



韓国におけるPOPs管理政策 及び世界的動向への対応



환경부 | 화학물질정책과

目次

I. 概要

II. 主要政策

III. 「2023年～2024年」: 主要実施計画





概要



目的

- ▶ **残留性汚染物質**による危険から市民の健康と環境を守り、国際協力を推進する。

↳ POPs + 水銀



国際条約

- ・ **ストックホルム条約** (2001年5月採択、2004年5月発効)
 - * 韓国の批准: 2007年1月
- ・ **水俣条約** (2013年10月採択、2017年8月発効)
 - * 韓国の批准: 2019年11月

韓国の実施

- ・ **ストックホルム条約のための「POPs管理法」施行**
 - * 2007年1月改正、2008年1月施行
- ・ **水俣条約のための「残留性汚染物質管理法」改正**
 - * 2016年1月改正、2020年2月施行

1) 主な法律:残留性汚染物質管理法

※ 韓国環境部 (包括的なPOPs管理) 及び各関係省庁 (各自の法律によるPOPs管理)
- MOTIE 産業通商資源部 (製品)、MOF 海洋水産部 (海洋環境)、MFDS 食品医薬品安全処 (食品、医薬品)、RDA 農村振興庁 (殺虫剤、農業環境)、NFA 国立消防庁 (消火泡)、KATS 技術標準院 (含有量)

2) 対象:POPs (ストックホルム条約) + 水銀 (水俣条約)

3) POPs管理制度



- 締約国間の輸出入の禁止
- ただし、一定期間の個別の適用除外は認められる。



製造・使用・輸出入の禁止 / 制限



- ダイオキシン:許容排出限度
- 事業者の自主測定
- 検査及び行政措置 (改善命令等)



段階的排出削減



- 汚染機器の届出



環境に配慮した処理



主要政策




 取り扱い
禁止

 スtockホルム条約附属書Aに記載のPOPs → **禁止**

- ▶ 個別の適用除外: 附属書Aにおいて製造または使用が認められている特定の目的のために製造、輸出入または使用される場合 (個別の適用除外)、試験、研究、調査の試薬のために製造、輸出入または使用される場合


 取り扱い
制限

 スtockホルム条約附属書Bに記載のPOPs → **目的に応じて許可**

- ▶ 認めることのできる目的: 附属書Bに定められた認めることのできる目的のために製造、輸出入または使用される場合


 輸入

輸入対応、
輸出締約国が送付した輸
出情報を確認後に発行


 実施

PIC
(事前通報・同意手続き)
(ロッテルダム条約)


 輸出

輸出者は、輸出ごとに環
境部を通じて輸入締約国
の同意を得なければなら
ない。

禁止または制限されているPOPsを輸出しようとする者は、輸出前に輸出承認を申請し、輸入締約国が輸入を認めるかどうかを確認しなければならない。

▶ 禁止／制限POPs

- 環境部公告:「POPsの種類及び個別の適用除外に関する規則」

▶ 個別の適用除外及び認めることのできる目的

- 社会的及び経済的に実現可能な代替物質がないことを理由に、特定の目的のために一時的に製造及び使用することを認める。
- (個別の適用除外) 5年間。その後、5年間の延長が一回可能。
- (認めることのできる目的) 締約国間で関連する協議または決定が行われないう限り、期間は特定されない。

▶ 輸出承認申請方法

- POPs輸出承認申請書を地方環境庁に提出
(施行規則の別紙2を使用)
* 添付書類: 輸出者責任保証書、輸出届出書、化学物質安全データシート (MSDS)
- 地方環境庁を通じて提出された申請書を環境部が審査
→ 当該輸出について環境部が輸入締約国に通知 → 輸出承認書の発行

個別の適用除外

韓国の個別の適用除外の現状 (2023年6月11日現在)

POPs名称	ストックホルム条約での採択	リスト記載	国内施行日	個別の適用除外
ポリ塩化ビフェニル (全てのPCBを含む。)	禁止及び非意図生成	2005	2008.1.27.	- (使用) PCB使用機器 (例: 変圧器、コンデンサー) * 生産については個別の適用除外なし - (有効期限) 2025年12月31日
ヘキサブロモジフェニルエーテル及びヘプタ ブロモジフェニルエーテル (CAS番号 68631-49-2、207122-15-4、 446255-22-7、207122-16-5、商用利用を 含む。)	禁止	2009	2011.4.5.	- (使用) 本物質を含有する品目、または本物質を含有する可能性のある再生物質を 使用して製造された品目 (環境に配慮してリサイクル及び処理が行われている場合 のみ) * 生産については個別の適用除外なし - (有効期限) 2030年12月31日
テトラブロモジフェニルエーテル及びペンタ ブロモジフェニルエーテル (CAS番号 5436-43-1、60348-60-9、商用 利用を含む。)	禁止	2009	2011.4.5.	- (有効期限) 2030年12月31日
PFOS及びその塩、並びにペルフルオロオ クタンスルホニルフルオリド (CAS番号 1763-23-1、307-35-7、2795- 39-3、29457-72-5、29081-56-9、070225- 14-8、56773-42-3、251099-16-8)	制限	2009	2021.6.3.	- (使用) 移動式または固定式システムに既に設置されている泡消火剤。 * 特定の免除や製造の目的は認められていない。 * 2019年5月のSC-COP9で、従来の特定適用除外 (一定期間) と許容目的 (非永続的 適用除外) が廃止され、規制が強化される。(2022年12月3日施行)。
デカブロモジフェニルエーテル (CAS番号 1163-19-5)	禁止	2017	2020.2.20	- (製造) 家庭用暖房製品の添加剤 (ただし、難燃性基準に準拠し、本物質の含有量 が部品の重量に対して10%未満であること) - (使用) 従来型の車両の部品、航空機部品 (2018年12月以前に承認申請し、2022年 12月以前に承認される場合)、家庭用暖房製品の添加剤 (ただし、難燃性基準に適 合し、本物質の含有量が部品の重量に対して10%未満であること) - (有効期限) 2025年2月20日 (5年延長可能)
PFOA及びその塩、並びにPFOA化合物 (計175物質、CAS番号 335-67-1を含む。)	禁止	2019	2021.6.3.	- (生産) 作業員保護用撥油・撥水テキスタイル - (使用) 半導体製造 (フォトリソグラフィまたはエッチング工程)、フィルムに塗布され る写真用コーティング、作業員保護用の撥油・撥水用テキスタイル、侵襲性医療機器お よび埋め込み型医療機器、医薬品製造用のPFOB製造用PFOI、PTFE・PVDF (ガ スフィルター膜および水フィルター膜、医療繊維用膜、産業用廃熱交換器装置、VO Cs・PM2.5微粒子)、FEP (産業用送電用電線・ケーブル)、Oリング製造用フッ素エ ラストマー、自動車内装用プラスチック付属品。 - (有効期限) 2026年6月2日

非意図的なPOPs排出を規制することによる効果的なPOPs管理 及び段階的なPOPs排出削減 (排出施設から → 排ガス、廃水等)

▶ POPs排出事業者:義務

- 許容排出限度を遵守した適切な排出施設を設置し、管理する。
- 改善策に従う(例:改善命令、使用停止命令)。
- 自主測定と隣接地への影響調査を実施する。

▶ 政府:国家レベルのPOPs管理

- 許容排出限度及び排出削減計画を設定する。
- 施設が許容排出限度を超えた場合、政府は行政措置(例:改善命令、使用停止命令、操業停止命令)を課す。→ 措置が実施されているか確認。→ 政府は課徴金を課することができる。
- POPs排出源と排出量に関する調査を実施、ならびに全国にPOPs測定ネットワークを設置し、運用する。

排出：許容限度

▶ 排出施設の種類、排出経路等によって異なる

1) 鉄鋼及びアルミニウム製造施設

: (排ガス) 0.5~1.0 ng-TEQ/Sm³、(廃水) 10 pg-TEQ/L

2) 銅及びセメント製造施設

: (排ガス) 0.1~10 ng-TEQ/Sm³、(廃水) 10 pg-TEQ/L

3) 石油化学基礎化学品製造施設: (廃水) 50 pg-TEQ/L

4) 焼却施設: (排ガス) 0.1~10 ng-TEQ/Sm³、(廃水) 10 pg-TEQ/L

※ 許容限度は施設の種類や基準によって異なる。

詳細は、施行規則の別紙3を参照。

隣接地への影響調査

- ▶ 一定量以上のPOPsを排出する施設の場合は、3年ごとに隣接地への影響を調査し、その結果を地方環境庁に提出しなければならない。

自主測定

- ▶ 事業者は、環境汚染検査基準に基づき排出POPに関する自主測定を行うか、専門機関に測定を委託するかなければならない。結果は5年間保存するものとする。
- 環境媒体、施設の種類、焼却量、生成量等に応じて複数回（6か月～2年ごと）のPOP測定
- 環境部は、POP測定及び分析のために12機関を指定し、運営している。

認証番号	機関名	認証日
1	韓国産業技術試験院（ソウル事務所）	'09.01.01.
4	京畿道環境衛生研究所	'09.01.01.
7	ユーロフィン・コリア・アナリシス・サービス	'09.01.01.
8	DKサイエンス株式会社	'09.01.01.
9	釜山広域市環境衛生研究所	'09.01.01
10	Gi-inエンバイロメンタル・テクノロジー株式会社	'09.01.01
11	ENBテック株式会社	'09.01.01
13	蔚山科学技術院（UNIST）	'14.12.03
14	デヒョン・エンバイロメント株式会社	'16.06.15
15	エリタ株式会社	'21.07.01
16	コリア・エンバイロメント・メジャメント・センター株式会社	'21.09.27
法定機関	韓国環境公団（KECO）	

許容排出限度の違反に対する行政措置

施設が許容排出限度を超えた場合

改善命令

* 違反レベルが低い場合のみ*
: 改善命令を受けた事業者は、改善計画を提出し、その後改善命令が履行されていることの確認を受けなければならない。

使用停止命令

改善命令が履行されていない場合
★これは**POPs管理法の改正版に定められている(2022年6月)**

操業停止命令

使用停止命令が履行されていない場合、かつ許容限度の遵守が不可能とみなされる場合

違反の公表

環境部は、改善命令／使用停止命令／操業停止命令を受けた施設名、その違反行為、課された罰則を公表する。

施設の使用停止により、日常生活や地域社会の経済に著しい混乱が生じている場合

▶ **3億ウォン以下の課徴金に置き換え可能**

ただし、2年以内にすでに課徴金を課された違反者に対して使用停止命令が出された場合、使用停止命令を課徴金に置き換えることはできない。

★**POPs管理法の改正(2022年6月)**

国家レベルのPOPs管理

1 排出源及び排出量の調査

環境部では毎年、170施設からの4種類の汚染物質*の量に関する調査を行い、それぞれ全国排出量を算出。

* ダイオキシン／フラン、コプラナーPCB、ヘキサクロロベンゼン、ペンタクロロベンゼン

2 POPs測定ネットワークの構築及び運用

環境部では毎年、全国171地点で資料を採取し、合計26種類の汚染物質*を分析。

* 加工副産物5種類、有機塩素系殺虫剤5種類、工業用物質4種類、候補物質12種類

▶ 国家レベルの管理

1 排出地点及び排出量に関する調査

環境部では毎年、170箇所の排出施設*からの4種類の汚染物質の量に関する調査を行い、それぞれ全国排出量**を算出。

* 焼却施設:70施設、非焼却施設:100施設

**ダイオキシン／フラン、コプラナーPCB、ヘキサクロロベンゼン、ペンタクロロベンゼン

調査対象施設の選択

測定

排出係数の計算

全国排出量を計算

非意図的なPOPsの排出削減を目的とした、
非意図的なPOPsの排出源に関する国の管理

▶ 国家レベルの管理

2 測定ネットワークの構築及び運用

環境部では、毎年全国171か所の排出源*で試料を採取し、合計26種類の汚染物質**を分析

- 空気:38か所の排出源×2回(夏/冬)、水:36か所の排出源
土壌:61か所の排出源、堆積物:36か所の排出源

**加工副産物5種類、有機塩素系殺虫剤5種類、
工業用物質4種類、候補物質12種類

汚染物質の値が2年連続で95%値を超えた場合

優先測定ネットワーク

監視プログラムによる環境媒体の汚染状況の把握及び継続的なコミュニケーション(例:産業界との協議)

⇒ 排出源の管理と排出削減に向けた取り組みを行うよう産業界に呼びかけ

⇒ スtockホルム条約の国別報告書のための基礎情報としてデータを活用する

リスト化

環境部では、**50mg/L以上のPCB**を含む汚染機器（機器、設備、製品）のリストを作成。

届出

管理対象機器の所有者は、製造者、製造日、絶縁油の交換の有無等を地方自治体の長（市長、知事等）に届け出なければならない。

※ 届出の免除

- ① 2008年1月27日以降に製造された機器
- ② 絶縁油に含まれているPCBが0.05mg/L未満の場合

輸出入の制限

2mg/L以上のPCBを含む絶縁油を含有している場合、輸出入は禁止される。

処分

使用が終了した汚染機器の所有者は、当該機器が廃棄物管理法の指定廃棄物とみなされるため、適切な方法で**45日以内**に処分しなければならない。（施行規則の別紙8）



2024年 :主要実施計画



「2023年」: 私たちの課題

▶ POPs管理法の改正（2022年6月）に伴い、その下位法も改正・施行された（2023年6月）。

- 改善命令を実行しない事業者に対し使用停止命令を出すことが可能。
- 測定及び分析専門機関の指定及びその運用基準の策定。
- 特定免除情報を環境部の公告形式とすることでよりアクセスしやすくなる。

▶ ダイオキシン排出施設の検査を強化

- 検査対象施設の数増加（140→300施設）、及び検査の間隔を短縮する（8年→2年）。
- 事業者に許容排出限度を遵守するよう促し、ダイオキシン規制の有効性を高める。

▶ POPsに関する国際協力

- スtockホルム条約及びロッテルダム条約のCOP11に参加し、採択された決定事項を国内法に反映させる。
- 水俣条約のCOP5に参加し、採択された決定事項を国内法に反映させる。
- 第22回POPsに関する日韓政府官僚会議（GOM）を開催及び、過去20年間の二国間協力に関する包括的な報告書を公表。

「2024年」: 私たちの計画

▶ 自主測定器の改良

- 自主測定器の有効性を高めるため、その年に検査を受ける事業者については自主測定が免除される。

▶ PFAS(有機フッ素化合物)含有消火泡: 実態調査及び管理策

- 取り扱い及び管理に関する実態調査及び、製造、輸出入、使用、保管量に関する調査
- ライフサイクル全体の管理（製造／輸入前から処分まで）
- 環境に配慮した消火泡に置き換えるための段階的な措置の策定

▶ スtockホルム条約の履行

- デカブロモジフェニルエーテル(Deca-BDE)の個別の適用除外の延長の見直し(2025年5月20日まで延長可能)
- COP10で採択されたPOPs(ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS)等)の国内発効準備
- COP11で採択されたPOPs(デクロランプラス、UV-238、メキシクロル等)に関する産業界との協議
- COP12で候補となっているPOPs(クロルピリホス、MCCP、LC-PFCAs等)の調査

世界のPFAS（有機フッ素化合物）規制動向：韓国の対応

- ▶ **韓国では、「POPs管理法」及び「K-REACH（韓国化学物質登録及び評価に関する法律）」に基づきPFASを管理**
 - POPs管理法では、ストックホルム条約に記載されているPFOA、PFOS及びPFHxSを制限／禁止。
 - スtockホルム条約に記載されているPFAS3種類と追加のPFAS5種類のPOPs測定ネットワーク（PFBA、PFBS、PFHxA、PFNA、PFDAを含む。）
 - K-REACHに基づき、PFASの一部を「有害物質」／「集中的管理対象物質」として指定及び管理。
- ▶ **諸外国のPFAS規制（欧州ECHA、米国EPA等）への対応**
 - 韓国政府は、欧州PFAS規制に関する公式コメントをEUに提出した（2023年9月、産業通商資源部（MOTIE）による）。
 - 環境部では、海外のPFAS規制動向を継続して監視し、対応する。
- ▶ **韓国におけるPFASの流通状況の更新**
 - 環境部は、化学物質等に関する統計調査を実施し、PFAS流通の現状を継続して更新する。



韓国におけるPOPs管理政策
及び世界的動向への対応

ありがとうございました



환경부 | 화학물질정책과

