

第4章

化学物質の環境リスクの評価・管理

第1節 化学物質の環境中の残留実態の現状

現代の社会においては、さまざまな産業活動や日常生活に多種多様な化学物質が利用され、私たちの生活に利便を提供しています。また、物の焼却などに伴い非意図的に発生する化学物質もあります。化学物質の中には、その製造、流通、使用、廃棄の各段階で適切な管理が行われない場合に環境汚染を引き起こし、人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすものがあります。

化学物質の一般環境中の残留状況については、化学

物質環境実態調査を行い、「化学物質と環境」(<http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/>)として公表しています。平成14年度からは、本調査の結果が環境中の化学物質対策に積極的に有効活用されるよう、施策に直結した調査対象物質選定と調査の充実を図り、21年度においては、①初期環境調査、②詳細環境調査及び③モニタリング調査の3つの体系を基本として調査を実施しました(図4-1-1)。

1 初期環境調査

初期環境調査は、主として、**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。)における指定化学物質の指定について検討が必要とされる物質及び社会的要因から調査が必要とされる物質等の環境残留状況を把握するた

めの調査です。

平成21年度は、10物質について、水質、底質、生物及び大気で調査を実施しています。また、平成21年度は、平成20年度に水質、底質及び大気で調査を実施した24物質の結果について解析し、10物質(群)の環境残留を把握しました。

2 詳細環境調査

詳細環境調査は、主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。)の特定化学物質及び監視化学物質、**環境リスク**初期評価を実施すべき物質等の環境残留状況を把握するための調査です。

平成21年度は、20物質(群)について、水質、底質及び大気で調査を実施しています。また、平成21年度は、平成20年度に水質、底質及び大気で調査を実施した19物質(群)の結果について解析し、13物質(群)の環境残留を把握しました。

3 モニタリング調査

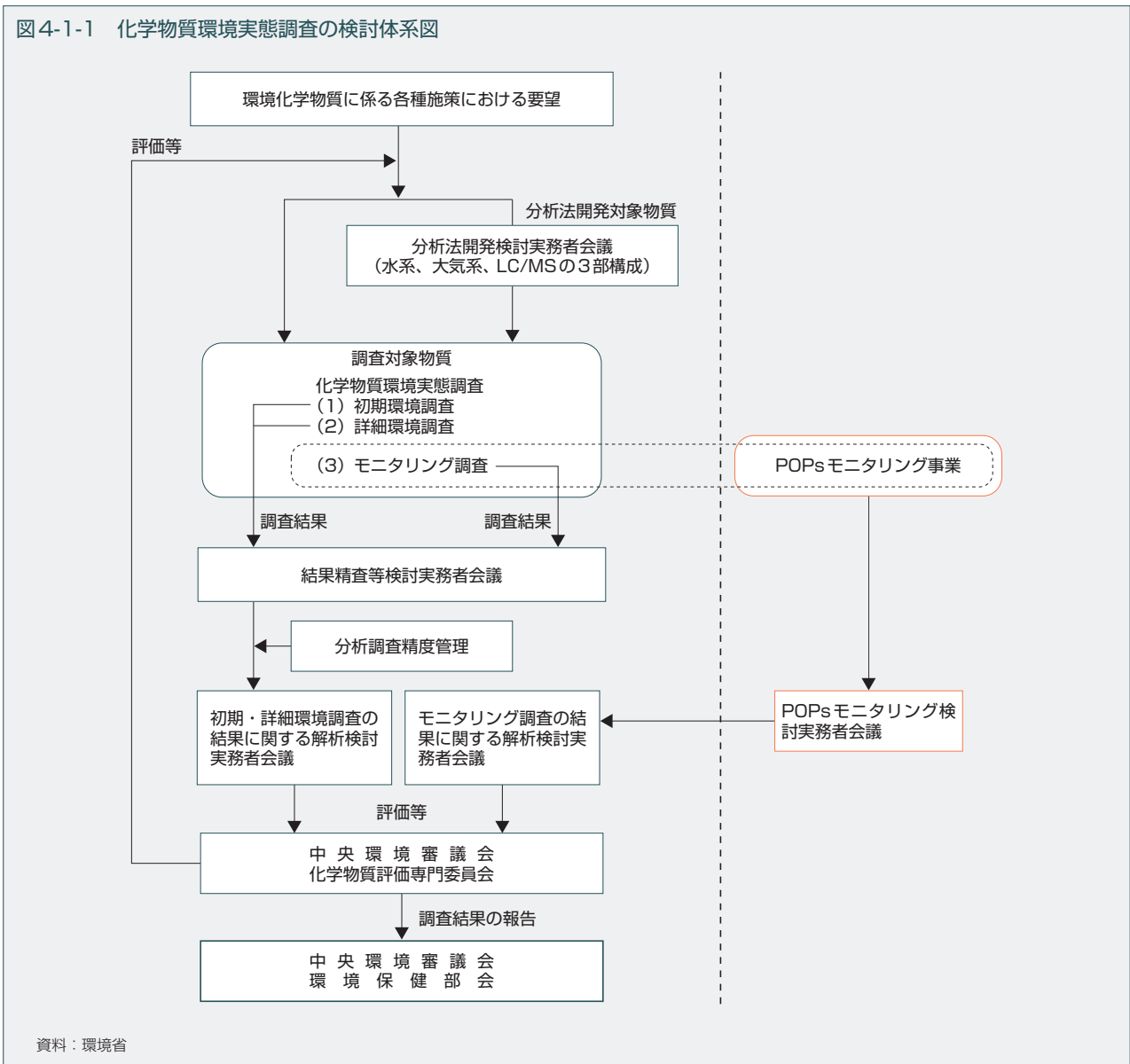
モニタリング調査は、**残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約**(以下「**POPs条約**」という。)の対象物質及びその候補となる可能性のある物質並びに化学物質審査規制法の特定化学物質及び監視化学物質のうち、**環境基準**等が設定されていないものの、環境残留性が高く環境実態の推移の把握が必要な物質を対象として経年的に実施する調査です。

平成21年度は、POPs条約対象物質及びその候補と

なる可能性のある物質並びに化学物質審査規制法の第一種特定化学物質等の27物質(群)について、水質、底質、生物及び大気で調査を実施しています。また、平成20年度までの結果を解析し、POPs条約対象物質となっているものについては、いずれも濃度レベルが総じて横ばい又は漸減傾向を示していることを確認しました(図4-1-2、図4-1-3)。



図4-1-1 化学物質環境実態調査の検討体系図



資料：環境省

図4-1-2 DDTのモニタリング調査の経年変化

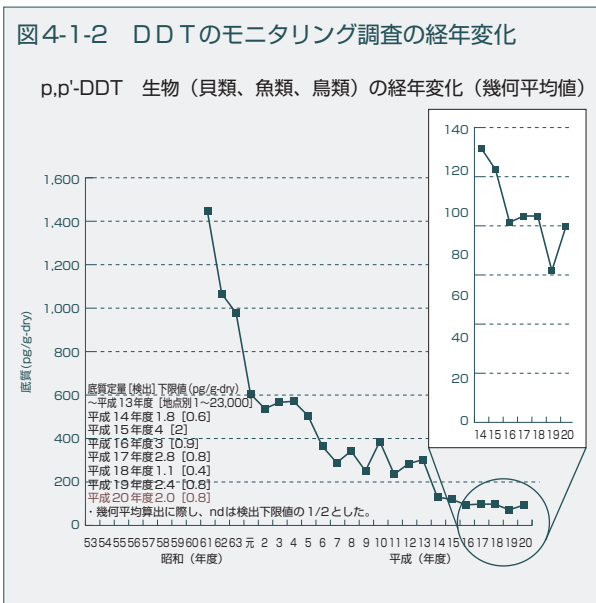
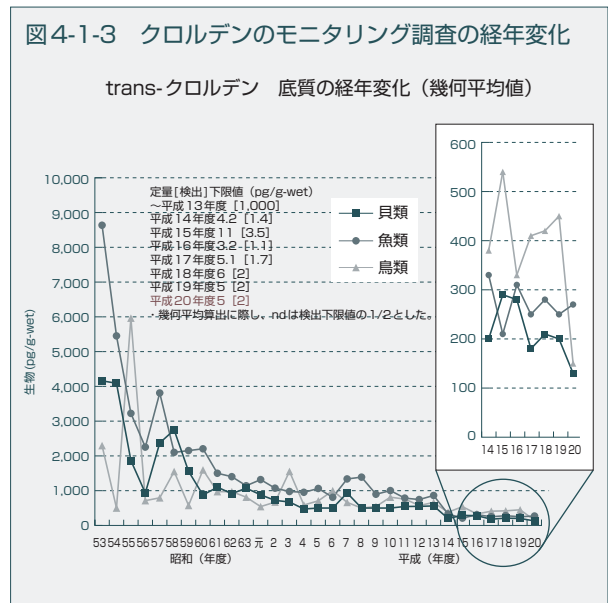


図4-1-3 クロルデンのモニタリング調査の経年変化



第2節 化学物質の環境リスク評価

1 化学物質の環境リスク評価の推進

環境リスク、すなわち化学物質の環境経由ばく露に関する人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすおそれについての評価（環境リスク評価）を行うための知見を収集し、平成21年度に環境リスク初期評価等について第8次取りまとめを行いました。この中では、環境リスク初期評価を16物質について行い、さらに生態リスク初期評価については7物質を追加し評価を行いました。その結果、環境リスク初期評価について3物質、加えて行った生態リスク初期評価について2物質が、相対的にリスクが高い可能性があり「詳細な評価を行う候補」と判定されました。

また、生態系に対する影響に関する知見を充実させるため、**経済協力開発機構（OECD）**のテストガイドラインを踏まえて実施している藻類、ミジンコ、魚類等を用いた生態影響試験を、平成21年度は25物質について行いました。

さらに、**化学物質排出把握管理促進法**第一種指定化学物質の中でも生産量・排出量の多い物質を中心に、PRTR データを活用してヒト健康及び生態への影響を評価したリスク評価書の整備を実施しました。平成

20年度に50物質についての初期リスク評価書を公表、6物質についての詳細リスク評価書を出版しました。初期リスク評価については、平成13年度から実施してきた150物質すべてについての初期リスク評価書が公開されました。また、化学物質排出把握管理促進法の指定化学物質の見直しに伴い新たに追加された物質のうち3物質についての有害性評価を実施しました。また、**化学物質審査規制法**が改正され、すべての化学物質についてリスク評価を行い必要に応じて規制等を行うこととなったことを受け、化学物質審査規制法に基づき得られる製造輸入量、用途等の情報から環境リスクを評価する手法を検討しました。

また、ナノ材料については、その動態、有害性、環境リスクに関する知見を早急に整備する必要があることから、国内外におけるナノ材料に対する取組に関する知見の集積や環境リスクの評価のための試験法の確立等についての検討を行いました。

さらに、ナノ材料に関して、製造事業者等から有害性情報や自主的な安全対策の取組状況等についての情報提供を受けその結果を公表しました。

2 化学物質の内分泌かく乱作用問題に係る取組

化学物質の内分泌かく乱作用問題については、その有害性など未解明な点が多く、関係府省が連携して、環境中濃度の実態把握、試験方法の開発、生態系影響やヒト健康影響等に関する科学的知見を集積するための調査研究を、OECDにおける活動を通じた多国間協力や2国間協力など国際的に協調して実施しています。

これまでの調査研究においては、魚類に対して、環境中の濃度を考慮した濃度で、4-ノニルフェノール（分岐型）、4-tert-オクチルフェノール、ビスフェノールA及びo,p'-DDTの4物質について、内分泌かく乱作用を有することが推察されましたが、哺乳類に対しては、ヒト推定ばく露量を考慮した用量での明らかな内分泌かく乱作用が認められた物質は見つかりませんでした。

その後、「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針について - ExTEND 2005 -」

に基づき、野生生物の観察、環境中濃度の実態の把握及びばく露の測定、基盤的研究の推進、影響評価並びに情報提供及びリスクコミュニケーションの推進といったより一層幅広い取組を進めています。その中で、OECDにおける化学物質の内分泌かく乱作用に関するスクリーニング試験法の開発に参加し、英国や米国との共同研究など国際協力も行いつつ、試験法検証作業や必要なデータ収集等を実施しました。

また、人に対する健康影響を調査するため、「内分泌かく乱化学物質の健康影響に関する検討会」が取りまとめた「中間報告書追補その2」の行動計画に沿った調査研究を実施しました。さらに、水環境中の内分泌かく乱作用を有すると疑われる化学物質の存在状況を把握するため、全国109の一級河川を対象に、水質及び底質の調査及び主要な下水道における流入・放流水の水質調査を引き続き実施しました。



第3節 化学物質の環境リスクの管理

1 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に基づく取組

化学物質審査規制法に基づき、平成21年度は、新規化学物質の製造・輸入について574件（うち低生産量新規化学物質については270件）の届出があり、事前審査を行いました（図4-3-1）。

また、昭和48年の化学物質審査規制法公布時に製造・輸入されていた化学物質（既存化学物質）等の安全性点検を行っており、平成21年度には、分解性・蓄積性について16物質、人への健康影響について26物質、生態毒性について59物質についての安全性評価に関する審議を行いました。さらに、既存化学物質の安全性点検を加速するため、国と産業界が連携し、国内製造・輸入量が1,000t/年以上の既存化学物質について、安全性情報を収集し、国民に対し分かりやすく情報発信することを目的とする「**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：**Japanチャレンジプログラム**）」を推進しました。具体的には、事業者からの情報収集に係る協力が得られていない化学物質については引き続き公開し、本プログラムへの事業者の参加を促進したほか、本プログラムで得られた情報の発信を行うデータベース（J-CHECK）のさらなる充実を図りました。（<http://www.safe.nite.go.jp/jcheck/Top.do;jsessionid=BA09D044CB02DE606B97FB0C614A10FB>）

さらに、持続可能な開発に関する世界サミット（WSSD）における「2020年までに、すべての化学物質による人の健康や環境への影響を最小化する」という目標を踏まえ、厚生科学審議会、産業構造審議会及び中央環境審議会の合同会合において、化学物質審査規制法の見直しに関する検討を行いました。この結果を踏まえ、化学物質審査規制法の一部を改正する法律案が平成21年2月に閣議決定され、通常国会において同年5月に成立しました。本改正により、「環境中で分解しにくい化学物質」に加え、「環境中で分解し

図4-3-1 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律のポイント

<input type="checkbox"/> 有害な化学物質による環境汚染の防止を目的 <input type="checkbox"/> 化学物質に関する審査と規制の2本柱									
1. 審査 新規の化学物質の製造・輸入に際し ①環境中での難分解性 ②生物への蓄積性 ③人や動植物への毒性を事前に審査 製造・輸入量や環境放出の可能性に応じた審査の合理化	2. 規制 審査結果や既存化学物質（事前審査の対象外）の安全性点検結果を踏まえ、物質の性状に応じた製造・輸入・使用に関する規制								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>規制措置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1種特定化学物質（PCB等16物質）</td> <td>・製造・輸入、使用の事実上の禁止</td> </tr> <tr> <td>第2種特定化学物質（トリクロロエチレン等23物質）</td> <td>・製造・輸入の予定及び実績の届出 ・（必要に応じ）製造・輸入量の制限 ・取扱いに係る技術指針の遵守</td> </tr> <tr> <td>監視化学物質 （第1種：37物質 第2種：985物質 第3種：266物質）</td> <td>・製造・輸入の実績の届出 ・有害性評価又はリスク評価等の結果に応じ、特定化学物質に指定替えの可能性あり</td> </tr> </tbody> </table>	区分	規制措置	第1種特定化学物質（PCB等16物質）	・製造・輸入、使用の事実上の禁止	第2種特定化学物質（トリクロロエチレン等23物質）	・製造・輸入の予定及び実績の届出 ・（必要に応じ）製造・輸入量の制限 ・取扱いに係る技術指針の遵守	監視化学物質 （第1種：37物質 第2種：985物質 第3種：266物質）	・製造・輸入の実績の届出 ・有害性評価又はリスク評価等の結果に応じ、特定化学物質に指定替えの可能性あり
区分	規制措置								
第1種特定化学物質（PCB等16物質）	・製造・輸入、使用の事実上の禁止								
第2種特定化学物質（トリクロロエチレン等23物質）	・製造・輸入の予定及び実績の届出 ・（必要に応じ）製造・輸入量の制限 ・取扱いに係る技術指針の遵守								
監視化学物質 （第1種：37物質 第2種：985物質 第3種：266物質）	・製造・輸入の実績の届出 ・有害性評価又はリスク評価等の結果に応じ、特定化学物質に指定替えの可能性あり								
注：各物質の数は平成22年3月末現在 資料：厚生労働省、経済産業省、環境省									

やすい化学物質」についても規制の対象とし、平成23年度からは、新たに「既存化学物質」についても製造・輸入実績数量等の届出を義務づけ、届出を踏まえ優先度をつけて化学物質のリスク評価を実施することとなりました。（<http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/kaisei21.html>）また、同年5月に開催された**残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約**（以下「**POPs条約**」という。）第4回締約国会議において新たに廃絶・制限の対象物質とすることが決定されたペルフルオロ（オクタン-1-スルホン酸）（別名PFOS）等12物質を第1種特定化学物質に追加する等、本法施行令等についても所要の改正を行いました。（http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/minaoshi_seirei.html）

2 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に基づく取組

化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTR制度（化学物質排出移動量届出制度）については、同法施行後の第8回目の届出として、平成20年度に事業者が把握した排出量等が都道府県経由で国へ届け出られました。届出された個別事業所のデータ、その集計結果及び国が行った届出対象外の排出源（届出対象外の事業者、家庭、自動車等）からの排出量の推計結果を、平成22年2月に公表しました（図4-3-2、図4-3-3、図

4-3-4）。MSDS（化学物質等安全データシート）制度については、パンフレットの配布等を行い、より一層の定着を図りました。さらに、平成21年度に、PRTR制度及びMSDS制度の普及を含め、事業者による自主的な化学物質管理を促進させるために、全国8か所において講演会を実施しました。平成20年11月の対象物質の見直し及び第一種指定化学物質等取扱事業者になり得る業種への医療業の追加を内容とする

化学物質排出把握管理促進法に基づく政令の一部改正について、関係資料の配布等や、事業者や地方公共団体への周知等を行いました。また、「廃棄物の処理方法」等の届出事項の追加及び届出事項の集計を効率的に行

うための二次元コードの採用等を内容とする同法に基づく省令の一部改正を行いました。さらに、個別事業所ごとのPRTRデータの公表を受け、PRTRデータの利用促進方策について検討を行いました。

図4-3-2 化学物質の排出量の把握等の措置（PRTR）の実施の手順

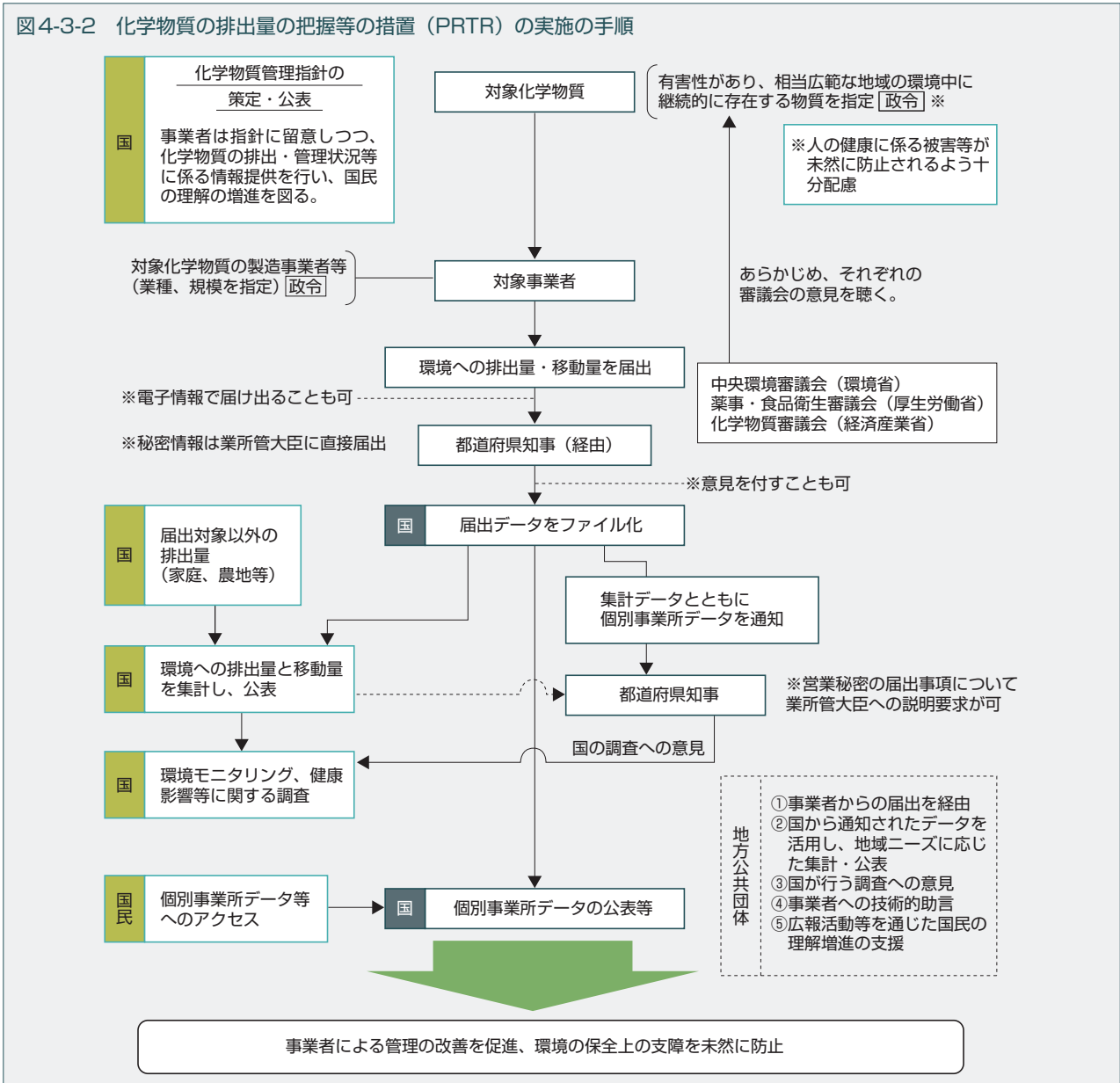


図4-3-3 届出排出量・届出外排出量の構成（平成20年度分）

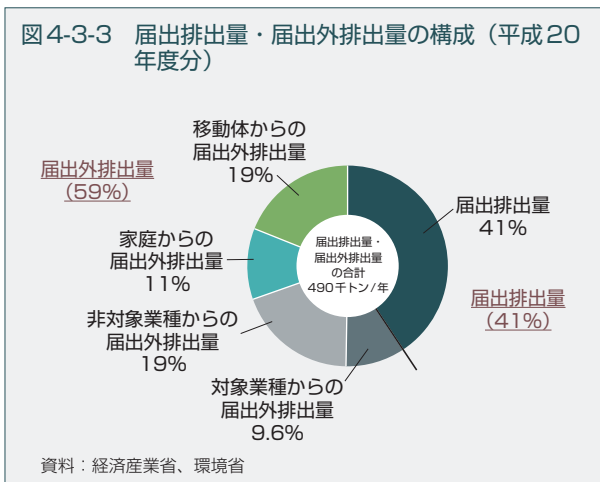
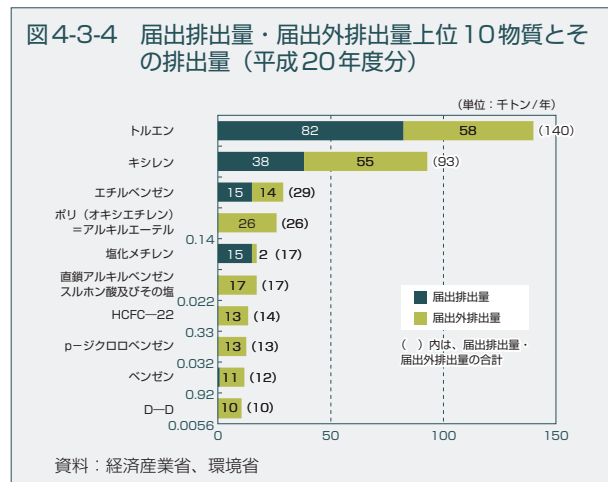


図4-3-4 届出排出量・届出外排出量上位10物質とその排出量（平成20年度分）



第4章 化学物質の環境リスクの評価・管理

3 ダイオキシン類問題への取組

ダイオキシン類対策は、「**ダイオキシン対策推進基本指針**」（以下「基本指針」という。）及び**ダイオキシン類対策特別措置法**（平成11年法律第105号。以下「**ダイオキシン法**」という。）の2つの枠組みにより進められています。

平成11年3月に策定された基本指針では、「今後4年以内に全国のダイオキシン類の排出総量を平成9年に比べ約9割削減する」との政策目標を導入するとともに、排出インベントリーの作成や測定分析体制の整備、廃棄物処理・リサイクル対策の推進を定めています。

一方、ダイオキシン法では、施策の基本とすべき基準（**耐容一日摂取量**及び**環境基準**）の設定、排出ガス及び排出水に関する規制、廃棄物焼却炉に係る**ばいじん**等の処理に関する規制、汚染状況の調査、土壤汚染に係る措置、国の削減計画の策定などが定められています。

(1) 環境への排出と人への影響

ア 環境中の汚染状況

全国的なダイオキシン類の汚染実態を把握するため、平成20年度にダイオキシン法に基づく常時監視などにより、大気、水質、底質、土壌等の調査を実施しました。（表4-3-1）

イ 排出インベントリー

ダイオキシン法及び基本指針に基づき国の削減計画で定めたダイオキシン類の排出量の削減目標が達成されたことを受け（図4-3-5）、平成17年に国の削減計画を変更し、新たな目標値として22年までに15年に比べて約15%の削減をすることとしました。21年11月のインベントリー（目録）では、20年の排出総量

の推計は、15年から約43%の削減がなされており、順調に削減が進んでいます。

ウ 人の摂取量

平成21年度の調査において、平成20年度に人が一日に食事及び環境中から平均的に摂取したダイオキシン類の量は、体重1kg当たり約0.94（※）pg-TEQと推定されました（図4-3-6、図4-3-7）※食事からのダイオキシン類の摂取量は0.92pg-TEQです。この数値は経年的な減少傾向から大きく外れるものではなく、耐容一日摂取量の4pg-TEQ/kg/日を下回っています。

(2) ダイオキシン法の施行

ア 特定施設の届出状況の把握

ダイオキシン法に基づく特定施設のうち大気基準適用の特定施設については、平成20年度末現在、全国

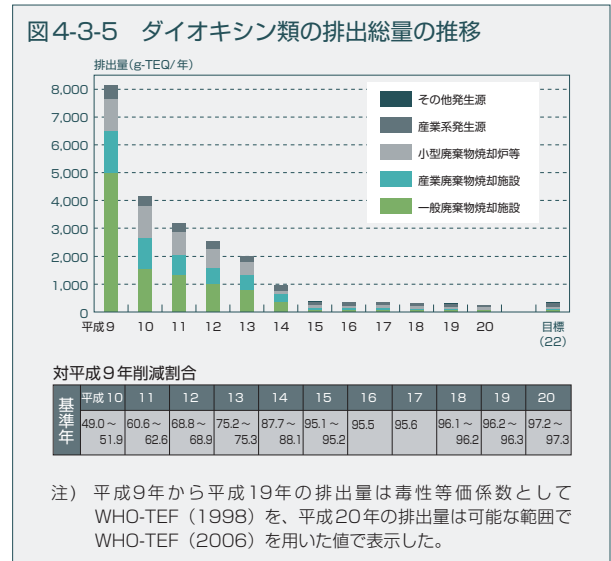
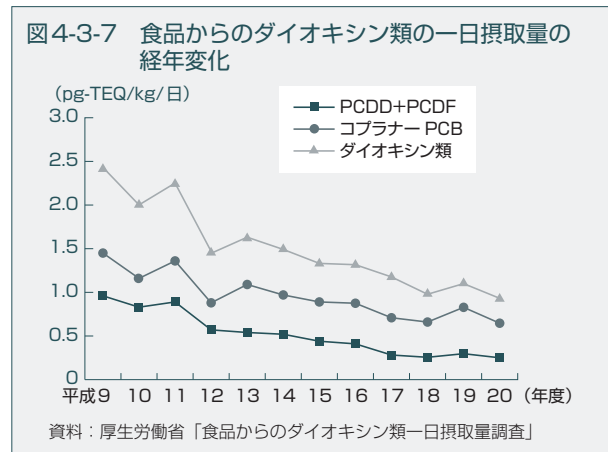
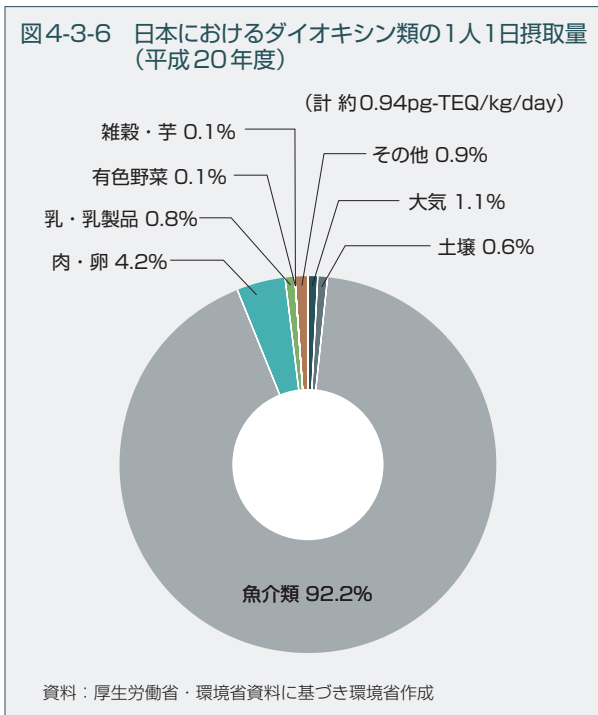


表4-3-1 平成20年度ダイオキシン類に係る環境調査結果（モニタリングデータ）（概要）

環境媒体	地点数	環境基準超過地点数	平均値*	濃度範囲*
大気**	721地点	0地点 (0%)	0.036pg-TEQ/m ³	0.0032 ~ 0.26pg-TEQ/m ³
公共用水域水質	1,714地点	28地点 (1.6%)	0.20pg-TEQ/ℓ	0.013 ~ 3.0pg-TEQ/ℓ
公共用水域底質	1,398地点	6地点 (0.4%)	7.2pg-TEQ/g	0.067 ~ 540pg-TEQ/g
地下水質***	634地点	0地点 (0%)	0.048pg-TEQ/ℓ	0.010 ~ 0.38pg-TEQ/ℓ
土壌****	1,073地点	0地点 (0%)	3.1pg-TEQ/g	0 ~ 190pg-TEQ/g

*：平均値は各地点の年間平均値の平均値であり、濃度範囲は年間平均値の最小値及び最大値である。
 **：大気については、全調査地点（799地点）のうち、年間平均値を環境基準により評価することとしている地点についての結果であり、環境省の定点調査結果及び大気汚染防止法政令市が独自に実施した調査結果を含む。
 ***：地下水については、環境の一般的状況を調査（概況調査）した結果であり、汚染の継続監視等の経年的なモニタリングとして定期的に実施される調査等の結果は含まない。
 ****：土壌については、環境の一般的状況を調査（一般環境把握調査及び発生源周辺状況把握調査）した結果であり、汚染範囲を確定するための調査等の結果は含まない。



で11,796施設があり、廃棄物焼却炉が10,792施設(4トン/h以上の大型炉:1,131、2~4トン/hの中型炉:1,482、2トン/h未満の小型炉:8,179)、産業系施設が1,004施設(アルミニウム合金製造施設:840、製鋼用電気炉:111等)でした。また、20年度に504の廃棄物焼却炉が廃止又は排出基準の適用を受けない小さな規模に構造が変更されました。

水質基準適用の特定事業場については、平成20年度末現在、全国で1,879事業場の届出があり、その大部分(1,428事業場)が廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設・湿式集じん施設・灰の貯留施設でした。

イ 規制指導状況

ダイオキシン法に定める排出基準の超過件数は、平成20年度は大気基準適用施設で85件、水質基準適用事業場で2件、合計87件(平成19年度104件)で、前年度に比べ減少しました。また20年度において、法に基づく命令が発令された件数は、大気関係27件、水質関係0件で、法に基づく命令以外の指導が行われた件数は、大気関係3,341件、水質関係136件でした。

ウ 土壌汚染対策

環境基準を超過し、汚染の除去等を行う必要がある

地域として、これまでに5地域がダイオキシン類土壌汚染対策地域に指定されています。これら5地域では、対策計画に基づく事業が完了しました。これらの対策に係る都道府県等が負担した経費に対し助成を行いました。さらに、ダイオキシン類に係る土壌環境基準等の検証・検討のための各種調査を実施しました。

(3) その他の取組

ア ダイオキシン類の測定における精度管理の推進

平成17年に改定された「ダイオキシン類の環境測定に係る精度管理指針」又は平成18年に作成された「ダイオキシン類の環境調査に係る精度管理の手引き(生物検定法)」に基づいて実施するダイオキシン類の環境測定を伴う請負調査について、測定に係る精度管理を推進するために、測定分析機関に対する受注資格審査を行いました。

イ 調査研究及び技術開発の推進

ダイオキシン法附則に基づき、臭素系ダイオキシン類の毒性やばく露実態、分析法に関する情報を収集・整理するとともに、臭素系ダイオキシン類の排出実態に関する調査研究等を進めました。

また、環境中でのダイオキシン類の実態調査などを引き続き実施しました。

さらに、廃棄物焼却炉からの排出ガス、ばいじん及び燃え殻について簡易測定法の導入に向けた検討等に取り組みました。



4 農薬のリスク対策

農薬の使用は生理活性を有する物質を環境中に放出するものであり、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれがあることなどから、農薬は、**農薬取締法**に基づき規制されており、農林水産大臣の登録を受けなければ製造、販売等ができません。農薬の登録を保留するかどうかの基準（**農薬登録保留基準**）のうち、作物残留、土壌残留、水産動植物の被害防止及び水質汚濁に係る基準を環境大臣が定めています。

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について、個別農薬の基準値の設定を行いました。また、農薬登録保留基準については、国内外の

知見や国際的な動向を考慮して、その充実を図るための検討を行いました。

特定農薬については、「特定防除資材（特定農薬）指定のための評価に関する指針」の改正を行うとともに、「特定防除資材（特定農薬）の指定に関する資料を提供する際の資料概要の様式及び記入例について」を策定し、個別資材の指定に向けた検討を行いました。

さらに、農薬の**環境リスク**対策の推進に資するため、農薬使用基準の遵守状況の確認、農薬の各種残留実態調査、農薬の生態影響調査、農薬の飛散対策に関する調査、農薬の吸入毒性に関する調査等を実施しました。

第4節 小児環境保健への取組

1 子どもの健康と環境に関する調査研究の推進

近年、小児に対する環境リスクが増大しているのではないかとの懸念があり、国際的にも小児の環境保健に関心が払われています。平成18年8月公表の「小児の環境保健に関する懇談会報告書」（小児の環境保健に関する懇談会）（<http://www.env.go.jp/chemi/>

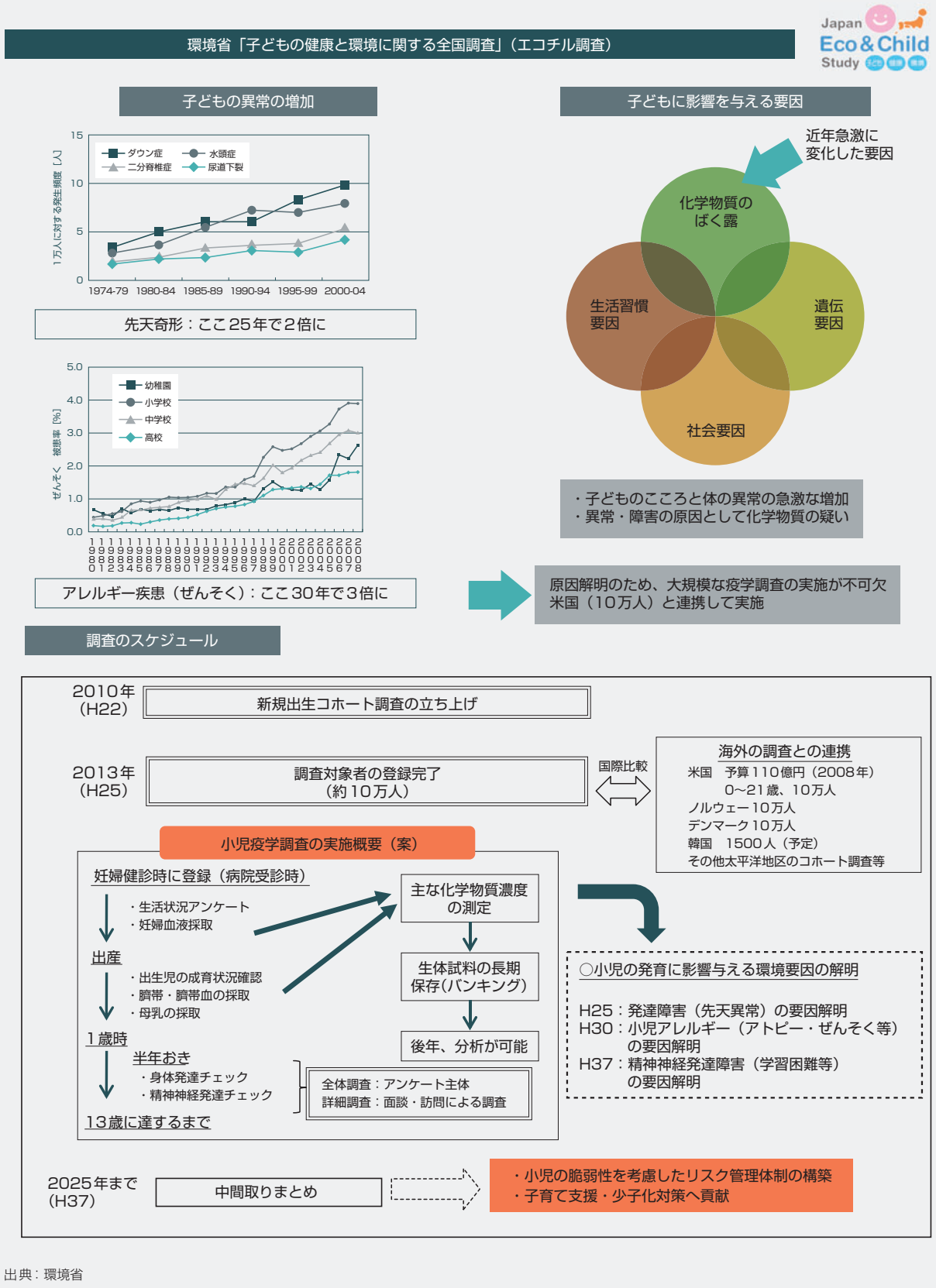
[report/h18-04/index.html](http://www.env.go.jp/chemi/report/h18-04/index.html)）で今後の課題と提言された研究基盤の整備、小児環境保健に関する研究の推進、リスクコミュニケーションの推進、国際協力の推進等が「小児環境保健重点プロジェクト」と位置づけられ、研究がはじめられています。

2 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）の検討

環境リスク（化学物質、生活環境等）が子どもの発育に与える影響を明らかにするためには、人の集団を観察する疫学的なアプローチも重要です。今後、子どもを胎児期から13歳まで追いかける出生コホート（追跡）調査である「子どもの健康と環境に関する全国調

査（エコチル調査）」を実施するため、検討会とワーキンググループ（<http://www.env.go.jp/chemi/ceh/examination/index.html>）を設置し、平成22年度の参加者募集の開始に向け準備を進めています（図4-4-1）。

図4-4-1 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）の概要



出典：環境省



第5節 化学物質に関するリスクコミュニケーション

化学物質やその環境リスクに対する国民の不安に適切に対応するため、これらの正確な情報を市民・産業・行政等のすべての者が共有しつつ相互に意思疎通を図るというリスクコミュニケーションを推進しています。

化学物質のリスクに関する情報の整備のため、「PRTR データを読み解くための市民ガイドブック」、「化学物質環境実態調査化学物質エコ調査ってどんな調査?」、「かんたん化学物質ガイド」、「化学物質ファクトシート」を作成・配布しました。また、これらの内容についてホームページを通じて広く公表しています。(http://www.env.go.jp/chemi/communication/)。(独)製品評価技術基盤機構のホームページ上では、化学物質の有害性や規制等に関する情報を総合的に検索できるシステム「化学物質総合情報提供システム(CHRIP)」やリスクコミュニケーションのためのシステム「化学物質と上手に付き合うには」などの情報

の提供を行っています。

また、対話を円滑に進める人材等の必要性の観点から、**化学物質アドバイザー**の育成・活用を推進するため、その研修・登録・派遣を行っており、平成20年度には**PRTR 制度**についての講演会講師等として延べ41件の派遣を行いました。また、より多くの方にアドバイザーの活動を知ってもらい、活用してもらうため、化学物質アドバイザーの紹介を行っているホームページの更新等の広報活動を行いました。さらに、「かんたん化学物質ガイド」の内容をインターネット上で楽しみながら効果的に学習するコンテンツとして、「かんたん化学物質ガイド」e-ラーニング版を公表しています。

また、市民、産業、行政等による情報の共有及び相互理解のための「**化学物質と環境円卓会議**」を継続的に開催し、そこでの議論の内容をホームページを通じて広く公開しました。

第6節 国際的動向と日本の取組

1 国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ (SAICM)

2002年(平成14年)の持続可能な開発に関する世界サミット(WSSD)で定められた実施計画において、2020年(平成32年)までに化学物質の製造と使用による人の健康と環境への悪影響の最小化を目指すこととされたことを受け、2006年(平成18年)2月に**国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ(SAICM)**が採択されました。

わが国は、アジア太平洋地域を代表して国際化学物質管理会議(ICCM)における副議長を務めるとともに、

第2回ICCM等に積極的に出席し、SAICMの実施に関する議論に貢献しました。国内に対しても、22年3月にSAICMに関するセミナー「SAICMセミナー～アジア太平洋地域におけるSAICMの実施促進に向けて～」を開催し、関係者間で情報交換・意見交換を行いました。また、SAICMの取組の一環としてタイ及びブータンにおける化学物質管理政策立案及び実施の支援を行いました。

2 国連の活動

PCB、**DDT**、**クロルデン**、**ダイオキシン**など**残留性有機汚染物質(POPs)**12物質を対象に、その製造・使用の禁止・制限、排出の削減、廃棄物の適正処理や在庫・貯蔵物の適正管理等の措置を各国に義務付ける**POPs条約**については、日本は同条約に基づく国内実施計画を策定し、同計画に基づき条約の義務を着実に履行しています。また、東アジアPOPsモニタリングワークショップを開催するなど、アジア・太平洋地域におけるPOPsモニタリングについての協力等の取組を進めました。さらに、2009年(平成21年)5月のPOPs条約第4回締約国会議において条約の対象物質

として追加された物質に対する適切な措置を講ずるとともに、新たにPOPs条約の対象物質として追加が検討されている化学物質について、日本独自の情報を提供するなど、国際貢献を進めました。

また、有害な化学物質による潜在的な害から人の健康及び環境を保護するとともに当該化学物質の環境上適正な使用に寄与する**国際貿易の対象となる特定の有害な化学物質及び駆除剤についての事前のかつ情報に基づく同意の手続に関するロッテルダム条約(PIC条約)**については、関係府省が連携して条約を着実に履行しています。

化学物質の分類と表示の調和を図ることを目的とし「**化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（GHS）**」については、関係省庁連絡会議の下、作業を分担しながら、化学物質の分類事業を行うとともに、勧告文書の翻訳を作成するなどの作業を進めました。

国連環境計画（UNEP）では、2001年（平成13年）から地球規模の水銀対策に関する議論が行われています。2009年（平成21年）2月に開催された第25回UNEP管理理事会では、2013年までに水銀規制に関する条約を制定すること及びそのための政府間交渉委員会（以下「INC」という）を設置することが合意されました。また、INCの準備のためにバンコクにおい

て開催された作業グループ会合でアジア太平洋地域を代表して副議長を務めるなど、わが国は国際的な議論に積極的に参加及び貢献しています。

なお、UNEPにおいては、2005年（平成17年）からは水銀だけでなく、カドミウム及び鉛を含む有害金属類による汚染の拡散等に対する国際的対応について検討しています。環境省では、2006年（平成18年度）から国際的観点からの有害金属対策戦略を策定するための調査・検討を進めており、2007年（平成19年）度からは沖縄県辺戸岬における大気中の有害金属の濃度を測定し、結果を公表しています。

3 OECDの活動

経済協力開発機構（OECD）では、環境保健安全プログラムの下で化学物質の安全性試験の技術的基準であるテストガイドラインの作成及び改廃等化学物質の適正な管理に関する種々の活動を行っています。わが国は、これに関する作業として、OECD加盟各国で大量に生産されている化学物質（HPV化学物質）の安全性点検作業に積極的に対応するとともに、新規化学物質の試験データの信頼性確保及び各国間のデータ相互受入れのため、優良試験所基準（GLP）に関する国内体制の維持・更新、生態影響評価試験法等に関するわが国としての評価作業、化学物質の安全性を総合

的に評価するための手法等の検討、内外の化学物質の安全性に係る情報の収集、分析等を行っています。平成20年度においては、OECDのHPV点検プロジェクトにおいて、生態影響試験、毒性試験等の実施により必要な知見を収集、整理し、初期評価報告書を作成し、OECDの初期評価会合に2物質の初期評価報告書を提出しました。また、18年に設置された「工業ナノ材料作業部会」では、工業ナノ材料に係る安全性評価の開発に関する国際協力が進められており、わが国も積極的に議論に貢献しました。

4 諸外国の化学物質規制の動向を踏まえた取組

欧州（EU）では、平成19年6月に新たな化学物質管理制度であるREACH（化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する規則）が施行され、20年6月から12月まで既存化学物質等の予備登録が行われました。REACHには、既存化学物質・新規化学物質の扱いをほぼ同等にした新たな登録等の制度をはじめ、事業者へのリスク評価の義務づけ、流通経路を通じた化学物質の安全性や取扱に関する情報共有の強化といった新しい考え方が盛り込まれています（図4-6-1）。このため、わが国でも化学物質を製造又は利用するさまざまな事業者の対応が求められているほか、化学物質管理の新たな方向性を示すものとして動向が注目されています。

こうしたわ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・共有を行いました。

また、日中韓三か国による化学物質管理に関する情

報交換及び連携・協力を進め、平成21年9月には「第3回日中韓における化学物質管理に関する政策ダイアログ」を中国・北京市で開催し、各国の取組の現状及び今後の方針についての情報を共有し、GHS等の共通の課題に対する今後の連携・協力の進め方について検討しました。また、同ダイアログと同時開催された第3回日中韓GHS専門家会合に参加し、3か国間におけるGHS分類の比較検討作業等がなされました。

図4-6-1 REACHの特徴

- 既存物質／新規物質の区別なく、ほぼ同一の管理制度を導入
 - リスクの観点からの化学物質管理の推進／リスク評価の責任を国から事業者に移転
 - 高懸念物質には制限・認可制度を導入
 - －リスク軽減対策が必要な物質の制限制度（現行制度の維持）
 - －CMR物質（発がん性、変異原性又は生殖毒性を有する物質）、難分解・蓄積性物質などに認可制度を新設
 - サプライチェーンでの化学物質情報の伝達の強化
 - －川下の使用者は用途・ばく露情報を川上の供給者に提供
 - 2007年（平成19年）6月以降、段階的に施行
- ⇒ (1)新しい化学物質管理の考え方・手法の提示
(2)わが国の様々な事業者に影響

資料：厚生労働省、経済産業省、環境省



第7節 国内における毒ガス弾等に係る対策

平成14年9月以降、神奈川県寒川町、平塚市において、道路建設現場等において作業員が割れたビンから流出した毒ガス等により被災する事故等が起きました。また、15年3月には茨城県神栖市において、住民から手足のしびれ、ふるえ等の訴えがあり、飲用井

戸の水質を検査した結果、旧軍の毒ガス由来の可能性のある有機ヒ素化合物が検出されました。これらの問題を契機に、同年6月に閣議了解、12月には閣議決定がなされ、政府が一体となって、以下の取組を進めています。

1 個別地域の事案

茨城県神栖市の事案については、旧軍の毒ガス由来の可能性のある有機ヒ素化合物による地下水汚染と健康影響が生じていることを受け、平成15年6月の閣議了解に基づき、ジフェニルアルシン酸にばく露したと認められる人たちに対して、その症候や病態の解明を図るため、医療費等の給付等を内容とした緊急措置事業を実施してきました。また、有機ヒ素化合物の汚染メカニズム解明調査を実施するとともに、汚染源周辺地域における高濃度汚染地下水を対象とした対策を実施しました。

平塚市、寒川町、習志野の事案については、毒ガス弾等による被害の未然防止の観点から、土地改変時における必要な環境調査を実施しました。平成19年度に毒ガス弾の可能性のある砲弾が発見された千葉市の事案については、関係省庁及び関係地方公共団体と協力し、周辺住民への説明や今後の対応についての検討等を行うとともに、発見現場における掘削確認等調査を実施し、毒ガス弾の可能性のある砲弾を171発回収しました。

2 毒ガス情報センター

環境省では、閣議決定に基づき、毒ガス弾等に関する情報を一元的に扱うセンターを平成15年12月に設置し情報を受け付けるとともに、ホームページやパン

フレット (http://www.env.go.jp/chemi/gas_inform/pamph/) 等を通じて被害の未然防止について周知を図っています。