

残留性有機汚染物質 (POPs) を含む 廃棄物に係る検討状況について

1. 背景（ストックホルム条約に関する概要）

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）

環境中で分解されにくく、人や野生生物等の体内に蓄積されやすく、地球上を長距離移動し、人の健康や環境への影響を及ぼすおそれがある化学物質（POPs）について、国際的な枠組みの中で排出削減又は廃絶するため、2001年5月に採択され、2004年5月に発効された。我が国は2002年8月に締結。

締約国は、POPsの製造・使用・輸出入の禁止又は規制、非意図的生成するPOPsの環境放出削減又は廃絶、POPs廃棄物の特定・管理・適正処分等の義務がある。

POPsが含まれる製品（例）



農薬
（エンドスルファン等）



消火薬剤（PFOS
（ペルフルオロ
オクタンスルホ
ン酸））



消火器
（PFOS）



空港用
ゴムトランス
（PCN（ポリ塩化
ナフタレン））



車両シート
（Deca-BDE（デカブromo
ジフェニルエーテル）、
HBCD（ヘキサブromoシ
クロドデカン））



建築用断熱材
（HBCD）



ブラウン管テレビ
（Deca-BDE）

近年は、難燃剤や界面活性剤等、広く多様な用途に使用されるPOPsが対象に追加されている。

1. 背景（POPs廃棄物に係る現状の措置）

採択年月	POPs条約採択 2001.5	COP4 2009.5	COP5 2011.5	COP6 2013.5	COP7 2015.5	COP8 2017.5
発効年月	2004.5	2010.8	2012.10	2014.11	2016.12	2018.12
POPs農薬類	アルドリン クロルデン DDT ディルドリン エンドリン (HCB) ヘプタクロル (マイレックス) (トキサフェン)	(クロルデコン) α-HCH β-HCH (ヘキサクロロシクロヘキサン) (PeCB) (ペンタクロロベンゼン) リンデン	エンドスル ファン		PCP(ペンタクロロフェ ノール)とその塩 及びエステル類	
		PFOS(ペルフルオロオクタ ンスルホン酸)とその塩 及びPFOSF				
フッ素系 界面活性剤		(HBB) (ヘキサブロモビフェニル) POP-BDEs (ポリブロモジフェニルエーテル)		HBCD (ヘキサブロモシク ロドデカン)		Deca-BDE (デカブロモジフェ ニルエーテル)
臭素系難燃剤					(HCBd) PCN	SCCP(短鎖塩 素化パラフィン)
塩素系製剤	PCB (ポリ塩化ビフェニル) HCB (ヘキサクロロベンゼン) PCB PCDD/PCDF (ダイオキシン類)	PeCB			PCN (ポリ塩化ナフタレン)	HCBd(ヘキサ クロロブタジエン)

※() は、国内における製造・輸入の実績がないか不明なもの

POPs廃棄物に係る
現状の措置

関係者と連携して処理推進(技術的留意事項の公表等)

特別措置法

分解実証試験を実施するなど、適正処理方策を検討

1. 背景（中央環境審議会意見具申）

【廃棄物処理における有害物質管理の在り方】

処理基準等 ～見直しの方向性～（POPs廃棄物関係）

- POPs廃棄物の一層の適正処理の推進のため、その処理ルートを制度的にも担保する観点から、排出実態や国際動向を踏まえつつ、POPsを高濃度に含有する汚染物等、一連の処理過程において特別な管理を要する性状のものについては、特別管理廃棄物に新たに指定すべき。

POPsを含有する農薬や消火薬剤等、その対象が明確であるものについて、適正な分解処理を制度的に担保するため、例えば「POPs含有産業廃棄物」と定義して、上乘せの処理基準を規定すべき。

- 一方、POPsが難燃剤として使用されている廃プラスチック等、POPsの含有有無の判別が一見して困難であるものについては、関係業界と連携した取組を推進しつつ、今後の国際的動向等を踏まえ、引き続き、制度的な対応の在り方を検討していくべき。

- 具体的な対象物質や処理基準等について、引き続き、専門的な検討を進めていくべき。

2. POPs廃棄物に係る検討状況について

現在、「POPs廃棄物適正処理に関する検討委員会」(座長:酒井伸一 京都大学環境安全保健機構附属環境科学センター長)での議論及び中環審意見具申を踏まえて、専門的な検討を行っているところ。

今般、平成30年2月2日(金)に開催された検討委員会において、対象物・処理基準等に関する基本的な方向性について了承いただいた。

制度的措置の対象とする廃棄物

- POPs含有量がLPC※を超えるPOPs廃棄物で、POPsの存在が明確な対象物は、適切な分解処理を行うための処理基準等を設定し、処理を行うことを求める。

※<LPC(Low POP Content:低POP含有量)>

バーゼル条約締約国会議で議論・採択される“POPsの含有量が少ない場合”の濃度水準。 POPsの含有量が少ない場合には、分解等以外の方法で処分してもよいとされている。

2. POPs廃棄物に係る検討状況について

制度的措置の対象とする廃棄物の具体像

- 制度的措置の対象は、できるだけ、物品として指定。
- POPsの物性、廃棄物の排出形態、排出見込み等を総合的に勘案して適正処理に関して特別な管理を要するものは、「特別管理産業廃棄物」に指定。
- 特別管理産業廃棄物には該当しないものの、POPsを一定量以上含有し一定の排出実態などがある対象を、「POPs含有産業廃棄物」に指定。

	指定対象廃棄物(案)
特別管理産業廃棄物 に指定するPOPs廃棄物	テトラクロロエチレンとトリクロロエチレンの蒸留施設において生じた、100ppm以上の濃度*1でHCBD(ヘキサクロロブタジエン)に汚染された廃油
	PCN(ポリ塩化ナフタレン)を含有する空港用ゴムトランス
POPs含有産業廃棄物 に指定するPOPs廃棄物	POPs*2含有農薬又は木材防腐・防蟻材等 (埋設農薬の掘削物、及びダイオキシン類含有農薬を含む)
	PFOS(ペルフルオロオクタンスルホン酸)又はその塩を含む消火器、消火器用消火薬剤、泡消火薬剤

*1 HCBBDのLPCは、100ppmが採択されている。

*2 ペンタクロロフェノール及びその塩及びエステル類、エンドスルファン、アルドリン、ディルドリン、エンドリン、DDT類、BHC(α-HCH、β-HCH、リンデン)、クロルデン、ヘプタクロル、CNP※、PCNB※

※:CNP及びPCNBはPOPs条約の規制対象ではないが、農薬取締法で、ダイオキシン類含有農薬として規制

3. 今後の検討事項

- 分解処理に係る技術上の基準（処理基準、施設基準等）
- 処理残渣の卒業基準（判定基準）
- 排ガス・排水管理のための目標値
- 処理残渣の検定方法、排ガス・排水の分析方法 等

⇒ 平成30年夏頃をめどに制度的措置に関する報告書（案）の作成を目指す。

「POPs廃棄物適正処理推進に関する検討委員会」

POPs条約等の国際動向を踏まえつつ、国内のPOPs廃棄物の適正処理方策を検討することを目的として平成28年度から設置。

座長	酒井 伸一	京都大学 環境安全保健機構附属環境科学センター センター長
委員	大塚 直	早稲田大学 法務研究科 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 病理部長
	小口 正弘	国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター 基盤技術・物質管理研究室 主任研究員
	長田 容	産業廃棄物処理事業振興財団 技術部長
	梶原 夏子	国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター 基盤技術・物質管理研究室 主任研究員
	川村 之聡	秋田県生活環境部環境整備課 課長
	中杉 修身	元上智大学教授
	野馬 幸生	元福岡女子大学 教授
	森谷 賢	公益社団法人全国産業廃棄物連合会 専務理事