



GFC国内実施計画の策定と 安全性評価技術等に関する環境省の取組

2025年8月29日

環境省 環境保健部 化学物質安全課長

塚田 源一郎



2020年以降の国際的な化学物質管理の全体像

- 経済のグローバル化が進む中、化学物質やそれを含む製品は、様々な国で製造・使用され、貿易で移動するため、その管理は国際協力と協調が不可欠。

化学物質に関するグローバル枠組み（GFC）：多様な分野、多様な主体による自主的取組として、
2023年9月採択 条約でカバーされない幅広い課題に対応

内分泌かく乱物質

個別条約による拘束力のある対応

水銀汚染

POPs汚染

PFAS汚染

鉛汚染

環境残留
医薬汚染物質

ナノマテリアル

化学物質等に関する科学・政策パネル（SPP）：複雑な化学物質汚染の現状に対して、科学的知見を
2025年設立 集約した課題特定・評価、対応オプションの提示

関係国際機関による
技術ガイダンス・標準化等

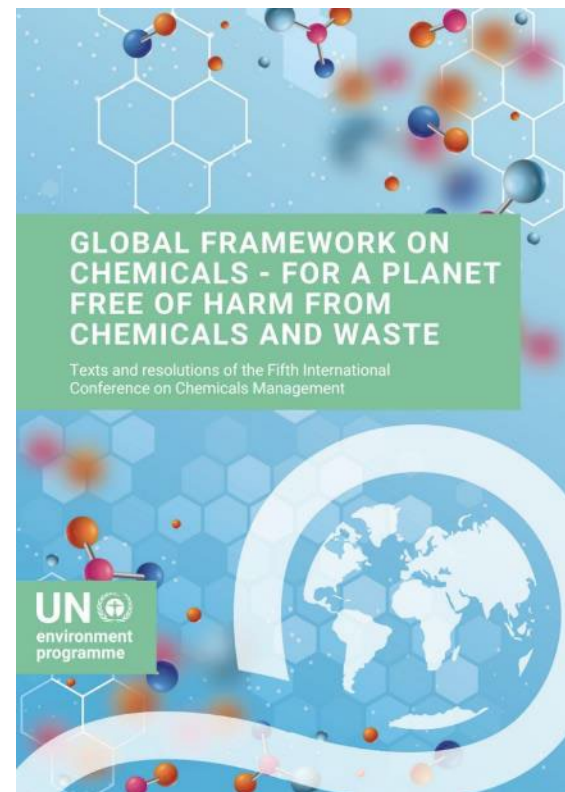
OECD テストガイドライン
・ガイダンス文書等

国連 有害性分類・ラベル
の調和（GHS）

化学物質に関するグローバル枠組み (Global Framework on Chemicals)

- 2023年9月、ドイツ・ボンで開催されたICCM5にて採択。多様な分野、多様な主体による自主的取組として、幅広い課題に対応
- 今後の化学物質・廃棄物の適正管理に関し、自主的かつ多様な主体が関与する世界的な枠組み

- **多様な分野**（環境、経済、社会、保健、農業、労働等）における**多様な主体**（政府、政府間組織、市民社会、産業界、学术界等）によるライフサイクル（製造から製品への使用等を経て廃棄まで）を通じた化学物質管理の枠組み。
- **5つの戦略的目的**（①能力・法制度の整備、②知識・情報・データ、③懸念課題、④より安全な代替、⑤意思決定プロセスへの統合）とそれを実現するための**個別ターゲット**を設定。
- 実施に当たっての**メカニズム**、**懸念課題の特定**、**能力形成**方法を設定。
- 資金確保に関する統合アプローチ（**化学物質管理の主流化**、**民間部門の関与**、**基金の活用**）をハイライト。
- 透明性があり利用しやすい**オンラインツール**を導入した**進捗報告・開示**や進捗を適切に把握するための**測定枠組み**を設置。



化学物質に関するグローバル枠組みと国内実施計画

化学物質に関するグローバル枠組み

- 2023年9月に開催された第5回国際化学物質管理会議（ICCM5）で、「国際的な化学物質管理に関する戦略アプローチ（SAICM）」の後継として、「**化学物質に関するグローバル枠組み（GFC : Global Framework on Chemicals）**」が採択。
- GFCは「化学物質と廃棄物の有害な影響を防止、又はそれが実行可能ではない場合は最小化すること」を目的としており、**マルチセクター**（農業、環境、保健、教育、金融、開発、建設、労働等）における**マルチステークホルダー**（政府、政府間組織、市民社会、産業界、学术界等）による**化学物質のライフサイクル管理に関する自主的な国際枠組み**。

我が国の取組の概観

- 第六次環境基本計画（2024年5月閣議決定）**において、**GFCの戦略的目的に沿った化学物質管理政策を整理・推進**。
 - ① ライフサイクル全体を通じた化学物質管理のための法的枠組み・制度的メカニズム及び能力構築
 - ② 情報に基づく意思決定と行動を支援する知識・データ・情報作成やアクセス
 - ③ 懸念課題への対応
 - ④ 製品バリューチェーンにおける安全な代替品と革新的で持続可能な解決策による環境リスクの予防・最小化
 - ⑤ 効果的な資源動員、パートナーシップ、協力、能力構築、関連意思決定プロセスへの統合による実施強化
- 第五次循環型社会形成推進基本計画（2024年8月閣議決定）においても、GFCに基づき、**材料・製品中の化学物質情報を可能な限り入手可能とする取組等を推進**。

- GFCにおいて、政府は関連ステークホルダーとの協議の上で「国家行動計画」を策定することとされているため、我が国は2024年4月に「GFC関係省庁連絡会議」を設置し、「化学物質と環境に関する政策対話」での意見や国民からのコメントを踏まえて「**化学物質に関するグローバル枠組み国内実施計画**」を策定・公表（2025年4月）。

- **製品・廃棄物を含む化学物質のライフサイクルをカバー**。マルチセクター・ステークホルダーによる関与を包含。
- GFCの戦略的目的及びターゲットに沿って、**我が国として実施する取組の概要を整理**。
- 原則、**国の施策・事業等を整理**しているが、**地方公共団体、事業者、国民、民間団体等に期待される役割も記載**。
- 「化学物質と環境に関する政策対話」で集約・整理された**各主体の取組は国内実施計画の付属書Aに反映**。

GFC国内実施計画（2025年4月策定）の全体像

- 「GFC国内実施計画」は、各分野での具体的な施策や今後の方向性を踏まえて作成されたものであり、化学物質のライフサイクル全体に係る包括的な化学物質管理を示す。
- GFCのビジョン・戦略的目的・ターゲットの達成を目標とした、**我が国の今後の具体的な取組事項等を整理**。

GFCビジョン “安全で健康的かつ持続可能な未来のために化学物質や廃棄物の有害な影響から解放された世界へ”



具体的な施策の展開-国内実施計画の戦略

GFCビジョン “安全で健康的かつ持続可能な未来のために、
化学物質や廃棄物の有害な影響から解放された世界へ”

戦略的目的A	化学物質と廃棄物の適正管理のための法的枠組み・組織的メカニズム・能力の実装
戦略的目的B	意思決定とアクションのための包括的で十分な知識・データ・情報の生成・公開・アクセス
戦略的目的C	懸念課題の特定・優先化・対応
戦略的目的D	便益の最大化とリスクの防止・最小化のための製品チェーンでの安全な代替と革新的・持続可能な解決策の実装
戦略的目的E	リソース動員・パートナーシップ・協力・能力形成の増強及び関連意思決定プロセスへの統合を通じた実施の向上

関係主体の役割

国	法制度整備・普及・啓発、教育、対話等の機会の充実、マルチセクター／ステークホルダーによる取組の基盤整備
地方公共団体	法令・条例の施行等、事業者による化学物質管理の促進、リスクコミュニケーションの促進、事故・災害対応
国民	化学物質のリスクに関する情報へのアクセスと理解、生活で使用する化学物質リスクを回避するための行動
NPO・NGO	化学物質に関する情報提供やアドバイス、国民・事業者・行政等の各主体による活動のつなぎ手としての役割
学術研究機関	学術的・専門的な知見の充実、客観的かつ信頼できる科学的情報の提供、政策決定や各主体の取組を支援
労働者	作業現場での法令遵守、安全と健康の確保、事業者等が講ずる措置への協力、災害の未然防止
事業者	事業実施時の法令遵守、自主的な化学物質の評価・管理、情報提供、地域住民との対話、危険・有害情報の提供

具体的な取組事項（戦略的目的A）

戦略的目的A

化学物質と廃棄物の適正管理のための法的枠組み・組織的メカニズム・能力の実装

ターゲットの概要		具体的な取組事項
A1	法的枠組みの整備・実施・執行	関連法令等に基づく取組の実施（化審法、化管法、環境基準、大防法、水濁法、農取法、土壌法、水銀汚染防止法、ダイ特法、労安法、毒劇法、建基法、建衛法、学保安法、オゾン法、廃掃法、PCB特措法、消安法、家制法、家表法、食衛法）
A4	不法貿易と取引の予防	- バーゼル法の適切な施行や周知徹底によるバーゼル条約の履行 - ロッテルダム条約の履行
A5	国内禁止物質の輸出・規制・禁止	- バーゼル条約・ロッテルダム条約の履行（再掲） - 関連法令や国内実施計画に基づくストックホルム条約の履行 - 関連法令に基づく水俣条約の履行と水銀汚染防止法に基づく取組の実施
A6	中毒センターの利用、リスク防止と臨床中毒学の研修	- 日本中毒情報センターによる緊急時の対応支援、中毒事故防止のための啓発活動 - 中毒情報、中毒症例、関連文献等の各データベースの構築とその更新・情報提供
A7	有害性の高い農薬の段階的廃止や代替への移行促進	農薬取締法において、人の健康や環境に対して安全と認められるもののみを登録し、製造・販売・使用を認める。

ターゲットA1：法的枠組みの整備・実施・執行ー化管法の概要

- 化学物質排出把握管理促進法（化管法）
- 事業者による化学物質の自主的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
 - ①対象事業者が事業活動に伴う化学物質排出量等を届出し、国が公表（PRTR制度）
 - ②安全データシートの交付（SDS制度）

PRTR制度

(Pollutant Release and Transfer Register)

対象事業者が、事業活動に伴う環境中への化学物質の排出量等を年度ごとに把握、都道府県知事を経由して国へ届出、国は届け出されたデータを集計して公表する制度

対象物質：人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすおそれのある化学物質（515物質）

(PRTR制度の仕組み)

事業者
・化学物質の環境への排出量、廃棄物に含まれ、事業所外へ移動する量を把握
・年1回、都道府県を経由して国に届出



事業者

全24業種
(製造業ほか)
32,502事業所
(2023年度)

・管理状況に対する評価



国

環境大臣
経済産業大臣
事業所管大臣

・物質別、業種別、地域別等の集計結果を公表
・個別事業所の届出データも公表

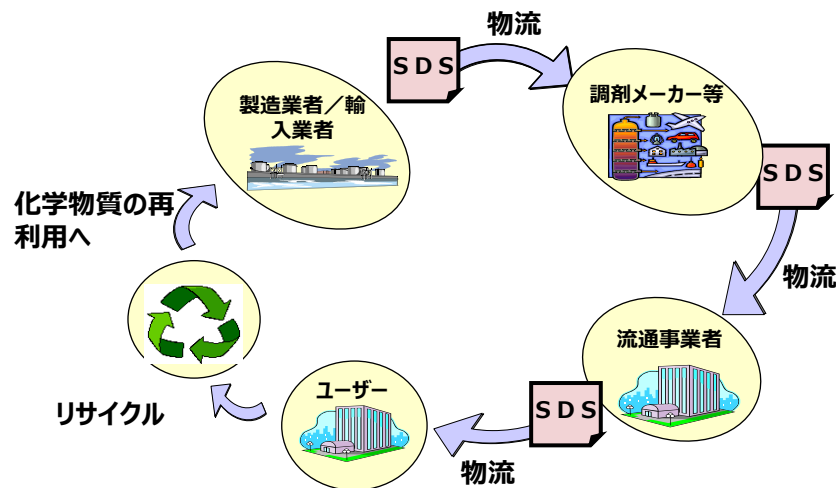
国民

・届出排出量等の集計、届出以外の排出量の推計
・結果の公表・関係省庁・都道府県への通知

SDS制度

(安全データシート：Safety Data Sheet)

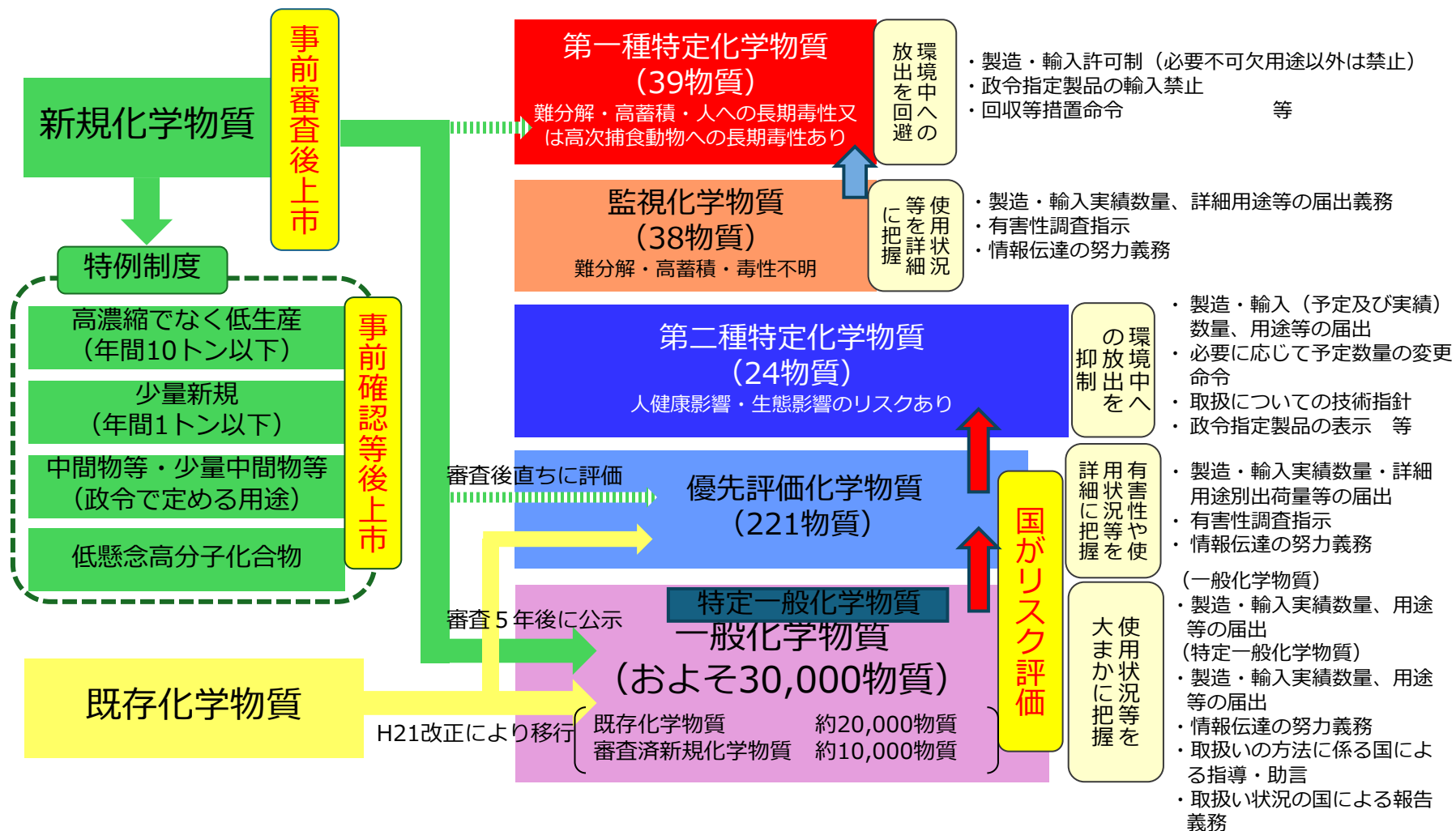
有害なおそれのある化学物質及びそれを規定割合以上含有する製品を他の事業者へ譲渡等する際に、物質の性状及び取扱いに関する情報の提供を義務づける制度



ターゲットA1：法的枠組みの整備・実施・執行－化審法の体系

- ・ 上市前の事前審査及び上市後の継続的な管理により、化学物質による環境汚染を防止。

物質数は令和7年5月時点



ターゲットA1：法的枠組みの整備・実施・執行ー化審法のリスク評価の枠組み

物質数は令和7年5月時点

段階的なリスク評価

化審法インベントリー
(一般化学物質)

約30,000物質

既存化学物質 約20,000物質
審査済新規化学物質 約10,000物質

届出化学物質

約13,000物質

1社あたり1トン以上／年について
製造輸入実績数量・簡易用途の届出

スクリーニング評価

対象物質：約8,000物質

製造輸入量 全国合計10トン以上／年を対象
化審法届出情報や、国が実施した既存点検情報
、国が収集した文献情報、事業者からの任意の
報告書情報等から、**優先度を判定**する。

66物質取消

221物質

優先評価化学物質の指定

リスク評価（一次）

178物質

有害性評価はスクリーニング評価時と同じ情報を用いて
行い、暴露評価は製造・輸入数量等の届出情報のみを用
いて行う。これにより、評価Ⅱを進める**優先順位づけ**を
行う。

評価Ⅰ

62物質

評価Ⅱ

製造輸入数量・詳細用途情報に加えて、**PRTR情報、モニタリング情報を用いて詳細
評価**を行う。この結果、直ちに第二種特定化学物質への指定又は有害性調査指示の必
要性を判断する。（それらの判断に至らないときは評価Ⅲに進む。）

評価Ⅲ

3物質

取扱い情報の求め、追加モニタリング等により暴露情報を精査する。
第二種特定化学物質への指定又は有害性調査指示の必要性の判断。
（有害性調査を指示した場合はリスク評価（二次）へ進む。）

長期毒性の有害性調査指示

リスク評価（二次）

有害性情報の精査、第二種特定化学物質への指定の判断。

第二種特定化学物質

1物質
(旧制度で23物質)
令和7年4月、「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。）」が指
定され、24物質となった。

1. 現行制度の効率化・高度化に関する事項

1-1 リスク評価

NAMsの利活用、リスク評価制度の合理化等

1-2 審査特例制度等

審査後の事後監視の徹底

1-3 ライフサイクル全体を念頭にした循環経済への対応

プラスチック再生材の利用促進に向けた適切な化学物質管理と情報伝達

2. その他の化学物質管理に関する事項

2-1 諸課題への対応

PFAS対応、国際条約への対応

2-2 持続可能な化学物質管理

企業の取り組む化学物質管理へのインセンティブの検討

2-3 パートナiershipや能力開発

国際枠組みへの貢献、ステークホルダーとの対話

(注) 「化学物質審査規制法の平成 29 年改正の施行状況の評価及び今後の化学物質対策の在り方について」(令和7年7月)を基に環境省作成

具体的な取組事項（戦略的目的B）

戦略的目的B 意思決定とアクションのための包括的で十分な知識・データ・情報の生成・公開・アクセス

ターゲットの概要		具体的な取組事項
B1	データ・情報の生成、利用、アクセス	- 化学物質の特性等に関するデータベースの構築/運用/更新 - バリューチェーンを通じた化学物質の情報共有に対して、法規制情報等を提供
B2	材料や製品中化学物質情報の利用	- 資源循環と化学物質管理の両立での情報伝達の推進、製品環境情報伝達基盤の検討 - サステナビリティ情報に化学物質情報を追加 - 廃棄物処理法に基づく廃棄物の情報伝達
B3	環境放出・生産データの生成と公開	- PRTR制度に基づく第1種指定化学物質に関する排出・移動量等のデータの収集・推計・公表 - 排出・移動量等のデータを活用したリスク評価結果の情報提供や災害被害防止準備
B4	有害性・リスク評価や管理ガイドライン、慣行、ツール等の適用	- GLP基準への適合確認を受けようとする試験施設に対する適合性の確認 - OECDテストガイドラインと整合した試験法の見直し - 環境リスク初期評価の実施 - QSAR等の新たな評価手法の開発・活用に向けた検討 - 化学物質の複合影響評価に関する知見の収集及び試行的評価の実施
B5	教育・研修・市民啓発	環境省：化学物質アドバイザー制度／厚生労働省：化学物質管理者の養成／経済産業省：若手研究者の調査研究支援等／NITE：オンライン講座の開催 等
B6	GHSの実施	GHS改訂に合わせたJISの改正、参考としてのGHS分類の実施、GHS情報提供サイト等
B7	モニタリング・監視データ生成・提供	- 生物相・環境媒体における化学物質濃度・潜在的ばく露源データ・情報の作成 - 化学物質環境実態調査、生体試料におけるモニタリング調査、エコチル調査等の実施と調査成果の情報発信等のコホート調査に関する国際協力 - 研究機関等における環境研究の推進と調査データの体系的な整理・管理 等

ターゲットB3：環境放出・生産データの生成と公開

－PRTRデータの事故・災害への活用拡大

- PRTRの届出排出・移動量の結果を事業者・地方公共団体の災害対応措置に活用する取組を推進
- 事業者が化学物質等の適正管理に係る自主的な取組の参考となるよう「災害による化学物質等による被害の未然防止に向けた好事例集」を作成（令和6年公表）

＜行政による取組強化＞

「地方公共団体環境部局における化学物質に係る災害・事故対応マニュアル策定の手引き」の改訂

●環境省において検討中

災害・事故への対応力強化に係る地方公共団体間連携等の枠組み構築

＜事業者による取組強化＞

「化学物質管理指針」の改正

- ・地方公共団体との連携（情報共有）
- ・災害による被害の防止に係る平時からの取組

「化学物質管理指針：災害による化学物質等による被害の未然防止に向けた好事例集」の策定

事例1：予防的取組の事例

- ・施設・設備の点検
- ・役割分担や緊急連絡網等の整備
- ・ハザードマップ等による情報収集

事例2：設備等の損傷の防止対策の事例

- ・地震による設備等の損傷の防止対策
- ・液状化による設備等の損傷の防止対策
- ・浸水による設備等の損傷・流出の防止対策



建屋内の筋交による補強

ターゲットB3：環境放出・生産データの生成と公開

ー災害・事故時の化学物質リスク管理

- 国立環境研究所が災害・事故等に起因して化学物質の環境排出が起きた際に、情報基盤として利用可能なウェブサイト（D.Chem-Core）を構築
- 本サイトを活用することにより、過去の事事故事例等の情報を得ることが可能

D.Chem-Core - 災害・事故時の環境リスク管理に関する情報基盤 -

Top 状況別メニュー 目的別メニュー

地図表示

地図サイズ
○小 ●中 ○大

地図検索 地図からのPRTR事業所検索 ユーザーデータ表示

外部リンク

●【PRTR事業所】を検索し、関連情報を表示します。
描画ボタンでマップ表示範囲内の届出事業所が出現（広範囲の場合ボタン無効化）

届出事業所描画・追加 全削除 エクスポート（GeoJSON）

物質選択:
物質を指定する場合、物質名の一部またはPRTR番号を入力して物質を選択してください。（例：トル、No.1）
物質名: No.300 トルエン 選択削除
選択物質: No.300 トルエン

業種選択:
企業種選択 選択解除
▲業種一覧
☒ 金属産業
☒ 化学・天然ガス産業
☒ 有機化学産業

PRTR 届出データ
✓物質選択
✓業種選択

✓機能タブで整理

✓緯度経度取得
✓マップの入出力
✓事業所情報表示

図 地図表示画面の一例と特徴

① D.Chem-Coreの目指す方向

- ✓ **専門家・非専門家ともに**利用可能で、非常時のリスク管理の一助になる
- ✓ **どんな災害・事故でも**利用価値がある
- ✓ **初見でもストレスなく**（又はストレス少なく）利用できる

② D.Chem-Coreの特徴

- ✓ 決まった使い方を想定せず、**回遊性**（相互に行き来できる）を重視
- ✓ 多角的なメニューを整備し、**様々なニーズへの対応力**を強化
- ✓ システム内外の区別なく情報とリンクを整理（**有用な情報に到達できること**を重視）

ターゲットB4：有害性・リスク評価や管理ガイドライン、慣行、ツール等の適用

－生態影響試験法開発の実施状況

1. 鳥類卵内投与試験法の開発

- 鳥類卵内への化学物質の投与による性分化異常評価手法の開発
- 具体的には、①生殖器（精巣・卵巣・副生殖器）、②生殖細胞（精子・卵子・始原生殖細胞）、③脳における有害性に焦点を当てた研究を行い、初期胚において迅速に性分化異常を検出するための有害性評価指標（エンドポイント）の確立を目指す
- 成果をOECDテストガイドライン化に向けた検討等に活用

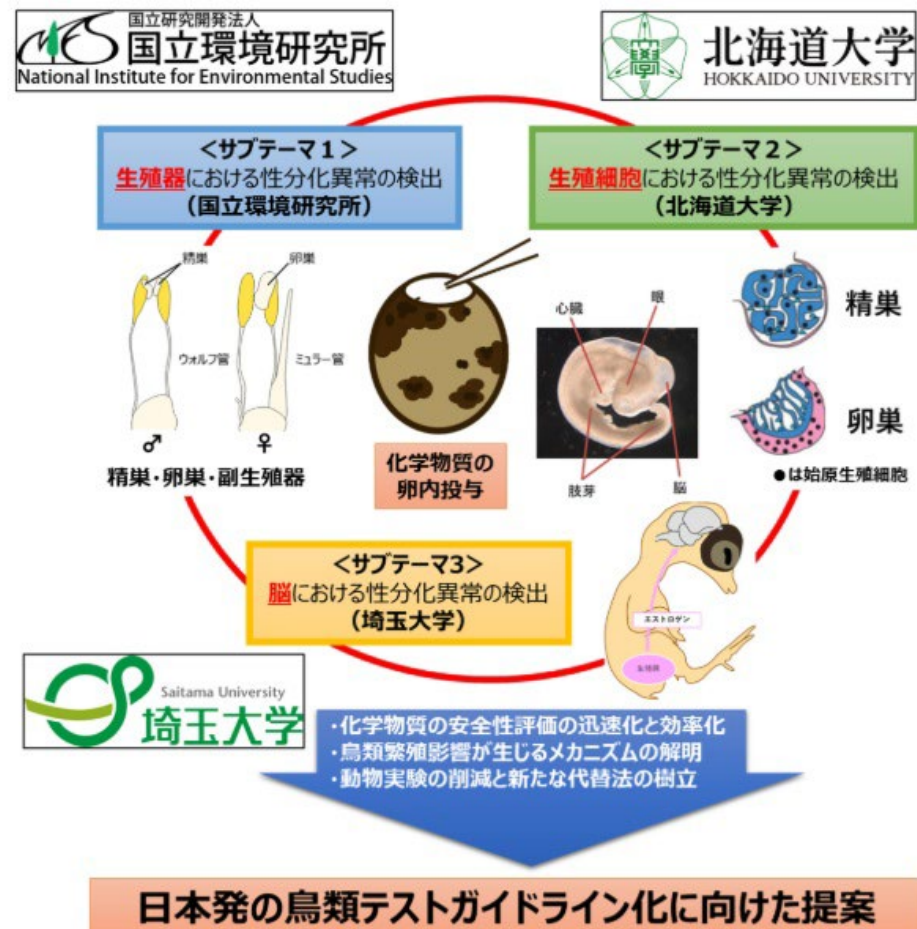
2. ヨコエビ試験法の開発

- 淡水産ヨコエビを用いて、底質に蓄積した化学物質が底生生物に与える影響を評価する試験法の開発
- 化学物質を混ぜた底質にヨコエビを一定期間曝露し、死亡率や成長阻害などの生物応答を測定
- OECDテストガイドライン化に向けて、国際リングテストを実施中

3. 藻類生長阻害試験法（OECD TG 201）の改定

- 藻類株の学名変更、試験で用いる珪藻類の変更等による試験法の改定
- OECDテストガイドライン改定に向けて、国際リングテストを実施中

鳥類卵内投与試験法の開発 （イメージ）



（出典） <https://www.avian-toxicology.jp/about/>

ターゲットB4：有害性・リスク評価や管理ガイドライン、慣行、ツール等の適用 ー生態毒性予測システム（KATE）

- **KATE（KAshinhou Tool for Ecotoxicity）**は、国立環境研究所環境リスク・健康領域において、環境省の請負業務として研究・開発された**生態毒性 QSAR システム**。化学物質の部分構造から魚類急性毒性試験における半数致死濃度（LC50）、ミジンコ遊泳阻害試験における半数影響濃度（EC50）等の生態毒性を予測することを目的に開発。
- KATE2025の主な機能
 - **化学物質の構造にもとづく生態毒性値の予測**
 - 【急性影響】
 - ・ 魚類急性毒性試験（OECD TG 203）における半数致死濃度（LC50）
 - ・ ミジンコ急性遊泳阻害試験（OECD TG 202）における半数影響濃度（EC50）
 - ・ 藻類生長阻害試験（OECD TG 201）における半数影響濃度（EC50）
 - 【慢性影響】
 - ・ 魚類初期生活段階毒性試験（OECD TG 210）における無影響濃度（NOEC）
 - ・ ミジンコ繁殖試験（OECD TG 211）における無影響濃度（NOEC）
 - ・ 藻類生長阻害試験（OECD TG 201）における無影響濃度（NOEC）
 - 予測結果が適用領域内であるかの判定（構造と log P について）
 - QSAR モデルのグラフ表示
 - 複数の化学物質に対する毒性値の予測
- 留意事項
 - 本システムで得られた**予測結果は、十分な予測精度を保証するものではない**。化学物質の生態毒性影響の程度について、参考値を得るためのツールの一つとして利用可能。
 - **化審法に基づく届出に必要な生態毒性試験結果として利用することはできない**。

ターゲットB4：有害性・リスク評価や管理ガイドライン、慣行、ツール等の適用 ーばく露評価シミュレーションモデル&ツール（G-CIEMS）

- **G-CIEMS（Grid-Catchment Integrated Environmental Modeling System）**は、国立環境研究所が開発した詳細な空間分解能を持つ**GIS多媒体環境動態予測モデル**※1,2。**化審法における優先評価化学物質のリスク評価において活用**している。
- 2021年11月25日に改定版G-CIEMS（Ver.1.2）がリリースされたことから、2022年7月審議以降、化審法リスク評価でも当該改定版の利用を開始。
- 当該モデルは、利用者登録をすれば、以下のサイトから無料でダウンロード可能。
https://www.nies.go.jp/rcer_expoass/gciems/gciems.html
 - 現状はモデル物質（5物質；LAS、BPA、DecaBDE、テレフタル酸、ヒドロキノン）でG-CIEMSの計算を試行可能。
- 様々な排出源の影響を含めた暴露シナリオのモデル評価（下記のうちイ）ではG-CIEMSを活用。

方法	内容	特徴
ア) 排出源別評価 (PRAS-NITE)	事業者の届出情報を利用して評価。 ①化審法の製造量、用途別出荷量 ② PRTR届出排出量	・全物質を評価可能。
イ) PRTR情報を活用した評価（G-CIEMS）	PRTR届出排出量、届出外排出量 を用いて、日本全国の濃度をモデルで推定し評価。	・PRTR対象物質を評価可能。 ・空間的な濃度分布を推定可能。
ウ) モニタリング情報を活用した評価	モニタリング濃度（実測値）を用いて評価。	・モニタリングが実施された物質を評価可能。 ・環境実態を踏まえた評価が可能。

※1 Suzuki N, et al. Geo-Referenced Multimedia Environmental Fate Model (G-CIEMS). Model formulation and comparison to the generic model and monitoring approaches, Environ. Sci. Technol. 38, 5682-5693 (2004)

※2 鈴木規之ら、全国河川の河道構造データに基づく化学物質のGIS河川動態モデル（G-CIEMS）の開発と空間分布評価の試み、環境化学、15, 385-395 (2005)

ターゲットB4：有害性・リスク評価や管理ガイドライン、慣行、ツール等の適用 ー化学物質の複合影響評価について

- 化学物質の環境リスク評価は、単一物質ごとの実施が基本とされているが、環境中には多数の化学物質が存在し、人や生物はそれらに同時にばく露。
- 作用、構造等が類似する複数物質の同時ばく露に基づくリスクの評価（いわゆる「複合影響評価」）を**具体的に進めるための手法、手順等は未確立**。

- 複合影響評価に関する海外動向等
 - 米国環境保護庁（USEPA）による農薬の累積リスク評価（cumulative risk assessment）（2000ごろから）
 - WHO/IPCSによる段階的評価の枠組みの提案（2011）
 - 欧州委員会による関連の報告等（2012）
 - OECDによる複合曝露のリスク評価に関する包括的ガイダンス（2018）
 - 欧州委員会による化学物質戦略（2020）において、chemical mixtures への対応の必要性を指摘

- 以下の観点で関連調査を実施中
 - 欧米における複合影響評価に関する検討等の動向把握
 - WHO/IPCSの段階的評価の枠組みを踏まえたリスク評価の試行を通じ、**複合影響評価に関する考え方の整理と課題の抽出**
 - 環境行政における活用を念頭に置いた「複数化学物質の環境リスク評価に係るガイダンス（仮称）」の作成

具体的な取組事項（戦略的目的C）

戦略的目的C

懸念課題の特定・優先化・対応

ターゲットの概要	具体的な取組事項
C1 懸念課題に対する作業プロセス及び計画	＜全般＞ - SAICMにおける新規政策課題及びその他懸念課題への継続的な対応 「化学物質と環境に関する政策対話」等を通じた各主体が懸念している化学物質に関する課題の収集・分析、課題解決に貢献する取組の実施 ＜個別課題＞ - PFAS：環境モニタリングの強化、科学的知見の充実等 - 化学物質の内分泌かく乱作用：試験法の開発、OECDにおける国際標準試験法の確立に貢献、有害な影響が懸念される物質の同定、関連評価体系での活用を念頭に置いた内分泌かく乱作用に関する評価方策の提案 - ナノマテリアル：環境リスクや新たな懸念物質群（アドバンスドマテリアル、微細なプラスチック、関連化学物質等）についての知見の充実 - 環境中に存在する医薬品等（PPCPs）：複合影響評価の視点を含む環境リスク評価 - 薬剤耐性（AMR）：環境中における抗微生物剤の残留状況に関する基礎情報の収集、人の健康及び環境中の生物に及ぼす影響に着目した調査

ターゲットC1：懸念課題に対する作業プロセス及び計画

－PFAS対策の基本的方向性

- PFAS対策については、**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**を図りつつ、科学的根拠に基づく対応と国民へのわかりやすい情報発信を図る。
- 具体的には、関係省庁と密に連携しつつ、「**環境中への新たな排出抑制**」「**更なる汚染拡大の防止**」「**健康影響の未然防止**」「**リスクコミュニケーション**」の4つの柱で取組を推進。

①環境中への新たな排出抑制 「作らない・出さない」

- POPs条約において、予防的な取組方法に基づき廃絶対象となったものについて、国内法において、製造・輸入を原則禁止済み(PFOS、PFOA、PFHxS)
- 今後も、廃絶対象となった物質について迅速に対応
- PFOS等含有泡消火薬剤の在庫量調査適正管理・代替製品への切替えの促進

②更なる汚染拡大の防止 「広めない」

- 環境モニタリングを強化し、暫定目標値を超過した場合に、対応の手引きに基づき、飲用摂取防止や追加調査等を実施
- 環境中濃度の低減のための対策技術に関する調査を推進
- 食品や農作物の含有実態調査、濃度低減技術の開発状況等を踏まえ水環境中の暫定目標値の取り扱い等について検討

③健康影響の未然防止 「摂取しない」※

- 人への曝露は、主に経口摂取であることが指摘されており、飲料水・食品への対応が重要
- 水道水質基準への引き上げを含め、方向性の取りまとめ
- PFAS血中濃度と健康影響等との関連について、環境研究総合推進費等を活用した研究を推進

※耐容一日摂取量や目標値等を超過する量のPFOS等

④リスクコミュニケーションの推進「正しく知る」

- 河川や地下水などの水環境において、高濃度のPFASが検出されている事例が確認されていることから、住民の不安に寄り添い透明性を確保しながら適切な情報発信が必要
- 国民向けのQ&A集を作成、周知。自治体職員が活用できるよう、ハンドブックを作成

ターゲットC1：懸念課題に対する作業プロセス及び計画

－PFAS対策に係る最近の主な取組

1. 飲み水の安全確保のための水道水質基準への格上げ

- これまで水道水におけるPFOS及びPFOAについては水質管理目標設定項目に位置づけ、暫定目標値を設定して水質管理に取り組んでいたところ、**2026年4月より水道事業者等に遵守義務・検査義務がある水道水質基準に引き上げる**ことを決定。
- **基準値はPFOS及びPFOA合算で50ng/L**
- なお、その他の8物質のPFASについても要検討項目に位置付けて、情報・知見を収集することとしている。

2. PFAS濃度の低減技術の開発促進

- 国内外で様々な濃度低減の対策技術が提案され始めており、**環境省ではPFAS対策技術の実証事業を実施**するとともに、濃度低減に資する効果的な対策技術に関する知見の集積を進めているところ。

3. PFOS等含有泡消火薬剤の管理強化

- 製造・輸入はすでに禁止。**市中に残っているPFOS等含有泡消火薬剤についても、技術基準に基づく管理、事故時の応急措置や都道府県知事等への報告などの管理の徹底**を図っているところ。
- また、関係省庁や関係団体とも連携して**代替促進の取組**を進めており、環境省が実施した調査によれば、**直近の4年間で約45%減少**したことが明らかになったところ。
- さらにオフィスビルやマンション等の**民間の駐車場等における残存実態の把握するための調査方法について検討**しており、管理強化や代替促進につなげていく。

4. 健康影響に関する科学的知見の充実とリスクコミュニケーションの強化

- 健康影響に関する科学的知見の充実のため、環境研究総合推進費等を活用した研究を推進。
- **2025年3月に「PFASハンドブック」を作成・公表**するなど、正確で分かりやすい情報発信を実施。

ターゲットC1：懸念課題に対する作業プロセス及び計画

ー化学物質の内分泌かく乱作用について

- 環境省は、EXTEND2016を受け継ぐ新たなプログラムとして「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応－EXTEND2022－」を令和4年10月に策定、公表。（EXTEND = Extended Tasks on Endocrine Disruption）
- EXTEND2010以来の基本理念を踏襲しつつ、既に確立した試験・評価の枠組みを維持した上で、さまざまな新たな課題に取り組んでいるほか、化学物質審査規制法の下での成果の活用も行っている。

試験法の開発及び試験・評価の実施

- 評価の対象：水生生物（魚類、両生類及び無脊椎動物）

- 評価対象とする影響

- ・ 生殖に及ぼす影響－エストロゲン様作用、抗エストロゲン様作用、アンドロゲン様作用及び抗アンドロゲン様作用
- ・ 発達（変態等）に及ぼす影響－甲状腺ホルモン様作用及び抗甲状腺ホルモン様作用
- ・ 成長に及ぼす影響－幼若ホルモン様作用及び脱皮ホルモン様作用

- 検討対象物質の選定

- ・ 環境リスクが懸念される物質を効果的に抽出するため、有害性に着目して既存知見を整理し、内分泌かく乱作用との関連性が認められる物質を抽出

- 試験の実施と有害性評価

- ・ 2段階の試験・評価の枠組みを構築
- ・ まず第1段階試験管内試験（*in vitro*試験）を実施
- ・ その結果を踏まえ第1段階生物試験（*in vivo*試験）を実施
- ・ それらの結果に基づき、第2段階生物試験（*in vivo*試験）を実施すべき物質を抽出

試験法開発の進捗状況

検出可能な作用	区分	第1段階試験管内試験 (スクリーニング試験)	第1段階生物試験 (スクリーニング試験)	第2段階生物試験 (確定試験)
エストロゲン様作用 抗エストロゲン様作用		◎メダカエストロゲン受容体αレポーター遺伝子試験	◎メダカを用いた魚類短期繁殖試験(FSTRA)[OECD TG229]	◎メダカ拡張1世代繁殖試験(MEOGRT)[OECD TG240]
アンドロゲン様作用		◎メダカアンドロゲン受容体βレポーター遺伝子試験	◎メダカを用いた魚類短期繁殖試験(FSTRA)[OECD TG229]	◎メダカ拡張1世代繁殖試験(MEOGRT)[OECD TG240]
抗アンドロゲン様作用		◎メダカアンドロゲン受容体βレポーター遺伝子試験	◎幼若メダカ抗アンドロゲン作用検出試験(JMASA)[OECD GD379]	◎メダカ拡張1世代繁殖試験(MEOGRT)[OECD TG240]
甲状腺ホルモン様作用 抗甲状腺ホルモン様作用		◎ニシツメガエル甲状腺ホルモン受容体βレポーター遺伝子試験	◎両生類変態試験(AMA)[OECD TG231]	◎幼生期両生類成長発達試験(LAGDA)[OECD TG241]
幼若ホルモン様作用 抗幼若ホルモン様作用		◎ミジンコ幼若ホルモン受容体レポーター遺伝子試験	◎オオミジンコ幼若ホルモン短期スクリーニング試験(JHASA)[OECD TG253] 新規採択	◎オオミジンコ繁殖試験[OECD TG211 ANNEX7]
脱皮ホルモン様作用 抗脱皮ホルモン様作用		◎ミジンコ脱皮ホルモン受容体レポーター遺伝子試験	△ミジンコ脱皮ホルモン作用検出試験	◎オオミジンコ繁殖試験[OECD TG211]検証中

注： ◎開発済み、○開発中（完成間近）、△開発中

- 環境省では、関係省庁間の役割分担を踏まえ、ナノマテリアルの環境中の存在状況と環境中の水生生物に及ぼす生態影響について情報収集を実施。近年は生態影響に関する情報を中心に確認、整理を実施。
- 一連の検討は「ナノ材料の環境影響評価に関する検討委員会（座長：中杉修身 元上智大学教授）」の下で行われ、令和7年3月に「**ナノマテリアルの水生生物への影響等について（中間とりまとめ）**」を作成、公開。

<https://www.env.go.jp/chemi/nanomaterial/eibs.html>

【中間とりまとめの概要】

- OECDプログラムが検討対象としたナノマテリアルの範囲を踏まえて検討対象を設定し、水生生物に及ぼす影響に関する既存知見を収集。ナノマテリアル特有の水生生物への影響の可能性について考察。
- ナノマテリアルの水生生物に対する影響についてはその特性から懸念される事項があり、またその環境リスクの的確な把握にはばく露に関する情報の充実が必要となるものの、**ナノマテリアルの用途及び製造・使用の規模や水中における凝集性等の特性を考慮すれば、現状では環境水中のナノマテリアルの環境リスクが特段に高いとは想定されなかった。**
- ナノマテリアルの水生生物への影響に関しては未解明の部分があるため、研究開発の動向やOECD 等関連機関の検討状況等を注視し、**知見の把握に努めることが望まれる。**

具体的な取組事項（戦略的目的D）

戦略的目的D

便益の最大化とリスクの防止・最小化のための製品チェーンでの安全な代替と革新的・持続可能な解決策の実装

ターゲットの概要	具体的な取組事項
D2 より安全な代替と持続可能なアプローチによる生産奨励政策	・ ライフサイクル全体を通じた環境リスクの最小化に向けた不断の検討 ・ ESG投資に資する評価指標の設定等、企業がよりよい方向性を目指す仕組みの検討 ・ 環境配慮設計の促進、環境に配慮した化学物質への代替促進等 ・ 環境物品等の調達の推進に関する基本方針を定め、当該方針に基づく調達を推進
D4 研究・革新プログラムにおける持続可能な解決策と安全な代替物質の優先	・ 有害廃棄物や使用済み製品の適正管理・処理技術の高度化、化学物質管理技術の高度化や、リスク評価スキームの構築に関する研究プログラムの実施
D5 より安全で持続可能な農業慣行の支援	・ 「みどりの食糧システム戦略」で、化学肥料・農薬の使用低減等の14のKPIを設定 ・ 環境負荷低減に取り組む生産者や関連技術の普及拡大等を図る事業者を後押し ・ 農水省補助事業等に対して、最低限の環境負荷低減の取組の実践を要件化 ・ 環境負荷低減の取組の「見える化」を推進
D6 持続可能な化学物質及び廃棄物管理戦略の策定・実施等	・ 第六次環境基本計画に基づく化学物質管理 ・ 重点施策における我が国の懸念課題の特定と施策整理 ・ リサイクル原料に混入する有害物質対策としての上流側と連携した施策の検討 ・ ライフサイクル及びバリューチェーン全体を通じた化学物質情報の入手を進める取組
D7 労働安全衛生の慣行と環境保護措置の確保・実施	・ 事業者自らによるリスク評価や措置の実施等の自律的管理への方向転換と、そのための化学物質管理者制度の導入 ・ 職場における新たな化学物質管理施策のための関連制度や基準の整備

ターゲットD2：より安全な代替と持続可能なアプローチによる生産奨励政策

－サステナビリティ情報の情報開示の動向

- 欧米を中心に、気候変動や生物多様性、資源循環に関してサステナビリティ情報の情報開示を通じて企業価値を向上させ、投資を呼び込もうとする動きが拡大。化学物質分野においても、同様の動きが見られる。
- 化学物質管理と企業価値向上とをつなげる戦略として、規制の遵守や管理のアプローチ（ハザードベースの考え方）に加え、持続可能な化学物質（より安全な代替物質の開発など）に着目した戦略が注目されている。

種類	分野	名称 (制定/更新年)	規制/管理アプローチ	持続可能な化学を推進する アプローチ
スタンダード	サステナビリティ全般	GRI（水と廃水） (2018)	○ (懸念物質の 環境排出抑制)	—
		SASB（化学セク ター）(2023)	○ (GHS分類製品割合)	○ (グリーンケミストリー戦略)
		ESRS（E2汚染） (2023)	○ (懸念物質の取扱量)	○ (SSbD物質の研究開発投資)
国際枠組	生物多様性 (汚染の観点を含む)	TNFD（化学セク ター）(2024)	○ (懸念物質の 取扱量・収益)	—
	化学物質管理	GFC (2023)		○ (より安全な代替と革新的で持続可能 な生産活動)

ターゲットD4：研究・革新プログラムにおける持続可能な解決策と安全な代替物質の優先—環境研究・環境技術開発の推進戦略と環境研究総合推進費

- 「環境研究・環境技術開発の推進戦略」（令和6年8月環境大臣決定。以下「推進戦略」という。）において5つの研究領域を設定。
- 推進戦略では、中長期的に（～2050年頃）目指すべき社会像を設定した上で、環境分野において今後5年程度で重点的に取り組むべき研究・技術開発の課題として、16の重点課題が示されている。
- 環境研究総合推進費では、重点課題やその解決に資する行政要請研究テーマ（行政ニーズ）を提示した上で、広く産学民官の研究機関の研究者から提案を募り、研究・技術開発を実施。



フロン類排出量の削減技術、エネルギーシステムの移行に関する環境・経済・社会的受容性の向上、適応策と他の政策とのコベネフィットの評価、気候変動の自然災害への影響、熱中症対策、気候変動に関わる物質の地球規模での循環の解明…等に関する研究・技術開発



リモートセンシング、環境DNA解析等の新技術を活用した情報集積、鳥獣の革新的な捕獲・処理・モニタリング技術、人間の福祉との関係を含む生態系サービスの解明と地域の合意形成支援ツールの開発…等に関する研究・技術開発



統合領域

ライフスタイルのイノベーションの創出、環境・経済・社会を統合的に解決するローカルSDGsの実現（地域循環共生圏）、ネットゼロ・循環経済・ネイチャーポジティブを統合的に達成していく経路の提示及び実現、災害廃棄物の再生利用率の向上、気候変動・生物多様性・汚染（海洋プラスチック汚染を含む）等の環境問題とポストSDGs等を見据えた経済社会問題とのシナジーとトレードオフの課題…等に関する研究・技術開発



地域循環共生圏を見据えたバイオマス等の資源からの効率的な資源やエネルギー回収・利用技術、再生プラスチックの利用拡大を可能とする解体・破碎・選別技術、循環経済への移行の進展状況の把握に資する指標開発・データ整備…等に関する研究・技術開発



化学物質等の複合的なリスクによる生態・健康影響の評価・解明、越境汚染を含む大気汚染現象の解明及び気候変動との相互影響評価、花粉症等の健康影響、PFASに関する環境監視測定に資する精度管理方法の確立と標準化及びリスク評価や対策技術…等に関する研究・技術開発

具体的な取組事項（戦略的目的E）

戦略的目的E

リソース動員・パートナーシップ・協力・能力形成の増強及び
関連意思決定プロセスへの統合を通じた実施の向上

ターゲットの概要		具体的な取組事項
E1	化学物質・廃棄物 管理の主流化	・ 関連する国の各種計画等における、化学物質と廃棄物の適正管理の主流化（パンフレット、セミナー等によるGFCについての啓発・教育；B5にも関連）
E2	部門間及び主体間 のパートナーシップと ネットワーク	・ 各種計画等におけるパートナーシップやネットワークの強化 ・ 様々な主体の参加の場等を設けるとともに、ネットワークを構築 ・ 人材育成及び環境教育、化学物質と環境リスクに関する理解力向上に向けた取組支援 ・ 化学物質国際対応ネットワークにより、民間企業等と官民ネットワークを構築
E3	資金の特定と動員	・ 国内：廃棄物処理施設等整備への市町村交付金、不法投棄支障除去事業への支援 ・ 多国間：BRS条約における相互協力・連携、関連モニタリングネットワーク・パートナーシップ ・ 二国間：JICAによる化学物質の適正管理に関するプロジェクトや、環境省・経産省による東南アジア諸国との二国間協力等
E4	資金ギャップの 特定・検討	・ 関連パートナーシップや支援等の活動の中で、関連する課題や資金ギャップを特定・検討
E5	適正管理コストの内 部化	・ 「排出者責任」と「拡大生産者責任」を関連施策に取り入れることで、廃棄物の適正管理にかかるコストを内部化するための取組を実施
E6	その他の環境・保 健・労働指針との相 乗効果	・ 他の主要な環境政策（気候変動、生物多様性等）や保健政策、労働政策との間の相乗効果を活かした取組を検討。 ・ 意識啓発と管理活動の定着を図る化学物質管理強調月間を 2024 年 4 月に創設し、毎年 2 月に実施

ターゲットE2：部門間及び主体間のパートナーシップとネットワーク

ー化学物質と環境に関する政策対話

- 様々な主体による意見交換と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」を設置。学識経験者、市民団体・NGO、労働団体、産業界、行政からなるメンバーにおいて、平成24年以降、現在までに22回を開催（R5年以降は1年に1～2回ペースで開催）
- 参加メンバーから提起される議題等について意見交換を行い、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目指す。



第20回政策対話にて抽出された、今後取り上げるべきテーマ（懸念課題）の例

No.	テーマ	概要・議論ポイント
1	第21回 生物多様性と化学物質管理	国際枠組み、国家戦略、関連プロジェクト
2	第22回 情報伝達・情報開示	CMP、PLA-NETJ、サステナビリティ情報開示等
3	第23回（予定） リスクコミュニケーション	化学物質アドバイザー、こども若者いけんプラス等
4	R8年度以降（見込み） 災害・事故時の化学物質等漏出・流出・飛散等対応	事業者対応事例集、地公体手引き等
5		労働者のばく露対策

URLリンク:<https://www.env.go.jp/chemi/communication/seisakutaiwa/index.html>

ターゲット E 3 : 資金の特定と動員

ー化学物質、廃棄物及び汚染に関する政府間科学・政策パネル（ISP-CWP）の設立に向けた貢献

- 2025年6月20日、ウルグアイ・プンタデルエステで開催された政府間会合において、化学物質、廃棄物及び汚染に関する **新たな政府間科学・政策パネル（ISP-CWP: Intergovernmental Science-policy Panel on Chemicals, Waste and Pollution）** の設立が採択。
- 気候変動分野での **IPCC**（気候変動に関する政府間パネル）や生物多様性分野での **IPBES**（生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム）に続く、**政府間科学・政策パネル**となる。



背景・経緯

- 2022年開催のUNEA（国連環境総会）5.2において化学物質・廃棄物の適正管理及び汚染防止の分野における独立した**政府間科学・政策パネルの設立**に関する決議を採択。
- 公開作業部会（OEWG）を設置（政府で構成。国連機関等オブザーバー参加）。5回の会合で科学・政策パネルの具体的内容等について議論。
- 2025年6月15日～20日にOEWG3.2及び政府間会合がウルグアイにて開催され、パネルの設立提案の最終化・**パネル設立が採択**。

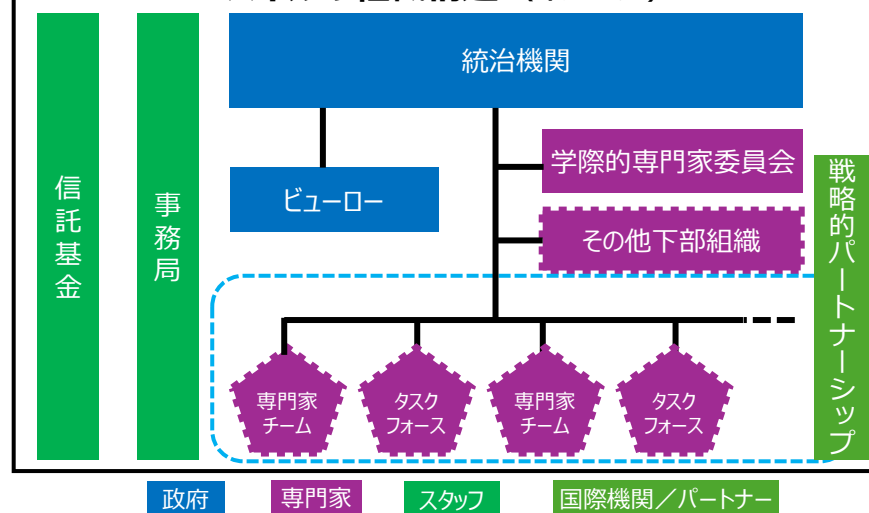
日本の貢献

- 松澤裕地球環境審議官（当時）が政府間会合の共同議長を務め、パネル設立を採択。
- 本パネル設立の主唱者の一人である国立環境研究所鈴木規之フェローが継続して日本代表団に同行し、パネル設立提案の最終化に貢献。
- 2023年12月のOEWG2以降、日本が継続して一つの交渉会合の議長を務め、決議案の最終化に貢献。

パネルの主な機能

- ① ホライズンズキャニング（課題の特定と対応策の提示）
- ② 現在の課題に関する評価
- ③ 科学研究のギャップ特定、科学者と政策決定者の間のコミュニケーション等
- ④ 科学的情報を求める途上国との情報共有
- ⑤ キャパシティ・ビルディング

パネルの組織構造（イメージ）



GFCの国内実施に向けた各主体の主な貢献

付属書A

化学物質と環境に関する政策対話の中で、GFCに関連して各主体が取り組んでいる事項、今後取り組みを予定している事項等を収集し、「GFC国内実施に向けた各主体の主な貢献」としてとりまとめ。

【事業者に関連する項目を抜粋】

ターゲットの概要		具体的な取組事項
A3	企業によるライフサイクルを通じた措置	・ ライフサイクル全体を通じた自主的な化学物質の管理、成果の公表、社会との対話を行う「レスポンシブル・ケア」活動の推進（産業界）
B2	材料や製品中化学物質情報の利用	・ サプライチェーン全体を通じた化学物質情報伝達システムの構築・運用（chemSHERPA, IMDS）（産業界） ・ 製品中の化学物質に関する情報（管理対象物質の含有情報、安全性等）の作成、管理、公開（GPS/JIPS, GADSL 等）（産業界） ・ 製品中の化学物質成分情報の開示に関する自主基準の制定（産業界）
B4	有害性・リスク評価や管理ガイドライン、慣行、ツール等の適用	・ 製品含有化学物質の管理に関するガイドラインの策定・公表（産業界） ・ 化学物質リスク評価支援ポータルサイトの公開・管理（JCIA BIGDr）（産業界） ・ 企業による自社製品の安全性の継続的な評価の推進（産業界）
B5	教育・研修・市民啓発	・ 企業による自社製品の情報公開・リスクコミュニケーション（産業界） ・ 化学物質管理に関するセミナー・フォーラム、ポスターコンテスト等の開催（産業界）
B6	GHSの実施	・ 製品表示に関する取り組み（GHS の自主的試行、安全図記号の自主基準化）（産業界）
B7	モニタリング・監視データ生成・提供	・ 自主的環境モニタリング・リスク評価及びその結果の公開（産業界）

GFCの国内実施に向けた各主体の主な貢献

付属書A

化学物質と環境に関する政策対話の中で、GFCに関連して各主体が取り組んでいる事項、今後取り組みを予定している事項等を収集し、「GFC国内実施に向けた各主体の主な貢献」としてとりまとめ。

ターゲットの概要		具体的な取組事項
D1	サステナブルケミストリー・イノベーション	・ 自主認定制度等によるサステナブル・ケミストリー、資源効率推進に貢献する製品の開発・推進（産業界） ・ プラスチック容器削減目標の設定・実施による資源効率推進（産業界） ・ 容器等の製品環境配慮設計の自主基準・ガイドラインの策定・推進（産業界）
D3	金融アプローチ・報告基準の適用	・ 化学物質と廃棄物の適正管理を非財務情報評価の中に適切に位置づけ、適切なエンゲージメントを行う（金融界） ・ サステナブルケミストリーと資源効率推進に向けた投資を促進する投融資（金融界）
D4	研究・革新プログラム	・ 助成事業を通じた研究支援（Long-range Research Initiative）（産業界）
D7	労働安全衛生慣行と環境保護措置確保	・ 職場における化学物質リスクアセスメントの実施（産業界） ・ 職場におけるすべての労働者に対する安全衛生教育の実施（産業界）
E2	部門間及び主体間のパートナーシップとネットワーク	・ ステークホルダー間の連携検討会の立ち上げ・推進（産業界） ・ 国際学会、工業会等を通じた取組の情報発信（産業界） ・ アジア地域を含めた海外機関とのパートナーシップ構築（産業界）
E3	資金の特定と動員	・ 化学物質と廃棄物の適正管理を非財務情報評価の中に適切に位置づけ、適切なエンゲージメントを行う（金融界） ・ 投資のみならず間接金融を通じたインセンティブとするための啓発活動（21世紀金融行動原則等）（金融界）
E4	資金ギャップの特定・検討	・ ICCA ASEAN Regulatory Cooperation Project (ARCP) を通じた能力形成活動（産業界）

