

令和元年12月2日

愛知県



PRTR制度の概要と見直しについて

環境省 大臣官房 環境保健部 環境安全課

妹尾 光平

自己紹介

現在、環境省 環境保健部環境安全課

担当業務

- ・化学物質排出把握管理促進法におけるPRTR制度の運用
- ・化学物質排出把握管理促進法の見直し
- ・化学物質管理政策に関する国際案件業務(SAICM, OECD etc...)

本日本話する内容

1. PRTR制度の概要
2. 平成29年度のPRTRデータの概要
3. PRTR制度の見直し

1. PRTR制度の概要

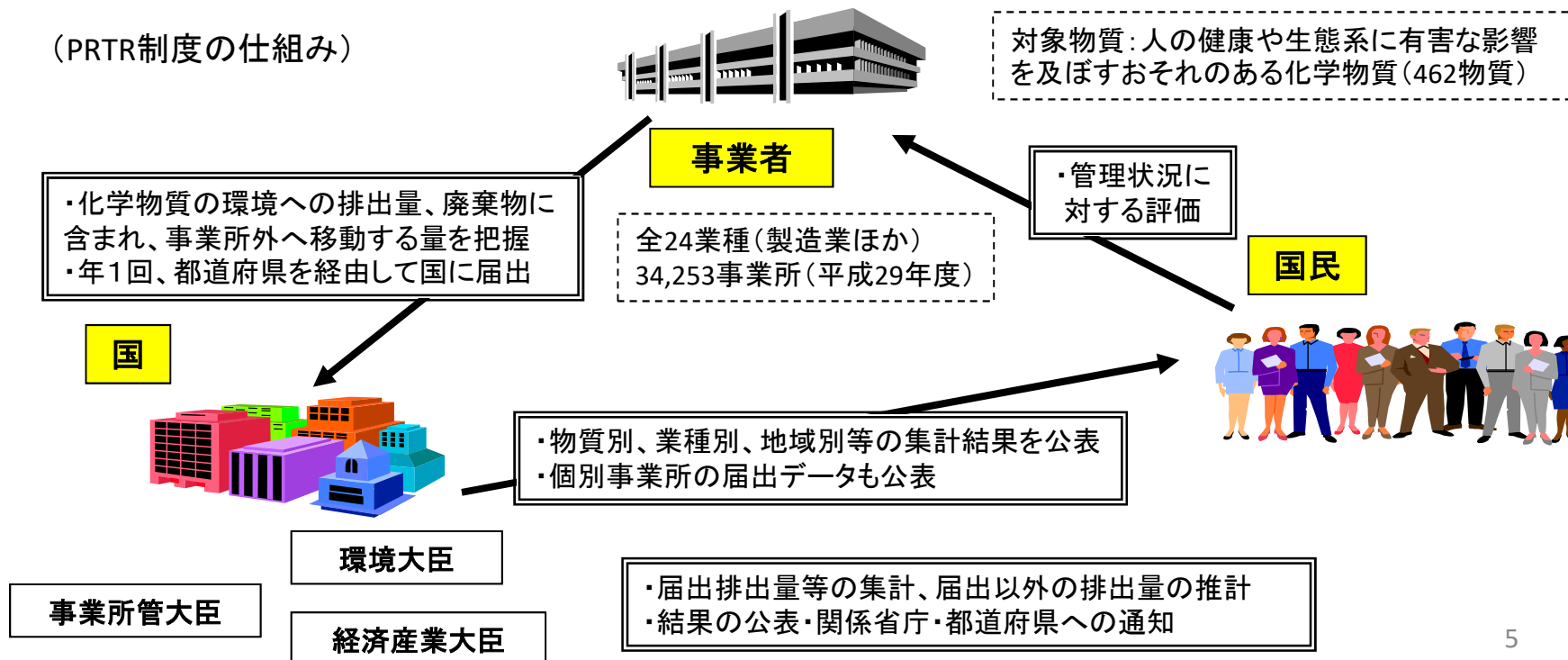


化学物質排出把握管理促進法 (PRTR制度)

制度の概要

- ・化学物質排出移動量届出制度 (Pollutant Release and Transfer Register)
- ・経緯: 平成11年に制定された「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(化管法)に基づき導入
- ・目的: 事業者による化学物質の自主的な管理の改善促進し、環境の保全上の支障を未然に防止
- ・対象事業者は、事業活動に伴う環境中への化学物質の排出量等を年度ごとに把握し、都道府県知事を経由して国へ届出、国は届け出されたデータを集計し公表

(PRTR制度の仕組み)





PRTR届出対象事業者の要件

○24の業種

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
産業廃棄物処分業
医療業※
高等教育機関
自然科学研究所

※平成22年度把握から

○特別要件施設

- ・ 鉱山保安法上の関連施設
- ・ 下水道終末処理施設
- ・ 一般廃棄物処理施設／産業廃棄物処理施設
- ・ ダイオキシン類対策特別措置法上の特定施設



現行の対象化学物質

第一種指定化学物質：462物質

- ・有害性（ハザード）とばく露可能性に着目して選定
- ※第二種指定化学物質（SDSのみ対象）：100物質

特定第一種指定化学物質：15物質

- ・第一種指定化学物質のうち、発がん性等が認められる物質
- ・第一種指定化学物質と製品の要件、年間取扱量の要件が異なる

【現行対象物質】石綿、エチレンオキシド、カドミウム及びその化合物
六価クロム化合物、塩化ビニル、ダイオキシン類、鉛化合物、ニッケル化合物
砒素及びその無機化合物、1,3-ブタジエン、2-ブロモプロパン
ベリリウム及びその化合物、ベンジリジン＝トリクロリド、ベンゼン
ホルムアルデヒド

有害性（ハザード）

- ・発がん性
- ・変異原性
- ・経口慢性毒性
- ・吸入慢性毒性
- ・作業環境毒性
- ・生殖発生毒性
- ・感作性
- ・生態毒性
- ・オゾン層破壊物質



ばく露性

第一種指定化学物質

- 過去10年に、環境モニタリング（「黒本」）の複数地点で汚染が検出
- 年間製造・輸入量が100トン以上
- 年間製造・輸入量が10トン以上の農薬及び発がん性クラスI相当の化学物質
- オゾン層破壊物質：これまでの製造・輸入量累積が10トン以上

第二種指定化学物質

- 過去10年に、環境モニタリング（「黒本」）の1地点から汚染が検出
- 年間製造・輸入量が1トン以上



PRTRの意義とデータの活用事例

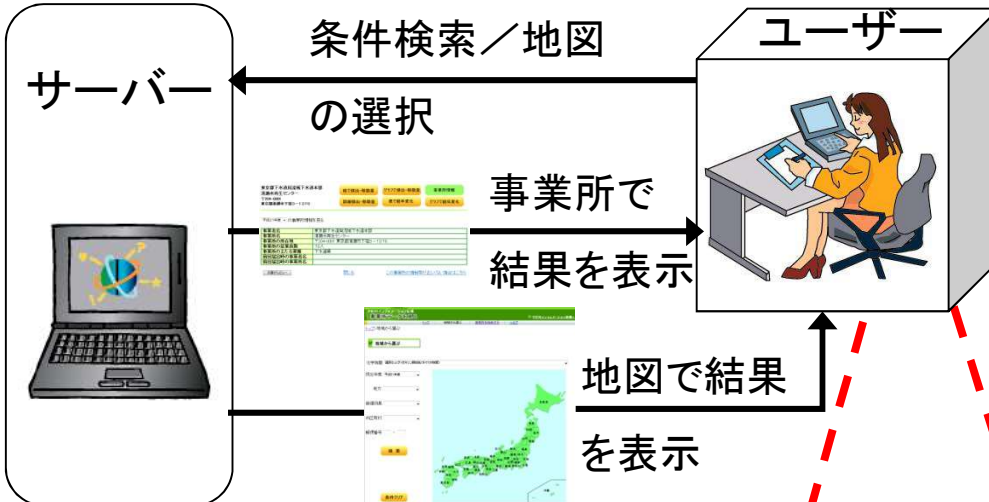
PRTRの意義	PRTRデータの活用事例(今後利用予定を含む)
①環境保全上の基礎データ	<ul style="list-style-type: none">○PRTR排出量データを、化学物質分野の取組推進に向けた指標とする。○特別管理廃棄物制度等、各種政策の検討に当たって基礎データとして使用。
②行政による化学物質対策の優先度決定	<ul style="list-style-type: none">○化学物質の環境リスク評価に利用。(化審法に基づく優先評価化学物質のリスク評価等に利用。)○環境モニタリングの対象物質・対象地点の選定に利用。
③事業者による自主的管理の改善促進	<ul style="list-style-type: none">○事業所周辺の環境濃度予測等のツールを事業者を提供。○地方公共団体において、事業者指導の資料として利用。
④国民への情報提供と化学物質に係る理解の増進	<ul style="list-style-type: none">○データの集計結果を公表し、インターネット上に掲載。○排出量及び予測大気濃度の地図情報を作成し、インターネット上に掲載。○PRTRデータを活用した市民向けのガイドブック、化学物質ファクトシート等を作成。
⑤環境対策の効果・進捗状況の把握	<ul style="list-style-type: none">○大気汚染防止法の優先取組物質の削減について、モニタリングデータ及びPRTRデータで対策状況を把握。



PRTRデータ地図上表示システム

データの公表方法

検索結果の地図表示



PRTRデータ検索結果の地図表示

表示データ
排出年度:平成21年度
物質:すべての物質(ダイオキシン類を除く)
排出・移動先:全排出・移動量
データ切替

凡例
● 選択された事業所
● 選択された事業所(不特定)
● 周辺の事業所
凡例切替

表示中の事業所
1 待中1~1待
● 群馬県下水道局流域下水道本署
● 群馬県下水道局流域下水道本署
● 群馬県下水道局流域下水道本署

検索条件
都道府県:東京都
選択事業所:東京都下水道局流域下水道本部清瀬水再生センター
物質:すべての物質(ダイオキシン類を除く)

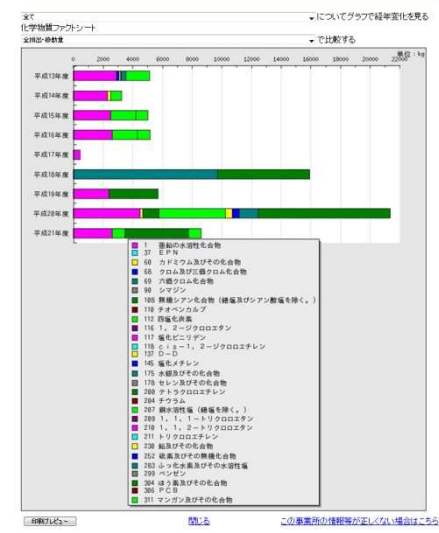
単年度の排出・移動量

排出・移動量の経年変化

平成21年度 の排出・移動量について

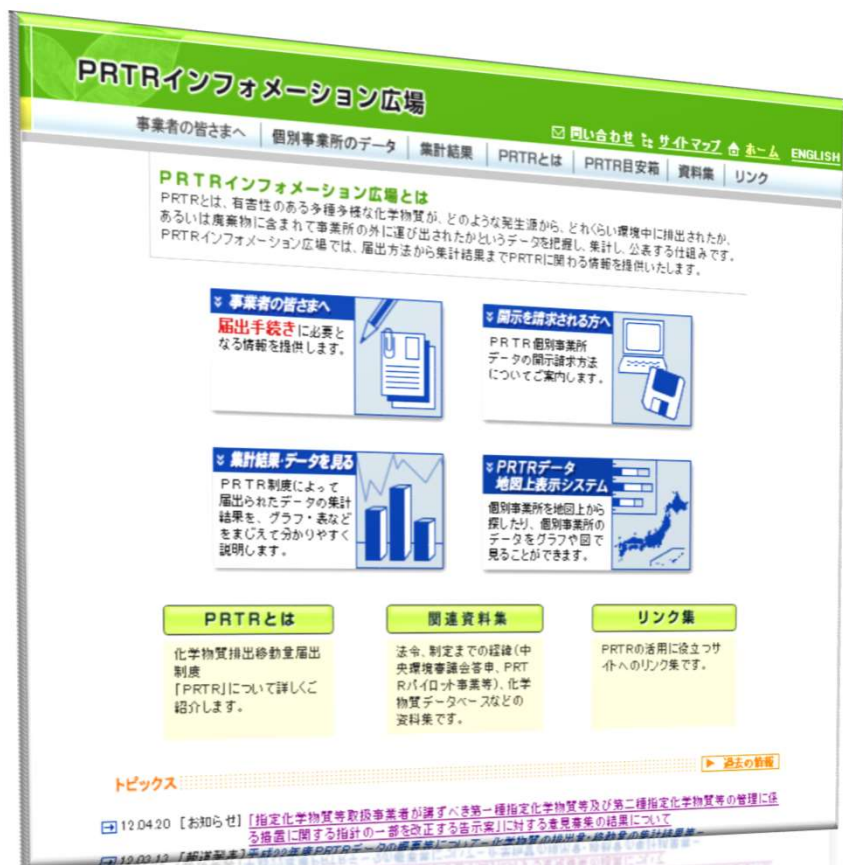
各排出・移動量の数値部分をマウスで当てると排出量の詳細が表示されます。
※排出・移動量の合計には、ダイオキシン類の排出・移動量は含まれません。

②公共用水域		
1	亜鉛の水溶性化合物	2600kg
37	EPN	0kg
60	カドミウム及びその化合物	0kg
68	クロム及び三価クロム化合物	0kg





データの入手 (PRTRインフォメーション広場)



- 環境省では、ホームページ上に、「PRTRインフォメーション広場」を開設
 - 事業者向けのPRTRに関する届出に必要な情報や、一般の方も含めた多くの方が利用できるよう集計された結果やデータを分かりやすく掲載
- ⇒「グラフでデータを見る」、「PRTRデータ地図上表示システム」、「個別事業所データ検索」etc... (「市民ガイドブック」参照)

このサイトへは、「PRTRインフォメーション広場」で検索！

PRTRインフォメーション広場

検索

クリック





PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック



- ・直近に公表されたPRTRデータを分かりやすく紹介することを目的に毎年度発行。
- ・以下のような内容を掲載。
 - 暮らしの中の化学物質
 - PRTR制度とは
 - PRTR データ
 - 化学物質による環境リスク低減のために
(⇒自治体のリスクコミュニケーションの好事例を掲載)
 - もっと知りたい時には
- ・冊子を無料で提供(但し送料の負担は必要)。
Webでも公開。

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/guidebook.html>

2. 平成29年度PRTRデータの概要 (化学物質の排出量・移動量の集計結果)

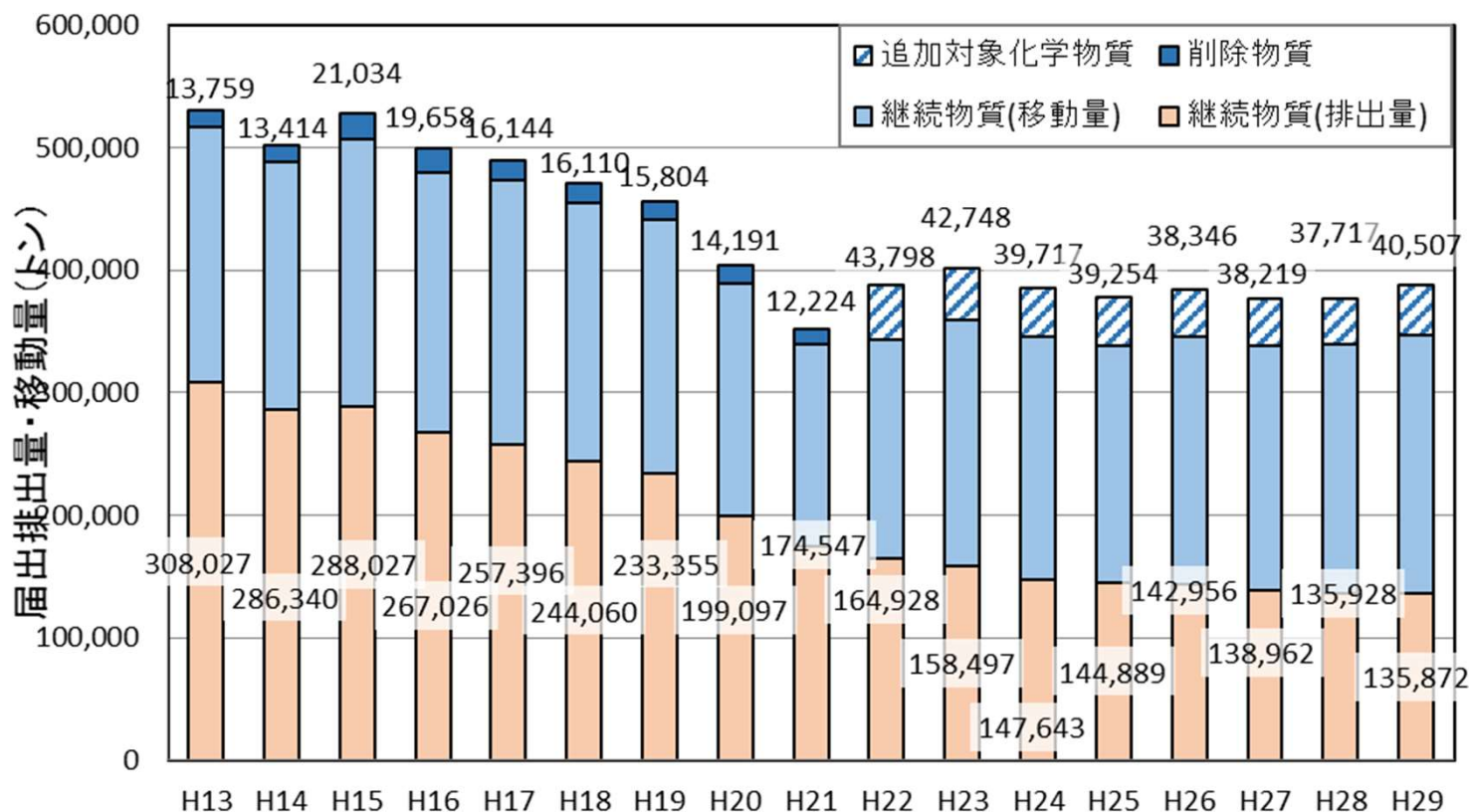


平成13～29年度 届出排出量・移動量の経年変化

●化管法政令改正前後で継続して届出対象物質として指定された276物質(継続物質)の総届出排出量・移動量は347千トン(対前年度比+2.2%)

＜排出量＞136千トン(対前年度比▲ 0.4%)

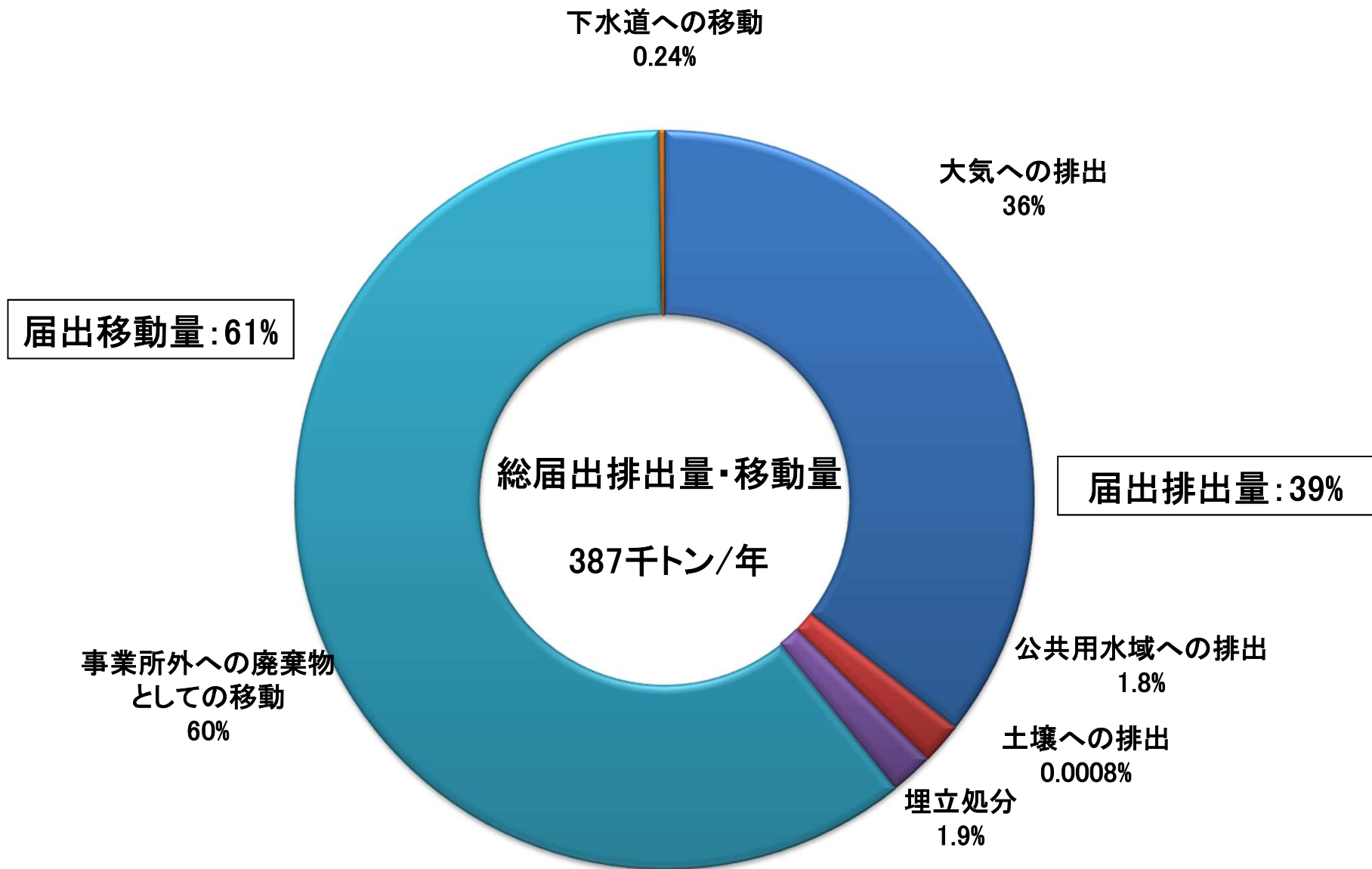
＜移動量＞211千トン(対前年度比+3.7%)



※追加対象:化学物質:平成20年PRTRの届出対象に追加された186種類の第一種指定化学物質
 ※削除物質:平成20年PRTRの届出対象から除外された73種類の第一種指定化学物質
 ※化管法の見直しに伴う継続物質等の考え方
 物質継続物質(276物質)には、政令改正前後で完全に同一の物質として継続して指定された物質(265物質)に加え、政令改正により統合又は分割された物質で政令改正前後で対象となる物質の範囲が完全に一致する物質(4物質)及び政令改正前後で対象となる物質の範囲が完全には一致しない物質(7物質)を含む。



平成29年度 総届出排出量・移動量





平成29年度PRTRデータの概要

平成31年3月5日、事業者から届出のあった平成29年度の化学物質の環境への排出量及び廃棄物に含まれての移動量等のデータの集計等を行い、公表した。

また、事業者から届出のあった個別事業所ごとの化学物質の排出量・移動量についても併せて公表した。

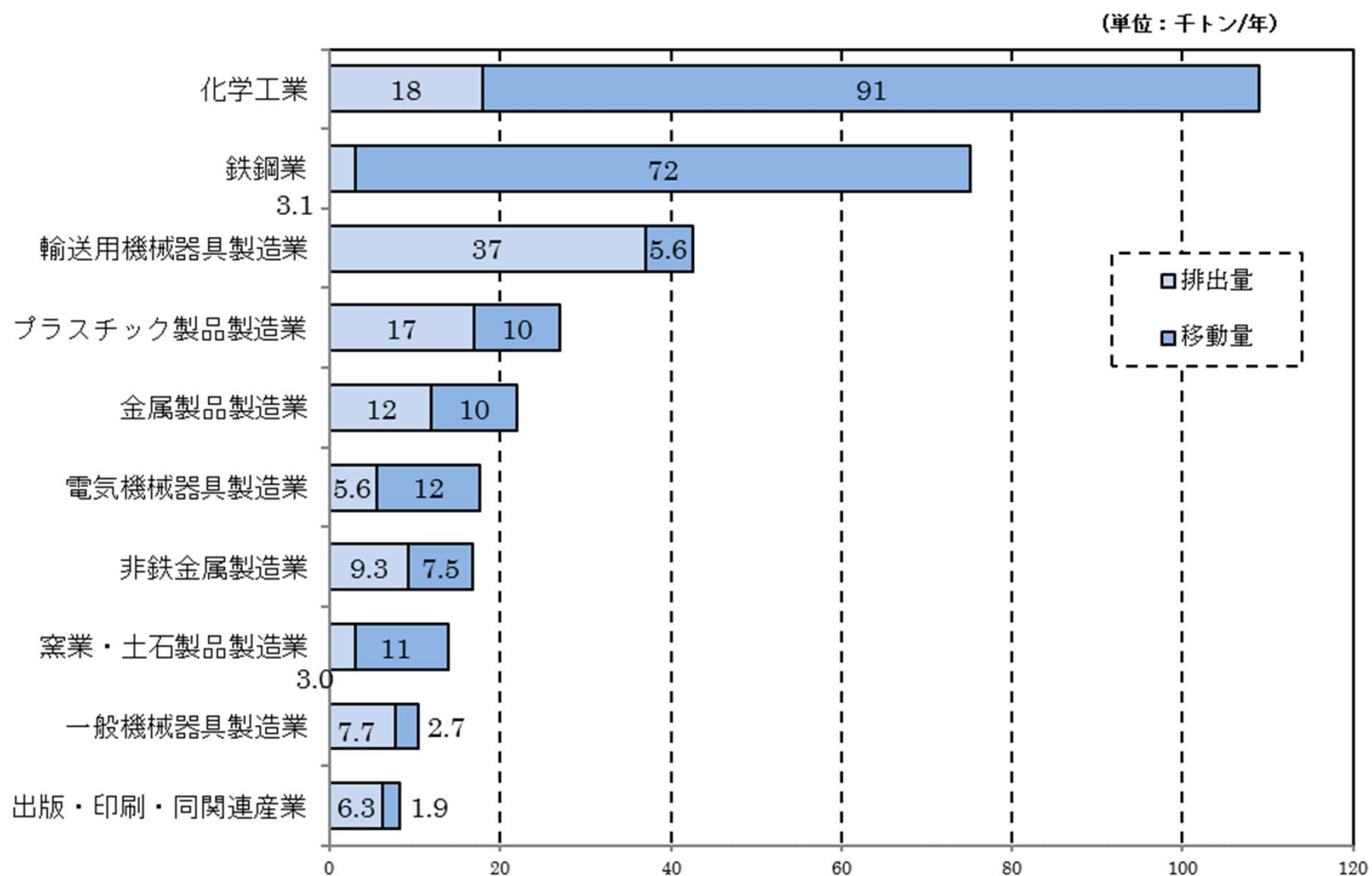
<届出排出量・移動量>

平成29年度の1年間に届出対象事業者が把握し、届出のあった事業所からの排出量・移動量の全国・全物質(462物質のうち、434物質)の集計結果は、以下のとおり。

- ・届出事業所数
⇒ **34,253事業所** (前年度34,795と比べて542減少)
- ・届出排出量
⇒ **152千トン** (前年度152千トンと比べて0.2%の増加)
- ・届出移動量
⇒ **235千トン** (前年度225千トンと比べて4.4%の増加)
- ・届出排出量と届出移動量の合計
⇒ **387千トン** (前年度375千トンと比べて2.7%の増加)



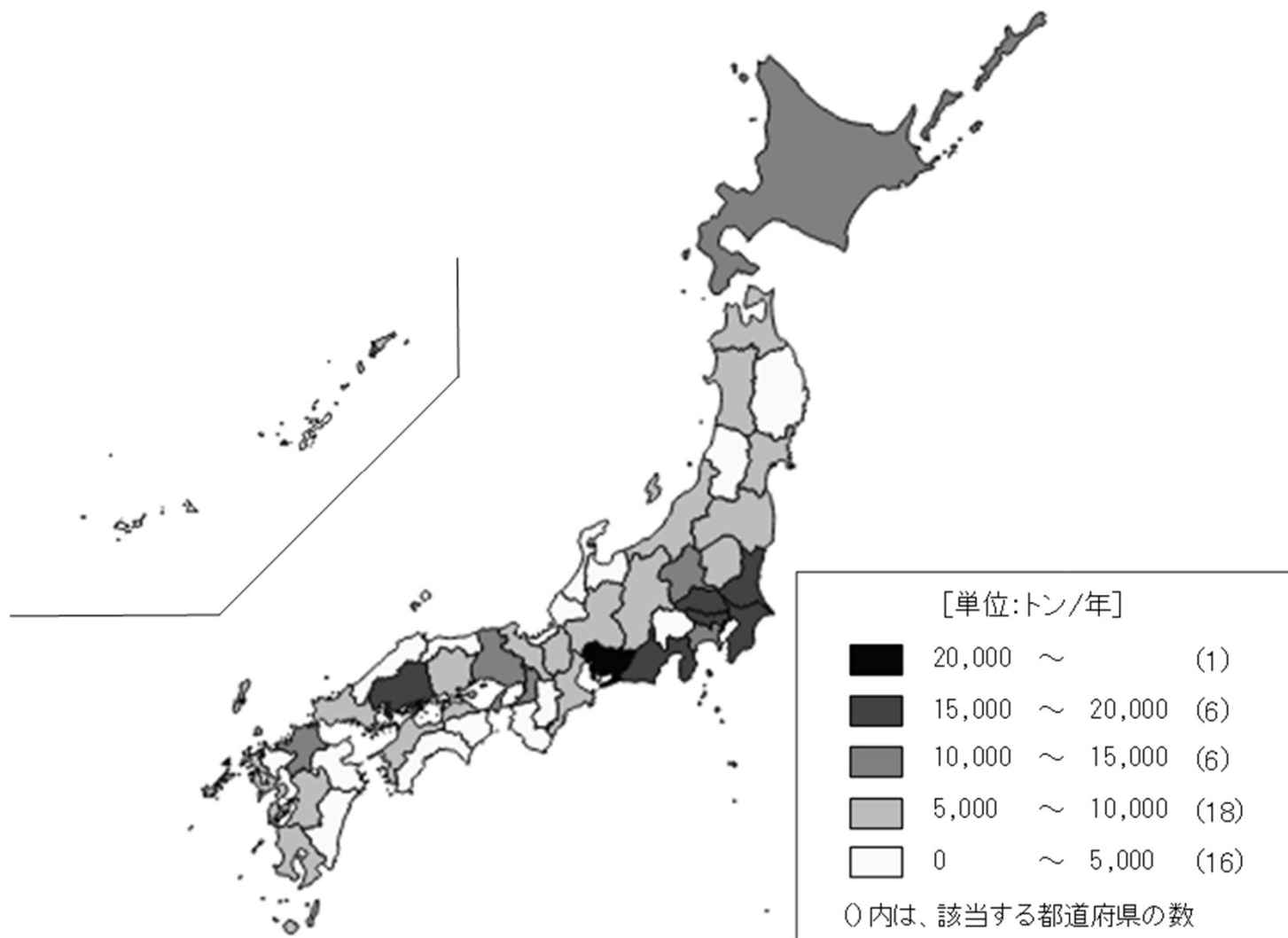
平成29年度 届出排出量・移動量上位10業種とその量





PRTR排出量集計例(地域分布)

都道府県別の届出排出量・届出外排出量の合計(平成29年度)



3. PRTR制度の見直し



中央環境審議会からの答申

➤「今後の化学物質による環境リスク対策の在り方について」（二次答申）～PRTR対象事業者等について～

平成12年2月：

製品の要件について（法的位置づけ、製品の形態と含有率）

PRTR事業者について（対象物質の選定、業種、要件（従業員数、取扱量等））

➤「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に基づく第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質の指定について」

平成12年2月：

物質選定の基本的考え方と、具体的選定方法について

平成20年7月：

化管法対象物質見直しの考え方、PRTR及びSDS対象物質の選定基準の詳細

➤「今後の化学物質環境対策の在り方について」

令和元年6月：

対象化学物質の見直しの考え方

届出データの正確性の向上

災害に対する既存のPRTR情報の活用及び情報共有 等



PRTR制度の見直しの検討結果について(6/28答申)

背景

- ・化管法の前回見直しから10年が経過しており、この10年間の状況を勘案した見直しが必要。
 - ・第五次環境基本計画(平成30年4月17日閣議決定)において化学物質のライフサイクル全体のリスクの最小化に向けた取組の推進、化学物質の管理やリスクの理解促進と対話の推進等について重点的に取り組むこととしている。
- 今後の化学物質環境対策として、化管法の今日的な在り方について検討が必要

主な検討結果(6/28答申)

環境保健部会 化学物質対策小委員会
(経産省との2省合同審議)にて審議

- ① 対象化学物質の見直しの考え方
 - ー対象とする候補物質(母集団)
 - ー有害性の判断基準
 - ー環境中での存在に関する判断基準
 - ー環境保全施策上必要な物質の追加
- ② 特別要件施設の点検
 - ー水俣条約に基づく大防法の措置(水銀測定)による水銀及びその化合物の届出対象への追加
- ③ 届出データの正確性の向上
- ④ 災害に対する既存のPRTR情報の活用及び情報共有
- ⑤ 廃棄物に移行する化学物質の情報提供のあり方



①対象化学物質の見直しの検討について

対象化学物質の見直しの考え方（令和元年6月28日答申）

※赤字箇所が
前回見直しからの
変更点

相当広範な地域の環境での継続的な
存在の程度との相関性の観点から
**製造輸入量から
排出量への変更**

① 対象とする候補物質（母集団）

- 現行化管法対象物質
- 各種法令規制物質等
- ※ 農薬は引き続き対象

② 有害性の判断基準

- 評価手法が確立して一定のデータ蓄積がある項目（発がん性、生態毒性等）
- 一定以上の**生態毒性**を有し難分解、高蓄積である物質を
特定第一種指定化学物質に追加

③ 環境中での存在に関する判断基準

- 一般環境中での検出状況
- 排出量等での判断

1) 現行の第一種指定化学物質

: **届出排出量+届出外排出量** 10トン以上
※届出移動量が多い物質は100トン以上
(すべてが排出されないため)

2) 現行の第一種指定化学物質ではない物質 (化審法用途のみの物質)

: **推計排出量** 10トン以上

3) 現行の第一種指定化学物質ではない物質 (化審法用途以外の用途もある物質)

: 製造輸入量 : 100トン以上

④ 環境保全施策上必要な物質

- 環境基準が設定されている物質
- 化審法の優先評価化学物質等



②特別要件施設の点検

- 取扱量の把握が困難である等の特殊性が認められる事業者（特別要件施設）においては、化学物質の測定が他法令により義務づけられている対象物質のみについて届出義務を課される。なお、当該届出義務については、対象業種及び雇用人数の要件は適用される一方、取扱量要件は撤廃される。
- 特別要件施設は、下水道終末処理施設、一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設、鉱山保安法第13条第1項に該当する施設（金属鉱業など）、ダイオキシン類特別措置法に規定する特定施設が指定されている。
- 「水銀及びその化合物」は、PRTR届出対象物質の一つであるが、水銀に関する水俣条約（平成29年8月発効）を担保するため、平成27年に大気汚染防止法を改正（平成30年4月1日より施行）され、水銀排出施設（下表）から既に特別要件施設とされていた廃棄物焼却施設において水銀等を大気中に排出する者は、「設置時の届出」「排出基準の遵守」「水銀濃度の測定」の義務が課されることとなった。

水俣条約の対象施設	大防法の水銀排出施設	化管法における状況	
		相当する対象業種	特別要件施設の該当
①石炭火力発電所	石炭専焼ボイラー	電気業、熱供給業	×
②産業用石炭燃焼ボイラー	大型石炭混焼ボイラー 小型石炭混焼ボイラー		
③非鉄金属製造用の製錬焙焼工程	一次施設（銅・工業金、鉛・亜鉛） 二次施設（銅・工業金、鉛・亜鉛）	非鉄金属製造業	×
④廃棄物焼却施設	廃棄物焼却炉 水銀含有汚泥等の焼却炉等	一般廃棄物処理業 産業廃棄物処分業 下水道業	○
⑤セメントクリンカー製造設備	セメントの製造の用に供する焼成炉	窯業 土石製品製造業	×



③届出正確性の向上

PRTR制度は情報的手法であり、届出・公表される情報の信頼性の確保は、制度の信頼性確保の観点から重要である。

正確性向上のために

- ・届出様式の変更
- ・電子届出の更なる普及促進
- ・届出時の誤り防止
(例：電子届出システムにおけるチェック機能の充実等)
- ・国の届出排出・移動量公表後に生じている排出量・移動量の変更の要因解析
⇒届出項目の精査
⇒PRTR排出量等算出マニュアルと業種別の算出マニュアルの見直し



- ・環境保全施策の企画・立案や事業者の自主管理の改善・促進、リスクコミュニケーションの基盤としての活用へのより正確なデータの提供
- ・第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質の的確な物質選定への貢献
- ・地方公共団体の増大する作業負担の軽減・合理化



④災害に対する既存のPRTR情報の活用及び情報共有

地方公共団体の災害対応措置を強化する観点から以下が答申に盛り込まれた。

- ・ 地方公共団体によるPRTRの届出排出・移動量の有効活用、事業者の自主的な情報共有の取組の促進
- ・ 平時からの地方公共団体と事業者との情報共有
- ・ 災害対応時の地方公共団体における既存のPRTR情報の活用及び必要に応じた事業者への確認 等



これらの取組を「化学物質管理指針」へ位置づけて一層の促進を図る予定。

平成21年に作成した事故時対応マニュアル策定の手引きを
近年激甚化する災害時にも対応できるマニュアルへ！

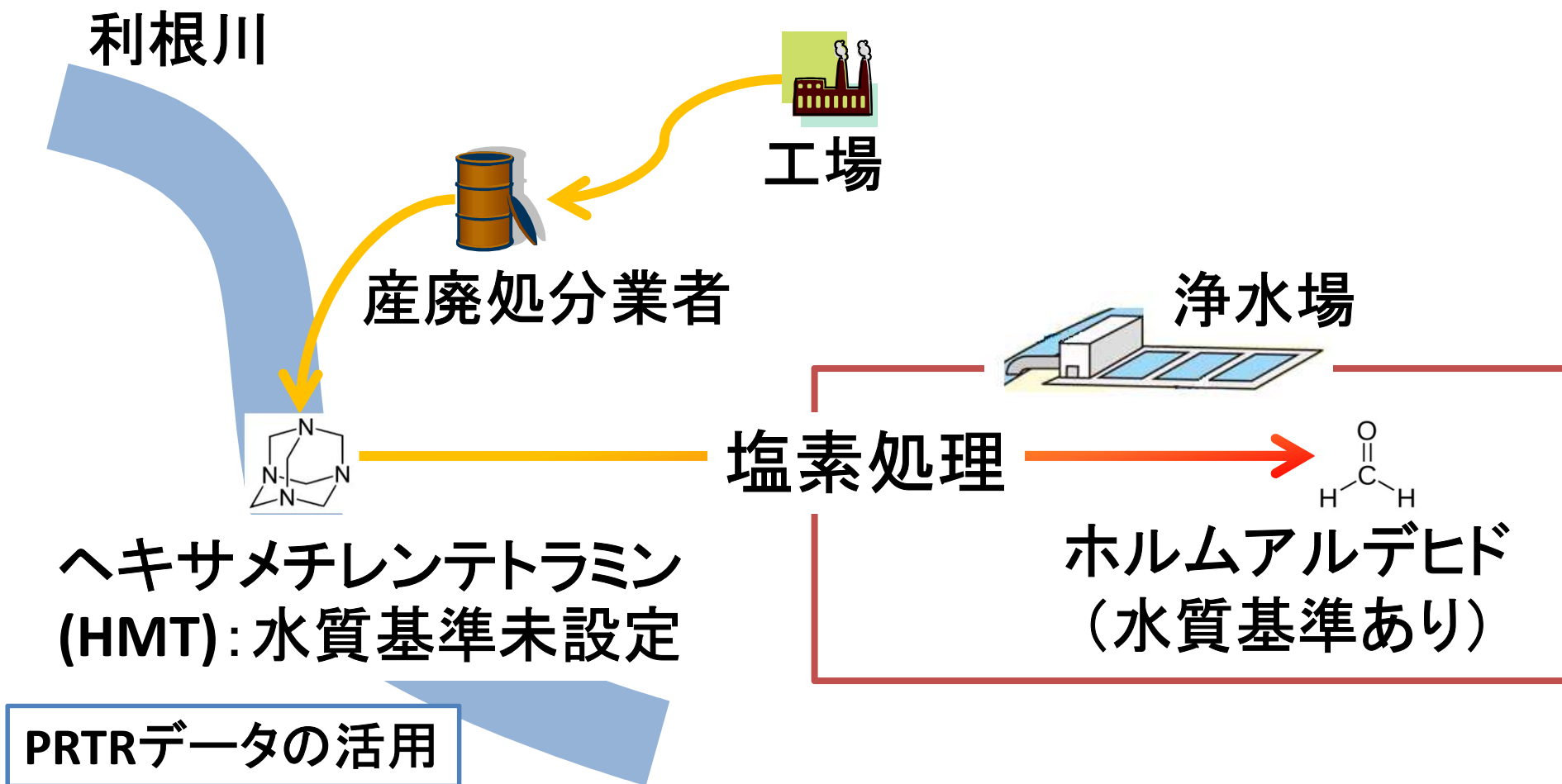


■経緯

- 平成24年5月に、利根川水系の浄水場で水道水質基準を上回るホルムアルデヒドが検出された
- 1都4県の8浄水場で取水停止
- 19日～20日にかけて、千葉県内5市の36万戸で断水又は減水が発生（87万人に影響）



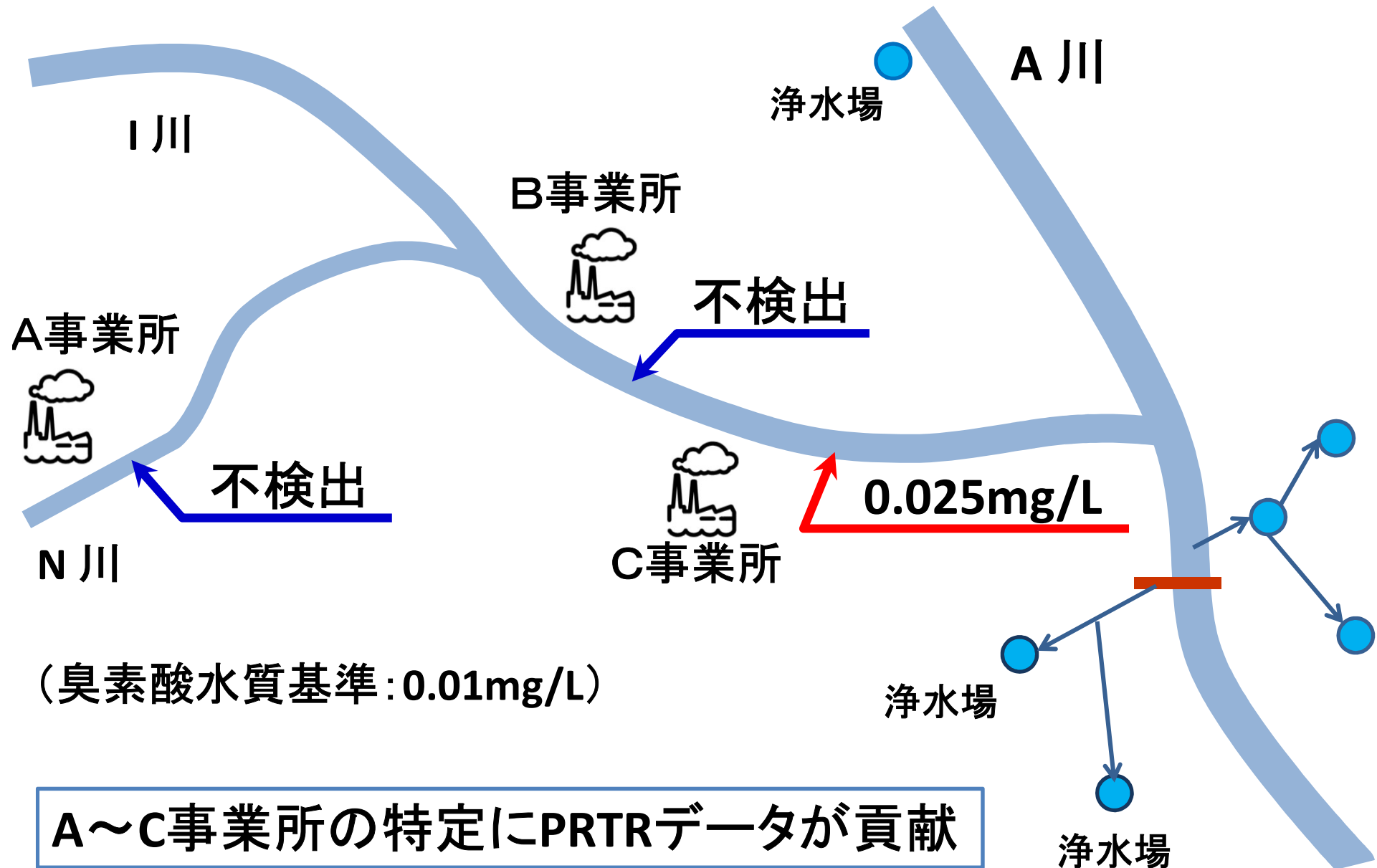
事故概要



- ・自治体における原因事業所の特定
- ・基準の設定されていない多数の未規制物質への対応



事例2：平成25年3月 荒川水系臭素酸検出





■概要

- 令和元年8月の前線に伴う大雨の際による内水氾濫が発生、佐賀県にある鉄工所からクエンチ油が漏洩
- 町や消防、国土交通省の直轄事務所がオイルフェンスやオイルマットを使用し、拡散防止や回収を行う。
- 水田26ヘクタールや民家約100棟など周辺地域に被害が生じた。





■ 概要

- 令和元年10月の台風19号による阿武隈川からの浸水により、流域にあるめっき工場が被災。
- 2つの工場からシアン化ナトリウムが漏洩し、排水基準値を上回る値が隣接する貯水池や付近の側溝から観測された。
- 台風19号ではその他各地でシアン化ナトリウムや油等の有害物質の漏洩・流出が確認されている。



他人事とは言えない集中豪雨や台風による水害

伊勢湾台風

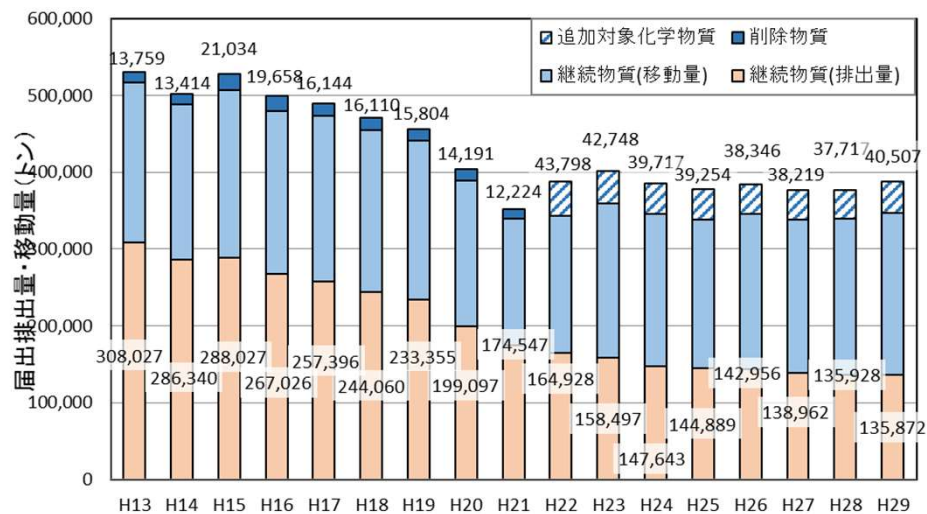
上陸時の中心気圧: 929.6hPa
上陸時風速: 45m/s
最大潮位偏差: 3.55m
高波: 8~10m
死者・行方不明者: 5098名

令和元年台風19号

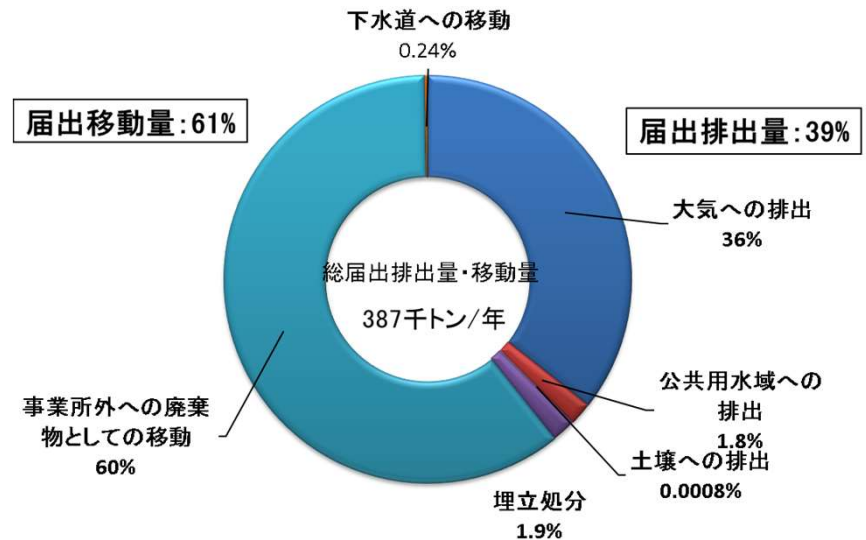
上陸時の中心気圧: 955hPa
上陸時風速: 40m/s
最大潮位偏差: 2.24m
高波: 最高13m
※10月10日~13日までの気象庁速報値
死者・行方不明者: 101名
(11月20日現在)



⑤移動量(廃棄物)に移行する化学物質の情報提供のあり方



○法施行後、排出量は半減している一方で移動量(廃棄物等に含まれる化学物質)は横ばいである。



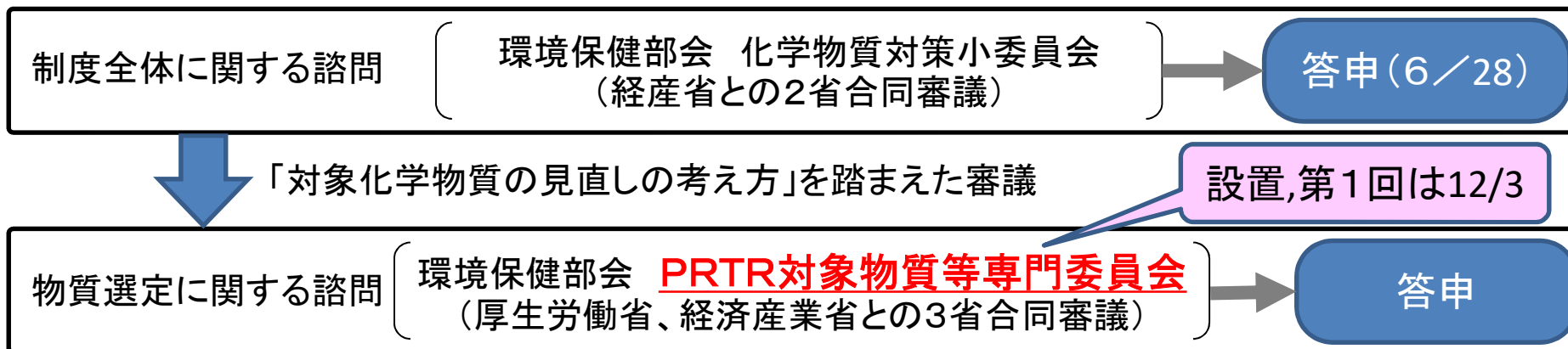
○移動量は462物質合計で排出移動量全体の6割程度を占めており、物質ごとに見ても移動量が排出移動量の95%以上を占める物質が対象物質の半数以上ある。

○廃棄物の適正な処理の観点から、**廃棄物の処理委託時にSDSの情報を活用して必要な情報を自主的に提供**するよう事業者へ周知することが考えられる。

○また、移動量について管理を強化するために、**排出量から移動量にどのように移行しているのか、移動量の経年変化の要因や化学物質種などの分析**が必要である。



今後のPRTR制度の見直しについて



環境保健部会 PRTR対象物質等専門委員会 (厚生労働省、経済産業省との3省合同審議)

今回の見直しでの主な検討項目

・ 有害性の判断基準

－有害性項目ごとの物質選定基準の検討※物質選定基準とGHSの整合

・ 環境中での存在状況に関する判断基準

－現行の第一種指定化学物質ではない物質(化審法用途のみ)

：化審法用途のみの場合の排出係数の設定方法

－現行の第一種指定化学物質ではない物質(化審法用途以外の用途もある物質)

：製造輸入量の設定方法

PRTR対象物質、SDS対象物質の選定