

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、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、20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20年度は、26物質について、水質、底質及び大気で調査を実施しています。また、平成20年度は、平成19年度に水質、底質及び大気で調査を実施した27物質の結果について解析し、13物質の環境残留を把握しました。

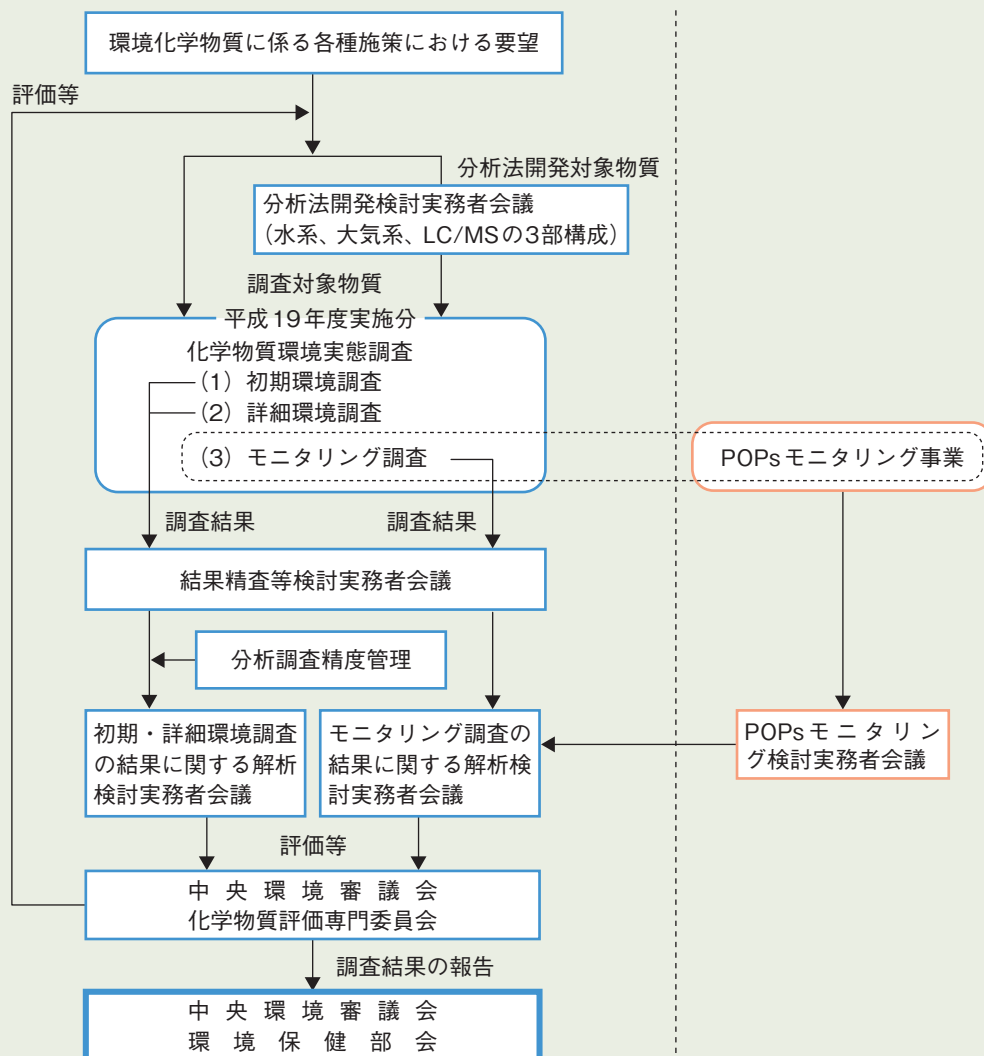
2 詳細環境調査

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20年度は、17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20年度は、平成19年度に水質、底質、水生生物及び大気で調査を実施した24物質(群)の結果について解析し、14物質(群)の環境残留を把握しました。



図4-1-1 平成19年度化学物質環境実態調査の検討体系図



資料：環境省

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20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21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19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あるい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4-1-2 DDTのモニタリング調査の経年変化

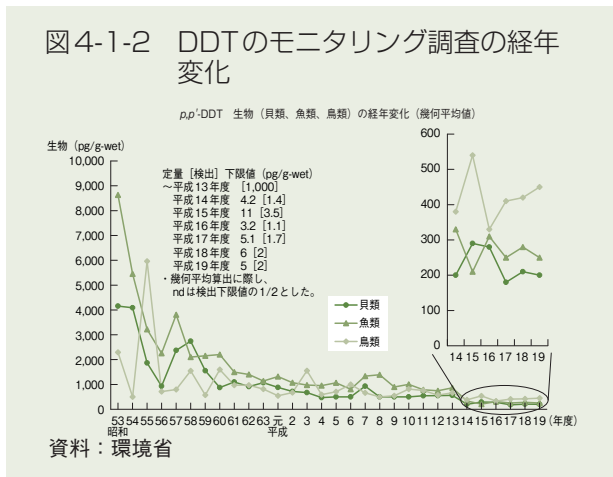
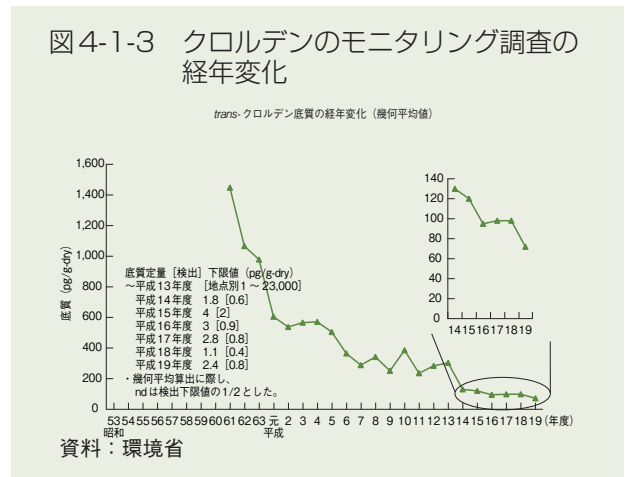


図4-1-3 クロルデンのモニタリング調査の経年変化



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路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20年度に環境リスク初期評価等について第7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23物質を対象として行ったほか、生態リスク初期評価については10物質を追加選定して初期評価を行いました。その結果、環境リスク初期評価について1物質、加えて行った生態リスク初期評価について3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20年度は48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、今後、事業者等がナノ材料に関する環境保全上の適切な管理方策を選択するための情報を「工業用ナノ材料に関する環境影響防止ガイドライン」としてとりまとめ、公表しました。さらに、ナノ材料の製造製造等事業者における自主管理を促進し、情報収集・発信等を行っていくこととした「ナノマテリアル製造事業者等における安全対策のあり方研究会報告書」をとりまとめ、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日英、日米など2国間における研究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。

また、「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るとともに、平成20年12月には、小児環境保健についても併せて紹介した「化学物質の環境リスクに関する国際シンポジウム」を東京都で開催しました。

その他、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。また、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、試験法検証作業や必要なデータ収集等を実施しました。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20年度は、新規化学物質の製造・輸入について676件（うち低生産量新規化学物質については298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20年度には、分解性・蓄積性について17物質、人への健康影響について27物質、生態毒性について65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、事業者との面会等により本プログラムへの事業者の参加を促進するなか、平成20年8月に本プログラムの中間評価を行い、プログラム全体の総括、国及び事業者の取組に関する総括と課題の抽出を行うとともに、今後の取組の方針を示しました。（<http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/jchallenge/siryou/index.html>）

また、化学物質審査規制法の第一種特定化学物質が他の化学物質の製造過程で非意図的に副生する場合の取扱いについて、改正運用通知の施行から1年が経過したことに伴い、副生成物として微量含有される第一種特定化学物質の取扱いに係る考え方を現状の事業者の取組状況等を踏まえ明確化しました。（<http://www.>

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

- 有害な化学物質による環境汚染の防止を目的
- 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

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：36物質 第2種：921物質 第3種：124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21年3月末現在
資料：厚生労働省、経済産業省、環境省

env.go.jp/chemi/kagaku/oshirase/hcb.html)

さらに、化学物質審査規制法が平成15年改正の後5年を経過し、持続可能な開発に関する世界サミット(WSSD)2020年(平成32年)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、平成20年12月に報告書がとりまとめ

られました。(http://www.env.go.jp/chemi/kagaku/minaoshi.html)

これを踏まえ、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、通常国会へ提出されました。(http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=10801)

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7回目の届出として、平成19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21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20年度に、PRTR制度及びMSDS制度の普及を含め、

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

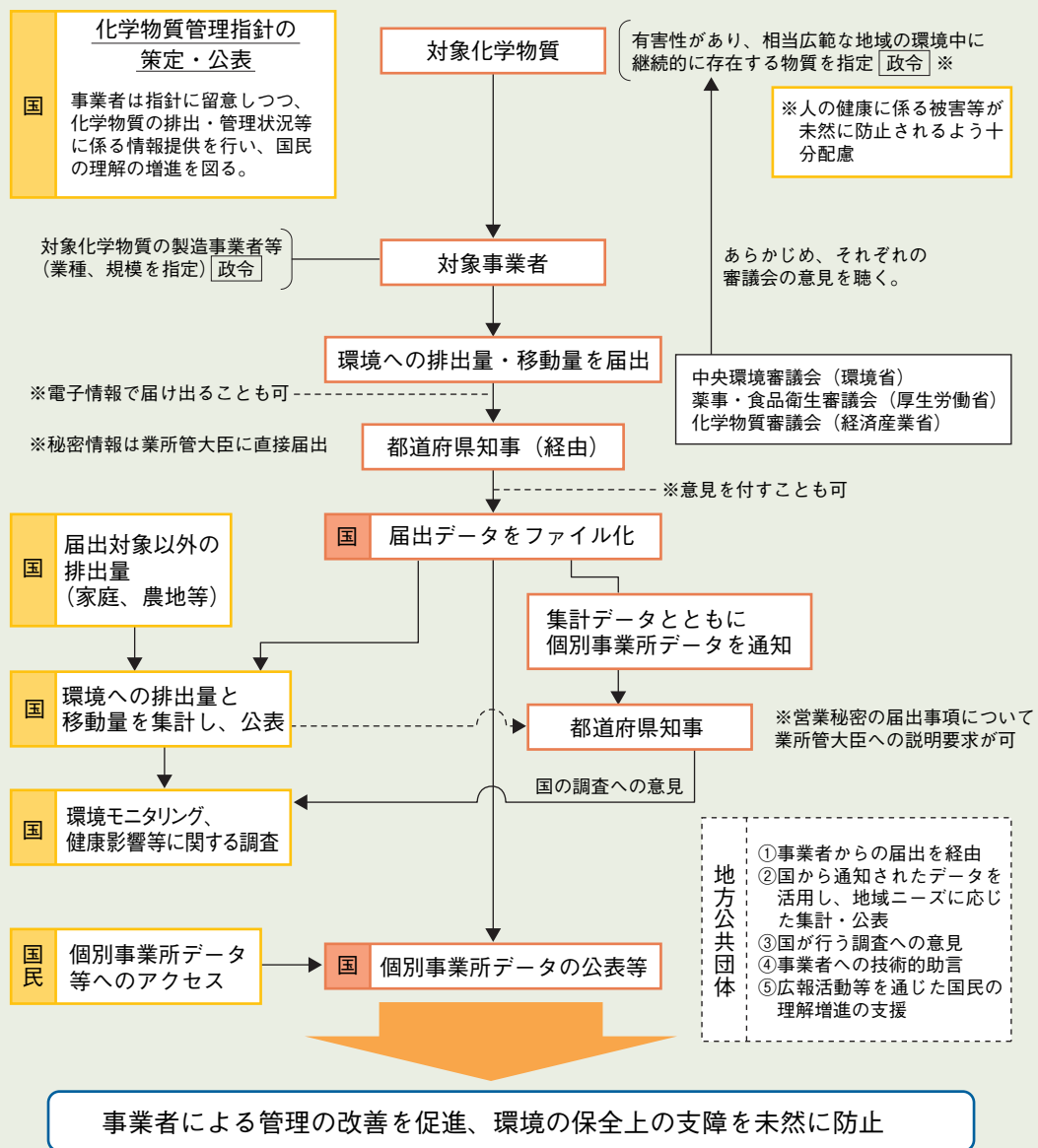
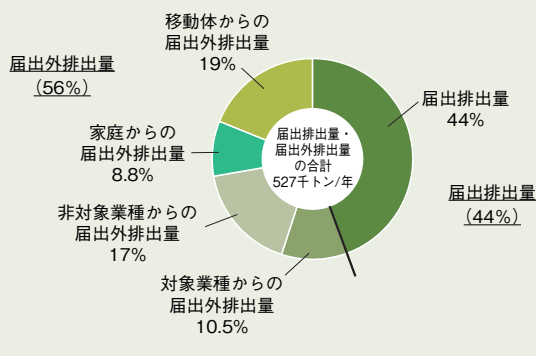


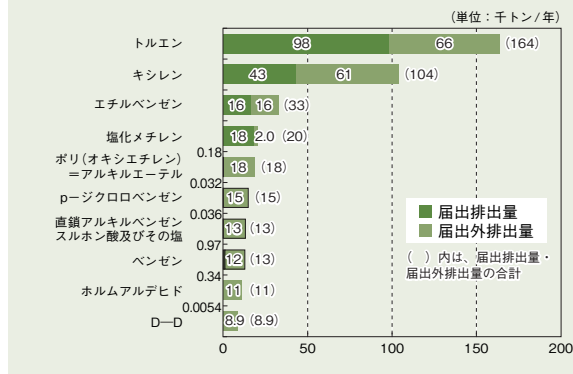
図4-3-3 届出排出量・届出外排出量の構成 (平成19年度分)



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10箇所において講演会を実施しました。

また、化学物質排出把握管理促進法の施行7年後(平成19年3月)の見直しとして、平成19年8月に公表された中央環境審議会及び産業構造審議会の合同会合の中間取りまとめを受け、平成19年10月から平成20年6月にかけて薬事・食品衛生審議会、化学物質審議会及び中央環境審議会の合同会合を設置し、化学物質排出把握管理促進法対象物質の見直しに係る検討を実施し、平成20年6月に報告をとりまとめました。

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19年度分)



これらを踏まえ、平成20年11月に、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の政令改正を行いました。本政令改正について、関係資料の配布等、事業者への周知を行っています。

このほか、下水処理施設からの届出対象外の排出量の推計等を行いました。

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。)及びダイオキシン法の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19年度にダイオキシン法に基づく常時監視

表4-3-1 平成19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**	740地点	0地点(0%)	0.041pg-TEQ/m ³	0.0042~0.58pg-TEQ/m ³
公共用水域水質	1,818地点	45地点(2.5%)	0.21pg-TEQ/l	0.0097~3.0pg-TEQ/l
公共用水域底質	1,505地点	8地点(0.5%)	7.4pg-TEQ/g	0.044~290pg-TEQ/g
地下水質	759地点	2地点(0.3%)	0.055pg-TEQ/l	0.0076~2.4pg-TEQ/l
土壌***	1,285地点	0地点(0%)	3.1pg-TEQ/g	0~170pg-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(809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。
 ***: 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。

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。20年12月のインベントリー(目録)では、19年の排出総量の推計は、15年から約23%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18年度に人が一日に食事及び環境中から平均的に摂取するダイオキシン類の量は、体重1kg当たり約1.06pg-TEQと推定されています。(図4-3-6、図4-3-7) この水準は、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19年度末現在、全国で12,147施設があり、廃棄物焼却炉が11,142施設(4トン/h以上の大型炉:1,124、2~4トン/hの中型炉:1,490、2トン/h未満の小型炉:8,528)、産業系施設が1,005施設(アルミニウム合金製造施設:843、製鋼用電気炉:110等)でした。また、19年度に449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19年度末現在、全国で1,907事業場の届出があり、その大部分(1,461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19年度は大気基準適用施設で102件、水質基準適用事業場で2件、合計104件(平成18年度108件)で、前年度に比べ減少しました。また19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37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4,113件、水質関係202件でした。

図4-3-5 ダイオキシン類の排出総量の推移

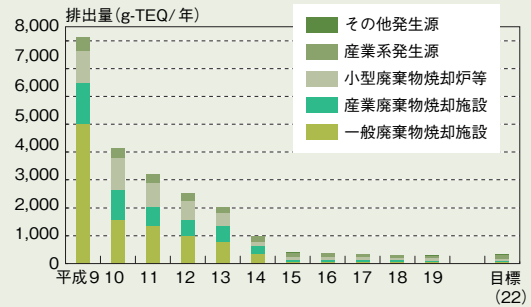
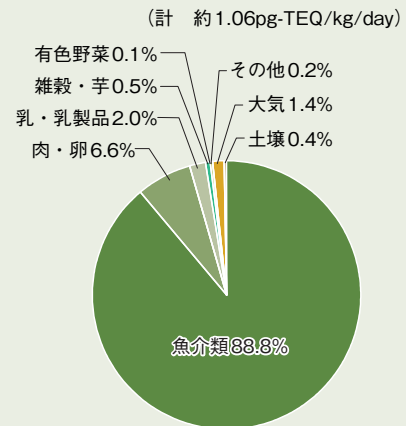
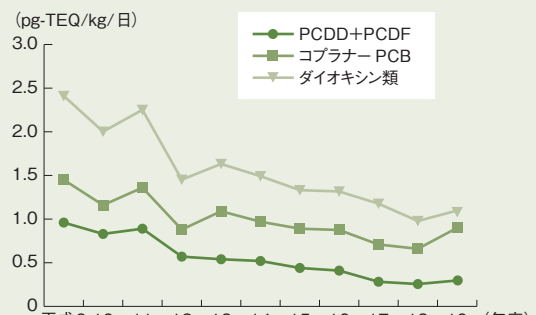


図4-3-6 日本におけるダイオキシン類の一人一日摂取量(平成18年度)



資料：厚生労働省・環境省資料に基づき環境省作成

図4-3-7 食品からのダイオキシン類の一日摂取量の経年変化



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」

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。このうち4地域では、対策計画に基づく事業が完了しました。残る地域についても、対策が実施されました。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

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」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。さらに、分析技術の向上を図るため、地方公共団体の公的検査機関の技術者に対する研修を引き続き実施しました。

イ 河川・港湾等の底質対策について

底質対策については、「底質の処理・処分等に関する指針」に基づき実施するとともに、河川等においては、環境基準値を超える底質を除去し、分解・無害化するための対策技術の実用化に向けて「河川、湖沼等における底質ダイオキシン類対策マニュアル」及び「底質のダイオキシン類対策技術資料集」に基づき、

また港湾においては、「港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針」及び「港湾における底質ダイオキシン類分解無害化処理技術データブック」に基づき、水質・底質の実態調査を行い、対策工法・監視計画等について検討を進めています。

さらに、港湾・河川事業共通の新たな技術基準や処理工法に関する「底質ダイオキシン類対策の基本的考え方」を踏まえ、水質・底質の実態調査を行い、対策工法・監視計画等について検討を進めています。

ウ 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、環境中の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、ダイオキシン類の各種環境媒体や食物を通じたばく露等に関する科学的知見の一層の充実を図るため、血液中のダイオキシン類の蓄積量調査や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、廃棄物の適正な焼却技術、汚染土壌浄化技術、ダイオキシン無害化・分解技術の開発の促進や底質・土壤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、土壤残留、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。

生態系保全を視野に入れた取組を強化するために改正した、水産動植物の被害防止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、食品衛生法に基づく魚介類への残留農薬基準の設定に対応し、より適切なリスク管理を行うため、水

質汚濁に係る農薬登録保留基準の改正を行いました。さらに、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」の見直しを行うとともに、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。

5 PCB対策

PCBについては、昭和47年から新たな製造がなくなり、さらに49年に事実上製造・輸入禁止となって以降、約30年間にわたって保管が続けられてきましたが、国は**PCB特別措置法**に基づき、**PCB廃棄物**の拠点的处理施設を整備し、処理を推進しています。ま

た、これとは別に電力会社等の多量のPCB廃棄物を所有している事業者の中には、自社でPCB廃棄物を処理する取組もあり、PCB特別措置法に定められた平成28年7月までにすべてのPCB廃棄物を処理することを目指して取り組んでいます。

第4節 小児環境保健への取組

1 小児環境保健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）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 小児環境保健疫学調査の検討

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12歳まで追いかける出生コホート（追

跡）調査を新たに実施するため、「小児環境保健の疫学調査に関する検討会・ワーキンググループ」（<http://www.env.go.jp/chemi/ceh/examination/index.html>）を設置し、準備を進めています（図4-4-1）。

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きます。

化学物質に関するリスク情報の整備のため、「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を読み解くための市民ガイドブック」、「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・配布するとともに、化学物質の情報データベースや化学物質と環境に関する学習関連資料データベースの充実を図りました（<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、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45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を更新するとともに、アドバイザーの地域偏在性に起因する派遣に関する障害を解消するために新たに21名のアドバイザーの追加登録を行いました。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。

さらに、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

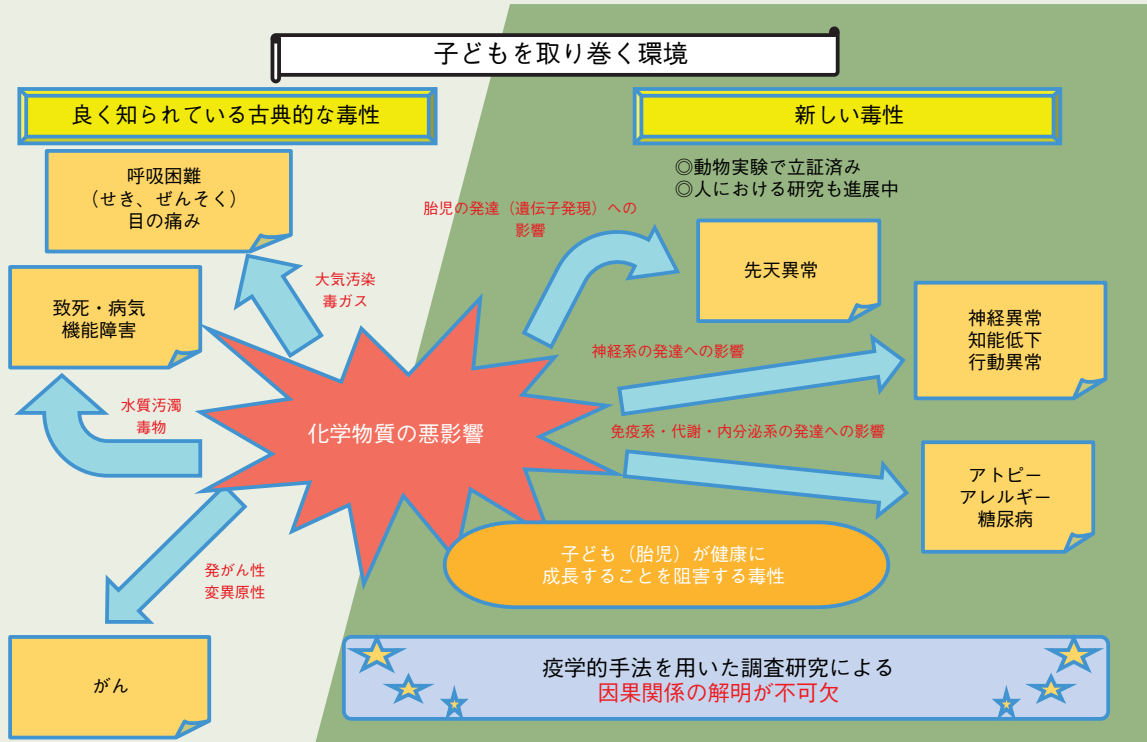
1 国際化学物質管理戦略（SAICM）

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

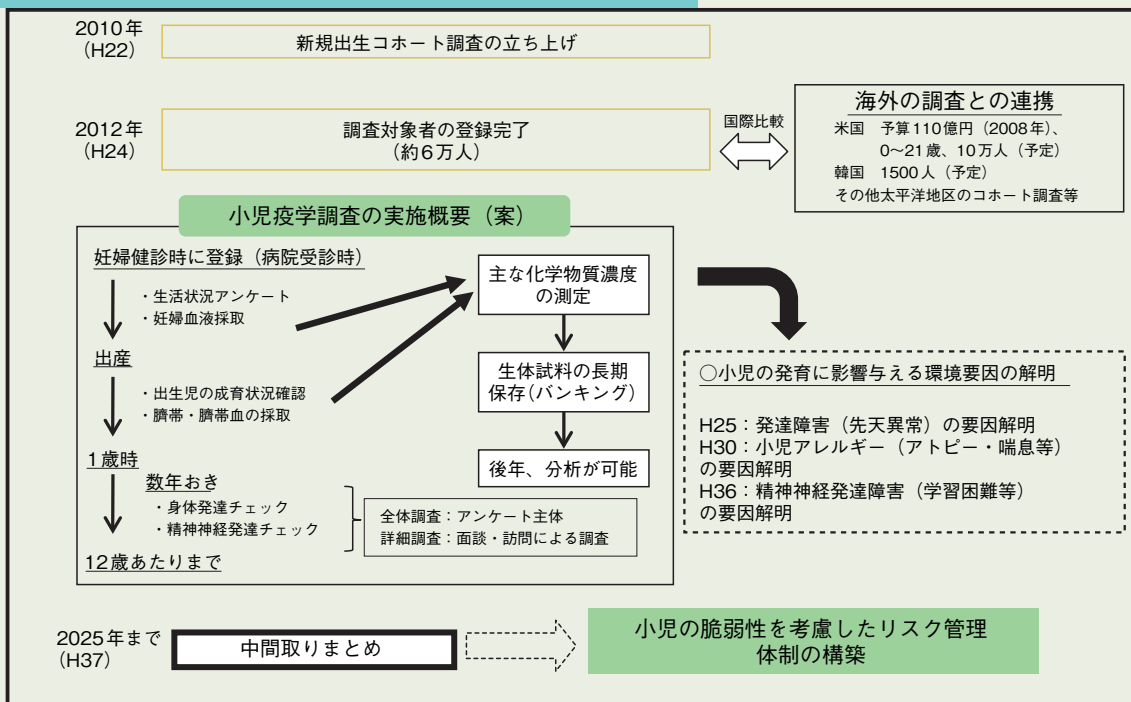
とされたことを受け、2006年（平成18年）2月に国際化学物質管理戦略（SAICM）が採択されました。

我が国は、SAICMのアジア太平洋地域におけるフォーカルポイント（連絡・調整役）を務めるとも

図4-4-1 小児環境保健に関する疫学調査の概要



子どもの健康と環境に関する全国調査（環境省）スケジュール



に、ICCM2（第2回国際化学物質管理会議）の準備会合や地域会合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、21年3月に「SAICMの国内実施状況と今後の国際的な化学物質管理の動向に関するセミナー」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、化学物質管理に関する能力構築として、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や、ASEAN諸国等に対して化学物質管理全般に関する研修を実施しました。

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、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續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、GHS分類基準のJIS化及びマニュアルドキュメントを作成しました。

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おり、2005年（平成17年）からは鉛及びカドミウムも対象に加えています。これらの動向を踏まえ、我が国も国際的な水銀管理に関する今後の取組を検討する会議においてアジア太平洋地域を代表して副議長を務める等国際的な議論に積極的に参加及び貢献しています。さらに、環境省では、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。我が国は、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。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、我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始め、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い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、我が国でも化学物質を製造又は利用する様々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・共有を行いました。

また、日中韓三カ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20年9月には「第2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」を韓国・ソウル市で開催し、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可能性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1回日中韓GHS専門家会合に参加するとともに、21年3月には第2回専門家会合を我が国において開催し3カ国間におけるGHS分類の違い等について検討しました。

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・ばく露情報を上流の供給者に提供
 - 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)我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。20年6月に事業の見直し時期を迎えたため、専門家による検討結果を踏まえ、3年間の事業延長並びに新たに小児支援体制の整備を図ることとしました。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開始し

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。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、発見現場における物理探査等調査を実施しました。

また、那覇市において毒ガス弾の可能性のある砲弾が発見されたことを受け、関係省庁及び関係地方公共団体と協力し、今後の対応についての検討等を行うとともに、発見現場における環境調査を実施しました。

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。