

## S A I C M国内実施計画の進捗状況について

平成 27 年 9 月

S A I C M関係省庁連絡会議



# S A I C M国内実施計画の進捗状況について

## 【目 次】

I はじめに.....	1
II S A I C M国内実施計画の点検の進め方について.....	2
III 各重点検討項目における取組の進捗状況 .....	3
重点検討項目①：科学的なリスク評価の推進 .....	3
(1) 取り組むべき課題の基本的方向.....	3
(2) 現状と取組状況.....	3
a) リスク評価の推進、目標値等の設定.....	3
b) リスク評価の効率化等に向けた新たな手法の開発・活用.....	19
重点検討項目②：ライフサイクル全体のリスクの削減.....	23
(1) 取り組むべき課題の基本的方向.....	23
(2) 現状と取組状況.....	23
a) 化学物質の製造・輸入・使用段階での規制の適切な実施や、事業者の取組の促進.....	23
b) 化学物質の環境への排出・廃棄・リサイクル段階での対策の実施.....	31
c) 過去に製造された有害化学物質や汚染土壤・底質等の負の遺産への対応.....	38
d) 事故等により化学物質が環境へ排出された場合の措置.....	42
重点検討項目③：未解明の問題への対応 .....	45
(1) 取り組むべき課題の基本的方向.....	45
(2) 現状と取組状況.....	45
重点検討項目④：安全・安心の一層の推進 .....	52
(1) 取り組むべき課題の基本的方向.....	52
(2) 現状と取組状況.....	52
a) 安全・安心の基盤としての各種のモニタリング等の実施.....	52
b) リスクコミュニケーションの一層の推進.....	56
c) 製品中の化学物質に関する取組の実施.....	60
重点検討項目⑤：国際協力・国際協調の推進 .....	65
(1) 取り組むべき課題の基本的方向.....	65
(2) 現状と取組状況.....	65
a) 国際条約の遵守と条約に基づく国際的な活動への貢献.....	65
b) 評価手法の開発・国際調和、データの共有等の促進.....	69
c) S A I C Mに関する我が国からの情報発信、国際共同作業、技術支援等の促進.....	71
IV 取組状況の総括と今後の課題 .....	75

## 関連資料

1 地方公共団体編：47 都道府県・20 政令指定都市	77
2 業界団体・労働団体編	99
3 市民・消費者団体、NGO/NPO 編	129

# I はじめに

S A I C M (Strategic Approach to International Chemicals Management : 「国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ」) 関係省庁連絡会議においては、S A I C M国内実施計画（以下「国内実施計画」という。）の着実な実施を確保するため、平成 27 年に開催される第 4 回国際化学物質管理会議（the fourth session of the International Conference on Chemicals Management : 以下「I C C M 4」という。）に先立って、国内実施計画の実施状況を点検し、結果を公表することとしている。また、国内実施計画の点検に際しては、関係する各主体の意見を聴くとともにパブリックコメントを実施することとしている。

本報告書は、上記の規定を踏まえ関係省庁連絡会議において国内実施計画の点検結果を取りまとめたものであり、平成 24 年 9 月の国内実施計画の策定から平成 26 年度までに取り組まれた施策について、関係府省の自主的な点検結果を踏まえて作成されたものである。（一部の施策については、その後の動向についても記述している。）

国内実施計画の策定以降の S A I C M に関する取組状況については、概ね進捗をしていることを確認した。一方で、国内実施計画に定められた目標の達成に向けては依然幾つかの課題が残存している状況であることも踏まえ、これらの課題を解決するための今後の関係者の取組の改善の在り方について指摘を行っている。

また、国内実施計画の改定については、国内実施計画において、国際化学物質管理会議における S A I C M の見直しや新規の課題に係る議論、国内の関連する計画の改定、その他環境の状況や社会経済の変化等に対応し、必要に応じて、関係省庁連絡会議において実施することとされており、本点検における指摘等を踏まえつつ I C C M 4 以降に検討を行うこととする。

## Ⅱ S A I C M国内実施計画の点検の進め方について

国内実施計画の「2. 具体的な取組事項」においては、S A I C M世界行動計画及びI C C Mにおける「新規の課題」に係る議論等を踏まえ、下記の6つの分野について国が重点的に取り組むべき事項（以下「重点検討項目」という。）について記述している。

- ① 科学的なリスク評価の推進
- ② ライフサイクル全体のリスクの削減
- ③ 未解明の問題への対応
- ④ 安全・安心の一層の増進
- ⑤ 国際協力・国際協調の推進
- ⑥ 今後検討すべき課題

本点検においても、上記重点検討項目を踏まえて点検作業を行った。ただし、「⑥今後検討すべき課題」に掲げられた取組事項については、①～⑤の重点検討項目の中のそれぞれ適切な箇所において整理した。

また、本点検に先立って第4次環境基本計画の進捗状況・今後の課題に関する第2回点検が中央環境審議会総合政策部会において実施されている（平成26年10月20日パブリックコメントを実施）。第4次環境基本計画は、国内実施計画の策定手続きにおいて国内における関連計画として位置づけられており、本点検においても第4次環境基本計画の点検結果を最大限活用しつつ作業を行った。

### III 各重点検討項目における取組の進捗状況

本章では、各重点検討項目における取組状況を示す。

#### 重点検討項目①：科学的なリスク評価の推進

##### (1) 取り組むべき課題の基本的方向

平成14年（2002年）に開催された持続可能な開発に関する世界首脳会議（World Summit on Sustainable Development : W S S D）において合意された「予防的取組方法に留意しつつ、透明性のある科学的根拠に基づくリスク評価手順と科学的根拠に基づくリスク管理手順を用いて、化学物質が、人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを2020年までに達成する」との国際目標（以下「W S S D2020年目標」という。）の達成に向けては、今後、我が国の高い技術力を強みとして、官民が連携しつつ、有害性情報・暴露情報の一層の収集・活用、各種のモデル・手法の高度化を進め、リスク評価をより一層加速化することが必要である。また、化学物質及び化学物質を使用した製品のライフサイクルに渡るリスクの最小化に向け、評価手法をさらに高度化していくことが必要である。

##### (2) 現状と取組状況

上記課題に対応し科学的なリスク評価を効率的に推進するために、現行の枠組みに基づきリスク評価を着実に推進するとともに、リスク評価に係る新たな手法の検討等を行っている。このような観点から、以下のa)、b)の項目について、関係行政機関の取組状況を確認した。

- a) リスク評価の推進、目標値等の設定
- b) リスク評価の効率化などに向けた新たな手法の開発・活用

##### a) リスク評価の推進、目標値等の設定

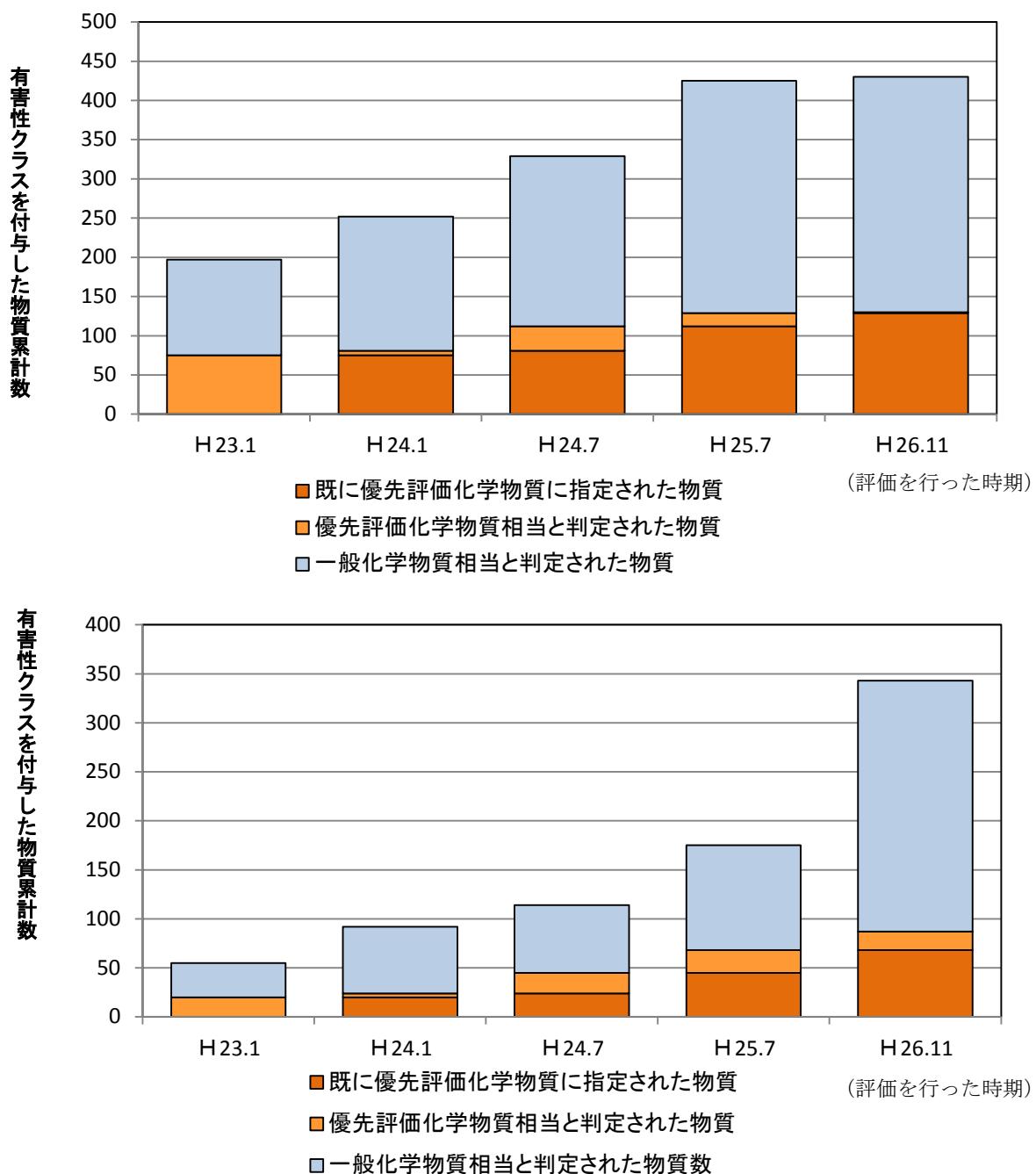
###### 現状

国は化学物質のリスク評価を推進する取組として、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭和48年法律第117号。以下「化学物質審査規制法」という。）及び農薬取締法（昭和23年法律第82号）に基づく評価を実施するとともに、これらでカバーできない化学物質について文献情報やモニタリング調査結果等を用いた初期的なリスク評価を実施している。また、必要に応じ環境目標値の設定と、そのための定量評価手法の高度化等を実施し、これらの物質へのばく露状況を監視している。

新たに製造・輸入される一般用途（工業用）の化学物質については、化学物質審査規制法に基づき、製造・輸入前に事業者により届出られた物質の有害性等を国が審査している。一方、同法制定時（昭和48年）に製造・輸入されていた既存化学物質については、国が安全性点検を行い、必要に応じて規制措置を講じるとともに、産業界と国が連携して、O E C Dの高生産量化学物質プログ

ラムへの参加や官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム（通称：J a p a n チャレンジプログラム）を実施することにより、リスク評価の加速化を図ってきた。平成21年には化学物質審査規制法を一部改正し、平成23年度から既存化学物質も製造輸入数量実績等の届出の対象とし、スクリーニング評価により優先評価化学物質を絞り込んだ上で、必要に応じて有害性試験結果の提出を事業者に求め、詳細なリスク評価を実施することとしている。スクリーニング評価では、評価の前年度に事業者等から届出のあった製造・輸入数量、用途別出荷量（前々年度実績）等に基づき推計した全国合計排出量に分解性を加味したばく露情報と、国において収集した有害性情報に基づき、それぞれクラス分けした上で、有害性も強くばく露の指標も大きい優先度の高い物質を優先評価化学物質相当と判定している。平成22年度以降のスクリーニング評価の進捗を図－1及び図－2に示す。平成27年4月1日時点では、177物質が優先評価化学物質に指定されている。

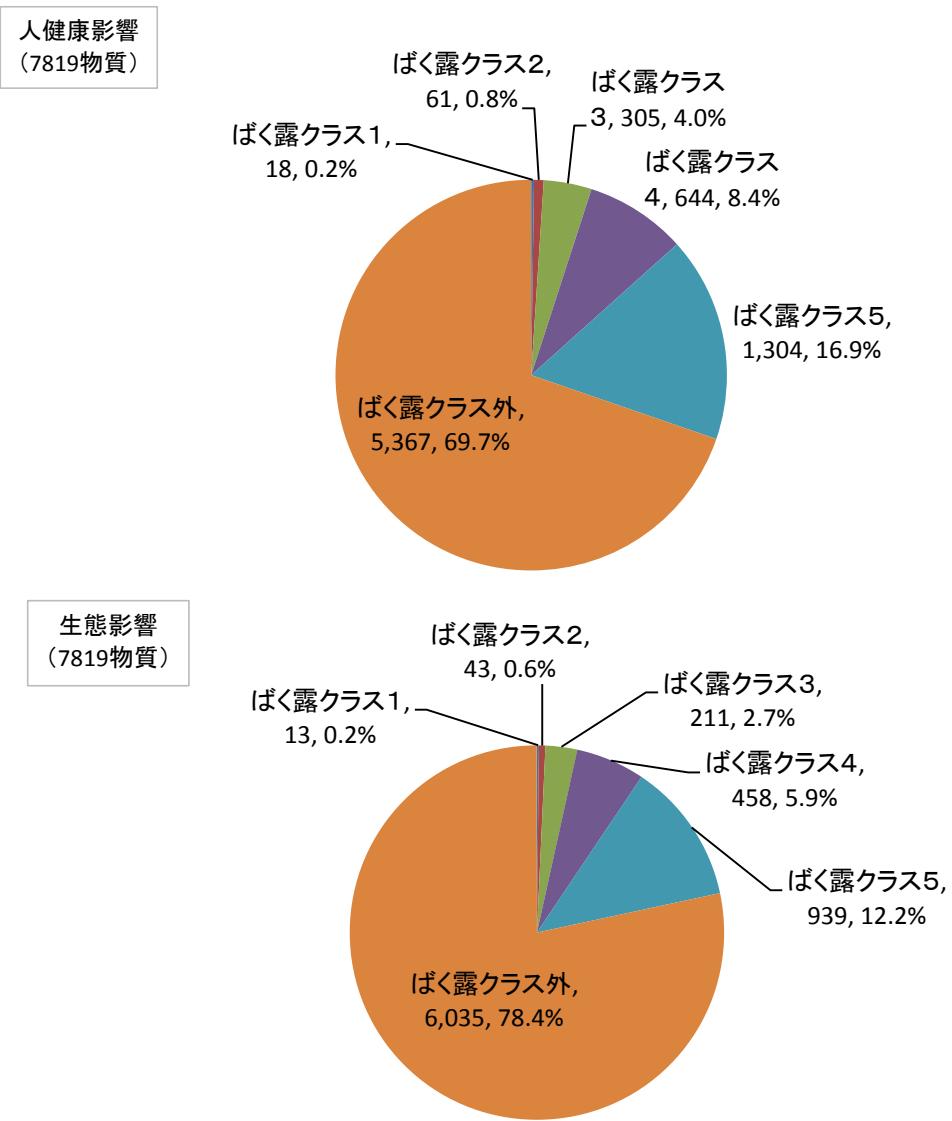
図－1 化学物質審査規制法におけるスクリーニング評価における有害性クラスの審議物質数実績  
(平成26年11月まで) (上：人健康影響、下：生態影響)



出典 1) 「平成 25 年度スクリーニング評価の進め方及び評価結果」(平成 25 年度第 4 回薬事・食品衛生審議会薬事分科会化学物質安全対策部会化学物質調査会 平成 25 年度第 2 回化学物質審議会安全対策部会 第 135 回中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会、2013) より環境省作成

出典 2) 「平成 26 年度スクリーニング評価の進め方及び評価結果」(平成 26 年度第 7 回薬事・食品衛生審議会薬事分科会化学物質安全対策部会化学物質調査会 平成 26 年度第 2 回化学物質審議会安全対策部会 第 149 回中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会、2014) より環境省作成

図－2 平成26年度のスクリーニング評価結果における暴露評価結果  
 (平成24年度の製造輸入数量が10トン超の一般化学物質)  
 (上：人健康影響、下：生態影響)



ばく露クラス	全国合計推計排出量(トン)	ばく露クラス	全国合計推計排出量(トン)
クラス1	10,000 超	クラス4	10 - 100
クラス2	1,000 - 10,000	クラス5	1 - 10
クラス3	100 - 1,000	クラス外	1 以下

注1 数字は各クラスを付与された物質数、%は各クラスの全体に占める割合を示す。

注2 人健康影響では大気及び水域への推計排出量の合計、生態影響では水域への推計排出量の合計に基づき、それぞれのばく露クラスを付与しているため、物質数の内訳が異なる結果となっている。

注3 ばく露クラス4以上の物質について有害性クラスを当てはめ、優先度マトリックス（各物質を有害性クラスとばく露クラスの2軸の観点により「高」、「中」及び「低」に優先度をつけるもの）において有害性も強くばく露の指標も大きい優先度「高」、及び専門家の詳細評価を踏まえ3省合同審議会において必要性が認められたものを優先評価化物質相当と判定。

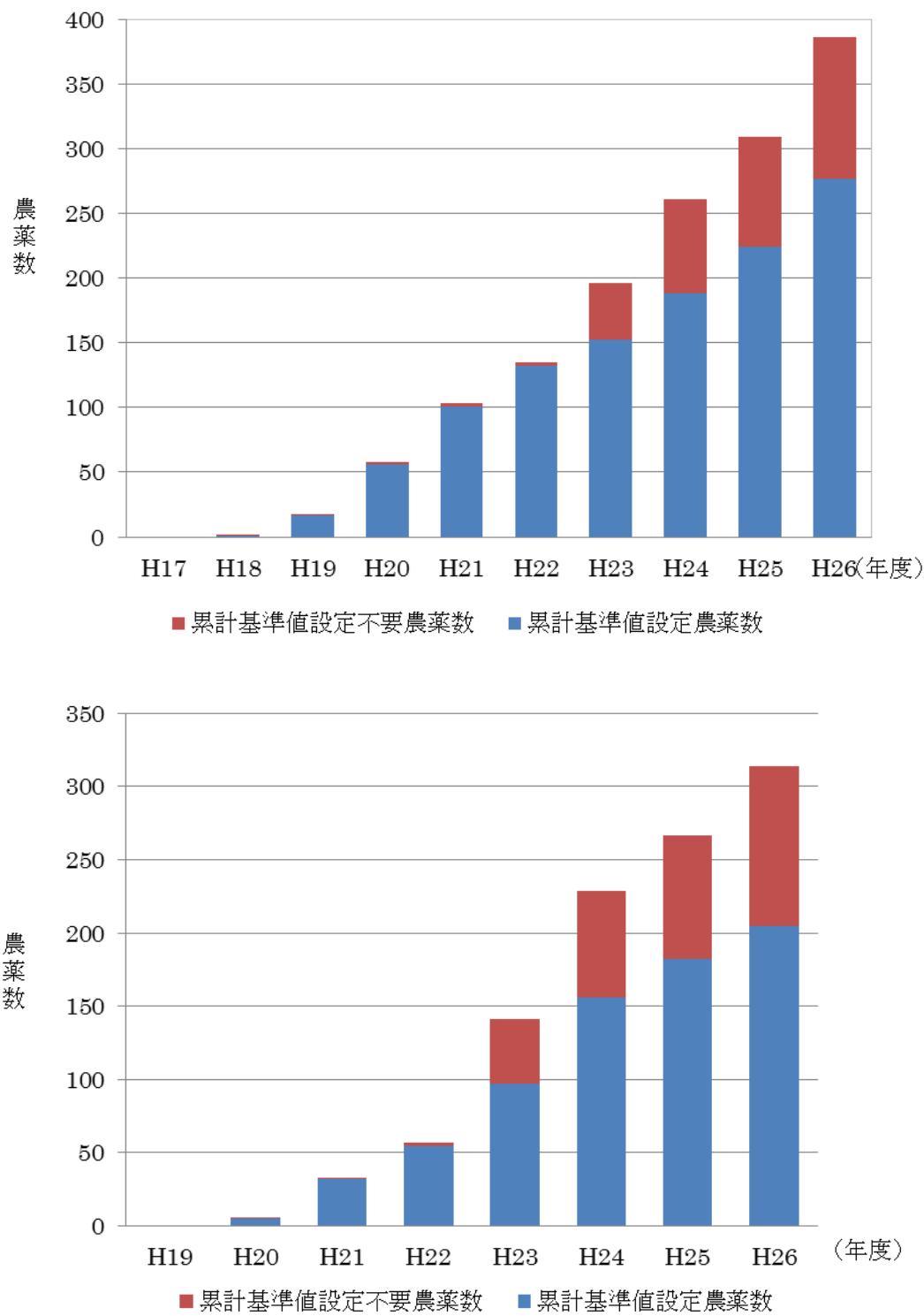
出典)「平成26年度スクリーニング評価の進め方及び評価結果」(平成26年度第7回薬事・食品衛生審議会薬事分科会化学物質安全対策部会化学物質調査会 平成26年度第2回化学物質審議会安全対策部会 第149回中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会、2014) より環境省作成

農薬については、農薬取締法に基づき、事業者による登録申請を受けて国が事前に審査し、環境リスク評価<sup>1</sup>を行っており、水産動植物への被害防止や水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定方法の改善等を図りつつ、これら基準の設定を順次進めてきた。水産動植物の被害防止及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準設定に係る検討状況を図－3に示す。平成27年3月時点で、水産動植物の被害防止に係る登録保留基準については、277農薬に基準値を設定し、農薬の剤型や使用方法から見て農薬が水系に流出するおそれがないなどの理由で109農薬を基準値設定不要とした。水質汚濁に係る登録保留基準については、205農薬に基準値を設定し、同様の理由で109農薬を基準値設定不要とした。

---

<sup>1</sup> 評価対象とする化学物質について、[1]人の健康及び生態系に対する有害性を特定し、用量（濃度）－反応（影響）関係を整理する「有害性評価」と[2]人及び生態系に対する化学物質の環境経由の暴露量を見積もる「暴露評価」を行い、[3]両者の結果を比較することによってリスクの程度を判定するもの。

図－3 水産動植物の被害防止（上図）及び水質汚濁（下図）に係る累計農薬登録保留基準値設定農薬数及び累計基準値設定不要農薬数



出典) 環境省

また、多数の化学物質の中から相対的に環境リスク<sup>2</sup>が高い可能性がある物質を、科学的な知見に基づいてスクリーニング（抽出）するための初めのステップとして、環境リスク初期評価を実施している。第13次評価（平成26年12月公表）までの実績を図－4に示す。平成26年12月までに、325物質について評価を実施した。

図－4 環境リスク初期評価を実施した物質数の推移



出典) 環境省ウェブサイト「化学物質の環境リスク初期評価関連」(<http://www.env.go.jp/chemi/risk/>)

リスク評価の前提となるばく露に係る情報については、化学物質環境実態調査、有害大気汚染物質モニタリング調査、公共用水域及び地下水の水質測定、農薬残留対策総合調査等、各種の調査・モニタリング等を実施するとともに、濃度予測モデル等の高度化を進めつつ、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（平成11年法律第86号。以下「化学物質排出把握管理促進法」という。）に基づく化学物質排出移動量届出制度（Pollutant Release and Transfer Register：以下「P R T R制度」という。）により得られる排出量等のデータのばく露評価への活用を進めてきた。

大気汚染に係る環境基準としては、人の健康の保護に関する観点から、10物質（ダイオキシン類を除く。）が定められている。また、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るために指針となる数値（指針値）が9物質について定められている。

環境基本法（平成5年法律第91号）に基づく、水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準については、重金属類や有機塩素系化合物、農薬など、公共用水域において27項目、地下水において28項目が設定されている。また、公共用水域等における検出状況等からみ

<sup>2</sup> 潜在的に人の健康や生態系に有害な影響を及ぼす可能性のある化学物質が、大気、水質、土壤等の環境媒体を経由して環境の保全上の支障を生じさせるおそれ。

て、直ちに環境基準とはしないが、引き続き知見の集積に努めるべきものとして、要監視項目（公共用水域：26項目、地下水：24項目）を定めている。また、生活環境の保全に関する環境基準については、公共用水域において、生物化学的酸素要求量（BOD）<sup>3</sup>、化学的酸素要求量（COD）<sup>4</sup>、溶存酸素量（DO）<sup>5</sup>、全窒素、全燐、全亜鉛等の環境基準が定められており、そのうち、水生生物の保全に関する項目としては、環境基準が3項目、要監視項目が6項目定められている。

## 取組状況

### <リスク評価の推進>

#### 【化学物質審査規制法に基づく優先評価化学物質の指定・リスク評価】（厚生労働省、経済産業省、環境省）

一般用途（工業用）の化学物質については、化学物質審査規制法に基づき、既存化学物質を含むすべての一般化学物質を対象に、スクリーニング評価をして人の健康又は生活環境動植物の生息等に係る被害を生ずるおそれがあるものかどうかについて、優先的に評価を行う優先評価化学物質を指定する。また、WSSD 2020年目標の達成に向けて、国際的な動向を踏まえ、平成32年（2020年）までに優先評価化学物質のうち人又は生活環境動植物への著しいリスクがあると認められるものを特定するためのリスク評価を行い、著しいリスクがあると判明した物質については、必要な規制措置を講じる。

##### ○ 一般化学物質等のスクリーニング評価

一般化学物質等のスクリーニング評価を平成22年度から開始し、旧法の第二種及び第三種監視化学物質を含む全ての化学物質について、スクリーニング評価を行い、リスクが大きくないと言えない化学物質を優先評価化学物質に指定している。

平成26年度は、平成24年度の製造輸入数量1トン以上の一般化学物質11,897物質のうち、製造輸入数量10トン超の一般化学物質7,699物質についてスクリーニング評価を実施した。ばく露クラスの推計等を行い、14物質については、新たに優先評価化学物質相当であると判定された。

平成26年度のスクリーニング評価結果、リスク評価（一次）評価IIの結果も踏まえ、現在、177物質を優先評価化学物質に指定している。（平成27年4月1日現在）。

##### ○ 優先評価化学物質のリスク評価

平成26年度に、平成25年7月18日に公表したリスク評価（一次）評価Iの結果、「評価I継続」となった優先評価化学物質や平成24年度に優先評価化学物質に指定された物質のうち、製造輸入数量10t超の116物質を対象に、平成24年度実績の詳細用途別出荷量等を用

<sup>3</sup> BOD: Biochemical Oxygen Demand（生物化学的酸素要求量）。水中の有機汚濁物質を分解するために微生物が必要とする酸素の量。値が大きいほど水質汚濁は著しい。

<sup>4</sup> COD: Chemical Oxygen Demand（化学的酸素要求量）。水中の有機汚濁物質を酸化剤で分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもの。値が大きいほど水質汚濁は著しい。

<sup>5</sup> DO: Dissolved Oxygen（溶存酸素量）。水に溶解している酸素の量。水生生物の生息に必要であり、数値が大きいほど良好な環境。

いて、リスク評価（一次）評価Ⅰを実施した。平成25年度の結果と併せて、これまでに41物質についてリスク評価（一次）評価Ⅱに着手している。

今後は、W S S D 2020年目標の達成に向け、科学的なリスク評価を効率的に推進し、著しいリスクがあると判明した物質について規制措置を講ずるとともに、リスク評価を効率的に推進するための新たな手法の開発・実用化に努める。

### 【農薬に係るリスク評価の推進】（環境省）

農薬については、農薬取締法の規定に基づき登録を受けなければ製造、輸入、販売、使用が出来ない仕組みとなっている。登録に当たっては、農薬取締法第3条第1項第1号から10号に該当するか検査し、問題がないと判断した農薬のみを登録することになっている。

#### ○ 登録保留基準の設定

環境大臣は、人の健康や水産動植物に悪影響が生じないようにとの観点から農薬取締法第3条第2項の規定に基づき、同条第1項第4号（作物残留）、第5号（土壌残留）、第6号（水産動植物被害防止）、第7号（水質汚濁）の基準（登録保留基準）を定めて告示をしている。

- ・ 作物残留に係る登録保留基準では、使用した農薬の残留した農作物等が、食品衛生法（昭和22年法律第233号）に基づく残留農薬基準に適合しなくなるような使用方法での農薬登録を保留している。また、土壌残留に係る登録保留基準では、農薬の土壌中半減期に応じた規制を行っている。
- ・ 水産動植物被害防止及び水質汚濁に係る登録保留基準については、各種毒性試験の結果を基に、個別農薬毎の基準値を中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会において審議し着実に設定している。また、農薬の剤型や、使用方法から見て農薬が水系に流出するおそれがないと認められるものなどは、基準値設定の必要がないものとして整理している。

実績については表－1のとおり。

表－1 農薬登録保留基準の設定状況

登録農薬数 ①	②	基準値設定			設定不要			残り ①-②-③		
		うちH24 年度	H25 年度	H26 年度	うちH24 年度	H25 年度	H26 年度			
水産基準	565	277	20	36	53	109	29	13	24	179
		205	59	26	23	109	29	12	24	251

※①（登録農薬数）は平成27年3月末時点の数

今後は下記の取組を進める。

- ・ 水産動植物被害防止に係る登録保留基準又は水質汚濁に係る登録保留基準が設定されていない農薬について、引き続き検討を進める。
- ・ 土壌残留に係る登録保留基準については、土壌中半減期を判定するため告示で定めているほ場試験法をより普遍性の向上を図る観点から見直すため中央環境審議会土壌農薬部会農薬小委員会にて審議した。今後、農業資材審議会の意見聴取の手続きを進

める。その他現行の登録保留基準の評価手法について、最新の科学的知見の集積に努めていく。

### ○ モニタリングの実施

設定された基準値が実環境中で担保されているか農薬モニタリングを実施している。

- ・ 平成24年度は全国7か所（のべ29農薬）、平成25年度は全国7か所（のべ18農薬）、平成26年度は全国12か所（のべ31農薬）でモニタリングを実施した。平成24年度は基準値の超過は見られなかったが、平成25年度は1か所で、平成26年度は5か所で基準値の超過が見られたため、超過理由を検証している。登録保留基準値設定時に環境中予測濃度と基準値が近接している農薬が増えており、中央環境審議会土壤農薬部会農薬小委員会でモニタリングを戦略的に推進すべきとされていることから、今後は出荷量等も鑑みて優先順位を検討するとともに、農薬の一斉分析法を開発し、効率的なモニタリングができるよう推進する。
- ・ 水産動植物被害防止に係る登録保留基準において、農薬上市前に、一定の標準シナリオで算定した環境中予測濃度が、3種の毒性試験から設定した基準値を上回らないことを確認して登録しているが、生物種の感受性の違いや普及状況を踏まえ、登録後の水生生物への影響調査等も推進する。

### 【化学物質の環境リスク初期評価の実施】（環境省）

化学物質による環境汚染を通じて人の健康や生態系へ好ましくない影響を与えることを未然に防止するため、環境リスク初期評価を実施している。

具体的には、潜在的に人の健康や生態系に有害な影響を及ぼす可能性のある化学物質が、大気、水質、土壤等の環境媒体を経由して環境の保全上の支障を生じさせるおそれ（環境リスク）について、環境媒体を経由したばく露量と毒性を科学的な観点から定量的に検討した上で、両者の比較によるリスク初期評価（スクリーニング評価）を実施している。これにより、環境リスクが相対的に高い可能性がある物質を抽出し、評価結果を必要とする関係部局等に提供していくこと等により、環境リスクの低減に資する取組を進めていく。

環境リスク初期評価の結果については、これまでに13次にわたり結果をとりまとめ、「化学物質の環境リスク評価」（第1巻～第13巻。総実施物質数325物質。）として公表している。平成24年度は23物質、平成25年度は14物質、平成26年度は18物質について評価結果を公表した。

今後も引き続き、評価の結果「詳細な検討を行う候補」とされた化学物質について関係部局等へ情報提供し、必要な取組の誘導を図るなど、評価結果に応じた対応を行うとともに、必要に応じて過去に初期評価を実施した化学物質の関連情報収集や再評価等も実施し、逐次、再評価結果を公表する。

また、O E C D等における試験法や評価手法等に関する検討状況を適切に把握し、新たな知見を取り入れつつ、総合的な化学物質管理が必要な物質等に重点を置いた環境リスク初期評価を進めていく。

## 【職場における化学物質のリスク評価】（厚生労働省）

労働環境については、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）に基づき有害物ばく露作業報告制度（平成18年度より開始）等により労働者の健康障害に係るリスク評価を行っている。リスク評価対象物質の選定については、他の制度等と連携したリスク評価の推進のための対象物質選定方法についての検討を行う。リスク評価を適切に行うため、学識経験者から成る検討会を開催し、有害性及び労働者のばく露レベルから評価を行い、その結果、健康障害発生のリスクが特に高い作業等については、リスクの程度等に応じて、労働安全衛生法に基づく特別規則による規制を行う。

- ・ 難分解性等の性状を有し、かつ、人の健康を損なうおそれがある化学物質等について、人健康リスク評価に必要な毒性等調査を実施した。
- ・ 委託事業により実施している有害性試験について、各年度に試験が終了する2物質についての試験結果を公表している。
- ・ 平成24年度は17物質、平成25年度は28物質、平成26年度は26物質について、化学物質の有害性を評価した有害性評価書を作成している。
- ・ リスク評価を行った化学物質のうち、専門家による検討や有識者による審議等を通じて新たに規制が必要とされたものについて政省令の改正等を行っている。直近では、以下の特定化学物質障害予防規則等の改正を実施した。
  - －平成24年度 インジウム化合物、エチルベンゼン、コバルト及びその無機化合物
  - －平成25年度 1,2-ジクロロプロパン
  - －平成26年度 ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト（DDVP）及びクロロホルム他9物質

引き続き、化学物質の適正な管理と労働者の健康障害の防止を図るため、効果的な施策の実施に努めていく。

## ＜有害性評価の推進＞

### 【化学物質審査規制法における各種毒性試験等の実施】（厚生労働省、経済産業省、環境省）

化学物質審査規制法では、製造・輸入・使用等の規制を行う対象物質を指定するために、事業者に各種毒性試験等の実施を指示することができる、国も必要に応じて各種毒性試験等を実施している。これに基づき、以下の試験等を実施した。

- 難分解性等の性状を有し、かつ、人の健康を損なうおそれがある化学物質等について、人健康リスク評価に必要な毒性等調査を実施した。
- 生態毒性についての定量的構造活性相関（Quantitative Structure-Activity Relationship。以下「QSAR」という。）モデルの1つである「生態毒性予測システム（通称：KATE（ケイト）。以下「KATE」という。）」の予測精度の向上や適用可能な範囲の拡大のため、平成25年度には、実測値が不足しているためKATEにおいて予測式が構築されていない物質について、生態影響試験を実施した。
- 平成25年度及び平成26年度に、監視化学物質についての生態毒性に係る試験法の精度の検証・向上のための技術的検討を行うための予備的な鳥類繁殖毒性試験を実施した。

## 【官民連携の取組（J a p a n チャレンジプログラム）】（厚生労働省、経済産業省、環境省）

産業界と国の連携により、既存化学物質の安全性情報の収集を加速し、広く国民に情報発信を行うため、平成17年から平成25年まで、官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム（通称：J a p a n チャレンジプログラム）を実施し、平成25年9月に本プログラムの最終とりまとめを公表した。

本プログラムを通じた事業者の自発的な取組により、67物質について試験を含む安全性情報が収集され、国が海外情報を収集した物質と合わせ446物質の情報が収集された。

また、これらの情報収集に加え、4物質についてはO E C D/H P Vプログラムへ情報提供等がなされており、国際的な貢献も行われた。

### ＜ばく露評価の推進＞

#### 【化学物質環境実態調査】（環境省）

化学物質環境実態調査は、一般環境中における化学物質の残留状況を把握することを目的とし、日本各地の多媒体（水質、底質、生物、大気）を対象に、目的ごとに三つの調査体系で実施している。

- ① 環境残留の有無が明らかでない化学物質の環境残留を確認するための調査（初期環境調査）
- ② ①で環境残留が確認された化学物質について、環境中の残留状況を精密に把握するための調査（詳細環境調査）
- ③ 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（P O P s 条約）の対象物質及びその候補物質並びに化学物質審査規制法における特定化学物質等の残留状況を経年的に把握するための調査（モニタリング調査）

##### ○ 平成25年度

###### ・ 初期環境調査

14物質（群）を調査対象物質とし、水質45地点、大気34地点で調査を実施した。

###### ・ 詳細環境調査

7物質を調査対象物質とし、水質54地点、底質25地点、生物13地点、大気19地点で調査を実施した。

###### ・ モニタリング調査

10物質（群）を調査対象物質とし、水質48地点、底質63地点、生物26地点、大気37地点で調査を実施した。

当該施策は昭和49年度より実施しており、調査の結果については化学物質審査規制法や化学物質排出把握管理促進法の規制対象物質等を指定する際のばく露評価基礎資料等として活用されているところである。今後も、環境省内の化学物質規制を担当している部署からの調査要望物質について調査を行うと共に、P O P s 条約の対象物質等のモニタリングを実施し、状況の把握に努めていく。

#### 【化学物質の人へのばく露量モニタリング調査】（環境省）

環境から人体に取り込まれて健康に影響を及ぼす可能性がある化学物質については、モニタ

リング調査により人体へのばく露量及び有害性を継続的に把握し、環境リスク評価、リスク管理のための基礎情報を得る必要がある。このため、化学物質が及ぼす人体への影響について対策を行うために、人体試料（血液及び尿）及び食事におけるダイオキシン類を含む化学物質のモニタリング調査を実施している。

平成14年度から22年度まで、「ダイオキシン類をはじめとする化学物質の人への蓄積量調査」を実施しており、平成23年度から、新たに「化学物質の人へのばく露量モニタリング調査」を開始した。平成23年度から26年度までに各年3地域、合計12地域334人の住民の方々に人への蓄積性の高い物質を中心に血液、尿、食事を採取し、ダイオキシン類、フッ素化合物、農薬系代謝物、重金属などの化学物質の蓄積量等を調査した。なお、分析対象としている化学物質は、国内外の情勢等を踏まえ、必要とされているものを対象としており、有識者の意見を聴き、毎年度見直しを行っている。また、本調査の結果は、毎年度とりまとめ、報告書及びパンフレット（日本語版、英語版）を公表している。

本調査を実施することにより、我が国における化学物質の人へのばく露状況が把握され、懸念される物質の選定、リスク評価及びリスク管理対策の立案、健康被害の未然防止、対策効果の把握を行うことができる。今後も引き続き、人への蓄積性の高い物質を中心に、血液・尿・食事中のモニタリングを継続的に行うことで、人への化学物質の蓄積状況と経年変化を総合的に解析するとともに、化学物質が及ぼす人体への影響について、把握を行う。

#### 【化学物質排出把握管理促進法における排出量及び移動量の把握・公表】（経済産業省、環境省）

化学物質排出把握管理促進法においては、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、相当広範な地域の環境において継続して存すると認められ、かつ、人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれのある化学物質(第一種指定化学物質)について、事業者は環境への排出量や廃棄物に含まれる移動量等の届出を行い、国はその集計結果及び届出対象外の排出量の推計値の集計結果を公表する。

このP R T R制度は、平成13年度把握分（平成14年度集計）から実施しており、法律に基づき、届出された前年度分の排出量・移動量を集計するとともに、届出対象外となる排出量（届出外排出量）について推計し、併せて公表している。

- 平成24年度は、平成23年度把握分の集計・公表を実施した。届出事業所数36,807、総排出量17万4千トン、総移動量22万5千トン、総排出量・移動量（合計）40万トンであった。
- 平成25年度は、平成24年度把握分の集計・公表を実施した。届出事業所数36,504、総排出量16万2千トン、総移動量21万9千トン、総排出量・移動量（合計）38万1千トンであった。
- 平成26年度は、平成25年度把握分の集計・公表を実施した。届出事業所数35,974、総排出量16万トン、総移動量21万5千トン、総排出量・移動量（合計）37万6千トンであった。
- 平成26年度の結果を、現行の届出要件（取扱量）による届出が開始された初年度（平成15年度）と比較すると、総排出量・移動量は15万2千トン（▲28.8%）減少し、平成20年度の対象物質の見直し前後で、継続して指定されている第一種指定化学物質（継続物質）の排出量・移動量は17万トン（▲33.6%）減少した。経年的には減少傾向にある。

当該施策は、平成13年度把握分（平成14年度集計）から実施し、平成20年度からは個別事業

所の全データを公表しており、事業者の排出量・移動量も減少傾向にある。今後とも、P R T R データの一層の活用について検討しつつ、集計・公表を着実に実施し、必要に応じ見直しを行う予定である。

### 【大気環境の常時監視】（環境省）

大気環境については、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）第22条に基づき、都道府県及び大気汚染防止法上の政令市では大気汚染の常時監視を実施しており、国においても大気汚染物質モニタリングを昭和40年代以降実施している。また、全国の大気汚染状況を取りまとめ公表を行っている。

本施策は大気環境中の大気汚染物質をモニタリング・公表し、大気汚染に係る環境基準等の達成状況の改善を図り、大気環境を保全することを目的とする。地方自治体及び国が実施した大気汚染物質モニタリングの調査結果を環境省ホームページで公表している。また、大気汚染物質広域監視システム（そらまめ君）により、全国の大気汚染状況等を1時間ごとに24時間提供している。

平成25年度におけるモニタリング結果は以下の通りであった。

- ベンゼンは1地点で環境基準を超過したが、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについては、環境基準を達成している。

平成25年度には、P R T R データ等を用いて排出量の多い発生源周辺を適切に監視できるよう、大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準を改正するとともに、「有害大気汚染物質モニタリング地点選定ガイドライン」を策定し、有害大気汚染物質の大気環境モニタリングの効率化を図っている。

今後も引き続き、地方公共団体等と連携の上、大気環境モニタリングの実施及び結果の公表を行う。

### 【水環境の常時監視】（環境省）

公共用水域の水質については、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）の規定に基づき、水質汚濁に係る環境基準が定められている項目を中心に、各都道府県知事が毎年定める測定計画に従って、都道府県、水質汚濁防止法政令市及び国（1級河川のうち国が管理するもの）が常時監視として測定を実施し、その結果は都道府県知事により公表されている。

なお、都道府県知事は、測定結果を環境大臣に報告することになっている。環境省では、水質関連システムを構築してその結果を取りまとめ、全国的な水質の状況を把握するとともに、今後の水環境行政の円滑な推進に資することを目的に、公表している。

平成26年度は、「平成25年度公共用水域水質測定結果について（お知らせ）<26年12月26日>」により、公表を行った。その結果は、以下の通りであった。

- 健康項目
  - 27項目の環境基準達成率は、99.2%（前年度99.0%）

○ 生活環境項目（水生生物の保全）

- ・ 全亜鉛の類型指定水域<sup>6</sup>（870水域）の環境基準達成率は、98.2%（前年度739水域、98.6%）
- ・ ノニルフェノールの類型指定水域<sup>6</sup>（809水域）の環境基準達成率は、100%（前年度45水域、100%。平成24年度途中より測定）
- ・ 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）の類型指定水域<sup>6</sup>（74水域）の環境基準達成率は、100%（平成25年度より測定）

今後も引き続き、都道府県、水質汚濁防止法政令市及び国により実施された常時観測結果について、報告を受け取りまとめ、公表する予定である。

【地下水質の常時監視】（環境省）

地下水の水質については、水質汚濁防止法の規定に基づき、地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている項目を中心に、各都道府県が毎年定める測定計画に従って、都道府県、水質汚濁防止法政令市が常時監視として測定を実施し、その結果は都道府県知事により公表されている。

なお、都道府県知事は、測定結果を環境大臣に報告することになっている。環境省では、水質関連システムを構築してその結果を取りまとめ、全国的な地下水質の状況を把握するとともに、今後の水環境行政の円滑な推進に資することを目的に、公表している。

平成26年度は、「平成25年度地下水質測定結果について（お知らせ）<27年2月27日>」により、公表を行った。その概要は以下の通りであり、こうした結果に基づき、汚染（基準超過）への対策が行われている。

- 概況調査の結果、25年度は5.8%の地点（井戸）で環境基準を超過（前年度6.1%）。
- 発見された汚染について、その範囲を確認するため汚染井戸周辺地区調査を実施。25年度の井戸数は1,472本（前年度1,245本）。
- 汚染が確認された地域については、継続監視調査を実施。25年度の井戸数は4,547本（前年度4,545本）。

今後も引き続き、都道府県、水質汚濁防止法政令市及び国により実施された常時観測結果について、報告を受け取りまとめ、公表する予定である。

【室内空気汚染に関する取組】（厚生労働省）

厚生労働省では、シックハウス（室内空気汚染）問題に対応するため、ホルムアルデヒド等13の物質について、室内濃度指針値を定めている。しかし、指針値が検討されて以降、約10年経過したこと、指針値を定めた化学物質以外の代替物質による問題等が新たに指摘されていること等を踏まえ、シックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会を再開し、最新の知見に基づき、室内濃度指針値の設定に向け、検討を行っている。

---

<sup>6</sup> 類型指定：生活環境項目は、河川、湖沼、海域ごとに利用目的に応じた類型を設け、水域ごとにそれぞれの類型を当てはめることとしている。

- 平成24年9月より、シックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会を再開し、最新の知見に基づき、室内濃度指針値の設定等に向け、検討を行っている。（平成26年度末までに8回開催）
- この検討に資するため、平成24年度夏期及び冬期、平成25年度夏期並びに平成26年度夏期において、居住家屋における主要な化学物質の室内濃度の実態調査を行っている。引き続き、シックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会において、検討を行っていく。

**<目標値等の設定に関する取組>**

**【大気汚染に係る環境基準等の設定・改定等に資する調査検討】（環境省）**

環境基本法に基づき大気汚染に係る環境基準として、人の健康の保護に関する観点から、10物質（ダイオキシン類を除く。）が定められている。また、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るために指針となる数値（指針値）が9物質について定められている。

環境基準については常に適切な科学的判断が加えられなければならないことから、既に環境基準等が設定された物質等についても、科学的知見の充実を継続的に進め、必要な検討を行う。また、環境基準又は指針値（以下「環境基準等」という。）が設定されていない物質については、その設定に向けた科学的知見の収集・整理を進める。

平成24年度及び平成25年度は、諸外国及び国際機関等における大気環境基準等の設定・改定など大気保全政策の動向に関する最新の情報及び大気汚染に係る環境基準等が未設定の物質や既に環境基準等が設定されている物質について、人の健康影響に関する情報の収集・整理を引き続き進めた。このうち、マンガン及びその化合物に係る健康リスク評価については、平成24年度より中央環境審議会の専門委員会における検討を開始し、平成26年3月に取りまとめた報告書に基づき、同年4月に指針値を設定した。また、有害大気汚染物質に関して得られる科学的知見に制約がある場合の有害性等評価手法についても、平成24年度より中央環境審議会の専門委員会において検討を実施し、平成26年3月に取りまとめた報告書に基づき、同年4月に必要な改定を行った。

今後は、大気汚染に係る環境基準等の設定等に資する情報収集・整理やリスク評価手法に関する検討を継続的に実施し、環境基準等の設定等を進める。

**【水質環境基準等の見直し】（環境省）**

環境基本法に基づく環境基準については、現在、公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準は27項目、水質汚濁に係る生活環境保全に関する環境基準のうち、水生生物の保全に係る環境基準は、3項目が定められている。また、地下水の水質汚濁に係る環境基準については、28項目が定められている。

公共用水域における検出状況等からみて、直ちに環境基準とせず、引き続き公共用水域の検出状況など知見の集積に努めるべきものを要監視項目と定めている。

また、個別物質ごとの「水環境リスク」は比較的大きくない、又は不明であるが、環境中の検出状況や複合影響等の観点からみて、「水環境リスク」に関する知見の集積が必要な物質として要調査項目を策定している。

環境基準項目及びその基準値、要監視項目及びその指針値については、常に適切な科学的判断が加えられ必要な改訂を行う必要があり、必要な追加・見直し作業を継続して行う。また、

要調査項目については、知見の集積に努め、柔軟に見直しを行う。

- 平成24年度は、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩を水生生物の保全に係る環境基準項目に、4-t-オクチルフェノール等3項目を要監視項目に定めた。
- 平成25年度は、要調査項目の改訂を行い、新たに208項目を選定した。
- 平成26年度は、人の健康の保護に関する環境基準のうち、トリクロロエチレンに係る公共用水域及び地下水の環境基準値を0.03mg/Lから0.01mg/Lに見直した。

今後も、新たな科学的知見に基づいて必要な見直し作業を継続的に行う。

#### 【土壤環境基準等の見直し】（環境省）

環境基本法に基づき設定される土壤の汚染に係る環境基準は、人の健康を保護及び生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準であり、土壤の汚染状態の有無を判断する基準として、また、汚染土壤に係る改善対策を講ずる際の目標となる基準として27項目が定められている。

土壤環境基準は、既往の知見や関連する諸基準に即して、設定可能なものについて設定するとの考え方に基づき、水質環境基準、地下水環境基準等に則して設定している。平成21年から平成23年に1,4-ジオキサン等の水質環境基準及び地下水環境基準の項目の追加及び基準値の変更が行われた。これらを踏まえ、土壤環境基準を見直している。

平成25年度は、平成25年12月の中央環境審議会土壤農薬部会土壤環境基準小委員会における1,1-ジクロロエチレンの土壤環境基準の見直しについての審議を踏まえ、平成26年3月に答申がなされた。これに基づき、平成26年3月に1,1-ジクロロエチレンの土壤環境基準を見直した。

今後、諮問された他の物質についても、土壤環境基準及び土壤汚染対策法（平成14年法律第53号）に基づく特定有害物質の見直し等について検討する。

#### 【室内空気汚染に関する取組】（厚生労働省）

(P.17 の再掲のため、内容は省略)

#### b) リスク評価の効率化等に向けた新たな手法の開発・活用

##### 現状

リスク評価の手法については、O E C D等の枠組みで国際連携を図りつつ、Q S A R及びトキシコゲノミクス等の新たな手法、農薬の環境影響をより的確に評価するための新たなリスク評価手法の開発が進められている。

##### 取組状況

###### <リスク評価の効率化等の取組>

###### 【Q S A R・トキシコゲノミクス等の開発・活用】（厚生労働省、経済産業省、環境省）

- Q S A R等を利用した健康影響評価システムの開発

平成21年の化学物質審査規制法改正を受けて、未だ評価されていない多くの化学物質の安全性評価を早急に実施する必要があり、国際協調を図りつつ、2020年までに化学物質の安全性について網羅的に把握することが化学物質管理における重要な政策課題となっている。このため、化学物質の総合的な評価を加速し、国際的な化学物質管理の取組に貢献するために、QSAR やカテゴリーアプローチ等の予測的な評価方法の開発など、化学物質の効率的で精度の高い評価手法の開発の研究を推進することとしている。具体的には以下の取組を実施している。

- ・ 経気道ばく露に関する有害性評価法をより迅速化、定量化、高精度化させるための総合的かつ安定的な評価システムの開発を実施している。平成24年度から平成26年度においては、キシレン及びパラジクロロベンゼンを例に、脳サンプルを用いた網羅的遺伝子発現解析手法により、その中枢影響を予測することが可能か検証を行った。
- ・ トキシコゲノミクスなどの情報解析技術を活用し、実験動物に投与した際の遺伝子発現特性や代謝物質を網羅的に解析する化学物質の健康影響評価、又はQSAR による化学物質の健康影響評価に資するシステムの開発に関する研究を実施している。平成24年度から平成26年度においては、Ames 試験の予測精度の向上を目指し、多くの化合物についてデータベース化等を進めた。
- ・ 化学物質の有害性評価を高度化し、迅速で効率的な試験の実施のために、化学物質の有害性を確認する際に主要な臓器である肝臓、腎臓の一般毒性及び発がん性の発現可能性に関して、毒性試験に供した実験動物から得られる遺伝子変動データを活用し、予兆的な情報を得る手法の開発を実施している。当該事業は平成23年度から5年計画の事業であり、平成24年度は、遺伝子データ取得・解析のため、動物試験のフィジビリティ試験を行い、平成25年度は、毒性判定方法のプロトタイプを作成した。平成26年度はプロトタイプの精度向上を図った。

本事業は、化学物質を利用する上でヒト健康への影響を最小限に抑える目的で行う種々の行政施策の科学的基盤として、国民生活の安全確保に大いに寄与する不可欠な事業であり、今後も引き続き実施する。

#### ○ 生態毒性予測システム（KATE）

環境省では、国立研究開発法人国立環境研究所とともにKATEの研究・開発を実施している。KATEは、化学物質の構造式等を入力することにより、魚類急性毒性試験の半数致死濃度及びミジンコ遊泳阻害試験の半数影響濃度の予測が可能なシステムである。また、化学物質管理に携わる事業者が、生態への毒性影響が明らかではない化学物質について予測を行うことで、その情報を基に当該物質の適切な取扱いや管理方策を検討する際の参考として活用可能である。

- ・ 平成20年1月に試用版（KATE Ver1.0）を公開し、さらに、平成23年3月に「KATE2011」を公開した。
- ・ KATEの予測精度の向上や適用可能な範囲の拡大のため、平成25年度には、実測値が不足しているためKATEにおいて予測式が構築されていない物質について、生態影響試験を実施した。（再掲）
- ・ 3省合同審議会における新規化学物質の審査の参考資料としてKATE等の結果を配

付した。

#### 【化学物質審査規制法の枠組における、ライフサイクルの全段階を考慮したスクリーニング・リスク評価手法】（厚生労働省、経済産業省、環境省）

化学物質のライフサイクル全体でのリスク管理を行うため、化学物質の製造、調合、使用段階だけでなく、化学物質を含む製品の長期使用段階や廃棄段階まで含めたライフサイクル全体を考慮したスクリーニング評価、リスク評価を行う必要がある。このため、ライフサイクル全体を考慮した評価を可能とする手法の開発について調査検討を行っている。

#### 【農薬に係るリスク評価等の推進、評価手法高度化等の検討】（環境省）

農薬については、水産動植物以外の生物や個体群、生態系全体を対象とした新たなリスク評価・管理手法等の開発を目指し、諸外国及び他法令における取組の情報を収集しているほか、以下の3つの取組を推進している。

##### ○ 鳥類の農薬リスク評価・管理手法マニュアルの作成

農薬による陸域生態系への影響について、リスク評価・管理の手法を確立するため、検討を行ってきた。その検討結果を踏まえて、平成25年、農薬メーカーが、農薬の開発段階から鳥類への農薬の影響に適切に配慮した自主的取組を行えるよう、「鳥類の農薬リスク評価・管理手法マニュアル」を作成・公表した。本マニュアルに基づいて、各農薬開発企業が自主的に農薬の鳥類へのリスク評価を進めている。

##### ○ 生物多様性に配慮した農薬及びその使用方法の選択に関するツール開発

現在の農薬リスク評価では、魚類、藻類、甲殻類の3点で試験をしているが、例えはミジンコの試験種は我が国の在来種では無いなど、我が国の生態系保全の観点からは課題がある。そこで、地域固有の生物群集への農薬の影響を評価することができるメソコズム試験法の開発を推進し、これまでにベースとなる試験法の案を作成し、これに基づき各地域において実証試験を実施した。

本取組は、各地域固有の生物多様性により影響が少ない農薬の選択等を可能とするツールを開発し、それが活用されることを目指しており、試験法確立後は、その普及を推進する。

##### ○ 統計学的手法を用いた水域生態系へのリスク評価手法確立

現在の農薬登録制度では、農薬の水域生態系への影響について、3種の毒性試験及び標準的な環境モデルによりリスク評価を実施しているが、生態系全体を考慮するには課題がある。また、標準的な環境モデルで考慮しきれない地域差なども取り入れた環境中予測濃度の精度向上も課題となっている。本取組は、農薬の生態系への影響について統計学的手法を用いた水域生態系全体への定量的なリスク評価手法の確立を目指すものである。

平成26年度までに、環境中予測濃度の地域的な変動性を推定するとともに、種の感受性分布の解析を行った。

また、5種の付着藻類の毒性試験を一度に実施可能な方法を開発した。

今後、本リスク評価手法の確立に向けて取組を推進するとともに、農薬のリスク評価にどう活用するか検討する。

### 【化学物質の内分泌かく乱作用に関する試験法の開発】（環境省）

化学物質の内分泌かく乱作用の評価のための試験方法については、先進国間の協力の下で開発が進められており、O E C Dの下でテストガイドライン（T G）化が進められてきている。

我が国においても、魚類、両生類等を用いた試験法について開発を行い、O E C Dの下で国際標準的な試験法として確立させることを目的としている。

2009年に以下の2試験についてO E C Dでテストガイドライン化されている。

- T G 229魚類短期繁殖試験(2012年改訂)

魚類におけるエストロゲン、アンドロゲン作用を含む複数の作用について評価

- T G 231両生類変態試験

両生類における視床下部-下垂体-甲状腺軸に対する影響を評価

また、2011年には以下の1試験がO E C Dでテストガイドライン化されている。

- T G 234魚類性発達試験

魚類におけるエストロゲン、抗エストロゲン作用等の複数の作用を評価

米国と共同でO E C Dに提出した以下の2試験は、新テストガイドラインとして2015年7月に公開された。

- T G 240メダカ拡張一世代繁殖試験

メダカにおけるエストロゲン、抗エストロゲン作用等の複数の作用の繁殖に対する影響を評価

- T G 241両生類ライフサイクル試験

両生類における視床下部-下垂体-甲状腺軸、生殖及び成長等への影響を評価

また、細胞を用いた試験法についても開発を行っており、以下の試験が、新テストガイドラインとして2015年中に公開される見込みである。

- T G 493 女性ホルモン受容体（E R）結合試験

- T G 455（改訂）女性ホルモン受容体（E R）レポーター遺伝子アッセイ（アンタゴニスト系）

引き続き、諸外国とも協力しながら化学物質の内分泌かく乱作用を評価するために必要な試験法を開発し、O E C Dでのテストガイドライン化を目指す。

## 重点検討項目②：ライフサイクル全体のリスクの削減

### (1) 取り組むべき課題の基本的方向

これまでの取組により、特にリスクが高い化学物質については一定の成果を上げてきたが、WSSD 2020 年目標を達成するためには、リスクが懸念される化学物質をより幅広く対象として、化学物質の製造・使用から排出・廃棄に至る様々な段階において、各種の取組を一層効率的、効果的に運用していくことが必要である。今後は、関係法令の円滑な施行及び事業者による自主的な取組を一層推進するとともに、環境保全や消費者・労働者保護のための関係法令・制度間の連携を強化し、影響を受ける側の始点に立った対策を進めていくことが必要である。

### (2) 現状と取組状況

上記課題に対応し、リスク評価の結果に基づくリスクの低減措置を一層推進し、関係法令・制度・施策間で有機的な連携を確保しつつ、また、様々な手法を適切に組み合わせ、化学物質のライフサイクル全体のリスクを削減するための取組を推進している。具体的には、化学物質の製造・輸入・使用から排出、廃棄にいたるライフサイクル全般を通じて各種法令による規制や事業者による管理を促進し、過去に製造された有害化学物質や汚染土壤への対策、事故時の対応を進める必要がある。このような観点から、以下の a) ~ d) の項目について、関係行政機関の取組状況を確認した。

- a) 化学物質の製造・輸入・使用段階での規制の適切な実施や、事業者の取組の促進
- b) 化学物質の環境への排出・廃棄・リサイクル段階での対策の実施
- c) 過去に製造された有害化学物質や汚染土壤・底質等の負の遺産への対応
- d) 事故等への対応

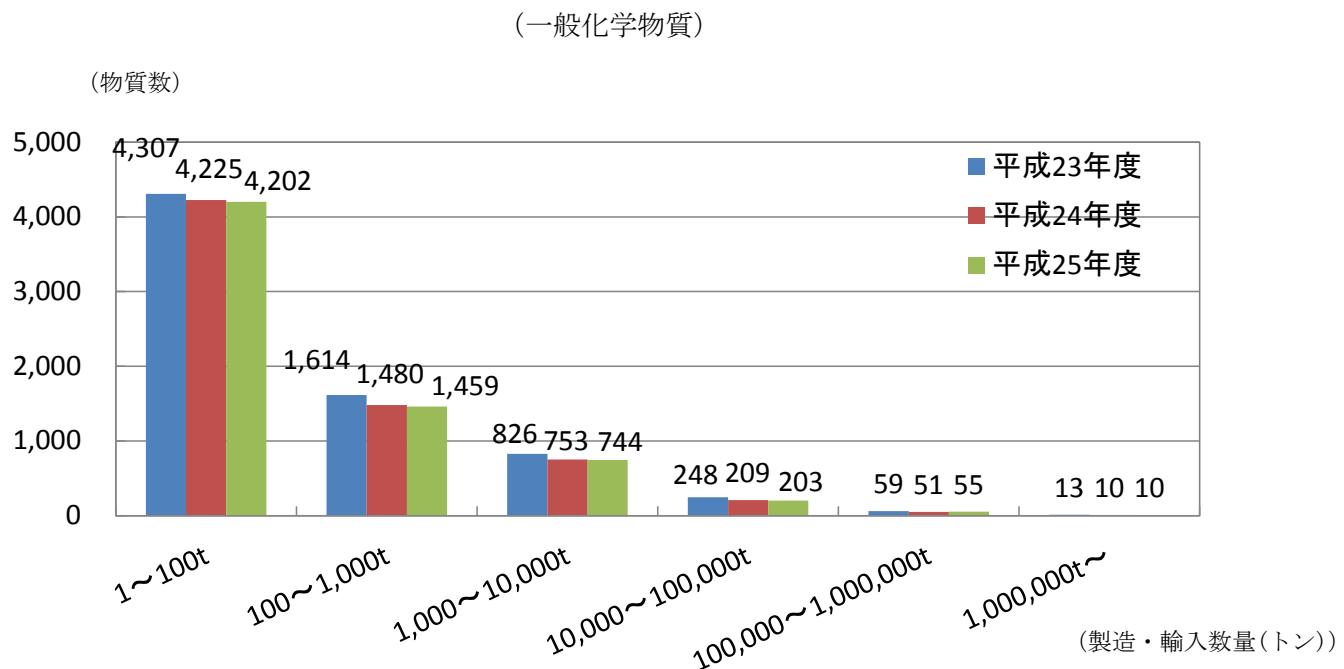
#### a) 化学物質の製造・輸入・使用段階での規制の適切な実施や、事業者の取組の促進

##### 現状

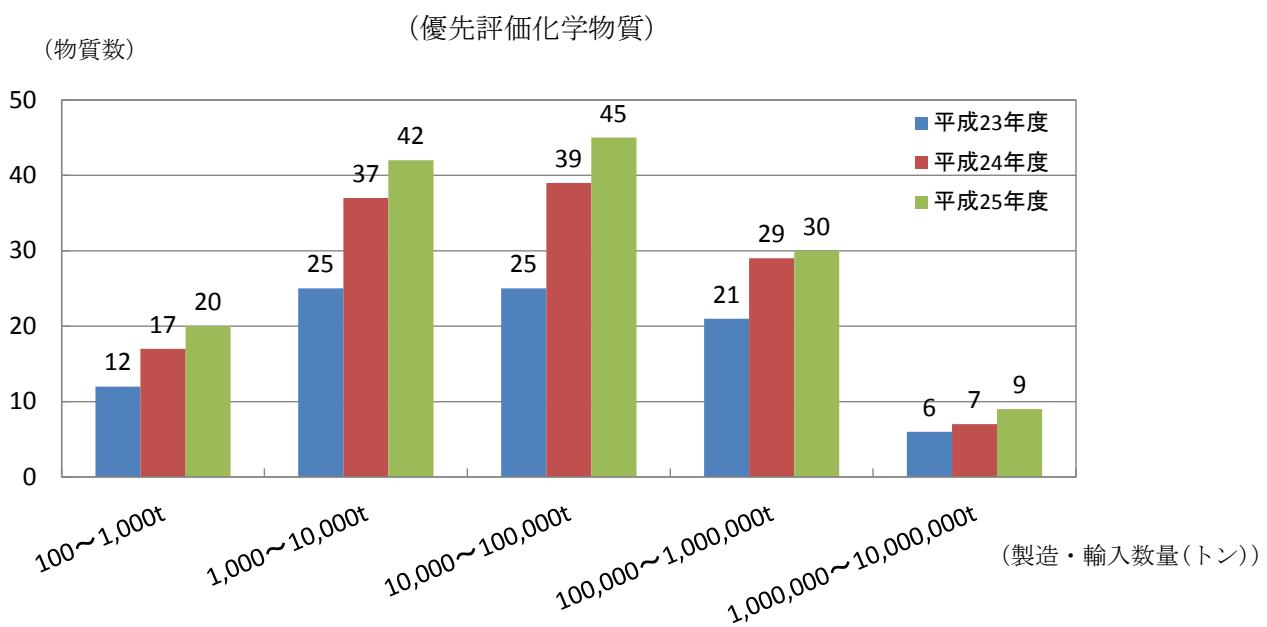
一般用途（工業用）の化学物質及び農薬の製造・輸入・使用については、それぞれ化学物質審査規制法及び農薬取締法により規制措置を講じてきている。前述のとおり、平成21年には化学物質審査規制法が一部改正され、既存化学物質も含めた包括的管理制度が平成23年度より導入された。

化学物質審査規制法における一般化学物質、優先評価化学物質及び監視化学物質について届出られた製造・輸入の実績数量分布を図－5に示す。また、農薬取締法における農薬の出荷量の推移を図－6に示す。

図－5 化学物質審査規制法における一般化学物質、優先評価化学物質及び監視化学物質について届出られた製造・輸入の実績数量分布入の実績数量分布



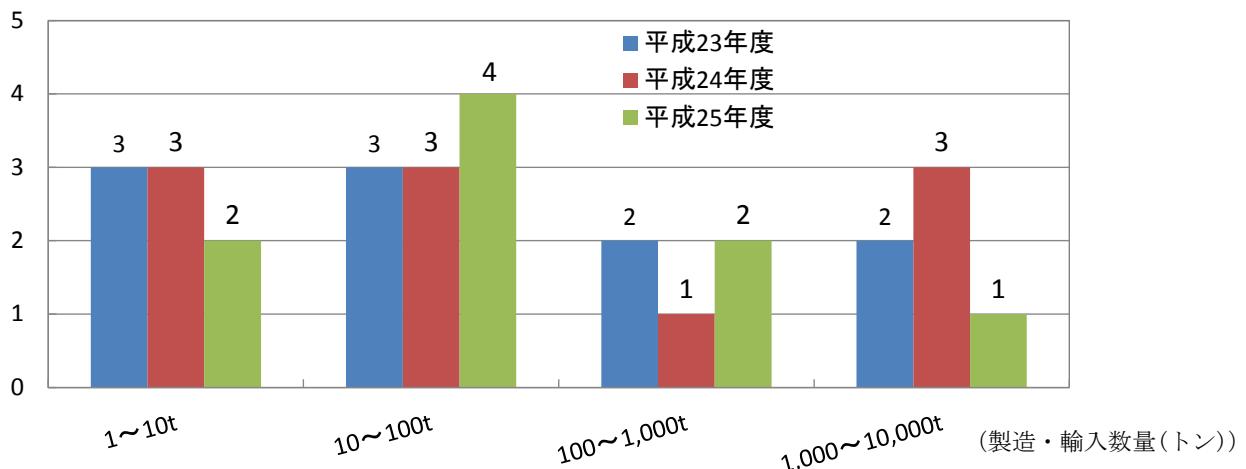
注 年間1トン以上製造・輸入した事業者に対し、その数量の届出義務が課されている。図は、合計数量を横軸に示し、各分布に該当する物質数を縦軸に示したもの。



注 年間1トン以上製造・輸入した事業者に対し、その数量の届出義務が課されており、毎年度、製造・輸入数量の合計値が100トン以上の優先評価化学物質については、当該合計数量を公表することとしている。図は、合計数量を横軸に示し、各分布に該当する物質数を縦軸に示したもの。

## (監視化学物質)

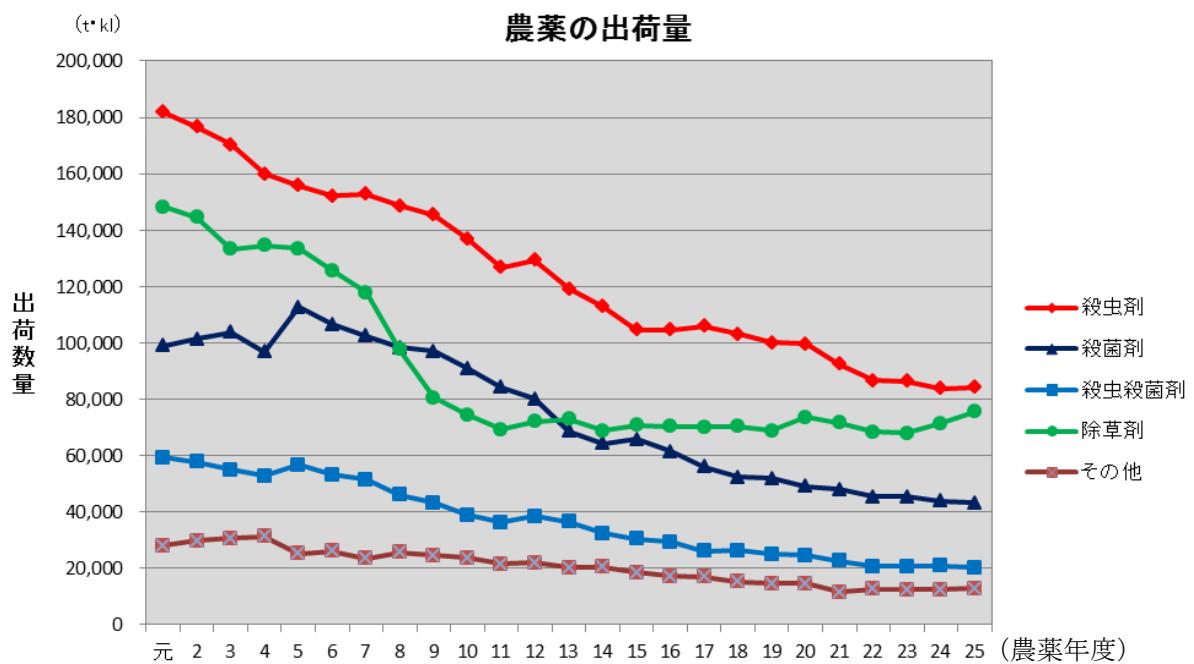
(物質数)



注 年間1キログラム以上製造・輸入した事業者に対し、その数量の届出義務が課されており、毎年度、製造・輸入数量の合計値が1トン以上の監視化学物質については、当該合計数量を公表することとしている。図は、合計数量を横軸に示し、各分布に該当する物質数を縦軸に示したもの。

出典) 経済産業省の公表資料より環境省作成

図－6 農薬の出荷量の推移（平成元～25年農薬年度）

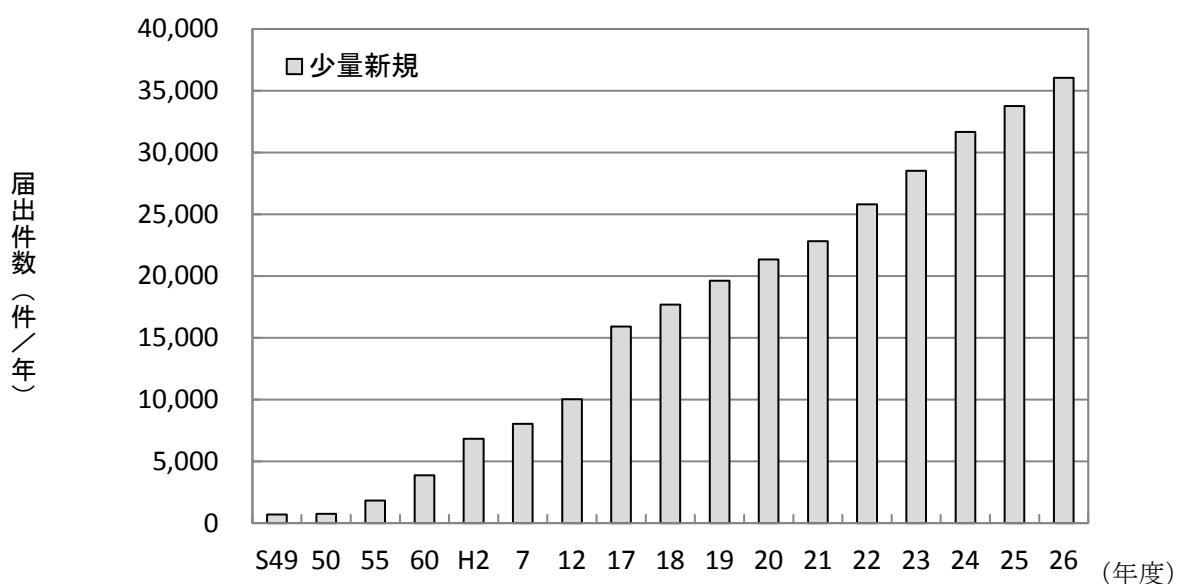
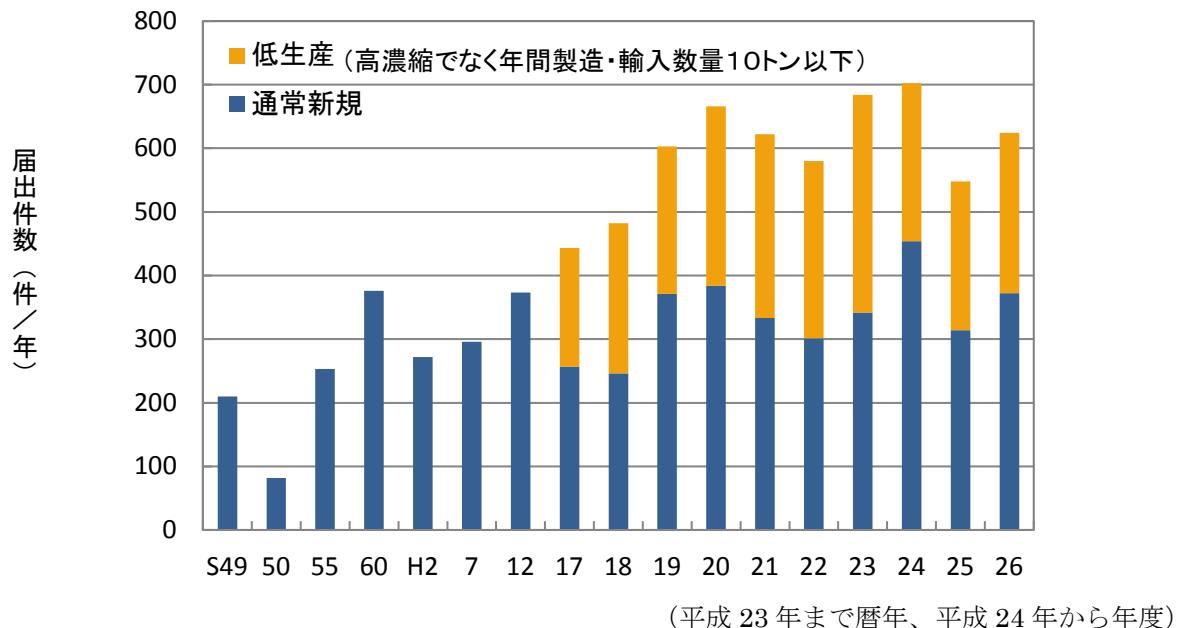


農薬年度：前年10月～当年9月

出典：農林水産省ホームページ ([http://www.maff.go.jp/nouyaku/n\\_info/](http://www.maff.go.jp/nouyaku/n_info/))

化学物質審査規制法における新規化学物質の届出件数は図-7のとおりである。約40年間の推移をみると、長期的には増加傾向で推移している。

図-7 新規化学物質届出件数の推移



注1 低生産量新規化学物質：全国の製造輸入数量が一年度あたり 10 トン以下の新規化学物質であり、分解度試験及び濃縮度試験の審査を受ける必要がある。

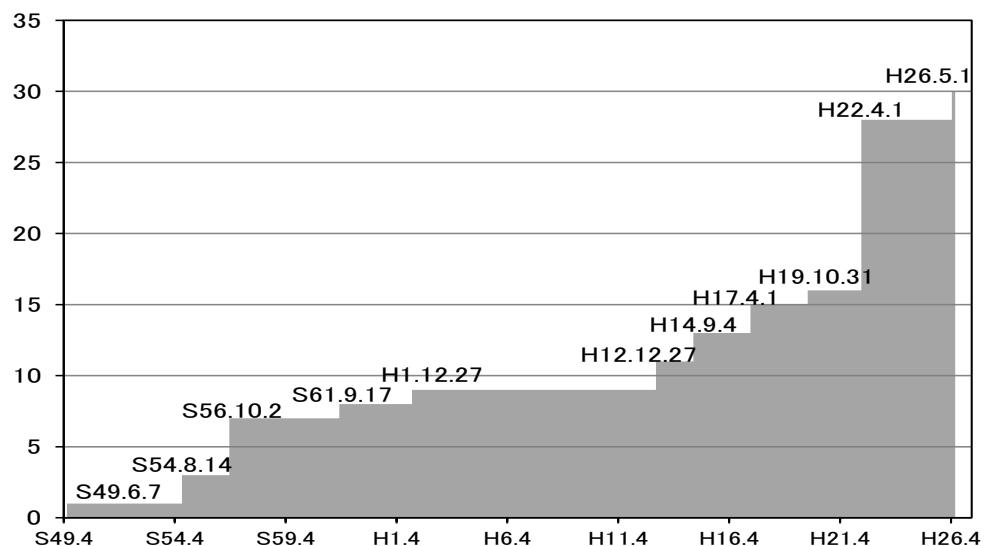
注2 少量新規化学物質：全国の製造輸入数量が一年度あたり 1 トン以下の新規化学物質。届出に当たり、有害性情報等の提出を不要としている。

出典) 経済産業省ウェブサイト

([http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/kasinhou/information/sekou.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/sekou.html))

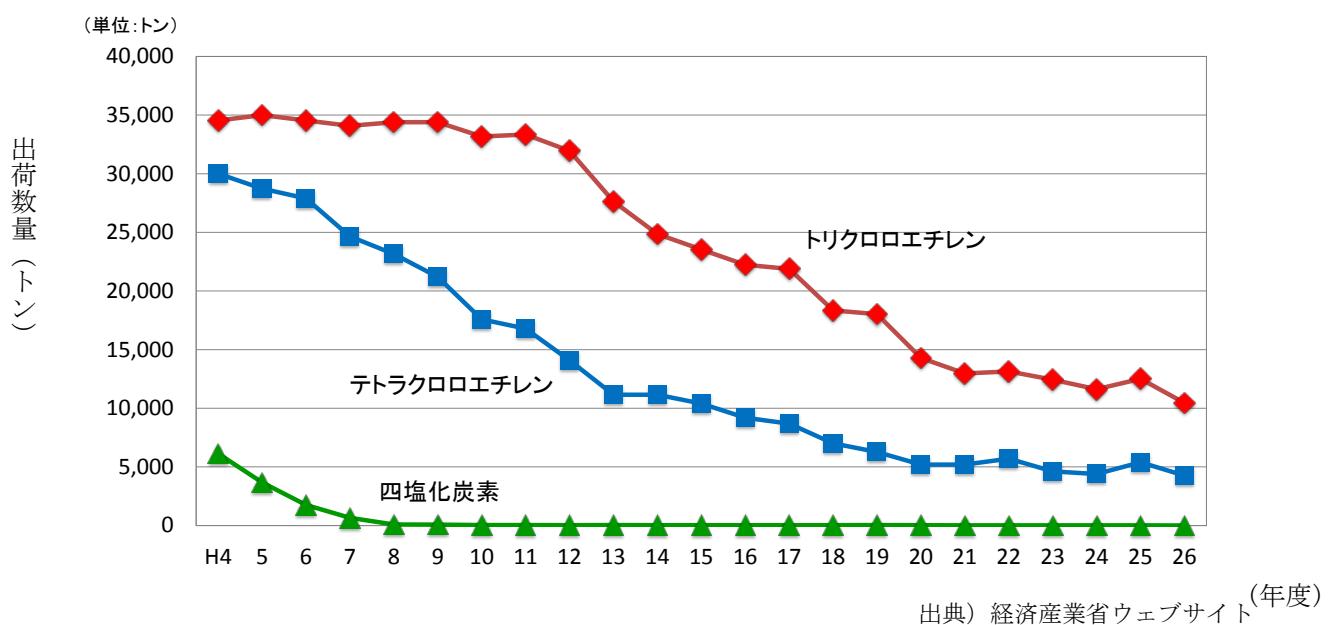
化学物質審査規制法に基づく第一種特定化学物質の指定状況を図－8に示す。難分解性、高蓄積性及び長期毒性が判明した物質については、第一種特定化学物質に指定され、製造、輸入、使用が原則禁止されることとなる。化学物質審査規制法施行直後にPCBが指定されて以降、逐次物質が追加指定され、合計30物質となっている。長期毒性をもち相当広範な地域の環境中に相当程度残留することによるリスクが認められる物質については、第二種特定化学物質に指定されるが、第二種特定化学物質の中で現在試験研究用以外で製造・輸入されている主な物質であるトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及び、四塩化炭素の出荷数量（輸出及び中間物向け以外）を図－9に示す。3物質すべてについて、出荷数量は減少傾向にある。

図－8 第一種特定化学物質の指定物質数の推移



出典) 環境省

図－9 第二種特定化学物質の出荷数量（輸出及び中間物向け以外）の推移



出典) 経済産業省ウェブサイト (年度)

([http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/kasinhou/information/sekou.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/information/sekou.html))

## 取組状況

### <規制の実施に関する取組>

#### 【化学物質審査規制法における規制の実施】（厚生労働省、経済産業省、環境省）

化学物質審査規制法では、人の健康及び生態系に影響を及ぼすおそれがある化学物質による環境の汚染を防止することを目的とし、新規化学物質に関する審査及び規制、上市後の化学物質に関する継続的な管理措置、化学物質の性状等に応じた規制等を行う。ヘキサブロモシクロドデカン及びエンドスルファンについては、平成26年3月に化学物質審査規制法施行令を改正し、平成26年5月1日付けで第一種特定化学物質に指定し、製造・輸入等を原則禁止とした。同法の施行状況は以下のとおり。

- 新規化学物質の届出・申出件数
  - ・ 平成26年度の新規化学物質の届出件数は624件
  - ・ 平成26年度の少量新規化学物質の申出件数は36,052件
- 規制対象物質等の指定状況（平成27年4月1日現在）
  - ・ 第一種特定化学物質：30（P C B等）
  - ・ 第二種特定化学物質：23（トリクロロエチレン等）
  - ・ 監視化学物質：37（テトラフェニルスズ等）
  - ・ 優先評価化学物質：177（フェノール、ベンゼン等）

今後は、引き続き、化学物質審査規制法に基づき適切な化学物質規制を実施する。

#### 【農薬取締法における規制等の実施】（農林水産省、環境省）

- 登録保留基準の設定  
(P.11の再掲のため、内容は省略)
- モニタリングの実施  
(P.12の再掲のため、内容は省略)
- 農薬の使用基準の設定と適正使用指導の推進

農薬は、定められた使用方法で使用した場合に、病害虫防除等の効果がなければならないことはもちろんあるが、人の健康や環境、有用生物<sup>\*</sup>への悪影響が生じないかについても審査した上で登録している。また、人の健康や環境への悪影響を防止するためには、農薬の使用にあたって、定められた使用方法等を遵守する必要があることから、「農薬を使用する者が遵守すべき基準を定める省令」（平成15年農林水産省・環境省令）を定め、適用農作物等の範囲、農薬の使用量、回数、使用時期等の使用基準の遵守等を義務づけるとともに、農薬危害防止運動等を通じて、農薬の適正使用の指導を推進している。具体的には、以下の取組を実施している。

- ・ 農薬登録に際し、毒性、水質汚濁性、水産動植物への影響、残留性等について厳格に審査するとともに、農薬ごとに使用方法等を定め、その遵守の徹底を図っている。また蚕や蜜蜂等の有用生物の被害を防止するため、影響試験の結果に基づき、使用上の注意事項を付している。
- ・ 農薬の安全かつ適正な使用、使用中の事故防止、環境に配慮した農薬の使用等を推進するため、平成24～26年の6月から8月までの3ヶ月間、農薬危害防止運動を実施し

た。

- ・公園等の公共施設の植物、街路樹や住宅地に近接する農地及び森林等（住宅地等）において農薬を使用する際、農薬の飛散を原因とする住民等の健康被害が生じないよう、住宅地等における農薬使用時の農薬使用者の遵守すべき事項を示した「住宅地等における農薬使用について」（農林水産省及び環境省の局長連名通知）を平成25年4月に改正した。物理的防除等による農薬使用回数及び量の削減や農薬の飛散の防止、幅広い事前周知の実施等により周辺住民に対して配慮するなど、同通知に基づく指導を徹底している。
- ・環境省は、平成25年度に「公園・街路樹等病害虫・雑草管理マニュアル」を改訂し、農薬の使用に伴う周辺への悪影響が生じないよう周知している。
- ・農林水産省は、平成24～26年度の消費・安全対策交付金により、農薬使用者等への農薬の適正使用・管理の徹底に向けた取組、農薬の飛散・農産物等への残留調査及び飛散防止技術等の効果を確認する取組を支援した。
- ・環境省は、ゴルフ場において農薬が適正に使用され、水質汚濁を未然に防止するため、暫定指導指針を定め、排水中の農薬濃度が指針値を超過しないよう指導している。さらに、実際に排水中の農薬濃度が指針値を超えていないか調査を実施した。平成24年度、平成25年度は全国24か所において実施し、指針値の超過は見られなかった。

今後は、引き続き農薬登録に際し厳格な審査を行いつつ、農薬危害防止運動等を通じて、農薬の使用基準の遵守等、農薬の適正使用の指導を推進するほか、現行の使用規制が適切なものとなっているか知見の集積・検証に努める。

#### 【代替フロン等4ガスの総合的排出抑制対策】（経済産業省、環境省）

フロン類の回収・破壊や産業界の自主行動計画に基づく取組により、効果的・効率的な排出抑制対策に取り組んでいる。

また、フロン類のライフサイクル全体にわたるフロン類の使用の合理化及び管理の適正化を目的とした、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」（改正後の名称：フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律）（平成13年法律第64号）の改正が行われたところ、同法の確実な施行のほか、技術実証、導入補助、普及啓発事業等の施策を通じ、フロン類を使わないノンフロン化やより温室効果の低いフロン類に代替する低GWP（Global warming potential：地球温暖化係数）化の開発・商品化と普及のための支援を強化することとしている。

#### 【労働安全衛生法における取組】（厚生労働省）

労働現場での労働災害及び健康障害防止のために、労働安全衛生法に基づく化学物質のばく露等防止対策を適切に実施する。また、建築物解体時の労働者の石綿ばく露防止対策の推進及び石綿含有製品の輸入等禁止の徹底を図る。

また、化学物質に起因する爆発や中毒等の労働災害が発生した場合には、事業者は労働基準監督署への報告が義務付けられている。国は、重大な災害については、災害調査を行い、その結果に基づき違反の是正や再発防止に係る指導を行うなど所要の措置を講ずる。

- ・ 新たに行われた変異原性試験の結果に基づき、強い変異原性が認められた化学物質についてばく露防止対策を定めた指針の対象物質を追加。(平成 24 年度 37 物質／平成 25 年度 49 物質／平成 26 年度 69 物質／平成 26 年度時点で計 1000 物質)
  - ・ 東日本大震災の被災地等における建築物解体現場やがれき集積場の石綿気中濃度測定を行う。(平成 24 年度 100 箇所／平成 25 年度 85 箇所／平成 26 年度 31 箇所)
- 引き続き、化学物質の適正な管理と労働者の健康障害の防止を図るために、効果的な施策の実施に努めていく。

#### 【家庭用品規制法における取組】(厚生労働省)

厚生労働省では、国民の健康の保護に資することを目的とし、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律（昭和 48 年法律第 112 号。以下「家庭用品規制法」という。）に基づき、有害物質を含有する家庭用品について保健衛生上の見地から必要な規制を行っている。

- ・ 平成 27 年 4 月に政令を改正し、化学的変化により容易にベンジジン等の 24 種類の特定芳香族アミンを生ずるアゾ化合物について、家庭用品規制法上の有害物質として新たに指定した。また、平成 27 年 7 月に省令を改正し、当該有害物質を含有する染料が使用されている家庭用品を指定するとともに、当該家庭用品の区分に応じ、基準を定めた。
- ・ 化学物質が原因であることが推定された重大製品事故については、消費者庁等の関係省庁と連携の上、速やかに公表し、消費者へ情報提供している。(例: 平成 25 年 2 月 22 日 『「ウイルスプロテクター」の自主回収を開始しました』)
- ・ 毎年度、病院モニター報告について、とりまとめ結果を公表するとともに、家庭用品に係る事故の防止に資するようパンフレット等を作成している。
- ・ 毎年度、各自治体において、試買検査等により、規制基準に適合しない家庭用品の販売等に対する監視、指導を実施している。

引き続き、家庭用品規制法に基づき監視指導を行うとともに、必要に応じて、規制対象の見直しを図っていく。

#### 【室内空気汚染に関する取組】(厚生労働省)

(P.17 の再掲のため、内容は省略)

#### 【毒物及び劇物取締法における規制の実施】(厚生労働省)

厚生労働省では、毒物及び劇物取締法に基づき、毒物及び劇物について、保健衛生上の見地から必要な取締を行っている。

- ・ 毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）は、日常流通する有用な化学物質のうち、主として急性毒性による健康被害が発生するおそれが高い物質を毒物又は劇物に指定し、毒物劇物営業者の登録制度、容器等への表示、販売（譲渡）の際の手続、盜難・紛失・漏洩等の防止の対策、運搬・廃棄等の基準等を定めており、毒物及び劇物の不適切な流通や漏洩等が起きないように、各地方自治体とも連携して、営業者等に対する指導等を実施している。

引き続き、毒物及び劇物取締法に基づき、新たな知見を踏まえ、必要に応じて、薬事・食品衛生審議会等において、審議等を行い、規制対象の見直しを行っていく。

## <国等におけるグリーン調達の推進>

### 【国等によるグリーン調達の推進】（環境省）

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号。以下、「グリーン購入法」という。）は、循環型社会の形成のため、「再生品等の供給面の取組」に加え、「需要面からの取組」が重要との観点から、循環型社会形成推進基本法の個別法のひとつとして、平成13年4月より完全施行され、国等及び地方公共団体による環境物品等の調達の推進、環境物品等に関する情報の提供、その他の環境物品等への需要の転換を促進するために必要な項目を定めることにより、化学物質のリスク削減も含めた環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図ることを目的としている。

国は、国等における環境物品等の調達を総合的かつ計画的に推進するため、環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）を定め、各省庁等は基本方針に即して、毎年度、環境物品等の調達の推進を図るための方針（以下「調達方針」という。）を作成し、予算の適正な使用に留意しつつ、環境物品等を選択することとされている。

- ・ グリーン購入法は平成13年施行以降、国等においては各省庁等が毎年度、調達方針を策定し、その調達方針に基づき、特定調達物品等をほぼ100%※調達している。

※平成25年度の国等の調達実績（公共工事を除く特定調達品目199品目）

調達率95%以上の特定調達品目数・割合 189品目（95.0%）

今後も継続して、国等においては各省庁等が毎年度、調達方針を策定し、その調達方針に基づき、特定調達物品等の調達を継続して推進する必要がある。

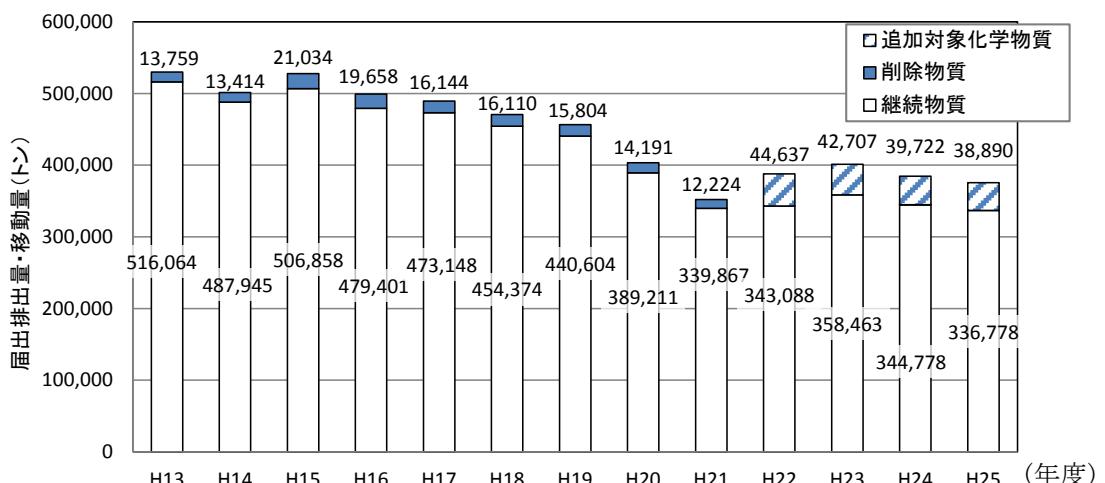
## b) 化学物質の環境への排出・廃棄・リサイクル段階での対策の実施<sup>7</sup>

### 現状

化学物質の環境への排出については、P R T R制度により、事業者による自主的管理の改善が促進され、届出対象化学物質の排出量は全体として低減傾向にある。P R T R制度については平成20年に対象物質・対象業種等の見直しを行い、平成22年度から新たな対象物質・対象業種による排出量等の把握が開始された。図-10にP R T R届出排出量・移動量の推移を示す。現行の届出要件（取扱量）による届出が開始された初年度（平成15年度）と比較すると、総排出量・移動量は15万2千トン減少、平成20年度の対象物質の見直し前後で、継続して指定されている第一種指定化学物質（継続物質）の排出量・移動量は17万5千トン減少しており、経年的には減少傾向にある。

<sup>7</sup> ここに記載の取組はSAICM/ICCMで議論されている新規政策課題（EPI）の電気電子製品のライフサイクル有害化学物質（hazardous substances within the life cycle of electrical and electronic products）の課題に関連している。

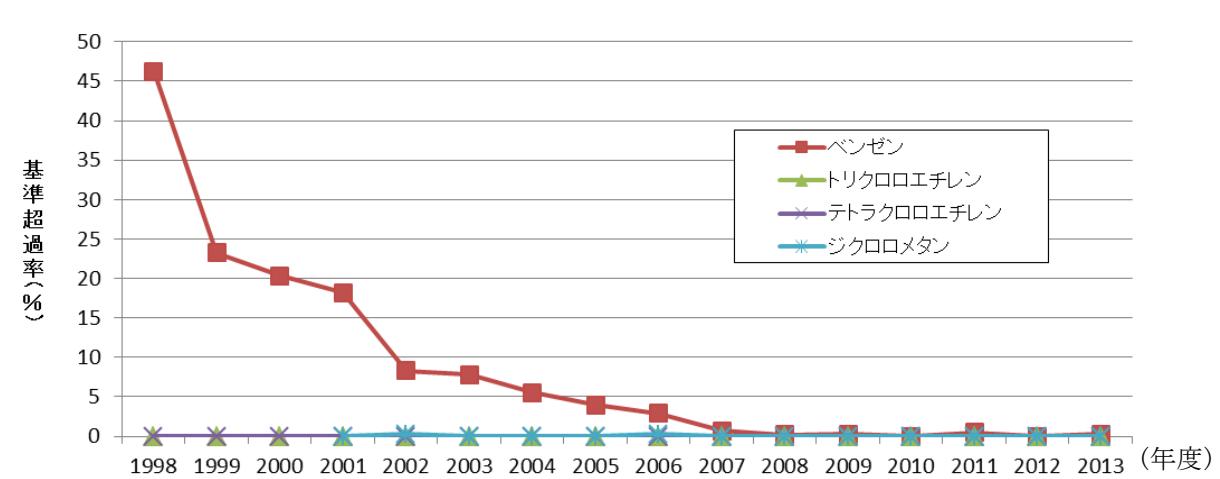
図-10 P R T R届出排出量・移動量の推移



出典) 平成25年度P R T Rデータの概要

一般環境中の汚染物質の濃度については、ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準及び水質環境基準等を設定し、観測を実施している。ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準の超過状況は図-11に示す。1996年の大気汚染防止法の改正により、ベンゼン等の排出抑制基準を設定する等の有害大気汚染物質対策を制度化したことで、超過率が年々減少し、2008年度以降の超過率はほぼ0%で推移している。

図-11 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準の超過状況の推移

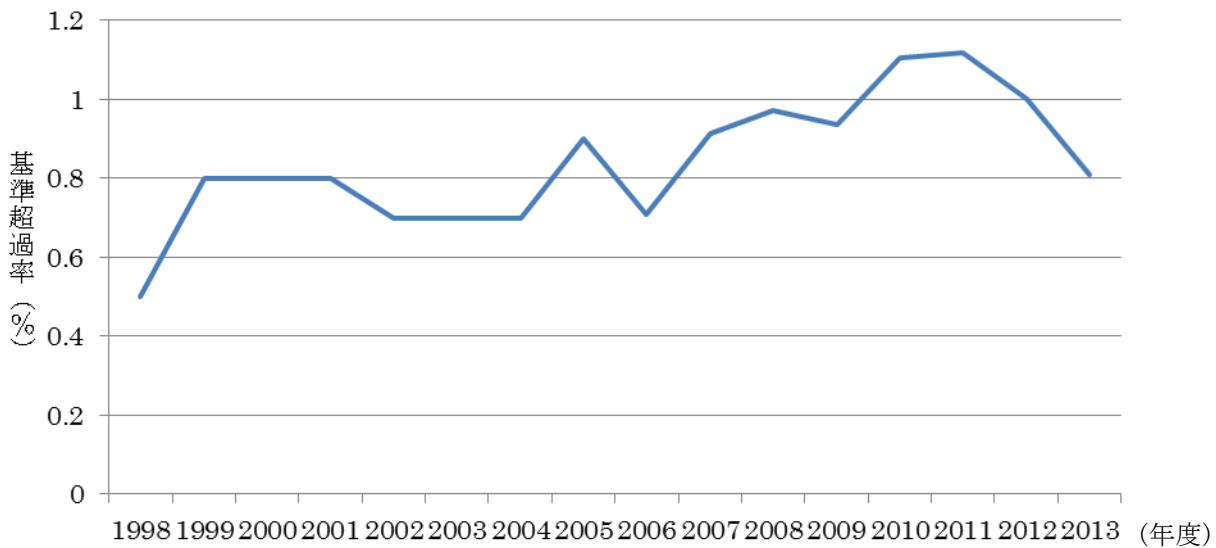


注 環境基準超過地点数の比率

出典) 環境省

また、水質汚濁に関する健康項目の環境基準超過状況の推移を、図-12に示す。環境基準超過率の推移を見ると、ほぼ横ばいの状態である。

図-12 公用用水域における健康項目の環境基準超過状況の推移



注1 健康項目の基準超過地点数の比率。

注2 1999年度より新規に硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素・ふつ素並びにほう素の測定が開始された。

注3 2009年度に1,4-ジオキサン（1項目）が追加され、2010年度より測定が開始された。

出典) 環境省

#### 取組状況

##### <排出・廃棄・リサイクルにおける対策>

【化学物質排出把握管理促進法における排出量及び移動量の把握・公表】（経済産業省、環境省）

(P.15の再掲のため、内容は省略)

##### 【大気汚染防止法に基づく規制等】（環境省）

###### ○ 大気汚染防止規制等対策

大気汚染物質に係る環境基準確保のための施策の推進を図るため、固定発生源から排出された大気汚染物質量の調査や都道府県等の大気汚染防止法施行状況調査を実施している。具体的には、以下の取組を行っている。

- ・ 大気汚染物質排出状況の把握を行うことを目的に、自治体（独自調査を行う自治体を除く。）が保有する工場・事業場情報を基に調査票を配布し、当該調査結果及び独自調査を実施している自治体の調査結果と併せ、環境省ホームページへ公表している（3年周期）。
- ・ また、大気汚染防止法の規制施設に係る届出状況や規制事務実施状況に関する施行状況について、各自治体に調査票を送付し、取りまとめた結果を環境省ホームページへ公表している（毎年度）。

今後は、大気汚染物質の排出状況及び大気汚染防止法で規定する施設等の届出状況等について把握を行う。

また、アスベスト対策については、石綿による大気汚染の状況を把握するとともに、建築物の解体等に伴う石綿飛散防止対策の徹底を図っている。

- 大気環境の常時監視  
(P.16 の再掲のため、内容は省略)

#### 【水質汚濁防止法に基づく規制等】（環境省）

- 水質汚濁防止法に基づく排出水の排出等の規制の推進

工場・事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制することによって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、国民の健康を保護し、生活環境を保全することを目的とし、水質汚濁防止法に基づく規制を実施する。

汚水又は廃液を排出する特定施設等を設置する工場又は事業場から公共用水域に排出される排出水又は地下水に浸透する浸透水について、28 有害物質等の排水基準又は地下浸透基準を定め、これらに適合しない排出・浸透を禁止している。

特に、有害物質を使用又は貯蔵している施設については、地下水汚染の未然防止のため、構造基準の遵守や定期点検の実施を義務づけている。

今後は、排水基準等に不適合の事業者について、引き続き、基準等に適合させるように自治体による事業者指導を徹底する。

- 水環境の常時監視  
(P.16 再掲のため、内容は省略)
- 地下水質の常時監視  
(P.17 の再掲のため、内容は省略)

#### 【ダイオキシン類対策特別措置法に基づく対策】（環境省）

ダイオキシン類の削減対策を進めるため、ダイオキシン類対策特別措置法第 26 条に基づく汚染状況の調査、第 28 条等に基づく排出源からの発生状況の把握と排出インベントリの作成を実施する。これらにより、第 33 条に基づき作成されている国内削減計画の目標達成状況の把握や総合的な検証を行う。また、同法附則第 2 条において、「その発生過程等に関する調査研究を推進し、その結果に基づき、必要な措置を講ずる」とされている臭素系ダイオキシン類について、環境排出等の実態調査等を行う。

これまで、国内削減計画を作成し、対策を推進した（第 1 次計画：平成 12 年 9 月作成、第 2 次計画：平成 17 年 6 月作成、第 3 次計画：平成 24 年 8 月作成）。平成 24 年 8 月に変更した削減計画において、ダイオキシン類削減目標量は 176g-TEQ/年となっている。平成 25 年における削減目標の設定対象に係る排出総量 127g-TEQ/年は、当該目標量を下回っており、削減目標は達成されたと評価される。また、環境汚染状況は、大気環境基準の達成率が 5 年連続で 100% となるなど、近年、大きく改善している。また、臭素系ダイオキシン類の発生が考えられる施設における排出実態調査を行っており、濃度状況や環境動態の把握等を進めている。これらの調査結果等は平成 12 年度から環境省ホームページで公表している。

今後は、引き続き国内削減計画に基づき削減対策を推進するとともに、臭素系ダイオキシン類に関する知見の集積等を図る。

### 【廃棄物処理法等に基づく有害物質を含む廃棄物の適正処理】（環境省）

環境中で有害性等が懸念される化学物質等の廃棄に伴うリスクを低減し、生活環境保全上の支障等の発生などの社会問題化の未然防止を図るため、有害性等が懸念される廃棄物の適正処理を推進する。具体的には、以下の取組を行っている。

- 平成 24 年度は、感染性廃棄物処理マニュアルについて、所要の改訂を行うとともに、水銀廃棄物の安定化・固型化技術等、水銀廃棄物の環境上適正な管理に関する検討を行った。
- 平成 25 年度は、水銀廃棄物の安定化・固型化試験等を実施し、水銀廃棄物等の適正な処理方策の検討を行った。
- 平成 26 年度は、水俣条約を踏まえた水銀廃棄物対策等について検討を行った。

当該事業は、国内外の動向、知見の集積等により、有害性が懸念される物質を含有する廃棄物の適正処理方策を調査・検討するものである。今後も、知見の集積を踏まえ、適正処理方策を確保すべき物質について、その特性を踏まえて体系的な整理を行いつつ、対応を検討する必要がある。

### 【残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約対象物質含有製品の適正な取扱い】（厚生労働省・経済産業省・環境省）

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（P O P s 条約）において廃絶対象とすることとされた化学物質については、化学物質審査規制法に基づく第一種特定化学物質に指定し、製造・輸入・使用を原則禁止するとともに、政令で定める製品で第一種特定化学物質が使用されているものについて、輸入を禁止する措置を講じている。

また、化学物質審査規制法では、第一種特定化学物質が使用されている製品については、第一種特定化学物質が製品から環境中に放出される量を可能な限り抑えるため、その取扱いに係る技術上の基準や環境の汚染を防止するための措置等に關し表示すべき事項を定めることとしている。

平成 23 年 4 月及び平成 25 年 5 月に開催された P O P s 条約締約国会議において新たに廃絶対象とすることが決定されたエンドスルファン及びヘキサブロモシクロドデカンについては、平成 26 年 3 月に化学物質審査規制法施行令を改正し、同年 5 月 1 日付けで第一種特定化学物質に指定し製造・輸入等を原則禁止するとともに、同年 10 月 1 日付けでヘキサブロモシクロドデカンが使用されている 4 製品を輸入禁止製品に追加指定した。また、平成 27 年 5 月に開催された P O P s 条約第 7 回締約国会議において、新たに条約の対象物質に追加されたもののうち、第一種特定化学物質に未指定である塩素数が 2 のポリ塩化ナフタレン並びにペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類について、今後、化学物質審査規制法において第一種特定化学物質に指定し、必要に応じて輸入禁止製品を指定するなど所要の措置を講じる予定である。

また、同条約において制限対象とすることが決定され、平成 22 年 4 月 1 日付けで第一種特定化学物質に指定されたペルフルオロ（オクタン-1-スルホン酸）（別名 P F O S）又はその塩については、下記の規程が設けられた。

- ・「P F O S 又はその塩及び化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令第九条の表 P F O S 又はその塩の項第一号から第三号までに定める製品に関する技術上の基準を定める省令」（平成 22 年 5 月 26 日付け厚生労働省・経済産業省・環境省令第 4 号）（最終改正：平成 23 年 3 月 31 日）

- ・「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令附則第三項の規定により読み替えて適用する同令第九条の表 P F O S 又はその塩の項第四号に規定する消火器、消火器用消火薬剤及び泡消火剤に関する技術上の基準を定める省令」（平成 22 年 9 月 3 日付け総務省・厚生労働省・経済産業省・国土交通省・環境省・防衛省令第 1 号）（最終改正：平成 23 年 3 月 31 日）
- ・「P F O S 又はその塩又は化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令附則第三項の規定により読み替えて適用する同令第九条の表 P F O S 又はその塩の項第一号から第四号までに規定する製品で P F O S 又はその塩が使用されているものの容器、包装又は送り状に当該第一種特定化学物質による環境の汚染を防止するための措置等に關し表示すべき事項」（平成 23 年 3 月 31 日付け厚生労働省・経済産業省・環境省告示第 6 号）

引き続き P O P s 条約に基づく廃絶対象物質について、化学物質審査規制法において適切に対応する。

#### 【ストックホルム条約対象物質含有製品の廃棄物処理に向けた処理方策等の検討】（環境省）

ストックホルム条約で規制対象とされた環境中で有害性等が懸念される化学物質を含有する廃棄物について、その廃棄に伴うリスクを低減し、生活環境保全上の支障等の発生などの社会問題化の未然防止を図り、安全・安心な社会を構築する。

P O P s を含有する廃棄物の適正処理を推進するため、以下の取組を行っている。

- ・ 平成 24 年度は、ヘキサプロモシクロドデカン（H B C D）を含有する廃棄物について、取扱いの実態や含有製品を利用した分解処理実証実験を約 1,200°C の高温の焼却施設を用いて実施した。
- ・ 平成 25 年度は、H B C D 含有廃棄物について、フロー調査や分解処理実証試験（2 箇所）を実施するとともに、適正な処理方策の検討を行った。
- ・ 平成 26 年度は、最終処分場からの H B C D の排出実態調査や分解処理実証試験を実施し、平成 25 年度に引き続いだ H B C D 含有廃棄物の適正な処理方策の検討を行うとともに、P O P s 対象候補物質（P C N<sup>8</sup>、P C P<sup>9</sup>、D B D E<sup>10</sup>、H C B D）について国内におけるフロー調査を実施した。

#### 【バーゼル条約に基づく特定有害廃棄物等の輸出入管理】（経済産業省、環境省）

有害廃棄物等の不正輸出入の防止及び環境上適正な処理を推進するため、バーゼル条約に基づく特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（平成 4 年法律第 108 号。以下「バーゼル法」という。）を適切に施行するとともに、輸出入事業者等への法規制に関する周知徹底を図っている。表－2 にバーゼル法に基づく取組を示す。

今後は、引き続きバーゼル条約に基づくバーゼル法の適切な施行や周知徹底を行う。

<sup>8</sup> P C N : Polychlorinated naphthalene (ポリ塩化ナフタレン)

<sup>9</sup> P C P : Pentachlorophenol (ペンタクロロフェノール)

<sup>10</sup> D B D E : Decabromodiphenyl ether (デカブロモジフェニルエーテル)

表－2 バーゼル法に基づく取組

取組	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年
バーゼル法に基づく輸入承認件数	91 件	103 件	125 件
バーゼル法に基づく輸出承認件数	55 件	72 件	79 件
事前相談件数（環境省・経済産業省合計）	51,245 件	51,382 件	52,414 件
バーゼル法等説明会開催箇所	全国 9 か所	全国 11 か所	全国 9 か所

※バーゼル法に基づく輸出入承認件数は暦年（1月～12月）で集計

### 【家電リサイクル法及び自動車リサイクル法並びに廃棄物処理法の広域認定制度等による拡大生産者責任の徹底や製品製造段階からの環境配慮設計の更なる推進】（経済産業省、環境省）

特定家庭用機器再商品化法（平成 10 年法律第 97 号。以下「家電リサイクル法」という。）及び使用済自動車の再資源化等に関する法律（平成 14 年法律第 87 号。以下「自動車リサイクル法」という。）において、製造業者等に対し、各法律の対象品目について再資源化等の義務付けを行い、また廃棄物処理法の広域認定制度により、再資源化等を容易にするような設計等を求めている。

#### ○ 家電リサイクル法に関する取組

拡大生産者責任に基づく特定家庭用機器の製造業者等による引取り・再商品化の義務が、化学物質管理の観点も含めた製品製造段階からの環境配慮設計の推進に寄与している。例えば、分別作業の効率アップを目的として、プラスチック部品への難燃剤含有の表示等が推進されている。また、環境省では、特定家庭用機器が使用済みとなった後の影響を把握するため、平成 23 年度に、当該機器中の化学物質の含有量等について調査を行っており、今後も定期的に調査することとしている。

#### ○ 自動車リサイクル法に関する取組

拡大生産者責任に基づく特定再資源化等物品（自動車破碎残さ及び指定回収物品並びにフロン類をいう。）の自動車製造業者等による引取り・再資源化の義務を通じて、化学物質管理の観点も含めた製品製造段階からの環境配慮設計の推進を求めている。

有害物質の削減については、自動車製造業者等による自主的な取組が進み、鉛の使用量を 1 台当たり平均 100g 前後まで削減する等の効果を上げている。ほか、車両構造の設計段階において解体時における部品の取外しを考慮するといった取組も行われている。

経済産業省及び環境省では、毎年度、自動車製造事業者等に対し、産業構造審議会と中央環境審議会の合同会議において化学物質の削減に関する自主取組の進捗状況を報告するよう求めている。また、環境省では自動車が使用済みとなった後の影響を把握するため、平成 22 年度、平成 24 年度、平成 26 年度に自動車破碎残さ中の化学物質の含有量等について調査を行っており、今後も定期的に調査することとしている。

また、環境省では、平成 24 年度に環境配慮設計に関する情報を含めた自動車製造業者等による環境に関する取組を整理し、公表した。

## ○ 廃棄物処理法

廃棄物処理法に基づく広域認定制度は、拡大生産者責任に則り、製造事業者等自身が自社の製品の再生又は処理の行程に関与することで、効率的な再生利用等を推進するとともに、再生又は処理しやすい製品設計への反映を進めることにつながり、拡大生産者責任の徹底や製品製造段階からの環境配慮設計の更なる推進に寄与している。同制度は、平成15年に創設された廃棄物処理法の特例制度であり、平成22年の法改正で、環境大臣への立入権限の付与や変更手続規定の法律への格上げなどの一部規制の強化を図りつつ、申請に基づき厳正に審査し認定を付与しているところ。広域認定状況は以下の通り（平成26年3月末現在）。

- ・ 一般廃棄物広域認定実績 95件
- ・ 産業廃棄物広域認定実績 247件

今後は、引き続き上記施策を実施するとともに、家電リサイクル法及び自動車リサイクル法並びに廃棄物処理法に基づく広域認定制度を適正に施行する。

## c) 過去に製造された有害化学物質や汚染土壌・底質等の負の遺産への対応

### 現状

過去に製造された有害化学物質や、汚染された土壌等の負の遺産への対応については、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（平成13年法律第65号。以下「P C B廃棄物特別措置法」という。）、土壌汚染対策法等により適正な処理等の対応が進められている。

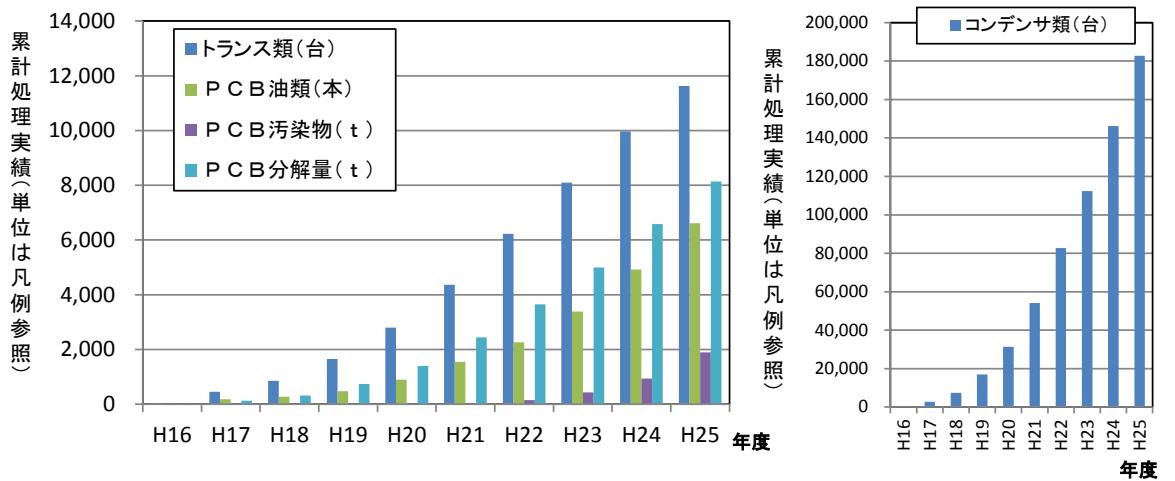
ポリ塩化ビフェニル（P C B）の製造・輸入・使用が事実上禁止の後、長期にわたり保管されてきたP C B廃棄物については、平成13年6月に制定されたP C B廃棄物特別措置法により、中間貯蔵・環境安全事業株式会社（以下「J E S C O」という。）による拠点的な処理施設整備の推進やP C B廃棄物処理基金の創設など、その適切な処理体制の構築が図られている。J E S C OにおけるP C B廃棄物処理の進捗状況を図-13に示す。

J E S C Oにおける、世界でも類を見ない大規模な化学処理方式によるP C B廃棄物の処理は、作業者に係る安全対策等、処理開始後に明らかとなつた課題への対応等により、当初予定していた平成28年3月までの当該処理に係る事業の完了が困難な状況となっている。

また、P C B廃棄物特別措置法施行後の平成14年、P C Bを使用していないとされるトランスクンデンサから微量のポリ塩化ビフェニルが検出されるものがあることが判明し、平成22年から廃棄物処理法に基づく処理が始まった。

これらを踏まえ、平成24年12月にP C B廃棄物特別措置法に係るP C B廃棄物の処理期限を平成39年3月31日まで延長し、これを実現するため、P C B廃棄物処理基本計画を変更し、平成26年6月6日に告示した。

図-13 P C B 处理に係る年度別処理実績

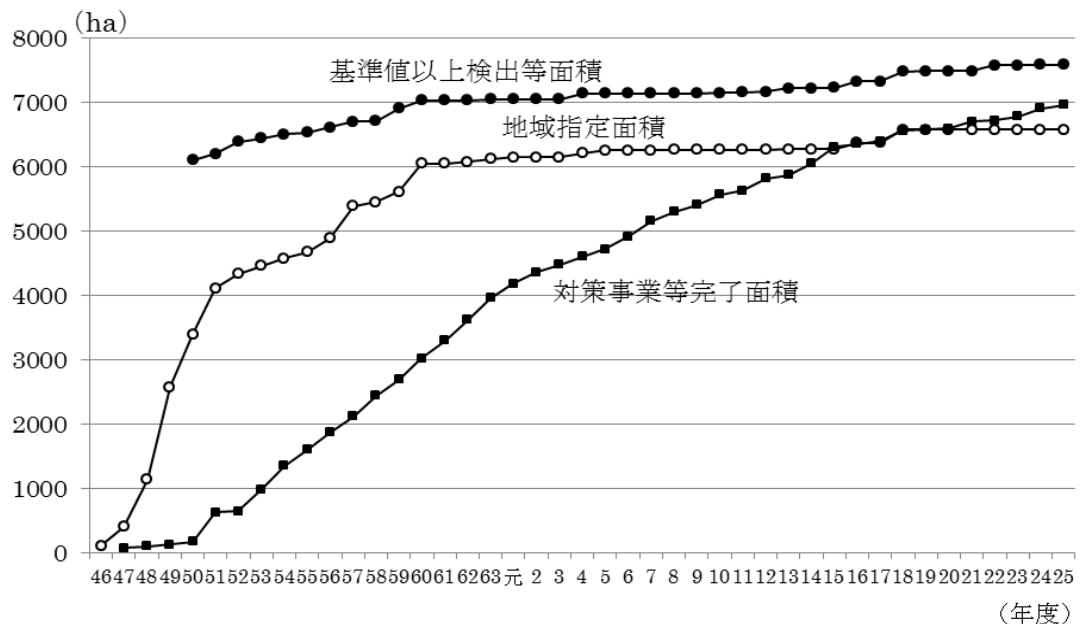


出典) 中間貯蔵・環境安全事業株式会社

(<http://www.jesconet.co.jp/business/result/pdf/H16-25result.pdf>)

汚染された農用地の土壤への対応としては、農用地土壤汚染対策計画に基づき対策を実施している。指定された対策地域における農用地土壤汚染対策の進捗状況を、図-14に示す。平成25年度末において、対策事業完了面積は6,962ha、対策進捗率は91.7%となっている。

図-14 農用地土壤汚染対策の進捗状況



出典) 環境省「農用地土壤汚染に係る細密調査結果及び対策の概要」

(<http://www.env.go.jp/water/dojo/nouyo/index.html>)

## 取組状況

### <負の遺産への対応に関する取組>

#### 【土壤汚染対策法における取組】（環境省）

土壤汚染対策法の施行状況調査を行い、土壤汚染対策法の施行状況及び都道府県、法第 64 条に基づき政令で定める市が把握している特定有害物質による土壤汚染事例を把握し、整理することにより、土壤汚染調査・対策の現状について実態を把握・公表するとともに、今後の土壤汚染対策の推進に資する資料として取りまとめている。土壤汚染対策法施行状況調査結果の概要は表－3 のとおり。

表－3 土壤汚染対策法の施行状況調査結果の概要

取組	平成 25 年度調査 (平成 24 年度実績)	平成 26 年度調査 (平成 25 年度実績)
有害物質使用特定施設の使用廃止件数	1,233 件	1,080 件
土壤汚染状況調査の結果報告件数	243 件	240 件
調査義務の一時的免除件数	970 件	628 件
形質変更時の届出件数	9,949 件	10,848 件
特定有害物質による汚染のおそれのある土地の調査命令の発出件数	126 件	142 件
土壤汚染状況調査の結果報告件数	143 件	150 件

注 全国の 47 都道府県及び 110(109) 政令市の土壤汚染担当部局を対象

出典) 環境省「土壤汚染対策法施行状況調査」

この結果を踏まえ、土壤汚染調査・対策手法等検討業務を通じて、土壤の汚染状態の調査方法や汚染の除去等の対策方法に係る課題の抽出や改善策の検討を行っている。また、汚染土壤の処理等に関する検討調査業務を通じて、汚染土壤の運搬、管理の適正化を図り、汚染土壤の適正処理を推進している。

- 土壤汚染調査・対策手法等検討業務を通じて、土壤汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第二版）を平成 24 年に作成。
- 汚染土壤の運搬や処理業に関するガイドラインを作成し、汚染土壤の処理の適正化を推進。
- 形質変更時要届出区域のうち土地の形質の変更の施工方法の緩和が認められる自然由来特例区域等の制度や、自然由来の汚染のおそれがあると認められる土地における調査の特例の制度を定めた施行規則改正を平成 23 年 7 月に行った。

また、土壤汚染対策法の趣旨の一つは、汚染された土壤を適切に管理していくことであり、このため、平成 21 年の改正において、規制対象区域の分類等による講ずべき措置の内容の明確化を図ったところである。具体的には、都道府県知事は、土壤の特定有害物質による汚染状態が基準に適合しない土地について、当該汚染による健康被害が生ずるおそれの有無に応じて、要措置区域又は形質変更時要届出区域に指定するとともに、前者については、当該土地の所有

者等に対し、健康被害の防止のための措置を講ずべきことを指示することとし、後者については、汚染の除去等の措置は不要としている。要措置区域における指示措置は、土壤や地下水の汚染の状況等に基づき決定される。具体的には地下水の水質の測定、原位置封じ込め、土壤の汚染の除去（掘削除去及び原位置浄化）等があり、必ずしも掘削除去を行わなければいけないわけではない。

しかしながら、これまでの施行状況調査では、指示措置とは別の同等以上の措置（主に掘削除去）が多数行われており、また、汚染の除去等の措置が不要である形質変更時要届出区域について多くの区域で汚染の除去等の措置が行われているという結果となっている。

今後も、土壤汚染対策法の施行状況及び都道府県、法第 64 条に基づき政令で定める市が把握している土壤汚染事例を把握し、整理することにより、土壤汚染調査・対策の現状について実態把握を行う。

この結果等を踏まえ必要に応じて自然由来汚染土壤に係る課題を含む、土壤汚染調査・対策手法、汚染土壤の適正な運搬・処理方法について検討する。

#### 【P C B特別措置法の取組推進】（環境省）

処理期限よりも一日も早く P C B 廃棄物の処理を完了させるべく、都道府県市に届出されていない機器の掘り起こし等に係る取組を推進している。加えて使用中の P C B 含有機器についても確実に処理を完了することができるよう環境省、J E S C O、都道府県市、経済産業省、事業者団体等の関係機関が連携して取組を推進している。

また、微量 P C B 廃棄物についても、新たな処理期限（平成 39 年 3 月）までの確実な処理に向けた技術的検討を行っている。

なお、P C B 廃棄物の処理進捗状況は表－4 のとおり。

表－4 P C B 廃棄物（高圧トランス等）全体累積処理台数

取組	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
P C B 廃棄物（高圧トランス等） 全体累積処理台数	120,385 台	156,202 台	194,304 台	228,124 台
進捗率	36.5%	47.4%	56.0%	66.0%

注1 平成 22～24 年度は平成 28 年度での目標値（329,500 台）を元に算出。

注2 平成 25 年度は平成 37 年度での目標値（347,000 台）を元に算出。

#### 【農用地土壤汚染防止法における取組】（農林水産省、環境省）

農用地の土壤の汚染防止等に関する法律（昭和 45 年法律第 139 号。以下「農用地土壤汚染防止法」という。）に基づき、常時監視により汚染が発見された地域を都道府県知事が農用地土壤汚染対策地域として指定することができる。指定した際には、当該対策地域について対策計画を策定した上で土壤汚染対策を実施している。

##### ○ 平成 24 年度

- ・ 指定要件に係る基準値以上の特定有害物質が検出された、又は検出されるおそれがある地域（以下「基準値以上検出等地域」という。）の累積面積が 7,592ha（平成 24 年度末現在）。

- ・ このうち、対策地域の指定がなされた地域の累積面積は 6,577ha。
- ・ 対策事業等が完了している地域は 6,906ha で、基準値以上検出等地域の面積の 91.0%。

○ 平成 25 年度

- ・ 基準値以上検出等地域の累積面積が 7,592ha（平成 25 年度末現在）。
- ・ このうち、対策地域の指定がなされた地域の累積面積は 6,577ha。
- ・ 対策事業等が完了している地域は 6,962 ha で、基準値以上検出等地域の面積の 91.7%。

今後は、引き続き特定有害物質及びその他の物質に関する知見の充実に努めるとともに、農村地域防災減災事業等による客土等の土壤汚染対策の取組を進める。

**【埋設農薬処理の進行管理】（農林水産省）**

埋設農薬を計画的かつ着実に処理するため、都道府県等の要望に応じ、埋設農薬についての処理計画策定や環境調査、周辺環境への悪影響の防止措置の取組を支援している。

平成 18 年度から、都道府県における埋設農薬の取組を「消費・安全対策交付金」により支援。

- ・ 消費・安全対策交付金（埋設農薬処理の進行管理）により、平成 24 年度は全国 63 ヶ所、平成 25 年度は全国 61 ヶ所の取組みに対する支援を行った。
- ・ 平成 26 年度については、全国 71 ヶ所の取組みに対する支援を行った。

都道府県における埋設農薬の管理・処理が円滑に進むよう、埋設農薬の処理計画の策定及び進行管理に対する支援や、埋設農薬が適切に処理されたことを確認するため、掘削・回収の事前及び事後等に行う環境調査に対する取組を、同交付金により今後も継続し支援する予定。

**d) 事故等により化学物質が環境へ排出された場合の措置**

**現状**

事故等により化学物質が環境中へ排出された場合は、大気汚染防止法及び水質汚濁防止法に基づき施設の設置者に応急措置の実施や都道府県への通報・届け出等を義務づけている。環境省では、平成21年に「自治体環境部局における化学物質に係る事故対応マニュアル策定の手引き」を策定し、各自治体による事故対応マニュアルの策定等を支援している。

**取組状況**

**<事故等により化学物質が環境へ排出された場合の措置>**

**【事故等により化学物質が大気環境中へ排出された場合の措置】（環境省）**

大気汚染防止法第 17 条により、ばい煙発生施設を設置している事業者等及び都道府県知事には事故時の措置が規定されている。事故等により化学物質が大気環境中へ排出された場合には、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずることがないよう地方自治体と連携の上、適正に対応する。

### **【水質汚濁防止法に基づく事故時の措置の届出】（環境省）**

工場・事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制することによって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、国民の健康を保護し、生活環境を保全することを目的とする。

特定事業場等の設置者は、特定施設等の破損その他の事故の発生により、有害物質等を含む水が公共用水域に排出され、又は地下に浸透したことにより人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるとき、直ちに応急の措置を講じ、事故の状況及び講じた措置の概要を都道府県知事に届け出なければならない。

また、特定事業場等の設置者が応急の措置を講じていないと認めるとき、都道府県知事は応急の措置を講ずることを命ずることができる。

さらに、指定施設の破損その他の事故の発生により、有害物質又は指定物質を含む水の公共用水域への排出、又は地下への浸透により人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるときについても、事故時の措置の届出の対象と規定する見直しを行った。

指定物質として、現在 56 物質を定めている。

○ 平成 25 年度における水質汚濁防止法施行状況調査の結果は以下のとおり。

- ・ 事故時の届出 565 件
- ・ 措置命令 0 件

今後は、水環境の保全のために事故を発生させた事業者に対して、都道府県による適正な指導を実施していくことが必要である。

### <爆発や中毒等の労働事故防止>

### **【労働安全衛生法における取組】（厚生労働省）**

(P.29 の再掲のため、内容は省略)

### <その他の取組>

### **【水環境の危機管理・リスク管理推進事業】（環境省）**

平成24年5月に発生した利根川水系における取水障害により、公共用水域に排出された化学物質が浄水過程等で別の化学物質に変化し、水環境の管理における大きなリスクとなりうることがわかった。

水環境の安全・安心を確保するためには、従来の有害物質だけでなく、浄水過程等で別の有害な化学物質に変化しうる物質についても、平常時に水質事故を未然に防止するための適切なリスク管理がなされ、水質事故時には迅速な原因究明により被害拡大防止を図ることができるようにしておくことが必要である。

平成25年度は、一般環境中の存在状況を把握するため、全国の河川水を対象にヘキサメチレンテトラミン、ホルムアルデヒド、過塩素酸をそれぞれ47箇所で、N,N-ジメチルアニリンを94箇所で検体分析した。排出実態調査として、P R T R 届出情報に基づきヘキサメチレンテトラミンの公共用水域への排出量が多い、又は取扱量が多い事業場 5 事業場について 1 事業場あたり排水処理前、処理後の 2 箇所について検体分析を行った。

平成26年度は、平成25年度の存在状況調査及び排出実態調査の結果をふまえ、他の環境中に

リスクを与える物質についても調査を行い、水質事故時には迅速な原因究明等のリスク管理办法について検討を行った。

#### 【油等汚染対策国内対応事業】（環境省）

「油等汚染事件への準備及び対応のための国家的な緊急時計画(平成 18 年 12 月閣議決定)」に基づき作成されている脆弱沿岸海域図については、油や危険物質及び有害物質の流出事故が発生した際、関係機関等に対して情報提供を行うため、その基礎となる地形データ及び動植物の分布等に関するデータを常に最新データに更新していく必要がある。また、有害危険物質流出事故に対応した脆弱沿岸海域図（H N S – E S I マップ）の有害危険物質データベースについても、国際バルクケミカルコード（I B C コード）<sup>11</sup>等の追加・変更を踏まえて更新を行う必要がある。

上記を踏まえ、最新のデータ及び影響評価手法に基づき脆弱沿岸海域図の更新を実施するとともに、本情報をホームページに掲載等することで、より広く一般に周知している。

今後は、引き続き最新のデータ及び影響評価手法に基づき脆弱沿岸海域図の更新を実施するとともに、本情報をホームページに掲載等することで、より広く情報提供を行う。

---

<sup>11</sup> International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk: 国際海事機関（I M O）に登録され、ばら積み国際海上輸送が可能となった有害液体物質である製品の一覧、登録された製品毎に輸送する船舶の運送要件、設備・構造及び汚染分類等の要件並びに登録された製品の汚染分類や輸送要件等に係る評価基準が記載されている。

## 重点検討項目③：未解明の問題への対応

### (1) 取り組むべき課題の基本的方向

未解明の問題については、リスクをより的確に評価するための新たな手法の開発を引き続き実施するとともに、国民の健康や環境を守るとの観点から予防的取組方法の考え方方に立って適切に対応を進めることが重要である。特に、子供や妊婦等の脆弱な集団や感受性の高い集団への化学物質の暴露による影響等や、化学物質の内分泌かく乱作用や複数の化学物質が同時に人や環境に作用する場合の影響等のリスクの実態に関する科学的な知見が十分ではない課題について、リスク評価のための取組を加速化する必要がある。

### (2) 現状と取組状況

国は、化学物質の製造から廃棄に至るライフサイクル全体を通じて、様々な対策手法を組み合わせた包括的な化学物質対策の推進により、未解明の問題を含めた化学物質の環境リスクの低減を図ることとされている。

上記を踏まえ、国においては、化学物質の内分泌かく乱作用やナノ材料のもつリスクの評価手法の確立のための取組、子どもの健康と環境に関する調査（子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）等）の調査研究を進めている。また、これらの関連研究も含め、厚生労働科学研究、環境研究総合推進費等により新たな課題に関する調査・研究も進めている。

また、予防的取組方法に基づく取組を推進するため上記調査研究状況に関する情報を必要に適時公開するとともに、ナノ材料に係る各種ガイドライン等の必要な対応について示すことにより、関係する各主体による予防的な取組の実施を促している。

#### 現状

国民の安全・安心の確保のためには、予防的な視点から、未解明の問題に対応していくことが必要である。このため、化学物質の内分泌かく乱作用の評価手法の確立や、ナノ材料（ナノマテリアル）に係る各種ガイドラインの策定と評価手法の確立のための取組、子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）などを進めている。

また、化学物質に対する国民の不安に対処するため、未解明の問題への対応状況等に関する情報を含め、化学物質の環境リスクに関する情報を分かりやすく提供し、リスクコミュニケーションの一層の推進を図っている。

化学物質の内分泌かく乱作用については、科学的なリスク評価を最終的な目標としたプログラムとして、平成10年（1998年）よりSPEED'98、平成17年（2005年）よりEXTEND2005、平成22年（2010年）よりEXTEND2010をそれぞれ実施中している。内分泌かく乱作用の可能性が指摘されている候補物質におけるリスク評価に向けた検討状況を表-5に示す。信頼性評価を実施した物質数は、平成26年時点で計92物質であり、その内45物質について第1段階試験管内試験を、9物質について第1段階生物試験をそれぞれ実施している。これまで、本事業では開発した

いくつかの試験法（OECD TG 229魚類短期繁殖試験におけるメダカの試験法、OECD TG 230魚類21日間スクリーニング試験など）がOECDテストガイドラインに採用されるといった成果を上げている。その試験法を元に、これまで9物質について内分泌系に対する影響の有無を確認するための第1段階生物試験を実施しており、リスク評価に向けた知見が収集されつつある。第2段階生物試験については、平成26年に日米が共同でOECDへ提出した試験法が平成27年度中に公開される見込みであることから、今後、毒性についての最終的な評価の完了に向けて試験を実施していく。

表－5 内分泌かく乱作用に関する信頼性評価等が実施された物質数の推移

区分		EXTEND2005		EXTEND2010						
年度		08(H20)	09(H21)	10(H22)	11(H23)	12(H24)	13(H25)	14(H26)	合計	
信頼性評価 (注1)	選定	12	15	13	23	22	22	7	114	
	実施	10	17	13	8	23	8	13	92	
	試験対象となり得る物質	7	11	7	5	13	8	12	63	
	試験対象としない物質	3	6	6	3	10	0	1	29	
第1段階 (注2)		選定	—	—	6	11	13	5	10	45
試験管内試験 (注3)		実施	—	—	6	11	12	6	5	40
第1段階 生物試験 (注4)		選定	—	—	—	10	4	—	4	18
第1段階評価		実施	—	—	—	—	—	—	—	—
第2段階 (注5) 生物試験		実施	—	—	—	—	—	—	—	—
有害性評価	実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注1 環境中から検出された化学物質について文献調査で得られた知見の信頼性を評価し、何を試験対象とするかを検討する。

注2 内分泌系に対する作用の有無を確認する段階

注3 試験管内で内分泌系に対して反応しうるかどうかを確認する試験

注4 実際の生物として内分泌系に対して影響があるかどうかを確認する試験

注5 有害性の有無を確認する段階

出典)「平成27年度 第1回 EXTEND2010作用・影響評価検討部会 資料2-5 生態影響評価のための第1段階試験に係るこれまでの検討状況と平成27年度の予定について」(環境省、2015.7.29.)一部修正

## 取組状況

### ＜疫学研究の実施＞

#### 【子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）】（環境省）

近年、環境中の化学物質が子どもの心身の健康に与える影響への懸念が広がっている。このため、10万組の親子を対象とした大規模かつ長期のコホート調査「子どもの健康と環境に関する全国調査」（以下「エコチル調査」という。）を実施し、子どもの健康に影響を与える環境要因を明らかにすることにより、適切なリスク管理体制を構築し、安心・安全な子育て環境の実現と少子化対策への貢献に繋げる。

平成23年1月からは、エコチル調査の参加者募集（リクルート）を、全国15ヶ所のユニットセンターによっておこない、平成26年3月末に、目標参加登録者数である10万人に到達し、リクルートを終了した。平成26年度から、生まれてきた子どもに対する追跡調査を本格化するとともに、生体試料の化学分析を実施した。また、本調査では追跡調査に加え、詳細調査（全国調査10万人の中から抽出された5千人程度を対象として実施）を実施しており、平成26年度から環境試料の採取を実施した。平成27年度から、これらに加え、医師による健康調査・生体試料採取、精神発達調査を開始している。

本施策では、同様の大規模調査を実施している欧州諸国などと調査に関する国際連携・協力を進めるため、大規模出生コホート調査に関する国際作業グループの会合に参加している。

当該施策は、平成22年度より参加者の募集を開始し、目標参加者登録者数である10万人に到達した。

今後は、追跡調査及び詳細調査を本格化するとともに、生体試料の化学分析を実施し、その時点までに示すことができる結果を随時公表することとしている。また、国際協力についても引き続き実施することとしている。

### ＜評価技術・手法の検討＞

#### 【内分泌かく乱作用のリスク評価手法の検討】（厚生労働省、経済産業省、環境省）<sup>12</sup>

##### ○ ヒトへの健康影響の評価手法の確立

化学物質のヒト健康への内分泌かく乱作用については、国内外の内分泌かく乱作用に関する試験法について調査すると共に、評価手法の開発をおこなっている。化学物質の新規安全性評価手法の一つであるホルモン活性の懸念される化学物質を効率的にスクリーニングする方法（女性ホルモン受容体（E R）あるいは男性ホルモン受容体（A R）を標的とする結合試験及びレポーター遺伝子アッセイ手法）のO E C Dテストガイドライン化に必要な対応を実施する。

- ・ 平成24年度は、開発した試験法を複数機関で検証するための準備として、他機関への技術支援を行った。
- ・ 平成25年度は、O E C D専門家会議の指摘に対応するための追加試験を実施した。

<sup>12</sup> ここに記載の取組は SAICM/ICCM で議論されている新規政策課題（EPI）の、内分泌かく乱化学物質（endocrine-disrupting chemicals）の課題に関連している。

- 平成26年度は、女性ホルモン受容体結合試験及び女性ホルモン受容体レポーター遺伝子アッセイ（アンタゴニスト系）について、追加試験結果を反映したガイドライン案を作成した。平成27年中に公開される見込みである。

今後は、O E C Dテストガイドライン化を目指し、検証報告書の作成とO E C D専門家会議への対応等、必要な対応を行っていく。

○ 内分泌かく乱作用の評価手法の確立と評価の実施

内分泌かく乱作用については、「第4次環境基本計画」（平成24年4月閣議決定）において、「化学物質の内分泌かく乱作用については、O E C Dの取組に積極的に参加しつつ、評価手法の確立と評価の実施を加速化して進めるとともに、必要な調査研究及び国民への情報提供を実施する。」とされており、評価手法の確立等が求められているところ。

厚生労働科学研究費等により、内分泌かく乱作用について、作用メカニズムの解明、毒性評価方法の確立等を目指し、研究を実施している。

引き続き、内分泌かく乱作用について、作用メカニズムの解明、毒性評価方法の確立等を目指し、研究を推進していく。

○ 生態影響の評価手法の確立

化学物質が環境へ及ぼす内分泌かく乱作用の影響については、1998年より評価の検討が開始された。現在は、2010年に作られたE X T E N D2010の下で、化学物質の内分泌かく乱作用が生物に及ぼす影響を評価する枠組みを構築した上で、有害性評価を行うことを目的として、これに必要となる試験法の開発、整備を進めるとともに、環境中で検出された物質について、順次知見を集め、必要に応じて試験を実施している。

- 平成24年度は、試験管内試験や生物試験の対象となった43の物質のうち、試験が行われていない12物質を対象に評価作業を進めた。
- 平成25年度は、試験管内試験や生物試験の対象となった51の物質のうち、試験が行われていない6物質を対象に評価作業を進めた。
- 平成26年度は、試験管内試験や生物試験の対象となった63の物質のうち、試験が行われていない5物質を対象に評価作業を進めた。

上記成果を含みE X T E N D2010では、これまでに目標としている100物質を超過した92物質について信頼性評価の対象として選定し、92物質について信頼性評価、40物質について試験管内試験、9物質について生物実験を実施してきた。また、長く開発中であった長期試験法のうち、魚類、両生類に対する試験法がO E C Dで採択され、平成27年度中に公開される見込みとなった。今後は、未開発の試験法の開発を引き続き行うとともに、長期試験を実施し有害性の評価を行っていく。

**【化学物質複合影響評価等調査費】（環境省）**

化学物質のリスク評価は、これまで個々の物質ごとに行われてきたが、実際の環境中では複数の化学物質の同時ばく露による影響（複合影響）について考慮する必要があることから、諸外国では一部、評価手法に係る検討が始まっている。これらを踏まえた化学物質の複合影響に関する知見の収集及び対応策の検討を行うことを目的とする。

- 平成24年度は、複合影響に関する概念整理を行うとともに、世界保健機関（WHO）／国際化学物質安全性計画（I P C S）が提案するフレームワークの生態リスク評価への適用を検討した。アルキルフェノール類2物質を対象として、魚類に対する同時ばく露試験を行った。
- 平成25年度は、化学物質の環境中の検出状況を考慮して、WHO／I P C Sフレームワークの生態リスク評価への適用可能性の検討を行うとともに、藻類に対する同時ばく露試験を行った。欧米における検討動向に関する情報を収集しつつ、複合影響評価ガイドンス（試案）に盛り込むべき項目を検討した。
- 平成26年度はWHO／I P C Sフレームワークの生態リスク評価への適用可能性の検討のためのケーススタディを行ったほか、健康リスク評価における複合影響評価に関する検討にも着手した。

化学物質の複合影響については、欧米で関心が高まり、規制の枠組みにもとり入れられつつあるが、評価手法には未確立の部分が多い。今後は、複合影響評価に関する基本的な考え方を整理するため、枠組みの構築及びガイドンスの作成を進めるとともに、複合影響評価を具体的に進めるため、検討対象物質群ごとに作用メカニズム等の詳細な検討を実施する。

#### 【ナノ材料のリスク評価手法の検討】（厚生労働省、経済産業省、環境省）<sup>13</sup>

##### ○ ナノ材料の有害性調査等

ナノ材料については、様々な製品への利用が拡大しているものの、人の健康への影響を評価するための必要十分なデータが得られる状況には至っていない。また、国際的にも、ナノ材料の安全性評価が課題と認識されており、O E C D において代表的ナノ材料の有害性情報等を収集するプログラムが国際協力の下進められていること等から、国際貢献を念頭に置きつつ、以下の取組を実施している。

- ・ 産業現場で使用されるナノ材料の有害性調査のため、吸入による長期がん原性試験を実施しており、複層カーボンナノチューブ（1種類）については平成26年度末で試験が終了した。
- ・ 産業利用を目的として意図的に生成、製造されるナノ材料及びナノマテリアル利用製品について、有害性評価手法を開発し、ナノ材料の有害性情報等の集積に資する研究を実施している。

今後は、長期がん原性試験の結果に応じて、労働現場における健康障害防止対策を検討していくとともに、有害性評価手法の開発については、ナノ材料の安全性の観点からの社会的な受容に根ざした開発を推進するために、毒性発現のメカニズムの解明と並行した安全性試験手法の開発を引き続き推進する。

##### ○ ナノ材料のリスク評価手法の確立と評価

ナノ材料は、同一の物質であっても粒子の大きさや形状が異なる多種多様な材料が存在し

---

<sup>13</sup> ここに記載の取組は SAICM/ICCM で議論されている新規政策課題（EPI）のナノテクノロジーとナノ材料（nanotechnologies and manufactured nanomaterials）の課題に関連している。

ており、それらの材料毎に有害性が異なると見られていることから、ナノ材料の安全性評価手法体系の開発を実施している。具体的には、ナノ材料有害性の同等性に関する判断基準の確立、初期有害性情報を得るための低コスト・簡便な気管内投与試験法の確立を目指す。

- ・ 平成24年度は、既存情報の豊富なナノ材料で同等性判断基準、初期有害性評価技術に関する試験を実施した。
- ・ 平成25年度は、効率的な安全性評価手法の暫定案をとりまとめた。
- ・ 平成26年度は、同等性判断基準、初期有害性評価技術に関する試験を、物理化学性状が異なるナノ材料を用いて実施した。

#### ○ ナノ材料の環境影響未然防止方策検討事業

ナノ材料は急速な技術開発により、環境中への排出量が増加すると見込まれており、諸外国でも健康や環境に対する悪影響に強い関心をもって検討が行われている。そういう状況を踏まえて、環境中へのナノ材料の排出によるリスク評価を行うことを目的としている。

- ・ 平成24年度は、ナノ材料へのばく露経路を特定し、一般大気環境中の挙動の測定手法の確立に向けた実証実験実施計画を策定した。また、ナノ材料の水生環境有害性に関する文献調査・収集を実施した。
- ・ 平成25年度は、ナノ材料の一般大気環境中の挙動の測定手法確立のため実証試験を実施し、測定手法の検証を行った。また、ナノ材料の水生環境有害性に関する文献の調査・収集、及び信頼性評価を実施した。
- ・ 平成26年度は、平成25年度に引き続き、ナノ材料の一般大気環境中の挙動の測定手法確立のため実証試験を実施し、測定手法の検証を行った。また、ナノ材料の水生環境有害性に関する文献の調査・収集、及び信頼性評価を実施するとともに、カーボンナノチューブの環境中挙動の測定手法を検討するために必要な知見の収集を行った。

本調査の実施を通じて、環境行政として注目すべき、ナノ材料の環境中挙動及び生態毒性に関する知見が整理され、環境行政としての対応の必要性に関する判断材料が得られることが期待される。今後は、水中の存在形態や毒性を把握するための試験法は、OECDにおいて検討が開始されたことから、その成果の活用を図るとともに、環境中への排出を抑制方策も含め、引き続き環境中ナノ材料による環境影響等について検討する。

#### 【環境中の微量な化学物質による影響の評価】（環境省）

環境中の微量な化学物質による健康影響については、多様な症状の誘発や増悪を訴える患者があるものの、その病態や発症メカニズムについては不明な点が多いことから、それらの解明を行うことを目的とする。

- 平成24年度は、病態生理学、心身医学的解析や遺伝子解析のための診療データの収集、整理を実施した。
- 平成25年度は、健康影響評価のための診療データの収集、整理及び客観的診断方法の検討を実施した。
- 平成26年度は、引き続き症状を訴える患者の状態を把握するために必要な診療データの収集、整理を実施した。

微量な化学物質の影響については、病態生理学、心身医学など様々な観点から検討が行われ

ており、一部については化学物質や特に「におい」との関係性が疑われる結果がでてきている。

#### 【殺虫剤等に関する使用実態等調査】（環境省）

殺虫剤、殺菌剤、除草剤等の生物の防除に用いられる薬剤のうち、一部の製品については農薬取締法、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号。以下「薬機法」という。）（旧薬事法）等の取り締まり対象外となっており、含まれる成分等について規制されていない。これらの薬剤については、製造・販売量、使用量及び使用に伴う環境への放出量等について、十分な情報が得られていないことから、特に環境中への飛散のおそれが高い方法で使用されるものについて、製造・使用実態等に関する調査を行っている。

- 平成25年度は、生活害虫防除剤等製造業者及び販売業者を対象とし、殺虫剤等の出荷量・使用実態の把握、防除業者の実態把握、及び業界団体等における自主管理ルール等について調査した。
- 平成26年度は、平成25年度の調査によって得られた情報を整理し、製品の剤型、防除の対象とする生物種及びその製品に含まれる主な成分に関する品目リストを作成するとともに、これらの殺虫剤等について消費者製品としての表示の状況等についても調査した。

今後は、引き続き殺虫剤等の製造・使用実態や殺虫剤等の消費量や物質ごとの表示の状況等について更なる調査を実施する。

#### 【水環境中で検出される医薬品等（P P C P s）による生態系への影響把握検討】（環境省）

環境中に排出された医薬品については、I C C M 4に向けて新規政策課題(E P I)への登録が提案されるなど、国際的に注目を集めている。環境省では、医薬品を含む環境中のP P C P s（Pharmaceutical and Personal Care Products）について、その環境中の存在実態が必ずしも明らかとなっていないこと等から、既存の知見を収集整理し、そのうち一部の物質を対象として環境調査を進めている。今後は、上記の結果を踏まえて、必要に応じて生態影響に関するリスク評価を行うこととしている。

## 重点検討項目④：安全・安心の一層の推進

### (1) 取り組むべき課題の基本的方向

化学物質の安全性に対する国民の不安に対処するため、今後は、未解明の問題への対応状況等に関する情報を含め、化学物質のリスクに関する情報をわかりやすく提供しつつ、リスクコミュニケーションを一層推進し、国民の理解を高めていく必要がある。

また、化学物質の有害性情報について、サプライチェーンの労働者や最終消費者まで適切に伝達・提供するため、労働者保護、消費者保護、環境保護の観点を含めた統一的なGHS表示や成型品を含めた情報提供の進め方等の検討が求められている。

### (2) 現状と取組状況

上記課題に対応し、国民の安全・安心の確保にむけ、その基盤となる各種の環境モニタリングを実施・結果の公表を行うとともに、科学的なリスク情報等に基づくリスクコミュニケーションを推進している。また、製品に含まれる化学物質に関する情報の伝達のための取組を進めている。このような観点から、以下の a) ~ c) の項目について、関係行政機関の取組状況を確認した。

- a) 安全・安心の基盤としての各種のモニタリング等の実施
- b) リスクコミュニケーションの一層の推進
- c) 製品中の化学物質に関する取組の実施

#### a) 安全・安心の基盤としての各種のモニタリング等の実施

##### 現状

国は安全・安心の基盤としての各種モニタリング等に関する取組として、化学物質環境実態調査、有害大気汚染物質モニタリング調査、公共用水域及び地下水の水質測定、農薬残留対策総合調査等、各種の調査・モニタリング等を実施してきている。化学物質環境実態調査のモニタリング物質数の推移を表-6に示す。

また、化学物質排出把握管理促進法に基づき、対象事業者から届出される排出量以外の環境への排出量（以下「届出外排出量」という。）を推計、公表している。この届出外排出量で推計対象とする排出源の推移を表-7に示す。

表－6 化学物質環境実態調査の調査実施物質数の推移

年 度		S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H 元	H2	H3	H4	H5	H6	H7
媒 体	水 質	33	42	76	90	56	39	57	81	38	45	79	58	97	48	49	50	48	48	42	41	46	56
	底 質	27	26	76	88	54	39	55	81	37	45	79	74	97	61	69	78	79	80	71	73	77	82
	生 物	26	26	44	9	29	31	41	31	40	36	40	55	56	54	62	71	84	76	72	72	80	61
	大 気	0	0	2	2	0	11	15	0	0	17	3	6	15	14	18	20	22	22	15	26	23	24
	食 事	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	6	8	6
	その他 <sup>(注1)</sup>	11	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	4	6	6
計 <sup>(注2)</sup>		33	42	78	92	77	73	108	110	67	96	116	115	128	79	87	96	101	107	100	102	102	107
新規物質数 <sup>(注3)</sup>		33	34	77	79	54	32	54	74	29	42	66	57	47	30	15	16	12	3	16	19	8	15
(うち継続的調査)		0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	14	1	14	0	3	4	1	1	0	1	0	0
各年度調査物質数累計		33	67	144	223	277	309	363	437	466	508	574	631	678	708	723	739	751	754	770	789	797	812

年 度		H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	媒体別調査物質数累計 <sup>(注4)</sup>
媒 体	水 質	61	37	48	30	41	47	63	70	70	156	122	110	110	86	80	83	80	59	1,095 (2,572)
	底 質	91	68	56	58	68	66	62	66	63	86	134	81	96	79	70	75	59	38	1,026 (2,764)
	生 物	67	44	29	48	52	46	66	62	59	76	98	67	89	67	69	66	63	46	473 (2,210)
	大 気	27	15	36	32	49	49	41	63	72	53	87	70	98	84	69	69	70	50	455 (1,239)
	食 事	6	6	6	6	1	1	9	0	2	6	2	0	0	0	0	0	0	0	27 (80)
	その他 <sup>(注1)</sup>	6	6	6	6	6	6	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	26 (92)
計 <sup>(注2)</sup>		116	85	101	95	99	98	80	93	91	171	252	128	141	110	101	93	96	74	1,250 (4,040)
新規物質数 <sup>(注3)</sup>		6	7	16	7	37	16	20	20	13	50	136	27	16	25	14	9	5	14	
(うち継続的調査)		0	0	8	0	20	0	0	4	0	0	15	0	0	8	2	5	0	0	
各年度調査物質数累計		818	825	841	848	885	901	921	941	954	1,004	1,140	1,167	1,183	1,208	1,222	1,231	1,236	1,250	

(注1) 「その他」の媒体は、「雨水」及び「室内空気」である。

(注2) 各年度の調査対象物質数は当該年度に調査した物質数であり、複数の媒体にわたって調査しているものもあるので、各年度の計は各媒体欄の数字の単純合計と一致しない。

(注3) 「新規物質数」とは「計」の欄に記した物質数のうち当該年度に初めて調査対象とした物質数である。

(注4) 媒体別調査物質数累計は当該媒体について調査した物質数の累計であり、複数の年度にわたって調査しているものもあるので、各年度欄の数字の単純合計と一致しない。単純合計は( )内に記した。

(注5) 「1,250」は昭和49年度から平成25年度に調査した物質の総数であり、複数の媒体及び年度にわたって調査しているものもあるので、各欄の数字の単純合計と一致しない。単純合計は( )内に記した。

表－7 届出外排出量において推計対象とされた排出源の推移

排出源名		排出年度				
(年度)		H13	H14	H15～H18	H19～H21	H22～H25
すそ切り以下事業者※		○	○	○	○	○
農薬		○	○	○	○	○
殺虫剤	家庭用防虫剤		○	○	○	○
	防疫用殺虫剤		○	○	○	○
	不快害虫用殺虫剤		○	○	○	○
	シロアリ防除剤			○	○	○
接着剤		○	○	○	○	○
塗料		○	○	○	○	○
漁網防汚剤		○	○	○	○	○
医薬品	エチレンオキシド		○	○	○	
	ホルムアルデヒド	○	○	○	○	
洗浄剤・化粧品等	界面活性剤	○	○	○	○	○
	中和剤等	○	○	○	○	○
防虫剤、消臭剤		○	○	○	○	○
汎用エンジン			○	○	○	○
たばこの煙			○	○	○	○
自動車	ホットスタート	○	○	○	○	○
	コールドスタート時の増分		○	○	○	○
	燃料蒸発ガス			○	○	○
	サブエンジン式機器		○	○	○	○
二輪車	ホットスタート	○	○	○	○	○
	コールドスタート時の増分		○	○	○	○
	燃料蒸発ガス			○	○	○
特殊自動車	建設機械	○	○	○	○	○
	農業機械	○	○	○	○	○
	産業機械	○	○	○	○	○
船舶	貨物・旅客船等	○	○	○	○	○
	漁船	○	○	○	○	○
	プレジャーボート			○	○	○
鉄道車両	エンジン	○	○	○	○	○
	ブレーキ等の摩耗		○	○	○	○
航空機	エンジン	○	○	○	○	○
	補助動力装置	○	○	○	○	○
水道		○	○	○	○	○
オゾン層破壊物質		○	○	○	○	○
ダイオキシン類		○	○	○	○	○
低含有率物質		○	○	○	○	○
下水処理施設					○	○

注：表中の「○」は推計を行ったことを示す。

※「すそ切り以下事業者」とは、対象業種に属するが届出対象とならない事業所からの排出量のうち、「農業」、「水道」、「オゾン層破壊物質」、「ダイオキシン類」、「低含有率物質」及び「下水処理施設」に含まれないものを指す。

## 取組状況

### ＜各種モニタリングの取り組み＞

【化学物質環境実態調査】（環境省）（P.14 の再掲のため、内容は省略）

【化学物質の人へのばく露量モニタリング調査】（環境省）

（P.14 の再掲のため、内容は省略）

【化学物質排出把握管理促進法における排出量及び移動量の把握・公表】

（経済産業省、環境省）（P.15 の再掲のため、内容は省略）

【大気環境の常時監視】（環境省）（P.16 の再掲のため、内容は省略）

【水環境の常時監視】（環境省）（P.16 の再掲のため、内容は省略）

【地下水質の常時監視】（環境省）（P.17 の再掲のため、内容は省略）

【農薬に係るリスク評価の推進】（環境省）

○モニタリングの実施（P.11 の再掲のため、内容は省略）

【室内空気汚染に関する取組】（厚生労働省）（P.17 の再掲のため、内容は省略）

### ＜ばく露状況に関するデータ整備等の取組＞

【P R T R届出データの精度向上支援】（経済産業省、環境省）

化学物質排出把握管理促進法に基づく P R T R 制度において、事業者が化学物質の環境中の排出量等を把握する際の参考とすることを目的として P R T R 排出量等算出マニュアル（以下「算出マニュアル」という。）を整備している。

算出マニュアルは、平成 13 年 4 月に初版を作成した。届出の状況や平成 20 年 11 月の化学物質排出把握管理促進法の政令改正を踏まえて改訂を実施し、平成 23 年 3 月に第 4.1 版を作成しており、その後は関係法令の改正等を踏まえた修正を毎年度行っているところである。算出マニュアルについては環境省・経済産業省の H P （ホームページ）等で閲覧可能であり、環境省ホームページでの閲覧に際しては、専用の電子版アプリケーションでも閲覧可能になっている。また、平成 16 年度から環境省の H P で利用可能な P R T R 排出量等算出システムを運用しており、事業者の排出量等の算出を支援している。

今後については、中央環境審議会環境保健部会の場などで専門家より事業者の排出量等の算出方法を調査すべきとの指摘を受けているところであり、事業者の算出実態を踏まえた上で算出方法の改善を図る必要がある。

## 【P R T R届出外排出量の推計方法の精度改善】（経済産業省、環境省）

化学物質排出把握管理促進法第9条に基づき、経済産業大臣及び環境大臣は、届出外排出量についても算出し、届け出られた排出量の集計結果とあわせて公表することとされている。

この推計については平成19年8月に公表された中央環境審議会環境保健部会化学物質環境対策小委員会及び産業構造審議会化学・バイオ部会化学物質政策基本問題小委員会の合同会合中間とりまとめにおいて、「届出外の排出量推計はリスク評価を実施する上でも重要であることから、経年変化が把握できるようになることにも配慮しつつ、引き続き推計精度の向上に努める」との考え方方が示された。これを受け、推計可能な排出源及び対象化学物質の範囲について検討を行うとともに、毎年度、新たに得られた情報に基づき、排出係数などを含めた推計方法の見直し、推計精度の向上に努めている。

最新の知見を利用して、有識者から構成される「P R T R非点源排出量推計方法検討会」（環境省）及び「すそ切り以下事業者排出量推計手法検討会」（経済産業省）において推計方法の見直しと推計精度の向上に向けて検討を行ってきたところである。検討会において新たな基礎データや推計手法により推計が可能であると判断された場合には、随時推計の結果に反映している。

今後については、これまで推計できていなかった排出源及び対象化学物質の推計に向けた検討を行うとともに、新たに得られた情報に基づき、推計方法見直しを継続し、推計精度の向上に努めていく。

### b) リスクコミュニケーションの一層の推進

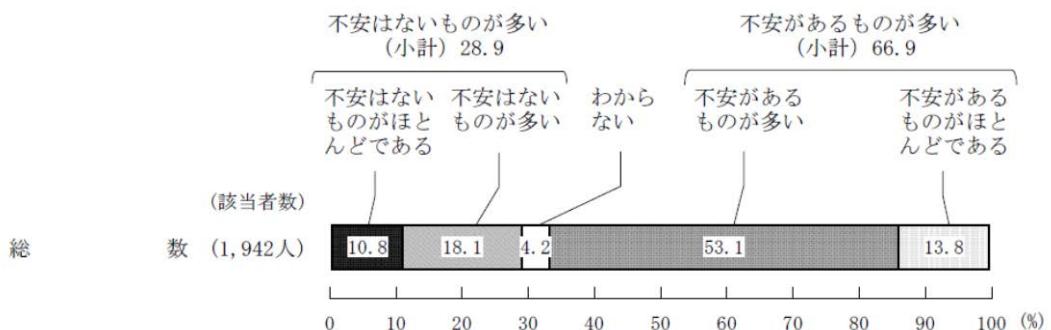
#### 現状

化学物質のリスクコミュニケーションについては、国はデータベース等を通じた情報提供、分類・表示の推進、リスクコミュニケーションに係る場の提供、人材育成等、各種の基盤整備を行っている。

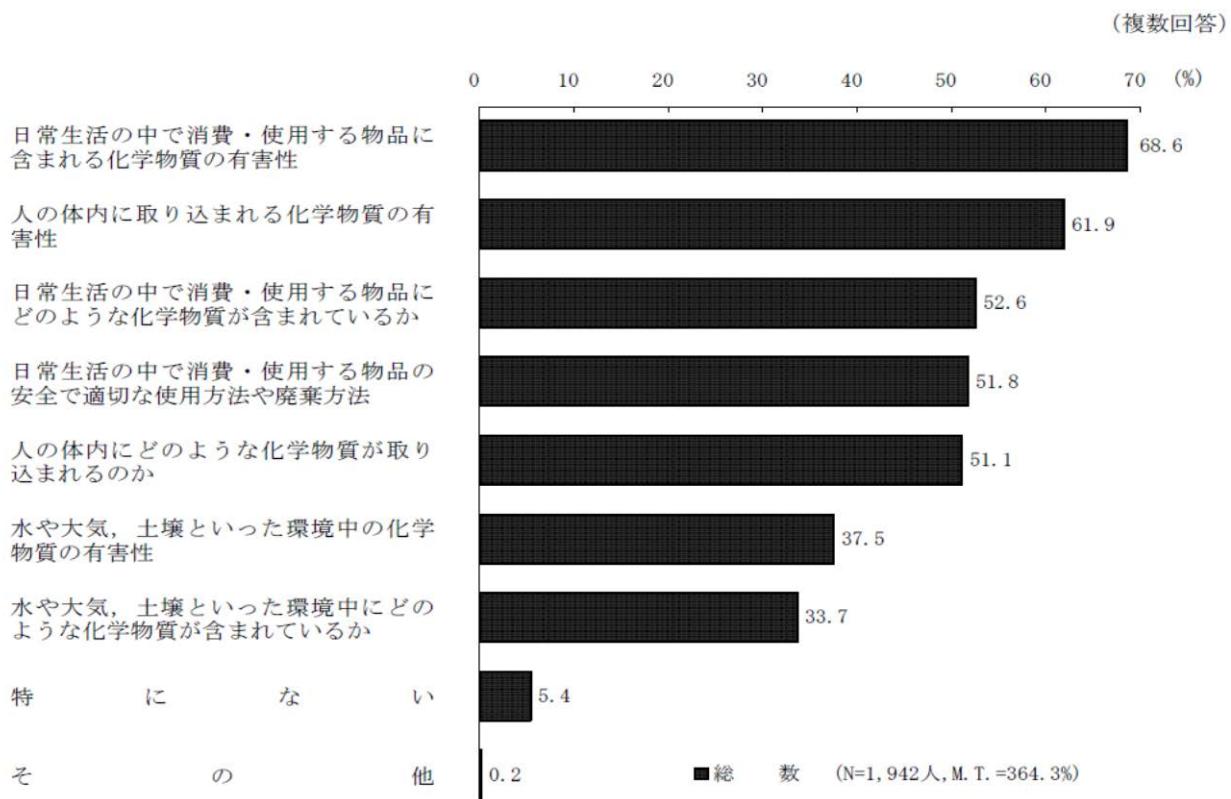
また、平成22年6月に国が実施した「身近にある化学物質に関する世論調査」では、化学物質の安全性に関する意識として、「不安はないものが多い」との回答が28.9%となっている一方、「不安があるものが多い」との回答が66.9%となっており、今後も引き続き、リスクコミュニケーションの一層の推進が求められる状況にある。その調査の概要を図-15に示す。

図-15 「身近にある化学物質に関する世論調査」の概要

(化学物質の安全性に関する意識)



(化学物質に関して得たい情報)



※「わからない」(1.5%)は割愛

取組状況

<リスクコミュニケーションに係る情報整備>

**【リスクコミュニケーションに係る情報整備】 (環境省)**

化学物質の環境リスクに関する情報を分かりやすく提供しつつ、リスクコミュニケーションを一層推進し、国民の理解を高めていくための情報を整備している。

化学物質の有害性やばく露に関する情報を分かりやすく整理した「化学物質ファクトシート」を作成・更新しており、P R T R制度の対象物質 462 物質の内、現時点で 352 物質の情報を環境省ホームページ上で情報を公開している。

毎年度のP R T Rデータについては集計結果を単に公表するだけではなく、届出を行っている個別事業所を地図上で探したり、そのデータを見ることができる「P R T Rデータ地図上表示システム」を環境省ホームページ上で公表している。システムには毎年集計される個別事業所の届出データの情報を追加している。

P R T Rデータを広く一般の方にも理解し、活用してもらえるよう解説した「P R T Rデータを読み解くための市民ガイドブック」等の冊子を作成・公表している。市民ガイドブックは平成 13 年度の P R T R制度開始後、最新のデータに基づき毎年度作成している。

今後については、リスクコミュニケーションに係る情報整備を確実に実施する。特に「化学物質ファクトシート」については、引き続き掲載済みの物質について情報の更新を行うとともに、現在未掲載の物質について情報の収集・公開を進める。また、「P R T Rデータを読み解くための市民ガイドブック」について、適時の発行に努めていく。

#### 【化学物質アドバイザーの活用による地域におけるリスクコミュニケーションの促進】（環境省）

身近な化学物質のリスク情報等について分かりやすく説明したり、市民と事業者等との間でのリスクコミュニケーションの場に中立的な立場で同席し、化学物質に関する客観的な情報提供やアドバイスを行う人材「化学物質アドバイザー」の派遣を行っている。市民、企業、行政からの要請に応じて、「化学物質アドバイザー」を派遣し、「化学物質」や「化学物質による環境リスク」に関する疑問に分かりやすく答えたり、関連する情報を提供している。

平成 15 年度以降、化学物質アドバイザーを要請に基づいて派遣している。平成 24 年度は 25 回、平成 25 年度は 28 回、平成 26 年度は 27 回の派遣実績があり、自治体の実施するリスクコミュニケーション等でファシリテーターを務める等、地域におけるリスコミの推進に貢献している。

制度開始当初と比較し、化学物質アドバイザーの派遣数が減少していることから、同制度の一層の周知に努め、地域のリスクコミュニケーションの促進を支援していく。

#### 【化学物質の安全管理に関する公開シンポジウムの開催】（内閣府、厚生労働省、経済産業省、国土交通省、環境省）

本シンポジウムは、新しい化学物質等のリスク評価・管理に関して、各府省・各機関で取り組んでいる研究開発課題の最新研究成果を情報共有し、かつ地方自治体担当者、民間事業者、さらには一般市民へも情報提供・広報する目的で平成22年度より開催されている。

平成 24 年度は「政策におけるリスク評価の利用とさらなる活用に向けた課題」、平成 25 年度は「化学物質のリスク評価の最新動向と今後の課題」、平成 26 年度は「化学物質規制における新たな課題と背景」をテーマとし、行政関係、公益法人、研究者、民間会社から参加者を得て、成果発表、講演、意見交換が行われた。

今後も、本シンポジウムを継続して開催する予定である。

<消費者への情報開示を含む、製品に含まれる化学物質の含有情報の伝達に関する取組>

**【事業者によるGHSラベル・SDS等の活用促進】（厚生労働省）**

国民、労働者、事業者、行政等の関係者が化学物質のリスクに係る理解を共有し、それぞれの役割を果たしながら信頼関係を深めるため、リスクコミュニケーションを一層推進する観点から、厚生労働省ホームページに「職場のあんぜんサイト」を設置し、GHSモデルラベル・SDS情報、国によるリスク評価等の情報を掲載しており、事業者の活用をさらに促進する。

- 化学物質管理の手法やGHS分類、ラベル・SDSの作成等について相談を受け付ける相談窓口を設置（平成26年度から開始）
- GHS分類を実施し、その結果に基づきモデルラベル・モデルSDSを作成する（平成24年度 162物質／平成25年度 152物質）。また、平成26年度は労働安全衛生法上のSDS交付義務がかかる640物質についての見直しを環境省と共に実施した。
- 上記のGHS分類やモデルラベル・モデルSDSの他、リスク評価や各種有害性試験の結果、化学物質による災害事例等を職場のあんぜんサイトに順次掲載。

引き続き化学物質の適正な管理と労働者の健康障害の防止を図るため、効果的な事業の実施に努めていく。

<事故情報の公表>

**【事故情報の公表】（消費者庁）**

関係行政機関等から消費生活上の事故情報を広く収集し、消費者への情報提供等を実施している。具体的には、国民が自由に事故情報を検索・閲覧できるように、「事故情報データバンクシステム」を運用している。事故情報の中には、化学物質に関する情報も含まれる。

事故情報データバンクシステムに掲載された化学物質に関する事故情報件数は以下のとおり。

- ・平成24年度：508件
- ・平成25年度：456件
- ・平成26年度：334件

※情報は消費者からの任意の申出情報等に基づくものであり、事実確認（因果関係の確認等）を経ていない情報を含んでいる。

引き続き、関係行政機関等と連携し、事故情報の収集・発信の強化に努める。

**【家庭用品規制法における取組】（厚生労働省）**

- 特定の化学物質が原因であることが推定された重大製品事故の公表  
(P.30の再掲のため、内容は省略)

<その他の取組>

**【化学物質と環境に関する政策対話の開催】（農林水産省、厚生労働省、経済産業省、環境省）**

平成23年3月に、これまで行われてきた「環境と産業に関する円卓会議」発展的に解消し、新たに、化学物質に関する国民の安全・安心の確保に向けた政策提言を行う場として、「化学物質と環境に関する政策対話」（以下「政策対話」という。）を設置した。同政策対話は、市民、

労働者、事業者、行政、学識経験者等の様々な主体により化学物質と環境に関する意見交換を行い、政策提言を目指すこととされている。

平成23年度3月の第1回会合、及び平成24年8月の第2回会合においては、国内実施計画について議論を行った。平成24年9月に同計画が採択されると、その後は個別のテーマについて議論を行うこととして下記のテーマで会合を行った。

- ・平成24年12月第3回化学物質と環境に関する政策対話「予防的取組方法等の基本的な考え方について」
- ・平成26年1月第4回化学物質と環境に関する政策対話「リスク評価の新たな展開とそれを取り巻く課題について」
- ・平成26年8月第5回化学物質と環境に関する政策対話「製品中化学物質に関するリスクコミュニケーションのあり方」
- ・平成26年12月第6回・平成27年5月第7回化学物質と環境に関する政策対話「SAICMへの取組状況及び今後の進め方について」

今後は、2020年に向けた国内実施計画の取組の点検等について議論を行うとともに、化学物質に関するステークホルダー間の緊密なコミュニケーションを促進し、個別のテーマにおける政策提言等につなげるべく、継続的に政策対話を実施する。

### c) 製品中の化学物質に関する取組の実施<sup>14</sup>

#### 現状

製品中の化学物質の有害性情報について、サプライチェーンの事業者及びその労働者に適切に伝達・提供するため、労働者保護、消費者保護、環境保護の観点を含めた統一的なGHS表示や成型品を含めた情報提供の進め方等の検討が求められている。GHSに対応した日本工業規格(JIS)の整備及びJISに適合したSDS提供やラベル表示を促進する化学物質排出把握管理促進法及び労働安全衛生法の改正に関する近年の動向を図-16に示す。

また、製品に含まれる化学物質に関する事故情報として、国が実施している家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告数の推移を図-17に示す。

<sup>14</sup> ここに記載の取組はSAICM/ICCMで議論されている新規政策課題(EPI)の製品中化学物質(chemicals in products)の課題に関連している。

図-16 GHSの導入に係るJIS改訂及び関連法改正のスケジュール

	平成23(2011) 年度	平成24(2012) 年度	平成25(2013) 年度	平成26(2014) 年度	平成27(2015) 年度	平成28(2016) 年度	平成29(2017) 年度	平成30(2018) 年度
化管法	平成24年 4月20日 化管法 省令・指針 改正公布	平成24年 6月1日 第一段階施行 <b>注記1</b>				平成27年 4月1日 第二段階施行 <b>注記2</b>		
安衛法	平成24年1月27日 安衛則改正公布	平成24年 4月1日施行 <b>注記3</b>						
	平成24年3月16日 指針改正公布	平成24年 4月1日施行 <b>注記4</b>						
JIS Z 7252(分類)	JIS Z 7252: 2009							
JIS Z 7250(MSDS)	JIS Z 7250: 2005	(廃止)			(暫定期間終了) 平成27年12月31日			
JIS Z 7250(MSDS)	JIS Z 7250: 2010	(廃止)				(暫定期間終了) 平成28年12月31日		
JIS Z 7251(表示)	JIS Z 7251: 2006	(廃止)			(暫定期間終了) 平成27年12月31日			
JIS Z 7251(表示)	JIS Z 7251: 2010	(廃止)				(暫定期間終了) 平成28年12月31日		
JIS Z 7253(情報伝達)	平成24年3月25日 制定	統合 JIS Z 7253: 2012						

(注記1)

【省令改正関連】(化学物質排出把握管理促進法 指定化学物質)

<全般> SDSの記載項目をGHSに対応した16項目に拡大(第3条)

<純物質> SDSの記載方法について、JIS Z 7253に適合するよう行うことを努力義務化(第4条第1項)

<純物質> JIS Z 7253に適合したラベル表示を努力義務化(第5条)

【指針改正関連】

<全般> 指定化学物質等取扱事業者は、JIS Z 7252及びZ 7253に従い、化学物質の自主的な管理の改善に努めることを規定(第4)

(注記2)

【省令改正関連】(化学物質排出把握管理促進法 指定化学物質)

<混合物> SDSの記載方法について、JIS Z 7253に適合するよう行うことを努力義務化(第4条第1項)

<混合物> JIS Z 7253に適合したラベル表示を努力義務化(第5条)

(注記3)

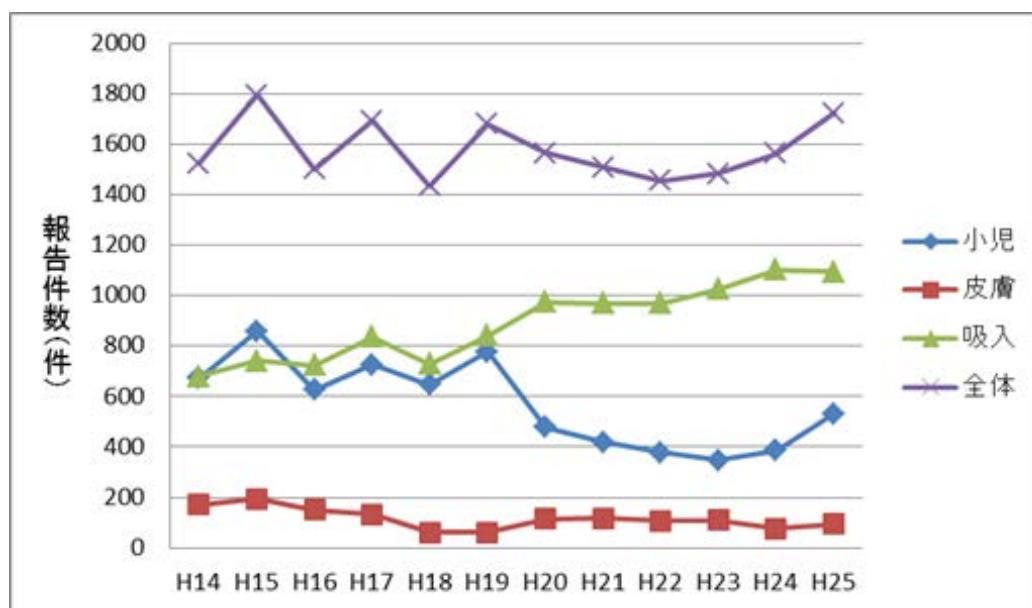
安衛法でラベル表示が義務付けられていない危険有害な化学物質について、ラベル表示を努力義務化(第24条の14)

安衛法でSDSの交付が義務付けられていない危険有害な化学物質について、SDSの交付を努力義務化(第24条の15)

(注記4)

改正安衛則に定めるラベル表示及びSDSの交付を促進するため、事業者が労働者に危険有害性を有する化学物質を取り扱わせる際の、GHSに準拠したラベルの容器等への貼付及びSDSの作業場への掲示等による労働者への周知の方法について公表。

図-17 家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告数の推移  
(報告件数年度推移)



(家庭用品による吸入事故等報告件数の年度別推移)

	平成23年度			平成24年度			平成25年度		
		件数	%		件数	%		件数	%
1	殺虫剤	252	24.6	殺虫剤	296	26.9	殺虫剤	265	24.2
2	洗浄剤(住宅用・家具用)	176	17.2	洗浄剤(住宅用・家具用)	175	15.9	洗浄剤(住宅用・家具用)	188	17.2
3	芳香・消臭・脱臭剤	105	10.3	漂白剤	127	11.5	漂白剤	116	10.6
4	漂白剤	88	8.6	芳香・消臭・脱臭剤	87	7.9	芳香・消臭・脱臭剤	74	6.8
5	除菌剤	46	4.5	除菌剤	44	4.0	除菌剤	48	4.4
6	園芸用殺虫・殺菌剤	37	3.6	園芸用殺虫・殺菌剤	35	3.2	防水スプレー	45	4.1
7	洗剤(洗濯用・台所用)	29	2.8	防虫剤	32	2.9	洗剤(洗濯用・台所用)	41	3.7
8	消火剤	27	2.6	洗剤(洗濯用・台所用)	32	2.9	消火剤	34	3.1
9	乾燥剤	22	2.1	消火剤	31	2.8	忌避剤	28	2.6
10	忌避剤	20	2.0	忌避剤	24	2.2	園芸用殺虫・殺菌剤	25	2.3
	上位10品目 計	802	78.3	上位10品目 計	883	80.2	上位10品目 計	864	79.0
	総数	1,024	100.0	総数	1,101	100.0	総数	1,095	100.0

## 取組状況

＜製品中の化学物質に関するサプライチェーンにおける統一的な情報の伝達・提供等のあり方の検討＞

【製品中の化学物質に関するサプライチェーンにおける統一的な情報の伝達・提供等の在り方の検討】（経済産業省）

日本の法規制と異なる化学物質規制が世界各国で導入されており、日本メーカーは輸出先国の法規制を守れない場合、製品の回収コスト・機会損失により多大な費用負担が発生するビジネスリスクを抱えている。

これら各国での規制に対応するため、日本メーカーは製品輸出にあたり、自社のサプライチェーンを遡って川中、川上企業に化学物質の情報提供を求める必要がある。しかし、川中、川上企業は川下企業ごとに異なるフォーマットで情報を要求され、多大なコストがかかっている。特に川中に多い中小企業では、化学物質管理の専門知識を有する人材の不足、多種多様な情報伝達フォーマットへの対応等、要求される方が対応に苦慮して情報伝達が効率的にできていない。

本事業は、同一フォーマットが川上企業から川下企業に流れる仕組みを構築することにより、特に川中、川上企業のビジネスコストを削減することを目指す。

国内で統一的な手法が確立していない製品中の化学物質の情報伝達について、世界の動向を視野に入れつつ、IEC62474と整合し、既存のアーティクルマネジメント推進協議会（JAMP）及び旧グリーン調査調査共通化協議会（JGPSI）の双方に配慮した新たな情報伝達スキーム及びその運用方法について、特に中小企業対策（システム構築等のハード面、運用マニュアル整備や研修の充実等のソフト面）を念頭に入れつつ検討を実施している。

具体的には、平成24年度は中小企業を中心とした実態調査を実施、平成25年度は新たな情報伝達スキームの在り方について検討と取りまとめを行った。

平成26年度には、取りまとめに沿った情報伝達スキームの具体化について検討を実施した。

まずは、国内における情報伝達の統一化を実現する。

国内が統一化できた後、IEC/ISO規格の取得など国際標準化を進めるとともに、実態として国際的に使われる情報伝達スキームにするため、官民挙げての各国への普及を推進する。

＜化学物質に関する家庭用品の監視・指導等＞

【家庭用品規制法における取組】（厚生労働省）

○ 化学物質に関する家庭用品の監視・指導等（P.30 の再掲のため、内容は省略）

【家庭用品品質表示法における取組み】（消費者庁）

家庭用品の品質に関する表示の適正化を図り、一般消費者の商品選択・合理的な使用に資することにより、その利益を保護することを目的とし、家庭用品品質表示法（昭和37年法律第104号）に基づき表示に関する必要な規制を行なっている。具体的には一部の家庭用品について成分や使用上の注意等の表示の義務付けを行なうとともに以下の取組を進めている。

- ・表示の適正化を図るため、HPやガイドブック等による周知啓発
- ・必要に応じた表示の標準の見直し

- ・各自治体における立入検査等による家庭用品品質表示法で定める表示に関する監視・指導の実施（毎年度）  
引き続き、家庭用品品質表示法に基づく、表示の適正化を図るとともに、必要に応じて、表示の見直しを図っていく。

<事故情報の公表>

【事故情報の公表】（消費者庁）

（P.59 の再掲のため、内容は省略）

【家庭用品規制法における取組】（厚生労働省）

（P.30 の再掲のため、内容は省略）

<国等におけるグリーン調達の推進>

【国等によるグリーン調達の推進】（環境省）

（P.31 の再掲のため、内容は省略）

## 重点検討項目⑤：国際協力・国際協調の推進

### (1) 取り組むべき課題の基本的方向

今後は、S A I C M に沿って、関連の国際条約及びO E C D 等の枠組みにより、引き続き国際的な観点に立った化学物質管理に積極的に取り組むとともに、我が国の経験・技術を活用してアジア諸国との協力を一層推進することにより、各国の能力向上を促進することが必要である。

### (2) 現状と取組状況

上記課題に対応し、国際条約に基づく取組を進めるとともに、O E C D等の国際機関等における化学物質のリスク評価手法の開発、国際調和、及びデータの共有等の取組を進める。また、水俣病をはじめとする公害の教訓による我が国の化学物質対策に係る技術等を活かし、途上国等への情報発信・技術支援等の取組を進める。このような観点から、以下の a ) ~ c ) の項目について、関係行政機関の取組状況を確認した。

- a ) 国際条約の遵守と条約に基づく国際的な活動への貢献
- b ) 評価手法の開発・国際調和、データの共有等の促進
- c ) S A I C Mに関する我が国からの情報発信、国際共同作業、技術支援等の促進

#### a ) 国際条約の遵守と条約に基づく国際的な活動への貢献

##### 現状

国際条約の遵守と条約に基づく国際的な活動への貢献については、ストックホルム条約等の国際条約に基づく国内実施計画を推進してきているほか、国際条約間の連携強化に係る活動としてバーゼル条約、ロッテルダム条約、ストックホルム条約の連携に向けた活動を推進してきている。また、水銀による地球規模の環境汚染と健康被害を防止するための条約の制定に向けた国際交渉が2010年より開始され、5回にわたる政府間交渉委員会を経て、2013年10月に「水銀に関する水俣条約」として採択された。2014年11月には、第6回政府間交渉委員会が開催された。

##### 取組状況

###### <国際条約に基づく取組>

【ストックホルム条約に基づく国内実施計画の推進】（内閣府、外務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、環境省）

ストックホルム条約第7条において、各締約国に対して国内実施計画の作成及び実施に努めることとされている。また、第5条では、「非意図的生成物質に関する行動計画」を作成し、国

内実施計画の一部として実施することが規定されている。我が国では、平成17年6月に国内実施計画を策定し、平成24年8月に第1回目の改定を行ったところ。

国内実施計画には条約により義務付けられた以下の取組について盛り込んでいる。

- ・意図的な製造及び使用から生じる放出を削減し、廃絶させるための措置
  - ・意図的でない生成から生じる放出を削減し又は廃絶するための措置
  - ・P O P s を含有する在庫及び廃棄物から生じる放出を削減し又は廃絶するための措置 等
- 国内実施計画第4章では、「国内実施計画の実施状況については、第1回締約国会議で決定された条約の実施状況報告の間隔に合わせ、関係省庁連絡会議において点検します。関係省庁連絡会議は点検結果を公表し、国民に意見を聞きます。」とされており、点検結果を平成24年8月に条約事務局へ提出している。

今後については、第6回締約国会議（平成25年5月）及び第7回締約国会議（平成27年5月）において条約の対象として追加が決定された物質も含めた国内実施計画の改定を実施し、平成28年11月までに条約事務局へ提出する予定としている。

#### 【全国P O P s 残留状況の監視事業】（環境省）

ストックホルム条約では、国内及び国際的な環境実態を監視すること（第11条）、調査結果を活用した有効性の評価を行うこと（第16条）を締約国に義務づけている。

当該事業では、ダイオキシンを除くP O P s 22物質について、最新の汚染実態及び経年変化を把握するため、国内の大気、水質、底質、生物等のモニタリング調査を実施しており、毎年、結果を取りまとめ、「化学物質と環境」として公表を行っている。

また、東アジアのバックグラウンドとして位置づけられている辺戸岬（沖縄県）等において、P O P s 高頻度モニタリングを実施しており、これらを取りまとめた報告書を、ストックホルム条約の有効性評価に活用するため、定期的に条約事務局に提出している。

なお、ダイオキシン類の国内監視は、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき行われている。

#### <国際条約間の連携強化に係る活動の推進>

#### 【バーゼル条約、ロッテルダム条約、ストックホルム条約の連携強化に係る活動の推進】（外務省、厚生労働省、経済産業省、環境省）

バーゼル条約、ロッテルダム条約及びストックホルム条約（化学物質・廃棄物関連3条約）はいずれも、対象物質及び規制方法に相違はあるものの有害な化学物質及び廃棄物を規制して環境汚染を未然に防止するとの共通の目的を持っている。そのため、国内的、地域的及びグローバルなレベルでの実施促進、一貫性を持った政策的指針の策定、行政的な負担の軽減と資源の効率的活用等を目的として、相互の協力及び連携が進展している。化学物質・廃棄物関連3条約間の協力及び連携の対象分野として、条約事務局の機能及び補助機関の活動の効率化、地域センター間の連携、各締約国内における条約実施の協調等が進められている。

- ・平成22年、第1回化学物質・廃棄物関連3条約拡大合同締約国会議が開催され、事務局機能の統合、実施関連の活動の連携、協力及び連携の進捗評価方法等の進め方について決定された。
- ・平成25年、第2回化学物質・廃棄物関連3条約拡大合同締約国会議が開催され、協力及び連携の進捗評価と合わせ、今後の協力・連携の進め方等について議論が行われた。三条約

の連携を一層促進するために各締約国、事務局及び関係機関がとるべき行動が特定されるとともに、2017年までにシナジーの進捗状況に関する外部評価を実施することになった。また、3条約に共通する、国及び地域レベルでの実施の促進等に向けた活動を更に進めることとなった。

化学物質・廃棄物関連3条約では、他の環境分野に先駆けて協力及び連携の取組が進められ、条約事務局の合理的な運営などの成果が上がりつつある。今後、引き続き3条約の間で協力及び連携が図られるとともに、必要に応じS A I C M及び将来の水銀に関する水俣条約との連携が検討されることによって、化学物質及び廃棄物管理の重要性に対する認識の向上、各条約の実施の強化などが更に進むことが期待される。

#### ＜水銀に関する水俣条約に係る取組＞

##### 【水銀に関する水俣条約の実施推進】

(内閣府、外務省、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省)

水銀による地球規模の環境汚染と健康被害を防止するための条約の制定に向けた国際交渉が2010年より開始され、5回にわたる政府間交渉委員会を経て、2013年10月に「水銀に関する水俣条約」として採択された。2014年11月には、第6回政府間交渉委員会が開催された。同条約は、水銀の供給・使用から排出・廃棄に至るライフサイクル全体に渡って国際的に規制するものである。我が国は、我が国の地名を冠した同条約について今後の交渉においても積極的に貢献するとともに、水俣条約を踏まえ国内における水銀対策を着実に進める。また、条約の早期発効と着実な実施のため水俣病の教訓及び水銀対策技術等の積極的な発信・展開を図る。

##### ○ 水銀に関する水俣条約の採択への積極的貢献

条約交渉の過程において、我が国は2011（平成23）年の政府間交渉委員会（the Intergovernmental Negotiating Committee。以下「INC」という。）第2回会合（INC2）をホストした他、アジア太平洋地域のコーディネーターとして同地域の意見のとりまとめ等を通して、議論の進展に貢献してきた。また、EU及びジャマイカと協力して水銀含有製品と水銀使用製造プロセスに関する規制内容や規制対象リストに関する情報収集や検討を主導し、条文作成に貢献した。2013（平成25年）年1月にスイス・ジュネーブで開催されたINC5では、我が国の提案を踏まえて条約の名称を「水銀に関する水俣条約」（Minamata Convention on Mercury）とすることが正式に決定されるとともに、条約条文案が合意された。

##### ○ 水銀に関する水俣条約外交会議の開催

INC5での決定を受け、2013年10月9日から11日に熊本市・水俣市において水銀に関する水俣条約外交会議が開催された。本会議には、60か国以上の閣僚級を含む139か国・地域の政府関係者その他、国際機関、N G O等、1,000人以上が出席し、水銀に関する水俣条約が全会一致で採択され、92か国・地域が条約への署名を行った。我が国は本会議のホスト国となり、石原環境大臣（当時）が外交会議議長を務めた。また、岸田外務大臣が同条約及び外交会議の最終議定書への署名を行った。

我が国は、水俣病の教訓を踏まえ、同様の健康被害や環境汚染が二度と繰り返されなければならないという強い決意をもって交渉に臨んできた。外交会議を我が国がホストし、署名を行ったことは、条約への賛意、及び水銀対策強化に向けた我が国の強い決意を国際社会に示すという点で極めて有意義であった。また、水俣市における開会記念式典で、我が国による支援、及び水銀被害の撲滅を訴える安倍総理のビデオメッセージを届けたことを受け、外務大臣から具体的に、途上国への環境汚染対策支援として今後3年間、大気汚染、水質汚濁、廃棄物処理の分野で総額20億ドルのODAによる支援を行うことを表明したほか、外交会議の議長を務めた環境大臣からは、水銀対策に関する途上国支援と水俣からの情報発信を行う「MOYAIイニシアティブ」を表明する等、水銀を含む環境分野における我が国の取組を世界各国に発信した。

#### ○ 条約への国内における対応の検討

国内においては、水銀に関する法的拘束力のある文書の制定に向けた政府間交渉における我が国の対応に関し、関係府省間の連絡等の円滑化を図るため2010年に設置した「国際的な水銀対策の推進に関する関係府省連絡会」において議論を行ってきたところ、2013年10月の水俣条約の採択を受け、水俣条約の締結に向けた検討を迅速かつ円滑に進めるため、新たに「水銀に関する水俣条約の締結に向けた関係府省連絡会議」を設置するとともに、関係府省が連携して条約の締結に必要な国内担保措置に関する議論を進めている。

平成26（2014）年3月17日に中央環境審議会に「水銀に関する水俣条約を踏まえた今後の水銀対策について」が諮問され、環境保健部会、大気・騒音振動部会、及び循環型社会部会に対し付議された。また、同年5月23日に、産業構造審議会製造産業分科会化学物質政策小委員会に、「水銀に関する水俣条約」の国内担保に関する検討等を行うため、「制度構築ワーキンググループ」が設置された。これを受け、平成26（2014）年5月から検討が開始され、平成26（2014）年12月～平成27（2015）年2月に答申等が取りまとめられた。

平成27（2015）年3月10日には、上記答申等を踏まえ、「水銀による環境の汚染の防止に関する法律案」及び「大気汚染防止法の一部を改正する法律案」を閣議決定し、第189回通常国会に提出した。これらの法律案については、国会における審議を経て6月12日に成立した。

条約暫定事務局である国連環境計画（United Nations Environment Programme：以下「UNEP」という。）は、2015～2017年頃の条約発効を見込んでおり、我が国としては、今後も引き続き条約の締結に向けた国内対策について検討し、政省令等の法制度の整備を進めていく。また、今後策定する計画等に基づき、水銀等による環境の汚染の防止に関する対策を総合的かつ計画的に推進する。

## b) 評価手法の開発・国際調和、データの共有等の促進

### 現状

評価手法の開発・国際調和、データの共有等の促進について、さまざまな取組が行われている。化学物質審査規制法のリスク評価については、リスク評価を円滑に進めるため、効率的で精度の高い評価手法が求められており、新たな評価手法の開発が進められている。

また、O E C Dにより化学物質の試験方法の標準化について「O E C Dテストガイドライン」及び試験を実施する施設が備えるべき基準の設定について「O E C D-G L P（優良試験所基準）原則」の作成及び見直し等が行われていることから、我が国においても、これらに準じた試験方法等を定めるなど国際的調和を目指した取組が進められている。

また、子どもの健康と環境に関する全国調査等において、諸外国の調査結果との整合性を踏まえたデータの統合や解析が進められつつある。

### 取組状況

#### <評価手法の開発等>

##### 【化学物質審査規制法におけるO E C D等の国際的な枠組みのもとでの評価手法の開発・国際調和、データの共有等】（厚生労働省、経済産業省、環境省）

###### ○ リスク評価手法の開発

リスク評価の手法については、O E C D等の枠組みで国際連携を図りつつ、Q S A R及びトキシコゲノミクス等の新たな手法の開発が進められている。厚生労働省では、平成24年度から26年度にかけて、厚生労働科学研究費等により、化学物質のヒト健康リスク評価における定量的構造活性相関およびカテゴリーAプローチの実用化に向けた研究や、化学物質審査規制法に基づき新規化学物質の製造等の際に求められるヒト健康リスクの評価試験法について、O E C Dのガイドラインにするための研究を行っている。環境省では、化学物質の生態毒性について、国立研究開発法人国立環境研究所とともに、Q S A Rモデルの1つであるK A T Eの研究・開発を行っており、平成20年1月に試用版（K A T E Ver1.0）を公開し、さらに、平成23年3月に「K A T E 2011」を公開した。

今後については、化学物質審査規制法に基づく審査において、効率的なリスク評価を実施できるよう、当該研究を進めていく。

###### ○ 化学物質の試験方法等に関するO E C Dテストガイドライン及びO E C D-G L P原則との国際調和等

化学物質審査規制法において、新規化学物質等の試験データの信頼性確保及び各国間のデータ相互受け入れのため、「O E C Dテストガイドライン」に則った分解性試験、蓄積性試験及び毒性試験並びに「O E C D-G L P原則」に準拠した試験施設に関する基準（G L P基準）を定めている。

- ・「新規化学物質等に係る試験の方法について（平成23年3月31日付け薬食発0331第7号、平成23・03・29製局第5号、環保企発第110331009号通知）
- ・「新規化学物質等に係る試験を実施する試験施設に関する基準について」（平成23年3月31日付け薬食発0331第8号、平成23・03・29製局第6号、環保企発第110331010号通知）

G L P 基準への適合性の確認を受けようとする試験施設に対し、書類審査及び試験施設の査察により適合性の確認を行っている。厚生労働省においては、毒性等試験を実施する試験施設についてG L P 基準への適合を確認しており、平成27年3月時点で31試験施設が適合確認を受けている。経済産業省においては、分解度試験及び濃縮度試験等を実施する試験施設についてG L P 基準への適合を確認しており、平成27年3月時点で分解度試験と濃縮度試験等で合わせて8試験施設が適合確認を受けている。環境省においては、生態毒性試験を実施する試験施設についてG L P 基準への適合を確認しており、平成27年3月時点で9試験施設が適合確認を受けている。

また、新規化学物質の審査情報や化学物質の安全性情報については、データベース（通称J-CHECK）を整備し情報を公開している。また、J-CHECKの英語版ページを作成するとともに、O E C Dにより運営されているグローバルポータルサイト（eChemPortal）とリンクすることにより、関係各国との情報共有を行っている。

引き続き、化学物質審査規制法における分解性試験、蓄積性試験及び毒性試験については、「O E C Dテストガイドライン」の策定及び見直しを踏まえつつ必要に応じて試験方法を見直すとともに、試験施設がG L P 基準に適合していることを確認することにより、試験方法や試験施設の国際的調和を推進する。また、データベースの適切な運用により、国民や事業者等への分かりやすい情報提供を行う。

#### 【O E C Dテストガイドライン化に向けた評価手法の開発等】（経済産業省）

O E C Dでは、化学物質の危険性の程度を確認するための標準的な試験方法（テストガイドライン）を作成し、公表している。

これらの試験方法は、加盟国における各種試験方法に広く採用されている。

経済産業省では、化学物質の簡易な安全性評価手法を新たに開発し、テストガイドラインを目指した活動を行っている。

研究開発終了後、複数の試験機関においてラウンドロビン試験を行い、O E C Dのテストガイドライン化を目指しているものは次のとおり。

○ in vitro発がん性試験（Bhas42細胞を用いた形質転換試験法）

ガイドィンスドキュメント案をO E C Dへ提出した。新ガイドィンスドキュメントとして平成27年中に公開される見込みである。

○ 内分泌かく乱作用に関する試験法としての女性ホルモン受容体(E R)あるいは男性ホルモン受容体(A R)を標的とする結合試験及びレポーター遺伝子アッセイ手法

女性ホルモン受容体結合試験及び女性ホルモン受容体レポーター遺伝子アッセイ（アンタゴニスト系）について、追加試験結果を反映したガイドィンスドキュメント案を作成した。平成27年中に公開される見込みである。また、男性ホルモン受容体レポーター遺伝子アッセイ（アゴニスト系／アンタゴニスト系）については、テストガイドィンス化に必要な対応等を行っている。

**【化学物質の内分泌かく乱作用に関する試験法の開発】（環境省）**

（P.22 の再掲のため、内容は省略）

**<エコチル調査に関する諸外国の調査との連携>**

**【子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）】（環境省）**

○ 諸外国の大規模コホート調査等の類似調査とのデータの統合や解析

（P.47 の再掲のため、内容は省略）

**c) S A I C Mに関する我が国からの情報発信、国際共同作業、技術支援等の促進**

**現状**

S A I C Mに関する我が国からの情報発信、国際共同作業、技術支援等の促進については、アジア地域における化学物質管理に関する政策ダイアローグや化学物質対策能力向上促進講習といった情報発信・共有の取組が継続的に実施されている状況にある。また、二国間協力の枠組みでの技術協力に係るプロジェクトや東アジア P O P s モニタリングプロジェクト等においても我が国の技術移転・能力向上が継続的に図られている状況にある。

このほか、2013年10月には「水銀に関する水俣条約」が採択されたことから、それに伴う国際協力及び途上国支援の推進や国際的な水銀測定・濃度予測の推進、国際的な水銀対策の推進への貢献が求められている状況にある。

**取組状況**

**<情報発信・共有や技術支援>**

**【アジア地域における政策ダイアローグ等】（経済産業省、環境省）**

平成 18 年 12 月に開催された第 8 回日中韓三カ国環境大臣会合(T E MM 8)において「化学物質管理に関する政策や規制に関する情報交換の推進」について合意されたことを受け、日本、中国及び韓国における化学物質管理に関する政策や規制に関する情報交換を推進することを目的として、環境省では平成 19 年度から「日中韓における化学物質管理に関する政策ダイアローグ」を毎年開催している。

また、環境省では、アジア地域における化学物質対策能力の向上を促進し適正な化学物質管理の実現を図るため、化学物質対策の実務者を対象に、「アジア地域化学物質対策能力向上促進講習」を平成 23 年度から毎年開催している。

なお、経済産業省では、化学物質管理政策対話の設立や技術協力を実施することにより、科学的なリスク評価に基づく効率的な化学物質管理制度の構築及び運用を支援するため、平成 24 年 8 月 30 日にタイと、平成 24 年 7 月 15 日にベトナムとそれぞれ協力文書を締結した（ベトナムについては平成 27 年 7 月 3 日に第 2 期の協力文書を署名）。当該協力文書に基づき、我が国の産業界と協力しながら制度構築に必要な情報の提供や人材育成支援を相手国の政府関係者及

び民間セクターに対して行っているほか、「日泰化学物質管理政策対話」及び「日越化学物質管理政策対話」を平成 24 年から毎年開催している。

さらに、我が国の経済活動にも影響を及ぼす海外の化学物質対策の動きへの対応を強化するため、化学産業や化学物質のユーザー企業、関係省庁等が幹事を務める「化学物質国際対応ネットワーク」(<http://www.chemical-net.info/>) を通じて、ウェブサイト等による情報発信やセミナーの開催による海外の化学物質対策に関する情報の収集・共有を行っている。

平成 26 年 11 月に「第 8 回日中韓における化学物質管理に関する政策ダイアローグ」を韓国・済州島で開催し、3 カ国の化学物質管理政策に関して意見交換を行うとともに、化学物質管理に関する国際動向への対応、水銀に関する水俣条約に対応するための水銀管理の状況等について情報交換を行った。また、次回会合では既存化学物質のリスク評価手法や評価結果、水銀に関する水俣条約の批准に向けた対応等について情報交換を行うことなどが合意された。また、同ダイアローグと同時に日中韓専門家会合が開催され、魚類急性毒性試験の共同研究に加え、新たに Q S A R 等の非動物試験への取組について情報交換を行うことが合意された。

環境省では、平成 23 年度からアジア地域における各国の化学物質対策能力の向上を促進するため、政府関係者向けの講習を行っている。平成 27 年 2 月にインドネシア・ジャカルタで「第 1 回アジア地域化学物質対策能力向上促進講習(インドネシア)」、平成 27 年 3 月にはベトナム・ハノイで「第 4 回アジア地域化学物質対策能力向上促進講習」を開催した。化学物質の審査・規制制度や P R T R 制度など化学物質管理政策について意見交換及び情報交換を行い、両国における化学物質管理の向上に向け、引き続き連携していくことを確認した。

アジア地域における化学物質管理に関する政策ダイアローグや化学物質対策能力向上促進講習を継続的に開催し、これらを通じて、日中韓 3 か国との化学物質審査規制制度の連携・調和を図るとともに、アジア地域における化学物質対策能力の向上を促進し、適正な化学物質対策の実現を図る。

### 【ODAを通じた取組】（外務省）

我が国は、二国間協力の枠組みでの技術協力として、独立行政法人国際協力機構（J I C A）が化学物質及び廃棄物の適正管理を目的としたプロジェクトを世界各地で実施している。

J I C Aによる化学物質の適正管理に関連するプロジェクトの例として、(1) ストックホルム条約目標達成のための残留性有機汚染物質（P O P s）対策人材育成コース（ブラジル、2011-2016 年）、(2) タイ環境汚染物質排出移動量登録制度（P R T R 制度）構築支援（2011-2016 年）、(3) 残留農薬分析技術の普及による松花江の環境保全支援事業（中国、2009-2012 年）、(4) セルビア国の残留性有機汚染物質の分析体制強化・排出削減対策プロジェクト（2014-2017 年）、(5) ベトナム化学物質管理強化プロジェクト（2015 年-2018 年）がある。課題別研修として、「環境安全のための化学物質のリスク管理と残留分析」、「国際的な化学物質管理に対する国内制度の対応（2016 年からは「A S E A N における化学物質管理」）」、「水銀に関する水俣条約批准に向けた能力強化」のテーマで研修事業を行っている。また、有害物質を含む廃棄物の適正処理等に係るプロジェクトの例として、(1)モンゴル・ウランバートル市廃棄物管理能力強化プロジェクト（2009-2012 年）、(2) ブラジル・マナウス工業団地産業廃棄物管理改善計画調査（2009-2010 年）がある。

今後は、技術的な排出源対策だけでは対策が後手となるため、相手国の化学物質関連機関のキャパシティ向上を図りながら化学物質管理を行える体制づくりを目指したプロジェクトを実施することが重要。

#### 【東アジア P O P s モニタリングプロジェクト】（環境省）

ストックホルム条約では、国内及び国際的な環境実態を監視すること（第 11 条）、調査結果を活用した有効性の評価を行うこと（第 16 条）を締約国に義務づけている。

当該事業では、東アジア地域におけるバックグラウンド地点の設定と大気試料の捕集、分析を進めながら、技術移転・能力向上を果たしつつ、東アジア各国の担当者や国際機関の専門家を招集してワークショップを開催し、条約の有効性評価のためのデータ共有、解析等を進めている。

また、日本を含むアジア/太平洋地域における P O P s モニタリング結果に係る報告書をとりまとめ、条約の締約国会議で有効性評価のために設置された地域組織グループ（R O G）へ平成 26 年 9 月に提出をおこなっている。

今後もストックホルム条約を適切に履行するため、引き続き当該業務を行っていく。

#### 【水銀に関する水俣条約の早期発効の推進】（環境省）

##### ○ 国際協力及び途上国支援の推進

水俣条約の発効には、50 か国の締結が必要であり、また条約の効果的な実施のためにはより多くの国（特に途上国）による条約の締結が不可欠である。上記を踏まえ、我が国は途上国による条約締結のための取組を支援することを目的として、2013 年 1 月に開催された I N C 5 において、水俣条約の発効までの暫定期間における支援を約束するとともに、2015 年 3 月までに同約束の履行のため条約暫定事務局である U N E P に対し 175 万ドルの拠出を行った。また、我が国独自の途上国に対する条約締結支援として、途上国における条約締結・実施に向けた法整備・キャパシティ・ビルディングのための研修資料の作成を行うとともに、2014 年からは新たに開始した J I C A 研修プログラム「水銀に関する水俣条約批准に向けた能力強化」に協力している。

さらに、特に新興国の中でも工業国、あるいは水銀の使用が多い国に対しては、我が国の優れた水銀管理技術の移転を行うことが、水銀の人為的な排出を削減する上で重要であるとの観点から、我が国の水銀管理に関する技術や管理手法の海外展開を図るための実現可能性調査を行うとともに、条約締結・実施に向けた法整備・キャパシティ・ビルディングのため、研修資料の作成のみならず研修自体も実施している。

今後は引き続き途上国のキャパシティ・ビルディングを図るとともに、我が国の水銀対策技術の海外展開に向けた取組を進める。

##### ○ 国際的な水銀測定・濃度予測の推進

経済成長が著しいアジア太平洋地域からの水銀の大気への排出は、世界的に大きな排出割合を占めるとともに、我が国への影響も懸念される。このため、水俣条約に関する国際交渉や地域における水銀対策の検討に資することを目的として、平成 19 年度より国内の発生源による影響を直接受けない地点（バックグラウンド地点）として沖縄県辺戸岬を選定し、

水銀の大気中濃度（バックグラウンド濃度）等に関するモニタリング調査を実施するとともに、長距離拡散・移動・蓄積モデルにより、アジア太平洋地域での水銀の環境中濃度及び水銀排出量の推計、排出削減対策の効果（我が国への流入量の低減等）の予測を行っている。

得られたデータについては、平成22年度調査より測定データの蓄積によりデータの信頼性が確保されたと判断されたことから、毎年調査結果を公表している。測定結果については、過年度の測定結果も含め、大気中水銀濃度の指針値と比較し常に指針値以下であった。

また、平成26年度より沖縄辺戸岬に加え、秋田県男鹿市においても観測を開始した。

○ UNEP水銀パートナーシップ等を通じた国際的な水銀対策の推進への貢献

UNEPにおいては、2005年のUNEP管理理事会の決議を受けて、各国政府、NGO、企業等による自主的案水銀放出削減を推進する取組としてUNEP水銀パートナーシップが開始され、現在は水銀廃棄物管理、セメント産業における水銀排出対策、人力小規模金採掘等の8分野でパイロットプロジェクト、意識啓発、ガイダンス作成などの活動が実施されている。

我が国は、水銀廃棄物管理分野のパートナーシッププログラムにおいてリードを務め、2013年にはフィリピンにおいて廃棄物分野会合を開催するとともに、途上国等における水銀廃棄物の処理の際に参考となるよう水銀廃棄物管理に関する優良事例を取りまとめた文書の策定を主導するなど、パートナーシッププログラムに積極的に貢献している。今後はINC等における議論を踏まえつつ、引き続きパートナーシッププログラムを通じた貢献を行っていく。

## IV 取組状況の総括と今後の課題

国内実施計画の目標であるＷＳＳＤ2020 年目標の達成に向け、ＩＣＣＭやＯＥＣＤ等における国際的な動向も踏まえつつ、科学的なリスク評価及びライフサイクル全体でのリスクの削減を着実に進めていくことが重要であり、具体的には化学物質審査規制法や化学物質排出把握管理促進法等をより円滑に運用するための体制整備に努めるとともに、予防的取組方法の考え方に基づき未解明の問題についても取組を進めることが必要である。

また、国による取組だけでなく、関係する主体による適切なリスク低減のための行動を促すため、主体間での化学物質に関する情報提供のための制度整備や消費者との適切な情報共有のための取組等を推進するとともに、リスクコミュニケーションの一層の推進による意識啓発と信頼関係の醸成を図ることが必要である。

国際協力・国際協調のための取組については、条約に基づく国内措置等を着実に推進するとともに、ＩＣＣＭやＯＥＣＤ等の国際会議における議論への貢献、水俣条約の早期発効への支援及びアジア地域での化学物質対策の推進のための協力等を通じて、積極的に推進することが重要である。

上記を踏まえ、具体的には以下の取組を進める。

### <科学的なリスク評価の推進>

- 化学物質審査規制法に基づく一般化学物質等のスクリーニング評価及び優先評価化学物質のリスク評価を引き続き円滑に実施するとともに、関係省の合同審議会において、進捗状況の確認及び進行管理を適切に行う。また、化学物質審査規制法の適切な運用には、生態影響試験の円滑な実施が必要であることから、当該試験に用いる供試生物の供給については、詳細なリスク評価等に必要な鳥類や底生生物も含め、供給体制の一層の整備・充実を図る。
- 化学物質審査規制法については、平成 21 年の法改正時の附則で施行後 5 年を経過した場合の見直しが規定されていることから、法施行の状況を踏まえつつ、関係省庁が緊密に連携し、必要に応じて今後同法の規定について検討していく。  
平成 27 年度には、検討会を設置し、法施行の状況について予備的な点検、検討を行い、課題の整理等を行う。
- QSAR、トキシコゲノミクス等の新たな評価手法の開発・活用については、海外で検討が進んでいるAOPI<sup>15</sup> (Adverse Outcome Pathway) も含め、OEC Dにおける取組に積極的に参加し、またその成果を活用しつつ、我が国においても、これら評価手法の開発・活用を引き続き精力的に推進する。

### <ライフサイクル全体のリスクの削減>

- 化学物質によるリスク対策を関係主体間の緊密な連携の下、有機的に連携させつつ効果的かつ包

<sup>15</sup> 化学物質が生体内の分子レベルで及ぼす作用から、細胞、組織、個体等の各レベルで生じる反応に至るまでの過程を統合的に示すことで、化学物質が生物(群)に対して悪影響が生ずるまでの過程を解明しようとするもの。

括的に推進する。具体的には、関係省庁・機関が連携を図りつつ、ライフサイクル全体を考慮したリスク評価を可能とする手法を調査検討し、実用化を目指すとともに、各種モニタリング等の効率的な利用を図る。また、化学物質の製造から廃棄に至るライフサイクル全体を通じた環境リスクを一層低減する観点から、使用から廃棄に至る継ぎ目のない化学物質の管理を目指すと共に、化学物質と環境に関する政策対話等の場を活用し、関係する各主体の取組との連携の更なる向上を図る。

- P C B 廃棄物については、処理期限よりも一日も早く処理を完了させるべく、引き続き都道府県市に届出されていない機器の掘り起こしに係る取組等を推進するとともに、環境省、 J E S C O 、都道府県市、経済産業省、事業者団体等の関係機関の更なる連携を図る。

#### ＜未解明の問題への対応＞

- 化学物質の内分泌かく乱作用については、リスク評価を推進するため、開発途中となっている試験法についてできるだけ速やかに開発を完了させる。また、今後のリスク管理に向けた道筋をつけるため、リスク評価のための取組を加速化させる。
- 化学物質の複合影響については、物質の構造の類似性や、作用機序の同一性に着目しつつ、環境行政としてどのような形で化学物質の複合影響評価を行うべきかについて、欧米の動向把握を進めながら検討を進める。
- ナノ材料については、ナノ材料の環境における測定手法について知見を深めるとともに、人健康及び生態系への影響を踏まえた取扱いのあり方について引き続き検討を行う。
- 環境中の微量な化学物質による影響の評価については、未だにその具体的な発症メカニズムが明らかでないことを踏まえ、これまでに得られた知見を整理した上で疾患概念の整理、診断法の確立をどのようにしていくことが有効であるか、実施可能性等も踏まえながら検討する。

#### ＜安全・安心の一層の増進＞

- 化学物質と環境に関する政策対話を引き続き開催し、ステークホルダー間の合意形成及び国民の安全・安心の確保に向けた政策提言を目指し、意見交換を行う。
- すべての関係者が化学物質の有害性等に関する情報を共有し、適正に管理することは重要な課題であり、その解決のための取組を進めていく。

#### ＜国際協力・国際協調の推進＞

- 水銀に関する水俣条約への対応については、条約の規定事項が水銀及び水銀化合物の採掘から廃棄までライフサイクル全体にわたる広範な内容であることを踏まえ、国内において包括的な水銀対策を着実に推進する。また、我が国の優れた水銀対策技術の海外展開を図り、水俣病経験国として世界の水銀対策の推進に貢献する。

# 関連資料 1

SAICM 国内実施計画の進捗状況について

地方公共団体編：47 都道府県・20 政令指定都市

## 【目 次】

I はじめに.....	79
II SAICM国内実施計画の点検の進め方について .....	80
III 取組の概要.....	81



## I はじめに

平成 24 年 9 月に SAICM 国内実施計画が取りまとめられたが、その中で国内実施計画の実施状況については「2015 年に開催予定の ICCM4 に先立って、関係省庁連絡会議において実施状況を点検し、結果を公表する」と定められている。そこで、本報告書では、SAICM 国内実施計画に関わる主体として、地方公共団体における各種取組の進捗状況を取りまとめたものである。

SAICM 国内実施計画では、地方公共団体は地域の状況に応じた法・条例の着実な施行等に加え、事業者による化学物質管理の一層の推進、地域でのリスクコミュニケーションの推進等において重要な役割を果たすことが期待されている。一方、地方公共団体での化学物質管理に関する活動は、国の法令で規定された取組や、各地方公共団体による独自性の高い取組など多岐におよび、SAICM 国内実施計画を推進するに当たり、それらの現状を網羅的に把握する必要が求められている。

それらを踏まえ、本報告書は、これまで地方公共団体が実施してきた多様な化学物質管理に関する取組について、各都道府県、並びに各政令指定都市の化学物質管理担当部署へヒアリング調査やメール等によるアンケート調査を実施し、得られた回答結果に基づき作成されたものである。

点検の結果、各地方公共団体における SAICM に関する取組状況については、概ね進捗をしていることを確認した。一方で、SAICM 国内実施計画の改定を含め、今後、地方公共団体に求められる取組内容や進め方については、本点検における指摘等を踏まえつつ ICCM4 以降に検討を行うこととする。

## II SAICM 国内実施計画の点検の進め方について

国内実施計画の「第3章 具体的な施策の展開」においては、地方公共団体に期待される役割として「地域の状況に応じた法・条例の着実な施行等に加え、中小事業者も含めた事業者による化学物質管理の一層の促進、地域でのリスクコミュニケーションの推進等において重要な役割を果たすこと」が挙げられている。

そこで、47都道府県、並びに地方自治法第252条にて指定されている政令指定都市20市の計67の地方公共団体を対象として、環境白書等に記載されている取組を中心に取組状況について確認することとした。その結果、全ての地方公共団体より回答が得られた。

調査対象の地方公共団体を図-18に示す。



図-18 調査対象の地方公共団体

### III 取組の概要

#### 1. 地方公共団体における取組の分類

SAICM 国内実施計画では、国の、化学物質の排出、化学物質を含む製品のリサイクル又は廃棄段階、化学物質に係る事故時・災害時の対応等に関する施策については、地方公共団体と連携しつつ講じることが規定されている。それらの活動の中には、既にわが国の法令等で規定されたものも含まれており、それらに関する地方公共団体の取組は十分に実施されていることが確認された。

一方、国の法令をより広く周知するための地域セミナー等の開催や、より厳しい規制を推進するための条例整備等、地方公共団体による独自性の高い取組も確認された。

本項では得られた調査結果を表－8 の 2.1～2.9 の項目に沿って整理するとともに、特に独自性が高いと判断された取組についても取りまとめた。

表－8 地方公共団体の取組項目

2. 地方公共団体における取組の概要
環境中の存在状況の把握やリスク評価等の推進
2.1 化学物質に関するモニタリングの取組
(1) 条例に基づいた上乗せ・横出し基準の設定や付随する排出モニタリング
(2) 内分泌かく乱作用に関するモニタリング
(3) 残留性有機汚染物質に関するモニタリング
2.2 化学物質のリスク評価に関する取組
ライフサイクル全体のリスクの削減
2.3 化学物質の管理計画の策定等に関する取組
2.4 農薬・ゴルフ場除草剤の削減に関する取組
2.5 PRTR 制度に関する取組
未解明の問題等に関する研究開発活動
2.6 研究開発活動
安全・安心の一層の推進
2.7 情報公開・リスクコミュニケーションに関する取組
2.8 化学物質管理における普及啓発・人材育成に関する取組
2.9 化学物質管理における防災安全に関する取組
3. 地方公共団体の特に独自性の高い取組

## 2. 地方公共団体における取組の概要

### 環境中の存在状況の把握やリスク評価等の推進

#### 2.1 化学物質に関するモニタリングの取組

##### (1) 条例に基づいた上乗せ・横出し基準の設定や付随する排出モニタリング

地方公共団体は、大気汚染防止法、水質汚濁防止法において、大気の汚染状況を把握すること、並びに公共用水域の污染防治を図ることがそれぞれ責務として定められており、各地方公共団体の裁量において国が定める基準値以外の項目の設定(横出し)<sup>\*1</sup>や<sup>\*2</sup>、より厳しい基準を設定(上乗せ)すること<sup>\*2</sup>が可能とされている。各地方公共団体の条例に従い、大気、水質に係る上乗せ・横出し基準の設定及び、それに関連する排出モニタリングを課している地方公共団体の事例を以下に示す。

#### 【事例紹介】

##### ・東京都

東京都では、環境確保条例で定める工場・指定作業場に対して、有害ガス（大気）及び有害物質（水質）の排出規制基準を設定している。

##### ・滋賀県

滋賀県では「公害防止条例」の下、大気汚染防止法で定める焼却炉等の規制対象となる33施設に加えて、6施設（混合施設等）の追加、また規制項目としてアンチモン、フエノールの追加を行うとともに、有害大気汚染物質については煙突などの排出口だけでなく敷地境界での基準を設けて規制を行っている。

##### ・川崎市

川崎市では、川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例に基づき、工場及び事業場に対して、排水の規制基準を設定している。

#### 【全体概況】

大気における上乗せ・横出し基準の設定及び、それに関連する排出モニタリングを課している地方公共団体数は計40団体であり、水質における上乗せ・横出し基準の設定及び、それに関連する排出モニタリングを課している地方公共団体数は計48団体であった。

\*1 水質汚濁防止法第29条、及び大気汚染防止法第32条

\*2 水質汚濁防止法第3条3項、及び大気汚染防止法第4条1項

## (2) 内分泌かく乱作用に関するモニタリング

---

化学物質の内分泌かく乱作用に着目して物質を選定し、これに関するモニタリング調査を実施している地方公共団体の事例を以下に示す。

### 【事例紹介】

#### ・鹿児島県

鹿児島県では、「内分泌かく乱化学物質等情報交換検討会」の関係各課において監視調査や残留農薬試験等を実施すると共に、情報の提供、収集を行い、連携強化を図っている。

#### ・さいたま市

さいたま市では、平成14年度より、市内3河川（芝川、鴨川、綾瀬川）の5地点で、河川水に含まれる内分泌かく乱化学物質の調査を行っており、経過を観察している。

### 【全体概況】

内分泌かく乱作用に関するモニタリング調査の取組のある地方公共団体数は計34団体であった。

## (3) 残留性有機汚染物質に関するモニタリング

---

残留性有機汚染物質に関して環境モニタリングを実施している地方公共団体の事例を以下に示す。

### 【事例紹介】

#### ・兵庫県

兵庫県では、POPs(残留性有機汚染物質)条約の対象物質への追加検討物質であり、残留性、毒性等の高い有機塩素化合物（例えばPCNs：ポリ塩化ナフタレン、HCBD：ヘキサクロロブタジエン）について、学識経験者で構成する「排出基準未設定化学物質評価検討委員会」の助言を踏まえ、人口及び工場・事業場の密集地で汚染が懸念される市内3河川（猪名川、神崎川、武庫川）流域を対象に、水質及び大気の実態調査を実施している。

#### ・沖縄県

沖縄県衛生環境研究所では、環境保全の推進に寄与する調査を実施しており、閉鎖性海域における残留POPsの実態調査に関する調査研究を実施している。

### 【全体概況】

残留性有機汚染物質に関するモニタリング調査の取組のある地方公共団体数は計35団体であった。

## 2.2 化学物質のリスク評価に関する取組

リスク評価等の取組を実施している地方公共団体の事例を以下に示す。

### 【事例紹介】

#### ・千葉県

千葉県はH20年11月に全国の自治体で初めて事業者にとって使いやすい「環境リスク評価手法」を開発し、ガイドブックとして取りまとめホームページにて公開している。

#### ・横浜市

横浜市環境科学研究所は、国立環境研究所と共同で市内の河川水を用いて、オオミジンコを用いた生態影響試験を実施するとともに、農薬等のモニタリング調査を行い、化学物質のリスクについて、検討を進めている。

### 【全体概況】

事業者へ化学物質のリスク評価の実施を求めている地方公共団体数は計8団体であり、独自にリスク評価を実施している地方公共団体数は計6団体であった。

## ライフサイクル全体のリスクの削減

### 2.3 化学物質の管理計画の策定等に関する取組

化学物質の環境汚染等を未然に防止するため、管理計画策定や発生源対策等の取組を実施している地方公共団体の事例を以下に示す。

#### 【事例紹介】

##### ・徳島県

化学物質による環境リスクを低減させるため、徳島県生活環境保全条例に基づき、事業者が化学物質の適正な管理を講ずべき措置について定めた「指定化学物質適正管理指針」を公表している。また、一定要件を満たす事業者については、自らが取り扱う化学物質の量を把握し、県に報告することを義務づけている。

##### ・長野県

長野県では、製造工程での化学物質の使用量削減や廃棄物の減量化等をコスト削減額として「見える化」することで化学物質の管理計画が立てやすくなる MFCA (Material Flow Cost Accounting) 手法について、導入支援や成果発表会の開催などにより普及を図っている。

#### 【全体概況】

事業者へ管理計画策定を指示している地方公共団体数は計 22 団体であり、独自の化学物質管理指針を設定している地方公共団体数は計 18 団体であった。

## 2.4 農薬、ゴルフ場除草剤の削減に関する取組

農場における環境負荷の大きい化学合成農薬の使用量の削減推進や、ゴルフ場の芝生等の管理のために大量に使用される除草剤等に対して飛散の防止等の適切な管理のための取組推進等を実施している地方公共団体の事例を以下に示す。

### 【事例紹介】

#### ・奈良県

奈良県では、持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律に基づき、「奈良県持続農業導入指針」を策定し、有機物資源の循環的利用による健全な土壌の形成（土づくり）を図るとともに、化学肥料・化学合成農薬の低減を併せて行う農業生産方式の推進に取り組んでいる。

#### ・名古屋市

名古屋市と事業者でゴルフ場における農薬による環境汚染の防止に関して協定を締結し、農薬の適正使用の推進に取り組んでいる。

### 【全体概況】

農薬の使用量削減に関する取組のある地方公共団体数は計 39 団体であり、ゴルフ場における除草剤等の適切な管理に関する取組のある地方公共団体数は計 48 団体であった。

## 2.5 PRTR 制度に関する取組

PRTR 制度とは、有害性のある化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか（排出量）、あるいはどのくらいの化学物質が廃棄物等に含まれて事業所外へ移動したか（移動量）を把握・集計・公表する制度である。本項では、条例に基づき PRTR 制度における対象物質や届出の要件（取扱量、従業員数等）を拡張したり、PRTR 排出量に基づいて環境中の存在状況を調査したりするなど、PRTR 制度に基づきより広い範囲で化学物質管理に取り組んでいる地方公共団体の事例と集計結果を以下に示す。

### 【事例紹介】

#### ・ 静岡県

静岡県では、毎年独自の PRTR 報告書を作成し、PRTR 制度の対象化学物質のうち環境への排出量の統計結果を公表している。その結果に基づき、公共用水域への排出が多い化学物質のうち、県内の使用状況等を考慮しつつ、毒性の高い 2 物質の存在状況を把握するための実態調査を実施している。

#### ・ 札幌市

化管法に基づく PRTR 制度と札幌市生活環境の確保に関する条例に基づく化学物質適正管理制度の 2 つの制度により、事業者による化学物質の排出量等の把握と適正管理を進め、自主的削減を推進している。なお、条例の化学物質適正管理制度では、特定管理化学物質（69 物質）を年間 100kg 以上取り扱う場合に、事業者から排出量等の報告を求めており、さらに、一定規模以上の事業者には、化学物質自主管理マニュアルを作成し、本市に提出することを義務付けている。

### 【全体概況】

独自の届出項目（取扱量・保管量、等）を設定している地方公共団体数は計 13 団体であり、対象事業者の範囲を拡張している地方公共団体数は計 4 団体であり、独自の対象化学物質を設定している地方公共団体数は計 8 団体であった。

## 未解明の問題等に関する研究開発活動

### 2.6 研究開発活動

越境汚染現象の実態解明や、同定・定量ができていない物質の分析手法の確立等に関する研究開発活動に取り組んでいる地方公共団体の事例と集計結果を以下に示す。

#### 【事例紹介】

##### ・埼玉県

埼玉県環境科学国際センター化学物質担当では、ダイオキシン等の化学物質による環境汚染実態の把握や、微量でも生態系に影響を与える化学物質についてその分析技術開発に関する調査研究を行っている。

##### ・和歌山県

和歌山県環境衛生研究センターでは、広域的な汚染物質の移流については関係機関と連携し、酸性雨共同調査や黄砂影響調査等を行っている。

##### ・鳥取県

鳥取県では、韓国江原道と共同で黄砂等の大気中粉じんに含まれる成分を調査し、越境大気汚染の実態把握に取り組んでいる。調査に当たっては、資料の採集・分析等について、統一的な手法となるよう調整が図られている。

##### ・神戸市

神戸市の環境保健研究所において、化審法や化管法等の対象物質となっている、または今後なりそうな物質のうち、環境中分析方法の確立が急がれる物質について、環境省と共に分析法の確立に向けた研究及び環境実態の解明に向けた研究調査を実施している。

#### 【全体概況】

越境大気汚染物質等の実態調査を実施している地方公共団体数は計 36 団体であり、分析手法の確立に関する研究を実施している地方公共団体数は計 30 団体であった。

## 安全・安心の一層の推進

### 2.7 情報公開・リスクコミュニケーションに関する取組

各都道府県・政令指定都市の、住民や事業者等に対して、化学物質に関わる行政活動や環境中の化学物質データ等を公開し、リスクコミュニケーションの推進等を実施している地方公共団体の事例と集計結果を以下に示す。

#### 【事例紹介】

##### ・埼玉県

埼玉県では、県民・事業者・行政が化学物質などに関する情報を共有し、理解を深めるリスクコミュニケーションを推進している。平成14年度以降リスクコミュニケーションを開催した県内事業所は延べ138事業所にのぼる。さらに体験型の演習を取り入れた「リスクコミュニケーション研修会」を開催するとともに、リスクコミュニケーションを開催する際の参考になる事例集やガイドブックを作成し、配布するなど積極的に普及活動に取り組んでいる。

##### ・徳島県

徳島県では、化学物質について県民の理解の増進を図るために、ホームページ上で本県における化学物質排出状況の公表等を行うとともに、県民、事業者及び行政等の関係者によるリスクコミュニケーション（化学物質に関する情報共有・相互理解）を推進することにしている。

##### ・千葉市

千葉市では、先端技術関係施設（エレクトロニクス、新素材等の製造、研究等の用に供する施設）を設置しようとする事業者に、「千葉市環境保全条例」に基づき届出を義務づけ、化学物質等の適正管理を促すとともに、「千葉市先端技術関係施設の設置に関する環境保全対策指導指針」により、環境保全対策書の作成及び周辺住民への説明会の実施を求めている。

#### 【全体概況】

Web上で環境行政の活動や統計情報等を解説している地方公共団体数は計57団体であり、環境行政の取組や統計情報等をセミナーにより紹介している地方公共団体数は計36団体であった。また、化学物質のリスクに関するリスクコミュニケーションの推進等の取組を実施している地方公共団体数<sup>\*3</sup>は計28団体であった。

<sup>\*3</sup>「リスクコミュニケーションの推進等の取組」には、Web上のリスクコミュニケーションの事例紹介や、セミナーによるリスクコミュニケーションの紹介等も含まれている。

## 2.8 化学物質管理における普及啓発・人材育成に関する取組

化学物質の適切な管理を推進するため、住民や事業者への普及啓発や、人材育成に取り組んでいる地方公共団体の事例と集計結果を以下に示す。

### 【事例紹介】

#### ・愛媛県

愛媛県では、環境関連の実務者や環境保全活動者などにより高度な環境知識を修得してもらうため、学識経験者や環境分野の専門家を講師として迎え、専門的で質の高い講義内容の「えひめ環境大学」を実施している。そのテーマとして、「最近の大気環境問題－越境大気汚染を中心に－」等、化学物質管理に関連する内容も取り上げている。

### 【全体概況】

化学物質管理に関する普及啓発セミナーや教育支援を実施している地方公共団体数は計 34 団体であった。

## 2.9 化学物質管理における防災安全に関する取組

震災などの災害時における化学物質の漏洩を防止するため、防災安全に関する指針やマニュアルの策定、事業者へ災害時の対策を報告させる等の取組を推進している地方公共団体の事例と集計結果を以下に示す。

### 【事例紹介】

#### ・千葉県

千葉県では、千葉県化学物質環境管理指針を策定し、事故等による化学物質の漏洩を未然に防止するため、必要な対策を講じるとともに、漏洩が発生した場合は、環境保全上の支障を最小限にすべく努めることを求めている。

#### ・仙台市

仙台市は、有害物質の漏洩など事故時の措置として、水濁法、大防法及び市公害防止条例等で事業者による応急措置及び市長への報告が義務付けられており、これを遵守するよう指導している。また、水質汚濁事故時の措置で、市及び関係機関による対策が迅速かつ効率的に行われるよう「仙台市水質汚濁事故対応要領」を平成 11 年度に策定し、定期的に開催する連絡調整会議等で連携・対応の確認を行っている。

### 【全体概況】

化学物質に管理における防災安全に関する取組を実施している地方公共団体数は計 20 団体であった。

### 3. 地方公共団体の特に独自性の高い取組

各都道府県・政令指定都市の取組状況に関して調査した結果、特に独自性が高いと思われる取組を、下記の通り取りまとめた。

#### 3.1 岐阜県によるロボットを活用した化学合成農薬使用量削減への取組

化学農薬に頼らず環境負荷の少ない水稻栽培の最大の課題は雑草であり、少力で効果がある除草手段が必要とされている。

岐阜県では、情報技術研究所、中山間農業研究所、農業経営課、農林事務所、岐阜大学、民間企業、県内農家等と連携して水田用小型除草ロボット（アイガモロボット）の研究開発を進めてきた。アイガモロボットは、クローラ式の移動機構で、稲列に沿って水田内を自律走行し、クローラによる「踏み潰し、掻き出し、濁水」の効果により、雑草の生長を抑制する。今までの研究で、水深など圃場管理を適切に行えば、充分な除草効果が得られることが確認された。現在は、ロボットの実用化を目指して研究を進めている。



図-19 水田用小型除草ロボット（アイガモロボット）

### 3.2 熊本県による水銀フリー社会の実現へ向けた取組

平成25年10月に熊本県で開催された「水銀に関する水俣条約外交会議」で「水俣条約」が採択されたことを受け、水銀が含まれる製品をできる限り使わない、使用済みの製品を適正に廃棄する「水銀フリー社会」の実現に向けて先導的に取り組んでいる。

#### 【平成26年度の事業内容と成果】

水銀フリー社会の実現に向けて、①水銀含有廃棄物の適正処理の推進、②海外の水銀専門家の育成支援、③国内外に向けた情報発信、の3点を柱とした取組を行った。

##### <①水銀含有廃棄物の適正処理の推進>

○県内における水銀の使用、保管、廃棄状況等に関する調査の実施  
○水銀専門家による「水銀の使用削減及び水銀廃棄物の回収・処理に関する検討会」

の開催

- ・調査結果から見えた課題を踏まえ、各主体が取り組むべき事項を整理した提言を取りまとめ
- ・県の「本格実施」ステージへの方向性を整理
- ・提言の一部は国の施策に反映

##### <②海外の水銀専門家の育成支援（留学生への奨学金制度）>

○世界的な水銀対策推進に貢献するため、熊本県立大学と国立水俣病総合研究センター（国水研）の連携大学院において、水銀研究留学生2名を受入

##### <③国内外に向けた情報発信>

○水俣条約1周年フォーラム（H26.10.18）の開催

（環境省・国水研、熊本県、水俣市の共催）

- ・環境大臣・副大臣、UNEP（国連環境計画）等が出席
- ・水俣市内の全中学1年生が参加し、メッセージを環境大臣に手交

○INC6（H26.11.3～7 バンコク）における情報発信

- ・水俣病患者（語り部他）による講話やパネル展示
- ・水俣条約1周年フォーラムで作成した中学生のメッセージを発信

また、水俣病を経験した熊本県として、以下のとおり、率先行動を実施

○県庁舎等の照明を蛍光灯からLED照明に更新（※蛍光灯には水銀が封入されている）

○熊本県・熊本市が連携した水銀保管の取組

- ・水俣条約が発効するまでの間も、熊本県の廃棄物から回収された水銀が輸出され世界で新たな水銀被害を生むことがないよう、熊本県と熊本市が連携し、県内の市町村が回収した蛍光管等から取り出される量に相当する水銀をそれぞれで保管（熊本県分は県庁内の水銀フリーPRコーナーで啓発のため展示、熊本市分は熊本市が保管）



図-20 熊本県の水銀フリー啓発ちらし



図-21 熊本県による水銀フリーPRコーナー展示

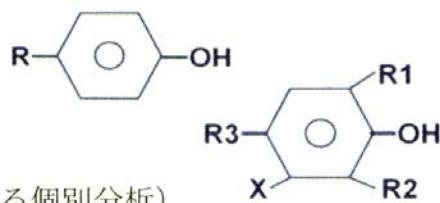
### 3.3 広島県による牡蠣の生態モニタリング

広島県の牡蠣は国内で最大の生産量であり、世界では第3位の生産量を誇る。広島県の総合技術研究所の保健環境センターでは、特産品である牡蠣の衛生管理を徹底するとともに、内分泌かく乱作用の疑いがある有機スズの検査を実施し、汚染状況を監視している。

### 3.4 滋賀県による化学物質の影響把握と総量リスク評価手法の検討

滋賀県琵琶湖環境科学研究所では、未規制化学物質の一斉分析法による琵琶湖流域でのモニタリングを実施し、その結果を用いたリスク評価を実施している。

また、個別の化学物質のモニタリングでは難しい化学物質総量としてのリスク評価を行うため、生物を用いた生態影響試験法の検討を行っている。



(機器による個別分析)

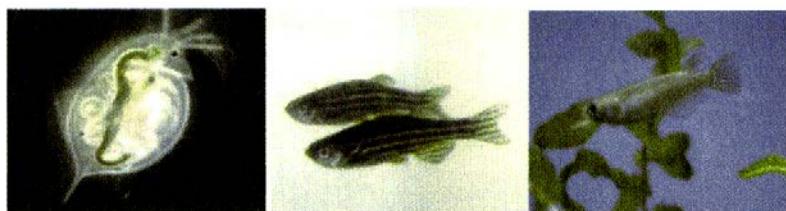


図-22 生態影響試験

### 3.5 川崎市による化学物質の環境リスク評価の推進

#### 【市域における化学物質の環境リスク評価】

川崎市では、化学物質による環境汚染の未然防止に向け、PRTR 排出量データを活用し数理モデルにより算出した濃度予測値及び化学物質の環境実態調査の濃度実測値を用いて、市の実態にあった環境リスク評価を実施している。

#### 【環境リスク評価手引きの普及による事業者における化学物質の自主管理支援】

化学物質を取り扱う事業者が、事業所の周辺の環境リスクを自らが評価し、環境リスクの低減を図るために支援として「化学物質取扱い事業所周辺の環境リスク評価のための手引き」を作成し、環境リスク評価講習会を開催するなど普及に向けた取組を実施している。

### 3.6 東京都による震災時の化学物質管理対策

東日本大震災では東京都内の化学物質を取り扱う事業所において事故が発生したほか、今後想定される首都直下地震等においては東日本大震災を上回る重大事故の発生や化学物質の漏えい・流出等による被害が発生するおそれがあることから、東京都では、事業者が参考とすべき震災対策を分かりやすく取りまとめた「震災対策マニュアル」を作成した。

また、化学物質を取り扱う事業者が講じておくべき措置等を示した「東京都化学物質適正管理指針」を震災に対応したものに改正したことにより、適正管理化学物質取扱事業者は、

震災対策を盛り込んだ化学物質管理方法書を作成（提出）することとされている。

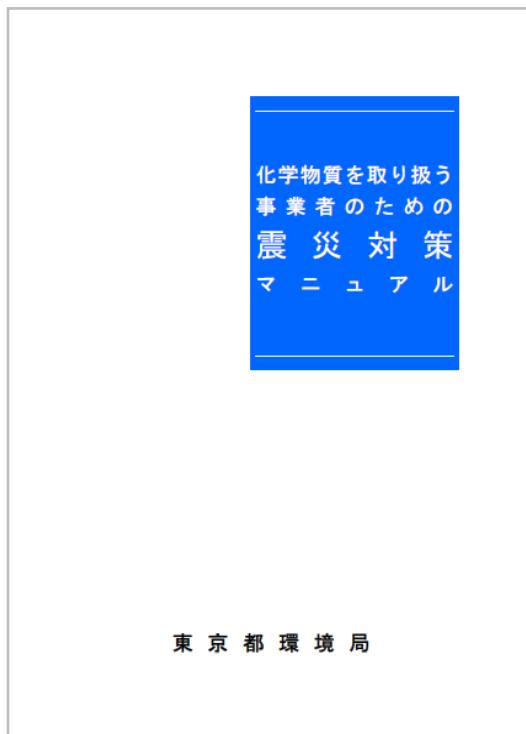


図-23 東京都の震災対策マニュアル



図-24 写真等で具体的に分かり易く対策を示している

### 3.7 大阪府による震災時の事業者における化学物質管理対策の推進

東日本大震災では、有害な化学物質の流出が確認され、大阪府域でも、国や大阪府による南海トラフ巨大地震の被害想定では、甚大な被害が見込まれている。大阪府域は事業所と住宅が混在・密集しており、地震等の大規模災害が発生した場合には有害物質の流出による環境汚染等のリスクが大きいため、事業者の自主的な管理の強化が必要である。

大阪府では、大阪府化学物質管理制度に基づき、以下の手順により、事業者が、リスク低減対策を検討・実施し、その内容を管理計画書として届け出ることにより、大規模災害に備えた化学物質の管理を促進している。

①事業者が自ら、環境リスクの把握や対策の優先度を決定

- ・南海トラフ巨大地震等で想定される震度や津波高さ等の把握
- ・化学物質が流失しやすい施設の把握
- ・化学物質が流失した際の環境リスクの把握と対策の優先度の決定

②①の結果に従い、取扱う物質や施設に応じて、リスク低減の方策を講じる

事業所が対策を講じる参考とするため、化学物質の漏えい防止等の様々な対策を写真入りでわかりやすく紹介する事例集「化学物質を扱う事業所で今日からできる対策事例」を平成27年7月に作成、公表した。今後、業界団体等を通じて、広く事業者に紹介するとともに、対策の検討・実施を働きかけていく。

また、今後もさらなる情報収集を行い、本事例集の内容を充実させていく。

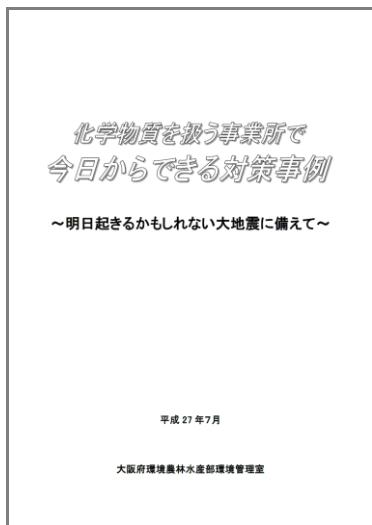


図-25 大阪府の大規模災害に備えた化学物質による環境リスク低減対策事例集



図-26 化学物質の漏えい防止等の様々な対策を写真入りでわかりやすく紹介している。

### 3.8 大阪府によるリスクコミュニケーションの取組

大阪府では、大阪市、堺市等と協力して、化学物質の排出削減やリスクコミュニケーションの重要性について理解を深めるため、府域の事業者等を対象に、化学物質対策に関するセミナーを毎年1回程度開催し(参加者400～500人程度)、その場で事業者におけるリスクコミュニケーションの取組事例の紹介等も行ってきたところ。また、府民向けには、PRTRの届出等の集計結果及び当該セミナーの開催結果を府のホームページで公表している。



図-27 平成27年3月に開催した化学物質対策セミナーの様子



## 関連資料 2

### SAICM 国内実施計画の進捗状況について 業界団体・労働団体編

#### 【目 次】

I はじめに .....	101
II 業界団体の取組事例 .....	102
1. 日本化学工業協会 .....	102
2. 日本石鹼洗剤工業会 .....	111
3. 電機・電子4団体 .....	117
4. 日本自動車工業会 .....	118
5. アーティクルマネジメント推進協議会（JAMP） .....	121
6. 国内VT62474（旧 グリーン調達調査共通化協議会） .....	123
III 労働団体の取組事例 .....	124
7. 日本労働組合総連合会 .....	124



## I. はじめに

平成 24 年 9 月に SAICM 国内実施計画が取りまとめられたが、その中で国内実施計画の実施状況については「2015 年に開催予定の ICCM4 に先立って、関係省庁連絡会議において実施状況を点検し、結果を公表する」と定められている。そこで、本報告書では、SAICM 国内実施計画に関わる主体として、業界団体・労働団体における各種取組の進捗状況を取りまとめたものである。

SAICM 国内実施計画では、計画策定の参加者として、市民、行政、学識経験者等に加え、労働者、事業者が規定されており、それらの主体による化学物質管理に関する取組として様々な事例が紹介された。

それらを踏まえ、本報告書は、これまで業界団体や労働団体等が実施してきた多様な化学物質管理に関する取組について、ヒアリング調査を実施し、得られた進捗状況に基づき作成されたものである。

点検の結果、業界団体、労働団体による取組は、SAICM 国内実施計画で掲載された取組やそれ以外の取組も含め、概ね進捗していることを確認した。一方で、SAICM 国内実施計画の改定を含め、今後、業界団体や労働団体に求められる取組内容や進め方については、本点検における指摘等を踏まえつつ ICCM4 以降に検討を行うこととする。

## II. 業界団体の取組事例

### 1. 日本化学工業協会

#### 1.1 レスponsible・ケア活動

##### 【取組の概要】

化学工業界では、化学物質を扱うそれぞれの企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行う活動を展開している。この活動を『レスponsible・ケア (Responsible Care : RC)』と呼んでいる。

2006年（平成18年）に国際化学工業協議会（International Council of Chemical Associations : ICCA）はRC活動発展のための指針としてRC世界憲章を制定し、会員企業はこの方針に基づいてRC活動を世界的規模で展開している。2014年（平成26年）、制定後の活動重点施策の変化を反映させて、より簡潔かつ具体的な行動戦略としてRC世界憲章が改訂された。本改訂に伴い、日化協では改めて会員企業のCEO／社長に署名を依頼し、RC活動に対する認識を強化して世界各国でのRC活動の推進を図っていくこととしている。また、日化協のRC委員会は会員企業と共に、レスponsible・ケアの5つの実施項目の実現を目指して活動を推進しており、その成果を公表して「社会とのコミュニケーション」を進めている。

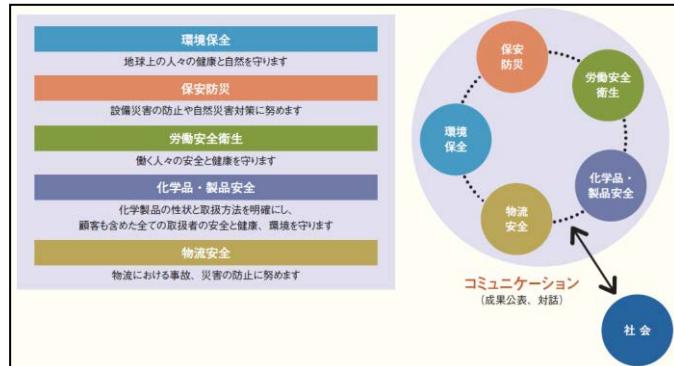


図-28 レスponsible・ケアの実施項目

##### RC世界憲章(2014改訂版要旨)

- ☆RC活動は、化学製品の安全管理・持続的発展への貢献に対する化学産業の統一したコミットである。
- ☆署名者はRC活動を強化し以下をコミットする。
  1. 企業トップとしてRC活動の強化に自らリーダーシップを発揮
  2. RC活動による健康・安全・環境の確保
  3. 科学的かつリスクに基づく化学製品の安全管理強化
  4. ビジネスパートナーへの積極的な働きかけ
  5. 情報公開等を通じたステークホルダーへの発信
  6. 社会への持続的な発展への貢献

##### 【改訂の主なポイント】

- 1) 現行憲章は“倫理概念”を記述、改訂憲章では具体的な“行動戦略”を明記
- 2) 化学品管理の進展を反映  
→科学的かつリスク評価に基づいた手法で化学製品の安全管理を実現。具体的な手法としてGPS(p.104参照)を推進。また、GHSとLRI(p.109参照)についても化学製品の安全確保と情報伝達手段の一つとして位置づけ
- 3) 保安安全へのより一層の貢献とテロ・サイバー攻撃等に対するセキュリティ対策強化
- 4) WSSDの2020年目標に向け、化学産業の持続的発展への貢献を明記
- 5) 外部ステークホルダー(国際組織、国際/国内NGO他)に分かりやすい簡潔な記述

図-29 RC世界憲章の要旨と改訂の主なポイント

### 【取組の結果又は進捗状況】

レスポンシブル・ケア活動の取組の結果として、以下に PRTR 法指定物質の排出量の推移を示す。進捗状況の特徴は以下の通りである。

- ✧ 2013 年度の PRTR 法指定物質の排出量は 12,018 トンであり、2000 年度比で約 74% 削減している。
- ✧ 法改正で指定物質の数が増えたため、2010 年度の排出量が一時的に増えたが、それ以後も継続的に削減している。
- ✧ 排出量の内訳は、大気への排出 92.8%、水域への排出 7. 2%、土壤への排出は、0.1% 未満であった。

PRTR 法指定物質の排出量

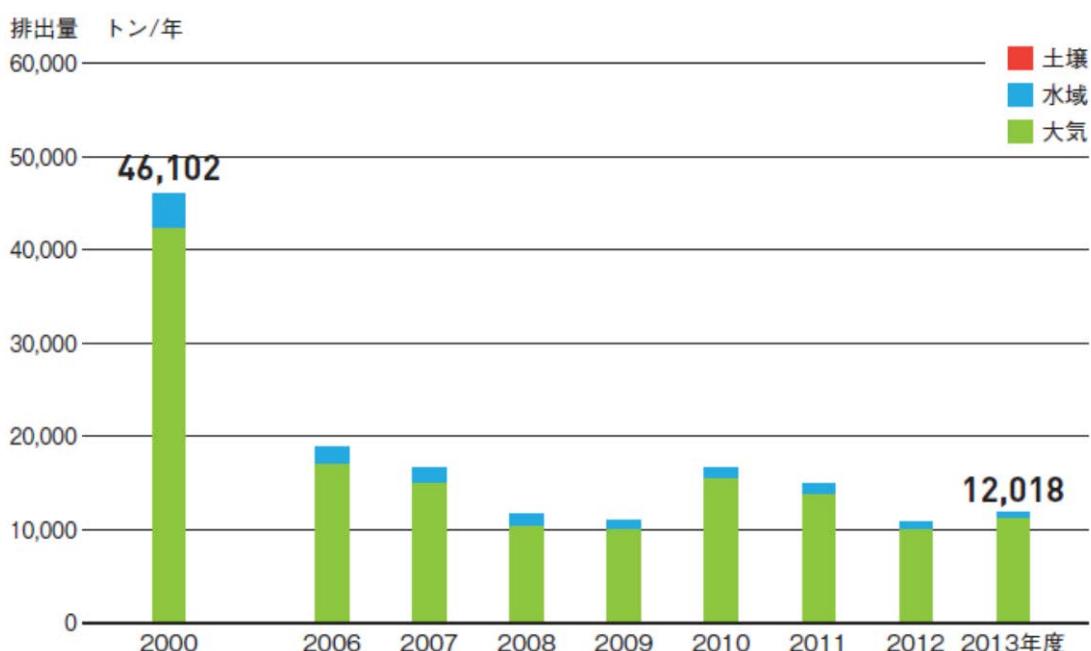


図-30 日化協会員企業における PRTR 法指定物質の排出量推移

## 1.2 新たな化学物質管理の活動 (GPS/JIPS)

### 【取組の概要】

GPS (Global Product Strategy) とは、2006年（平成18年）の第1回国際化学物質管理会議（ICCM1）での『化学物質管理に関する戦略的アプローチ（SAICM）』の採択を受けて、ICCAがコミットした国際的な化学品管理戦略である。GPSでは各企業が自社の化学製品のリスク評価を自主的に行い、リスクベースでの適正な管理を実施すると共に、その安全性、リスクと管理方法に関する情報を社会一般に公開することを通じて、サプライチェーン全体での化学品のリスクを最小限にすることを目指している。JIPSは、GPSの日本版であり、「GPS/JIPS 安全性要約書」をICCAのサイト「GPSケミカルズポータル」にアップロードすることによって、顧客を含めた社会一般に情報公開している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

- ✧ 日化協ではGPS/JIPS活動を推進するにあたり、「リスクアセスメントガイダンス」、パンフレット等を作成、発行している。
- ✧ 日化協では2013年（平成25年）11月から2014年4月にかけ、GPS/JIPS推進キャンペーンを展開し、これまでに日本企業の「安全性要約書」の公開実績は約360件（2014年6月時点）となっておりさらなる増加が見込まれている。
- ✧ 国内では、安全性要約書作成・公開の促進と支援体制の整備を実施。2011年（平成23年）会員企業に会長名で取組み促進依頼を出状し、安全性要約書作成セミナー（平成24年2012年度：3回）、団体会員向けの導入セミナー（2012年度：2回、2013年度：2回、2014年度：1回）、発展的な実践セミナー（2012年度：3回、2013年度：2回）をそれぞれ東京と、大阪、四日市、広島、福岡で実施。これらの一連の活動は、安全性要約書のICCAウェブサイトへのアップロード数の大幅な増加に寄与（図-31参照）。
- ✧ ICCAのRCLGとの連携のもと、GPSワークショップをインドネシア、マレーシア、シンガポールおよび台湾で開催し、 ASEAN各国協会によるGPS普及活動を支援。
- ✧ GPS/JIPS活動の相談に対応可能なコンサルタントのリストやリスク評価ツールの解説資料を公開（<http://www.nikkakyo.org/gps-jips/materials>）。
- ✧ 会員の安全性情報収集、リスク評価及び安全性要約書作成・公開を支援するユーザーフレンドリーな統合情報ポータル JCIA BIGDrを2013年8月に公開・運用開始。

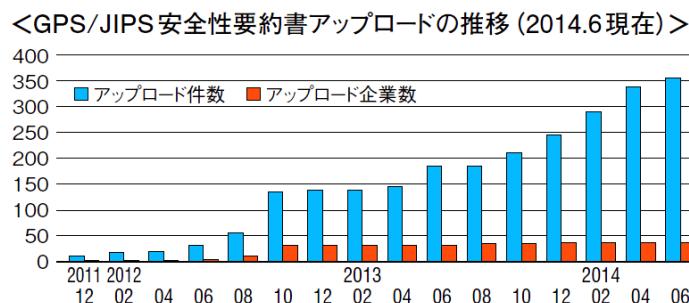


図-31 GPS/JIPS 安全性要約書のアップロード数の推移

## 1.3 JCIA BIGDr

### 【取組の概要】

日化協では、会員の GPS/JIPS 活動を支援するため、リスク評価を行うための各種情報の収集や安全性要約書の作成方法等 GPS/JIPS 活動をさらに強力に推進するための総合支援サイト “JCIA BIGDr”（ビッグドクター）を開発し、2013 年（平成 25 年）8 月にイニシャル版を会員向けに公開した。当サイトは次の 6 つの機能から成る。

- ① 官公庁等が公開している国内に点在する有害性情報データベースの一括検索機能
- ② 日本企業が作成した安全性要約書の検索支援機能
- ③ GPS/JIPS 安全性要約書の作成を支援するツール “GSS Maker” の提供
- ④ リスク評価から安全性要約書の作成・登録に至るまでをサポートする各種資料集の提供
- ⑤ 有害性評価やばく露評価等に関する国内外の有益な情報源をまとめた解説付きリンク集の提供
- ⑥ リスク評価や安全性要約書作成に際しての疑問や質問に回答してくれるヘルプ機能

今後、各種ドクター機能の拡充や、要望を反映させることによりシステムのバージョンアップを順次行い、2014 年度内には “JCIA BIGDr” の一般公開も視野に入れ検討を進めている。

### 【取組の結果又は進捗状況】

- ✧ JCIA BIGDr は 2013 年（平成 25 年）8 月から運用が開始されており、順次、バージョンアップが図られているほか、2015 年 1 月からは一般公開（一部の機能）もされている。JCIA BIGDr のトップ画面のイメージは以下の通り。JCIA BIGDr のトップページにある各ボタン（図-32 の枠囲み部分）と機能の関係については次ページの表-9 に示す。

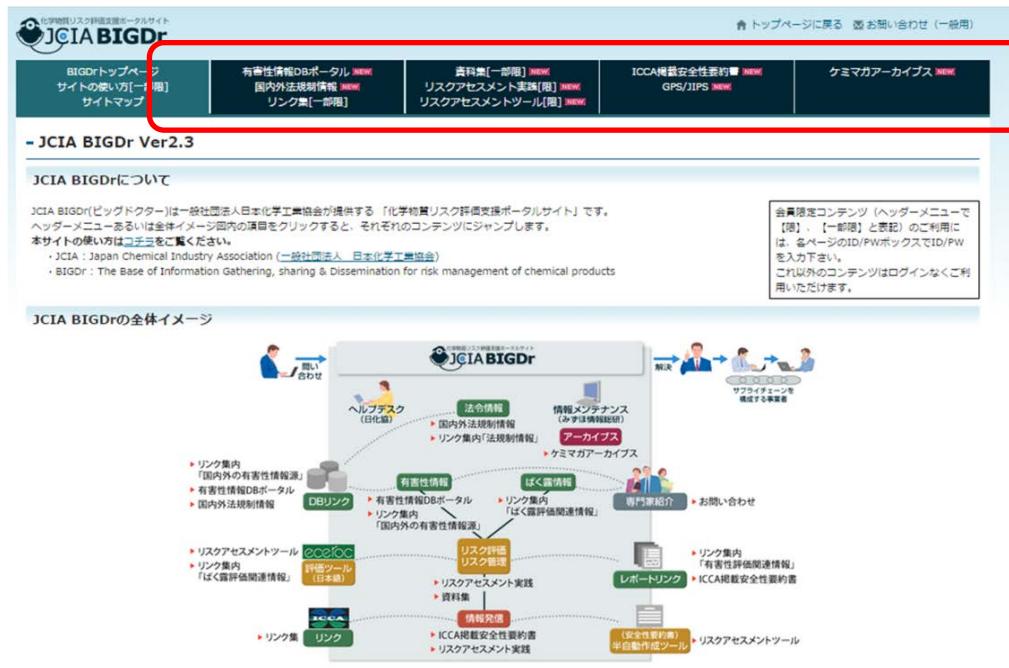


図-32 JCIA BIGDr のトップ画面のイメージ

表－9 JCIA BIGDr における機能メニューと機能の概要

機能メニュー	機能概要
① 有害性情報 DB ポータル	官公庁等が公開し、国内に点在する代表的な有害性情報データベースにリンクしており、物質の有害性情報を横串に一括検索することが可能。
② 国内外法規制情報	国内外法規制情報データベースにリンクしており、物質の法規制情報を横串に一括検索することが可能。
③ リンク集	有害性情報の情報源や、ばく露評価、リスク評価等に関する各種情報源へのリンクを掲載。
④ 資料集	リスク評価や安全性要約書の作成・登録等に関する日化協セミナー資料等を掲載。
⑤ リスクアセスメント 実践	BIGDr の各種機能を活用した、リスク評価から GSS (GPS 安全性要約書) 作成までの流れをまとめたページ。
⑥ リスクアセスメント ツール	リスク評価を行うための ECETOC TRA ツールは初心者には扱いづらいため、日本語または英語で直感的に扱うことができるツール「GSSMaker」をダウンロードすることが可能。 GSSMaker を使うことで、物理化学的性状や有害性情報を入力（デフォルト値が用意されている物質もあり）し、ばく露条件を設定すれば、自動的に TRA ツールを用いたリスク評価ができ、更にその後、安全性要約書の雛型を半自動生成することが可能。
⑦ ICCA 掲載安全性要約書	国際化学工業協議会 (ICCA) のホームページに掲載されている日本企業が作成した GPS 安全性要約書 (GSS) へのリンク一覧を掲載。
⑧ ケミマガアーカイブス	化学物質管理に関する国内外の主要ホームページにおける新着情報や報道発表情報を網羅的に収集して配信しているメールマガジン「ケミマガ」(みずほ情報総研が発行) 及び日本化学物質安全・情報センター (JETOC) が発行している最新情報を、過去の配信情報も含めて国・機関別、ジャンル別にリストに整理したもの。
⑨ ヘルプ	リスク評価や安全性要約書の作成・登録等に関するユーザーの質問や要望を受付。

## 1.4 SCRUM プロジェクト及びサプライチェーンでの化学物質管理活動

### 【取組の概要】

SCRUM プロジェクト (Project of Supply chain Chemical Risk management and Useful Mechanism discussion) は、“製品中の化学物質管理”の観点から、リスク情報の業界横断的な共有化を図るべく、アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP) と協働で立ち上げたプロジェクトである。

本プロジェクトの目的は、サプライチェーン全体での化学物質のリスクベースの管理が適切かつ効率的に行われるための必要な共通評価手法と情報伝達の仕組みを構築し、化学物質によるリスクの低減と最小化を目指すことであり、製造から使用・廃棄までのサプライチェーン全体を通じた化学物質に関するリスク情報共有化の仕組み作りとその普及に向けた活動を進めている。

### <サプライチェーンでのリスク管理のあり方 (情報伝達)>

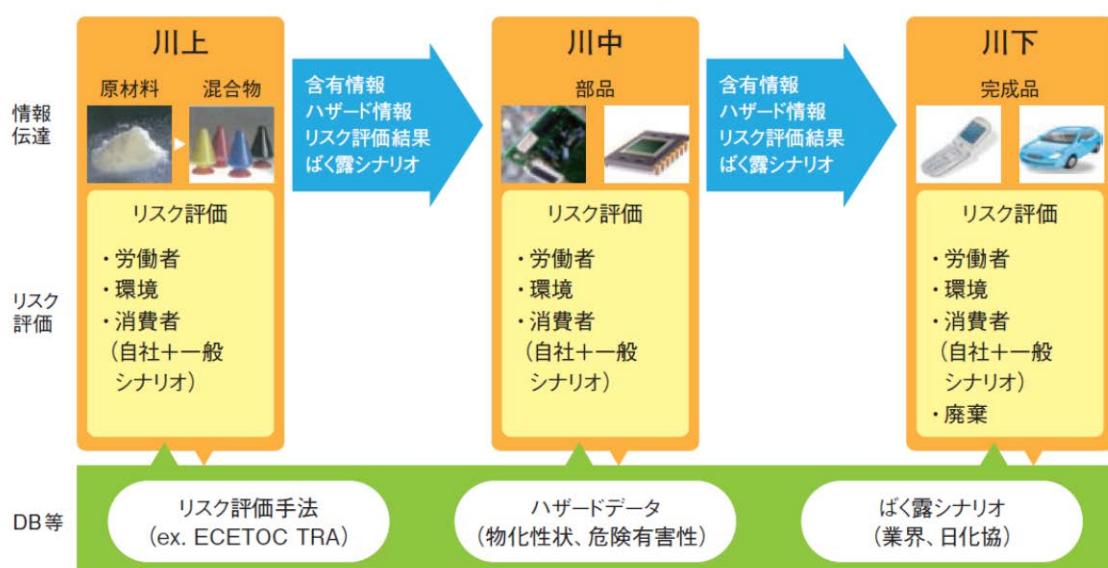


図-33 サプライチェーンでのリスク管理のあり方 (情報伝達)

また、経済産業省では、リスク評価・管理の基本となる製品中の化学物質含有情報をいかに伝達するかという観点で、2013年（平成25年）5月に「化学物質規制と我が国企業のアジア展開に関する研究会」を立ち上げ、サプライチェーンにおける製品含有化学物質に関する情報伝達スキームのあり方に関して種々の検討が行われており、日化協もその一員として参画している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

本プロジェクトにおける現在までの取組の進捗・経緯は以下のとおりである。

- ① JIPS の勉強会（日化協より指導）開催、その後 企画戦略 WG 結成
- ② サプライチェーン各段階におけるリスク評価・管理実施にむけての実態調査とあるべき姿の具体化
- ③ 実現のための具体的仕組みの検討
- ④ 実施計画作成、実行
  - ・ 指針の作成（サプライチェーンを通しての化学物質リスク評価事例を添付）
  - ・ 教育・啓発活動（指針＋リスク管理方法）
  - ・ SCRUM-IT ツールの仕様検討（インフラ整備要件）

## 1.5 Long-range Research Initiative

### 【取組の概要】

Long-range Research Initiative (LRI) とは、ICCA の自主活動の一つで、日米欧の化学産業界（日本化学工業協会、米国化学協議会、欧州化学工業連盟）の協力下で進めている長期的な取り組みである。LRI の主な目的は以下の 3 点；

- ・化学物質と健康・環境に関する科学知識を広げること。
- ・試験法やスクリーニング手法の開発により、化学物質・製品の安全管理能力の向上を推進すること。
- ・科学的根拠に基づく公共政策の決定を支援すること。

1999 年（平成 11 年）に環境ホルモン問題（当時）が契機となり、ICCA がグローバルな自主活動としてスタートしたのが始まりで、日本では、2000 年以降、日化協が推進している。10 年以上経過し、化学業界を取り巻く環境も大きく変化したことを受け、会員各社のニーズを反映させた研究方針・テーマ策定のための具体的検討と運営組織の見直しを進めた結果、2012 年より新 LRI として再出発した。2012 年 11 月（第 1 期）は、5 つの研究分野で計 14 課題の委託研究を開始し、2014 年 3 月現在（第 2 期）では、計 20 課題が採択されている。

### 【取組の結果又は進捗状況】

#### ●指定課題

分 野	第 1 期 (2012.11~2013.10)	継続課題	新規採択課題	第 2 期 (2013.11~2015.2)
1. 新規リスク評価手法の開発と評価	3	3	1 <sup>*1</sup>	4
2. ナノマテリアルを含む、新規化学物質の安全性評価	1	1	1 <sup>*2</sup>	2
3. 小児、高齢者、遺伝子疾患などにおける化学物質の影響に関する研究			1 <sup>*1</sup>	1
4. 生態・環境への影響評価	1	1		1
5. その他、緊急対応が必要とされる課題				
計	5	5	3	8

#### ●公募課題

分 野	第 1 期 (2012.11~2013.10)	継続課題	第 2 期応募状況 採択数／応募数	第 2 期 (2013.11~2015.2)
1. 新規リスク評価手法の開発と評価	6	4	3/22	7
2. ナノマテリアルを含む、新規化学物質の安全性評価			0/7	0
3. 小児、高齢者、遺伝子疾患などにおける化学物質の影響に関する研究	1	1	1/5	2
4. 生態・環境への影響評価	2	2	0/1	2
5. その他、緊急対応が必要とされる課題			1/4	1
計	9	7	5/39	12

図-34 LRI における委託研究の採択状況



図-35 Long-range Research Initiative (LRI) の取組概要

ヒアリング実施日：2014年10月10日

## 2. 日本石鹼洗剤工業会

### 2.1 自主的な環境モニタリング

#### 【取組の概要】

日本石鹼洗剤工業会では代表的な4種の界面活性剤(LAS、AE、AO、DADMAC) \*1 及びエステル4級塩について環境モニタリングを実施している。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

洗剤成分の曝露評価の課題に対して、1998年から継続的な取り組みを続けている。関東および関西の4河川\*2で、年4回の濃度測定による環境モニタリングを実施しており、1998年度から2012年度までの過去15年間の測定結果に基づき、人健康及び生態リスクについての考察を行い、環境への影響に問題のないレベルであることを確認している(②で後述)。

また、主に柔軟仕上げ剤に配合されているエステル4級塩(カチオン界面活性剤)の微量分析法を開発し、2014年3月に公表したエステル4級塩のリスク評価結果(②で後述)において、本分析手法も活用している。

\*1 LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム

AE：ポリオキシエチレンアルキルエーテル

AO：アルキルジメチルアミノオキシド

DADMAC：ジアルキルジメチルアンモニウムクロリド

\*2 多摩川、荒川、江戸川、淀川の4河川7ヶ所。

家庭排水が流入する可能性が比較的大きいと考えられる代表的な都市周辺河川である。

### 2.2 リスク評価

#### 【取組の概要】

日本石鹼洗剤工業会は、河川水中の界面活性剤の濃度測定データからリスク評価を行なって、ヒトの健康や生態系への影響について問題がないことを確認している。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

日本石鹼洗剤工業会では洗剤に関する物質についてリスク評価を行い、その結果をホームページ上で公表している。最近の一例を図-36等に示す。公表の場は、工業会のホームページに留まらず、学会発表やLASに関する詳細な生態系リスク結果のように学術雑誌への論文発表も行なっている。

- ・蛍光増白剤のヒト健康影響と環境影響に関するリスク評価の結果について(2007年10月)

- ・アミンオキシドのヒト健康影響と環境影響に関するリスク評価の結果について（2010年5月）
- ・ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩（AES）のヒト健康影響と環境影響に関するリスク評価の結果について（2011年12月）
- ・エステル4級塩のヒト健康影響と環境影響に関するリスク評価の結果について（2014年3月）
- ・直鎖アルキルベンゼンスルホン酸塩(LAS)の水圏生態リスク評価  
水環境学会誌、Vol. 33, No. 1 p.1-10, 2010  
[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jswe/33/1/33\\_1\\_1/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jswe/33/1/33_1_1/_article/-char/ja/)



図-36 日本石鹼洗剤工業会の作成したリスク評価結果の冊子

## 2.3 GPS Chemicals Portal でのリスク評価の公開

### 【取組の概要】

化学業界では、国際化学工業協会協議会（ICCA）が中心となり、レスポンシブル・ケア（RC）活動とグローバルプロダクト戦略（GPS）を積極的に推進している。GPSとは、各企業が自社の化学製品を対象にリスク評価を行い、リスクベースでの適正な管理を実施すると共に、その安全性、リスクと管理方法に関する情報を社会一般に公開することを通じて、サプライチェーン全体で化学品のリスクを最小限にしようという自主的取組みである。

日本化学工業協会ではGPSの日本版であるJIPS（Japan Initiative of Product Stewardship）を推進しており、リスク評価結果を「GPS/JIPS 安全性要約書」のかたちでまとめ、ICCAのサイト「GPS Chemicals Portal」にアップロードすることによって、社会一般に情報公開している。

日本石鹼洗剤工業会においては、リスク評価結果をCAS.NO.ベースで11件、社会一般に公開している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

日本石鹼洗剤工業会では以下の表に示す物質のリスク評価書を、GPS Chemicals Portalにアップロードしている。

表-10 日本石鹼洗剤工業会がGPS Chemicals Portalにアップロードした物質

	CAS No.	物質名
蛍光増白剤	16090-02-1	Benzenesulfonic acid, 2,2'-(1,2-ethenediyil)bis[5-[[4-(4-morpholinyl)-6-(phenylamino)-1,3,5-triazin-2-yl]aminol]-, disodium salt
	27344-41-8	Benzenesulfonic acid, 2,2'-([1,1'-biphenyl]-4,4'-diyldi-2,1-ethenediyil)bis-, disodium salt
アミンオキシド	2605-79-0	1-Decanamine, N,N-dimethyl-, N-oxide
	1643-20-5	1-Dodecanamine, N,N-dimethyl-, N-oxide
	3332-27-2	1-Tetradecanamine, N,N-dimethyl-, N-oxide
	7128-91-8	1-Hexadecanamine, N,N-dimethyl-, N-oxide
	70592-80-2	Amines, C10-16-alkyldimethyl, N-oxides
	61788-90-7	Amines, coco alkylidemethyl, N-oxides
ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩	3088-31-1	Ethanol, 2-[2-(dodecyloxy)ethoxy]-, hydrogen sulfate, sodium salt
	91648-56-5	Ethanol, 2-(2-ethoxyethoxy)-, 2"-[(C12-15-branched and linear alkyl)oxy] derivs., hydrogen sulfates, sodium salts

## 2.4 国際的な情報発信

### 【取組の概要】

日本石鹼洗剤工業会の国際的な取組として、前述の「③GPS/JIPS 安全性要約書の作成・公開」の他、学術分野での情報発信・情報交換も挙げられる。2012年のSETAC Asia/Pacific学会（国際環境化学および環境毒性学会 アジア太平洋大会）にてセッションを企画し、専門家による意見交換を行なった。

### 【取組の結果又は進捗状況】

SETAC Asia/Pacific 学会では、米国石鹼洗剤工業会（ACI）と、洗剤主成分の界面活性剤をテーマにセッション「界面活性剤の環境安全性調査研究の現状」を共催した。日本石鹼洗剤工業会からの発表の他、出席した各国の講演者から最新の研究事例やデータの報告があり、活発な議論が交わされた。



図-37 ACIと共に開催した合同セッションの様子

## 2.5 国際標準の導入・自主基準の策定活動

### 【取組の概要】

日本石鹼洗剤工業会ではこれまで、石鹼・洗剤等の家庭用消費者製品へのGHSの自主的試行にむけて、技術ガイダンスの作成と業界への周知活動に取り組んできた。また日本石鹼洗剤工業組合、日本食品洗浄剤衛生協会と合同で、台所用洗浄剤の一部を対象として「飲食器用洗浄剤の自主基準」を制定し、表示を試行している。

## 【取組の結果又は進捗状況】

2011年から、関連の業界団体とともに、次のカテゴリーの製品を対象として、人の健康有害性に関するGHS表示を製品ラベルに順次導入することとした。さらに、水生環境有害性、可燃性などの物理化学的危険性に関するGHS表示の導入については検討している。

- 台所用洗剤（食器洗い乾燥機用洗剤を除く）
- 塩素系漂白剤
- 塩素系洗浄剤・酸性洗浄剤（「まぜるな危険」表示のあるもの）

一般消費者向けにGHSに関する分かりやすいリーフレットも別途作成し啓蒙活動に取り組んでいる。



図-38 一般消費者向けリーフレット

飲食器用洗浄剤の自主基準に関しては2012年4月1日以降に製造された製品への適用を開始。

対象となる飲食器用洗浄剤とは、台所用洗浄剤のうち、用途に野菜や果物の洗浄を含まず、もっぱら飲食器の洗浄に用いられる製品であり、いわゆる食洗機専用洗浄剤もこれに含まれる。台所用洗浄剤のうち、用途に野菜や果物の洗浄を含むものについては、食品衛生法で成分規格および使用基準が定められているが、飲食器用洗浄剤に関しては、すすぎの基準など一部の使用基準しかなかった。今まででは各企業において製品の安全性を担保する努力がなされてきたが、今後は業界としても統一された成分規格を設けることで、飲食器用に適した洗浄剤製品を製造し提供することを目指している。

## 2.6 洗剤等の成分情報開示

### 【取組の概要】

国内で販売される家庭用の洗剤類は、一定割合以上配合された成分を包装容器に表示することが法律で定められている。しかし、近年、更に詳しい情報を求める消費者の要望があることや、海外でも家庭用品の自主的な成分情報開示が進められていることから、日本

石鹼洗剤工業会では、洗剤等の成分情報開示について自主基準を制定し、2011年11月から実施している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

日本石鹼洗剤工業会が作成した自主基準の概要は以下の通り。

#### ○ 適用製品の範囲

日本石鹼洗剤工業会作成の「家庭用製品一覧表」（日本石鹼洗剤工業会ホームページに掲載）中の以下のものを対象としている。

- |            |         |                |
|------------|---------|----------------|
| ・洗たく用洗剤    | ・台所用洗剤  | ・住宅・家具用、その他用洗剤 |
| ・漂白剤       | ・柔軟仕上げ剤 | ・洗たく用仕上げ剤      |
| ・酸・アルカリ洗浄剤 | ・クレンザー  |                |

※ただし、業務用途に供される製品を除く。

#### ○ 開示の方法

製造者は、命名法に従って、次に示す媒体・方法のうち一つあるいは複数の方法を選択して、開示することができる。以下の図にWebサイトの例を示す。

- ・製品容器
- ・製造者のWebサイト、あるいは複数の製造者が共同で立ち上げるWebサイト
- ・製造者の問い合わせ用電話での回答
- ・その他 電子媒体あるいは非電子媒体

The diagram illustrates the detailed information provided by manufacturers on their websites. On the left, a screenshot of a product information page shows a table with columns for '用途・液性・成分・使用量・使用上の注意など' (Usage, Liquidity, Components, Amount, Notes). The '成分' (Components) column lists '界面活性剤(22%、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム、ポリオキシエチレンアルキルエーテル)、アルカリ剤(炭酸塩)、水軟化剤(アルミニノけい酸塩)、工程剤(硫酸塩)、分散剤、蛍光漂白剤、酵素' (Surfactant (22%, straight-chain alkyl benzene sulfonate sodium), alkali agent (carbonate), water softener (aluminum potassium salt), process agent (sulfate), dispersant, fluorescent whitening agent, enzyme). A blue circle highlights the link '> 成分情報' (Ingredient Information). A blue arrow points from this link to a detailed table on the right.

成分名	機能名
炭酸塩	アルカリ剤
アルミニノけい酸塩	水軟化剤
硫酸塩	工程剤
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム	界面活性剤
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	界面活性剤
ポリアクリル酸ナトリウム	分散剤
堆肥ナトリウム	工程剤
ペントナイト	工程剤
けい酸塩	アルカリ剤
水	工程剤
アルキル硫酸エステルナトリウム	界面活性剤
純石けん分 (脂肪酸ナトリウム)	界面活性剤
ポリエチレングリコール	分散剤
重碳酸ナトリウム	安定化剤
香料	香料
蛍光増白剤	蛍光増白剤
酵素	酵素
着色剤	着色剤

図-39 製造者のWebサイトでの成分情報開示の例

### 3. 電機・電子 4 団体

#### 3.1 事業所化学物質管理キーパーソンの育成の推進

##### 【取組の概要】

電機・電子 4 団体では、化学物質に対する複雑かつグローバルな規制の下で化学物質を使用するためには、事業リスク管理上必要な管理水準の維持・向上と、それを担う人材の確保が急務との認識の下、化学物質に関わる事業所リスクを管理できる人材「事業所化学物質管理キーパーソン」の育成を推進している。

##### 【取組の結果又は進捗状況】

これまで電機・電子業界のニーズに合った管理体制と人材育成のあり方を検討し、育成プログラムについて 3 年をかけてとりまとめ、2013 年に発行した。そして、企業活動におけるより一層の環境リスク低減のため、それぞれの職種において必要とされる環境スキルを整理・策定した育成プログラムの共有を図り、化学物質管理者の人材育成を推進している。

#### 3.2 事業所リスク分析及び各国化学物質関連法規制の調査・分析

##### 【取組の概要】

電機・電子 4 団体では、グローバルな化学物質規制の強化に伴い、会員の生産拠点が置かれている各国の化学物質関連法規制の調査・分析を進めている。また、2014 年度は、それらの成果を踏まえ本邦側での遵法管理ツール開発に取り組んでいる。

##### 【取組の結果又は進捗状況】

会員企業の事業リスク管理に寄与するための遵法管理ツールとして、国内事業所において化学物質に関連する法的要件への対応に伴うリスクならびに事故事例の収集・分析を行い、経験的判断のみに頼らないリスク管理レベルチェックリストの開発を進めているところである。

## 4. 日本自動車工業会

### 4.1 サプライチェーン環境情報伝達システム（IMDS）の利用

#### 【取組の概要】

日本自動車工業会に加盟する自動車メーカーは、全世界の自動車業界で運用しているIMDS（International Material Data System）を利用して、自動車に含まれる化学物質を定量的に把握し管理している。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

IMDSはELV指令対応を念頭に開発したサプライチェーン環境情報伝達システムである。概要は下記の通り。

##### ○運営

日米欧の会員自動車メーカーで資金拠出と運営（システム運営はHP社に委託）。

##### ○システムの特徴（図-40、41 参照）

- ・統一フォーマットを基に伝言ゲームのように情報を伝達する仕組み
- ・大量点数の自動車構成部品の含有物質データを管理
- ・提供された仕入先データをそのまま自社データに組み込み供給先に提出可能
- ・登録標準材料データや公的規格(ISO、JIS、DIN等)を参照可能
- ・「品番(等の送信先固有情報)」と「部品構成情報」とに情報が構成されており、前者のみを追加することで、同じデータを複数の送信先に送信可能
- ・機密情報を守る堅牢なセキュリティ

#### 自動車部品：

**2000～2500点/台**

車両1台の構成部品は約10～20万点にも及び、管理・報告にはシステム的な手法が必要

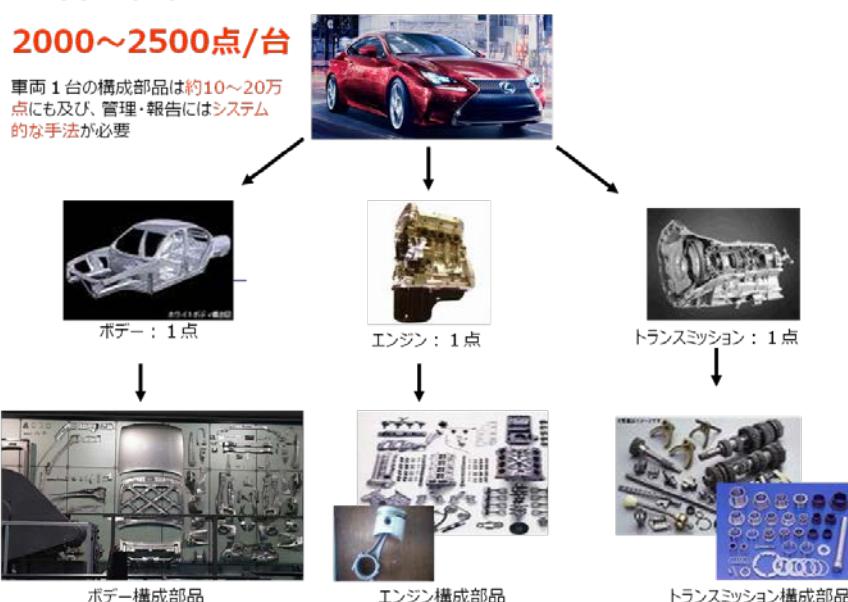


図-40 大量の部品で構成される自動車

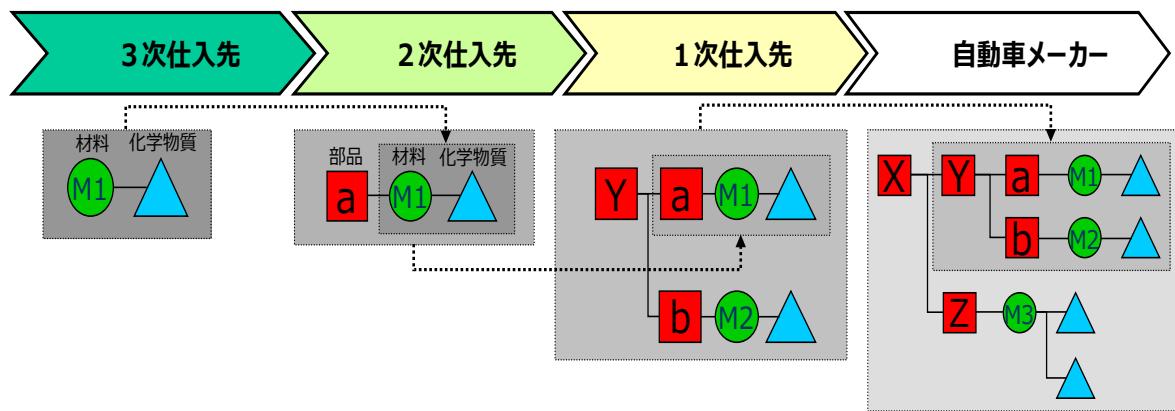


図-41 IMDSにおける情報伝達のイメージ

○使用実績(2013/9末時点) (図-42参照)

- 登録仕入先 : 121,360 社
- 登録ユーザ数 : 313,265 名
- 総データ数 : 47,232,838 シート (日本メーカーが約 1/3 使用)

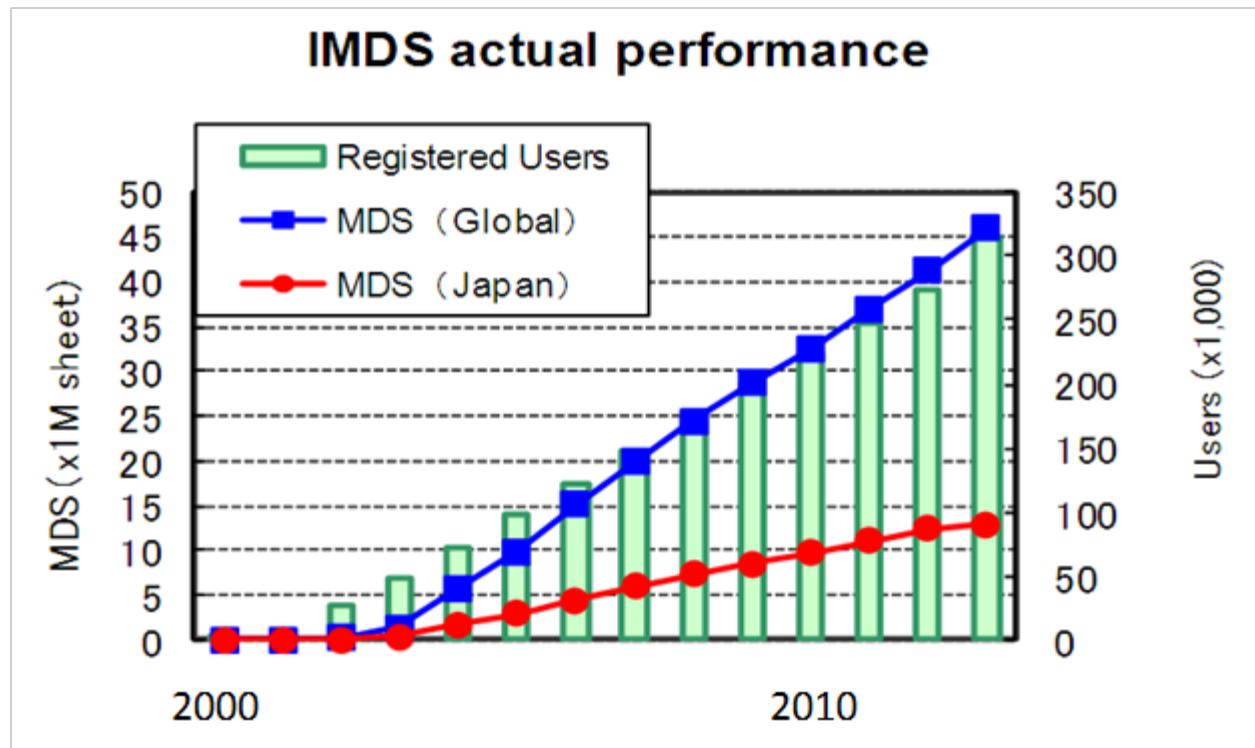


図-42 IMDSのユーザ数、並びにシート数の推移

## ○化学物質リストの整合化（GADSL：Global Automotive Declarable Substance List）

欧米の自動車、自動車部品、化学メーカーで構成する GASG (Global Automotive Stakeholder Group) で、自動車業界共通の化学物質リストを策定・更新（2005 発行、2014 年第 10 版）。各国の法規対象物質をリスト化（132 物質群、2727 化合物）。同時に自動車メーカー各社の社内規格の整合化も推進。

### 4.2 REACH 規則への対応方針の策定

#### 【取組の概要】

世界の自動車業界団体にて統一したガイドラインを発行し REACH 規則への対応方針を示し仕入先を含めた対応をお願いしている。



図-43 世界の自動車業界にて統一したガイドライン

ヒアリング実施日：2014 年 10 月 22 日

## 5. アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP)

### 5.1 製品含有化学物質の情報伝達の取組

#### 【取組の概要】

アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP : Joint Article Management Promotion-consortium) は、アーティクル（部品や成形品等の別称）が含有する化学物質等の情報を適切に管理し、サプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り普及させることが、産業競争力の向上には不可欠であるとの認識に立ち、この理念に賛同する 17 の企業が発起人となって 2006 年 9 月に業界横断的な製品管理の取り組みを推進するボランタリーな活動推進主体として発足した。

欧州 REACH 規則等の製品含有化学物質に係る法的要件を遵守する組織を情報提供プログラムによって支援することを目的とし、製品に含有する化学物質の伝達すべき情報を記述するデータシートフォーマット (JAMP MSDSplus、AIS)、データシート交換のための IT システム並びにマネジメントガイドライン及びその業種別ガイダンスを提供すると共に、人材育成のための教育、トレーニングの機会を提供している。国内のみならず、タイ、マレーシア、韓国、台湾、中国等アジアの主要団体とも連携し、共通の仕組み利用のためのセミナーや人材育成の充実・強化を推進している。

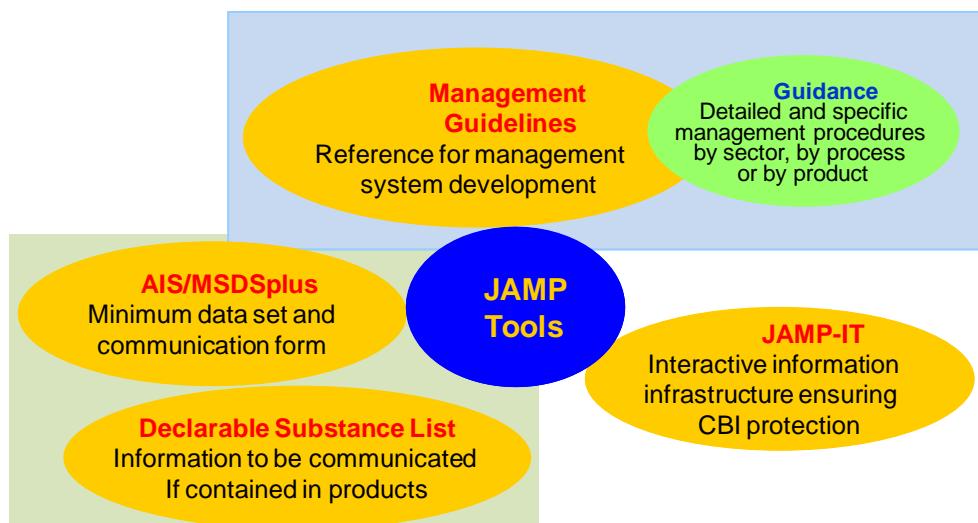


図-44 JAMP framework and key concepts of tools

JAMP では、川上から川下までサプライチェーンを通じた共通の情報伝達のために、伝達する情報を次のように定義している。すなわち、一定の管理対象物質リストに含まれる物質に限定し、その物質名（CAS 番号で同定）、含有量、含有場所のみを伝えることとし、物質の法規制等該当情報は入力支援ツールで CAS 番号を入力すれば自動的に判定、表示される仕組みとしている（図-45 参照）。

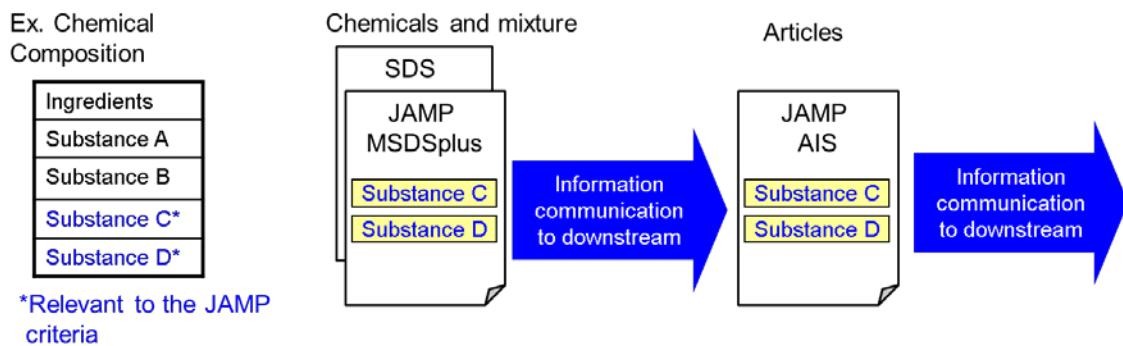


図-451 Information to be communicated and data sheet formats

製品を構成する全含有化学物質のうち、JAMP 管理対象物質リストに該当する化学物質の情報のみを伝達する。本図は、化学物質 C、D が管理対象物質リストに該当する場合を示している。

管理対象物質リストは、REACH の SVHC（認可対象候補物質）の更新に合わせ、年2回の見直しを行っている。リストの内容は、図-46 に示すとおりで、REACH の将来の SVHC を網羅できるよう、法規制並びに業界標準を選定し、それぞれの内容をそのまま採用している。

<b>Restricted / prohibited substances in Japan</b>	<b>REACH compliance (Mother list of SVHC candidates)</b>	
JP01 CSCL	EU03 CLP Annex VI	OT01 ESIS PBT [Fulfilled]
JP02 ISHL	EU04 REACH Annex XVII	
JP03 PDSCL	EU05 REACH SVHC	
<b>Restricted substances for specific products</b>	<b>International convention</b>	
EU01 RoHS	EU06 POPs Annex I	<b>Industry's declarable substances</b>
EU02 ELV		IA01 GADSL
		IA02 IEC62474

図-46 Regulations and industry criteria

### 【取組の結果又は進捗状況】

- 無償提供しているデータ入力支援ツール（JAMP MSDSplus/JAMP AIS ver4.1b）は国内外より33,000を超えるユーザーからダウンロードされている。
- JAMPの会員数は、2015年7月現在、6ヶ国・地域より429社であり、商流での会員分布は、川上70社、川中180社、川下110社、その他（商社等）69社である。また、半数は、中小企業が占めている。（図-48参照）
- 定期的な管理対象物質リストの改訂、JAMP AIS/MSDSplus入力支援ツールの改訂、製品含有化学物質の管理と情報伝達・開示に関するガイドンスの拡充を継続している。
- 導入講座、基礎講座、実務者講座の開催に加え、総会や展示会におけるシンポジウム、製品含有化学物質管理シンポジウムの開催など人材育成を継続している。
- 國際的には、METIの支援を受け、タイ、マレーシア、インドネシアにおけるJAMP実務者教育及び指導者教育を行ったほか、IECやAPEC及び業界団体による国際会合への出席、中国での講座開催による普及を推進している。

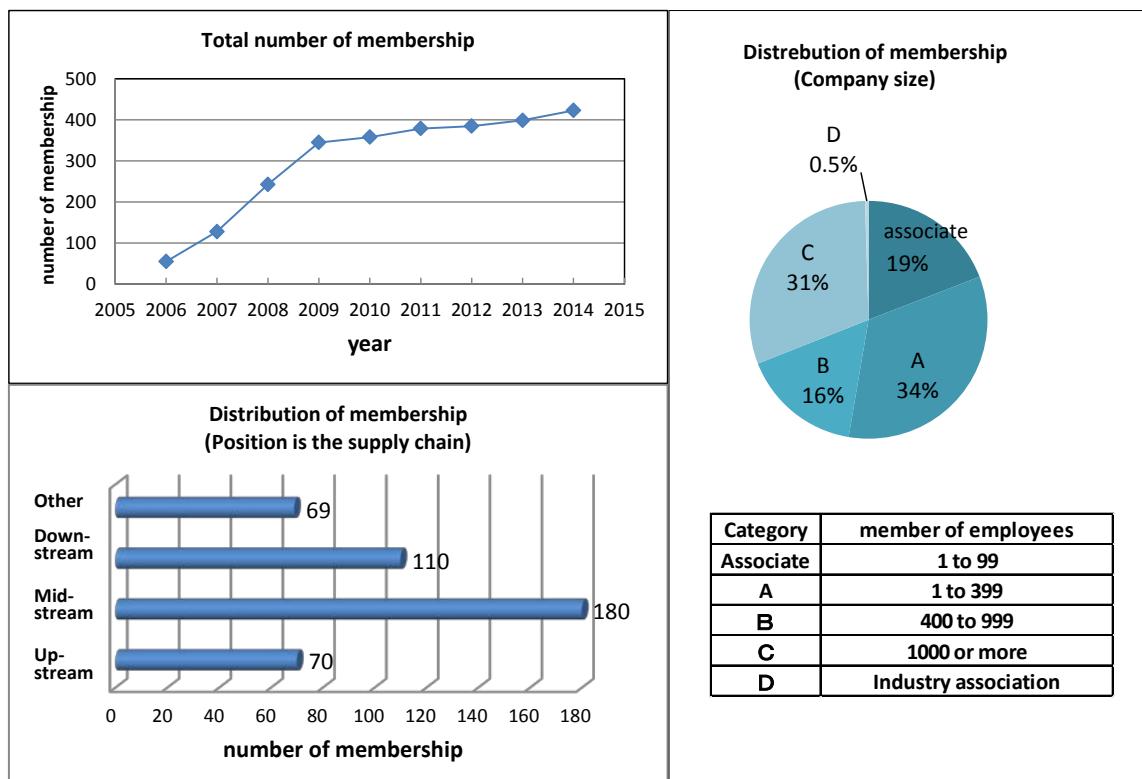


図-48 Progress of number of JAMP membership

## 6. 国内 VT62474(旧 グリーン調達調査共通化協議会)

### 6.1 製品含有化学物質の情報伝達の取組[国内 VT62474]

#### 【取組の概要】

国内 VT62474 は、IEC TC111（電気・電子機器、システムの環境規格）の国内委員会に設置されている分科会の一つ。この分科会には、2014 年 5 月時点で 31 社が参加しており、主な活動内容としては、IEC62474<sup>16</sup>のデータベースに含む化学物質リストなどの改訂を行う国際チーム（VT62474）の活動に対応する国内審議組織として、意見集約と情報発信などを行っている。国内 VT62474 と旧グリーン調達調査共通化協議会（旧 JGPSSI）との関係を以下に示す。

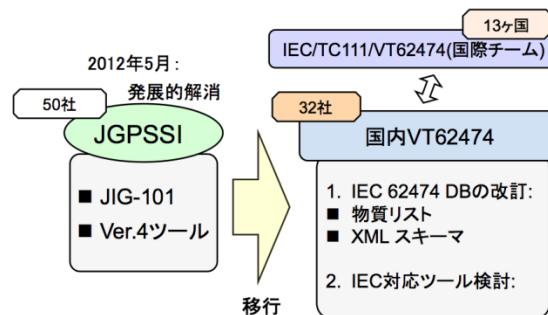


図-49 国内 VT62474 と JGPSSI との関係

#### 【取組の結果又は進捗状況】

国内 VT62474 では、IEC62474 に準拠した XML 対応の調査回答ツールに関する検討も当初は行っていたが、今後は平成 25 年度に経産省の研究会でとりまとめられた、新たな情報伝達スキームの活動に一本化される予定となっている。

国内 VT62474 の活動のロードマップを以下の図に示す。

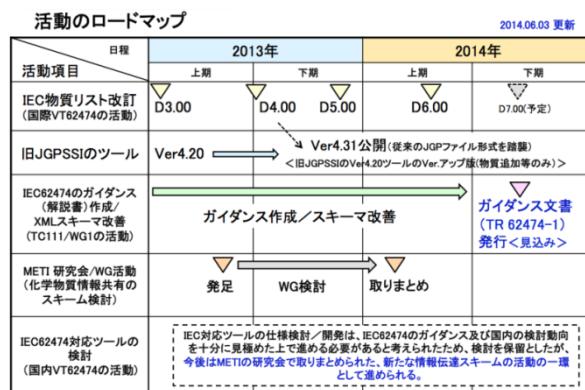


図-50 国内 VT62474 における活動のロードマップ

<sup>16</sup> IEC62474 は電気電子業界の製品に含有する化学物質や構成材料に関するサプライチェーンにおける情報伝達に関する国際規格。IEC62474 はサプライチェーンの各社間で流通するマテリアルデクラレーション（構成材料／含有物質の情報伝達）に求められる各種の要件（基本要件とオプション）を規定すると共に、対象とする化学物質の選定基準やデータ交換の方法についても規定している。

### III. 労働団体の取組事例

#### 7. 日本労働組合総連合会

##### 7.1 シックハウス症候群のメカニズム解明への取組

###### 【取組の概要】

日本労働組合総連合会の化学エネルギー構成組織である JEC 連合(日本化学エネルギー産業労働組合連合会)が、NPO 法人「健康・省エネ住宅を推進する国民会議」の母体構成メンバーの一団体として、医療従事者等と協力しシックハウス症候群のメカニズム解明に向けた取組を実施してきた。近年では断熱効果が持つ健康への貢献について専門家による疫学調査等も行い住宅機能の重要さを啓発している。またシンポジウムを開き業界団体、官公庁へ向けて得られた情報等を発信している。

###### 【取組の結果又は進捗状況】

JEC 連合は、シックハウス症候群に関する情報・意見交換会として「健康・省エネ住宅を推進する国民会議」が主体となって開かれている「健康・省エネシンポジウム」に、主要団体として関与しており、業界団体・官公庁との意見交換を積極的に図っている(尚、シンポジウムで扱うテーマには省エネも含まれており、近年は省エネ関連のテーマが多い)。

前身となる組織まで含めると、2000 年から現在までシックハウス症候群関連の情報や、それらの温度影響の派生分野である住宅関連材料、窓のサッシ等に関する研究報告会を毎年定期的にシンポジウムとして開催している。下記に直近の開催実績を掲載する。

表-11 直近の健康・省エネシンポジウムの開催実績

2014年10月18日	群馬シンポジウム	2014年11月24日	福島シンポジウム
2014年10月19日	大阪シンポジウム	2014年11月29日	愛媛シンポジウム
2014年10月24日	北海道シンポジウム	2014年12月4日	静岡シンポジウム
2014年10月25日	福井シンポジウム	2014年12月6日	宮城シンポジウム
2014年10月29日	福岡シンポジウム	2014年12月10日	徳島シンポジウム
2014年11月1日	山口シンポジウム	2014年12月12日	三重シンポジウム
2014年11月2日	香川シンポジウム	2014年12月14日	岐阜シンポジウム
2014年11月3日	熊本シンポジウム	2014年12月17日	東京シンポジウム
2014年11月5日	栃木シンポジウム	2014年12月27日	富山シンポジウム
2014年11月8日	石川シンポジウム	2015年1月14日	奈良シンポジウム
2014年11月9日	関西学研シンポジウム	2015年1月29日	長野シンポジウム
2014年11月12日	千葉シンポジウム	2015年1月31日	愛知シンポジウム
2014年11月15日	茨城シンポジウム	2015年2月1日	佐賀シンポジウム
2014年11月16日	新潟シンポジウム	2015年2月7日	兵庫シンポジウム
2014年11月19日	埼玉シンポジウム	2015年2月14日	長崎シンポジウム

## 7.2 臨海コンビナートの地震・津波対策に関する取組

### 【取組の概要】

日本労働組合総連合会は、国土交通省と経済産業省の共同で設置された「コンビナート港湾における地震・津波対策検討会議」にJEC連合として委員を送り意見を表明している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

2012年6月26日に開催された「第2回コンビナートにおける地震・津波対策検討会議」において、JEC連合としては、臨海コンビナートの地震・津波に関する対策・意見を下記に示す通り6つにまとめて提言した。さらに、緊急対応や救援活動の強力な拠点が東京等の大都市圏、それも湾岸等に整備されることがコンビナート災害を極力小さなダメージに限定するための切り札と考えており、とくに航空、水上両面での活動を各段にレベルアップすることが大都市圏での初期防災にとって不可欠であると主張している。

表-12 臨海コンビナートの地震・津波対策に関する6つの提言

1：臨海コンビナートで働く労働者の安全を地震・津波等の災害から守る、これを原点に関連する対策を関係各位に求めていきたい。護岸や地盤以外にも例えば、緊急事態の際に避難の道路や橋梁等の確保も切実な課題となっている。
2：原子力発電所の事故を例に出しまでなく、一度コンビナートにおいて重大な事態が発生すると事業継続は極めて困難となり、関連する雇用にも全国的な影響が懸念される。こうした事態が起きないよう事前の対応が緊要となっている。
3：コンビナートは企業や製品の壁を超えた地域の結合組織であり、防災においても面として備えを講じておかなければ、個々の事業者の対策が十分に生かし切れず、全体としての安全確保に綻びが生じかねない。
4：昨年の東日本大震災以降、様々な地震等の災害が想定されているが、課題の本質からみて中長期で取り組むべき性格が強い。一時的な対策・対応に終わるべきものではない。防災体制の強化は当該産業の基盤をより強固なものにすることにつながる。
5：一方で、防災、被害の最小化という観点からは必要度の高いものを優先的に実行する観点が不可欠と思われる。消火・救助活動等の緊急対応や物流確保またインフラ拠点の維持等、公共性の高い分野に関連した対策が当面の主題と考えられる。
6：国・自治体・企業には担う役割を明確にして関連する対策の円滑な実施を求めたい。前提としては「危機感の共有」がある。国民、住民の不安、心配に対し真摯に向かい合い、当事者として当面する対策、将来的な計画を明確にし、着実に実行していくことが肝要である。労働組合としても工場内、企業内そして地域において、このような取り組みを強めていく考えである。

## 7.3 国際法規制への対応・国際交流

### 【取組の概要】

日本労働組合総連合会の化学エネルギー構成組織である JEC 連合は、海外法規制の労働組合としての対策や、海外の労働組合の化学物質管理に関する取組等を観察する目的で、欧米との国際交流に積極的に取り組んでいる。その理由は EU 等の国際レベルでの制度や規制がデファクトスタンダードとしてわが国の産業活動を制約するものとなり、労働組合としても自らの雇用や労働条件に何らかの影響を予測し得るからである。

### 【取組の結果又は進捗状況】

JEC 連合は REACH が適用される以前から情報収集し、国内の労働組合としてどのように取り組む必要があるのか、どのような問題点があるのか等を調査してきた。2006 年の REACH 対応の際は、化学総連産業対策委員会、JEC 連合化学部会、並びに JEC 総研(JEC 連合の一部局)が連携して「化学・産業政策委員会」を組織し、海外(特に欧州、中でもドイツ)の観察に積極的に取り組んできた。

観察ごとに内容は異なり、現地の労働組合との情報交換にとどまらず、欧州の大手化学メーカーや日本メーカーの欧州拠点等の民間の労働組合との情報交換、拠点工場の現場観察等の活動を実施している。とくに、ドイツの鉱業・化学・エネルギー労組 (IG BCE) とは定期交流を、国際組織 (インダストリオール・グローバルユニオン : Industriall) を通して毎年実施している。

地球温暖化、労働安全衛生、化学物質管理等広汎な意見交流や政策調整を図っている。リスクに基づく化学品管理の分野では日独両労組が連携できた分かりやすい事例ともなっている。



## 関連資料3

### SAICM 国内実施計画の進捗状況について 市民・消費者団体、NGO/NPO 編

#### 【目 次】

I	はじめに	131
II	市民団体の取組事例	132
1.	オーフス条約を日本で実現するNGOネットワーク	132
2.	主婦連合会	134
3.	ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議	137
4.	日本生活協同組合連合会	140
5.	有害化学物質削減ネットワーク	147



## I. はじめに

平成 24 年 9 月に SAICM 国内実施計画が取りまとめられたが、その中で国内実施計画の実施状況については「2015 年に開催予定の ICCM4 に先立って、関係省庁連絡会議において実施状況を点検し、結果を公表する」と定められている。そこで、本報告書では、SAICM 国内実施計画に関わる主体として、市民・消費者団体、NGO/NPO における各種取組の進捗状況を取りまとめたものである。

SAICM 国内実施計画では、計画策定の参加者として、労働者、事業者、行政、学識経験者等に加え、市民が規定されており、NGO/NPO 等の市民団体に対しては、各主体に対して、化学物質のリスクに関する客観的でわかりやすい情報提供やアドバイス等、積極的な取組を自ら行うとともに、国民、事業者、行政等の各主体による活動のつなぎ手となることが期待されており、NGO/NPO 等による化学物質管理に関する具体的な取組事例が紹介された。

それらを踏まえ、本報告書は、これまで市民団体が実施してきた多様な化学物質管理に関わる取組について、ヒアリング調査を実施し、得られた進捗状況に基づき作成されたものである。

点検の結果、市民団体等では、消費選択のあり方など、消費者として主体的に行動を進めて行くための考え方や市民の認知度がまだ高くはない課題等に対して、勉強会の開催、市民向けのセミナー・講演会の開催、HP やパンフレットを通じた市民への情報提供、市民からの相談対応といった幅広い取組や政策提言等が行われており、いずれも概ね進捗していることを確認した。一方で、SAICM 国内実施計画の改定を含め、今後、市民団体等に求められる取組内容や進め方については、本点検における指摘等を踏まえつつ ICCM4 以降に検討を行うこととする。

## II. 市民団体の取組事例

### 1. オーフス条約を日本で実現するNGOネットワーク

#### 【組織について】

「オーフス条約を日本で実現するNGOネットワーク」(以下「オーフス・ネット」という。)は、環境に関する市民のための権利の保障を目指し、2003年10月に設立された。活動方針は、オーフス条約が保障する3つの権利（情報アクセス・市民参画・司法アクセス）を日本において実現することであり、オーフス条約に関する啓発活動、情報交換、条約の基準を満たす国内法（国レベル）整備に関する提言活動等を行っている。

#### 1.1 勉強会の開催

#### 【取組の概要】

オーフス・ネットはオーフス条約が保障する3つの権利（情報アクセス・市民参画・司法アクセス）を日本で実現させるべく非定期で勉強会を開催している。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

直近だと2014年9月26日に開催。2010年に国連環境計画(UNEP)が策定した参加原則を促進するための立法ガイドライン（バリガイドライン）の内容や国際NGOネットワーク「アクセシビリティ（TAI）」による「環境デモクラシー指標」を紹介するとともに、国際的な視点から見た日本における参加原則の現状と課題を報告することを目的とした勉強会であった。オーフス・ネットへのヒアリングによれば、オーフス・ネットはオーフス条約が保障する3つの権利、すなわち①環境に関する情報へのアクセス、②環境に関する意思決定への参画、③環境に関する司法へのアクセス、のそれぞれにおいて日本は世界と比較し、これらの権利の保障が十分ではないことを問題視している。今後オーフス・ネットではこれらの権利を日本で実現するための勉強会を開催する予定である。

## 1.2 パンフレットの作成

### 【取組の概要】

大阪大学大学院法学研究科グリーンアクセスプロジェクトとともに、オーフス条約についてわかりやすく解説したパンフレットを作成している(図-51 参照)。

### 【取組の結果又は進捗状況】

図-51 に示すパンフレットを作成し配布することで啓蒙活動に取り組んでいる。



図-51 オーフス条約に関するパンフレット

## 2. 主婦連合会

### 【組織について】

主婦連合会は、消費者団体と個人消費者から成る連合会であり、1948（昭和 23）年9月の「不良マッチ退治主婦大会」（不良品のマッチを取り替えさせる活動）をきっかけとして同年 10 月に結成された。活動方針は、消費者の権利を確立し、いのちとくらしを守るために必要な活動をすることがある。

### 2.1 政府に対する申し入れ・要望

#### 【取組の概要】

主婦連合会では、国の政策等に対して申し入れ・要望（要望書・質問状など）を行っている。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

化学物質管理に関する申し入れ・要望を以下に例示する。SAICM の対象範囲から外れる可能性がある項目（食品関連など）もここでは参考情報として掲載している。

- ・ 2014.9.24 「トランス脂肪酸を栄養成分表示の推奨項目に入れて下さい」
- ・ 2013.11.11 「メニュー表示等の偽装への抜本的対策に関する要望書」
- ・ 2013.1.24 「消費者行政の充実・強化へ向けた要望」
- ・ 2012.9.25 「消費者が求める食品表示制度の実現へ向けたアピール」
- ・ 2012.9.12 「食品表示の一元化を消費者目線で実施してください」
- ・ 2011.9.28 「再生可能エネルギーの利用拡大へ向け実効性ある施策推進を」

### 2.2 機関紙における情報発信

#### 【取組の概要】

主婦連合会では、毎月発行している機関紙「主婦連たより」において化学物質管理に関する最新動向やリスク等について情報発信を行っている。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

「主婦連たより」における連載「化学物質何ジャ問ジャ」において、最新の化学物質管理の法規制動向やリスク等に関する専門的な内容を分かりやすい表現で情報発信を行っている。2014 年度の発信内容は以下のとおりである。

- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(97) 有害物質を含有する家庭用品の規制（2014 年 9 月）
- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(96) 「非イオン」界面活性剤の正体（2014 年 8 月）
- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(95) 部屋干し用洗剤「防臭」の秘密（2014 年 7 月）
- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(94) かゆみ止めにかゆみ悪化の副作用（2014 年 6 月）

- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(93) 吸収すると危険な「無機」水銀（2014年5月）
- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(92) 空間除菌製品の効果と限界（2014年4月）
- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(91) 局部麻酔クリームの危険な副作用（2014年3月）
- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(90) 対岸の火事でない？米の難燃剤騒動（2014年2月）
- ・ 化学物質何ジャ問ジャ(89) 農薬「マラチオン」の危険度（2014年1月）

出典：主婦連 HP「主婦連たより」<http://shufuren.net/modules/tinyd5/index.php?id=65>

## 2.3 消費者アンケートの実施

### 【取組の概要】

主婦連合会では、自主的な調査・研究として、様々なテーマを設定して消費者へのアンケート調査を実施している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

アンケート結果については、「主婦連たより」で公表されている。

ここでは、2つの調査研究事例について調査概要を紹介する。

- ・ 「パーソナルケア製品に関する消費者問題調査研究」（平成24年度）
 

スキンケア、ヘアケア、消臭など様々な目的のパーソナルケア用品の表示、成分のあり方について調査を実施。調査方法としては、市場および店頭調査を実施。具体的には、化粧品は全成分表示が義務化されているが防腐剤として使われる成分に変化はあるか、表示方法に問題は無いか、売場（店舗、ネットショッピング）はどのような情報提供をして販売しているかについて調査を行い、現状の問題点を探るもの。結果は今後の提言等につなげる。
- ・ 「玩具安全関連標準開発 製品安全アセス市場調査」（平成20年度）
 

日本の玩具市場は、その殆どが中国など海外で製造されているが、基準値を超える鉛やフタル酸エステル類が検出されるなどしている。それら輸入製品の含有化学物質の検査の基礎となる統一的な検査方法が存在していない。

また、平成20年7月以降、輸入者から検査依頼された飲食器、おもちゃの規格試験（食品衛生法に基づく検査ではなく、2者間契約に基づく検査）を、未実施及び試験終了前に、試験成績証明書を発行し、これらの試験成績書が輸入届出の際に検疫所へ提出されていたことなどがあった。

平成20年3月31日厚生労働省告示第153号により食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号）の第4おもちゃの部に規定するおもちゃ及びその原材料の規格が改正されたが、新たに指定された玩具については経過措置として、平成20年9月30日までに国内で製造され、又は海外から輸入されたものは、平成20年10月1日以降も引き続き販売等行って差し支えないとされた。

このような状況を踏まえ、市販されている玩具を試売し、複数の公的検査機関に玩具の化学的安全性に関する検査を依頼した。同時に、検査機関の検査環境、検査状況、検査報告書なども調査し、その結果を取りまとめた。

なお試買テストは、国内市場を流通する玩具製品で、過去 NITE や国民生活センター等に多くの苦情が寄せられた玩具などを対象として含有化学物質の検査を実施した。

## 2.4 学習会の開催

### 【取組の概要】

主婦連合会では、消費者の普及啓発のため、様々なテーマで学習会を開催している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

化学物質管理に関する学習会の開催実績の例を以下に示す。

- ・ リスクアセスメント学習会（2013年4月）
- ・ 「子どもの健康と環境」学習会ひらく 来年度から“エコチル調査”実施へ（2010年12月）
- ・ 人工オゾンで“おいしい水”づくり 三園浄水場の見学・学習会（2008年12月）

## 2.5 消費者からの相談受付、企業との懇談

### 【取組の概要】

主婦連合会では、消費者からの化学物質に関する相談を受け付けている。また、全国消費者団体連絡会と連携して、企業との対話集会を実施している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

主婦連合会には一般の消費者からの化学物質に関する相談が寄せられることがあるため、化学物質に知見のある相談員が対応をしている。

また、全国消費者団体連絡会と連携して企業との対話集会にも参加している。

ヒアリング実施日：2014年11月6日

### 3. ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議

#### 【組織について】

NPO法人「ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議」は、ダイオキシン・環境ホルモン汚染による人類及びあらゆる生物種の存続の危機を避け、子どもたちの未来を取り戻したいという思いから、全国の女性弁護士 158 名が国民的組織の結成を各界に呼びかけ、さまざまなジャンルの専門家である 50 名の発起人がこれに応える形で、1998 年 9 月に結成された。活動方針は、人々が、利害や立場を超えて結集し、知恵を出し合って適切な政策提言を行うことにより、広く世論を喚起して、政府に有効な対策を実現させることである。

#### 3.1 化学物質の人体への影響に関する講演会の開催

#### 【取組の概要】

化学物質が人体へもたらす影響について国際市民セミナーを開催している。一般向けと専門化向けとに講演会を分けて実施している。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

2014 年 11 月 15 日、16 日に、化学物質が次世代へ与える影響に関して有識者を招いた国際市民セミナーを開催している。ブルース・ブルームバーグ教授(カリフォルニア大学)やアンドレア・コルテンカンプ教授(英ブルネル大学)等の著名講師らが講演することとなっている。

開催概要を以下に示す。

- 2014/11/15 開催：国際市民セミナー1(専門的) 「どうなる！どうする！EU の環境ホルモン規制～欧洲連合と世界保健機関の報告書を書いた環境ホルモンの第一人者コルテンカンプ教授を招いて～」
  - ・講演① アンドレア・コルテンカンプ教授 (英ブルネル大学環境研究所人体毒性学)  
「EUは環境ホルモンをどう規制しようとしているか」  
EUの環境ホルモン規制 基準作成に関わった経験から、予防原則に基づく具体的な管理手法を提言。
  - ・講演② ブルース・ブルームバーグ教授 (カリフォルニア大学生物学部学発達細胞生物学)「環境ホルモン規制 アメリカでは」
  - ・質疑応答及びディスカッション
- 2014/11/16 開催：国際市民セミナー 2(一般の人向け) 「赤ちゃんの胎内環境とその後の発達への影響～化学物質の次世代影響を考える～」

- ・講演① 福岡秀興教授（早稲田大学総合研究機構研究院・医学博士）

「小さく産んで大きく育てるは大間違い～胎児の栄養環境が生後の病気の原因～」

女性の間での「痩せ願望」が原因で、日本の低出生体重児の割合は先進国でダントツ一位。今その結果が、日本人の間での生活習慣病の蔓延の原因だと警告。妊娠中の栄養管理の大切さを解説。

- ・講演② ブルース・ブルームバーグ教授（カリフォルニア大学生物学部学発達細胞生物学）「胎児期のホルモン搅乱で肥満になる～環境ホルモンの胎児への影響～」

妊娠中の胎児環境の一つに、外来性の化学物質による影響を重視。胎児が体を形成する時期の、ホルモン搅乱物質（環境ホルモン）の影響が、生後の肥満をはじめとする様々な疾患の原因となることを指摘。

- ・講演③アンドレア・コルテンカンプ教授（英ブルネル大学環境研究所人体毒性学）

「胎児に有害な化学物質をどう規制するか～EUの環境ホルモン規制に学ぶ～」

胎児に影響を与えるような化学物質を、社会はどういうに管理するべきか？EUの環境ホルモン規制基準作成に関わった経験から、予防原則に基づく具体的な管理办法を提言。

### 3.2 ブックレット・パンフレットの作成

#### 【取組の概要】

様々な有害化学物質による人体への影響に関してテーマごとにブックレットやパンフレットのような形で冊子化している。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

これまでに作成された冊子を以下に列挙する。

- ① 「化学汚染から子どもを守る」（欠品中） 2003年 改訂2006年  
子どもの発達段階への影響/子どもの生活と化学物質・対策と市民運動
- ② 「食品のダイオキシン汚染 一ダイオキシンから身を守るために-」 2003年  
魚を食べても安全？/魚介類のダイオキシン類汚染/魚介類の汚染源とその対策/食事とダイオキシン類/妊産婦と若い女性のために/まとめ
- ③ 「知らずに使っていませんか？」 →⑧で改訂版発行
- ④ 「公害はなぜ止められなかったか 一予防原則の適用を求めてー」 2005年  
今なぜ予防原則なのか/日本の公害と予防原則/予防原則とは何か/提言
- ⑤ 「知らずに吸っていませんか？ 一暮らしの中のアスベストー」 2007年  
アスベスト問題の経過/アスベストによる健康被害/アスベスト汚染の対策と現状/アスベストはどこに使われているのか/アスベストにどう対処すればよいか/私たちの提言
- ⑥ 「有害金属はどこに？ 一子どもを汚染から守るためにー」 2009年

有害金属とは何か？/有害金属にはどんなものがあるか/母子毛髪検査から分かること  
/有害金属に関する法規制の現状/私たちの提言

- ⑦ 「化学物質過敏症 一治療・研究の最前線一」 2010年  
化学物質過敏症国際セミナー講演報告/シックハウス・化学物質過敏症紛争解決事例集/  
付録 化学物質過敏症・シックハウス症候群文献リスト
- ⑧ 「新版 知らずに使っていませんか？－家庭用品の有害物質－」 2012年  
家庭用品のリスクを削減するために/製品の危険性をチェックしよう！/社会のしくみ  
を知ろう・化学物質に関する法規制/私たちの提言

## 4. 日本生活協同組合連合会

### 【組織について】

日本生活協同組合連合会（以下「日本生協連」という。）は、各地の生活協同組合（以下「生協」という。）や生協連合会が加入する全国連合会であり、「平和とよりよい生活」を目指し、日本の生協運動の全国的組織として1951年3月に設立された。2014年度末時点で、330の生協が加入し、会員生協の総事業高は約3.3兆円、組合員総数は約2,770万人の、日本最大の消費者組織である。

活動方針は、商品の開発と会員生協への供給（販売）、会員生協の事業や活動のサポートなどを通して、会員生協の発展を支える役割を果たすとともに、全国の生協の中央会的役割として、さまざまな団体と交流し、生協への理解を広げ、社会制度の充実に向けた政策提言等をおこなうことである。

### 4.1 消費者への情報提供

#### 【取組の概要】

日本生協連では、基本的には食品・食生活を中心とした取組をしており、SAICMにおける取組の対象範囲からは外れるものも含まれるが、消費者に情報を提供することにより、「リスク」という概念の理解を深めるという点においてSAICMに貢献していると考えられることから、以下に「消費者への情報提供」という観点での各種取組を紹介する。

#### 4.1-1) インターネットを通じた情報提供

##### 【取組の概要】

広範囲に消費者とのネットワークを有する日本生活協同組合連合（以下、日本生協連）は、各種媒体を通して消費者への情報提供を積極的に実施している。

##### 【取組の結果又は進捗状況】

###### ○ 食品のQ&A

食品や食品添加物、容器等に含まれる化学物質等について、テーマ・問題ごとに整理をして情報提供を行っている。物質の用途、ばく露経路、安全性、社会的に注目された背景や経緯、法規制の状況、消費者が気をつけるべきポイント等について、専門知識のない人でも分かるように平易な表現で解説されている。

**?(?) 食品のQ&A**

文字サイズ A A A

**ビスフェノールA問題についてのQ&A**

●「ビスフェノールAと日本生協連の対応」の概略  
ビスフェノールAは、主にプラスチック(ポリカーボネート樹脂やエボキシ樹脂等)の原料として利用されていますが、食品用容器や缶詰めの内面塗装から容器内の飲食物へ移行することがあり、微量ですが、人間が摂取

図-52 ビスフェノールA問題についてのQ&A

出典：生協 HP「食品のQ&A」[http://jccu.coop/food-safety/qa/qa02\\_03.html](http://jccu.coop/food-safety/qa/qa02_03.html)

### ○ コープ商品についてのQ&A

コープ商品についての消費者・組合員からよくある質問に答える形式で情報提供をしている。また、消費者の目線に立って、商品の分類ごとにQ&Aが整理されているほか、「この時期によくあるご質問」や「よく見られているご質問」といったコーナーも設けられており、消費者が欲しい情報をを見つけやすいよう工夫されている。例えば、家庭用品の項目を選択すると、防虫剤の用途や酸素系漂白剤の環境影響等に関するQ&Aが掲載されている。

<b>農・水・畜産加工品</b> 農産水煮、農産乾物、水産加工品、畜産加工品など	<b>乳製品</b> 牛乳、チーズ、ヨーグルト、バター・マーガリンなど	<b>ディリー・惣菜・パン等</b> 豆腐、納豆、こんにゃく、練り製品、惣菜、パンなど
<b>冷凍食品</b> 冷凍食品、冷凍野菜、アイスクリーム・氷菓など	<b>瓶詰・缶詰・レトルト・調理素材</b> 瓶詰、缶詰、レトルト食品、即席スープ、調理素材など	<b>調味料</b> 砂糖、塩、醤油、ドレッシング、マヨネーズ、カレールーなど
<b>菓子・珍味・製菓材料等</b> 洋菓子、和菓子、スナック、せんべい、珍味、ゼリーの素など	<b>飲料・酒類等</b> 果実野菜飲料、清涼飲料水、嗜好飲料、酒類など	<b>米・粉類・乾麺等</b> 米、餅、雜穀、小麦粉、即席麺、乾麺など
<b>家庭用品</b> 洗剤、化粧品、薬粒、紙衛生品、消耗雑貨など	<b>商品表示・その他</b> 商品表示、食品添加物、パッケージの変更など	<b>コープ商品についてのQ&amp;A 家庭用品についてのご質問一覧</b> [洗剤] [化粧品] [紙衛生品] [消耗雑貨] このカテゴリーについて全て

図-53 ビスフェノールA問題についてのQ&A

出典：生協 HP「食品のQ&A」[http://jccu.coop/food-safety/qa/qa02\\_03.html](http://jccu.coop/food-safety/qa/qa02_03.html)

### ○ 食品のはてなボックス

食品についてのコミュニケーションのページであり、消費者・組合員からよくある質問に答える形式で情報提供をしている。また、消費者の目線に立って、「気になること」（例：農薬、表示、使い方等）や「食品の種類」からも調べることが可能なように設計されており、消費者が自ら理解を深めることができるよう工夫されている。

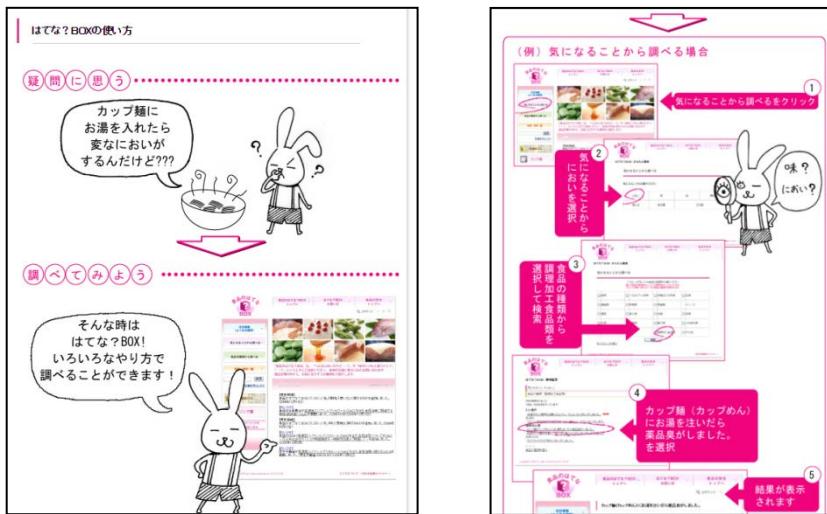


図-54 「食品のはてな? BOX」の使い方

出典：生協 HP 「食品のはてな? BOX」 <http://jccu.coop/food-safety/hatenabox/how.html>

#### 4.1-2) 地域でのリスクコミュニケーションの取り組み

##### 【取組の概要】

日本生協連並びに各地域での生協において、双方向のコミュニケーションを深める活動に取り組んでいる。

##### 【取組の結果又は進捗状況】

###### ○ ユーコープ(神奈川・静岡・山梨にて活動する生協)の活動

ユーコープは情報を共有化すること、つまりコミュニケーションを重要とする立場をとっており、リスクコミュニケーション委員会並びに公開シンポジウムを開催しコミュニケーションを深めている。

- ・ リスクコミュニケーション委員会

「社会で話題に上ること」や「気になること」など関係者のさまざまな疑問や不安をテーマに、組合員・ユーコープ・製造者・外部の有識者や行政関係者などが、それぞれの立場から情報を提示したり、それについての意見交換を行いながら、相互の理解を進める場である。

- ・ 公開シンポジウム

リスクコミュニケーション委員会と別に、これまで、BSE とアメリカ産の牛肉についての最新知見や TPP について学び、意見の交換を行ってきてている。また食の安全について継続的に考えていくために、学習会も開催している。

出典：ユーコープ HP [http://www.ucoop.or.jp/anshin/risk\\_com/](http://www.ucoop.or.jp/anshin/risk_com/)

## ○ 群馬県生協連

群馬県生協連では、県内諸団体と連携して「ぐんま食の安全・安心県民ネットワーク」をつくり、では群馬県との協働事業として「リスクコミュニケーションセミナー」を定期的に開催している。

講演では、例えば以下のような点が紹介されている。

- ・ どんな食品にも危害要因が存在し「ゼロリスクはない」という前提で、これを科学的に評価し管理することが重要な意味を持つということの説明。
- ・ 「安全」なことが分かっても「安心」できないというリスク認知の問題についての説明。具体的には、「安全」(科学的に判断してリスクが小さい状態) + 「信頼」 = 「安心」(リスクが小さいと感じる心の状態)であることから、かなめとなる「信頼」が何によって決まるのかを説明。

出典：群馬県生協連 HP [http://gunma.kenren-coop.jp/news/120301\\_01.html](http://gunma.kenren-coop.jp/news/120301_01.html)

## ○ 京都府生協連・京都生協

食品添加物、農薬など食品の安全性について、基礎知識や京都生協の食品添加物への考え方、食を取り巻く現在の問題点などを科学的根拠に基づいて、わかりやすく伝える学習会を開催している。

出典：京都府生協連・京都生協 HP [http://www.kyoto.coop/newslog/2013/07/post\\_833.php](http://www.kyoto.coop/newslog/2013/07/post_833.php)

## ○ エフコープ（福岡県）

エフコープでは、食品や食品の取り扱いによって発生することが考えられるリスクについて、組合員や生産者、食品事業者、専門家、行政などが、それぞれの立場から情報や意見を交換するリスクコミュニケーションの場の一つとして、「食品安全懇話会」を年に1～2回開催している。この場は2003年から継続して開催され、この場で出された意見の中から、必要な対応については、エフコープの理事会や関係各部に提起し、業務の改善や諸活動に生かされている。

出展：エフコープ HP <http://www.fcoop.or.jp/goods/anzen/index.html>

## 4.2 国への意見提出・政策提言

### 4.2-1) パブリックコメントや政策提言の実施

#### 【取組の概要】

日本生協連では、食品安全行政をよりよくするため関連省庁が実施している意見募集に対して積極的に意見を提出している。日本生協連では、専門性をもった職員で構成される安全政策推進室においてパブリックコメント等の対応がなされており、必要な場合は大学教員等の研究者の助言も得て、意見を提出している。

### **【取組の結果又は進捗状況】**

2013年度、2014年度における化学物質管理に関する提言の一部を以下に列挙する。なお、ここでは食品に関するものも含めている。

#### **○ 2013年度**

- ・ 「アスパラギナーゼ（酵素）に係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）」に対する意見書（2013年11月20日提出）
- ・ 「 $\beta$ -apo-8'-カロテナール（着色料）に係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）」に対する意見書（2013年10月29日提出）
- ・ 「エトキシキンに係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）」に対する意見書（2013年9月20日提出）
- ・ 「アドバンチームに係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）」に対する意見書（2013年6月25日提出）
- ・ 「ポリビニルピロドンに係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）」に対する意見書（2013年6月25日提出）

#### **○ 2014年度**

- ・ 「チアベンダゾール（食品添加物（防かび剤）、農薬（殺菌剤）、動物用医薬品（寄生虫駆除剤））に係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）」に対する意見書（2014年9月18日提出）
- ・ 食品安全委員会の「2,3-ジエチルピラジン（香料）に係る食品健康影響評価に関する審議結果（案）」に対する意見書（2014年7月11日提出）

出典：日本生活協同組合連合会 HP [http://jccu.coop/food-safety/opinion/opinion\\_top.html](http://jccu.coop/food-safety/opinion/opinion_top.html)

### **4.2-1) 都道府県の食品安全基本計画等への意見提出**

#### **【取組の概要】**

地域の生協ごとに、都道府県の食品衛生監視指導計画案への意見提出を行っている。

### **【取組の結果又は進捗状況】**

2013年度末に実施された平成26年度食品衛生監視指導計画（案）の意見募集に、全国の生協から22都道府県19市に対して意見提出を行った。（2014年4月11日日本生協連組合員活動部集約）

## **4.3 人材育成**

#### **【取組の概要】**

日本生協連では、食品の安全についての組合員活動の企画に関わる方、審議会や意見交換会等において消費者代表として意見を述べる方を主な対象とし、必要な知識を学ぶとと

もに、参加者どうしで意見・情報を交換するセミナーを定期的に開催している。これによって、組合員リーダー層を中心にリスクについての理解を深めてもらい、各地域でのリスクコミュニケーションの担い手になりうる人材の育成を図っている。

なお、テーマとしては食品中心であり SAICM における取組の対象範囲から外れるものも含まれるが、「リスク」という概念を理解し、リスクコミュニケーションの担い手となりうる消費者を育成することは SAICM に貢献していると考えられることから、人財育成の観点から取組を紹介する。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

2014年7月23日に開催された食品安全セミナーのプログラムを以下に示す。このセミナーでは「食品表示について」と「食品のリスクアナリシス」をテーマに学習講演とグループディスカッションを実施し、全国の生協の組合員理事や食品の安全に関わる組合員活動の企画を行う組合員・職員の計29人が参加した。

- 学習講演Ⅰ 「食品表示について～食品表示をめぐる最近の情勢とこれからの課題～」  
(日本生協連 安全政策推進室長)
  - ・ 昨年問題になった食品偽装の問題点を考えつつ、現在国で検討されている食品表示の様々な課題、特に原料原産地表示について解説するもの。
- グループディスカッションⅠ 「消費者として食品表示のあり方についてどう考えるか」
  - ・ 食品の安全と安心を確保するために食品表示はどうあるべきか、消費者が必要とする表示とはどのようなものか、などについてグループで考え合うもの。
- 学習講演Ⅱ 「食品添加物の安全性評価について～リスクアナリシスの下での評価と、消費者の関わり方～」(食品安全委員会 事務局長)
  - ・ 日本生協連は、一昨年、食品添加物等、食品に含まれる化学物質に対する安全性についての政策をとりまとめた。これを受けて、各生協では食品添加物基準の見直しが進められている。これまでの経緯もあり、食品添加物について慎重に考えたいという組合員が少なくないことから、講演者に現在の評価のしくみを解説してもらい、今後のあり方について考えるというもの。
- グループディスカッションⅠ 「食品添加物と食品の安全について、消費者としてどう考えるか」
  - ・ 食品の安全と安心を確保するために、食品添加物の使用はどうあるべきか、消費者には何ができるかなどを、グループで考え合うというもの。

#### 4.4 組合員からの問合せに基づく商品表示等の改善

##### 【取組の概要】

日本生協連では、組合員からの問合せや商品の使い勝手や表示などについて寄せられた声に基づく商品表示等の改善を図っている。

テーマとしては必ずしも化学物質管理に関わるものではないものも含まれるが、消費者からの声を商品表示等の改善につなげる仕組みは、化学物質に関する製品表示の参考事例となり得ることから、こうした取組を紹介する。

### 【取組の結果又は進捗状況】

製品における表示方法等について組合員からの声に基づき改善が図られた事例を4つ示す。

#### ○ 防虫剤の使用方法

- ・ 使用量や用途に関する問い合わせがあったことから、防虫剤の使い方や標準使用量、また和服にも使えることをわかりやすく表示した（図-55）。

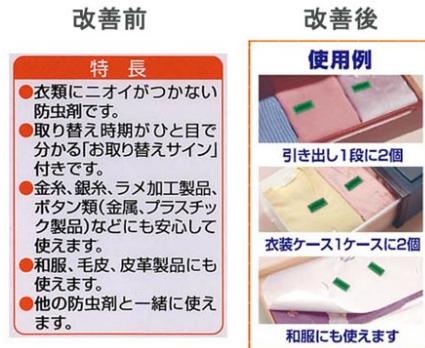


図-55 防虫剤の表示方法の変更

出典：生協 HP [http://goods.jccu.coop/feature/improve/detail/post\\_181.php](http://goods.jccu.coop/feature/improve/detail/post_181.php)

#### ○ パック牛乳の「あけくち」の表示

- ・ 開け口がわかりにくく反対側から開けてしまったとの声に基づき、「あけくち」の文字を大きくし、色も赤色にして目立たせた。

#### ○ インスタント麺の栄養表示の改善

- ・ 健康を気づかいたいとの声に基づき、「めん」と「スープ」に分けた場合のエネルギー、食塩相当量を表示（図-56）。

標準栄養成分表		1食(94g)当たり
エネルギー:		418kcal
たん白質:	7.7	g
脂 質:	17.6	g
炭水化物:	57.2	g
ナトリウム:	2.3	g
	(めん 0.9 g)	
	(スープ 1.4 g)	
カルシウム:	135	mg

※参考値:	エネルギー 食塩相当量	
	めん	スープ
調理直後に 分別して分析	371kcal	2.2g
合計	47kcal	3.6g

図-56 インスタント麺の栄養表示の改善

出典：生協 HP [http://goods.jccu.coop/feature/improve/detail/post\\_139.php](http://goods.jccu.coop/feature/improve/detail/post_139.php)

#### ○ 化粧品のびんをたおれにくく改善

- ・ 容器がすぐ倒れてしまうとの声に基づき、従来の容器より底面を広くし、安定感をアップさせることで、倒れにくく改良した。

## 5. 有害化学物質削減ネットワーク

### 【組織について】

NPO法人「有害化学物質削減ネットワーク」は、2001年度からPRT制度が開始されたことをきっかけとし、専門的知識を持たない市民に向けてPRT情報を中心とする化学物質情報を提供することを目的として、2002年4月に様々な分野の市民団体等に所属する有志らにより設立された。

活動方針は、市民の立場から、特定の主義主張に偏ることなく、PRT関連の情報等をインターネット上のホームページを中心として、できるだけわかりやすく提供することである。近年では、これらの活動に加え、東日本大震災による有害化学物質と放射能汚染の実体調査等も実施し、調査結果を公開している。

### 5.1 市民セミナーの開催

#### 【取組の概要】

有害化学物質削減ネットワークは非定期で市民セミナーを開催している。市民セミナーでは海外から講師を招き、最新動向についての報告を受けて、会場も交えた討論を実施している。

#### 【取組の結果又は進捗状況】

2004年8月には北米NGO調査団を派遣し、アメリカ西海岸とワシントンのNGOを訪問し、活動調査と交流を行った。以下に活動実績を記載する。

表-13 有害化学物質削減ネットワークによる市民セミナーの活動実績

2011.5	総会記念シンポ「アジアにおける化学物質に関する『市民の知る権利』の取り組みとNGO連携の可能性」
2010.5	報告会「有害化学物質削減ネットワーク NGO国際交流報告—アジアの化学物質管理政策を考えよう」
2009.9	国際市民セミナー「国際的な水銀規制をどう進めていくのか—日本とアジアの取組み」
2009.2	国際市民セミナー「アジアと日本—化学物質をどう管理し、どう連携していくのか」
2008.11	国際市民セミナー「アジアと日本—化学物質をどう管理し、どう連携していくのか」
2007.5	講演会「アジア諸国の化学物質管理制度の現状」
2007.3	国際市民セミナー「欧州の新化学物質規制REACHと日米の今後の化学物質政策のゆくえ」(共催)

## 5.2 PRTR 連続学習会

### 【取組の概要】

有害化学物質削減ネットワークは PRTR 連続学習会を実施している。学習会では PRTR 情報や最新の化学物質問題動向について情報を提供している。

### 【取組の結果又は進捗状況】

下記の表に PRTR 連続学習会の取組実績を示す。

表-14 有害化学物質削減ネットワークによる PRTR 学習会の活動実績

2015.3	国による第 13 回集計公表データの検討会
2014.4	国による第 12 回集計公表データの検討会
2013.3	国による第 11 回集計公表データの検討会
2012.5	シンポジウム「PRTR のリスクコミュニケーションの 10 年と今後」
2012.3	国による第 10 回集計公表データの検討会
2011.7	東日本大震災の化学物質流出と PRTR 制度の学習会
2011.3	国による第 9 回集計公表データの検討会
2010.5	シンポジウム「PRTR データ活用はどこまで進んだか」
2010.3	国による第 8 回集計公表データの検討会
2009.6	温室効果ガス排出量公表制度
2009.5	POP's の COP4,ICCM2 にみる化学物質汚染のない地球に向けた取組みの行方
2009.3	国による第 7 回集計公表データの検討会
2008.5	どうする化学物質管理一化審法改正に向けた市民からの提案
2008.3	国による第 6 回集計公表データの検討会
2007.3	国による第 5 回集計公表データの検討会
2007.2	インキと印刷業
2006.9	シンポジウム「どうする日本の化学物質管理-市民からの提案」
2006.5	PRTR とリスクコミュニケーション

## 5.3 国際交流

### 【取組の概要】

有害化学物質削減ネットワークは様々な活動を通して国際交流を図っている。

### 【取組の結果又は進捗状況】

有害化学物質削減ネットワークは、IPEN 参加の日本の NGO として、2009 年 5 月に ICCM2 へ参加し、2012 年 9 月には ICCM3 にも参加した実績がある。



## **S A I C M国内実施計画の進捗状況について**

---

平成 27 年 9 月

**S A I C M関係省庁連絡会議**  
事務局：環境省環境保健部環境安全課  
〒100-8975  
東京都千代田区霞が関 1-2-2  
TEL : 03-5521-8260  
FAX : 03-3580-3598  
E-mail : ehs@env.go.jp

---

