

化学物質管理政策の最近の動向と 今後の方向性について

令和5年6月

経済産業省 製造産業局 化学物質管理課
水野 良彦

目次

1. 経済産業省が担当する化学物質管理政策の全体像
2. 化学物質管理に関する主な政策
 - ① 化審法
 - ② 化管法
 - ③ 水銀法
3. 地球温暖化に関する主な政策（フロン対策）
4. 横断的な取り組み

目次

1. 経済産業省が担当する化学物質管理政策の全体像

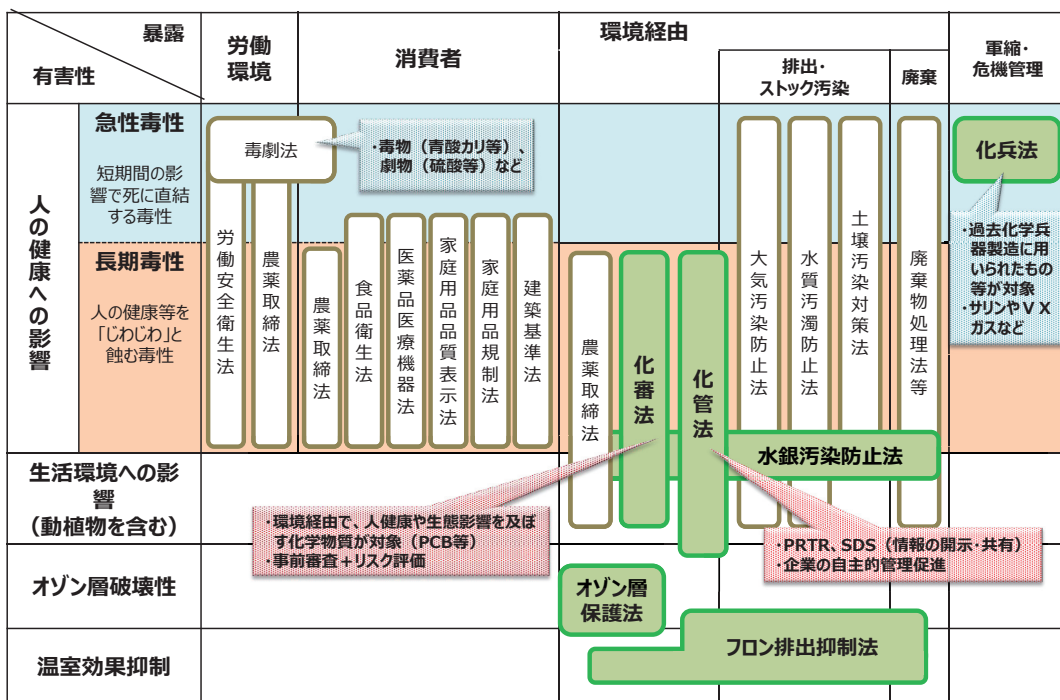
2. 化学物質管理に関する主な政策

- ① 化審法
- ② 化管法
- ③ 水銀法

3. 地球温暖化に関する主な政策（フロン対策）

4. 横断的な取り組み

我が国の化学物質管理制度について



※経産省所管は緑色の6つの法令

化学物質管理課所管法令と国際条約

国際条約	法律
ストックホルム条約（2001年採択） ・PCB等の残留性有機汚染物質の製造及び使用の廃絶・制限、排出の削減を規定。	化学物質審査規制法（化審法）（1973年成立） ・化学物質の製造・輸入に関する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することを目的とする。 ・新規化学物質及び既存化学物質が環境を経由して人・生態系に与える影響を評価し、製造、輸入、使用等を規制。
PRTR制度の導入に関するOECD勧告（1996年） ・事業者自らが化学物質の環境への排出量等を把握し、国に届出を行い、国がその排出量等を公表する制度の導入を勧告。	化学物質排出把握管理促進法（化管法）（1999年成立） ・事業者による化学物質の排出量等を公表させることで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ことを目的とする。 ・PRTR制度：事業所（3.3万）の排出・移動量公表 ・SDS制度：有害性情報を書面で提供、国際標準化（GHS準拠）
モントリオール議定書（1987年採択） ・オゾン層破壊物質である特定フロン、地球温暖化に深刻な影響をもたらす代替フロンの生産量・消費量の段階的削減を規定。	オゾン層保護法（オゾン法）（1988年成立） ・モントリオール議定書に基づく特定フロン・代替フロンの生産量・消費量の削減義務を履行するため、特定フロン・代替フロンの製造及び輸入を規制。 フロン排出抑制法（2001年成立） ・フロン類の排出抑制を目的として、業務用冷凍空調機器からの廃棄時のフロン回収義務に加え、フロン類使用機器の管理など、フロン類のライフサイクル全般にわたる排出抑制対策を規定。
化学兵器禁止条約（1992年採択） ・サリンなどの化学兵器の開発、生産、保有などを包括的に禁止。 ・国際機関(OPCW)に対する一定の化学物質の生産等に関する情報の申告義務や現地検査の実施等を規定。	化学兵器禁止法（化兵法）（1995年成立） ・化学兵器禁止条約の適確な実施を確保するため、化学兵器の製造、所持等を禁止。 ・特定物質（サリン等）の製造・仕様等に係る規制の他、指定物質（ホスゲン等）等、条約に基づく一定の化学物質に係る製造等の届出義務を規定。
水銀に関する水俣条約（2013年採択） ・水銀の一次採掘の禁止から、貿易、水銀添加製品、製造工程、大気への排出、水銀廃棄物に係る規制に至るまで、水銀が人の健康や環境に与えるリスクを低減するための包括的な規制を定める。	水銀汚染防止法（2015年成立） ・水銀に関する水俣条約の的確かつ円滑な実施を確保し、水銀による環境の汚染を防止することを目的とする。 ・水銀及びその化合物を使用した製品の製造等を規制。

4

化学物質管理政策の最近の動向について

1. 化審法（化学物質審査規制法）

- ・ストックホルム条約における廃絶対象物質の追加を受け、PFOA関連物質・PFHxS及びその塩については、今後、政令改正予定。

2. 化管法（化学物質排出把握管理促進法）

- ・化管法の対象物質選定の基準（製造・輸入量→排出量）を改訂し、対象物質の見直しのため政令を改正。2021年10月公布、2023年4月施行予定。

3. オゾン層保護法／フロン排出抑制法

- ・モントリオール議定書キガリ改正に基づき、オゾン層保護法による割当を確実に実施。
- ・フロン排出抑制法について、2023年3月に新たに6製品を指定製品制度の対象とする省令・告示改正を実施。2022年8月には、簡易点検について常時監視システムの代替を可能とする告示改正を実施。

4. 化兵法（化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律）

- ・令和5年分の指定物質製造等・使用予定届出（令和4年9月30日届出〆切）から電子申請を開始。

5. 水銀規制（水銀汚染防止法、外為法）

- ・水銀法施行後5年が経過するため、施行状況の検討を行い、必要に応じ所要の措置を講じていく予定

6. 化学物質管理に関する横断的な取組等

- ・申請手続きの簡素化やデジタル化促進の観点から、申請手続きの見直しを実施2025年までにすべての手続きをオンライン化すべく検討中。

5

目次

1. 経済産業省が担当する化学物質管理政策の全体像

2. 化学物質管理に関する主な政策

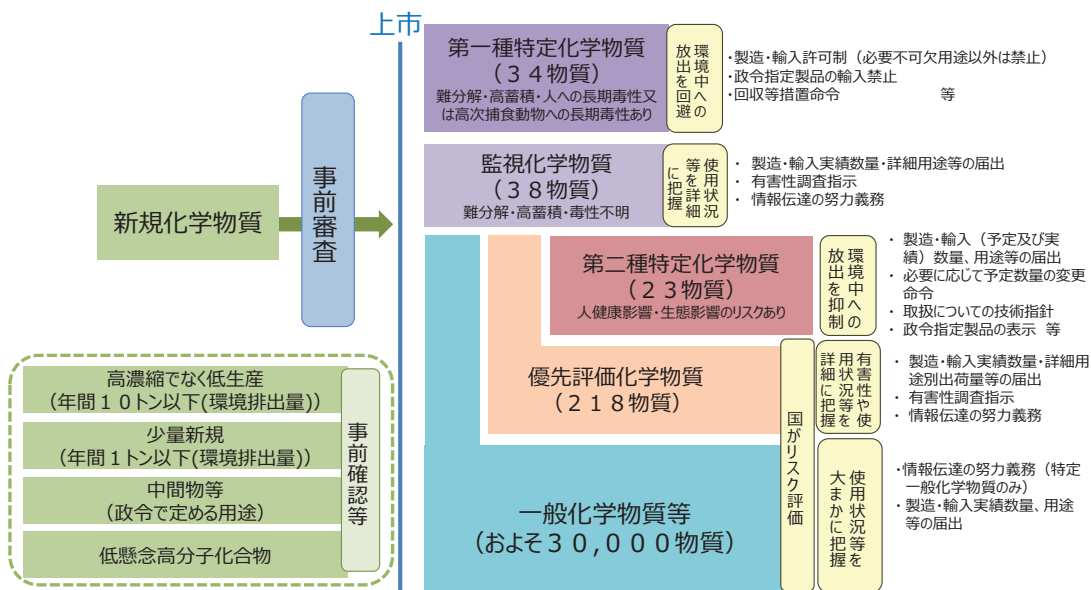
- ① 化審法
- ② 化管法
- ③ 水銀法

3. 地球温暖化に関する主な政策（フロン対策）

4. 横断的な取り組み

化審法（化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律）の概要

● 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5年4月1日時点のもの

新規化学物質の審査・確認制度（概要）

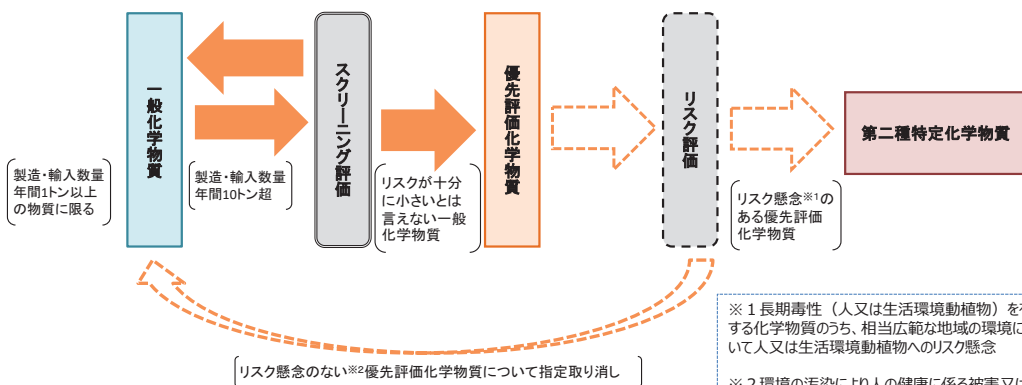
- **通常新規**：新規化学物質の届出を行い、通常の事前審査を受けると、製造・輸入が可能。
 - **低生産量新規、少量新規、低懸念高分子、中間物等**：通常の届出によらず、事前の申出・確認により製造・輸入できる場合がある（特例制度）。
- ※ 我が国の化学産業が少量多品種の形態に移行をする中、化学物質による環境汚染の防止を前提に、少量多品種産業にも配慮した合理的な制度設計としている。

手続きの種類	条項	手続	届出時に提出すべき有害性データ	その他提出資料	数量上限	数量調整	受付頻度
通常新規	法第3条第1項	届出→判定	分解性・蓄積性・人健康・生態影響	用途・予定数量等	なし	なし	10回/年度
低生産量新規	法第5条第1項	届出→判定 申出→確認	分解性・蓄積性 (人健康・生態影響の有害性データもあれば届出時に提出)	用途・予定数量等	全国10t以下 (環境排出量)	あり	届出:10回/年度 申出(電子・光・書面):12回/年度
少量新規	法第3条第1項第5号	申出→確認	-	用途・予定数量等	全国1t以下 (環境排出量)	あり	申出(電子):9回/年度 申出(光・書面):4回/年度
低懸念高分子化合物	法第3条第1項第6号	申出→確認	-	分子量・物理化学的安定性試験データ等	なし	なし	随時
中間物等	法第3条第1項第4号	申出→確認	-	取扱方法・施設設備状況を示す図面等	なし	なし	随時
少量中間物等				(簡素化)	1社1t以下	なし	随時

8

リスク評価の進め方

- 一般化学物質について**スクリーニング評価**を行い、リスクが十分に小さいとは言えない物質を選定し、優先評価化学物質に指定。**スクリーニング評価は毎年継続的に実施**。
- **優先評価化学物質について段階的にリスク評価**を実施し、長期毒性（人又は生活環境動植物）を有する化学物質のうち、相当広範な地域の環境において人又は生活環境動植物へのリスク懸念が認められる場合、第二種特定化学物質に指定（リスクの懸念がない場合は一般化学物質となる）。



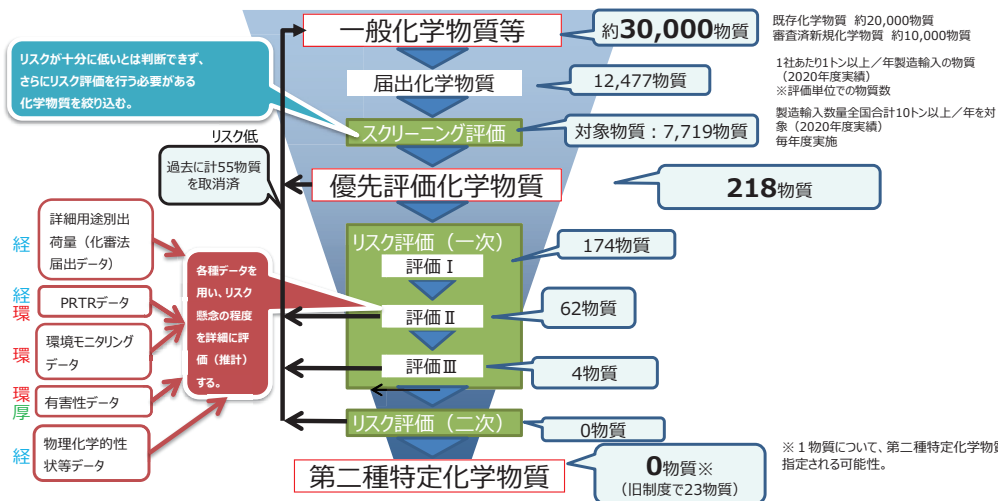
※1 長期毒性（人又は生活環境動植物）を有する化学物質のうち、相当広範な地域の環境において人又は生活環境動植物へのリスク懸念

※2 環境の汚染により人の健康に係る被害又は生活環境動植物の生息若しくは生育に係る被害のいずれも生ずるおそれがない場合

9

優先評価化学物質の指定とリスク評価 (2023年4月1日現在)

- 一般化学物質についてスクリーニング評価を実施し、リスクが十分に低いと判断できないものを優先評価化学物質として指定。
- 優先評価化学物質に指定されたものについて、各種データを用いて詳細にリスクを評価。リスクありと評価された化学物質は、第二種特定化学物質に指定し、リスク低減のための対策を推進。



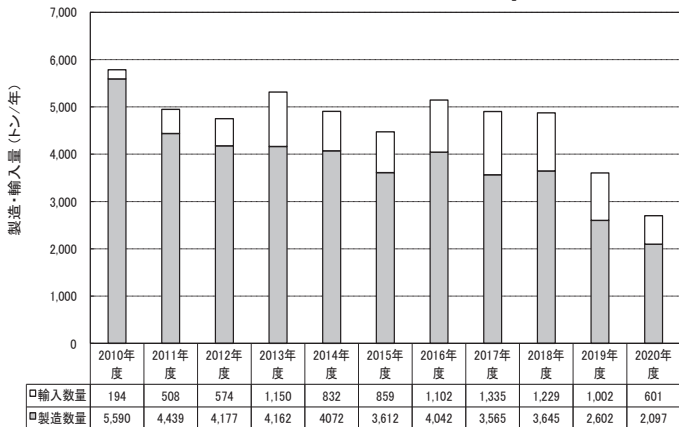
10

① NPEの第二種特定化学物質への指定について

- NPE「 α - (ノニルフェニル) - ω -ヒドロキシポリ (オキシエチレン)」は、界面活性剤等として幅広い産業分野で使用されている (2020年度製造輸入数量：3000トン弱)。
- NPEは生態影響へのリスクが十分に低いとは判断できないことから優先評価化学物質として指定され、安全対策部会を含む3省 (経産省、厚労省、環境省) 合同審議会※において、生態影響にかかるリスク評価が行われてきた。

※ (経産省) 化学物質審議会安全対策部会
(厚生省) 薬事・食品衛生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
(環境省) 中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会

<NPEの製造・輸入量の推移 (t/年)>



<主なNPE使用製品の例>

製品	用途
洗浄剤	界面活性剤、乳化剤、分散剤、消泡剤 等
塗料	
繊維処理剤	
プラスチック添加剤	

11

② NPEの第二種特定化学物質への指定について

<NPEのリスク評価結果（2023年1月17日3省合同審議会）>

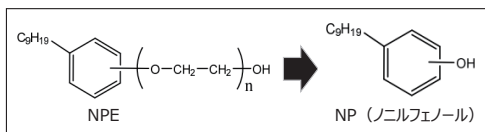
- NPEは環境中で生分解して、NP（ノニルフェノール）が生成する。
- NPの対策の目標値としては、メダカの試験データに基づき、当面0.00030mg/Lとする。
- NPは複数の河川等において、対策の目標値を超えた濃度で存在している。
- NPEが生分解して生成するNPが相当広範な地域の環境において、相当程度残留しており、生活環境動植物の生息又は生育に係る被害を生ずるおそれがあると認められる。

「NPEを第二種特定化学物質に指定し、リスク低減のための対策を行うことが適当」

<水質モニタリングによる年度別 NPのリスク懸念個所数>

測定年度	調査名	測定地点数	リスク懸念個所数※
2020年度	生活環境項目	3273	10
2019年度	生活環境項目	3332	18
2018年度	生活環境項目	3284	19
2017年度	生活環境項目	3236	15
2016年度	生活環境項目	3101	23

<NPEの生分解イメージ>



※リスク懸念個所数
メダカ胚・張1世代繁殖試験に基づく予測無影響濃度=0.00030 mg/L 以下
水質に係る予測環境中濃度/予測無影響濃度≥1の地点数

12

③ NPEの第二種特定化学物質への指定について

- 今後、NPEを使用した製品等の調査、リスク低減に向けた措置の対象とする製品等の検討を行い、令和5年7月の3省合同審議会において、第二種特定化学物質等の指定についてご審議いただく予定。

<今後の予定>（不確定要素を含むため、前後する可能性がある。）

- 令和5年1月 3省合同審議会における NPE のリスク評価書のとりまとめ
- 令和5年春 NPE 使用製品に係る調査
- 令和5年7月 3省合同審議会におけるリスク低減に向けた措置※に係る審議
※第二種特定化学物質等の取扱いに係る技術上の指針の遵守・表示義務の対象とする製品等の検討
- 令和5年秋以降 TBT 通報、化審法施行令の一部を改正する政令案に関するパブリックコメント
- 令和5年冬以降 改正政令公布
- 令和6年夏以降 施行

<第二種特定化学物質に係る義務について>

- 第二種特定化学物質の製造・輸入者又は政令指定製品の輸入者は、事前の予定数量、事後の実績数量の届出の義務。
- 第二種特定化学物質等取扱事業者※は、技術上の指針の順守及び表示の義務。
 - ※第二種特定化学物質等取扱事業者
 - a. 第二種特定化学物質を製造する者、
 - b. 第二種特定化学物質又は政令で定める製品で第二種特定化学物質が使用されているもの（第二種特定化学物質等）を使用する者、
 - c. その他の業として第二種特定化学物質等を取り扱う者

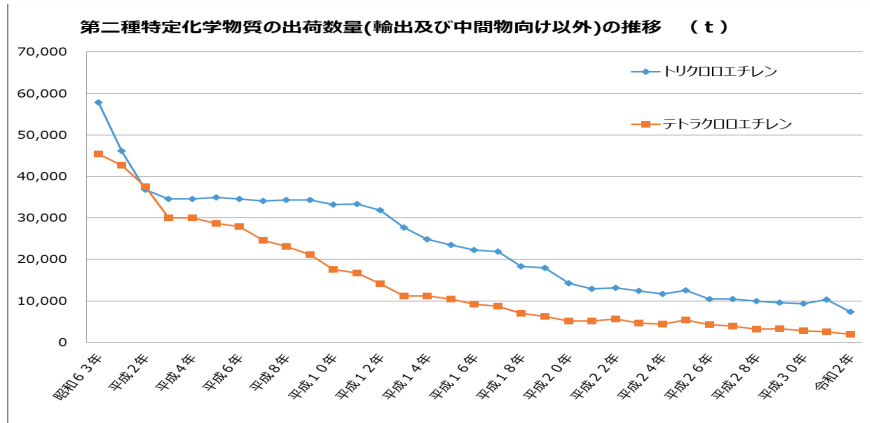
13

(参考) 第二種特定化学物質について

・輸出および中間物向け以外の用途で国内へ1 t 以上出荷された第二種特定化学物質は、トリクロロエチレンとテトラクロロエチレンであり、いずれも緩やかな減少傾向にある。
 ※現在、製造・輸入数量の合計が1 t 以上あったと報告された物質は、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素である。

第二種特定化学物質とは

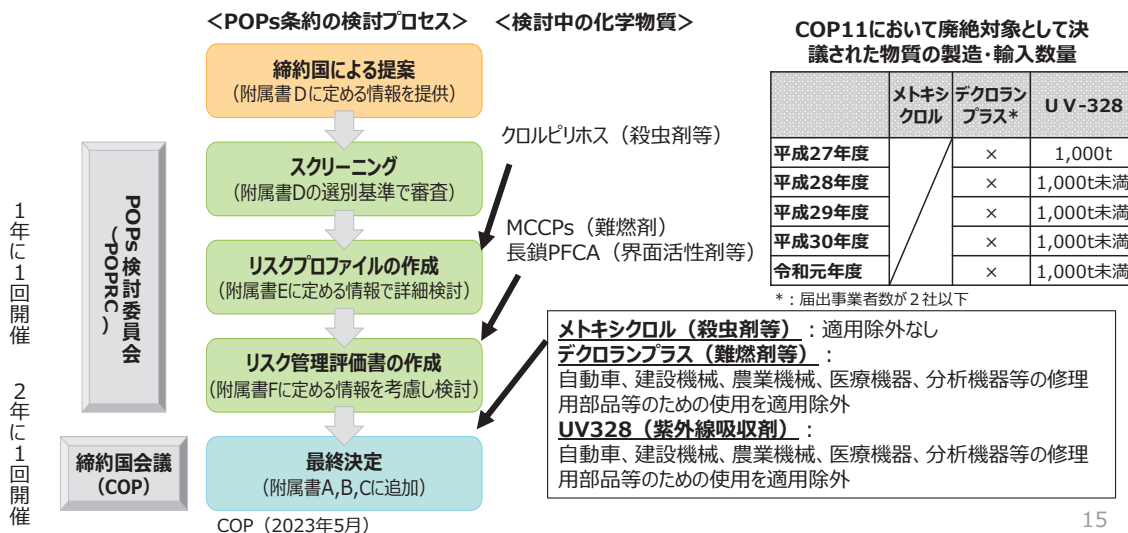
○環境中に広く残留し、人又は生活環境動植物への長期毒性の恐れがある物質で、政令で指定している物質（23物質を指定）。 ※2023年1月時点



14

POPs条約の最近の動き

- ・残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)では、専門家で構成される検討会(POPRC)で、リスクプロファイル(残留性、生物蓄積性、毒性、長距離移動性等)及びリスク管理評価(個別の適用除外の必要性等)を検討し、最終的に締約国会議(COP)で提案された化学物質の追加を決定。
- ・COP11(2023年5月)では、**メトキシクロル**、**デクロランプラス**、**UV-328**を附属書A(廃絶対象)に追加。
- ・これらについて、化審法での措置について速やかに審議予定。



15

POPs条約をうけた化審法における対応①

- 令和元年4～5月第9回締約国会議(COP9)において、ジコホル及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)とその塩及びPFOA関連物質が廃絶対象に追加された。
- これを受け、令和3年10月22日に、ジコホル、PFOAとその塩を第一種特定化学物質に指定した。
- PFOA関連物質については、令和5年度中に第一種特定化学物質に指定予定。その他、エッセンシャルユース対応として、必要な製造設備や取扱いに係る基準等の省令案を作成中。

〈PFOA関連物質の第一種特定化学物質への指定、エッセンシャルユースの指定、輸入禁止製品等に係る措置〉
(不確定要素を含むため、前後する可能性がある。)

令和5年春以降 政令の公布
令和5年秋以降 施行

〈各物質の製造・輸入数量、用途等の情報〉

	ジコホル	PFOAとその塩	PFOA関連物質
製造輸入数量	実績なし	・PFOAは実績なし。 ・PFOA塩の実績数量はわずか	近年、製造・輸入数量が減少。
エッセンシャルユース	-	-	・医薬品の製造を目的としたPFOBの製造のためのPFOIの使用 ・侵襲性及び埋込型医療機器の製造
エッセンシャルユース以外の一般的な用途	殺虫剤	・PFOA:フッ素ポリマー加工助剤、界面活性剤等 ・PFOA塩:コーティング剤、半導体製造用中間原料等	撥水撥油剤、合成繊維・繊維処理剤等

〈各物質の製造・輸入数量の推移〉

	ジコホル	PFOA	PFOA塩	PFOA関連物質
平成27年度	/	/	2t	19t
平成28年度			2t	6t
平成29年度			0t	16t
平成30年度			2t	0t
令和元年度			0t	4t

16

POPs条約をうけた化審法における対応②

- 令和4年6月第10回締約国会議(COP10)において、ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)とその塩及びPFHxS関連物質が廃絶対象に追加された。
- これを受け、ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)とその塩の化審法に基づく措置についてご審議頂いたところ。
令和4年11月18日：審査部会にて対象物質審議
令和5年1月17日：安全対策部会にて輸入禁止製品等の審議
- 今後、PFHxS関連物質についても、化審法に基づく措置についてご審議頂く予定。

〈PFHxSとその塩の第一種特定化学物質への指定、輸入禁止製品等に係る措置〉

(不確定要素を含むため、前後する可能性がある。)

令和5年夏以降 化審法施行令の一部を改正する政令案に関するパブリックコメント
令和5年秋以降 政令の公布
令和6年春以降 施行

〈PFHxSとその塩に関する情報〉

製造・輸入数量	実績なし
エッセンシャルユース	-
エッセンシャルユース以外の一般的な用途	泡消火薬剤、金属めっき、織物、革製品及び室内装飾品、研磨剤及び洗浄剤、コーティング、含浸/補強剤、電子機器及び半導体の製造等

17

目次

1. 経済産業省が担当する化学物質管理政策の全体像

2. 化学物質管理に関する主な政策

- ① 化審法
- ② 化管法
- ③ 水銀法

3. 地球温暖化に関する主な政策（フロン対策）

4. 横断的な取り組み

18

化学物質排出把握管理促進法（化管法）の概要

- 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ことを目的とする。
- 事業者は国が定める化学物質管理指針に留意した化学物質管理を実施するとともに、進捗状況等の情報提供を行う等国民の理解を図るよう努めなければならない。

※ 指定化学物質等取扱い事業者が講ずべき第一種指定化学物質等及び第二種指定化学物質等の管理に係る措置に関する指針

PRTR制度

(Pollutant Release and Transfer Register)



- ・人の健康や生態系に有害なおそれがある化学物質について、環境中への排出量及び廃棄物に含まれての移動量を事業者が把握し、国に報告。
 - ・国は、事業者から届出された排出量・移動量の集計結果及び届出対象外の推計排出量を併せて公表。
- <対象化学物質>
第一種指定化学物質（515物質）が対象。
※令和5年4月改正政令施行により対象化学物質が462物質から変更。
- <対象事業者>
- ・対象業種：政令で指定する24業種を営む事業者
 - ・従業員数：常用雇用者数21人以上の事業者
 - ・取扱量等：第一種指定化学物質の年間取扱量が1t以上（特定第一種指定化学物質の場合は0.5t以上）ある事業所を有する事業者等

SDS制度

(Safety Data Sheet)

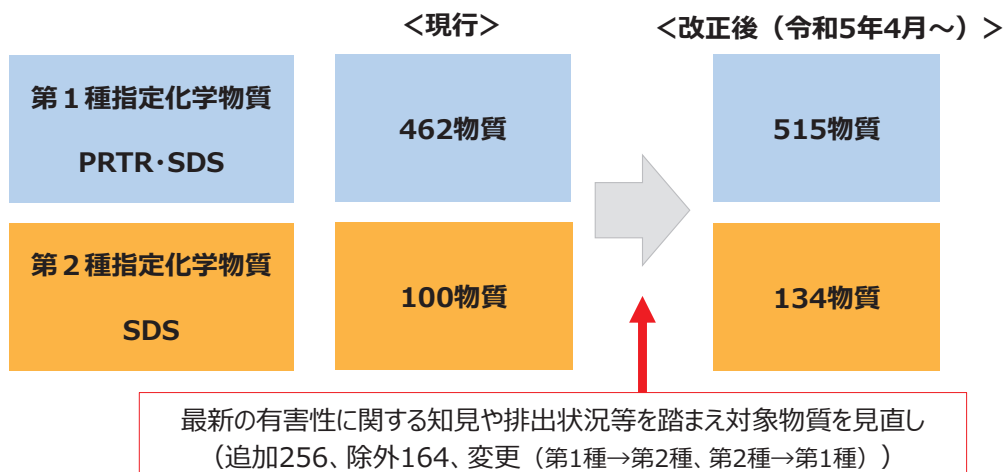


- ・有害性のおそれのある化学物質及び当該化学物質を含有する製品を、事業者間で譲渡・提供する際に、化学物質の性状及び取扱い情報を提供することを義務づける制度。
 - ・化学物質の適正管理に必要な情報提供を義務づけ、事業者による自主管理を促進する。
- <対象化学物質>
第一種指定化学物質（515物質）及び第二種指定化学物質（134物質）が対象。
※令和5年4月改正政令施行により対象化学物質が変更（第一種：462物質、第二種：100物質）。
- <対象事業者>
- ・対象業種・従業員数・取扱量等に関わらず、指定化学物質及び指定化学物質を1質量%以上（特定第一種指定化学物質の場合は0.1質量%以上）含有する製品を国内において他の事業者に譲渡・提供する事業者が対象。

19

対象化学物質の変更（令和5年4月～）

- 令和5年4月1日 改正政令の施行
 - ✓ 排出量・移動量の把握開始
 - ✓ SDSの提供開始
- 令和6年4月1日～ 改正政令でのPRTR届出



20

省令・告示の主な改正内容

政令改正、産構審制度WG報告書における提言に基づき、施行規則（省令）の一部及び化学物質管理指針（告示）を改正。デジタル化の進展を踏まえ、SDS省令を改正。

1. 施行規則の主な改正内容【令和4年3月31日公布】（※施行日の記載がない項目は同日施行）

- (1) 第一種指定化学物質排出量等届出様式の変更【施行日 令和5年4月1日】※令和6年度届出より適用
政令番号に代わり管理番号による届出、その他事務的項目の追加。
- (2) 電子届出の届出期間の延長
令和4年度から令和6年度までに行われる届出に限り、電子届出の届出期限を1か月間延長。
- (3) 特別要件施設において把握すべき事項の追加
水俣条約の担保措置として大防法で測定義務が課された水銀及びその化合物を特別要件施設の届出対象に追加。
- (4) 対応化学物質分類名の付与【施行日 令和5年4月1日】
新たに第一種指定化学物質として定められた物質について、法第6条第1項に定める第一種指定化学物質の属する分類の名称（対応化学物質分類名）を付与するための別表改正。

2. 化学物質管理指針の改正内容【令和4年11月4日公布】

「地方公共団体との連携や災害による被害の防止に係る平時からの取組」を留意事項として追加。

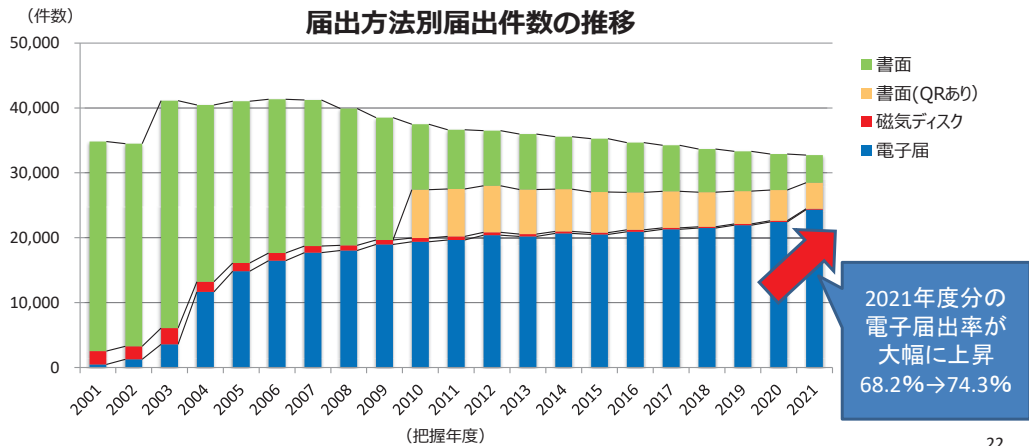
3. SDS省令の改正内容【令和4年3月31日公布】

情報の提供方法等を見直し。（メールの送信又はインターネットを利用した情報の提供等、相手方が容易に閲覧できるものを提供方法に追加。）

21

PRTR届出の電子化促進

- 電子政府の促進、事業者の利便性の確保、行政側の事務手続きの簡素化のために、電子届出への移行を更に推進させることが重要。
- それに向けて、以下のような取組を実施。
 - 今般の政令改正では物質の増加や入れ替わりが多い。対象外となった物質の削除や物質の名称変更等の切り替え時の煩雑さを回避するため、PRTR届出システムでサポート。
 - 利便性の向上のためのシステム改修・手続簡素化や、説明動画の提供等も実施中。
 - 記載ミスの修正やパンチ入力作業に相当な労力がかかる書面届出 1 万件を更に削減すべく電子届出期間の延長(省令改正)や業界団体・自治体を通じた普及啓発活動を実施。



主な取組等①

➢ 政省令改正に伴う円滑な施行に向けた環境整備

- PRTR関連
 - ・PRTR排出量等算出マニュアル改訂
新規対象物質の用途や物性情報等を追加・整理、届出様式等の改正内容を反映。
 - ・PRTR届出システムの改修
対象物質の変更や様式改訂に対応。
利便性の向上。(令和5~6年度随時公開)
- SDS関連
 - ・対象化学物質のGHS分類情報の整備
 - ✓ 政令改正後の対象化学物質のうちGHS分類が未実施の化学物質の分類や必要な再分類(172物質)を実施、公表(令和4年6月までに公表済み)。
※政府によるGHS分類結果(公表): 約4,900物質(含再分類)
 - ✓ 金属化合物等グループとして指定されている物質(24物質)について、引き続き令和4年度に分類実施済み。
 - ・GHS混合物判定システムの充実化
 - ✓ WEB版NITE-GmiccsをNITEで公開中。
 - ✓ SDS作成機能を追加(令和4年4月)。
- その他
NITE-CHRIP上で対象物質を選定した根拠となる有害性情報(ハザードデータシート)を整備。



PRTR届出システム



NITE-Gmiccs

主な取組等②

➤ PRTR届出の電子化促進

- 業界団体及び業界団体会員企業への説明会の実施（計79団体）
- 化管法施行令改正及びPRTR電子届出講習会・相談会
 - ✓ 自治体や主要地域で開催（自治体・地域18箇所実施。）
 - ✓ その他動画配信 等（NITEとも連携）



➤ 周知・人材育成

- 化学物質管理セミナー
 - ✓ 化学物質管理・政省令改正、GHS分類、化管法に基づくSDS・ラベルの作成・提供、事業者のリスク評価やリスク管理等を周知。
 - ✓ 令和4年10月2回開催(オンライン・ライブ)、10月25日～11月30日(オンデマンド)
 - ✓ オンライン参加者1,674名、オンデマンド総閲覧数約4,300回。
- 化管法施行令改正及びPRTR電子届出講習会・相談会【再掲】
- 化学物質総合評価管理研修
 - 国・自治体等職員に対し、3日間の講義やグループワーク。(32名参加)
- GHS普及・啓発（パンフレット類の提供）
 - ✓ 『－GHS対応－化管法・安衛法・毒劇法におけるラベル表示・SDS提供制度』（令和4年10月公表、経済産業省と厚生労働省との共同提供）
 - ✓ 化管法に基づくSDS・ラベル作成ガイド（令和4年10月公表）



パンフレット（2022年版）

➤ 各制度に関する支援等

- 問い合わせ対応：PRTR関連555件、SDS関連(GHS関係含む)618件、改正関連96件
- Q&Aの公表・更新（政省令見直しを含め随時更新）：PRTR制度145問、SDS制度114問

24

目次

1. 経済産業省が担当する化学物質管理政策の全体像

2. 化学物質管理に関する主な政策

- ① 化審法
- ② 化管法
- ③ 水銀法

3. 地球温暖化に関する主な政策（フロン対策）

4. 横断的な取り組み

25

(参考) 水銀汚染防止法の概要

- 「水銀に関する水俣条約」的確かかつ円滑な実施を確保し、水銀による環境の汚染を防止するため、「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)を制定し、特定水銀使用製品の製造及び輸出入の規制、水銀等の貯蔵及び水銀含有再生資源の管理など、所要の措置を講じている。

水銀に関する水俣条約

世界規模で水銀対策を行う必要性が認識され、2010年から条約作成のための政府間交渉を開始

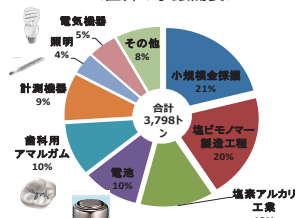
我が国がホストを務めた国連環境計画主催の外交会議(於：熊本市、水俣市)において、水銀に関する水俣条約の採択(2013年10月)

水俣病を経験した我が国として、同条約を早期に締結するとともに追加的措置を講じ、世界の水銀対策に主導的に取り組むことが必要(条約発効日：2017年8月16日)

水銀汚染防止法

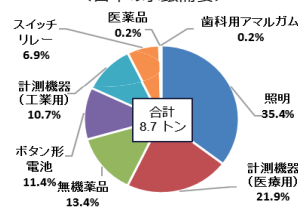
- (1) 水銀等による環境の汚染の防止に関する計画を策定する。
- (2) 水銀鉱の掘採を禁止する。
- (3) 特定の水銀使用製品について、許可を得た場合を除いて製造を禁止するとともに、部品としての使用を制限する等の所要の措置を講じる。
- (4) 特定の製造工程における水銀等の使用を禁止する。
- (5) 水銀等を使用する方法による金の採取を禁止する。
- (6) 水銀等の貯蔵に係る指針を定め、水銀等を貯蔵する者に対し定期的な報告を求める。
- (7) 水銀含有再生資源の管理に係る指針を定め、水銀含有再生資源を管理する者に対し定期的な報告を求める。
- (8) その他罰則等所要の整備を行う。

<世界の水銀需要>



出典：UNEP Technical Background Report to the Global Atmospheric Mercury Assessment (2008)

<日本の水銀需要>



(出典：我が国の水銀に関するマテリアルフロー(2010年度ベース、2016年度更新))

26

水銀に関する水俣条約第4回締約国会議

- 2021年11月1日～5日に、「水銀に関する水俣条約第4回締約国会議第一部(COP4.1)」をオンラインで開催。2022年の予算及び作業計画について採択。
- 2022年3月21日～25日に、「水銀に関する水俣条約第4回締約国会議第二部(COP4.2)」をインドネシアで開催。条約の有効性評価の枠組みや水銀添加製品の規制の見直し等について議論を行い、2025年末までに電球形蛍光灯等の製造及び輸出入を廃止することに合意。
- COP4.2における水銀添加製品追加の決議を踏まえ、今後、国内法令を改正予定。各製品の製造及び輸出入の実態、代替状況等を踏まえ、一部製品については施行日の前倒しも検討中。
- 2023年10月30日～11月3日にCOP5を開催予定であり、電池・ランプ等の水銀添加製品の段階的廃止に向けて議論予定。

水銀添加製品(規制対象品目)の追加

8種類の水銀添加製品について、2025年末までに製造及び輸出入を廃止。各製品は、日本では水銀使用製品の削減が進んでおり、大きな影響はない見込み。

- ①電球形蛍光灯
- ②電子ディスプレイ用の冷陰極蛍光灯及び外部電極蛍光灯
- ③脈波計として使用されるひずみゲージ(※)
- ④溶融圧カトランスデューサ等
- ⑤真空ポンプ(※)
- ⑥タイヤバルancer等(※)
- ⑦写真フィルム及び印画紙(※)
- ⑧人工衛星及び宇宙機に用いる推進剤(※)



①電球形蛍光灯

④溶融圧カトランスデューサ

※施行日を2024年末とすることを検討中。

27

水銀汚染防止法に関する施行状況点検

- 「水銀に関する水俣条約」の国内担保法として、「水銀による環境の汚染の防止に関する法律」（2017年8月施行。以下、水銀汚染防止法という。）を制定。
- 水銀汚染防止法附則第8条において、**施行後5年を経過した際に、施行状況について検討を行う**こととしており、2022年8月に施行後5年を経過することから、2022年9月～2023年3月に環境省及び経済産業省で「**水銀汚染防止法に関する施行状況点検検討会**」を開催（計3回）。

検討会での主な議論事項

- **水銀等の貯蔵・水銀含有再生資源管理**
水銀等の貯蔵・水銀含有再生資源の報告件数、少量管理者の報告負担軽減が課題であること等について説明。
- **水銀使用製品の表示・情報提供**
自治体による水銀含有表示の活用状況等について説明。
- **水銀使用製品の流通実態調査**
試買調査により水銀が検出された製品について、輸入者へのヒアリング含め、調査結果について説明。
- **水銀添加製品の追加**
COP4における水銀添加製品追加の決議を受け、国内法令を改正予定であることについて説明。
- **水銀廃棄物の閾値変更**
COP5において水銀廃棄物の閾値の変更について議論予定であり、関連業界への調査結果について説明予定。

28

目次

1. 経済産業省が担当する化学物質管理政策の全体像

2. 化学物質管理に関する主な政策

- ① 化審法
- ② 化管法
- ③ 水銀法

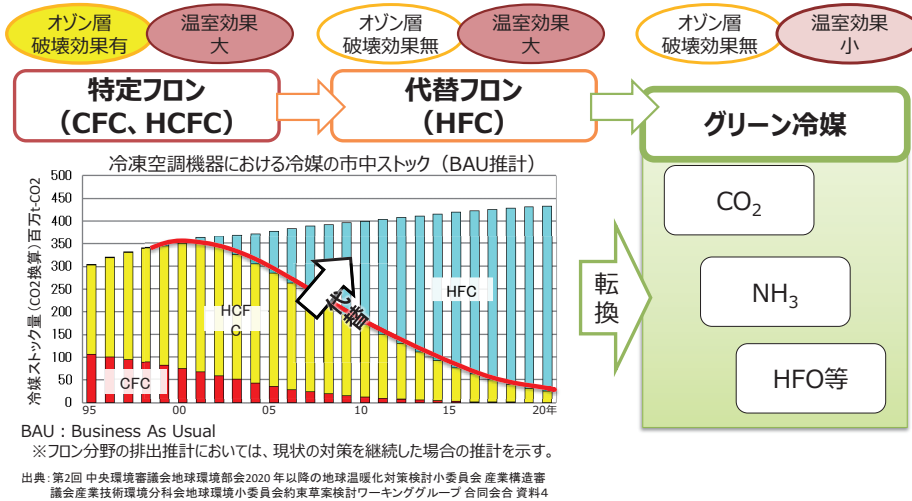
3. 地球温暖化に関する主な政策（フロン対策）

4. 横断的な取り組み

29

フロン転換の推移

- オゾン層保護のため、**オゾン層を破壊する「特定フロン」からオゾン層を破壊しない「代替フロン」に転換**を実施。
- 今後、**高い温室効果を持つ「代替フロン」から、温室効果の小さい「グリーン冷媒」への転換**が必要。
- **現に利用している機器からの排出の抑制も重要。**



30

フロン対策に係る最近の動向

- 地球温暖化対策計画における代替フロンの排出削減目標（2030年度に2013年度比55%削減）の達成に向け、フロンのライフサイクル全般に渡る取組を推進。

➤ 蛇口

- モントリオール議定書キガリ改正に基づき、オゾン層保護法による割当を確実に実施（2021年も基準値から余裕をもって運用）。

➤ 上流

- グリーン冷媒・機器の開発について、2022年度までの現行プロジェクトの後継となる5年間プロジェクトの立案及び予算要求を実施（2023年度予算額5.0億円）。
- フロン排出抑制法に基づく指定製品制度の対象として、2023年3月に空調用チリングユニットやトラック・バス用エアコン、業務用冷凍冷蔵庫等の新たな6製品を追加。さらに2023年3月のフロン類等対策WGで新たな5製品の指定を決定し、省令・告示改正に向けて作業中。

➤ 中・下流

- フロン排出抑制法における簡易点検について、常時監視システムによる代替を可能とするため、2022年8月に告示改正を実施。

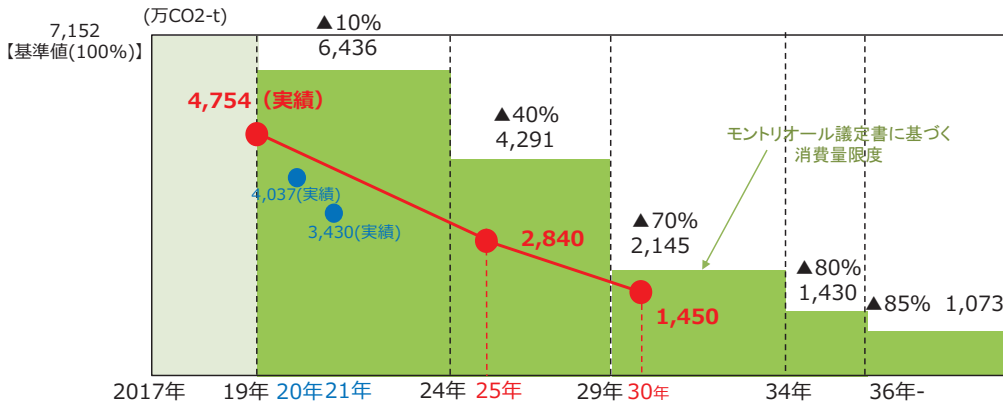
- 平成25年改正フロン排出抑制法施行5年後における施行状況の評価・検討について、産構審・中環審合同会議で議論し、2022年6月に報告書をとりまとめ。概ね当時期待されたフロン類の排出抑制に寄与していると評価された。

31

モントリオール議定書キガリ改正と改正オゾン層保護法（蛇口）

- モントリオール議定書キガリ改正で、**代替フロン**の消費量・製造量を段階的に削減。
- これを受けて、我が国においても、**改正オゾン層保護法**により国全体の基準限度を決め、それを超えないように**製造量、輸入量の割当**を実施。
- 消費量・製造量とも2024年の削減義務は達成できる見込みであるが、2029年以降の削減義務（2,145万CO₂-t）は特に厳しくなる。

我が国の代替フロン削減スケジュール（消費量）



※ 基準値：2011-2013年実績の平均値から計算

32

【次期プロジェクト】グリーン冷媒・機器開発事業（2023～2027年度）

- キガリ改正の最終削減目標を達成するためにはGWP10以下の冷媒開発が必要。
- 2018～2022年度までの5年間で、現時点でグリーン冷媒への代替技術開発が進んでいない分野に係る技術開発支援を実施し、GWP10以下のHFO冷媒の開発や今後のHFO混合冷媒開発に資する数学モデルの開発等の成果を上げてきたところ。
- しかし、HFO冷媒には安全性や省エネ性の低下等の課題が残っているため、グリーン冷媒及びその適用機器の開発・上市の更なる加速化に向けて、2023年度以降も技術開発支援を継続予定。

領域	分野	現行の代替フロン冷媒 (GWP)	代替フロン冷媒に代わるグリーン冷媒	グリーン冷媒・機器開発事業（2023年度予算額5.0億円）
①代替が進んでいる、又は進む見通し	家庭用冷凍冷蔵庫	(HFC-134a (1,430))	イソタン	最適な混合冷媒の開発・評価 熱物性 ○ GWP ○ 性能 ○ 安全性 ○ 入手性 ○ コスト ○
	自動販売機	(HFC-134a (1,430)) (HFC-407C (1,770))	CO ₂ イソタン HFO-1234yf	
	カーエアコン	HFC-134a (1,430)	HFO-1234yf	
②代替候補はあるが、普及には課題	超低温冷凍冷蔵庫	HFC-23 (14,800)	空気	要素技術・新冷媒対応試験機の開発・評価 HFO冷媒の安全性や性能における課題を最小化するための混合組成検討と適用機器の評価を一体的に進めることにより、製品化に向けた技術開発を加速化
	大型業務用冷凍冷蔵庫	HFC-404A (3,920) HFC-410A (2,090)	アンモニア CO ₂	
	中型業務用冷凍冷蔵庫 (別置型ショーケース)	HFC-404A (3,920) HFC-410A (2,090)	CO ₂	
③代替候補を検討中	小型業務用冷凍冷蔵庫	HFC-404A (3,920) HFC-410A (2,090)	(代替冷媒候補を検討中)	低GWP冷媒対応機器の開発
	業務用エアコン	HFC-410A (2,090) HFC-32 (675)		
	家庭用エアコン	HFC-32 (675)		

※GWP・・・地球温暖化係数（CO₂を1とした場合の温暖化影響の強さを表す値）
 ※HFC-407C・・・HFC-32、125、134aの混合冷媒（23:25:52）
 HFC-404A・・・HFC-125、143a、134aの混合冷媒（44:52:4）
 HFC-410A・・・HFC-32、125の混合冷媒（1:1）

33

フロン排出抑制法に基づく指定製品制度（上流）

- フロン類使用製品（指定製品）の製造・輸入業者に対して、出荷する製品区分毎に、環境影響度（GWP）低減の目標値、目標年度を定め、事業者毎に、出荷台数による加重平均で目標の達成を求めている制度。

指定製品の区分	現在使用されている主な冷媒及びGWP	環境影響度の目標値	目標年度
家庭用エアコンディショナー（壁貫通型等を除く）	R410A(2090)、R32(675)	750	2018
店舗・オフィス用エアコンディショナー			
①床置き等除く、法定冷凍能力3トン未満のもの	R410A(2090)、R32(675)	750	2020
②床置き等除く、法定冷凍能力3トン以上のものであって、③を除くもの	R410A(2090)	750	2023
③中央方式エアコンディショナーのうちターボ冷凍機を用いるもの	R134a(1430)R245fa(1030)	100	2025
④中央方式エアコンディショナーのうち容積圧縮式冷凍機を用いるもの（空調用チリングユニット）	R410A(2090)	750	2027
⑤ビル用マルチエアコンディショナー（新設及び冷媒配管一式の更新を伴うもの）に限り、冷暖同時運転型や寒冷地用等を除く）	R410A(2090)	750	2025
⑥ガスエンジンヒートポンプエアコンディショナー（新設及び冷媒配管一式の更新を伴うもの）に限り、冷暖同時運転型や寒冷地用等を除く）	R410A(2090)	750	2027
⑦設備用エアコンディショナー（新設及び冷媒配管一式の更新を伴うもの）に限り、電算機用、中温用、一体型等の特定用途対応機器等を除く）	R410A(2090)	750	2027
自動車用エアコンディショナー			
乗用自動車（定員11人以上のものを除く）に搭載されるものに限る	R134a(1430)	150	2023
トラック（貨物の輸送の用に供するもの）及びバス（乗用定員が11人以上のもの）に搭載されるものに限る	R134a(1430)	150	2029
コンデンシングユニット及び定置式冷凍冷蔵ユニット（圧縮機の定格出力が1.5kW以下のもの等を除く）	R404A(3920)、R410A(2090) R407C(1770)、CO2(1)	1500	2025
業務用一体型冷凍冷蔵機器（内蔵型小型冷凍冷蔵機器）			
業務用冷凍冷蔵庫（蒸発器における冷媒の蒸発温度の下限値が-45℃未満のもの）を除く）	R134a(1430)、R404A(3920) R410A(2090)、R407C(1770) CO2(1)	150	2029
ショーケース（圧縮機の定格出力750W以下のものに限る）		150	2029
中央方式冷凍冷蔵機器（5万㎡以上の新設冷凍冷蔵倉庫向けに出荷されるものに限る）	R404A(3920)、アンモニア（一桁）	100	2019
硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵機器及び冷凍機器		100	2024
硬質ポリウレタンフォームを用いた冷蔵又は冷凍の機能を有する自動販売機		100	2020
住宅用硬質ポリウレタンフォーム用原液	HFC-245fa(1030)、 HFC-365mfc(795)	100	2024
非住宅用硬質ポリウレタンフォーム用原液		100	2024
硬質ポリウレタンフォームを用いた断熱材（断熱性能を与えるために硬質ポリウレタンフォームを用いたものに限る）		100	2024
専ら噴射剤のみを充填した噴霧器（不燃性を要する用途のものを除く）	HFC-134a(1430)、HFC-152a(124) CO2(1)、DME(1)	10	2019

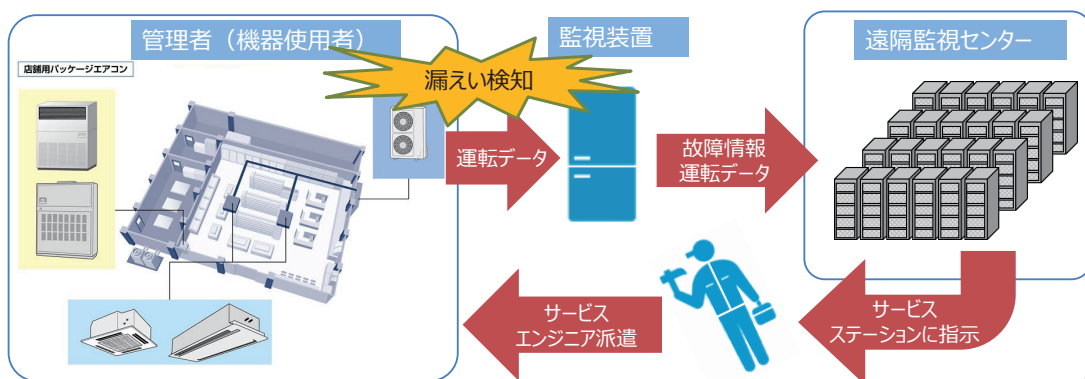
※太字は2023年3月に追加された製品

34

IoT技術を用いた業務用冷凍空調機器の常時監視システム（中流）

- フロン排出抑制法の告示「第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項」において、第一種特定製品からのフロン類の漏えいを防止するため、当該製品の管理者に対して**3ヶ月に1回以上の簡易点検**を求めている。
- フロンの漏えいは、点検によって実際に漏えいを検知して防止するだけでなく、温度や圧力などの状態値を計測してこれを正常値と比較することによっても検知することが可能であり、これを実現するIoT技術を活用したシステム（**常時監視システム**）が、機器メーカーによって既に上市されている。
- そのため、当該システムの性能について一定の要件を満たし、漏えいを検知するために必要な措置が講じられている場合は、**簡易点検に代えることができる旨の告示改正**を、2022年8月に行った。

常時監視システムにおける故障対応のイメージ



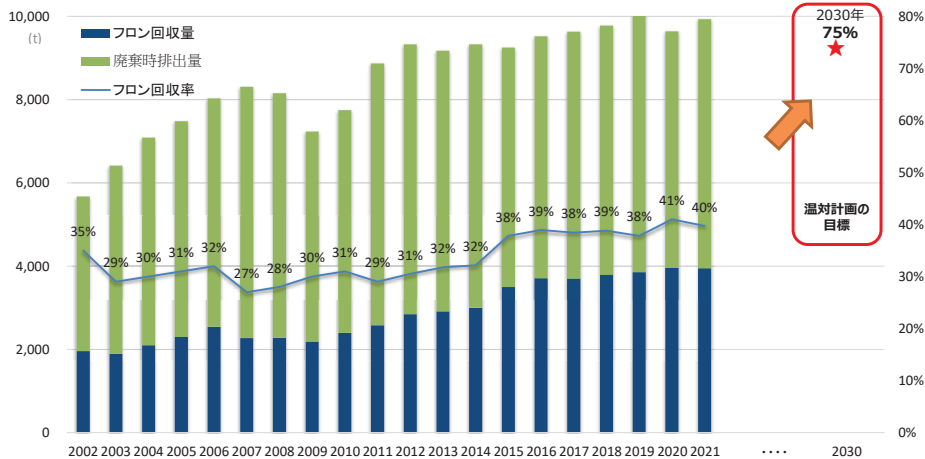
35

機器廃棄時のフロン回収（下流）

- 地球温暖化対策計画（2016年5月閣議決定）の目標達成に向け、業務用冷凍空調機器廃棄時の規制強化等を盛り込んだ**改正フロン排出抑制法を2020年4月から施行**。
- 機器廃棄時の**フロン回収率は、直近で4割程度**。
- 今後とも回収率向上に向けた対応を推進。

※地球温暖化対策計画は2021年10月に改定（下図目標値も改訂後の計画による）

フロン類の廃棄時回収率の推移



36

目次

1. 経済産業省が担当する化学物質管理政策の全体像
2. 化学物質管理に関する主な政策
 - ① 化審法
 - ② 化管法
 - ③ 水銀法
3. 地球温暖化に関する主な政策（フロン対策）
4. 横断的な取り組み

37

行政手続等の電子化

- 経済産業省所管の化学物質管理法に基づく行政手続は、99種類。そのうち、電子化実施済は31種類（約3割）。なお、手続件数ベースでは、電子利用率は63%。
- 手続件数の合計が1万件を超える手続3種類については、その全てを電子化済み。
- 規制改革推進会議では行政手続きの98%超を2025年までにオンライン化する方針が示されており、当省においても未電子化手続の検討を行っているとともに、電子化実施済の行政手続は、更なる電子利用率の向上を図っている。

【電子化実施済の主な行政手続の状況】

- 化審法：・少量新規化学物質の製造・輸入申出
→令和3年度総申出件数(26,739件)のうち、**電子申出は91%**(24,427件)。
・一般化学物質の製造輸入数量等届出
→令和3年度総届出件数(33,165件)のうち、**電子届出は65%**(21,637件)。
- 化管法：・第一種指定化学物質の排出量等届出
→令和3年度届出件数(32,890件)のうち、**電子届出は68%**(22,436件)。
- 化兵法：本年度から電子届出開始
・指定物質の製造等・使用予定届出
→令和5年分予定届出件数（83件）のうち、**電子届出は75%**（62件）
・令和4年分指定物質製造等・使用・輸出入及び有機化学物質/特定有機化学物質製造実績届出
→電子化移行を推進中（届出期限：2月末）

- ・2025年までに全ての行政手続で電子化を実施。
- ・電子化実施済の行政手続は、更なる電子利用率の向上を図る。

38

業界横断的な化学物質情報伝達スキームの検討支援

- 化学物質規制（RoHS等）の遵守のためには、規制されている化学物質の含有情報が、上流の素材メーカーから下流の最終製品メーカーまでの企業間で効率的に伝達されることが重要であり、標準的な情報伝達スキームが有効な解決策となる。
- 業界別には情報伝達スキームを持つ業界もあるが、業界横断的なスキームは現状存在しない。そのため、産業界において、業界横断的な情報伝達のためのIEC及びISOにおける国際標準（デュアルロゴ）の策定や、化学物質に関する情報伝達の精度向上/効率化と秘匿性担保を両立する新たな情報伝達スキームの在り方の検討がなされている。

＜IEC/ISOにおける国際標準の整備のスケジュール＞

- ・2012年：IEC62474発行（電気・電子業界及びその製品に関するマテリアルデクラレーションの国際規格）
 - ・2021年12月：IEC/ISOデュアルロゴに関する国際WGがスタート
- ※最速で2024年上期に国際規格発行

＜国内産業界における情報伝達スキームと互換性向上の検討＞

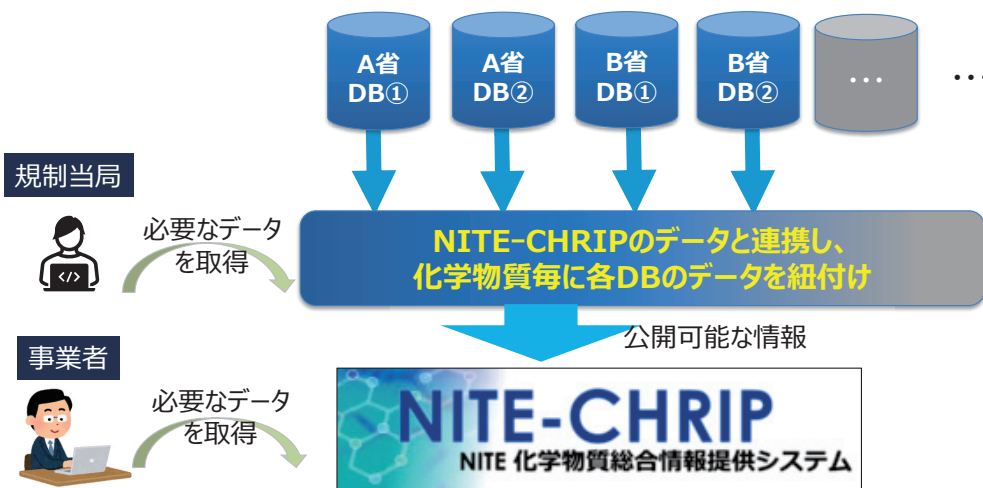


- ・化学物質に関する情報伝達の精度向上/効率化と秘匿性担保を両立する新たな情報伝達スキームを検討中。
- ・最終的に、D/X化による産業界全体における「社会基盤プラットフォーム」の構築を目指す。

39

情報基盤の連携イメージ

- 省庁で個別に保有している化学物質の情報（試験結果、評価結果、根拠情報、申請情報等）を連携し、省庁横断的に利用可能な環境を構築する。現在、化審法、化管法、安衛法、毒劇法の4つの法令でデータ連携をすべく調整中。
- 更に、公開可能な情報をNITE-CHRIPで一元的に取得可能にすることで、事業者がNITE-CHRIPから一元的に情報を入手できる環境を目指す。



40

SAICM（国際的な化学物質管理に関する戦略的なアプローチ）

※Strategic Approach to International Chemicals Management

- SAICMは、WSSD2020年目標を達成するための方策としてICCMによって採択された、法的拘束力のない、マルチセクター、マルチステークホルダーによる国際的な取組。
- 現在、国際化学物質管理会議の下で、会期間会合を累次開催しており、WSSD2020年目標達成への進捗の確認やポストSAICMについての議論が進められている。

WSSD2020目標

「予防的取組方法に留意しつつ、透明性のある科学的根拠に基づくリスク評価手順と科学的根拠に基づくリスク管理手順を用いて、化学物質が人の健康と環境にもならず著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを2020年までに達成することを目指す」

今までの検討状況

- **第1回国際化学物質管理会議** - 2006年2月
WSSD2020目標達成のための方策としてSAICMを採択
- **第2回国際化学物質管理会議** - 2009年5月
「新規政策課題」を検討することに合意
 1. ナノテクノロジー及びナノ材料
 2. 製品中化学物質
 3. 電気電子製品のライフサイクルにおける有害物質
 4. 塗料中鉛
- **第3回国際化学物質管理会議** - 2012年9月
内分泌かく乱物質を「新規政策課題」に追加
- **第4回国際化学物質管理会議** - 2015年9月
環境残留性医薬汚染物質を「新規政策課題」に追加
毒性が高い農薬に関する対策の進捗状況を報告することに合意
ポストSAICMの準備のための会合立ち上げを合意。
※会期間会合を第1回（2017）、第2回（2018）、第3回（2019）、第4回（2022）まで実施。

今後の検討予定

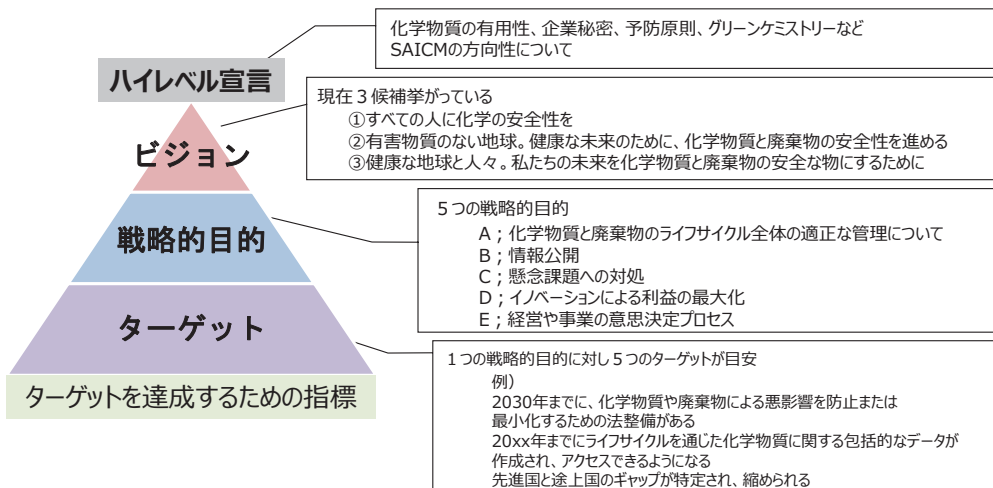
- **第5回国際化学物質管理会議（ICCM5） - 2023年9月下旬**
 - 2020年以降の新たな化学物質管理の枠組みとして、**ポストSAICM**を策定予定。
 - 当初2020年10月に第5回国際化学物質管理会議が開催されポストSAICMが策定される予定であったが、コロナ禍のため、延期。

41

ポストSAICMに関する検討状況

- 2023年9月予定のICCM 5 における合意を目指し、ポストSAICMの全体の方向性を定めるハイレベル宣言案とそれに紐づく目的・ターゲットについての議論が本格化。
- 現行SAICMの取組状況については、我が国においては概ね進捗している一方、世界的には、取り組みの遅延・停滞、ステークホルダーの参加が限定的、実施能力不足などが課題。
- 国際的な化学物質管理の進展および日本の産業の競争力の向上を図ることを念頭に、実効性の高いポストSAICMの構築に積極的に貢献。

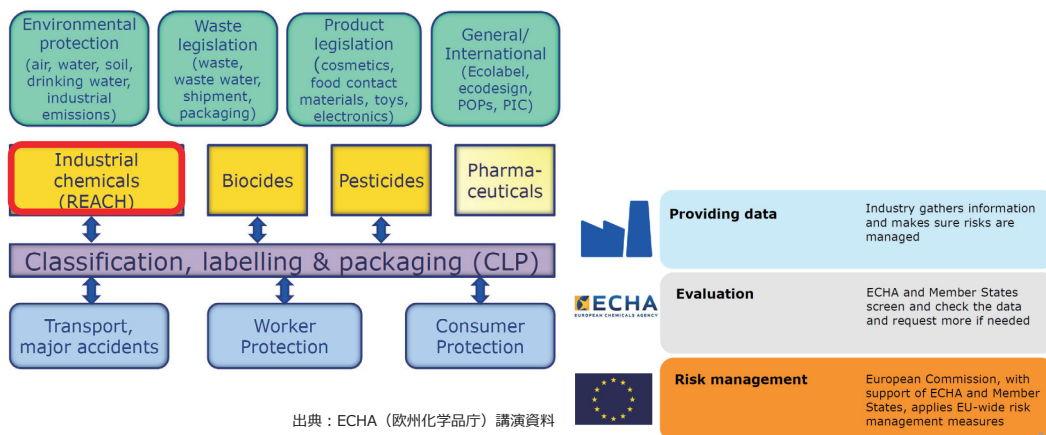
<現在提案されている骨子>



42

EUにおける化学物質管理

- 環境保護、廃棄物関連規制、製品関連規制等を ECHA（欧州化学品庁）にて包括的に一元管理
- 工業用化学品については REACH で規制
 - 目的：人の健康、環境保護及び欧州化学産業の競争力向上
 - ・ 製造・輸入者が、データ取得／リスク評価を実施し、ECHAに登録
 - ・ ECHAは提出されたデータのスクリーニングと評価を実施
 - ・ 消費者への情報開示／サプライチェーンにおける有害物質含有情報の伝達



EU化学物質戦略 (EU Chemicals strategy for sustainability)

- 欧州グリーンディールの一環として、2020年10月に「持続可能な化学物質戦略」を公表
- 5つの柱と56のアクションプラン
- 化学物質管理の高度化、イノベーション実現、グローバル展開を目指す、意欲的な内容
- 当該戦略の下で、内分泌かく乱性や免疫毒性等のハザード項目の拡張や、化学物質におけるエッセンシャルユースの定義などを議論中。

5つの柱

- ・ イノベーション (安全で持続可能な化学物質の実現)
- ・ 法的枠組み強化 (差し迫ったヒト健康・環境問題への対応)
- ・ 法的枠組み簡素化・統合
- ・ 包括的な知識基盤
- ・ グローバルな普及 (健全な化学物質管理)

主なアクション

- ・ 消費者製品への最有害物質の使用禁止
- ・ 化学物質を混合した際のカクテル効果を考慮したリスク評価
- ・ PFASの段階的廃止 (必須用途を除く)
- ・ ライフサイクルを考慮した安全な製品の設計、生産、使用への投資
- ・ 一つの物質に一つの評価プロセスの確立
- ・ 高い水準の取組による世界での主導的な役割

44

化審法の見直し

- 前回の平成29年化審法改正から施行後5年を迎えようとしている。今後、前回改正後の施行状況を分析して、必要があればその結果に基づいて必要な措置を講じていく。

※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（平成二十九年法律第五十三号）附則
 第五条 政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、新法の施行の状況を勘案し、必要があると認めるときは、新法の規定について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

前回改正の内容

- ①化審法の規制対象物質として「特定新規化学物質」、「特定一般化学物質」を新設する改正（平成30年4月1日施行）
 ⇒環境排出量は少ないものの人・動植物への毒性が強い化学物質のに対応するため、化学物質の新たな規制分類を導入。
- ②少量新規、低生産量新規化学物質確認制度の見直しに係る改正（平成31年1月1日施行）
 ⇒少量新規、低生産量新規化学物質の全国数量上限を「用途情報」も加味した「環境排出量」に変更。事業活動の予見性向上に寄与。

前回改正に関する施行状況

■ 特定新規化学物質の判定結果

	人健康影響	生態影響
平成30年度	1物質	2物質
令和元年度	1物質	4物質
令和2年度	3物質	5物質
令和3年度	0物質	3物質

■ 総申出件数及び数量調整の推移（少量新規化学物質のケース）

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
総申出件数	36,254 ⇒	25,801	26,977	26,739
	約30%減			
数量調整件数	4,088 ⇒	620	684	713
	約85%減			
数量調整件数／総申出件数	11% ⇒	2.4%	2.5%	2.7%
	約80%減			

45

ご清聴ありがとうございました

<化学物質管理法令の詳細につきまして>

- 化学物質管理法令の詳細や細かな手続き方法等については、当課のHPでも掲載しておりますので、ご覧いただければと思います。

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/index.html

経済産業省 化学物質管理 検索



<お問い合わせにつきまして>

- お手数おかけしますが、お問い合わせいただく場合には、以下のメールフォームからご連絡いただきますようお願いいたします。

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/contact.html

ご不便ですが、ご理解・ご協力のほど、よろしくお願いいたします。