

化学物質の国内対策について

令和 7 年 1 月

化学物質審査室／化学物質安全課／環境リスク評価室

化学物質審査小委員会と化学物質対策小委員会の審議状況
化学物質審査規制法施行令の改正状況
PFOS等泡消火薬剤の在庫量調査結果

化学物質審査小委員会の審議状況



- 化学物質審査小委員会では、新規化学物質の審査や一般化学物質のスクリーニング評価、優先評価化学物質のリスク評価など同法の重要な事項に関する調査審議を行った。

開催状況

前回の保健部会以降、合計 4 回開催（いずれも薬事審議会、化学物質審議会との合同開催）。

（令和 6 年 10 月 21 日、令和 6 年 11 月 15 日、令和 6 年 12 月 13 日、令和 7 年 1 月 14 日）

審議事項

新規化学物質の審査：

- 新規化学物質として化審法に基づき届出のあった 51 件の審査を行った。

スクリーニング評価・リスク評価：

- 既存化学物質 7,840 物質についてスクリーニング評価を行い、そのうち 2 物質を優先評価化学物質として指定した。
（ α -ヒドロ- ω -（オレオイルオキシ）ポリ（オキシエチレン）、チオシアン酸銅（I））
- また、優先評価化学物質「エチル＝水素＝スルファート」について、新たな評価単位でスクリーニング評価を行った結果、1 物質（ジデシル（エチル）（メチル）アンモニウム＝エチル＝スルファート）を優先評価化学物質に指定し、「エチル＝水素＝スルファート」を取り消した。

化学物質審査小委員会 委員

白石 寛明
（委員長）

国立研究開発法人国立環境研究所 名誉研究員

石塚 真由美

国立大学法人北海道大学大学院獣医学研究院 環境獣医科学分野・毒性学教室 教授

小池 英子

国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康領域副領域長・病態分子解析研究室長・統合化健康リスク研究室長

鈴木 規之

国立研究開発法人国立環境研究所 企画部 フェロー

山本 裕史

国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康領域長・生態毒性研究室長

梶原 夏子

国立研究開発法人国立環境研究所 資源循環領域 試験評価・適正管理研究室 主幹研究員

川嶋 貴治

国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康領域 環境リスク科学研究推進室 主幹研究員

菅野 純

国立医薬品食品衛生研究所 客員研究員 名誉所員

小山 次朗

国立大学法人鹿児島大学 名誉教授

吉岡 義正

元国立大学法人大分大学 教授

化学物質対策小委員会の審議状況



○ 化学物質対策小委員会では、今後の化学物質対策の在り方について、検討・審議を行った。

開催状況

- **第1回 審議内容（令和6年10月23日）**
 - ・ 化学物質審査規制法の概要と施行状況について
 - ・ 平成29年の化学物質審査規制法の改正の概要とこれまでの実績について
- **第2回 審議内容（令和6年11月8日）**
 - ・ 化学物質審査規制法の施行状況及び化学物質管理の動向を踏まえた検討事項について

化学物質対策小委員会 委員

鈴木 規之 (委員長)	国立研究開発法人国立環境研究所 企画部 フェロー
大塚 直	早稲田大学法学部 教授
白石 寛明	国立研究開発法人国立環境研究所 名誉研究員
亀屋 隆志	国立大学法人横浜国立大学大学院環境情報研究院 教授
増沢 陽子	国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院環境 学研究科 准教授
早川 有紀	関西学院大学法学部 准教授
戸次 加奈江	国立保健医療科学院生活環境研究部 主任研究官

化学物質審査規制法施行令の改正状況（制度への反映状況）



○ 前回の環境保健部会以降、以下の6物質について、制度への反映を進めている。

物質	分類	措置内容	改正スケジュール
PFOA関連物質	第一種特定化学物質	製造・輸入等の原則禁止	公布 ▶ 令和6年7月10日 施行 ▶ 令和7年1月10日
ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニルエーテル	第二種特定化学物質	予定数量、実績数量の届出義務	公布 ▶ 令和6年9月26日 施行 ▶ 令和7年4月1日
メトキシクロル、UV-328、デクロランプラス	第一種特定化学物質	製造・輸入等の原則禁止	公布 ▶ 令和6年12月18日 施行 ▶ 一部：令和7年2月18日 全面：令和7年6月18日
PFHxS関連物質	第一種特定化学物質	製造・輸入等の原則禁止	（現在改正作業中）

PFASに関する今後対応の方向性について（令和5年7月）



PFOS、PFOAについて

以下4点の**継続・充実**を図ることが必要

1. 管理の強化等（**在庫量把握**、目標値の検討等）
2. 暫定目標値等を超えて検出されている地域等における対応
3. リスクコミュニケーション
4. 存在状況に関する調査の強化等

PFOS、PFOA以外のPFAS

2つの物質群に大きく分類して対応

＜物質群1： POPs条約等で廃絶対象等＞

1. POPs条約の廃絶対象（検討中含む）となっている物質の優先的な管理の検討
2. 存在状況に関する調査の強化等

＜物質群2： それ以外の物質＞

1. 当面对応すべき候補物質の整理
2. 存在状況に関する調査の強化等
3. 適正な管理・評価手法等の検討

科学的知見等の充実について

- 国内外の健康影響に関する科学的知見及び対策技術等の継続的な収集が必要。
- 既存の知見の収集のみならず、国内において関連する研究を推進すべき。

PFOS等含有泡消火薬剤の在庫量と代替促進の取組



関係省庁・関係団体と協力しつつ、PFOS等含有泡消火薬剤の代替に向けた取組を進めている。

泡消火薬剤の使用者	泡消火薬剤（薬液）の在庫量（万L）		代替促進の取組
	R2年度※1	R6年度※1	
消防機関	119.2	11.8	消防庁は、各消防本部に対し、PFOS含有泡消火薬剤の交換・処分を働きかけており、9割以上（2019年末比）を交換・処分済み。2026年度末に交換・処分完了計画である。引き続きPFOS等含有泡消火薬剤の代替を進める。
空港	14.2	9.8	国土交通省は、国が管理・運営する空港においては、2024年度中にPFOS等含有泡消火薬剤の交換・処分を完了する予定であり、地方管理空港管理者等に対しても、交換・処分を働きかけている。また、会社管理の成田空港、中部国際空港、関西国際空港については、現在は規制対象の泡消火薬剤は所有していないことを把握している。
自衛隊関連施設	38.0	4.0	防衛省は、PFOS含有泡消火薬剤について、2024年9月末までに交換・処分完了。今後、PFOA等含有泡消火薬剤の代替について検討を進める。
石油コンビナート等	87.1	83.1	経済産業省は、石油コンビナート等事業者に対し、パンフレットの配布等により、PFOS等含有泡消火薬剤の交換・処分を働きかけている。
その他※2 （駐車場）	80.5	100.2	環境省・消防庁は、パンフレットの配布等により、民間事業者に対し、点検等の機会を捉えて、PFOS等含有泡消火薬剤の交換・処分を行うよう働きかけている。 また、さらなる実態把握の強化や、代替促進のため、調査事業を行う予定。

※1：R2年度はPFOS含有泡消火薬剤の在庫量、R6年度はPFOS含有泡消火薬剤とPFOA含有泡消火薬剤の在庫量の合計を示している。

※2：一部施設においてR2年度調査より在庫量が増加しているが、現時点でPFOS含有泡消火薬剤が新たに設置されることはないため、調査の精度が向上したためと考えられる。

(参考) PFOA関連物質等の審議の経緯

○ PFOA関連物質等について、中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会において以下のとおり審議を行った。(厚生労働省、経済産業省との合同審議)

令和5年12月 第一種特定化学物質の指定に係る再審議

令和6年1月 輸入禁止製品等の再審議

令和6年4月 答申発出

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約の附属書改正に係る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追加措置について（第五次答申）」・「同（第六次答申）」

第五次答申：化審法に基づく第一種特定化学物質に指定することが適当

第六次答申：第一種特定化学物質の指定とあわせて、所要の措置を講ずることが適当

令和6年7月 改正政令の公布

令和6年7月 省令に定める個別具体の物質に係る審議

令和6年8月 答申発出

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約の附属書改正に係る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追加措置について（第七次答申）」

第七次答申：第一種特定化学物質に指定について

令和6年9月 化審法施行令の一部施行

令和6年12月 化審法省令の公布

令和7年1月 化審法施行令の全面施行、化審法省令の施行

○ ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニルエーテルについて、中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会において、以下のとおり審議を行った。（厚生労働省、経済産業省との合同審議）

令和5年1月 リスク評価書を審議

令和5年9月 リスク評価結果を受けて、第二種特定化学物質の指定に係る審議

令和6年5月 答申発出

「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「ポリ（オキシエチレン）＝アルキルフェニルエーテル（アルキル基の炭素数が9のものに限る。）」の第二種特定化学物質への指定等について（答申）」

令和6年6月 TBT通報

令和6年8月 政令改正案に関するパブリックコメント

令和6年9月 化審法施行令の公布

<今後の予定>

令和7年4月 化審法施行令の施行

- 1) 世界貿易機関（WTO）の貿易の技術的障害に関する協定（TBT協定）に基づき、WTO事務局に本件を通報し、WTO加盟国から意見を受付。

(参考) メトキシクロル、UV-328、デクロランプラスの審議の経緯、今後の予定

○ メトキシクロル、UV-328、デクロランプラスについて、中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会において、以下のとおり審議を行った。(厚生労働省、経済産業省との合同審議)

令和5年7月 第一種特定化学物質の指定に係る審議

令和5年11月 輸入禁止製品等の審議

令和6年7月 デクロランプラスに係る輸入禁止製品等の再審議

令和6年8月 答申発出

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約の附属書改正に係る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追加措置について(第一次答申)」・「同(第二次答申)」

令和6年9月 TBT通報¹⁾

令和6年11月 政令改正案に関するパブリックコメント

令和6年12月 化審法施行令の公布

<今後の予定>

令和7年2月 化審法施行令の一部施行

令和7年6月 化審法施行令の全面施行

1) 世界貿易機関(WTO)の貿易の技術的障害に関する協定(TBT協定)に基づき、WTO事務局に本件を通報し、WTO加盟国から意見を受付。

(参考) PFHxS関連物質の審議の経緯、今後の予定

○ PFHxSとその塩及びPFHxS 関連物質のうち、PFHxS又はその塩について、中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会において令和6年6月及び7月に審議を行った。(厚生労働省、経済産業省との合同審議)

※ PFHxS関連物質については、条約における例示的リストの動向を踏まえ、引き続き指定すべき物質の検討を進めることとされた

令和6年6月 第一種特定化学物質の指定に係る審議

令和6年7月 所要の措置に係る審議

令和6年9月 答申発出

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約の附属書改正に係る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追加措置について(第三次答申)」・「同(第四次答申)」

<今後の予定> ※前後する可能性あり

令和7年以降 TBT通報¹⁾、政令改正案に関するパブリックコメント
3省合同会合²⁾におけるPFHxS関連物質の指定に係る審議
改正政令、PFHxS関連物質の指定に係る省令の公布
改正政令、PFHxS関連物質の指定に係る省令の施行

1) 世界貿易機関(WTO)の貿易の技術的障害に関する協定(TBT協定)に基づき、WTO事務局に本件を通報し、WTO加盟国から意見を受付。

2) 薬事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、化学物質審議会安全対策部会、中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会の合同会合

諸外国の動向なども参考に、PFASの性状・用途に応じた排出抑制等の適正管理のあり方等を検討します。

1. 事業目的

- ① 欧米における規制方針の考え方や、ストックホルム条約において残留性有機汚染物質の候補物質となっている物質群に係る条約の担保措置を実施するために必要な情報について、情報収集を強化する。
- ② PFASの中でも、既に化審法で製造・輸入が禁止されているPFOS、PFOA等を含有する泡消火薬剤について、これらの在庫量に関するより正確な把握等を通じて、環境への汚染を防止する。

2. 事業内容

令和5年7月に「PFASに対する総合戦略検討専門家会議」にて取りまとめられた「PFASに関する今後の対応の方向性」を踏まえ、我が国においても優先順位をつけつつ、PFASに喫緊に対応する必要がある。

【国外調査による情報収集】

- ・ 欧州REACHや米国の規制案の規制方針の考え方、運用実態等を調査する
- ・ PFASのうち長鎖PFCAなど、ストックホルム条約において残留性有機汚染物質の候補物質となっている物質群について、条約の担保措置を実施するために必要な情報を収集する。

【PFASの適正管理のあり方検討】

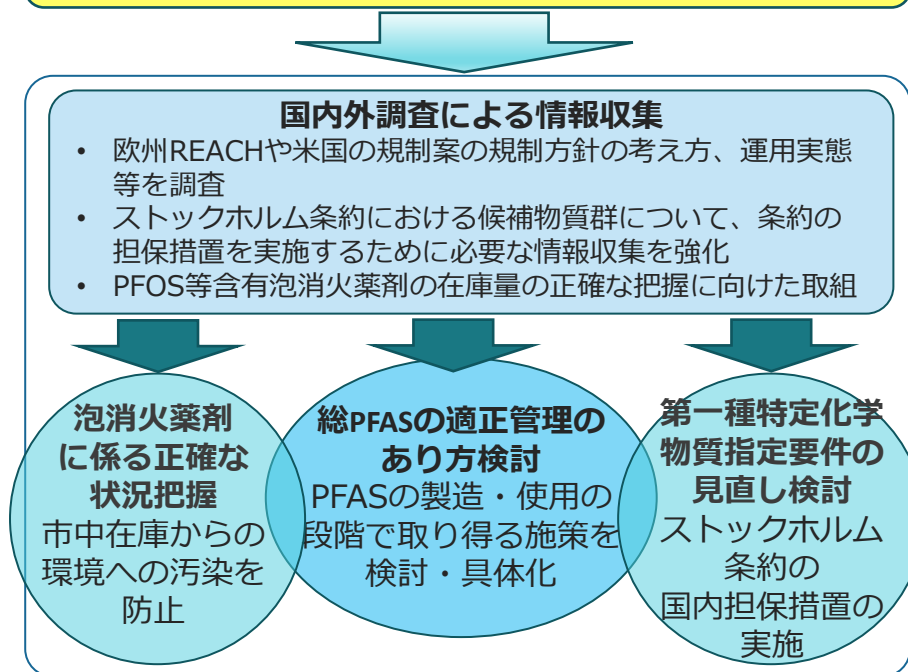
- ・ PFASの中でも、既に化審法で製造・輸入が禁止されているPFOS、PFOA等を含有する泡消火薬剤について、これらの在庫量をより正確に把握するための検討・調査等を実施する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業
- 委託・請負先 民間事業者・団体/研究機関等
- 実施期間 令和6年度～

4. 事業イメージ

- ・ PFASに対する総合戦略検討専門家会議が取りまとめた「今後の対応の方向性」を踏まえた対応が必要



水銀による環境の汚染の防止に関する法律施行令 の改正状況

水銀による環境の汚染の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令



1. 改正の経緯・趣旨

- ❑水銀に関する水俣条約第4回締約国会議（令和4年3月）及び第5回締約国会議（令和5年10月及び11月）において、同条約に基づき製造及び輸出入を廃止する対象製品を追加することが決定した。
- ❑これを受け、新たに廃止対象となった製品について、水銀による環境の汚染の防止に関する法律施行令（平成27年政令第378号）において、水銀使用製品のうちその製造等に係る規制を行うことが特に必要なものとして定める「特定水銀使用製品」に追加する。特定水銀使用製品に追加されたものは、その製造及び部品として他の製品の製造に使用することが原則禁止される。

2. 対象の製品及び廃止年限

特定水銀使用製品に以下の製品を追加する。【】内は条約上（＝政令上）の廃止年限

- ①ボタン形亜鉛酸化銀電池及びボタン形空気亜鉛電池 **【令和7年末】**
- ②一般照明用の蛍光灯（電球形蛍光灯、コンパクト形蛍光灯、直管形蛍光灯、非直管形蛍光灯） **【種類に応じて、令和7年末、令和8年末又は令和9年末】**
- ③電子ディスプレイ用の冷陰極蛍光灯（CCFL）及び外部電極蛍光灯（EEFL） **【令和7年末】**
- ④圧力計（溶融圧カトランスデューサ、溶融圧カトランスミッター、溶融圧力センサ） **【令和7年末】**

3. スケジュール

令和6年12月27日 公布

令和8年1月1日 第一段施行

令和9年1月1日 第二段施行

令和10年1月1日 第三段施行

追加された規制対象製品（特定水銀使用製品）の例

① ボタン形亜鉛酸化銀電池及びボタン形空気亜鉛電池



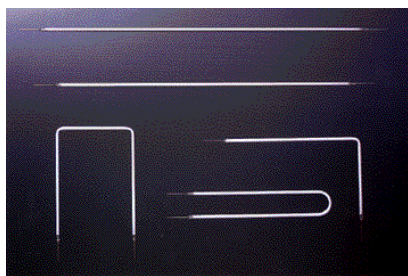
空気亜鉛電池



酸化銀電池

※写真は水銀廃棄物ガイドライン第3版(令和3年3月)より

③ 冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ



冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ
(CCFL/EEFL)

② 一般照明用の蛍光ランプ（電球形蛍光ランプ、コンパクト形蛍光ランプ、直管形蛍光ランプ、非直管形蛍光ランプ）



直管形蛍光ランプ
(LFLS)



電球形蛍光ランプ
(CFL.ni)

④ 圧力計（溶融圧カトランスデューサ、溶融圧カトランスミッター、溶融圧力センサ）



溶融圧カトランスミッター

※写真は水銀廃棄物ガイドライン第3版(令和3年3月)より

(参考) 水銀による環境の汚染の防止に関する法律施行令(令和6年12月改正)の前後比較

- 製品に応じ、令和8年1月1日、令和9年1月1日、令和10年1月1日より段階的に施行。

品目	規制対象となる基準
ボタン電池	酸化銀電池：水銀含有量 1 %以上 空気亜鉛電池：水銀含有量 2 %以上 上記以外の電池：水銀を使用しないこと
ボタン電池以外の電池	水銀を使用したもの
一般照明用のコンパクト形蛍光灯ランプ	30W以下かつ水銀含有量5mg超
一般照明用の電球形蛍光灯ランプ	
一般照明用の直管形蛍光灯ランプ	①60W未満で三波長形の蛍光体を用いたもの：水銀含有量5mg超 ②40W以下でハロゲン酸塩を主成分とする蛍光体を用いたもの：水銀含有量10mg超
電子ディスプレイ用の冷陰極蛍光灯ランプ（CCFL）・外部電極蛍光灯ランプ（EEFL）	①長さ500mm以下のもの：水銀含有量3.5mg超 ②長さ500mm超1,500mm以下のもの：水銀含有量 5 mg超 ③長さ1,500mm超のもの：水銀含有量13mg超
一般照明用の高圧水銀蒸気ランプ	水銀を使用したもの
スイッチ及びリレー	
化粧品	水銀を使用したもの※ 1
動植物又はウイルスの防除に用いられる薬剤	
非電気式の気圧計、湿度計、圧力計、温度計、血圧計	水銀を使用したもの※ 2
脈波検査用器具に用いられるひずみゲージ	水銀を使用したもの
真空ポンプ	
車輪の重量の均衡を保つために車輪に装着して用いられるおもり	
写真フィルムと印画紙	
宇宙飛行体（人工衛星を含む。）に用いられる推進薬	

品目	規制対象となる基準
電池	水銀を使用したもの
一般照明用のコンパクト形蛍光灯ランプ	全て
一般照明用の電球形蛍光灯ランプ	全て
一般照明用の直管形蛍光灯ランプ	全て
上記以外の一般照明用の蛍光灯ランプ	全て
電子ディスプレイ用の冷陰極蛍光灯ランプ（CCFL）・外部電極蛍光灯ランプ（EEFL）	全て
一般照明用の高圧水銀蒸気ランプ	水銀を使用したもの
スイッチ及びリレー	
化粧品	水銀を使用したもの※ 1
動植物又はウイルスの防除に用いられる薬剤	
非電気式の気圧計、湿度計、圧力計、温度計、血圧計	水銀を使用したもの※ 2
電気式の圧力計	水銀を使用したもの※ 3
脈波検査用器具に用いられるひずみゲージ	水銀を使用したもの
真空ポンプ	
車輪の重量の均衡を保つために車輪に装着して用いられるおもり	
写真フィルムと印画紙	
宇宙飛行体（人工衛星を含む。）に用いられる推進薬	

※1チロメサルを有効成分とする保存剤(チロメサル以外の水銀及び水銀化合物(法第一条で規定するもの)を含むものを除く)であって、医薬品及び再生医療等製品に添加されるものを除く

※2湿度計、圧力計、温度計については水俣条約上の規定に基づき一部規制対象外

※3水俣条約上の規定に基づき一部規制対象外

化学物質評価専門委員会の審議状況

化学物質評価専門委員会の審議状況



○ 化学物質評価専門委員会では、化学物質の環境リスク評価について、検討・審議を行った。

開催状況

- 令和6年12月20日 化学物質評価専門委員会（第30回）
 - ・ 化学物質環境実態調査（令和5年度調査結果等）について
 - ・ 化学物質の環境リスク初期評価（第23次取りまとめ）について

化学物質評価専門委員会 委員

白石 寛明 (委員長)	国立研究開発法人国立環境研究所名誉研究員
青木 康展	国立研究開発法人国立環境研究所名誉研究員
石塚 真由美	北海道大学大学院獣医学研究院環境獣医科学分野毒性学教室 教授
上田 佳代	北海道大学大学院医学研究院 教授
小川 久美子	国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター 病理部 主任研究官
小池 英子	国立研究開発法人国立環境研究所環境リスク・健康領域 副領域長
鈴木 規之	国立研究開発法人国立環境研究所企画部フェロー
堀口 逸子	慶應義塾大学医学部非常勤講師
谷口 靖彦	(一財) 関西環境管理技術センター顧問
山本 裕史	国立研究開発法人国立環境研究所環境リスク・健康領域長 生態毒性研究室長
香山 不二雄	自治医科大学医学部名誉教授
菅野 純	国立医薬品食品衛生研究所名誉所員
楠井 隆史	富山県立大学名誉教授
櫻井 健郎	国立研究開発法人国立環境研究所環境リスク・健康領域 リスク管理戦略研究室長
柴田 康行	国立研究開発法人国立環境研究所名誉研究員
武林 亨	慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室教授
野原 恵子	国立研究開発法人国立環境研究所 客員研究員

1. 実施内容等

- **一般環境中における化学物質の残留状況**を継続的に把握することを目的に、昭和49年度（1974年度）から毎年度実施。令和5年度（2023年度）調査の結果については、化学物質評価専門委員会における審議を経て、令和6年12月公表。
- 具体的には、4つの媒体（水質、底質、生物、大気）を対象に、以下の3種の調査を実施；
 - ① **初期環境調査**：環境リスクが懸念される化学物質の一般環境中における存在状況を確認
 - ② **詳細環境調査**：一般環境中における全国的なばく露量を把握
 - ③ **モニタリング調査**：化審法の特定化学物質やPOPs条約対象物質等の一般環境中の残留状況を監視・把握
- 調査結果は、「化学物質と環境」（いわゆる「黒本」）として取りまとめ、省内及び関係省庁、地方公共団体等の化学物質対策関連部署において活用。

2. 令和5年度化学物質環境実態調査の概要

- 調査対象物質（群）数は以下の通り。詳細は別表1～3参照。
 - ①初期環境調査：14物質（群）・・・水質は13物質(群)、底質は1物質、大気は2物質が検出。
 - ②詳細環境調査：5物質（群）・・・水質は3物質(群)が検出、底質は2物質(群)、大気は1物質(群)が検出。
 - ③モニタリング調査：11物質（群）・・・いずれの物質（群）も濃度レベルは総じて横ばい又は漸減傾向。

参考:「令和5年度化学物質環境実態調査結果(概要)」について(https://www.env.go.jp/press/press_04156.html)

1. 実施内容等

- 化学物質による環境汚染を通じて、人の健康や生態系に好ましくない影響が発生することを未然に防止するため、科学的な知見に基づいて、多数の化学物質の中から相対的に環境リスクが大きいと想定される物質を抽出（スクリーニング）する環境リスク初期評価を平成9年度から実施。第23次の取りまとめ結果を化学物質評価専門委員会における審議を経て令和6年12月に公表。
- 具体的には、①人の健康に対するリスク（健康リスク）と ②生態系に対するリスク（生態リスク）の観点から、文献情報等を用い、有害性・曝露に関する評価を実施。
- 「詳細な評価を行う候補」とされた化学物質については、関係部局等に評価結果を提供の上、緊密に連携を図り、各主体における取組（詳細なリスク評価の実施等）への活用を図る。

2. 第23次取りまとめ結果

評価の観点	評価対象 ^注	評価結果	
		詳細な評価を行う候補	更なる関連情報の収集が必要
健康リスク	7物質	1物質	3物質
生態リスク	11物質	3物質	4物質

注：今次までの累計で、環境リスク初期評価（健康リスクと生態リスクの双方） 328物質、生態リスク初期評価のみ104物質の評価を実施。

化学物質の環境リスク初期評価（第23次取りまとめ）結果

評価の観点	評価対象	評価結果		
		詳細な評価を行う候補	更なる関連情報の収集が必要	現時点では更なる作業の必要性は低い
健康リスク	7物質	【1物質】 <u>吸入曝露（室内空気）</u> ・キシレン	【3物質】 <u>吸入曝露（一般環境大気、室内空気）</u> ・2-(2-エトキシエトキシ)エタノール* ・ダイアジノン* ・トリエタノールアミン*	【3物質】 ・クロロ酢酸 ・N,N-ジメチルドデシルアミン ・1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6(1H,3H,5H)-トリオン
生態リスク	11物質	【3物質】 ・N,N-ジメチルドデシルアミン ・ダイアジノン ・14-(R)-ヒドロキシクワリスロマイシン	【4物質】 ・クロロ酢酸 ・アンピシリン* ・クロトリマゾール ・メトホルミン	【4物質】 ・2-(2-エトキシエトキシ)エタノール ・トリエタノールアミン ・1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6(1H,3H,5H)-トリオン ・バルプロ酸ナトリウム

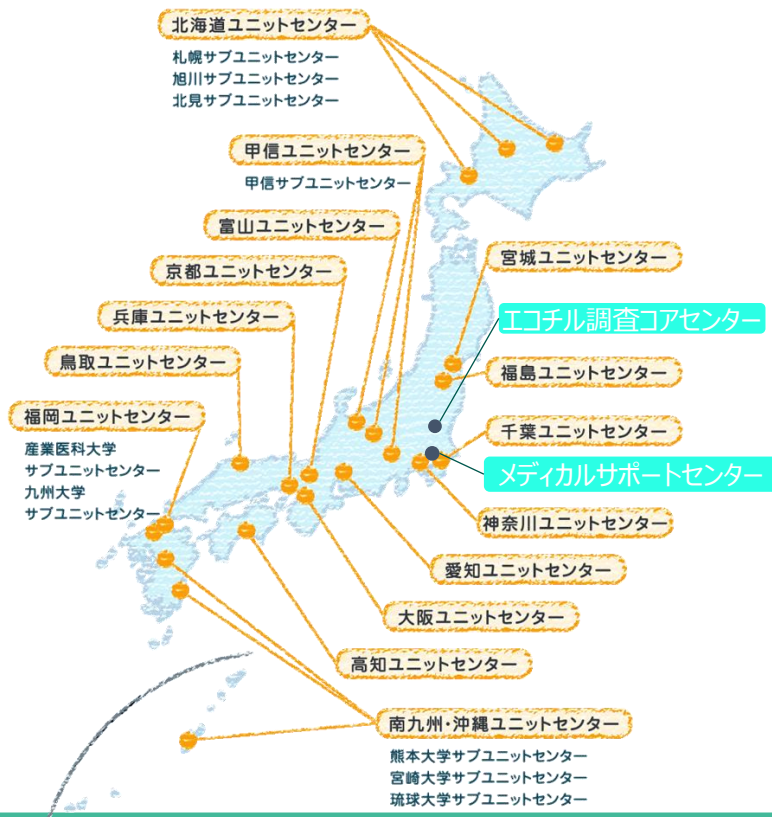
* 既存の関連情報を総合的に勘案して判断し更なる関連情報の収集に努める必要があると判定した物質。すなわち、MOEや過剰発生率、PEC/PNEC比では「現時点では作業は必要ないと考えられる」又は「現時点ではリスクの判定ができない」となったが、既存データの解析及び専門的な見地から総合的に判断して、更なる関連情報の収集が必要と判定した物質。

エコチル調査の研究の進捗について

調査の目的・概要

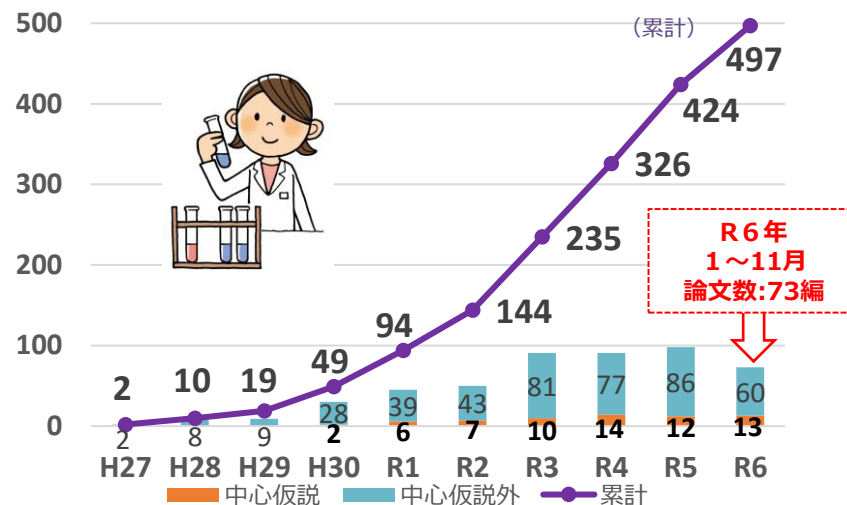
- エコチル調査の目的は、化学物質のばく露等が、胎児期から小児期にわたる子どもの健康にどのような影響を与えているかを明らかにし、リスク管理当局や事業者への情報提供を通じて、適切なリスク管理体制の構築につなげることである。
- 化学物質等の環境要因が健康に与える影響を解明するため、**約10万組の親子を対象としたエコチル調査を2010年度から実施。参加者の多くが協力を継続。**
- 参加者の血液等の**生体試料(約560万検体)**を採取・保存・分析するとともに、質問票等による追跡調査を実施。
- 開始時に策定した学童期(～12歳)までの基本計画を、**「エコチル調査企画評価委員会」の議論※を踏まえて13歳以降の調査に向けて改定(令和5年3月30日公表)。** ※「健康と環境に関する疫学調査検討会」報告書(令和4年3月29日)を受けて議論

エコチル調査実施体制



研究成果

- 令和6年11月末時点までの全国データを用いた論文数は**497編(中心仮説は64編)**。
- 妊婦の化学物質等のばく露と、子どもの体格やアレルギー疾患等の健康影響との関連が明らかとなっている。



※ 中心仮説：胎児期～小児期の化学物質ばく露等の環境要因が、妊娠・生殖、先天性形態異常、精神神経発達、免疫・アレルギー、代謝・内分泌系等に影響を与えているのではないかと。

成果発表一覧 <https://www.env.go.jp/chemi/ceh/results/publications.html>

妊婦や子どもの健康に関するガイドライン等の策定に貢献

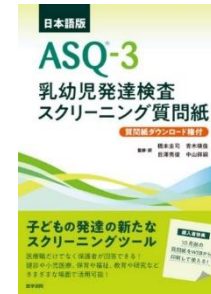
- 食品安全委員会
評価書 3件
- ガイドライン等 6件



編集・監修 日本産婦人科学会/
日本産婦人科医会



日本小児アレルギー学会作成、滝沢
琢己、他監修。協和企画、2023。



橋本主司、他監修。医学書院、2021。



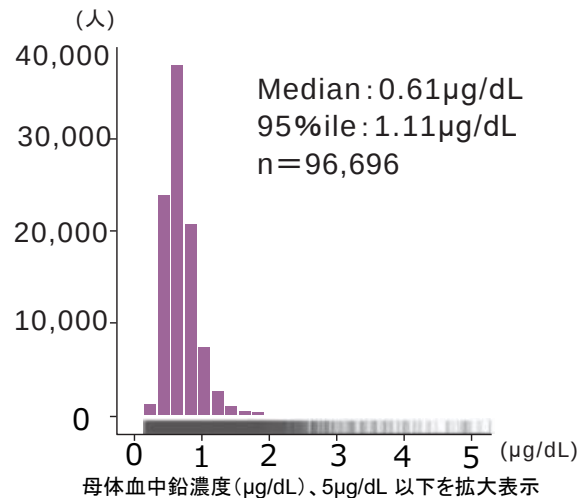
日本小児アレルギー学会作成、海老澤
元宏、他監修。協和企画、2021。



「食物アレルギーの診療の手引き2020」
<https://www.foodallergy.jp/wp-content/themes/foodallergy/pdf/manual2020.pdf>

活用事例

「評価書 鉛(2021年6月食品安全委員会)」
妊婦(約10万人)の血中鉛濃度のデータを引用

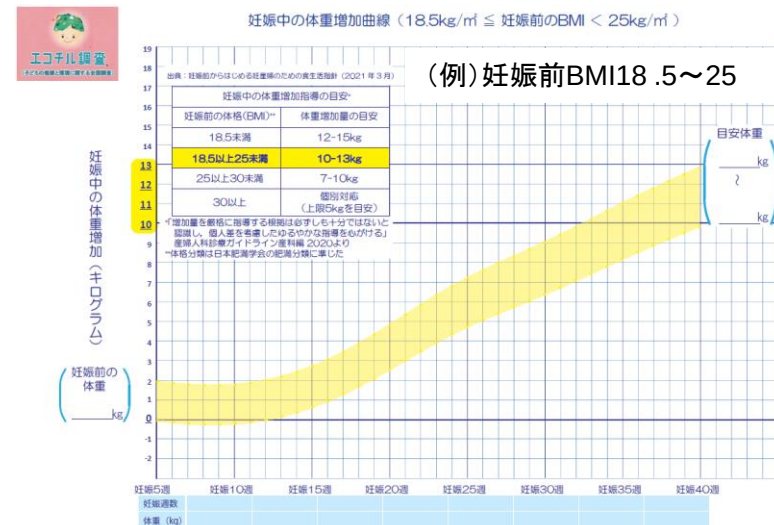


エコチル調査の対象者(妊婦)の血中鉛濃度

出典: 「評価書 鉛」(内閣府食品安全委員会)の図を元に作成
(https://www.fsc.go.jp/osirase/lead_and_health_assessment.html)

「妊娠中の体重増加曲線(妊娠前BMI別)
(2021年9月報道発表)」

妊婦(約10万人)の健診情報を用いて妊娠前BMI別に4通り作成



出典: 国立成育医療研究センター
ホームページプレスリリースより(2021年9月28日)
(<https://www.ncchd.go.jp/press/2021/210928.html>)

(参考) エコチル調査におけるPFASに係る研究の進捗

1. 化学分析等の実施状況

「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」では、子どもの健康に影響を与える環境要因を明らかにするため、質問票による追跡調査を行うとともに参加者の血液等の生体試料を分析しており、PFASも含まれている。

【実施状況】

実施年度	媒体		対象物質	検体数	状況
2017	母（妊娠期間）	血液	有機フッ素系化合物（PFAS）	25000	完了
2020	出産時	臍帯血	有機フッ素系化合物（PFAS）	5001	配布準備中
2021	児（詳細調査）	血液	有機フッ素系化合物（PFAS）	5010	配布準備中
2024	児（詳細調査）	血液	有機フッ素系化合物（PFAS）	5000	測定中

2. 成果論文

PFASに関する論文は3件発表済。（令和6年9月末時点）

【発表論文題目】

- 妊婦の有機フッ素化合物（PFAS）ばく露と生まれた子どもの4歳時におけるぜん息およびぜん息症状との関連
- 妊婦の有機フッ素化合物（PFAS）ばく露と生まれた子どもの4歳までの川崎病との関連
- 妊婦の有機フッ素化合物（PFAS）ばく露と生まれた子どもの染色体異常との関連

※具体的な内容は原著をご覧ください。

子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)



【令和7年度予算(案) 5,525百万円 (5,561百万円)】 環境省
(国立環境研究所運営費交付金 5,421百万円 (5,437百万円) 【令和6年度補正予算額 600百万円】を含む)

化学物質ばく露が子どもの健康に与える影響を解明するための、長期的・大規模な追跡調査を行います。

1. 事業目的

- ・10万組の大規模コホート調査として、参加者（親子）の血液等の生体試料を採取・保存・分析するとともに、質問票等による追跡調査を行い、子どもの健康に影響を与える環境要因を明らかにする。
- ・適切な情報提供を通じて、環境リスク評価や、事業者の自主的取組への反映、化学物質の規制強化など、リスク管理体制の構築を推進し、結果として、次世代育成に係る健やかな環境の実現を図る。

2. 事業内容

追跡調査を継続するとともに、令和7年度は、子どもの成長過程における化学物質ばく露や健康状態を評価するための「学童期検査」を引き続き実施する。また、参加者から得られた560万検体以上にも及ぶ膨大な生体試料を引き続き計画的かつ着実に分析するとともに、データ及び生体試料の利活用の推進のための方策の検討を行う。(①国立環境研究所運営費交付金)

本調査の円滑な実施のため、ホームページ等による情報発信やシンポジウムの開催など、国民、国内外の関係者と連携・コミュニケーションを図り、調査や成果について理解を深める取組を実施するとともに、調査の実施状況を把握し、企画評価を行う。(②請負事業)

3. 事業スキーム

■ 事業形態

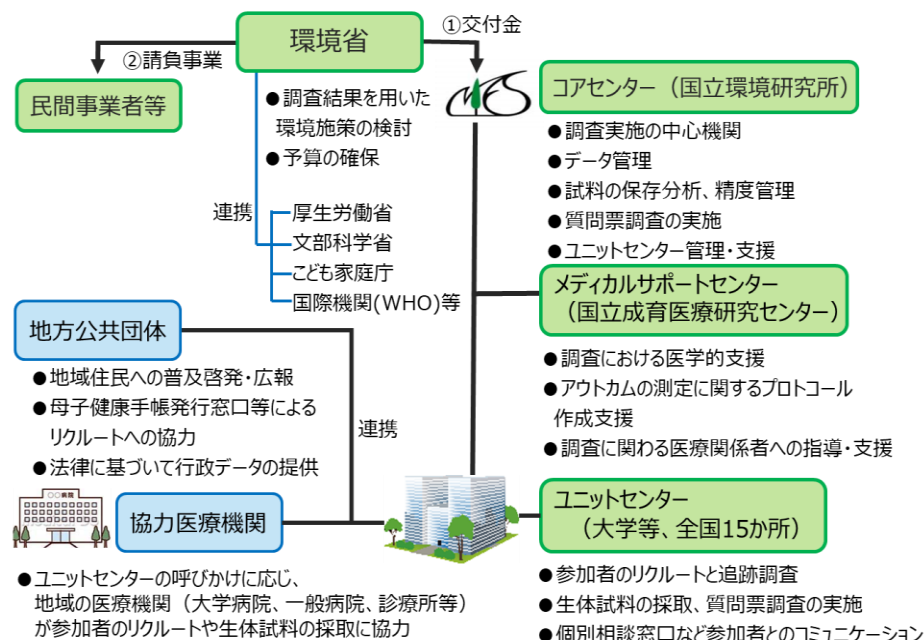
- ①交付金：研究機関（国立環境研究所）
- ②請負事業：民間事業者・団体

■ 実施期間

平成22年度～

4.

事業イメージ



人が普段に生活において、どのような化学物質にどれだけばく露されているか実態を把握し、適切な化学物質管理に活用します。

1. 事業目的

- ① 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、人体へのばく露状況を把握する。
- ② これらの情報を、化学物質管理施策の有効性評価やリスク評価及びリスク管理施策立案のための基礎情報として活用する。

2. 事業内容

- ・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、生体試料（血液、尿、髪の毛）のモニタリング調査により、人体へのばく露状況を把握する。
- ・全国の一般的な国民の平均的なばく露量を把握するために、令和7年度は、全国50地域程度（合計で成人1000人程度）において調査を行う。
- ・採取した試料中の化学物質をそれぞれ適切な方法で分析し、その結果の解析を行う。
- ・得られたデータは化学物質管理施策等に活用可能なよう整理と管理を行う。
- ・専門家の意見をふまえつつ、化学物質をとりまく社会的状況に合わせた調査計画の検討を行う。
- ・将来の分析のため、試料の一部や情報の保管管理を行う。

3. 事業スキーム

- | | |
|--------|----------|
| ■ 事業形態 | 委託事業 |
| ■ 委託先 | 民間事業者・団体 |
| ■ 実施期間 | 平成24年度～ |

4. 事業イメージ

- 分析対象化学物質
 - ・有機フッ素化合物（PFAS）、ダイオキシン類、金属類、可塑剤、農薬等から、専門家の意見を聴取して選定

○調査手順・実施方法

- ・令和7年度からモニタリング調査対象を拡大（全国50地域）（約1000人）
- ・調査協力者のリクルート
- ・同意取得
- ・生体試料等採取
- ・化学物質分析
- ・統計解析



○成果目標

- ・化学物質管理のための基礎情報の取得
- ・リスク評価・管理を行うべき物質の特定
- ・施策の効果の確認（血中ダイオキシン濃度の低減等）
- ・水銀条約、POPs条約等の有効性評価に活用