

第5章

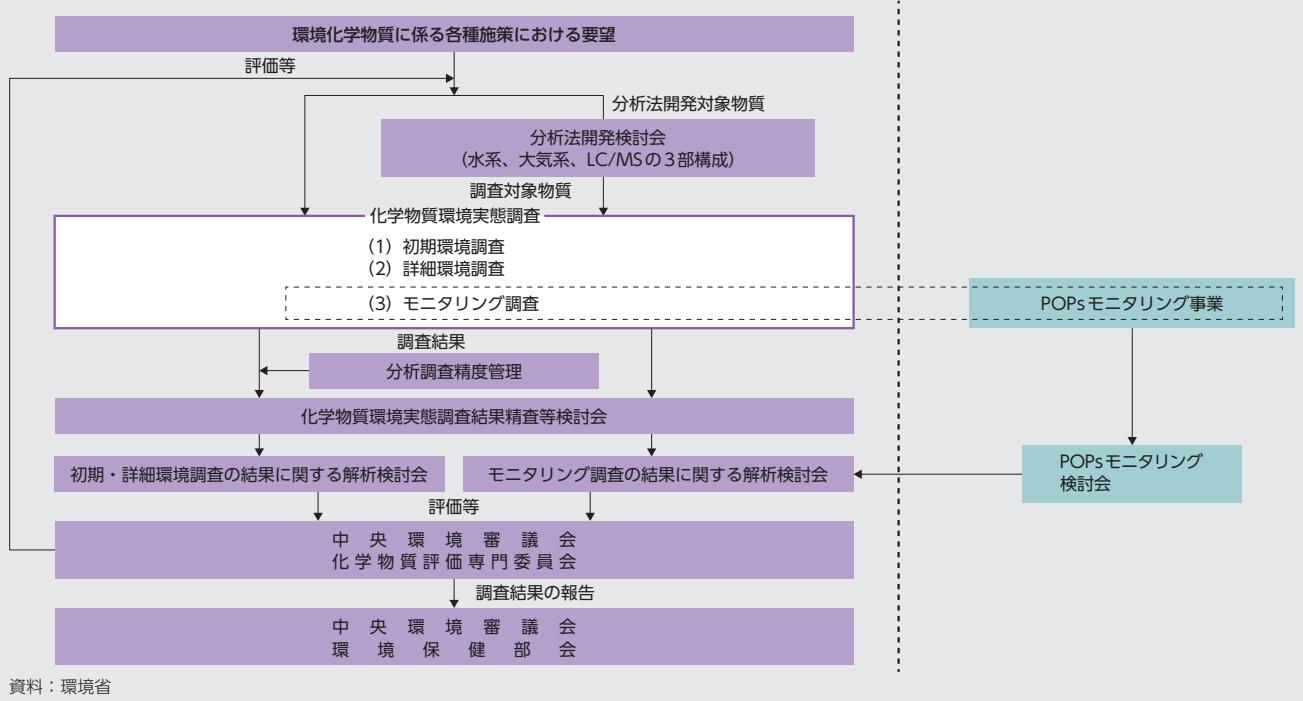
化学物質の環境リスクの評価・管理

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、様々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、物の焼却等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、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実態については、毎年、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。2015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三つの体系として調査を実施しました(図5-1-1)。これらの調査結果は、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。)のリスク評価及び規制対象物質の追加の検討、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。)の指定化学物質の指定の検討、環境リスク評価の実施のための基礎資料等、各種の化学物質関連施策に活用されています。

図5-1-1 化学物質環境実態調査の検討体系図



資料：環境省

1 初期環境調査

初期環境調査は、化学物質排出把握管理促進法の指定化学物質の指定やその他化学物質による環境リスクに係る施策についての基礎資料とすることを目的とした調査であり、調査対象物質の特性に応じて、水質、底質、大気について調査を実施しています。2015年度は、15物質（群）について調査を実施し、7物質（群）が検出されました。また、2016年度は、15物質（群）について調査を実施しました。

2 詳細環境調査

詳細環境調査は、化学物質審査規制法の優先評価化学物質のリスク評価を行うための基礎資料とすることを目的とした調査であり、調査対象物質の特性に応じて、水質、底質、生物、大気について調査を実施しています。2015年度は、11物質（群）について調査を実施し、8物質（群）が検出されました。また、2016年度は、22物質（群）について調査を実施しました。

3 モニタリング調査

モニタリング調査は、難分解性、高蓄積性等の性質を持つポリ塩化ビフェニル（PCB）、ジクロロジフェニルトリクロロエタン（DDT）等の化学物質の残留実態を経年的に把握するための調査であり、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等を対象に、物質の特性に応じて、水質、底質、生物、大気について調査を実施しています。

2015年度は、16物質（群）について調査を実施し、それまでの結果を解析したところ、POPs条約対象物質については、全ての媒体で濃度レベルが総じて横ばい又は漸減傾向を示していました。また、2016年度は16物質（群）について調査を実施しました。

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

環境施策上のニーズや前述の化学物質環境実態調査の結果等を踏まえ、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（環境リスク）についての評価を行っています。その取組の一つとして、2016年度に環境リスク初期評価の第15次取りまとめを行い、14物質について健康リスク及び生態リスクの初期評価を、1物質について生態リスクの初期評価を実施しました。その結果、健康リスク初期評価について1物質、生態リスク初期評価について1物質が、相対的にリスクが高い可能性がある「詳細な評価を行う候補」と判定されました。

なお、生態系に対する影響に関する知見を更に充実させるため、経済協力開発機構（OECD）のテストガイドラインを踏まえた生態影響試験を、2016年度は4物質について行いました。

また、化学物質審査規制法に基づき、法制定以前に製造・輸入が行われていた既存化学物質を含む一般化学物質等を対象に、スクリーニング評価を行い優先評価化学物質に指定した上で、優先評価化学物質のリスク評価を実施しました。

さらに、ナノ材料については、環境・省エネルギー等の幅広い分野で便益をもたらすことが期待されている一方で、人の健康や生態系への影響が十分に解明されていないことから、国内外におけるナノ材料への取

組に関する知見の集積を行うとともに、生態影響と環境中挙動を把握するための方法論を検討しました。

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二国間協力など国際的に協調して実施しています。

環境省では、2016年に取りまとめた「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応—EXTEND2016—」に基づき、これまでに得られた知見や開発された試験法を活用し、評価手法の確立と評価の実施のための取組を進めています。2016年度は、一部の化学物質について試験管内試験及び生物試験を実施しました。

経済産業省では、細胞を用いた男性ホルモン（アンドロゲン）を標的とする受容体（AR）レポーター遺伝子アッセイ（アゴニスト・アンタゴニスト系）のOECDテストガイドライン化を実施しました。

また、小児や妊婦（胎児）など化学物質に対して脆弱と考えられる集団に関して、疫学調査を通じた知見の集積を継続するとともに、これらの集団に特有の有害性発現メカニズムの解明を通じ、新たな毒性概念を確立し、これらの集団に対する作用を検出可能な評価手法の開発に資する研究を推進しています。

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

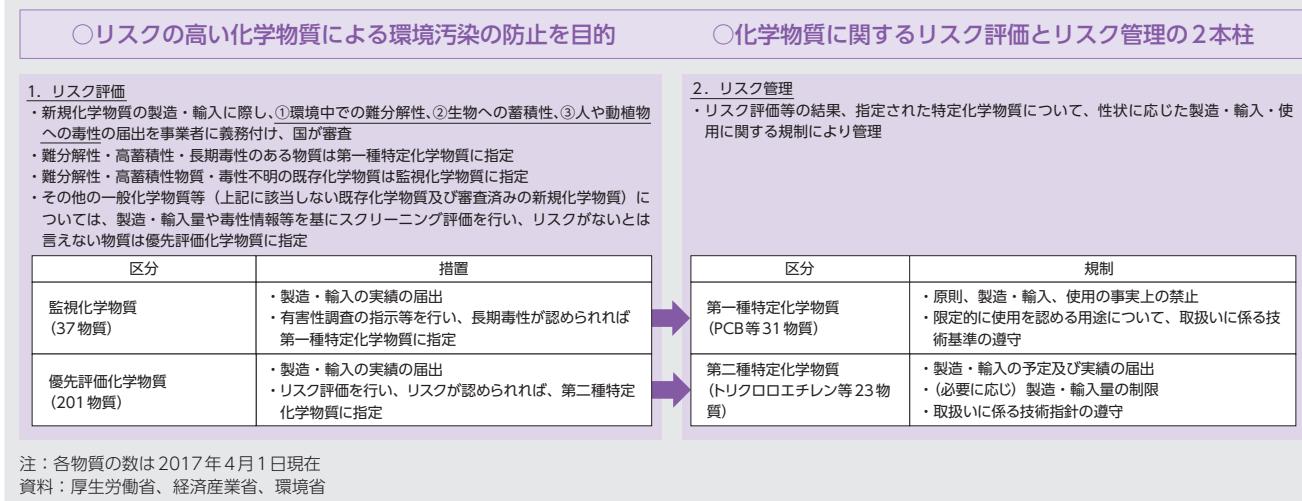
1 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に基づく取組

持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD）における「2020年までに、化学物質による人の健康や環境への著しい悪影響を最小化する」という目標を踏まえて、2009年5月に化学物質審査規制法が改正されました。改正された化学物質審査規制法では、包括的な化学物質の管理を行うため、法制定以前に製造・輸入が行われていた既存化学物質を含む一般化学物質等を対象に、まずはスクリーニング評価を行い、リスクがないとは言えない化学物質を絞り込んで優先評価化学物質に指定した上で、それらについて段階的に情報収集を求め、国がリスク評価を行う効果的、効率的な体系が導入されました。2017年4月1日時点で、優先評価化学物質201物質が指定されています（図5-3-1）。また、優先評価化学物質については段階的に詳細なリスク評価を進めており、2016年度までに55物質について「リスク評価（一次）評価Ⅱ」に着手し、18物質について評価Ⅱの評価結果を審議しました。

一方、新たに製造・輸入される新規化学物質については、2016年度は、521件（うち低生産量新規化学物質は239件）の届出を事前審査しました。

さらに、化学物質審査規制法については、2009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、新規化学物質の審査特例制度における国内の総量規制を一定の環境排出量を上限とするものに改めるとともに、一般化学物質のうち毒性が特に強い化学物質に係る管理の強化を図などの所要の措置を講ずることを検討し、これらの内容を盛り込んだ「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律の一部を改正する法律案」が、2017年3月7日に閣議決定されました。

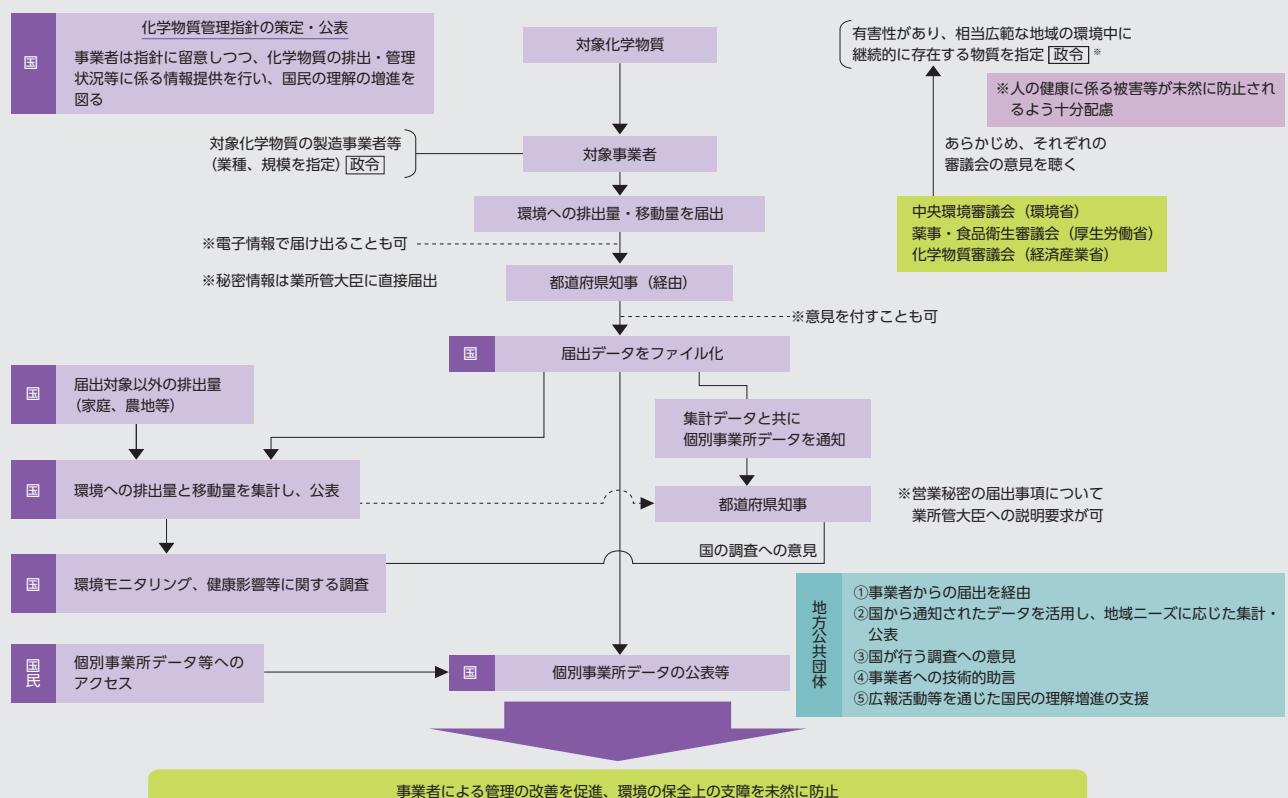
図5-3-1 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律のポイント



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15回目の届出として、事業者が把握した2015年度の排出量等が都道府県経由で国へ届け出されました。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、2017年3月に公表しました（図5-3-2、図5-3-3、図5-3-4）。また、2010年度から、個別事業所ごとのPRTR（化学物質排出移動量届出）データをインターネット地図上に分かりやすく表示し、ウェブサイト（<http://www2.env.go.jp/chemi/prtr/prtrmap/>）で公開しています。

図5-3-2 化学物質の排出量の把握等の措置（PRTR）の実施の手順



資料：経済産業省、環境省

図5-3-3 届出排出量・届出外排出量の構成（2015年度分）

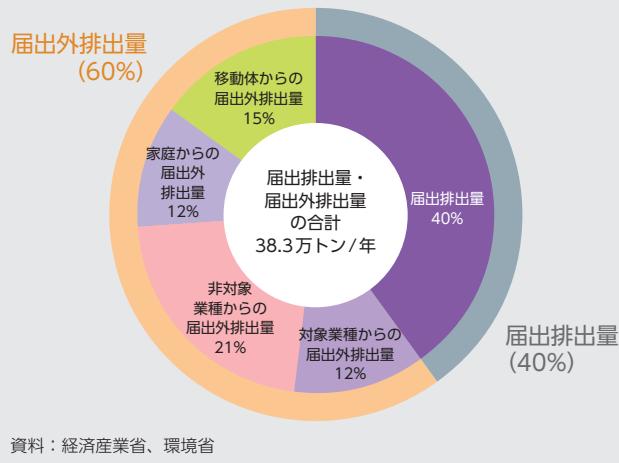
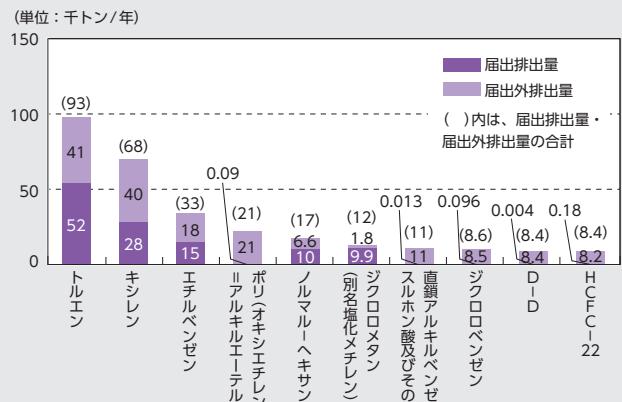


図5-3-4 届出排出量・届出外排出量上位10物質とその排出量（2015年度分）



3 ダイオキシン類問題への取組

（1）ダイオキシン類による汚染実態と人の摂取量

2015年度のダイオキシン類に係る環境調査結果は表5-3-1のとおりです。

表5-3-1 2015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 ^{※1}	濃度範囲 ^{※1}
大気 ^{※2}	660地点	0地点 (0%)	0.021pg-TEQ/m ³	0.0042~0.49pg-TEQ/m ³
公共用域水質	1,491地点	23地点 (1.5%)	0.18pg-TEQ/l	0.011~4.9pg-TEQ/l
公共用域底質	1,232地点	3地点 (0.2%)	7.1pg-TEQ/g	0.059~1,100pg-TEQ/g
地下水質 ^{※3}	515地点	0地点 (0%)	0.042pg-TEQ/l	0.0036~0.88pg-TEQ/l
土壤 ^{※4}	852地点	0地点 (0%)	2.6pg-TEQ/g	0.0~100pg-TEQ/g

※1：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

※2：大気については、全調査地点（706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

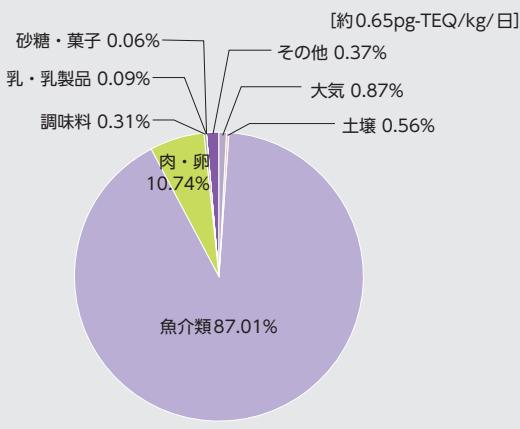
※3：地下水については、環境の一般的な状況を調査（概況調査）した結果であり、汚染の継続監視等の経年的なモニタリングとして定期的に実施される調査等の結果は含まない

※4：土壤については、環境の一般的な状況を調査（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
資料：環境省「平成27年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」

2015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0.65pg-TEQと推定されました（図5-3-5）。

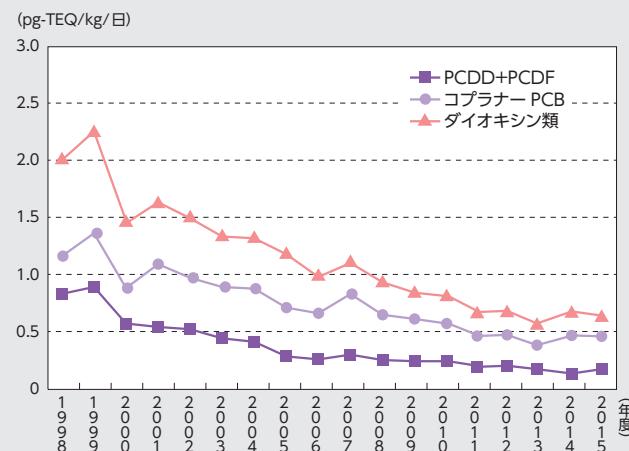
※食品からのダイオキシン類の摂取量は0.64pg-TEQです。この数値は耐容一日摂取量の4pg-TEQ/kg/日を下回っています（図5-3-6）。

図5-3-5 日本におけるダイオキシン類の一人一日摂取量
(2015年度)



資料：厚生労働省・環境省資料より環境省作成

図5-3-6 食品からのダイオキシン類の一日常摂取量の経年変化



資料：厚生労働省「食品からのダイオキシン類一日摂取量調査」

(2) ダイオキシン法等に基づく対策

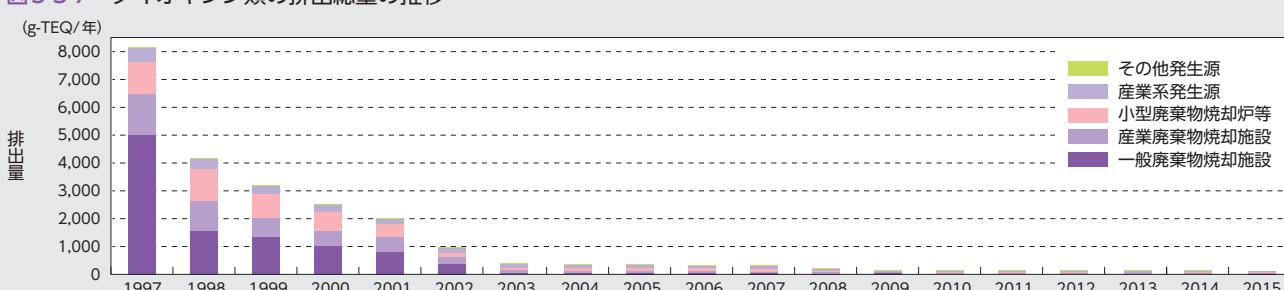
ダイオキシン類対策は、「ダイオキシン対策推進基本指針（以下「基本指針」という。）」及び「ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号。以下「ダイオキシン法」という。）」の二つの枠組みにより進められています。

1999年3月に策定された基本指針では、排出インベントリ（目録）の作成、測定分析体制の整備、廃棄物処理・リサイクル対策の推進等を定めています。

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、土壌汚染に係る措置、国の削減計画の策定等が定められています。

基本指針及びダイオキシン法に基づき国が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、2012年に国が削減計画を変更し、新たな目標として、当面の間、改善した環境を悪化させないことを原則に、可能な限り排出量を削減する努力を継続することとしました。我が国のダイオキシン類の排出総量は年々減少しており、2015年における削減目標の設定対象に係る排出総量は、目標量を下回っており、排出削減目標は達成されたと評価されます（図5-3-7）。

図5-3-7 ダイオキシン類の排出総量の推移



対1997年削減割合

単位：%

基準年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	
	49.0~51.9	60.6~62.6	68.8~68.9	75.2~75.3	87.7~88.1	95.1~95.2		95.5	95.6	96.1~96.2
基準年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	
	96.2~96.3	97.2~97.3	97.9~98.0	98.0	98.2	98.2~98.3	98.3~98.4	98.4~98.5	98.5	

注：1997年から2007年の排出量は毒性等価係数としてWHO-TEF（1998）を、2008年以後の排出量は可能な範囲でWHO-TEF（2006）を用いた値で表示した
資料：環境省「ダイオキシン類の排出量の目録（排出インベントリー）」（平成29年3月）より作成

ダイオキシン法に定める排出基準の超過件数は、2015年度は大気基準適用施設で40件、水質基準適用

事業場で0件、合計40件（2014年度38件）で、前年度に比べ増加しました。また2015年度において、同法に基づく命令が発令された件数は、大気関係4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1,415件、水質関係83件でした。

ダイオキシン類による土壤汚染対策については、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6地域がダイオキシン類土壤汚染対策地域に指定され、対策計画に基づく事業が完了しています。

さらに、ダイオキシン類に係る土壤環境基準等の検証・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

「ダイオキシン類の環境測定に係る精度管理指針」又は「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、申請に係る負担軽減に配慮しつつ、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等を引き続き実施しました。

4 農薬のリスク対策

農薬は、生理活性を有し、意図的に環境中に放出されるものであり、正しく使用しなければ、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、農薬取締法（昭和23年法律第82号）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要件のうち、作物残留、土壤残留、水産動植物の被害防止及び水質汚濁に係る基準（農薬登録保留基準）を環境大臣が定めています。

特に、水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準及び水質汚濁に係る農薬登録保留基準は、個別農薬ごとに基準値を設定しており、2016年度は、それぞれ59農薬と26農薬に基準値を設定し、それぞれ6農薬と5農薬を基準値設定不要としました。さらに、農薬登録保留基準について、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、一部の殺虫剤に対して、オオミジンコに比べて感受性が高いユスリカ幼虫を用いた試験成績を求ることとしました。

また、農薬の適正かつ安全な使用の徹底を図るため、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」に、生態系保全の面からゴルフ場を指導するための水産動植物被害の防止に係る指針値を新たに導入するための見直し、「公園・街路樹等病害虫・雑草管理マニュアル優良事例集」の改訂を行うとともに、地方自治体や防除業者等において、適切なリスク管理措置が講じられるよう、引き続き周知を行いました。さらに、農薬の環境リスク対策の推進に資するため、農薬の各種残留実態調査、農薬の生態影響調査、農薬の大気経由による影響に関する調査等を実施しました。

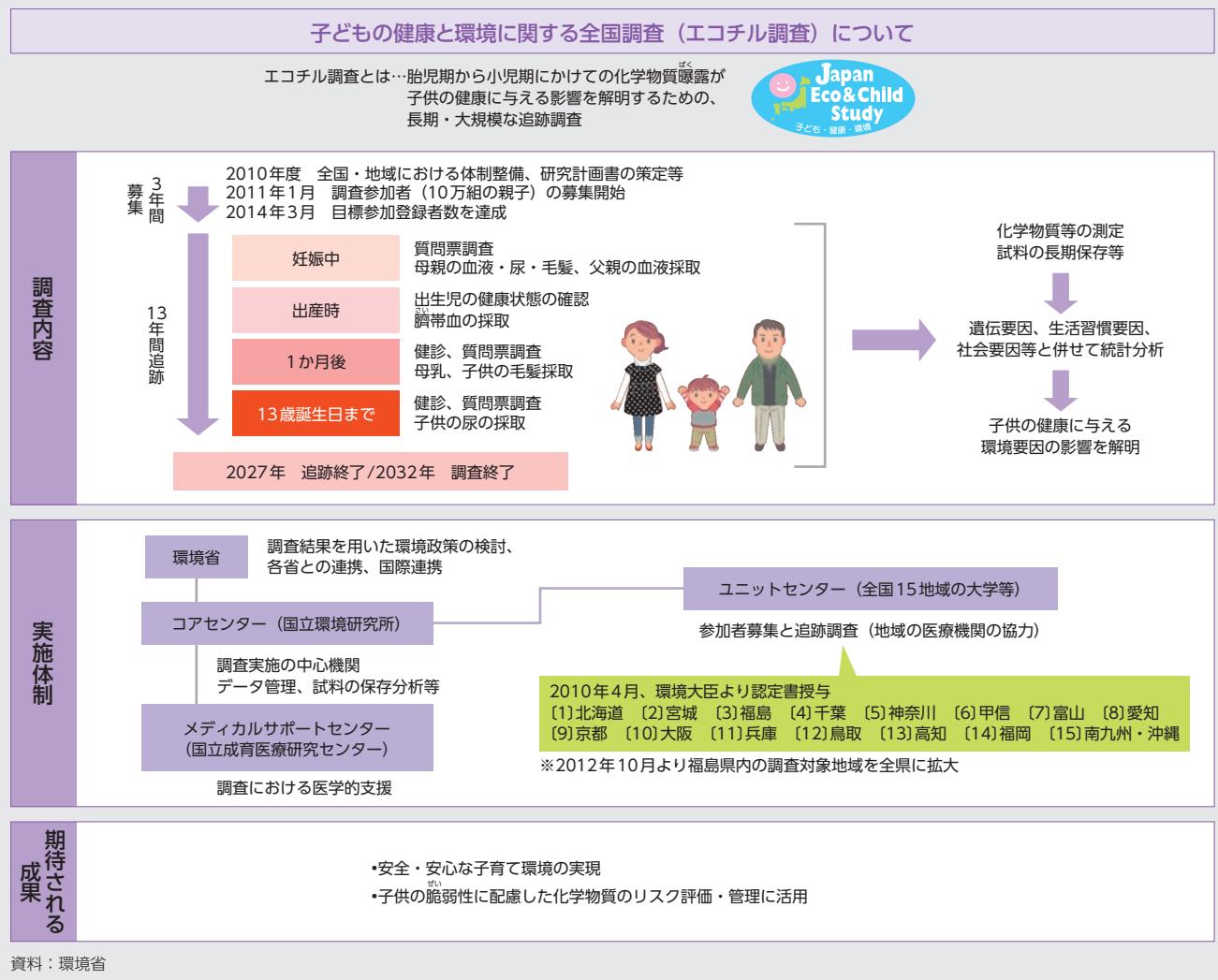
第4節 小児環境保健への取組

胎児期から小児期にかけての化学物質ばく露が子供の健康に与える影響を解明するために、2010年度より全国で10万組の親子を対象とした大規模かつ長期の出生コホート調査「子どもの健康と環境に関する全

国調査（エコチル調査）」を開始しました。母体血や臍帶血、母乳等の生体試料を採取保存・分析するとともに、子供が13歳に達するまで質問票によるフォローアップを行い、子供の健康に影響を与える環境要因を明らかにすることとしています（<http://www.env.go.jp/chemi/ceh/>）。

この調査研究の実施体制としては、国立研究開発法人国立環境研究所がコアセンターとして研究計画の立案や生体試料の化学分析等を、国立研究開発法人国立成育医療研究センターがメディカルサポートセンターとして医学的な支援を、公募により指定した全国15地域のユニットセンターが参加者のフォローアップを担っており、環境省はこの調査研究の結果を用いて環境施策の検討を行うこととしています。2016年度は、質問票によるフォローアップ及び全国調査10万人の中から抽出された5,000人程度の子供を対象として環境試料の採取、医学的検査等を行う詳細調査を引き続き実施しています。（図5-4-1）。

図5-4-1 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



資料：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・行政等の全ての者が共有しつつ相互に意思疎通を図る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」を作成し、「かんたん化学物質ガイド」、「化学物質ファクトシート」等とともに配布しました。また、これらの内容はウェブサイト上（<http://www.env.go.jp/chemi/communication/>）で提供しており、「かんたん

「化学物質ガイド」についてはインターネット上で楽しみながら効果的に学習できるe-ラーニング版を公表しています。さらに、化学物質の名前を基に、信頼できるデータベースに掲載されている情報に直接リンクできるシステム「化学物質情報検索支援サイト（ケミココ）」(<http://www.chemicoco.go.jp/>)を公開しています。独立行政法人製品評価技術基盤機構のウェブサイト上では、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）」(<http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>)等の情報の提供を行っています。

また、地域ごとの対策の検討、実践を支援する化学物質アドバイザーの派遣を行っており、2016年度にはPRTR制度についての講演会講師等として延べ23件の派遣を行うとともに、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、環境省ウェブサイト上で情報更新等を行うなど、広報活動に取り組みました (<http://www.env.go.jp/chemi/communication/taiwa/>)。

なお、市民、労働者、事業者、行政、学識経験者等の様々な主体による意見交換を行い合意形成を目指す場として、「化学物質と環境に関する政策対話」を開催し、2016年度には政策提言に向け、化学物質に関する教育等について議論しました。

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）サイカム

2002年のWSSDで定められた実施計画において、「2020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著しい悪影響の最小化を目指す（WSSD2020年目標）」とされたことを受け、2006年2月に開催された国際化学物質管理会議（ICCM）においてSAICMが採択されました。

WSSD2020年目標の目標年を間近に控え、2017年2月にはICCMの会期間会合が開催され、2020年以降の化学物質及び廃棄物の適正管理の枠組み等について議論を行いました。

2 国連の活動

PCB、DDTなど残留性有機汚染物質（POPs）26物質（群）の製造・使用の禁止・制限、排出の削減、廃棄物の適正処理等を規定しているPOPs条約、及び有害な化学物質の貿易に際して人の健康及び環境を保護するための当事国間の共同の責任と協同の努力を促進する「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）」の締約国会合が2015年5月に合同で開催されました。POPs条約においては、補助機関である残留性有機汚染物質検討委員会（POPRC）の2016年から2020年の委員が我が国から選出されました。また、東アジアPOPsモニタリングプロジェクトを通じて、アジア地域の国々と連携して環境モニタリングを実施するとともに、2016年1月にベトナムにおいて、東アジアPOPsモニタリングとUNEP/GEFプロジェクトのジョイントワークショップ及び第11回東アジアPOPsモニタリングワークショップを開催し、同地域におけるモニタリング能力の強化に向けた取組を進めました。

化学物質の分類と表示の国際的調和を図ることを目的とした「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、関係省庁が作業を分担しながら、化学物質の有害性に関する分類事業を行うとともに、ウェブサイトを通じて分類結果の情報発信を進めました。

3 水銀に関する水俣条約

水銀による地球規模での環境汚染を防止するため、2013年10月に我が国で開催された外交会議において「水銀に関する水俣条約」（以下「水俣条約」という。）が採択されました。水俣条約は50か国目の締結の日の90日後に発効予定であり、2017年4月19日現在、42か国が締結済みです。なお、我が国は2016年2月2日に水俣条約を締結しています。

我が国においては、2016年9月に、水銀による環境の汚染の防止に関する法律（水銀汚染防止法）（平成27年法律第42号）第18条の責務規定に基づく「水銀使用製品の適正分別・排出の確保のための表示等情報提供に関するガイドライン」を策定しました。また、同年10月には、同法を踏まえた日本における水銀対策の全体像や将来像を包括的に示した「水銀等による環境の汚染の防止に関する計画（案）」を取りまとめました。なお、条約の発効日に同法が施行された後、計画として告示する予定です。

我が国は過去の経験と教訓をいかし、水俣条約外交会議において表明した「MOYAIイニシアティブ」に基づいて、条約の早期発効を促す取組や、途上国による水俣条約の適切な履行に向けた国際協力を実施しました。環境省では、その一環として「“水銀マイナス”プログラム（MINAS）」を立ち上げており、途上国の水銀対策を支援するために、ニーズ調査やワークショップ等を実施するとともに、米国と協力してアジア太平洋地域の水銀モニタリングネットワークの設立に向けて取り組んでいます。

国、国際機関、NGO、民間企業等が連携し、効果的に水銀対策を進める自主的プログラムとしてUNEPが推進する世界水銀パートナーシッププログラムについて、廃棄物管理のパートナーシップ分野での活動の推進等を主導し、供給・保管、製品、塩素アルカリ等の他のパートナーシップ分野と連携しつつ、専門家会合やワークショップの開催等を実施しました。また、米国環境保護庁（EPA）等と連携して、水俣条約の有効性の評価に資する水銀モニタリング能力向上を推進しました。さらに、国際的な水銀対策に役立てるため、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）である沖縄県辺戸岬及び秋田県男鹿半島において、水銀の大気中濃度等のモニタリング調査を実施しており、2016年9月にデータ公表を行いました。

4 OECDの活動

OECDでは、我が国は、化学品委員会及び化学品・農薬・バイオ技術作業部会合同部会（JM）において、環境保健安全プログラムを通じて、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に貢献しています。また、これに関する作業として、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我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。2015年度は、米国と共同提案した内分泌かく乱作用の生態影響評価のための二つの試験法が、新たにテストガイドラインとして採択されました。また、2006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手法の開発支援推進のためのヒト健康と環境影響に関する国際協力が進められており、我が国もその取組に貢献しました。

5 諸外国の化学物質規制の動向を踏まえた取組

欧州連合（EU）では、REACH（化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する規則）やCLP規則（化学品の分類、表示及び包装に関する規則）等の化学物質管理制度が施行され、アジア地域においても、韓国等で化学物質管理に関する新しい法律が制定されるなど化学物質対策の強化が進められています。このため、我が国でも化学物質を製造・輸出又は利用する様々な事業者の対応が求められています。

こうした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」を通じて、ウェブサイト (<http://chemical-net.env.go.jp>) 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3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、2016年10月、11月に「第10回日中韓化学物質管理政策対話」が東京都で開催されました。日中韓の政府関係者による政府事務レベル会合では、化学物質管理政策の最新動向と今後の方向性、化学物質管理に関する国際動向への対応、各国の最新の課題に関する対応の状況等について情報・意見交換を行いました。また、2019年までの日中韓化学物質政策対話3カ国共同行動計画について日中韓で合意しました。さらに、同政策対話の一環で開催された専門家会合では、生態毒性試験の実施手法の国際調和に向けて、日中韓の共同研究として各国で実施した魚類急性毒性試験の比較結果の成果が確認され、今後は、日中韓が共同で魚類慢性毒性試験を進めていくことに合意しました。さらに、近年成長著しい東南アジアの化学物質管理に貢献するため、2017年2月、3月にベトナム及びインドネシアにおいて、当該国の中政府等の化学物質対策の担当者を対象に、我が国の化学物質対策に関する経験等の共有を目的とした「アジア地域化学物質対策能力向上促進講習」を開催しました。

第7節 国内における毒ガス弾等に係る対策

2002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従事者が毒ガス等に被災する事故等が起きました。また、2003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、震え等の訴えがあり、飲用井戸の水質を検査した結果、旧軍の化学剤の原料に使用された歴史的経緯があるジフェニルアルシン酸（有機砒素化合物）^ひが検出されました。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、旧軍の化学剤の原料に使用された歴史的経緯があるジフェニルアルシン酸による地下水汚染と健康影響が生じていることを受け、2003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に調査研究を行い、医療費等の給付や健康管理調査、小児精神発達調査（2011年6月開始）等の緊急措置事業を実施してきました。また、汚染源周辺地域における高濃度汚染地下水対策終了後も、引き続き地下水モニタリングを実施しています。平塚市の事案についても、地下水モニタリングを実施しています。

そのほか、毒ガス弾等による被害を未然に防止する観点から、土地改変時における所要の環境調査等を実施しました。

2 毒ガス情報センター

2003年12月から毒ガス弾等に関する情報を一元的に扱う情報センターで情報を受け付けるとともに、ウェブサイト (http://www.env.go.jp/chemi/gas_inform/) やパンフレット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。