

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法制度の概要

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (化管法) の概要

【目的】

事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止する。

【指針(※)】 ※指定化学物質等取扱い事業者が講ずべき第一種指定化学物質等及び第二種指定化学物質等の管理に係る措置に関する指針

事業者は国が定める化学物質管理指針に留意した化学物質管理を実施するとともに、進捗状況等の情報提供を行う等、国民の理解を図るよう努めなければならない。

P R T R 制度



- ・人の健康や生態系に有害なおそれがある化学物質について、環境中への排出量及び廃棄物に含まれる移動量を事業者が把握し、都道府県知事を経由して国に届出。
- ・国は、事業者から届出された排出量・移動量の集計結果及び届出対象外の推計排出量を併せて公表。

<対象化学物質>

第一種指定化学物質（462物質）が対象。

<対象事業者>

- ・対象業種：政令で指定する24業種を営む事業者
- ・従業員数：常用雇用者数21人以上の事業者
- ・取扱量等：第一種指定化学物質の年間取扱量が1 t 以上（特定第一種指定化学物質の場合は0.5 t 以上）ある事業所を有する事業者等

S D S 制度



- ・有害性のおそれのある化学物質及び当該化学物質を含有する製品を、事業者間で譲渡・提供する際に、化学物質の性状及び取扱い情報を提供することを義務づける制度。
- ・化学物質の適正管理に必要な情報提供を義務づけ、事業者による自主管理を促進する。

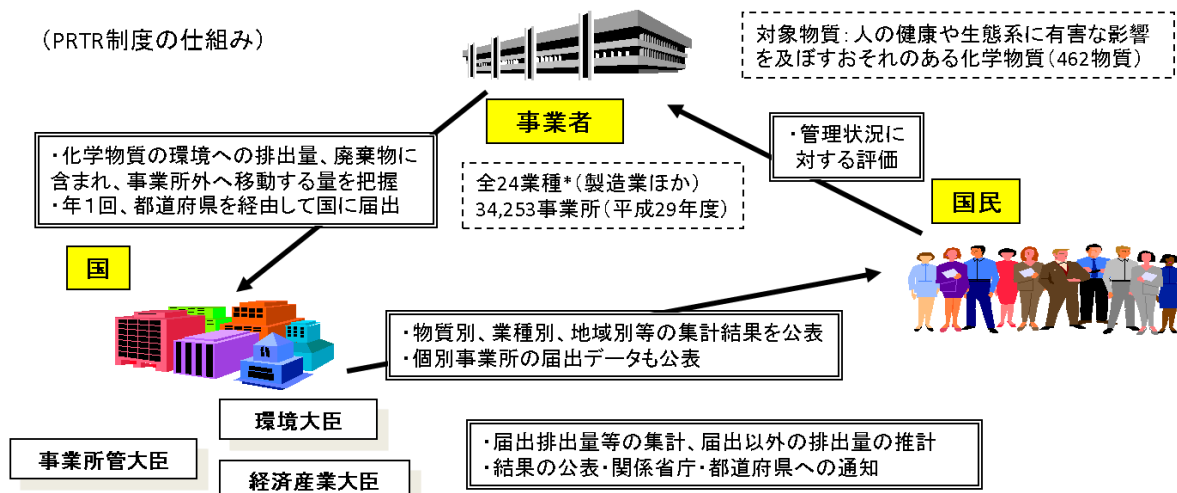
<対象化学物質>

・第一種指定化学物質（462物質）及び第二種指定化学物質（100物質）が対象。

<対象事業者>

・対象業種・従業員数・取扱量等に関わらず、指定化学物質及び指定化学物質を1質量%以上（特定第一種指定化学物質の場合は0.1質量%以上）含有する製品を国内において他の事業者譲渡・提供する事業者が対象。

(PRTR制度の仕組み)



*全24業種：金属鉱業、原油・天然ガス鉱業、製造業、電気業、ガス業、熱供給業、下水道業、鉄道業、倉庫業、石油卸売業、鉄スクラップ卸売業、自動車卸売業、燃料小売業、洗濯業、写真業、自動車整備業、機械修理業、商品検査業、計量証明業、一般廃棄物処理業、産業廃棄物処理業、医療業、高等教育機関、自然科学研究所

1 目的

特定の化学物質の環境への排出量等の把握・届出に関する措置（PRTR 制度）や、その性状や取扱いに関する情報の提供に関する措置（SDS 制度）を講じることにより、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的としている。

2 PRTR 制度

（１）法制度化の経緯と概要

PRTR 制度の先駆的な制度は昭和 49 年にオランダ、昭和 61 年にアメリカにおいて導入されていた。平成 8 年には OECD においても理事会勧告を加盟国に発出し、平成 11 年に通商産業省と環境庁の共管で化管法を法制度化した。平成 12 年 3 月には化管法を施行し、平成 14 年 4 月より事業者の届出を開始、平成 15 年に国が第 1 回目の届出結果の公表をおこなった。

一定の要件を満たす事業者に対し、人の健康や生態系に有害なおそれのある対象化学物質について、事業所からの環境への排出量及び廃棄物に含まれての事業所外への移動量を自ら把握し、都道府県経由で国（事業所管大臣）に対して届け出ることを義務付けるもの。国は届出データを集計し、国が推計する届出対象外の排出量とともに公表し、個別事業所毎の届出データについては、国民からの請求に基づき、開示される。なお、平成 21 年度以降、経済産業省及び環境省のホームページで公表している。

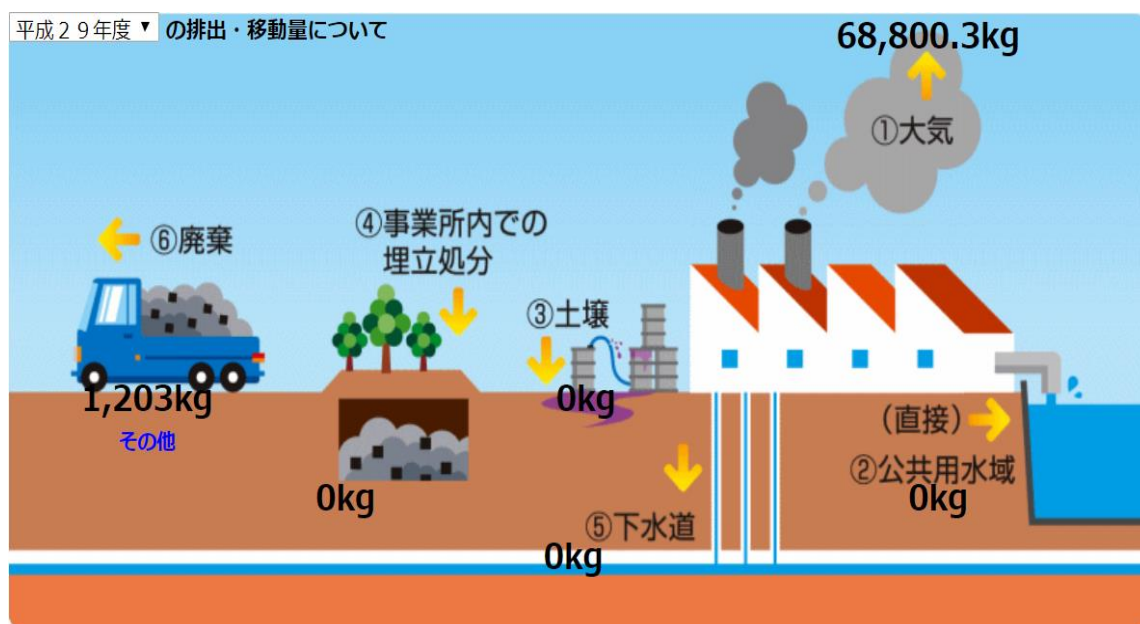


図 1 PRTR 届出排出量、移動量単位のイメージ図（工場を例に）

（２）対象化学物質

人や生態系への有害性（オゾン層破壊性を含む）があり、相当広範囲な地域において継続して存すると認められる化学物質として政令で指定された「第一種指定化学物質」（462物質）が対象。そのうち人に対する発がん性、生殖発生毒性があると評価される15物質は「特定第一種指定化学物質」として指定されている。

第一種指定化学物質を1質量%（特定第一種は0.1質量%）以上含有する製品についても対象となる。

ただし、固形物、一般消費者用の製品等、密封されたものなどの製品については対象外となる。

（物質例）

- ・揮発性炭化水素 －ベンゼン、トルエン、キシレン等
- ・有機塩素系化合物 －ダイオキシン類、トリクロロエチレン等
- ・農薬 －臭化メチル、フェニトロチオン、クロルピリホス等
- ・金属化合物 －鉛及びその化合物、有機スズ化合物等
- ・オゾン層破壊物質 －CFC、HCFC 等
- ・その他 －石綿等

（３）対象事業者

第一種指定化学物質又はこれ含有する製品を製造、使用その他業として取り扱う等により、事業活動に伴い当該物質を環境に排出すると見込まれる事業者であり、具体的には次の要件全てに該当する事業者である。

- ・対象業種として政令で指定している24種類の業種に属する事業を営んでいる事業者
- ・常時使用する従業員の数が21人以上の事業者
- ・いずれかの第一種指定化学物質の年間取扱量が1t（特定第一種指定化学物質は0.5t）

以上の事業所を有する事業者等又は、他法令で定める特定の施設（特定要件施設）を設置している事業者

（４）罰則

化管法に基づく届出をせず、又は虚偽の届出をした事業者は、20万円以下の過料。

3 SDS 制度

（１）概要

対象化学物質又は対象化学物質を含有する製品を他の事業者に譲渡又は提供する際には、その化学物質の性状及び取扱いに関する情報（安全データシート：SDS）を事前に提供することを義務付けるもの。

（２）対象化学物質

「第一種指定化学物質」（462 物質）及び「第二種指定化学物質」（100 物質）の計 562 物質が対象となる。

これらは、人や生態系への有害性（オゾン層破壊性を含む）があり、相当広範囲な地域において継続して存すると認められる又は存することとなることが見込まれる化学物質である。

第一種及び第二種指定化学物質を 1 質量％（特定第一種は 0.1 質量％）以上含有する製品についても対象となる。ただし、固形物、一般消費者用の製品等、密封されたものなどの製品については対象外となる。

（３）対象事業者

対象化学物質又は対象製品について他の事業者に譲渡又は提供する全ての事業者。

（４）勧告及び公表

違反事業者に対して必要な情報を提供すべきことを勧告、従わない場合はその旨を公表

（５）罰則

報告徴収に対して報告をせず、又は虚偽の報告をした事業者は、20 万円以下の過料。

4 自主的な化学物質管理の促進

（１）事業者の責務

第一種指定化学物質又は第二種指定化学物質を取り扱う事業者（指定化学物質等取扱事業者）は、化学物質管理指針に留意して、事業所における指定化学物質等の取扱い実態等に即した方法により、指定化学物質等の取扱い等に係る管理を行うとともに、その管理の状況に関する国民の理解を深めるよう努めなければならない。

（２）化学物質管理指針の概要

化学物質の物理的・化学的性状についての科学的知見及び化学物質の製造、使用その他の取扱い等に関する技術の動向を勘案し、事業者が講ずべき指定化学物質等の管理に係る措置を定める。

＜指針で定める事項＞

- ・設備の改善その他の指定化学物質等の管理の方法
- ・指定化学物質等の使用の合理化
- ・指定化学物質等の管理の方法、使用の合理化及び排出状況についての国民理解の増進
- ・指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報（SDS）の活用

5 施行状況

平成11年 7 月	化管法の公布
平成13年 1 月～	SDS制度のスタート
平成13年 4 月～	事業者による排出量等の把握のスタート
平成14年 4 月～	事業者からの届出のスタート
平成15年 3 月	第 1 回PRTR集計結果（平成13年度分）の公表
平成16年 3 月	第 2 回PRTR集計結果（平成14年度分）の公表
平成17年 3 月	第 3 回PRTR集計結果（平成15年度分）の公表 ※15年度分から届出対象事業者の年間取扱量の要件を 5 トン以上から 1 トン以上に引き下げ
平成18年 2 月	第 4 回PRTR集計結果（平成16年度分）の公表
平成19年 2 月	第 5 回PRTR集計結果（平成17年度分）の公表
平成20年 2 月	第 6 回PRTR集計結果（平成18年度分）の公表
平成21年 2 月	第 7 回PRTR集計結果（平成19年度分）の公表
平成22年 2 月	第 8 回PRTR集計結果（平成20年度分）の公表
平成23年 2 月	第 9 回PRTR集計結果（平成21年度分）の公表
平成24年 3 月	第10回PRTR集計結果（平成22年度分）の公表
平成24年 4 月	SDS省令及び化学物質管理指針の改正 ※GHS導入を目的とし、SDSやラベルの作成、提供に 際してはJIS Z 7252（指針）及び7253（省令、指針） に適合する方法で行うことを努力義務化
平成25年 2 月	第11回PRTR集計結果（平成23年度分）の公表
平成26年 3 月	第12回PRTR集計結果（平成24年度分）の公表
平成27年 3 月	第13回PRTR集計結果（平成25年度分）の公表
平成28年 3 月	第14回PRTR集計結果（平成26年度分）の公表
平成29年 3 月	第15回PRTR集計結果（平成27年度分）の公表
平成30年 3 月	第16回PRTR集計結果（平成28年度分）の公表
平成31年 3 月	第17回PRTR集計結果（平成29年度分）の公表

6 過去の化管法の見直しについて

化管法を施行した平成 12 年 3 月から 7 年が経過した平成 19 年に、化管法の施行状況に対する評価や課題の抽出の必要性、国際的な整合性確保から第 1 回の見直しに向けた合同審議を開始した。見直しの考え方をまとめた平成 19 年 8 月の中間とりまとめにおいては、「施行後の社会動向等を踏まえた仕組みの効率化」「PRTR データの多面的利用の推進」が示され、平成 20 年 11 月に一部政省令を改正した化管法を公布した。具体的には、集まった新たな有害性情報や製造・輸入量等の最新データを踏まえ、化管法対象化学物質の見直しを行った。更に、業種に医療業の追加、「移動先の下水道処理施設の名称」「廃棄物の処理方法」「廃棄物の種類」の 3 点の届出事項への追加が行われた。

化管法の運用状況（参考）

1 平成 29 年度 PRTR データについて

（1）全体の概要

平成 29 年度排出量等の届出を行った事業所総数は全国で 34,253 事業所であった。全国の事業者から届出のあった総排出量・移動量は 387 千トンであり、その内訳は総排出量 152 千トン、総移動量 235 千トンであった。（図 2）

また、全国の届出外排出量（対象業種からの届出対象外、非対象業種、家庭、移動体）は国が推計を行っており、合計は 239 千トンであった（図 3）。届出排出量と届出外排出量を合計した総排出量は 391 千トンであった（図 4）。

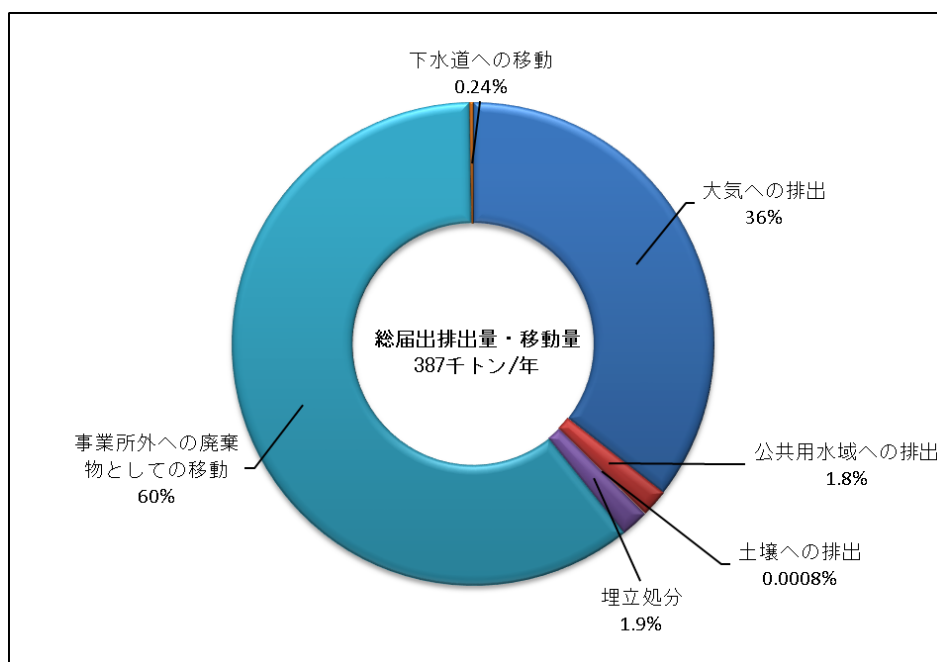


図 2 平成 29 年度総届出排出量・移動量の構成

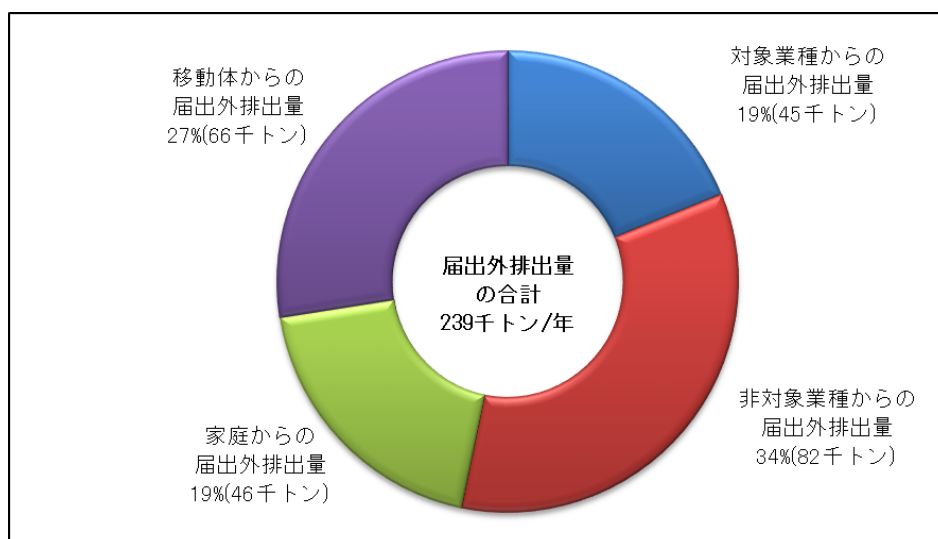


図 3 平成 29 年度届出外排出量の構成

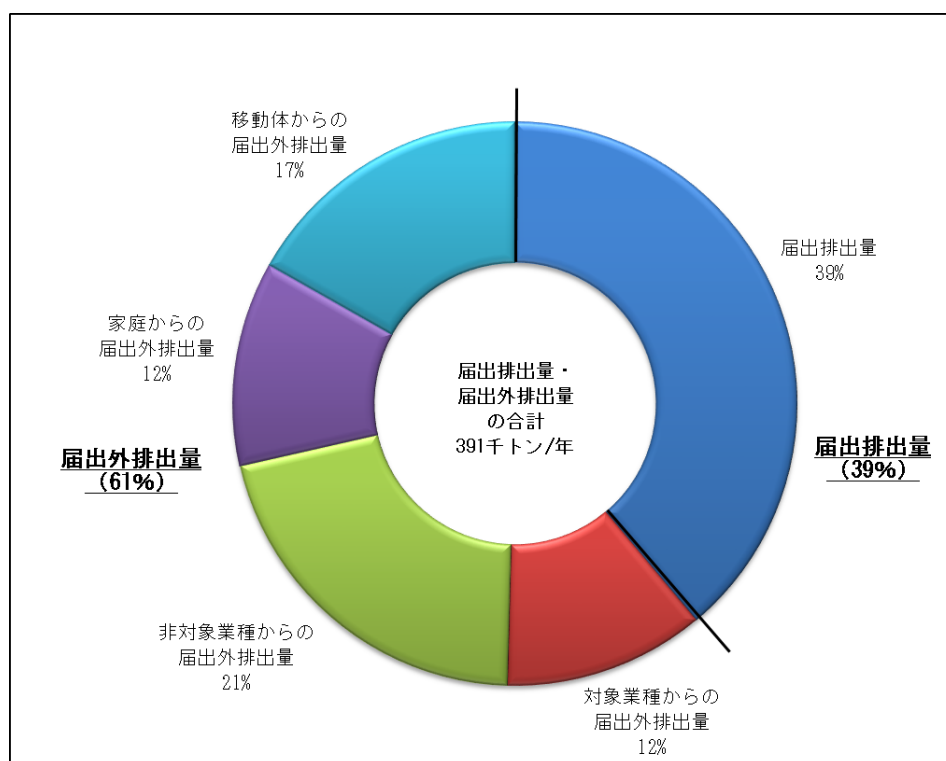
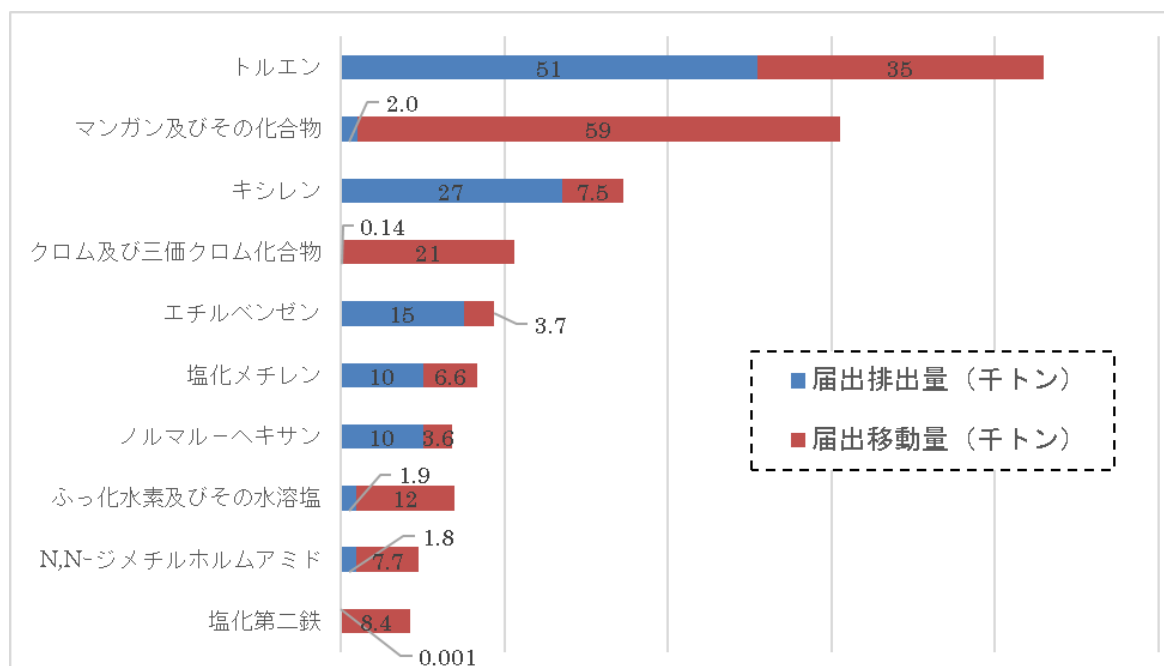


図4 平成29年度届出排出量・届出外排出量の合計

(2) 届出排出量・移動量の概要

① 届出排出量・移動量の上位10物質

届出排出量・移動量の上位10物質は下図のとおりであり、上位10物質の合計は283千トンで全体の73%を占めている。

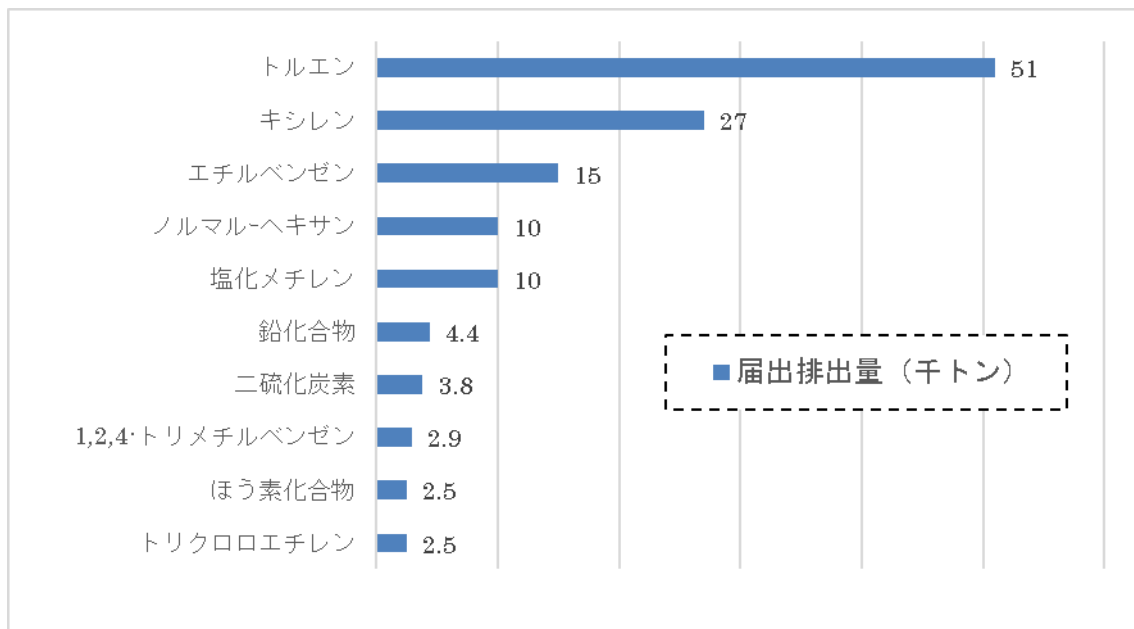


※ノルマルーヘキサンは平成20年の化管法施行令改正により追加された物質

図5 平成29年届出排出量・移動量の上位10物質とその量

② 届出排出量の上位 10 物質

届出排出量の上位 10 物質は下図のとおりであり、上位 10 物質の合計は 130 千トンで、全体の 85%を占めている。

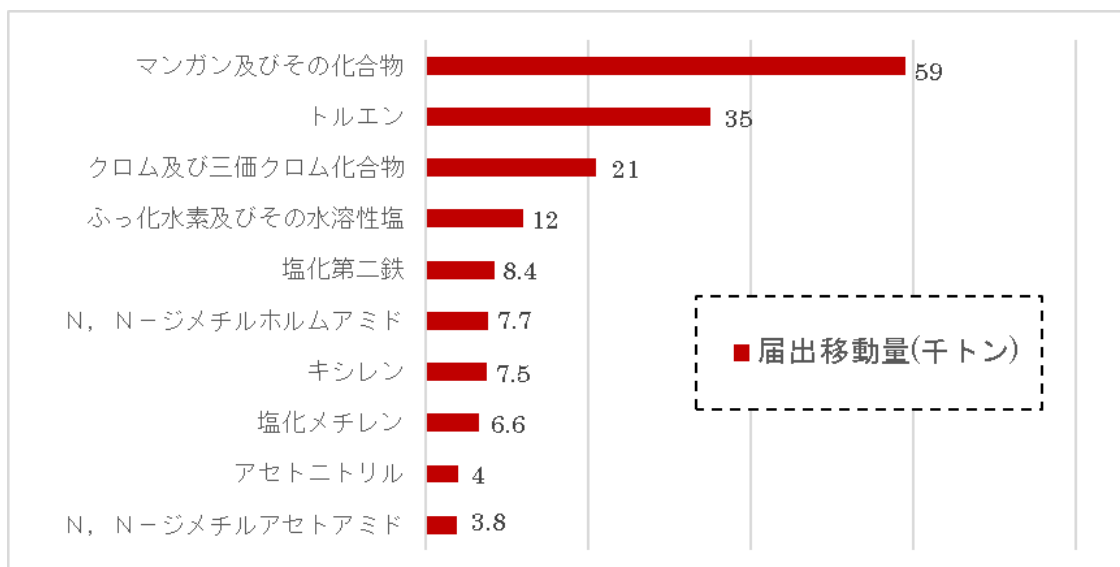


※ノルマルーヘキサンは平成 20 年の化管法施行令改正により追加された物質

図 6 平成 29 年度届出排出量の上位 10 物質とその量

③ 届出移動量の上位 10 物質

届出移動量の上位 10 物質は下図のとおりであり、上位 10 物質の合計は 164 千トンで全体の 70%を占めている。

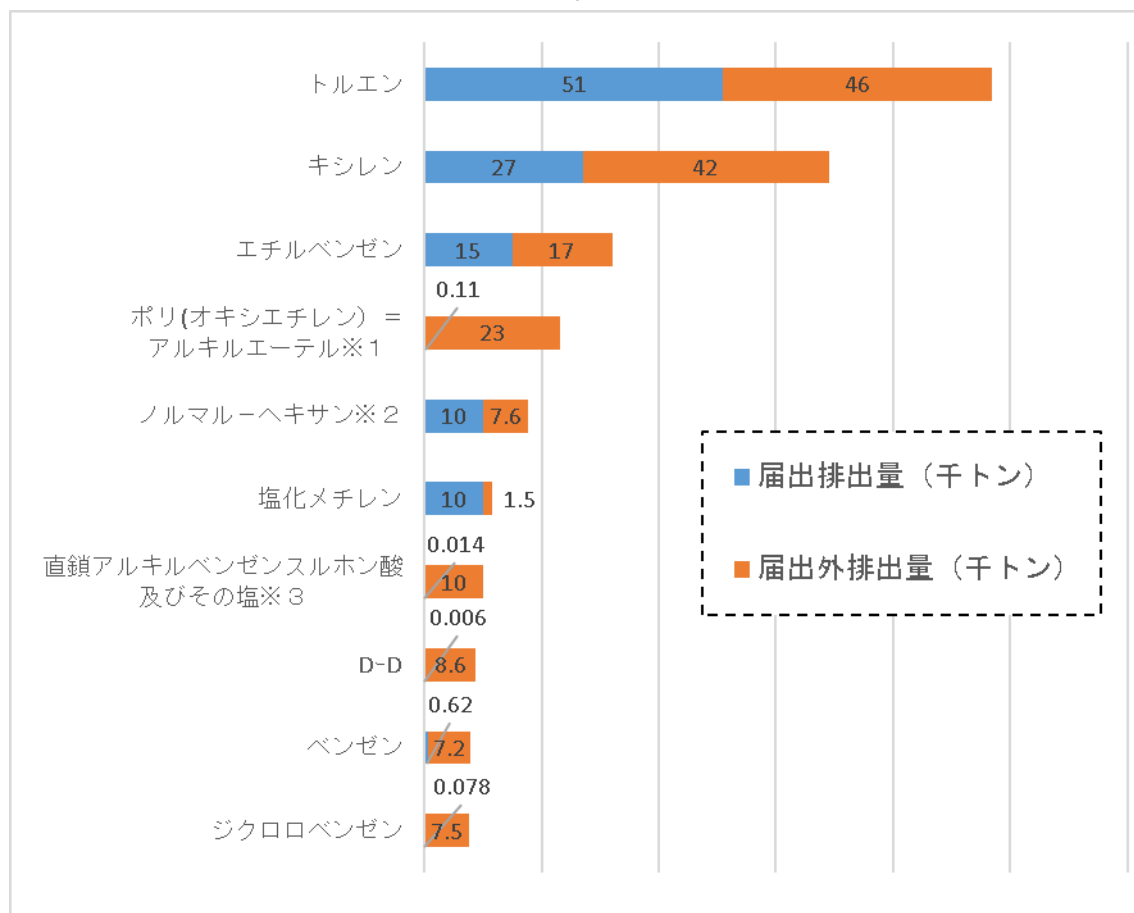


※ノルマルーヘキサンは平成 20 年の化管法施行令改正により追加された物質

図 7 平成 29 年度届出移動量の上位 10 物質とその量

（３）届出排出量と届出外排出量の合計の多い上位 10 物質

届出排出量と届出外排出量の合計の上位 10 物質は下図のとおりであり、下記 10 物質の合計は 286 千トンで全体の 73%を占める。



※ 1 ただし、アルキル基の炭素数が 12 から 15 までのもの及びその混合物に限る

※ 2 ノルマルーヘキサンは平成 20 年の化管法施行令改正により追加された物質

※ 3 ただし、アルキル基の炭素数が 10 から 14 までのもの及びその混合物に限る

図 8 平成 29 年度届出排出量・届出外排出量の上位 10 物質とその量

2 PRTR データの推移について

(1) PRTR 届出状況の推移

平成 25 年度から平成 29 年度までの 5 年間の PRTR 制度に基づく届出に係る事業所数及び物質数の推移は表 1 のとおりである。

また、PRTR 制度の届出が開始された平成 13 年度から平成 29 年度までの届出排出量・移動量の経年変化は図 9 に示す。ただし、平成 20 年度の化管法施行令改正により平成 22 年度より届出対象物質が追加されている。

表 1 PRTR 届出事業所数及び物質数の推移

	事業所数	物質数
平成 25 年度	36,321	435
平成 26 年度	35,874	435
平成 27 年度	35,512	436
平成 28 年度	34,795	433
平成 29 年度	34,253	434

※平成 31 年 3 月現在のデータ（過年度新規届出により今後も変動の可能性あり）

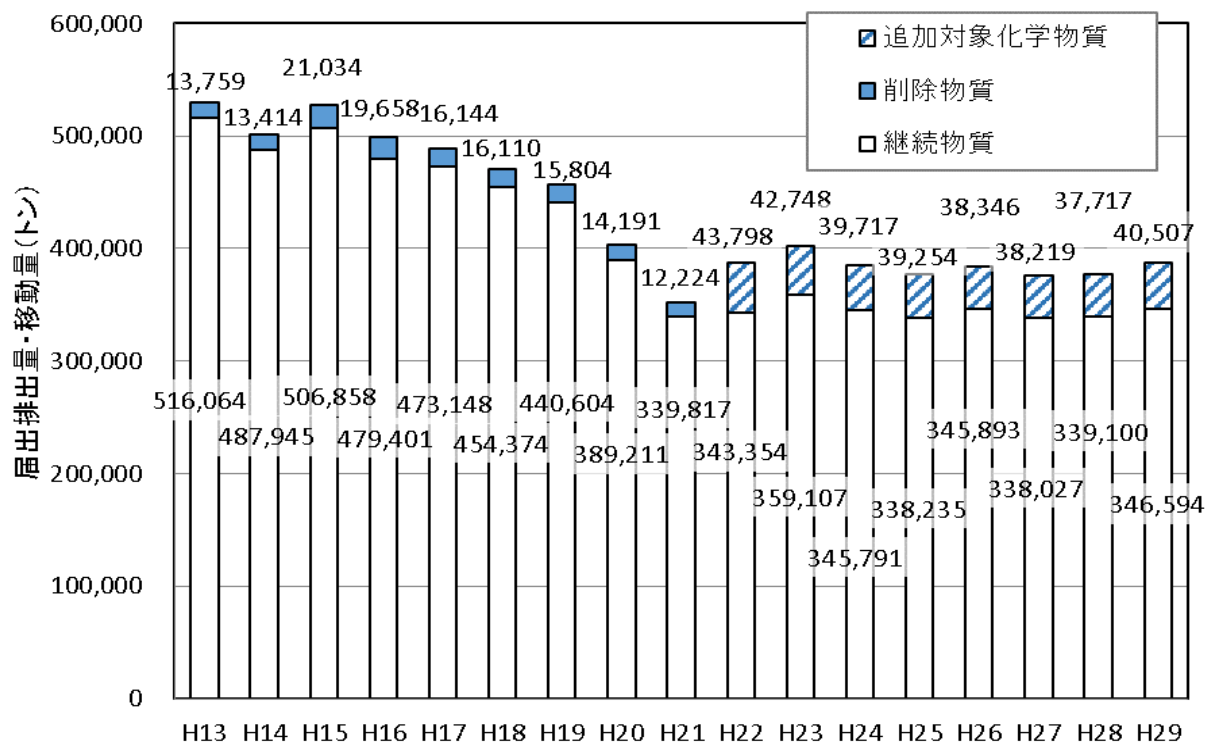


図 9 届出排出量・移動量の経年変化

(2) 業種別の届出排出量の推移（平成 29 年度排出量上位 12 業種）

平成 29 年度の届出排出量が多かった上位 12 業種の平成 15 年度からの排出量の推移を図 10 に示す。

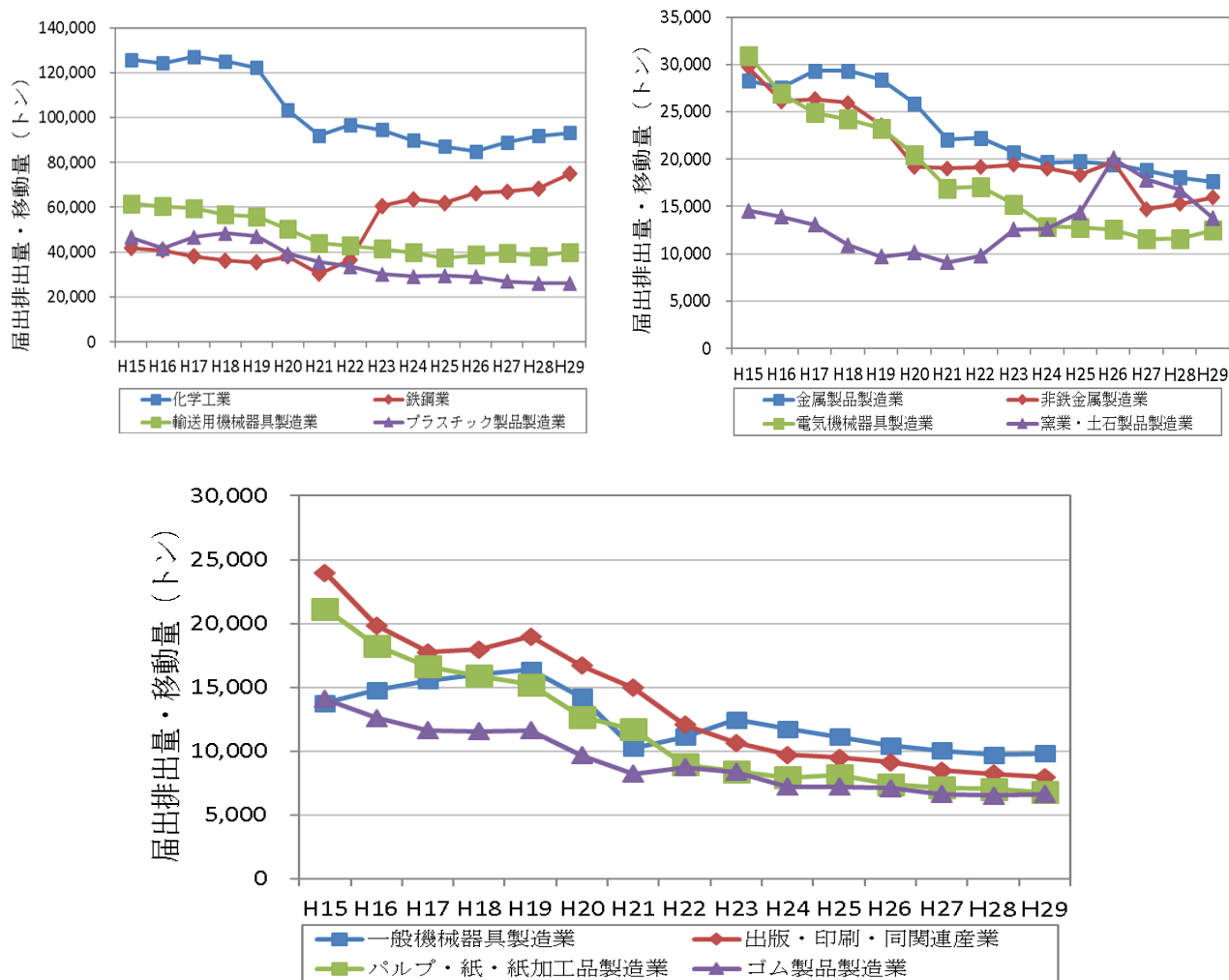


図 10 排出量上位 12 業種の届出排出量の推移

(3) 物質別の届出排出量の推移（平成 29 年度排出量上位 12 物質）

平成 29 年度の届出排出量が多かった上位 12 物質の平成 22 年度からの届出排出量の推移を図 11 に示す

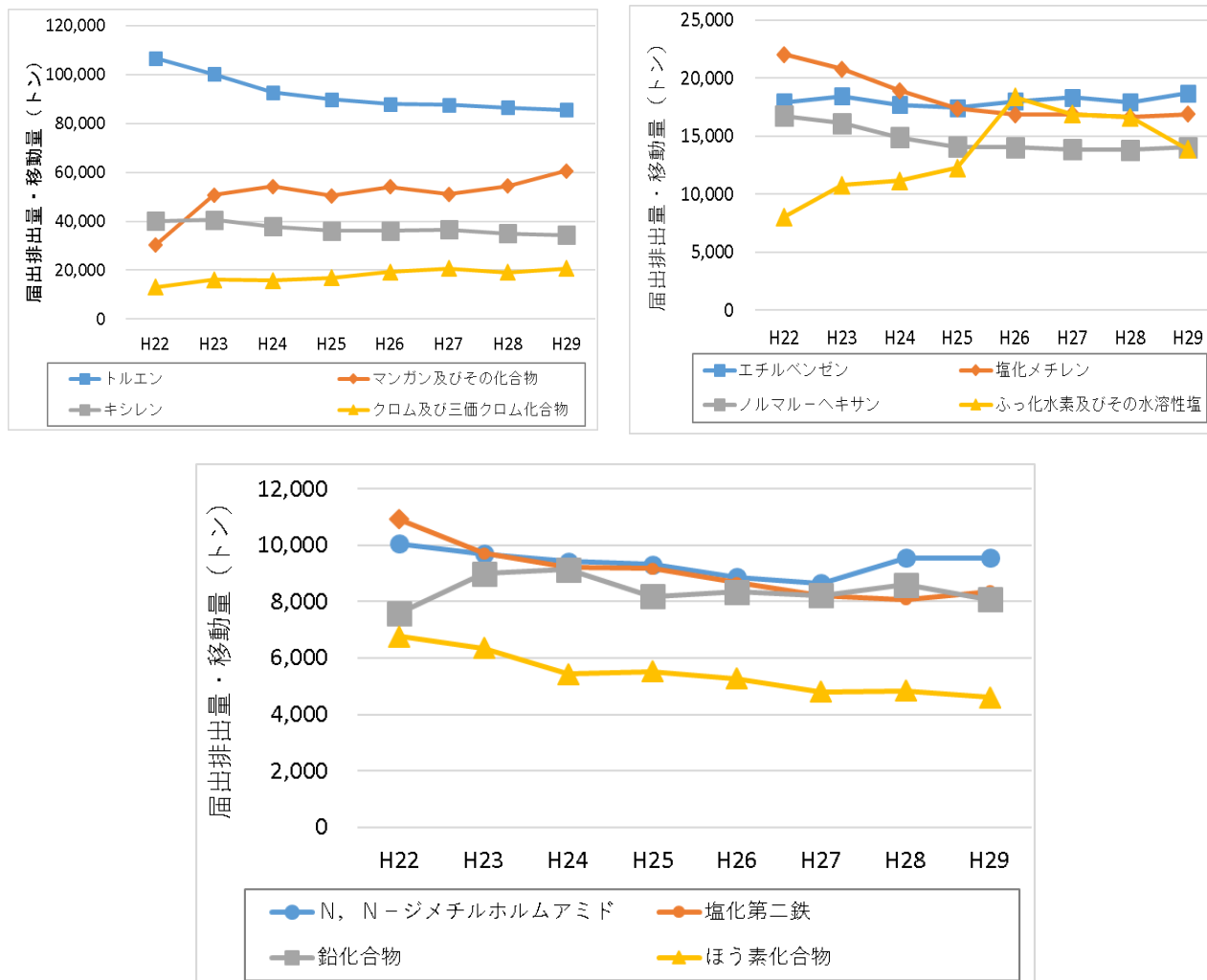


図 11 排出量上位 12 物質の届出排出量の推移

(4) 特定第一種指定化学物質の届出排出量の推移

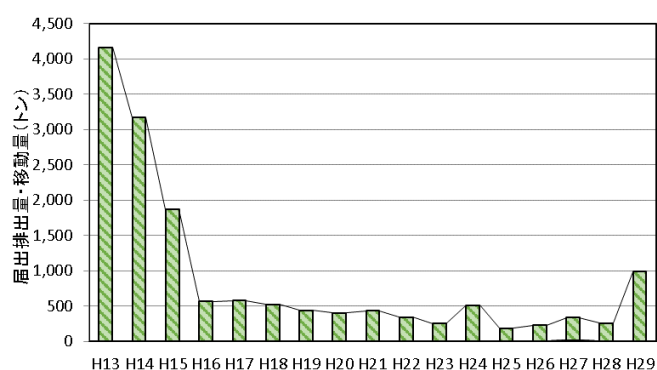
人に対する発がん性、生殖発生毒性があると評価された特定第一種指定化学物質の平成13年度からの届出排出量の推移を示す。

鉛化合物、1,3-ブタジエン、2-ブロモプロパン、ホルムアルデヒドは平成20年度化管法施行令改正に基づき、平成22年度の届出より第一種指定化学物質から特定第一種指定化学物質に変更されている。そのため、これら4物質の平成13年度から平成21年度までのデータについては、第一種指定化学物質の要件である年間取扱量1トン以上の事業所による排出量等の届出のデータを使用した。また、鉛化合物については、変更前の区分である「鉛及びその化合物」のデータを使用した。

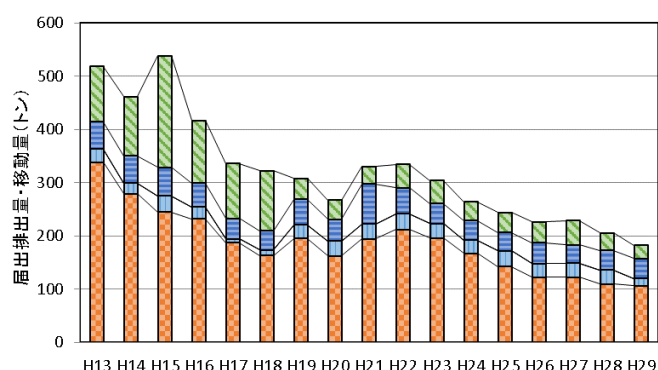
<凡例>

■ 大気 ■ 公共用水域 ■ 土壌 ■ 埋立 ■ 下水道 ■ 廃棄物

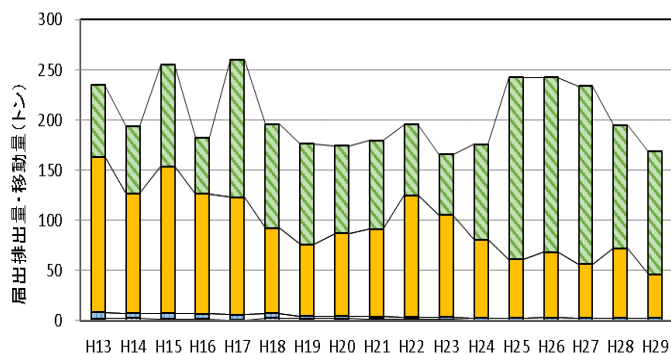
【石綿（物質番号:33）】



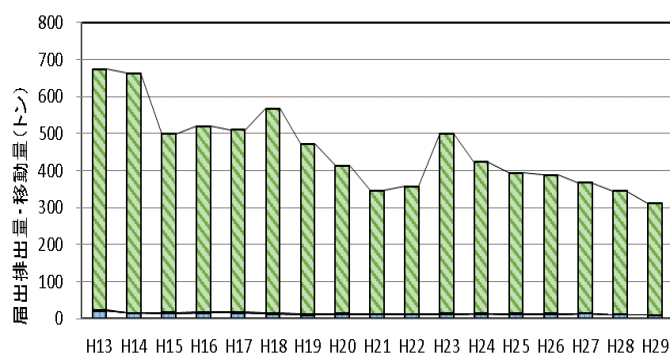
【エチレンオキシド（物質番号:56）】



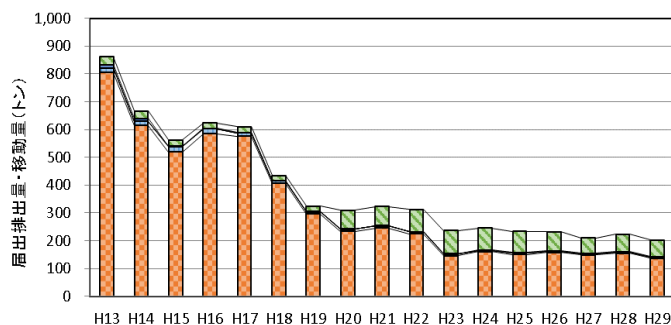
【カドミウム及びその化合物（物質番号:75）】



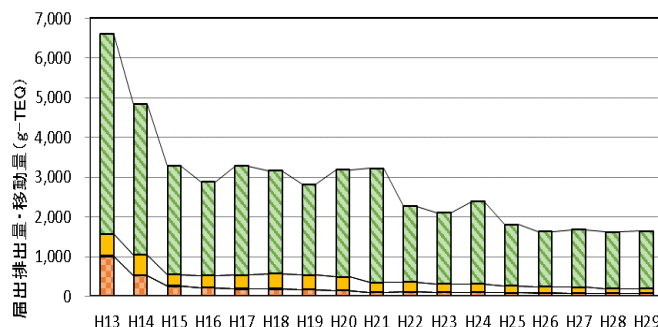
【六価クロム化合物（物質番号:88）】



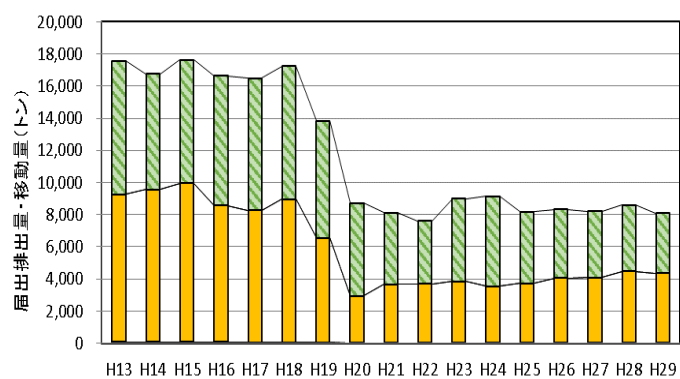
【塩化ビニル（物質番号:94）】



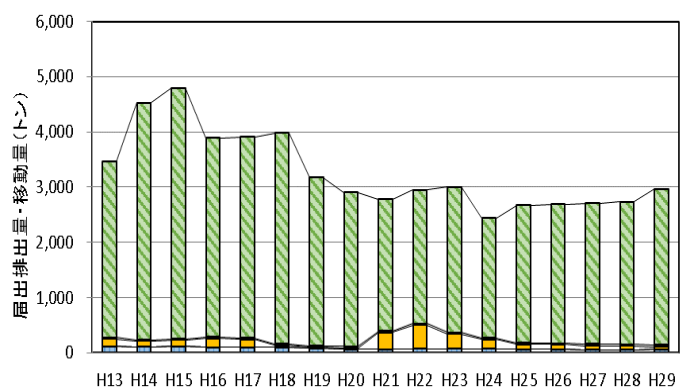
【ダイオキシン類（物質番号:243）】



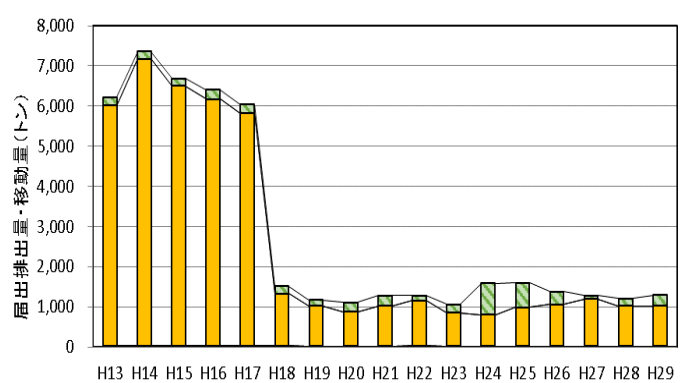
【鉛化合物（物質番号:305）】



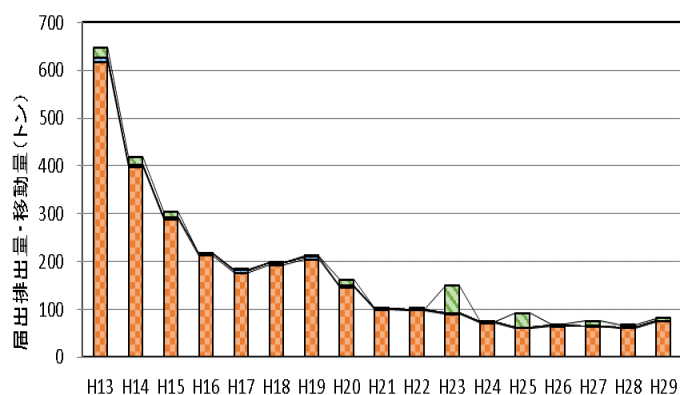
【ニッケル化合物（物質番号:309）】



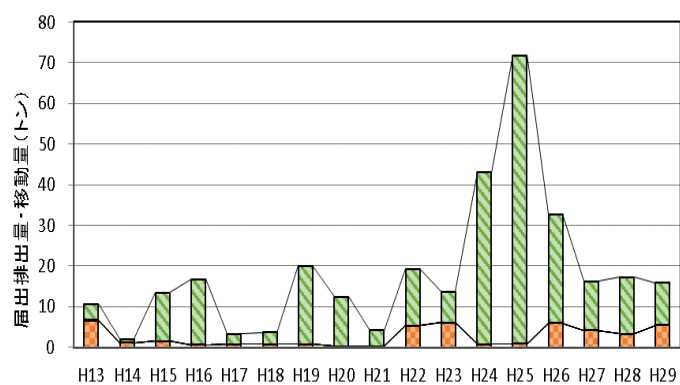
【砒素及びその無機化合物（物質番号:332）】



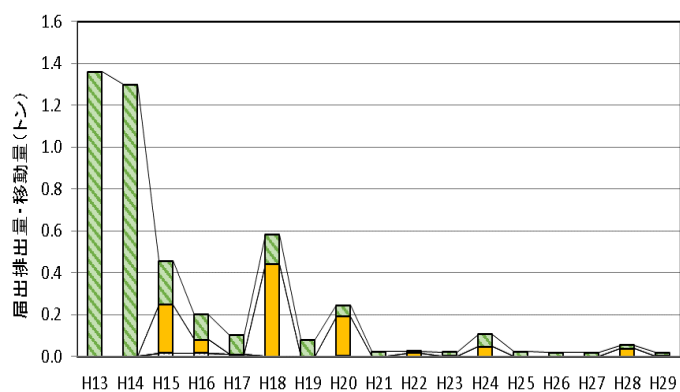
【1,3-ブタジエン（物質番号:351）】



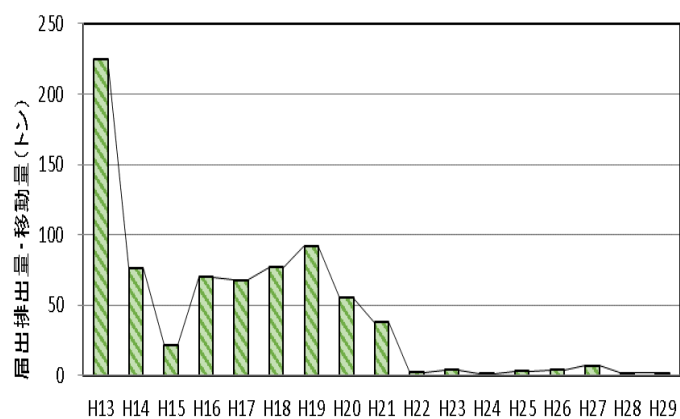
【2-ブロモプロパン（物質番号:385）】



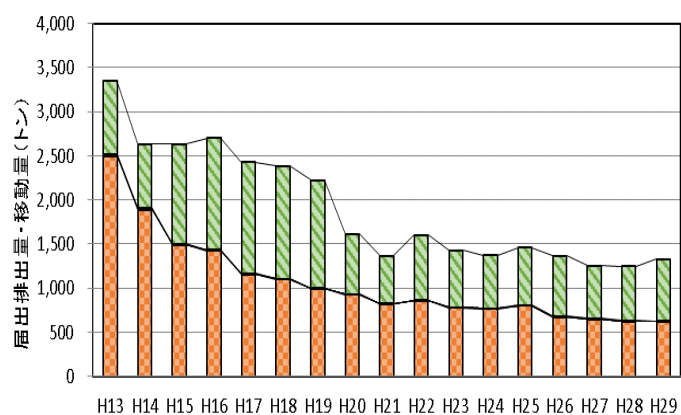
【ベリリウム及びその化合物（物質番号:394）】



【ベンジリジン＝トリクロリド（物質番号:397）】



【ベンゼン（物質番号:400）】



【ホルムアルデヒド（物質番号:411）】

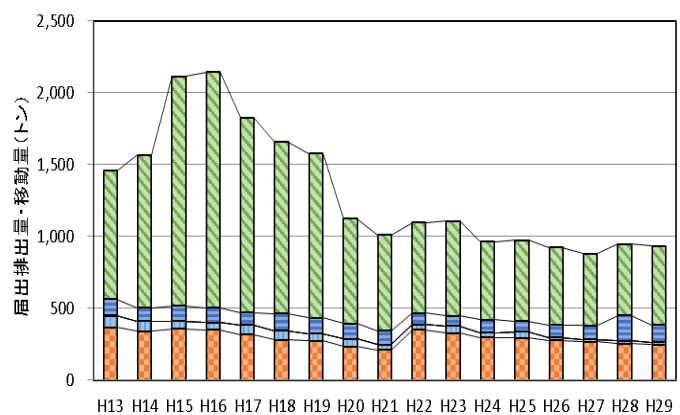


図 12 特定第一種指定化学物質の届出排出量の推移