	5%	50%	12%			

(3) 繊維工業

付表 4-29 個別事業所の排出量の経年変化(繊維工業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	小松精練株式会社	根上工場	827	1,001,500	1,134,900	1,253,800	1,332,000	1,246,100	948,300	944,600	379,590	183,970	120,900	150,600	▲85.0%	▲60.3%
2	ダイワボウレーヨン株式会社	益田工場	136	990,000	990,000	880,000	1,000,000	1,200,000	1,000,000	1,000,000	930,000	1,000,000	840,000	930,000	▲6.1%	0.0%
3	鈴倉インダストリー株式会社	鈴倉インダストリー株式会社	473	540,000	16,000		11,000	9,400	8,500	4,200	7,400	5,600	4,400	4,600	▲99.1%	▲37.8%
4	ダイニック株式会社	埼玉工場	378	355,260	313,700	313,219	285,417	275,229	223,804	173,323	331,938	320,977	251,031	260,256	▲26.7%	▲21.6%
5	セーレン株式会社	新田事業所	625	338,500	417,300	578,600	402,703	401,832	280,933	230,842	160,881	110,910	100,810	110,600	▲67.3%	
6	東洋クロス株式会社	岩国事業所	103	282,000	443,300	381,900	381,700	321,100	310,000	247,000	15,100	17,600	20,800	20,700	▲92.7%	37.1%
7	北陸化工株式会社	鯖江工場	48	253,000	234,000	210,000	210,000	188,900	138,600	116,800	117,300	117,600	101,500	86,000	▲66.0%	▲26.7%
8	ホクモウ株式会社	宇ノ気工場	78	221,000	205,000	205,000	250,000	260,000	228,000	214,000	195,000	250,000	225,000	239,000	8.1%	22.6%
9	ホクモウ株式会社	標津工場	12	214,000	200,900		209,800								▲100.0%	
10	平松産業株式会社	平松産業株式会社	137	191,900	185,600	204,600	197,800	165,400	138,000	116,700	126,400	126,100	94,600	145,100	▲24.4%	14.8%
11	ホクモウ株式会社	八戸工場	18	183,000		237,000									▲100.0%	
12	東レ株式会社	愛媛工場	758	167,120	172,320	125,470	79,670	75,830	74,340	43,100	89,080	77,040	79,460	85,210	▲49.0%	▲4.3%
13	倉庫精練株式会社	第二事業部 (米丸工場)	207	155,070	142,130	140,600	137,080	134,550	100,250	89,750	98,070	80,500	49,200	45,500	▲70.7%	▲53.6%
14	ケーエス染色株式会社	ケーエス染色	101	139,500	118,300	96,300	98,460	98,100	80,500	57,000	73,800	62,500	58,200	88,300	▲36.7%	19.6%
15	株式会社バイロン	株式会社バイロン	26	128,000											▲100.0%	
16	日東ネット株式会社	道東工場	19	124,000	231,000	134,000	141,000	150,000	165,000	169,000	188,000	178,000	158,000	163,000	31.5%	▲13.3%
17	東レコーテックス株式会社	本社工場	140	120,750	137,000	145,600	139,800	132,000	112,800	84,100	64,100	51,800	35,830	35,560	▲70.6%	▲44.5%
18	株式会社近藤商店	生産事業部	24	120,000	180,000	180,000	180,000	120,000	68,000	1,600		2,000	2,500	2,700	▲97.8%	
19	富士紡績株式会社	小坂井工場	157	100,000	73,000	61,000	200	200	200	200	190	190	170	180	▲99.8%	
20	カネボウ繊維株式会社	長浜工場	279	53,810	33,710	17,662	16,156	17,543	14,558	2,400	1,600	1,100	650	760	▲98.6%	▲52.5%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				5,678,410	5,228,160	5,164,751	5,072,786	4,796,184	3,891,785	3,494,615	2,778,449	2,585,887	2,143,051	2,368,066	▲58.3%	▲14.8%
その他の事業所				590,868 (165件)	534,174 (163件)											
合計(b)				6,269,278	5,762,334	4,688,506	4,677,506	4,226,938	3,561,963	3,050,378	2,369,583	2,235,991	1,719,371	1,858,016	▲70.4%	▲21.6%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				91%	91%	110%	108%	113%	109%	115%	117%	116%	125%	127%		



(4)衣服・その他の繊維製品製造業

付表 4-30 個別事業所の排出量の経年変化(衣服・その他の繊維製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	平岡織染株式会社	草加事業所	123	37,107	37,424	34,218	14,914	13,906	11,453	12,672	13,682	16,261	13,140	15,450	▲58.4%	12.9%
2	キョーワ株式会社	能登事業所内浦工場	265	31,800	37,400	33,800	33,800	36,000	22,800	5,050	8,010	4,710	3,520	4,950	▲84.4%	▲38.2%
3	株式会社富士セイセン	本社工場	89	29,300	35,100	30,900	30,100	32,800	32,300	31,200	28,900	18,400	18,300	29,400	0.3%	1.7%
4	平岡織染株式会社	滋賀ターボリン工場	46	19,329	22,429	19,925	20,428	21,830	17,500	17,100	20,300	25,200	23,700	25,200	30.4%	24.1%
5	キョーワ株式会社	東北工場	82	14,600	13,900	18,800	6,540	3,820	3,210	2,140	1,300	1,990	200	150	▲99.0%	
6	金井重要工業株式会社	不織布製造所	129	13,150	13,360	10,000	11,000	7,700	11,000	5,220	8,610	9,600	7,930	7,300	▲44.5%	▲15.2%
7	サブティール株式会社	つくば工場	37	8,600	1,400	2,800	1,800	3,000	1,800	1,600	1,600	1,300	2,000	2,470	▲71.3%	54.4%
8	NBC株式会社	山梨工場	218	5,200	3,300	1,790	2,090	2,270	2,580						▲100.0%	
9	旭化成せんい株式会社	守山支社	300	5,100	6,500	6,100	2,300	2,200	2,300	7,000	10,000	2,600	4,100	3,600	▲29.4%	▲64.0%
10	株式会社桐屋	本社工場	69	5,000	7,600		4,700	4,200	4,700	4,900	4,000	1,000			▲100.0%	▲100.0%
11	サカイ産業株式会社	サカイ産業株式会社	150	3,200	3,800	3,300	1,900	3,200	3,900	1,600	1,400	1,400	1,500	1,400	▲56.3%	0.0%
12	マジックテープ株式会社	丸岡工場	104	3,100	3,400	3,620	4,840	4,310	2,700	2,400	1,800	1,200	2,700	1,500	▲51.6%	▲16.7%
13	カネリ株式会社	カネリ株式会社	44	1,600	1,600	1,600	1,700	1,500	1,000	1,000	1,000	1,200	1,000	1,200	▲25.0%	20.0%
14	林テレンプ株式会社	本社工場	733	1,600									70	54	▲96.6%	
15	アサヒシート株式会社	能登工場	44	1,520	1,013	1,195	1,046	820	310						▲100.0%	
16	白十字株式会社	群馬工場	365	750	670	490									▲100.0%	
17	大塚東リカーベット株式会社	大塚東リカーベット株式会社	36	560	10	10	10								▲100.0%	
18	新潟染工株式会社	新潟染工株式会社	140	540		710	250								▲100.0%	
19	株式会社ダイトーソーイング	株式会社ダイトーソーイング	65	270	510	400	440	300							▲100.0%	
20	株式会社ホーケン野津	前沢工場	80	230	200	200	180	180	200						▲100.0%	
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				182,556	189,616	169,858	138,038	138,036	117,753	91,882	100,602	84,861	78,160	92,674	▲49.2%	▲7.9%
その他の事業所				544		12,537	27,913	28,048	16,302	39,087	9,156	27,682	23,762	11,517	2017.9%	25.8%
				(16件)	(10件)	(10件)	(11件)	(10件)	(9件)	(4件)	(3件)	(3件)	(3件)	(2件)		
合 計(b)				183,100	184,657	182,394	165,951	166,084	134,055	130,969	109,758	112,544	101,923	104,191	▲43.1%	▲5.1%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				100%	103%	93%	83%	83%	88%	70%	92%	75%	77%	89%		

(5) 木材・木製品製造業

付表 4-31 個別事業所の排出量の経年変化(木材・木製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22	
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	院庄林業株式会社	清水工場	47	302,300	151,500	151,900	120,000	96,000	17,000							▲100.0%	
2	株式会社ウツェイかわい	戸草集成材工場	27	300,000	450,000	440,000	280,000	360,000	460,000	690,000	790,000	1,200,000	170,017	140,019		▲53.3%	▲82.3%
3	兼松日産農林株式会社	関東工場	13	180,000	207,000	225,000	181,800	105,400	115,600	99,900	124,500	120,360	150,000	180,000		0.0%	44.6%
4	兼松日産農林株式会社	関西工場	4	140,000	140,000	200,000	140,000	100,000	160,000	54,000	110,000	110,000	160,000	150,000		7.1%	36.4%
5	兼松日産農林株式会社	東北工場	47	140,000	200,000	200,000	200,000	150,000	110,000	97,000	110,000	100,000	230,000	260,000		85.7%	
6	トステム綾部株式会社	トステム綾部株式会社	650	130,000	74,700	64,710	69,360	103,600	47,790	14,000						▲100.0%	
7	大建工業株式会社	井波工場	300	98,100	44,000	20,000	1,700	13,000	16,000	4,000			4,600	8,500		▲91.3%	
8	株式会社ウッドワン	収納システム工場	126	93,000	83,000	59,000	61,000	57,000	52,000	47,000	51,000	43,000	23,000	23,000		▲75.3%	▲54.9%
9	住友林業クレスト株式会社	小松島事業所	210	92,800	87,600	7,100	1,987									▲100.0%	
10	東和工業株式会社	松永工場	41	88,000	71,000	66,000	81,000	54,000	29,000	53,000	58,000	46,000	43,000	43,000		▲51.1%	▲25.9%
11	東洋テックス株式会社	丸亀工場	450	76,900	71,200	80,500	74,200	73,400	48,900	19,200	20,600	16,330				▲100.0%	▲100.0%
12	株式会社センエイ	岸和田工場	22	76,000	57,000	43,000	48,000	63,000	37,000	25,000	24,000	37,000	32,000	35,000		▲53.9%	45.8%
13	株式会社アルボレックス	津田工場	172	59,000	100,000	74,000	67,000	55,000	58,000	57,000	59,000	54,000	60,000	64,000		8.5%	8.5%
14	トステム福島株式会社	須賀川工場	529	58,000	60,200	42,200	46,900	54,200	59,000	35,000	43,000	41,000	43,000	54,000		▲6.9%	25.6%
15	浜田木材工業株式会社	島田工場	65	53,400	31,140	27,300	30,340	21,140	17,500	13,500	15,140	13,300	15,100	15,500		▲71.0%	2.4%
16	富山大建工業株式会社	富山大建工業株式会社	103	52,000	44,000	39,000	36,400	18,200								▲100.0%	
17	石友ホーム株式会社	プレカット工場	22	50,000	30,000	40,000	50,000	40,000	60,000	90,000	91,000	120,000	2,400	4,200		▲91.6%	▲95.4%
18	セトウチ化工株式会社	セトウチ化工株式会社	94	47,900	19,800	4,400	9,100	8,300								▲100.0%	
19	昭和化学工業株式会社	福田工場	35	44,000	46	45,000	44,000	14,000	12,000	4,500	1,200	1,200		1,600		▲96.4%	
20	大倉工業株式会社	詫間工場	90	38,000	41,000	42,000	30,800	20,300	15,100	13,800	18,400	12,900	10,400	10,200		▲73.2%	▲44.6%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				2,119,400	1,963,186	1,871,110	1,573,587	1,406,540	1,314,890	1,316,900	1,515,840	1,915,090	943,517	989,019		▲53.3%	▲34.8%
その他の事業所				929,293 (122件)	948,928 (113件)	985,684 (113件)	950,987 (119件)	963,852 (115件)	823,762 (103件)	667,346 (94件)	750,156 (105件)	697,760 (101件)	670,844 (101件)	667,719 (94件)		▲28.1%	▲11.0%
合 計(b)				3,048,693	2,912,114	2,856,794	2,524,574	2,370,392	2,138,652	1,984,246	2,265,996	2,612,850	1,614,361	1,656,738		▲45.7%	▲26.9%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				70%	67%	65%	62%	59%	61%	66%	67%	73%	58%	60%			

(6)家具・装備品製造業

付表 4-32 個別事業所の排出量の経年変化(家具・装備品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質												増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	株式会社岡村製作所	第二事業部富士事業所	310	202,800	176,500	103,400	91,600	93,800	89,600	82,400	73,900	69,800	83,690	60,500	▲70.2%	▲18.1%	
2	トステム福島株式会社	玉川工場	332	111,500											▲100.0%		
3	株式会社イトーキレビオ	オフィスファニチャー事業部	184	105,000	99,100	90,000	65,700	47,000	1,940						▲100.0%		
4	共栄工業株式会社	京都工場	138	84,300	62,770	48,810	49,000	57,800	30,500						▲100.0%		
5	株式会社ナイキ	彦根工場	164	75,960	81,890	84,290	88,440	81,380	61,600	33,300	31,600	32,900	31,300	36,900	▲51.4%		
6	アルプススチール株式会社	本社工場	130	69,544	37,471	44,500	38,100	54,000	24,000	19,000	30,800	35,600	30,000	20,300	▲70.8%	▲34.1%	
7	クリナップ株式会社	鹿島工場	78	61,080	42,430	23,980	25,040	21,910	19,440	5,830	5,198	6,080	5,940	6,750	▲88.9%	29.9%	
8	株式会社岡村製作所	つくば事業所	200	53,500	43,700	21,300	13,700	12,300	8,900	4,200	2,600	5,750	5,895	1,872	▲96.5%	▲28.0%	
9	株式会社キョーテック	インテリア事業部	79	53,400	2,080										▲100.0%		
10	東洋プライウッド株式会社	九州工場	134	39,000	41,600	39,290	45,600	40,700	28,800						▲100.0%		
11	棚橋工業株式会社	棚橋工業株式会社	159	37,836	37,188	34,983	34,882	31,474	26,371	23,357	22,658	24,800	30,320	35,500	▲6.2%	56.7%	
12	日本ファイリング株式会社	茨城工場	142	35,071	25,648	17,634	14,336	19,737	15,837	13,021	11,990	16,200	12,300	14,800	▲57.8%	23.4%	
13	株式会社JTオカムラ	株式会社JTオカムラ	121	34,610	28,630	37,000	35,200	27,300	9,700	6,000	10,600	12,600	9,200	11,900	▲65.6%	12.3%	
14	トヨセツ株式会社	本社工場	128	34,100	23,300	9,800	9,100	1,470							▲100.0%		
15	株式会社ハウテック	本社工場	280	31,330	30,900	29,015	28,007	22,007	24,000	12,000	12,000	4,900	5,500	9,600	▲69.4%	▲20.0%	
16	浜本工芸株式会社	本社工場	114	31,141	21,700	19,500	16,200	17,500	17,100	16,500	14,400	10,100	5,900	5,800	▲81.4%	▲59.7%	
17	株式会社岡村製作所	第二事業部御殿場事業所	180	30,907	30,900	2,300		2,060	2,080		1,100	1,200	3,200	4,600	▲85.1%	318.2%	
18	有限会社讃高工芸	有限会社讃高工芸	40	30,900											▲100.0%		
19	株式会社南海	株式会社南海	163	29,000	10,000	8,900	1,400					590	190		▲100.0%		
20	プラス株式会社	プラスファニチャーカンパニー	350	28,605	27,455	28,554	31,604	34,300	28,000	25,902	25,832	25,832	26,491	13,301	▲53.5%	▲48.5%	
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				1,179,584	823,262	643,256	587,909	564,738	387,868	241,510	242,678	246,352	249,926	221,823	▲81.2%	▲8.6%	
その他の事業所				434,992	573,374	550,237	655,121	712,208	604,579	524,431	421,342	352,475	338,606	391,406	▲10.0%	▲7.1%	
				(65件)	(68件)	(71件)	(71件)	(67件)	(69件)	(59件)	(54件)	(51件)	(49件)	(48件)			
合計(b)				1,614,576	1,396,637	1,193,493	1,243,030	1,276,946	992,447	765,941	664,020	598,827	588,533	613,229	▲62.0%	▲7.6%	
上位20事業所の割合=(a)/(b)				73%	59%	54%	47%	44%	39%	32%	37%	41%	42%	36%			

(7)石油製品・石炭製品製造業

付表 4-33 個別事業所の排出量の経年変化(石油製品・石炭製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年)継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22	
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	三菱化学株式会社	坂出事業所	444	112,400	105,000	98,356	102,354	105,804	65,666	41,080	23,180	13,510	13,510	12,160	▲89.2%	▲47.5%	
2	株式会社松村石油研究所	千葉工場	35	81,000	45,000	39,000	35,000	20,000	9,200	25,000	16,000	14,000	12,000	16,000	▲80.2%	0.0%	
3	丸善石油化学株式会社	千葉工場	454	80,434	89,672	82,222	102,152	99,513	113,412	101,061	75,281	64,540	83,025	106,670	32.6%	41.7%	
4	東燃ゼネラル石油株式会社	和歌山工場	480	69,600	66,380	62,690	74,950	71,090	75,900	74,000	76,070	73,560	71,800	71,890	3.3%	▲5.5%	
5	大阪ガスケミカル株式会社	西島炭素材センター	46	63,000	37,200	565	14,420								▲100.0%		
6	新日本石油精製株式会社	水島製油所	534	60,327	57,815	47,707	63,132	60,811	51,646	52,826	58,417	51,028	58,299	63,536	5.3%	8.8%	
7	コスモ松山石油株式会社	コスモ松山石油松山工場	119	43,658	43,038	45,139	50,230	55,610	44,100	31,920	28,810	34,079	36,099	32,725	▲25.0%	13.6%	
8	鹿島石油株式会社	鹿島製油所	340	41,192	38,730	39,820	40,420	51,420	52,720	52,020	42,701	36,300	6,180	30,800	▲25.2%	▲27.9%	
9	新日本石油精製株式会社	室蘭製油所	300	35,559	33,789	30,888	34,076	42,968	22,626	21,136	21,270	18,522	10,200	10,558	▲70.3%	▲50.4%	
10	新日本石油精製株式会社	仙台製油所	301	33,540	38,870	44,770	38,610	37,070	40,700	9,164	8,362	10,667	30,250	16,301	▲51.4%	94.9%	
11	出光興産株式会社	徳山製油所	421	33,225	34,717	21,752	11,268	8,666	8,818	6,834	5,664	6,944	4,760	5,491	▲83.5%	▲3.0%	
12	日本精頼株式会社	徳山工場	206	32,000	31,001	23,000	18,000	28,000	12,000	18,000	8,900	21,000	18,000	32,000	0.0%	259.6%	
13	新日鐵化学株式会社	コールケミカル事業部君津製造所	258	31,200	38,100	29,000	24,600	7,250							▲100.0%		
14	JFEケミカル株式会社	西日本製造所笠岡工場	335	22,450	22,800	14,550	11,270	6,400	6,400	6,020	5,880	5,880	5,880	5,880	▲73.8%	0.0%	
15	サンケミカル株式会社	サンケミカル株式会社	105	21,884	20,840	18,844									▲100.0%		
16	九州石油株式会社	大分製油所	770	21,039	17,626	21,515	22,513	22,952	26,851	27,458	23,014	23,911	22,702	24,301	15.5%	5.6%	
17	東燃ゼネラル石油株式会社	川崎工場	598	15,770	18,306	23,743	18,708	16,950	14,293	20,939	14,379	14,395	11,900	15,379	▲2.5%	7.0%	
18	JFEケミカル株式会社	東日本製造所千葉工場	138	15,472	10,194	3,419	3,419	3,308	3,001	3,001	3,093	3,001	3,001	3,001	▲80.6%	▲3.0%	
19	新日本石油株式会社	田子の浦油槽所	6	15,042	15,051	13,820	13,609	12,997	12,686	12,376	13,279	11,944	12,254	12,138	▲19.3%		
20	新日本石油株式会社	日立油槽所	6	14,840	13,715	13,819	13,618	11,756	10,055	9,365	10,496	7,322			▲100.0%	▲100.0%	
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				843,632	777,844	674,619	692,349	662,565	570,073	512,199	434,795	410,603	399,859	458,829	▲45.6%	5.5%	
その他の事業所				484,622	306,458	338,121	202,430	200,505	186,568	155,523	188,042	169,449	133,966	117,459		▲75.8%	▲37.5%
				(153件)	(132件)	(114件)	(121件)	(134件)	(123件)	(121件)	(130件)	(125件)	(129件)	(127件)			
合計(b)				1,328,254	1,084,302	1,012,740	894,778	863,070	756,641	667,722	622,837	580,052	533,825	576,287	▲56.6%	▲7.5%	
上位20事業所の割合=(a)/(b)				64%	72%	67%	77%	77%	75%	77%	70%	71%	75%	80%			

(8)なめし革・同製品・毛皮製造業

付表 4-34 個別事業所の排出量の経年変化(なめし革・同製品・毛皮製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	株式会社山陽	本社工場	135	60,100	50,100	48,260	35,480	36,050	32,080	25,540	23,040	18,630	23,240	14,400	▲76.0%	▲37.5%
2	宮内産業株式会社	本社工場	100	48,500	60,700	64,000	27,200	17,000	10,200	12,100	1,940	820	930	920	▲98.1%	▲52.6%
3	繁栄皮革工業所	本社工場	20	38,500	60	75	72	57	46	45	44	45	46	45	▲99.9%	2.5%
4	メルクス株式会社	メルクス株式会社	180	36,300	34,000	31,000	32,000	25,000	17,000	12,000	11,000	10,000	400	350	▲99.0%	▲96.8%
5	ニチロ毛皮株式会社	丸子工場	61	35,000	50,000	41,000	80,000	10,000	10,000	6,700	5,700	2,600	2,100	4,000	▲88.6%	
6	株式会社ツインスター	株式会社ツインスター	155	34,000	21,000	19,600	18,700	15,000	14,200	13,800	13,000	10,500	11,700	11,300	▲66.8%	▲13.1%
7	大喜皮革株式会社	本社工場	25	32,000	30,300	29,300	27,800	23,200							▲100.0%	
8	株式会社ニッピ	東京本社工場	173	28,300	24,100	23,500	8,580								▲100.0%	
9	株式会社コンツェリア多田	第二工場	26	26,000	26,000										▲100.0%	
10	中嶋義浩製革所	本社工場	20	25,500	90	70	68	54	44	43	44	43	44		▲100.0%	▲100.0%
11	ホクヨー株式会社	ホクヨー山形工場	350	15,322	17,132	17,308	19,300	16,800	25,245	22,129	18,900	18,594	21,878	2,812	▲81.6%	▲85.1%
12	島田製革工業所	本社工場	29	15,000											▲100.0%	
13	鮭川工業株式会社	鮭川工業株式会社	76	9,900	12,000	14,000	14,000	17,000	14,000	14,000	16,300	14,200	12,200	14,400	45.5%	▲11.7%
14	青木安全靴製造株式会社	青木安全靴製造株式会社	64	9,638	8,000	8,000	7,300	6,300	3,870	4,300	3,000	2,490	1,600	1,370	▲85.8%	▲54.3%
15	シヤ工業所	本社工場	36	9,400	9,300	9,100	8,500	8,400	7,200	6,900	7,400	8,900	9,400	8,900	▲5.3%	20.3%
16	東立製靴株式会社	東立製靴株式会社	77	5,771	6,402	5,000	5,600	6,600	6,600	5,400	4,800	5,100	5,231	5,131	▲11.1%	6.9%
17	大塚製靴株式会社	千葉工場	100	5,500	3,900	4,300	3,900	4,100	1,500	1,100					▲100.0%	
18	岩手シューズ株式会社	岩手シューズ株式会社	55	4,700	4,500	4,600	700	3,700	3,700	3,700	4,000	3,300	3,900	1,600	▲66.0%	▲60.0%
19	フジ製靴株式会社	フジ製靴株式会社	43	4,500	3,500	3,000	2,500								▲100.0%	
20	チヨダシューズ株式会社	新潟工場	114	4,105		3,800	6,305	4,100	4,100	2,200	4,400	3,500	1,500	1,300	▲68.3%	▲70.5%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				448,036	361,084	325,913	298,004	193,360	149,785	129,957	113,568	98,722	94,169	66,528	▲85.2%	▲41.4%
その他の事業所				12,070	17,180	24,554	43,339	40,531	31,582	32,197	30,040	30,892	29,061	26,363	118.4%	▲12.2%
				(9件)	(7件)	(10件)	(11件)	(10件)	(6件)	(6件)	(5件)	(7件)	(6件)	(3件)		
合 計(b)				460,106	378,264	350,467	341,343	233,891	181,367	162,154	143,608	129,614	123,230	92,891	▲79.8%	▲35.3%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				97%	95%	93%	87%	83%	83%	80%	79%	76%	76%	72%		

## (9) 窯業・土石製品製造業

付表 4-35 個別事業所の排出量の経年変化(窯業・土石製品製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22	
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25			
1	ニチハ株式会社	名古屋工場	630	1,582,520	1,583,350	1,360,670	830,000	780,000	552,000	465,000	262,000	284,000	256,000	387,000	▲75.5%	47.7%	
2	ニチハ株式会社	いわき工場	130	1,341,000	1,493,000	1,432,100	1,127,200	816,800	763,700	758,900	626,200	678,400	433,400	300,000	▲77.6%	▲52.1%	
3	クボタ松下電工外装株式会社	北九州工場	312	443,000	556,000	459,000	422,000	146,000	103,950	94,800	97,000	90,000	92,700	95,900	▲78.4%	▲1.1%	
4	ニチハマテックス株式会社	衣浦工場	80	338,000	959,000	1,005,200	302,200	139,000	46,300	9,700	1,200	2,200	2,500	3,300	▲99.0%	175.0%	
5	三共理化学株式会社	本社・桶川工場	291	330,900	64,800	48,900	88,400	39,900	26,180	32,230	62,400	30,888	31,800	36,500	▲89.0%		
6	クボタ松下電工外装株式会社	鹿島工場	81	288,900											▲100.0%		
7	日本研紙株式会社	福山工場	122	282,000	297,900	293,900	282,000	266,000	217,000	184,600	290,000	293,800	223,600	266,400	▲5.5%	▲8.1%	
8	株式会社MARUWA	土岐工場	325	237,500	242,000	390,500	330,700	286,300	193,700	139,000	138,400	185,300	106,200	125,600	▲47.1%	▲9.2%	
9	ニチハ株式会社	下関工場	127	194,531	60,000	18,000	45,780	38,380	18,800	38,600	72,200	64,400	18,400	61,600	▲68.3%	▲14.7%	
10	株式会社住友金属 エレクトロデバイス	株式会社住友金属 エレクトロデバイス	378	176,924	200,668	187,069	202,140	123,160	82,930	97,016	93,974	84,994	86,085	100,085	▲43.4%	6.5%	
11	日本特殊研砥株式会社	園部工場	103	169,000	215,000	195,000	223,000	191,000	152,000	192,000	254,000	241,000	195,000	235,000	39.1%	▲7.5%	
12	神島化学工業株式会社	詫間工場	390	167,000	278,000	319,000	319,000	560,400	348,700	289,000	280,000	333,700	308,500	469,300	181.0%	67.6%	
13	旭ファイバーグラス株式会社	茨城工場	465	127,640	125,680	125,680	91,600		73,780	55,070	72,060	63,910	54,120	51,260	▲59.8%	▲28.9%	
14	株式会社クボタ	大浜工場	160	110,000	403,000	192,000	95,500	75,600	249,000	81,600	52,000	47,000	55,000	31,400	▲71.5%	▲39.6%	
15	ニッコー株式会社	本社工場	657	103,979	125,833	95,713	80,716	66,016	68,034	45,308	83,015	60,211	54,107	59,209	▲43.1%	▲28.7%	
16	太陽インダストリー株式会社	中津工場	122	99,000	100,000	110,000	15,000	12,000	6,500	4,000	6,400	6,600	5,900	5,800	▲94.1%	▲9.4%	
17	日東紡績株式会社	福島第二工場	235	84,200	34,930	20,980	12,000	6,500	5,500	4,700	5,300	9,000	11,100	8,800	▲89.5%	66.0%	
18	ニチアス株式会社	王子工場	120	78,804	74,300	130,000	98,000	130,000	85,000	65,000	88,000	69,000	67,000	68,000	▲13.7%	▲22.7%	
19	旭化成建材株式会社	穂積工場	230	77,000	84,400	73,100	1,800								▲100.0%		
20	クボタ松下電工外装株式会社	伊賀上野工場	420	74,000	35,700	22,280	23,012	24,700	23,700	27,300	63,500	103,000	108,700	105,700	42.8%	66.5%	
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				6,305,898	6,933,561	6,479,092	4,590,048	3,701,756	3,016,774	2,583,824	2,547,649	2,647,403	2,110,112	2,410,854	▲61.8%	▲5.4%	
その他の事業所				1,767,903	1,808,492	2,187,389	2,361,083	2,219,832	1,882,316	1,601,627	1,903,833	1,438,802	1,331,660	1,158,050		▲34.5%	▲39.2%
				(473件)	(481件)	(495件)	(503件)	(516件)	(498件)	(473件)	(472件)	(468件)	(465件)	(452件)			
合 計(b)				8,073,801	8,742,052	8,666,481	6,951,130	5,921,588	4,899,090	4,185,451	4,451,482	4,086,205	3,441,772	3,568,904	▲55.8%	▲19.8%	
上位20事業所の割合=(a)/(b)				78%	79%	75%	66%	63%	62%	62%	57%	65%	61%	68%			

(10)鉄鋼業

付表 4-36 個別事業所の排出量の経年変化(鉄鋼業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	株式会社クボタ	京葉工場	823	413,200	234,900	229,000	210,000	209,000	207,000	177,000	103,000	91,000	102,000	120,000	▲71.0%	16.5%
2	JFEスチール株式会社	知多製造所	618	387,360	245,150	199,350	178,860	111,960	99,400	66,100	94,300	92,100	97,200	75,200	▲80.6%	▲20.3%
3	JFE鋼板株式会社	京浜製造所	125	211,600	161,800	114,800	98,200	88,800	54,450	2,390	3,420	3,390	3,160	3,330	▲98.4%	▲2.6%
4	日本鋳鉄管株式会社	久喜菖蒲工場	253	191,000	152,600	135,200	143,000	157,000	131,000	117,000	118,000	121,000	122,000	116,000	▲39.3%	▲1.7%
5	JFEスチール株式会社	西日本製鉄所 (倉敷地区)	3,275	167,360	140,638	129,838	110,938	113,438	104,133	81,138	93,615	69,015	60,738	51,438	▲69.3%	
6	山陽特殊製鋼株式会社	本社工場	1,312	150,024	210,103	230,363	200,369	210,324	200,282	160,227	220,209	190,194	140,178	210,233	40.1%	▲4.5%
7	住友金属工業株式会社	鹿島製鉄所	2,934	147,675	144,010	154,360	164,780	150,410	169,490	139,570	163,970	147,300	142,000	136,400	▲7.6%	▲16.8%
8	JFEスチール株式会社	西日本製鉄所 福山地区	4,107	146,430	163,241	177,470	183,554	173,934	180,005	154,864	158,711	179,728	145,480	125,060	▲14.6%	▲21.2%
9	日新製鋼株式会社	市川製造所	243	139,340	154,000	157,800	160,000	187,400	147,200	82,800	49,968	59,694	20,179	14,193	▲89.8%	▲71.6%
10	株式会社クボタ	阪神工場丸島 分工場	59	134,001	75,701	59,801	52,900	34,600	56,900	64,000	58,000	65,000	68,000	78,000	▲41.8%	34.5%
11	日新製鋼株式会社	周南製鋼所	848	124,320	100,929	75,788	79,877	110,584	49,430	41,457	52,504	33,801	73,825	52,875	▲57.5%	0.7%
12	西日本ステンレス鋼線 株式会社	田布施工場	64	119,000	46,200	17,600	9,800								▲100.0%	
13	パウダーテック株式会社	本社柏工場	163	111,389	120,000	120,000	120,000	130,000	110,000	87,000	83,000	91,000	30,000	15,000	▲86.5%	▲81.9%
14	新日本製鐵株式会社	名古屋製鐵所	2,784	111,331	122,286	132,930	118,520	109,660	90,680	75,500	62,100	37,160	41,629	37,939	▲65.9%	▲38.9%
15	株式会社神戸製鋼所	高砂製作所	1,550	110,022	117,013	151,051	162,031	176,042	191,066	142,061	139,138	159,125	88,756	96,846	▲12.0%	▲30.4%
16	日新製鋼株式会社	大阪製造所	508	100,000	8,000										▲100.0%	
17	株式会社栗本鐵工所	堺工場	369	93,000	87,600	85,600	88,400	84,100	64,600	50,200	51,300	60,700	75,000	64,000	▲31.2%	24.8%
18	大同ステンレス株式会社	大阪工場	105	87,910	74,330	49,090	30								▲100.0%	
19	新日本製鐵株式会社	大分製鐵所	1,983	87,715	93,916	83,749	67,801	60,260	52,450	46,050	38,840	32,040	28,240	28,050	▲68.0%	
20	新日本製鐵株式会社	君津製鐵所	3,750	86,984	85,407	75,525	68,825	108,015	151,105	101,703	85,953	66,313	88,505	74,904	▲13.9%	▲12.9%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				3,119,661	2,537,824	2,379,315	2,217,884	2,215,528	2,059,190	1,589,060	1,576,028	1,498,560	1,326,890	1,299,468	▲58.3%	▲17.5%
その他の事業所				2,064,673	2,197,883	2,237,394	2,211,621	2,354,036	2,049,929	1,560,395	1,688,677	1,622,836	1,473,093	1,474,458	▲28.6%	▲12.7%
				(312件)	(314件)	(329件)	(342件)	(350件)	(343件)	(341件)	(343件)	(346件)	(346件)	(338件)		
合 計(b)				5,184,334	4,735,707	4,616,709	4,429,504	4,569,563	4,109,120	3,149,454	3,264,705	3,121,397	2,799,982	2,773,925	▲46.5%	▲15.0%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				60%	54%	52%	50%	48%	50%	50%	48%	48%	47%	47%		

(11)精密機械器具製造業

付表 4-37 個別事業所の排出量の経年変化(精密機械器具製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	テルモ株式会社	甲府工場	1,415	100,200	101,000	85,410	84,250	92,800	84,870	96,500	99,700	111,700	88,700	89,700	▲10.5%	▲10.0%
2	三全精工株式会社	三全精工株式会社	140	100,000	120,000	110,000	79,000	24,500	22,000	17,800	24,300	25,400	27,400	32,600	▲67.4%	34.2%
3	ニプロ医工株式会社	ニプロ医工株式会社	459	97,000	92,400	76,100	83,800	77,800	69,100	82,670	96,590	69,980	56,300	44,000	▲54.6%	▲54.4%
4	株式会社中島光学	本社	41	67,000	46,000	49,000									▲100.0%	
5	株式会社シグマ	会津工場	905	66,400	66,400	50,700	53,200	43,900	59,100	47,500	46,100	30,300	11,700	10,000	▲84.9%	
6	ニプロ株式会社	大館工場	995	56,500	49,860	54,900	65,800	66,400	74,000	74,400	82,600	85,750	83,900	79,210	40.2%	▲4.1%
7	河口湖精密株式会社	本社工場	670	48,500	41,070	13,320	835	840	580	560	620	340	300	380	▲99.2%	▲38.7%
8	株式会社アサヒオプティカル	本社工場	150	38,500	40,600	51,000	35,400	42,700	44,500	28,100	32,350	23,000	6,700		▲100.0%	▲100.0%
9	株式会社三井光機製作所	秋田工場	108	36,430	31,790	21,600	8,300	7,700	5,200	6,000	6,600	6,000	5,900	3,600	▲90.1%	▲45.5%
10	日東光学株式会社	日東光学本社工場	325	34,000	14,400	12,000	19,000	19,100	17,300	16,700	14,200	14,900	11,700	13,000	▲61.8%	▲8.5%
11	愛知時計電機株式会社	岡崎工場	220	30,400	25,500	22,500	20,400	21,900	27,600	18,200	22,600	22,000	21,300	22,700	▲25.3%	0.4%
12	株式会社MARUWAKCK	直江津工場	120	30,000	24,000	23,000	26,000	27,000	18,500	17,400	17,800	12,400	10,800	11,700	▲61.0%	▲34.3%
13	テルモ株式会社	愛鷹工場	759	29,190	17,200	17,070	10,800	16,750	20,730	30,250	29,460	28,890	33,180	37,890	29.8%	28.6%
14	ミサワ医科工業株式会社	いわき工場	77	27,500	34,400	19,300	18,100	12,700	11,100	7,400	6,200	6,300	8,100	7,000	▲74.5%	12.9%
15	株式会社日東光学松川工場	株式会社日東光学松川工場	85	26,000	23,000										▲100.0%	
16	磐田電工株式会社	山形工場	250	26,000	17,960	8,610	47,500	39,400	32,520	12,900	8,500	300	9,400		▲100.0%	▲100.0%
17	上尾精密株式会社	相馬事業所	108	26,000	17,000	8,000									▲100.0%	
18	株式会社三協精機製作所	駒ヶ根事業所	280	25,000	6,900										▲100.0%	
19	三共光学工業株式会社	仙南工場	132	25,000	15,000										▲100.0%	
20	上尾精密株式会社	本社	316	23,840	30,403	28,310	65	90	80	73	81	110	81	61	▲99.7%	▲24.7%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				913,460	814,883	650,820	552,450	493,580	487,180	456,453	487,701	437,370	375,461	351,841	▲61.5%	▲27.9%
その他の事業所				812,139	724,597	840,515	795,137	773,468	670,866	638,704	661,305	599,415	512,903	502,049	▲38.2%	▲24.1%
				(213件)	(217件)	(207件)	(205件)	(218件)	(209件)	(196件)	(200件)	(196件)	(191件)	(186件)		
合 計(b)				1,725,599	1,539,480	1,491,335	1,347,587	1,267,048	1,158,046	1,095,157	1,149,006	1,036,785	888,364	853,890	▲50.5%	▲25.7%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				53%	53%	44%	41%	39%	42%	42%	42%	42%	42%	41%		



(12) 武器製造業

付表 4-38 個別事業所の排出量の経年変化(武器製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	日本工機株式会社	白河製造所	476	23,002	20,527	26,016	18,522	17,117	11,710	10,102	10,710	10,808	10,709	6,010	▲73.9%	▲43.9%
2	日鋼特機株式会社	広島事業所	95	3,700	2,060	1,870	670	640	860	710	570	0	0	0	▲100.0%	▲100.0%
3	菱重特殊車両 サービス株式会社	千歳事業所	109	1,695	1	1	1,564	1,984	1,703	1,400	1,800	1,300	1,500	1,300	▲23.3%	▲27.8%
4	株式会社ミロク製作所	株式会社ミロク製作所	240	1,200	1,500	1,500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,200	1,600	1,600	33.3%	23.1%
(H15年度における上位20事業所小計) (a)				29,597	24,088	29,387	22,056	21,041	15,573	13,512	14,380	13,308	13,809	8,910	▲69.9%	
その他の事業所				0	1,420	2,275	2,790	2,160	2,740	2,900	1,810	2,570	2,320	1,730		▲4.4%
				(1件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	(3件)	
合 計(b)				29,597	25,508	31,662	24,846	23,201	18,313	16,412	16,190	15,878	16,129	10,640	▲64.1%	▲34.3%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				100%	94%	93%	89%	91%	85%	82%	89%	84%	86%	84%		▲5.7%

(13)その他の製造業

付表 4-39 個別事業所の排出量の経年変化(その他の製造業)

No.	事業者名	事業所名	従業者数 (人) (H15)	大気排出量(kg/年) 継続物質											増減率 =(H25-H15) /H15	増減率 =(H25-H22) /H22
				H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
1	株式会社寺岡製作所	佐野工場	100	1,600,300	1,900,270	1,200,260	1,100,210	900,220	790,000	680,000	370,000	400,000	370,000	320,000	▲80.0%	▲13.5%
2	リンテック株式会社	千葉工場	134	690,000	290,000	210,000	230,000	290,000	183,400	136,600	76,900	67,670	55,700	58,000	▲91.6%	▲24.6%
3	東日本ダイケンプロダクツ株式会社	東日本ダイケンプロダクツ株式会社	193	658,000	301,000										▲100.0%	
4	テイボー株式会社	都田技術センター	97	620,000	680,000	720,000	380,000	260,000	190,000	180,000	210,380	170,400	150,400	160,360	▲74.1%	▲23.8%
5	株式会社共和	大阪第3工場	46	600,000	590,000	610,000	420,000	270,000	280,000	240,000	180,000	180,000	160,000	150,000	▲75.0%	
6	ゼネラル株式会社	滋賀工場	332	564,400	404,400	310,096	367,000	439,200	358,000	563,340	626,400	552,920	349,900	421,000	▲25.4%	▲32.8%
7	共栄化工株式会社	白河工場	37	370,000	45,000			120,950	90,700	72,560	100,780	88,680	73,560	66,500	▲82.0%	▲34.0%
8	ユニ工業株式会社	栃木工場	49	220,000	220,000	200,000	180,000	190,000	170,000	130,000	65,000	60,000	50,000	72,000	▲67.3%	10.8%
9	株式会社寺岡製作所	茨城工場	61	210,000	120,000	160,000	60,000	9,000	8,800	7,800	9,200	7,900	7,600	7,200	▲96.6%	▲21.7%
10	佐橋工業株式会社	金山工場	147	167,000	177,000	165,000	169,000	147,000	136,000	113,000	113,000	131,000	124,000	127,000	▲24.0%	12.4%
11	株式会社日本マイカ製作所	渡瀬工場	86	156,100	155,800	117,800	108,300	103,200	106,400	91,100	92,500	115,900	104,100	94,900	▲39.2%	2.6%
12	ブリヂストン化成品製造株式会社	本社及び名張製造所	302	150,620	140,410	270,390	240,370	230,000	222,518	172,729	171,691	122,003	132,316	122,583	▲18.6%	▲28.6%
13	株式会社エムエーパッケージング	裾野工場	88	150,000	130,000	77,000	88,000	82,000	97,000	110,000	58,000	4,800	4,700		▲100.0%	▲100.0%
14	佐橋工業株式会社	佐橋工業株式会社	110	136,000	141,000	123,000	87,000	78,000	57,000	38,000	38,000	49,000	46,000	57,600	▲57.6%	51.6%
15	株式会社日本理化インボルク	本社工場	34	130,000	110,000	110,000	110,000	130,000	100,000	70,000	59,000	86,000	100,000	87,000	▲33.1%	47.5%
16	積水ハウス株式会社	滋賀工場	667	122,177	111,682	111,890	87,390	52,351	65,250						▲100.0%	
17	川西塗装株式会社	明海工場	412	120,000	280,000	429,000	476,000	583,000	632,000	527,000	486,000	409,000	447,000	374,000	211.7%	▲23.0%
18	寿工業株式会社	栃木工場	53	120,000			15,050	10,884	5,500	1,700	1,800	27,800	4,900		▲100.0%	▲100.0%
19	株式会社精工	宮城工場	160	120,000	120,000	100,000		63,000	47,000	39,000	46,000	36,000	31,000	28,000	▲76.7%	
20	岡崎スリーボンド化学株式会社	岡崎スリーボンド化学株式会社	60	103,800	132,000	94,000	97,000	100,000	83,600	53,000	102,000	93,000	95,000	99,000	▲4.6%	▲2.9%
(H15年度における上位20事業所小計)(a)				7,008,397	6,048,562	5,008,436	4,215,320	4,058,805	3,623,168	3,225,829	2,806,651	2,602,073	2,306,176	2,245,143	▲68.0%	▲20.0%
その他の事業所				3,296,745	2,730,357	1,405,420										
				(414件)	(395件)	(420件)	(326件)	(154件)	(103件)	(93件)	(80件)	(67件)	(64件)	(62件)		
合 計(b)				10,305,142	8,778,919	6,413,856	4,187,773	2,063,990	1,701,975	1,244,295	1,311,139	1,278,550	1,112,116	1,143,824	▲88.9%	▲12.8%
上位20事業所の割合=(a)/(b)				68%	69%	78%	101%	197%	213%	259%	214%	204%	207%	196%		

## 参考資料5 燃料蒸発ガスに係る排出量の試算(平成26年度排出量)

ここで示す推計方法は「平成26年度化学物質安全対策(すそ切り以下事業者排出量推計手法、オゾン層破壊物質及び低含有率物質の排出量推計手法に関する調査)報告書 H27.3」で構築されている推計手法と同様の手法であり、一部変更を加えている。

### (1) 推計対象とする排出

ガソリン等の石油製品の流通過程において、燃料を別のタンクへ移し替える場合などに蒸発した燃料の一部が大気へ排出される。この排出は、流通の各過程で発生するが、ここではガソリンスタンド(給油所)における受入ロスと給油ロスだけを対象とすることとする(付表5-1)。

また、石油製品(燃料種)に含まれる対象化学物質として、プレミアムガソリン、レギュラーガソリン及び灯油に含まれる物質のうち、排出係数等の利用可能な情報が得られる主要な物質を推計対象とする。具体的には、エチルベンゼン(物質番号:53)、キシレン(80)、1,2,4-トリメチルベンゼン(296)、1,3,5-トリメチルベンゼン(297)、トルエン(300)、n-ヘキサン(392)、ベンゼン(400)の7物質である。

付表 5-1 燃料(蒸発ガス)として推計対象とする排出

排出区分	排出の概要
受入ロス	タンクローリーから給油所の地下タンクに燃料を移し替える際、給油所の地下タンク内の液面上昇に伴って、地下タンク内に気体状で充満していた蒸気が通気管から押し出され、大気へ排出される。
給油ロス	給油所のタンクから自動車等に給油する際、自動車等のタンク内の液面上昇に伴って同タンク内に気体状で充満していた蒸気が燃料の注入口から押し出され、大気へ排出される。

### (2) 推計に利用できるデータ

燃料(蒸発ガス)の総排出量の推計に利用可能なデータを付表5-2に示す。ガソリンなどの販売数量が都道府県別の値として把握可能であることから、この販売数量をベースに推計を行う。ただし、東京都の販売数量については、全量が都内で消費されるものではなく、使用実態との乖離が考えられることから、別途排出量の補正を行うこととする。

付表 5-2 燃料(蒸発ガス)の推計で利用可能なデータの種類(平成 26 年度)

	データの種類	資料名等
①	燃料種別・対象化学物質別・取扱方法別の排出係数(mg/kl) ※蒸気回収なしの条件で、届出対象となる物質のみ	製油所・油槽所・給油所等における PRTR 排出量・移動量算出マニュアル(炭化水素系対象物質篇)(PRTR 法準拠)(石油連盟、平成 27 年 5 月)
②	燃料種別・対象化学物質別の平均含有率(%)	(上記①と同じ) PRTR 排出量等算出マニュアル「給油所における排出係数等(改訂版)」(経済産業省・環境省、平成 23 年 3 月) PRTR 制度と給油所(石油連盟・全国石油商業組合連合会、平成 20 年 3 月改定)
③	燃料種別・取扱方法別の蒸気回収効率(%)	PRTR 制度と給油所(石油連盟・全国石油商業組合連合会、平成 20 年 3 月改定)
④	ガソリン販売量に占めるプレミアムガソリンの割合(%)	経済産業省生産動態統計 資源・窯業・建材統計編(平成 26 年) PRTR 届出排出量(H25 年度排出量、経済産業省・環境省)
⑤	燃料種別・都道府県別販売数量(kl/年)	都道府県別石油製品販売総括(石油連盟、平成 26 年度実績)
⑥	全国における取扱方法別の蒸気回収実施率(%)	有害大気汚染物質の自主管理報告(石油連盟、平成 14 年度報告)
⑦	燃料の蒸発に係る条例による規制の有無	各都道府県公表資料(条例等の内容)
⑧	東京都における給油所からの排出量(kg/年)	東京都環境確保条例に基づく化学物質の報告排出量(平成 25 年度分 東京都公表資料) PRTR 届出排出量(H25 年度排出量、経済産業省・環境省)

## ①燃料種別・対象化学物質別・取扱方法別の排出係数

燃料(蒸発ガス)に係る排出係数は、給油所における荷卸(受入)と給油に分けて、それぞれ蒸気回収装置がない条件での値が利用可能である(付表 5-3)。これは燃料小売業における届出のための算出マニュアルとして作成された資料であるため、含有率 1%以上など届出要件に合致した対象化学物質の値だけが記載されている。

付表 5-3 燃料(蒸発ガス)に係る燃料種別・対象化学物質別・取扱方法別の排出係数

燃料種	物質番号	対象化学物質名	排出係数(mg/kl)	
			荷卸 (受入ロス)	給油 (給油ロス)
プレミアムガソリン	53	エチルベンゼン	454	572
	80	キシレン	1,775	2,236
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	589	741
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	132	166
	300	トルエン	27,256	34,323
	392	n-ヘキサン	8,127	10,234
	400	ベンゼン	2,405	3,029
レギュラーガソリン	53	エチルベンゼン	377	475
	80	キシレン	1,536	1,934
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	391	492
	300	トルエン	11,821	14,886
	392	n-ヘキサン	31,438	39,588
	400	ベンゼン	2,744	3,456
灯油	80	キシレン	1.2	1.2
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	0.47	0.47

資料:製油所・油槽所・給油所等におけるPRTR排出量・移動量算出マニュアル(炭化水素系対象物質篇)(PRTR法準拠)(石油連盟、平成27年5月)

注1:PRTRの届出対象となる対象化学物質のみを示す。

注2:蒸気回収なしの条件での排出係数を示す。

## ②燃料種別・対象化学物質別の平均含有率

届出対象にならない対象化学物質であっても、燃料中の平均含有率が把握できる場合には受入ロス等に係る排出係数を推計することが可能である。具体的には、対象化学物質の種類ごとに、燃料種ごとの平均含有率(付表 5-4)に比例すると仮定して、排出係数の把握できている燃料種の排出係数を補正した値として設定することとした。

付表 5-4 燃料(蒸発ガス)として推計対象にする燃料種及び対象化学物質

物質番号	対象化学物質名	平均含有率		
		1	2	3
		プレミアムガソリン	レギュラーガソリン	灯油
53	エチルベンゼン	1.2%	1.0%	0.27%
80	キシレン	5.3%	4.6%	1.5%
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	4.6%	3.1%	1.6%
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	1.2%	0.95%	0.56%
300	トルエン	23%	10%	0.16%
392	n-ヘキサン	1.0%	3.9%	-
400	ベンゼン	0.59%	0.69%	0.01%

注1:平均含有率は以下の3つの資料に基づく

網掛(レギュラーガソリン):PRTR排出量等算出マニュアル(経済産業省・環境省、平成23年3月)

網掛(灯油):PRTR制度と給油所(石油連盟・全国石油商業組合連合会、平成20年3月改定)

網掛以外:製油所・油槽所・給油所等におけるPRTR排出量・移動量算出マニュアル(炭化水素系対象物質篇)(PRTR法準拠)(石油連盟、平成27年5月)

注2:平均含有率の欄を網掛けで示したものは、含有率が小さくPRTRの届出対象にならないことを示す。

注3:灯油のn-ヘキサンは含有率が公表されていないため、推計の対象外とした。

③燃料種別・取扱方法別の蒸気回収効率

給油所によっては、蒸気回収装置（ベーパーリターン）を設置することで燃料の蒸発を防止しており、その場合は大気へ排出される割合が小さくなるものと考えられる。同装置の設置によって排出係数が減少する割合を、ここでは蒸気回収効率と定義した。その値は前記の算出マニュアルに基づき、付表 5-5に示す値とした。

以上のデータを使って推計した燃料種別・対象化学物質別・蒸気回収有無別・取扱方法別の排出係数を付表 5-6に示す。

付表 5-5 蒸気回収装置を設置している場合の蒸気回収効率

燃料種	蒸気回収効率	
	荷卸 (受入ロス)	給油 (給油ロス)
1	プレミアムガソリン	85%
2	レギュラーガソリン	85%
3	灯油	85%

資料:PRTR 制度と給油所(石油連盟・全国石油商業組合連合会、平成 20 年 3 月改訂)

付表 5-6 燃料(蒸発ガス)に係る燃料種別・対象化学物質別・蒸気回収有無別・取扱方法別の排出係数

燃料種	物質番号	対象化学物質名	排出係数 (mg/kl)			
			蒸気回収なし		蒸気回収あり	
			荷卸	給油	荷卸	給油
プレミアムガソリン	53	エチルベンゼン	454	572	68	86
	80	キシレン	1,775	2,236	266	335
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	589	741	88	111
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	132	166	20	25
	300	トルエン	27,256	34,323	4,088	5,148
	392	n-ヘキサン	8,127	10,234	1,219	1,535
	400	ベンゼン	2,405	3,029	361	454
レギュラーガソリン	53	エチルベンゼン	377	475	57	71
	80	キシレン	1,536	1,934	230	290
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	391	492	59	74
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	104	131	16	20
	300	トルエン	11,821	14,886	1,773	2,233
	392	n-ヘキサン	31,438	39,588	4,716	5,938
	400	ベンゼン	2,744	3,456	412	518
灯油	53	エチルベンゼン	0.24	0.24	0.04	0.24
	80	キシレン	1.18	1.18	0.18	1.18
	296	1,2,4-トリメチルベンゼン	0.47	0.47	0.07	0.47
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン	0.14	0.14	0.02	0.14
	300	トルエン	0.44	0.44	0.07	0.44
	392	n-ヘキサン	-	-	-	-
	400	ベンゼン	0.09	0.09	0.01	0.09

注1:灯油のn-ヘキサンは排出係数の設定が困難であるため、推計対象外とした。

注2:網掛けをした燃料種・物質の排出係数は、それぞれ以下に示す燃料種・物質の排出係数を、平均含有率の相対比率で補正して推計した。

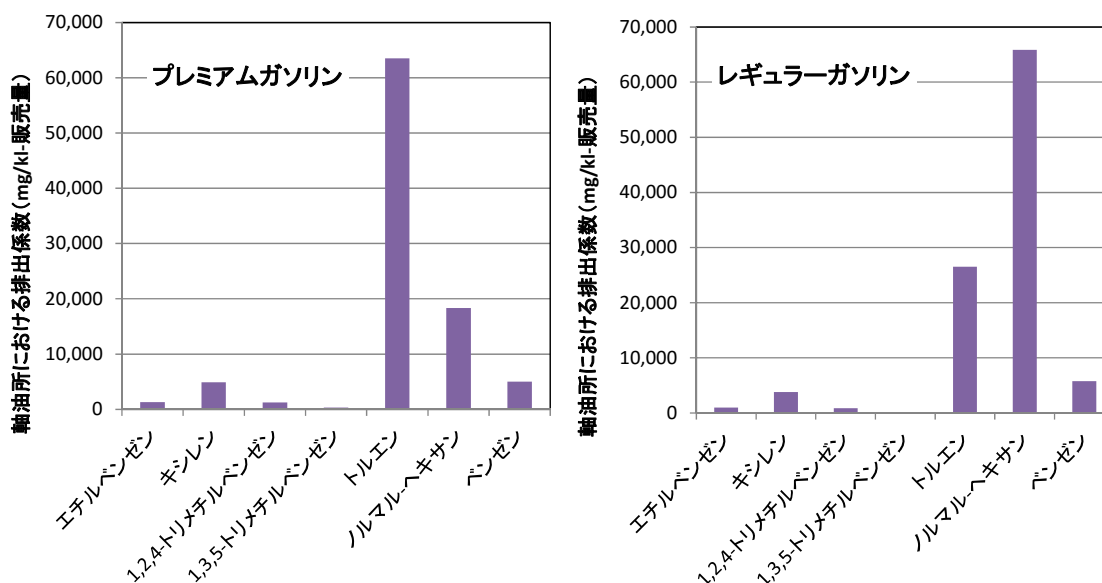
- ・レギュラーガソリン及び灯油の1,3,5-トリメチルベンゼン → プレミアムガソリンの同物質
- ・灯油のエチルベンゼン等の4物質 → レギュラーガソリンのエチルベンゼン等の4物質

#### ④ガソリン販売量に占めるプレミアムガソリンの割合

蒸気回収装置の設置を考慮した推計を行う場合、その実施率に著しい地域差があると考えられることから、燃料の販売数量も都道府県別の値を使うこととした。都道府県別の販売数量は「都道府県別石油製品販売総括(石油連盟)」に基づいて把握することができるが、ガソリンの販売量はプレミアムとレギュラーに分かれていない。

そこで、地域別の販売量ベースのプレミアムガソリンの割合は PRTR 公表データを用いて推計した。

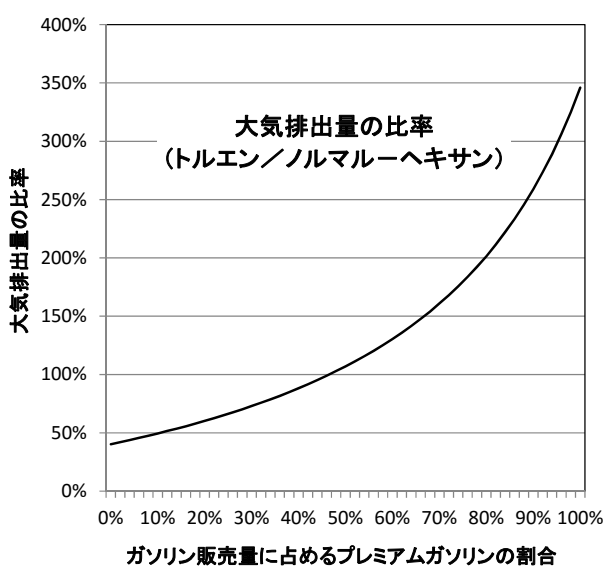
プレミアムガソリンとレギュラーガソリンでは、対象化学物質の排出係数が異なる(付図 5-1)。このため、ガソリン販売に占めるプレミアムガソリンの割合が変化すると、ガソリン販売による対象化学物質の排出量の比率も変化する(付図 5-2)。



資料:PRTR 排出量等算出マニュアル(経済産業省・環境省、平成 23 年 3 月)

注:本図に示す排出係数は、受入ロスと給油ロスの合計を示す

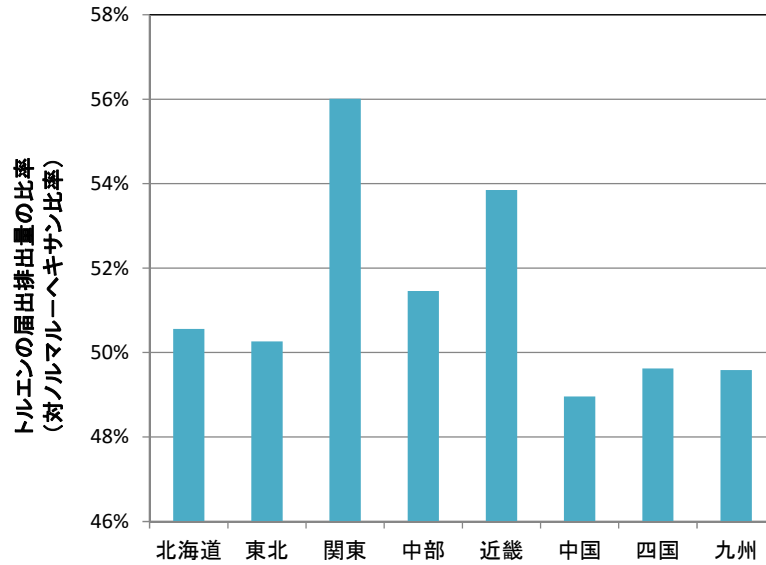
付図 5-1 給油所におけるガソリン種類別・対象化学物質別の排出係数



付図 5-2 プレミアムガソリンの割合と対象化学物質の排出量の比率の関係(例)

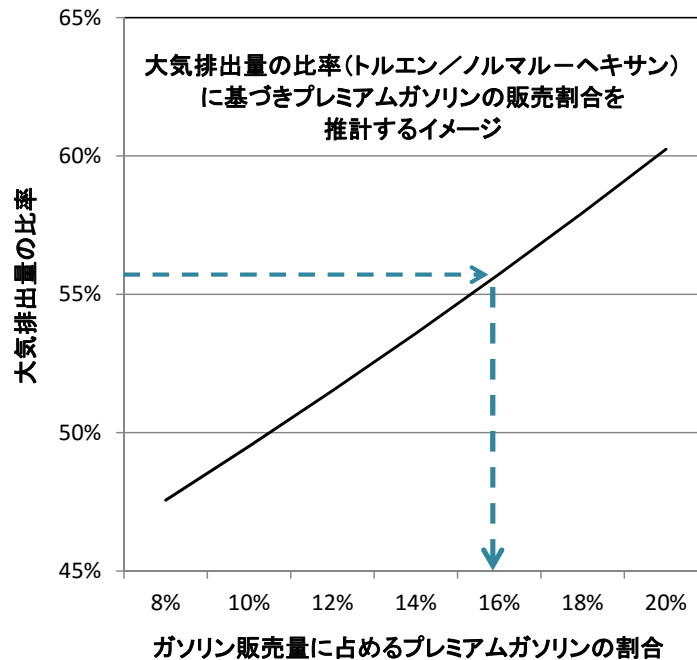
PRTR で燃料小売業から届出された物質別の排出量を地域別に集計し、排出量の多いn-ヘキサン

を基準としてn-ヘキサンに対する排出量比率を地域別に求め(トルエン対n-ヘキサンの例を付図5-3に示す)、これらの排出量比率から逆算して地域ごとにプレミアムガソリンの割合を推計した(逆算のイメージを付図5-4に示す)。ただし、ここで推計したプレミアムガソリンの割合の全国平均値は、ガソリン販売量ベースのプレミアムガソリンの割合とやや異なるため、統計データとして把握される全国値(平成26年実績)と一致するよう補正を行った(付表5-7)。



注: 給油所と異なる形態の事業所(例: 自衛隊基地)のデータは集計から除いた。

付図 5-3 地域別の届出排出量の比率(トルエン対n-ヘキサンの例)



付図 5-4 大気排出量の比率からプレミアムガソリンの割合を逆算するイメージ



付表 5-7 地域別の販売量に占めるプレミアムガソリンの割合

地域名	物質ごとの対n-ヘキサン 比率によって逆算される プレミアムガソリンの割合	補正後の プレミアムガソリンの 割合
北海道	10.4%	11.1%
東北	11.5%	12.2%
関東	16.6%	17.6%
中部	11.5%	12.2%
近畿	14.1%	15.0%
中国	8.0%	8.5%
四国	9.1%	9.6%
九州・沖縄	9.7%	10.3%
全国平均	12.3%	13.1%

注: 本表における補正後の値は、全国平均の値が統計データとして把握された値と一致するよう地域ごとの値を補正した結果

#### ⑤燃料種別・都道府県別販売数量

都道府県別のガソリン等の販売数量は、「都道府県別石油製品販売総括(石油連盟)」に基づいて把握することができる(付表 5-8)。ただし、プレミアムガソリンとレギュラーガソリンの販売数量は統計データとして直接把握できないため、付表 5-7に示す「プレミアムガソリンの割合」を使ってガソリン販売量の内訳を都道府県別に推計した。

付表 5-8 燃料種別・都道府県別の販売数量(1/2)

都道府県 コード	都道府県名	平成 26 年販売数量(kl/年)			
			1	2	3
		ガソリン	プレミアム ガソリン	レギュラー ガソリン	灯油
1	北海道	2,247,290	249,343	1,997,947	2,634,712
2	青森県	536,993	65,651	471,342	556,541
3	岩手県	589,244	72,038	517,206	349,311
4	宮城県	1,300,763	159,026	1,141,737	602,452
5	秋田県	446,247	54,556	391,691	401,483
6	山形県	480,681	58,766	421,915	366,755
7	福島県	945,467	115,589	829,878	406,014
8	茨城県	1,537,635	270,901	1,266,734	393,062
9	栃木県	991,894	174,752	817,142	276,582
10	群馬県	920,283	162,136	758,147	249,304
11	埼玉県	2,419,298	426,232	1,993,066	367,662
12	千葉県	2,300,755	405,347	1,895,408	400,041
13	東京都	6,741,680	1,187,750	5,553,930	2,664,681
14	神奈川県	2,436,798	429,316	2,007,482	713,579
15	新潟県	1,154,385	141,141	1,013,244	600,280

付表 5-8 燃料種別・都道府県別の販売数量(2/2)

都道府県 コード	都道府県名	平成 26 年販売数量(kl/年)			
			1	2	3
		ガソリン	プレミアム ガソリン	レギュラー ガソリン	灯油
16	富山県	466,424	57,027	409,397	220,830
17	石川県	614,253	75,102	539,151	248,443
18	福井県	363,523	44,446	319,077	140,695
19	山梨県	381,614	46,658	334,956	123,938
20	長野県	1,026,533	125,509	901,024	559,310
21	岐阜県	902,139	110,300	791,839	179,292
22	静岡県	1,628,428	199,100	1,429,328	303,813
23	愛知県	3,423,117	418,527	3,004,590	728,537
24	三重県	1,288,126	157,493	1,130,633	293,283
25	滋賀県	617,203	92,541	524,662	137,348
26	京都府	704,493	105,629	598,864	108,529
27	大阪府	2,717,318	407,424	2,309,894	510,605
28	兵庫県	1,788,243	268,122	1,520,121	449,542
29	奈良県	442,492	66,346	376,146	64,729
30	和歌山県	338,928	50,818	288,110	77,278
31	鳥取県	303,141	25,709	277,432	80,971
32	島根県	270,645	22,953	247,692	83,143
33	岡山県	940,651	79,776	860,875	323,468
34	広島県	1,173,519	99,526	1,073,993	258,582
35	山口県	696,511	59,071	637,440	229,018
36	徳島県	304,658	29,292	275,366	71,137
37	香川県	582,595	56,014	526,581	133,351
38	愛媛県	621,893	59,793	562,100	151,728
39	高知県	243,061	23,369	219,692	47,008
40	福岡県	1,953,430	200,716	1,752,714	378,184
41	佐賀県	316,919	32,564	284,355	47,064
42	長崎県	510,340	52,438	457,902	101,023
43	熊本県	558,311	57,367	500,944	117,141
44	大分県	548,664	56,376	492,288	118,286
45	宮崎県	476,573	48,968	427,605	88,954
46	鹿児島県	818,572	84,109	734,463	143,970
47	沖縄県	580,838	59,681	521,157	64,251
	合計	52,652,568	7,245,307	45,407,261	17,565,910

注1:ガソリン等の販売数量は「都道府県別石油製品販売総括(石油連盟、平成 26 年度実績)」に基づく。

注2:ガソリン中のプレミアムとレギュラーの割合は地域別に推計した結果を用いた。

注3:給油所を経由せずに販売される燃料もあるが、ここではすべて給油所で販売されたものと仮定した。

注4:東京都については排出量を別途推計することから、結果としてこの数値を利用しない。

⑥全国における取扱方法別の蒸気回収実施率

蒸気回収装置の設置は、燃料の蒸発について条例で規制している都道府県を中心に実施されていると考えられるが、その都道府県別の正確な実施率は把握されていない。

燃料(蒸発ガス)に係る総排出量の推計を開始した平成 15 年度排出量では、石油連盟資料に基づく荷卸時の全国実施率(38%)を使用し、燃料の蒸発に係る条例のある 8 都府県※の蒸気回収実施率を一律の値と仮定することで、条例のある都府県の蒸気回収実施率を 90%と推計している。また、給油時の蒸気回収実施率はゼロと仮定している。

都道府県別の蒸気回収実施率に関する新たな情報は得られてないため、平成 26 年度排出量推計でも、平成 15 年度排出量推計の際に設定した蒸気回収実施率(条例のある都府県:90%)を使用した。

※平成 15 年度排出量推計では埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、三重県、大阪府、大分県の 8 都府県を条例ありとみなしていた。ただし、東京都については別途推計する排出量とみなすことから、ここでの推計値は利用しない。

⑦燃料の蒸発に係る条例による規制の有無

荷卸時の蒸気回収を実施しているのは、条例で規制している都府県の給油所に限ると仮定することとする。平成 26 年度排出量推計では、過去の推計において規制があると設定していた都府県について見直しを行った。その結果、付表 5-9に示す 7 都府県について、規制があるとみなすこととした。なお、荷卸時の蒸気回収実施率については一律に 90%として推計した。

付表 5-9 給油所における蒸気回収実施率の推計値

都道府県	蒸気回収実施率	
	荷卸	給油
埼玉県、東京都、神奈川県、福井県、愛知県、京都府、大阪府	90%	0%
その他の道府県	0%	0%

注1:蒸気回収実施率は平成 15 年度排出量推計を行った際に推計した値(90%)である。

注2:荷卸時の蒸気回収は、条例で貯蔵タンクに係る排出規制を実施している 7 都府県で実施されていると仮定した。

⑦東京都における給油所からの排出量

前記の都道府県別の販売数量(付表 5-8)については東京都における販売量が過大となっている可能性が示唆されている。統計には「販売業者向け及び消費者向け」の数量が含まれることから、販売業者が数多く存在する東京都では都内での消費量に限らず他県へ転売される数量等が含まれることによる。そこで、ここでは東京都の環境確保条例に基づく化学物質の排出量の報告値(付表 5-10)が利用可能であることから、この数値に基づく排出量の推計を行った。

付表 5-10 燃料小売業からの排出量等の報告値(平成 25 年度実績 東京都)

対象化学物質	報告 事業所数	使用量 (kg/年)	出荷量 (kg/年)	排出量 (kg/年)
80 キシレン	984	111,558,960	111,042,950	5,781
300 トルエン	980	212,608,920	211,501,060	48,425
392 n-ヘキサン	976	48,720,747	48,384,577	77,144
400 ベンゼン	970	9,901,753	9,831,522	8,426

注: 東京都環境確保条例における報告値の公表資料に基づく(東京都 HP)

条例に基づく報告値では推計対象としている 7 物質のうち、4 物質しか把握できないことから、この報告値を利用してその他の 3 物質(エチルベンゼン(50)、1,2,4-トリメチルベンゼン(296)、1,3,5-トリメチルベンゼン(297))の排出量推計を行った。

東京都の報告値には自衛隊基地や油槽所といった給油所以外の事業所が含まれていることから、これらの事業所の分を除外する必要がある。PRTR 届出排出量では事業所別の排出量が把握できることから、自衛隊基地等の排出量を特定し報告値から差し引くことで、東京都における給油所からの排出量を推定した。(付表 5-11)

付表 5-11 給油所からの排出量の推定値等(平成 25 年度 東京都)

対象化学物質	排出量(kg/年)		
	東京都 報告値(a)	自衛隊等 届出(b)	東京都の 給油所 =(a)-(b)
80 キシレン	5,781	198	5,583
300 トルエン	48,425	311	48,114
392 n-ヘキサン	77,144	2,160	74,984
400 ベンゼン	8,426	279	8,147

注 1: 東京都報告値は、付表 5-10の再掲

注 2: 自衛隊等の届出は、PRTR 届出排出量(H25 排出量)に基づく。

また、前記④のとおり、各対象化学物質とn-ヘキサンの排出量の比率(対n-ヘキサン比率)は「プレミアムガソリンの割合」から逆算が可能である。そこで、「プレミアムガソリンの割合」を設定することで、エチルベンゼン(50)、1,2,4-トリメチルベンゼン(296)、1,3,5-トリメチルベンゼン(297)について対n-ヘキサン比率を算出し、給油所からのn-ヘキサンの排出量(付表 5-11)に乗じることで、これら3物質の排出量を推計した。なお、「プレミアムガソリンの割合」については、付表 5-7で算出した関東地域の値(=17.6%)と仮定した。

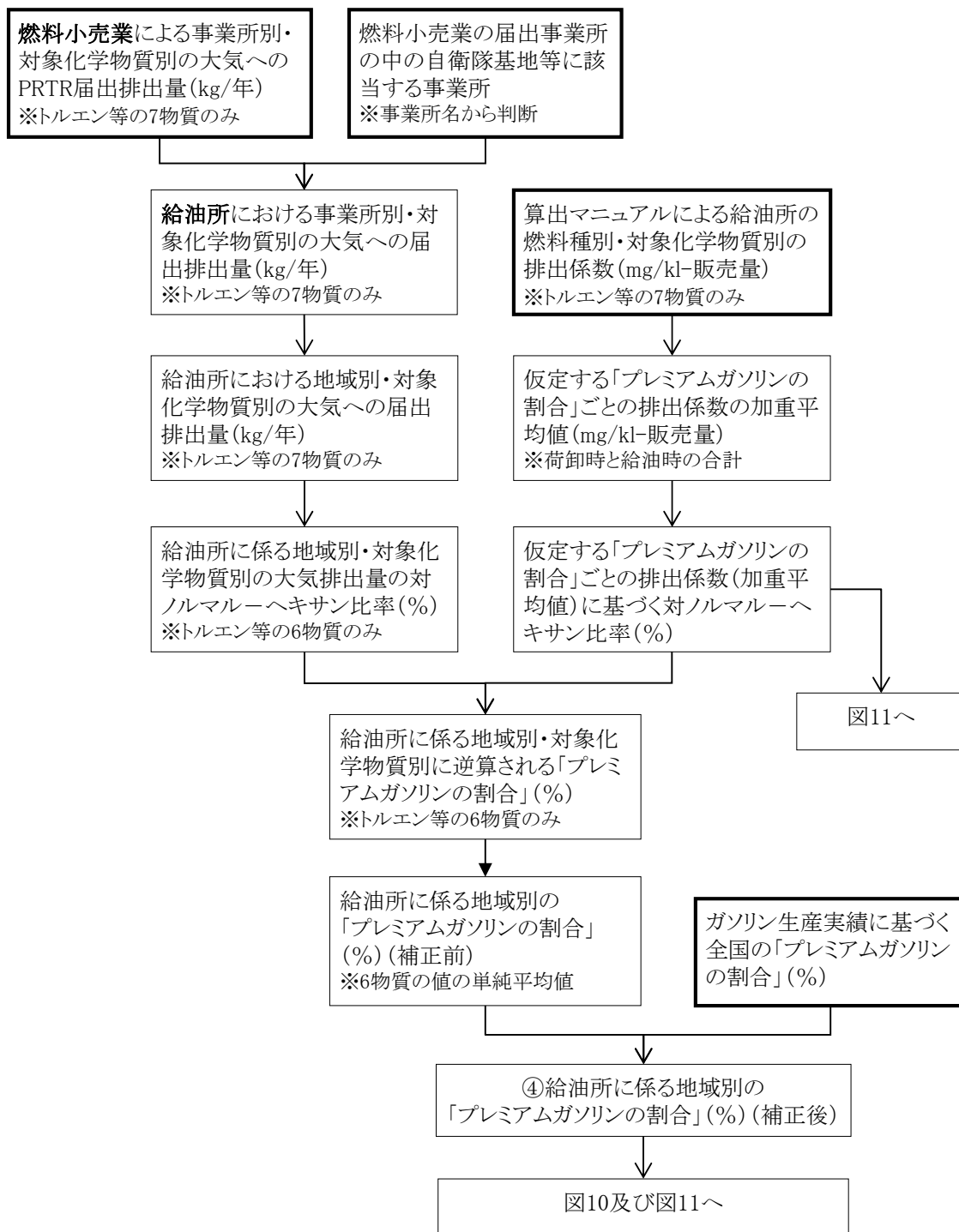
東京都のデータは平成 25 年度実績が公表されているものの最新データであることから、付表 5-11のキシレン等の排出量及びエチルベンゼン等の3物質の推計排出量を東京都における給油所からの排出量(平成 26 年度)とみなすこととした。

付表 5-12 東京都の給油所からの排出量の推定値

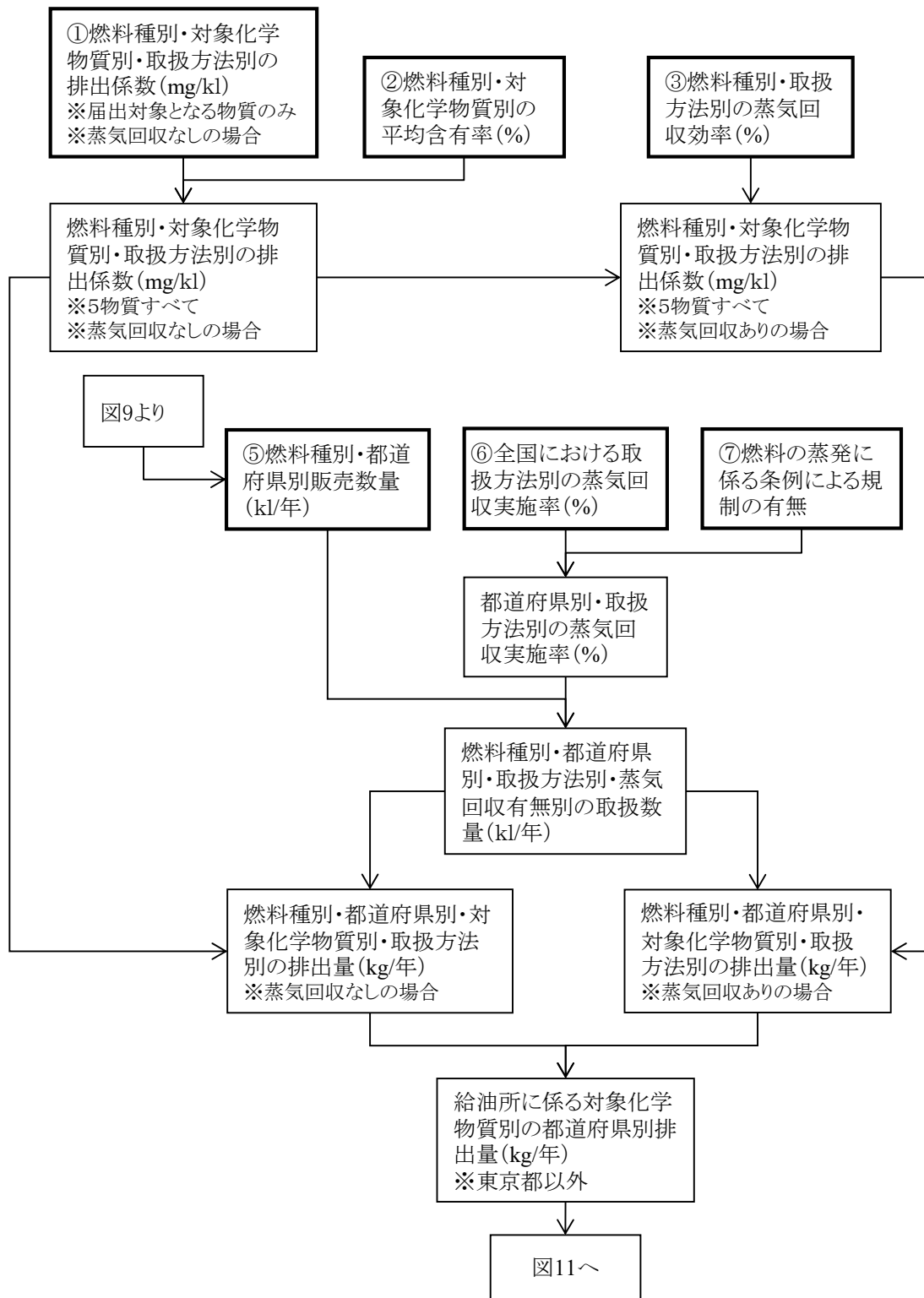
対象化学物質		排出量(kg/年)
53	エチルベンゼン	1,365
80	キシレン	5,583
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	1,228
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	70
300	トルエン	48,114
392	ノルマル-ヘキサン	74,984
400	ベンゼン	8,147
合計		139,490

(3) 推計フロー

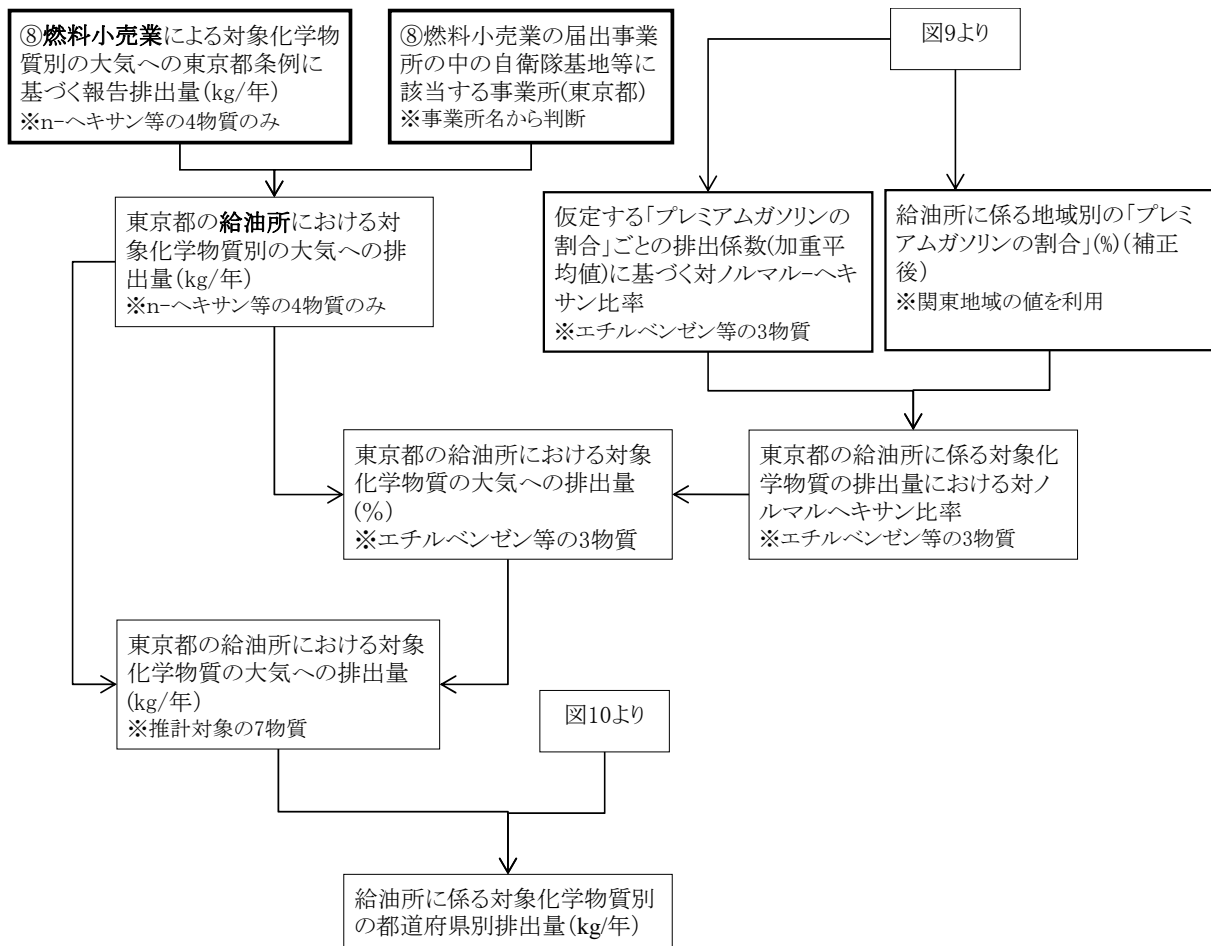
燃料(蒸発ガス)に係る排出量の推計フローを付図 5-5～付図 5-7に示す。



付図 5-5 給油所に係る排出量の推計フロー(その1)



付図 5-6 給油所に係る排出量の推計フロー(その2)



付図 5-7 給油所に係る排出量の推計フロー(その3)



## (4) 排出量の推計結果

給油所における燃料(蒸発ガス)に係る都道府県別の排出量の推計結果を付表 5-13に示す。

付表 5-13 給油所における燃料(蒸発ガス)に係る排出量の推計結果(平成 26 年度)(1/2)

都道府県名	排出量(t/年)(平成 26 年度)							合計
	53 エチルベンゼン	80 キシレン	296 1,2,4-トリメチル ベンゼン	297 1,3,5-トリメチル ベンゼン	300 トルエン	392 n-ヘキサン	400 ベンゼン	
1 北海道	2	8	2	0.5	69	146	14	241
2 青森県	0.5	2	0.5	0.1	17	35	3	58
3 岩手県	0.5	2	0.6	0.1	18	38	4	63
4 宮城県	1	5	1	0.3	40	84	8	140
5 秋田県	0.4	2	0.4	0.1	14	29	3	48
6 山形県	0.4	2	0.5	0.1	15	31	3	52
7 福島県	0.8	3	0.9	0.2	29	61	6	101
8 茨城県	1	5	1	0.4	51	95	9	163
9 栃木県	0.9	4	1	0.2	33	61	6	105
10 群馬県	0.8	3	0.9	0.2	30	57	6	98
11 埼玉県	1	6	2	0.4	53	99	10	170
12 千葉県	2	8	2	0.6	76	142	14	245
13 東京都	1	6	1	0.1	48	75	8	139
14 神奈川県	1	6	2	0.4	53	100	10	171
15 新潟県	1	4	1	0.3	36	75	7	124
16 富山県	0.4	2	0.4	0.1	14	30	3	50
17 石川県	0.5	2	0.6	0.1	19	40	4	66
18 福井県	0.2	0.9	0.2	0.1	7	16	1	26
19 山梨県	0.3	1	0.4	0.1	12	25	2	41
20 長野県	0.9	4	1	0.2	32	66	6	110
21 岐阜県	0.8	3	0.8	0.2	28	58	6	97
22 静岡県	1	6	2	0.4	50	105	10	175
23 愛知県	2	8	2	0.6	70	146	14	243
24 三重県	1	5	1	0.3	40	83	8	138
25 滋賀県	0.5	2	0.6	0.2	20	39	4	66
26 京都府	0.4	2	0.4	0.1	15	29	3	50
27 大阪府	2	6	2	0.4	57	113	11	192
28 兵庫県	2	6	2	0.4	57	113	11	191
29 奈良県	0.4	2	0.4	0.1	14	28	3	47
30 和歌山県	0.3	1	0.3	0.1	11	21	2	36

付表 5-13 給油所における燃料(蒸発ガス)に係る排出量の推計結果(平成 26 年度)(2/2)

都道府県名		排出量(t/年)(平成 26 年度)							合計
		53	80	296	297	300	392	400	
		エチルベンゼン	キシレン	1,2,4-トリメチル ベンゼン	1,3,5-トリメチル ベンゼン	トルエン	ロークシサン	ヘキサン	
31	鳥取県	0.3	1	0.3	0.1	9	20	2	33
32	島根県	0.2	1	0.2	0.1	8	18	2	29
33	岡山県	0.8	3	0.9	0.2	28	63	6	102
34	広島県	1	4	1	0.3	35	78	7	127
35	山口県	0.6	2	0.6	0.2	21	46	4	75
36	徳島県	0.3	1	0.3	0.1	9	20	2	33
37	香川県	0.5	2	0.5	0.1	18	38	4	63
38	愛媛県	0.5	2	0.6	0.2	19	41	4	67
39	高知県	0.2	0.9	0.2	0.1	7	16	1	26
40	福岡県	2	7	2	0.5	59	128	12	210
41	佐賀県	0.3	1	0.3	0.1	10	21	2	34
42	長崎県	0.4	2	0.5	0.1	15	33	3	55
43	熊本県	0.5	2	0.5	0.1	17	37	3	60
44	大分県	0.5	2	0.5	0.1	17	36	3	59
45	宮崎県	0.4	2	0.4	0.1	14	31	3	51
46	鹿児島県	0.7	3	0.8	0.2	25	54	5	88
47	沖縄県	0.5	2	0.5	0.1	18	38	4	62
全国		38	154	41	10	1,355	2,759	263	4,620

## 参考資料6 SDS制度に関するアンケート調査票

### 化管法に基づく SDS 制度に関するアンケート調査票

#### <個人情報の取り扱いについて>

ご回答いただきます皆様の個人情報を以下のように取り扱い保護いたします。

1. ご回答者様の個人情報は、回答内容に不明な点がある場合のお問い合わせの目的で取得・利用させていただき、目的の範囲を超えて利用することはありません。
2. ご提供いただいた個人情報は、ご回答者様の同意なく第三者(当社及び経済産業省以外)に提供しません。
3. ご回答者様ご自身の判断により個人情報の提供を拒否することができます。またその場合、第1項の利用目的を達成できない場合がございます。
4. ご提供いただいた個人情報の開示・訂正・追加又は削除・利用の拒否を希望される場合は、下記の窓口にて承っておりますのでご連絡ください。経済産業省に確認のうえ、対応させていただきます。

#### <個人情報に関するお問い合わせ先>

株式会社エックス都市研究所 個人情報保護管理者／個人情報顧客相談窓口担当

TEL: XX-XXXX-XXXX、E-mail: XXXXXX@XXXX.XX.XX

#### ■回答者記名欄

- ご所属（団体名、部署名、役職）

\_\_\_\_\_

- お名前 \_\_\_\_\_

- TEL \_\_\_\_\_ E-MAIL \_\_\_\_\_

※ なお、ご回答に際し、Email での返信をご希望の方は、件名に【SDS アンケート調査票送付希望】と記載のうえ、担当者 XX (XXX@XXXX.XX.XX)までご連絡ください。Word 版をお送りいたします。

【貴社の事業概要等】

下記の事業概要等について、可能な範囲でお答えください。従業員数等はおよその値で結構です。

質問事項	回答欄	
事業の概要		
事業規模	従業員数 人	資本金 円

以下の設問ごとに、該当する選択肢に○をご記入ください。

【SDS 及びラベルの作成に係る質問】

化管法に基づく SDS の提供義務やラベルによる表示の努力義務は、化管法指定化学物質又は指定化学物質を規定含有率以上含む製品を国内の他の事業者に譲渡又は提供する全ての事業者（製造事業者、輸入事業者、販売事業者等）に課せられています。

設問 1 貴社では、SDS を作成・提供されていますか。（販売のみを実施し、SDS の会社名等変更のみの場合も含む）

- A) はい → 設問 2 へ
- B) いいえ → 設問 12 へ

設問 2 貴社では SDS やラベルの作成を主にどのような体制で実施していますか。（複数回答可）

- A) 自動的な作成が可能な社内共通のシステムが構築されており、必要なインプットデータやシステムの管理については担当部署で実施しているが、SDS 等の作成は各部署で各々実施している。
- B) 自動的な作成が可能なシステムの管理を含め、SDS 等の作成は専門の担当部署で全て実施している。
- C) 社内共通システムの構築は行っておらず、情報収集や SDS 等の作成は専門の担当部署で全て実施している。
- D) SDS 等の作成は、作成方法も含めて部署毎に任されている。
- E) 必要な情報を提供し、外部の専門機関に作成を委託している。
- F) その他  
(具体的に: )

設問 3 貴社で SDS やラベルを作成する製品の範囲をご教示下さい。(一つ選択)

- A) 基本的には取扱いのあるすべての化学品(成形品は除く)について作成している。
- B) 化管法、安衛法、毒劇法の対象物質に限って作成している。
- C) GHS の分類で有害性があると判断される物質(及びそれを含む製品)について作成している。
- D) 基本的には化管法、安衛法、毒劇法の対象物質について作成しているが、取引先の要望に応じて本来は作成義務のない製品についても SDS やラベルを作成している。
- E) その他  
(具体的に: )

設問 4 SDS やラベル作成にあたり、主にどのようなものを参考としていますか。(複数回答可)

- A) SDS や GHS 分類に関する日本工業規格(JIS Z 7252、JIS Z 7253 等)
- B) 事業者向け分類ガイダンス(経済産業省 HP にて公開)
- C) GHS 混合物分類判定システム(平成 25 年度版)(経済産業省 HP にて公開)
- D) 化管法、安衛法、毒劇法関連パンフレット
- E) 国連 GHS 文書
- F) 業界団体等が整備しているガイドラインやツール  
(具体的に: )
- G) 社内で整備している作成手順書等
- H) 市販の書籍やウェブサイトの情報  
(具体的に: )
- I) その他  
(具体的に: )

設問 5 SDS やラベルの作成に必要な情報はどのような情報源から入手していますか。(複数回答可)

- A) 原材料等購入事業者から提供された SDS 等の情報
- B) 国による GHS 分類結果
- C) (独)製品評価技術基盤機構(NITE)その他国内の無償のデータベース
- D) 国際機関や海外の無償のデータベース
- E) 専門機関等の有償のデータベース、情報提供サービス
- F) SDS やラベルの作成を外部委託しているため、自社では特に情報収集していない。
- G) その他  
(具体的に: )

設問 6 SDS やラベルの作成において主にどのようなことが問題になりますか。(複数回答可)

- A) 化学物質によっては、データベース等から SDS 記載に必要な情報を入手することが難しい。
- B) 海外から輸入する原材料について、成分名、含有率等が非開示となっている場合がある。
- C) 原材料のデータはあるが、混合物について GHS 分類が複雑で難しい。
- D) 自社で作成する SDS において、法令の規定外の事項についてどこまで情報を開示すべきか判断に迷うことがある。
- E) その他  
(具体的に: \_\_\_\_\_ )
- F) 特に困ったことはない。

設問 7 SDS の「見直し」や「顧客への送付」については、社内規定などはありますか。(一つ選択)

- A) 社内規定があり、見直し等を要する事項や見直し等の時期などが規定されている。
- B) 社内規定は特になく、担当者が適宜判断している。
- C) その他  
(具体的に: \_\_\_\_\_ )

設問 8 また、SDS については、どのようなタイミングで見直しをする頻度が高いですか。(一つ選択)

- A) 組成の変更や新たな有害性データの入手などにより、実質的な内容を変更する場合
- B) 法令改正に伴う表示などを変更する場合
- C) その他  
(具体的に: \_\_\_\_\_ )

設問 9 SDS やラベルの作成担当者(又は SDS 等作成システムの情報等の管理者)は専門的な教育などを受けていますか。(一つ選択)

- A) 社外でのセミナーや社内での所定の教育を受けている。
- B) 特に所定の教育などは受けないが、社内の業務経験を通じて知識を得ている。
- C) その他

(具体的に:

)

設問 10 貴社で作成する SDS やラベルの「質の管理」については、どのように行われているのでしょうか。(複数回答可)

- A) 上流側から入手した SDS(又は独自に入手したデータ類)の精査や作成内容の確認を複数の担当者で行うなど、社内で体系化されている。
- B) 社内外のガイドライン(又は自動的なシステム)に基づき作成することで信頼性が確保されていると考えられる。
- C) 外部の専門機関に委託しているため、信頼性は確保されていると考えられる。
- D) その他

(具体的に:

)

設問 11 SDS について、どのような方法での提供が今後利便性の高い方法であると考えられるでしょうか。(複数回答可)

- A) 紙媒体などの印刷物
- B) 自社の web サイトへの掲載
- C) 光ディスク等の電子媒体
- D) その他

(具体的に:

)

【SDS 及びラベルの活用に係る質問】

設問 12 輸送事業者や保管事業者へ SDS を提供する義務はありませんが、貴社ではこれらの事業者へ SDS を提供しているでしょうか。(一つ選択)

- A) 先方から要求がなくとも提供するケースが多い
- B) 先方から要求があった時に限り提供している
- C) 先方からの要求もないため、提供するケースはほとんどない
- D) その他  
(具体的に: )

設問 13 GHS 分類の区分について、「区分 1~4」、「区分外」、「分類できない」がありますが、このような区分の違いは製品の取引に影響があるものでしょうか。(一つ選択)

- A) 区分の違いによる取引への影響はほとんどないと考えられる。
- B) 「分類できない」に該当する場合にはリスクが不明であるため、取引を行わない等の影響がある。
- C) その他  
(具体的に: )

設問 14 SDS の保管はどのように行っているでしょうか。(一つ選択)

- A) 磁気データや紙で保管しており、古いバージョンの保管期限も社内で規定されている。
- B) 磁気データや紙で保管しており、いずれも最新版に限り保管されている。
- C) その他  
(具体的に: )

設問 15 他社から入手した SDS やラベルが活用されるのはどのような場面でしょうか。(複数回答可)

- A) 作業現場での取扱方法等の確認
- B) 製品購入時の判断材料
- C) 廃棄物処理なども含めた外部への情報提供
- D) その他  
(具体的に: )



設問 16 貴社が他社から入手した SDS の記載内容について、利用にあたり問題が生じたことはありますか。(自由記述)

回答欄:

【その他】

設問 17 化管法に基づく SDS 制度の問題点として、今後見直すべき点があるとしたら、どのような点が挙げられるでしょうか。(自由記述)

回答欄:

以上

ご協力ありがとうございました。