

第 1 回 POPs 廃棄物適正処理推進に関する検討委員会  
御指摘と対応（案）

議事（1）検討委員会の開催について

御指摘	対応（案）
（委員から意見なし。）	

議事（2）POPs 廃棄物処理の現状について

御指摘	対応（案）
<p><b>【非意図的に生成する POPs の製品中への混入】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製品中濃度の自主管理値の設定にあたり BAT の原則に加えてリスクベースでも十分な値になっているのか。リスクベースでも評価しているのであればその点を追記する方が良い。（大塚委員）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 資料 2 - 3 「国内における POPs 廃棄物処理の現状」の 9 ページに追記した。</li> </ul>
<p><b>【化学物質の製造工程における非意図的生成】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 化学物質の製造工程における非意図的生成事例は度々出てくるので、今後、総合的に早く把握できるような措置を検討してほしい。（野馬委員）</li> <li>・ POPs が製品中にはあまり入らないとしても、非意図的生成及びエッセンシャルユース（化審法上例外的に使用が認められているもの）もあるため、廃棄物中、特に排水中の汚泥などに高濃度に含まれることがないのかを確認してほしい。（中杉委員）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 非意図的生成事例や廃棄物中の含有量等を把握するための調査を関係課室・省庁と連携して検討する。</li> <li>・ なお、PFOS については、化審法上例外的に使用が認められているが、現在使用に関する届出はされていない。</li> </ul>
<p><b>【POPRC12 の検討結果の更新】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ POPRC で他に審議中の物質があれば紹介してほしい。（中杉委員）</li> <li>・ SCCP は POPs 条約附属書 A（廃絶）に追加することを COP8 に勧告することが決まったので新しい情報を追加してほしい。（野馬委員）</li> <li>・ POPRC12 でリサイクル適用除外に係わるような議論はされたのか。もしされているのであれば、紹介してほしい。（酒井座長）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 資料 2 - 2 「POP s 条約上の POP s 廃棄物に関する規定」の 1、2 ページに追記した。</li> </ul>
<p><b>【分解率について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 資料に出てくる「十分な分解率」とは、バーゼルガイドラインの 99.999%を意味するのか。十分な分解率というのは何か、ということを書いてほしい。（森谷委員）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 資料 2 - 3 の 1 ページに追記した。</li> </ul>
<p><b>【家屋土台に残存している POPs】</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>POPが使用された当時の木材中のPOP濃度の推計値が記載されているが、現在残存しているPOP濃度について何かデータがあれば紹介してほしい。(森谷委員)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>木材中のPOPは使用当時の濃度のまま残存しているとは考えにくく、廃木材から生産された木質チップ中のPOP濃度の実測結果<sup>1</sup>では、最大でも15ppmで、概ね数ppmのオーダーであった。</li> </ul>
<p><b>【POPs条約とバーゼル条約との関係性】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>POPs条約上の規定に関する資料にバーゼル条約の話が出てくる背景を説明しておいてもらった方がよい。(酒井座長)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資料2-2の2ページに追記した。</li> </ul>
<p><b>【新規物質について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ペルフルオロオクタン酸(PFOA)とその塩及びPFOA関連物質もPOPRCで議論が進んでいるので、深くではなくとも情報を集めておき、幅広く見ておいた方がよい。(中杉委員)</li> <li>POPRC12の決定について、SCCPは難燃剤用途として報道されていた。今回の資料で金属加工油、可塑剤等という結果だが、難燃剤としてはどんなものにどれほど使われているのかという情報を早く整理してほしい。(梶原委員)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>POPRC12においてリスク管理評価書の検討を行うことが決定されたPFOA類やジコホルについては、詳細調査を予定しており、得られた情報は報告する。</li> <li>SCCPは、国内では純粋な難燃剤ではなく、難燃性の可塑剤として使用されている。詳細調査を実施しており、得られた情報は報告する。</li> </ul>

議事(3) POPs廃棄物処理の課題と検討の進め方について

御指摘事項	対応(案)
<p><b>【廃棄物処理法上のPOP廃棄物の位置付け】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>POP関係の廃棄物を全て特別管理廃棄物にするわけにもいかないため、例えばPOP含有廃棄物という概念をつくることも考えられるのではないか。具体的には、処理基準を強化することに重点を置いたカテゴリーを作るのはどうか。(大塚委員)</li> <li>POP含有廃棄物という概念で考えるとして、前例として石綿と水銀の事例があると思われるので、既存制度がどう運用されているのか整理すべきである。その中で、一般廃棄物の扱いも極めて重要であるので、整理が必要。(酒井座長)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水銀と石綿に関する既存制度について資料2-4に情報を整理した。</li> <li>御指摘を踏まえ、個々のPOPの現状についてヒアリングをしつつ、POP廃棄物の制度的なあり方について、次回検討委員会において資料を用意して、検討をお願いする。</li> </ul>

<sup>1</sup> 浅利(2004)廃棄物学会論文誌 Vol115, No2, pp139-148

御指摘事項	対応（案）
<ul style="list-style-type: none"> <li>・水銀と石綿の事例を参考に、何が最も適切なカテゴリーかを検討して欲しい。（大塚委員）</li> <li>・POPs 条約の規制対象物質のリストに応じて今後 POPs 廃棄物が増えていく可能性がある。個々の POPs の現状を踏まえ、POPs のうちどれを制度的措置の対象とするべきか、技術的な検討手順が必要ではないか。（森谷委員）</li> <li>・制度化というと新たに業許可や施設許可が必要ということになると思うが、現状が変わっていないのに許可対象になるということでは地域住民に不安材料を与えることになりかねないため、適切な説明が必要である。（森谷委員）</li> </ul>	
<p><b>【一般廃棄物焼却施設の維持管理基準との関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・臭素系難燃剤を含有する防災カーテンや防災製品は一般廃棄物としても廃棄される。POPs 条約において考慮することとされているバーゼルガイドラインで、POPs 廃棄物処理技術として「高度固形廃棄物焼却（ASWI）」が採用されたが、これは燃焼温度 850℃以上の都市ごみ焼却炉である。一方、廃棄物処理法では一般廃棄物焼却炉の維持管理基準は燃焼温度 800℃以上である。この点をどう考えるか。PCB の方では、低濃度 PCB の燃焼温度をどうするかについて実証試験を重ねた結果、850℃という燃焼温度を廃棄物処理の施行規則で設けた。（長田委員）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン（平成 9 年 1 月ごみ処理に係るダイオキシン削減対策検討会）」では、850℃以上の維持が望ましいとされており、市町村の廃棄物焼却施設においては、概ね 850℃以上で維持管理されている。詳細は資料 2－5 のとおり。</li> <li>・廃棄物処理法等の規定内容及び一般廃棄物焼却施設の実態も考慮して、本検討会での議論等を踏まえ、POPs 廃棄物の処理基準について検討する。</li> </ul>
<p><b>【臭素系難燃剤を含有するプラスチックのリサイクル】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・臭素系難燃剤が入ったプラスチックのリサイクル先で、例えば食品容器に使われるようなことはないか。（大塚委員）</li> <li>・家電破砕プラスチックはマテリアルリサイクルされており、その中の一部あるいは大半が海外に輸出され</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食品容器については、食品衛生法において、人の健康を損なうおそれがあるものの製造・輸入・販売等が禁止されており、また、厚生</li> </ul>

御指摘事項	対応（案）
<p>ている状況があると思う。輸出先でどのような用途で使われているのか。（梶原委員）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 臭素系難燃剤が入ったプラスチックのリサイクル先で、例えば食品容器や玩具に使われるようなことはないのか。風雨にさらされる建材用途は、リサイクル先として認めてよいのか。（梶原委員）</li> <li>・ プラスチックを最後どのように使うのか、どういう経路で化学物質に曝露されるかということ、廃棄物処理法で考えて引き受ける必要はないのではないのか。食品容器に使うべきではないのであれば、食品衛生の観点から考えて管理すべき。（中杉委員）</li> <li>・ 廃棄物処理法で全てを取り扱う必要はないし、あまり言い過ぎてリサイクルされないのも良くない。（大塚委員）</li> <li>・ リサイクル製品を製造するとき、もともと使っていた再生プラスチックが何に由来するのかについての情報の伝達が非常に大切になる。（大塚委員）</li> <li>・ DeBDE は日本が世界的に見ても多く使われてきているものなので、リサイクルに対して、日本として適用除外が必要ならば、日本から求めていくべきではないか。（野馬委員）</li> <li>・ リサイクル過程の適用除外に関しては複数の観点からの意見が出ている。今急いで答えを出さなければならぬことでもない、この部分は引き続き議論をしたい。（酒井座長）</li> </ul>	<p>労働省から発出された指針<sup>2</sup>において、再生プラスチックを使用する場合は「原料は、食品用途の使用済みプラスチック製品を分別回収したものに限定すること。」等とされている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 玩具については、食品衛生法において、乳幼児が口にするものの規格が定められているほか、日本玩具協会により安全基準（ST 基準）が策定され ST マーク制度が実施されている。輸入品を含め、国内に流通する多くの玩具には ST マークが付けられている。食品衛生法及び ST 基準にはプラスチック中の化学物質の含有基準がある。日本玩具協会へのヒアリングによれば、再生プラスチックは原料管理（化学物質の含有量管理）が難しいため、原料管理が可能な極めて限られたケースは別として、再生プラスチックは原則使用されない。</li> <li>・ ただし、その他の用途（輸出を含む。）も含めて、実態が不明なところがあるため、実態把握に努めるとともに、POPs 廃棄物をリサイクルルートからできる限り分別することや、情報伝達によりリサイクル用途を限定すること等の必要な措置</li> </ul>

<sup>2</sup> 「食品用器具及び容器包装における再生プラスチック材料の使用に関する指針（ガイドライン）」（食安発 0427 第 2 号平成 24 年 4 月 27 日厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知）

御指摘事項	対応（案）
	<p>を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 次回の検討委員会においては、臭素系難燃剤に関係する業界団体ヒアリングを予定しており、上記の必要な措置について御説明いただける予定。</li> <li>・ なお、来年開催予定の POPs 条約 COP8 に向けて、関係省庁と連携の上、国際的な議論に参加する予定。</li> </ul>
<p><b>【臭素系難燃剤が使用された製品の判別】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電線に関して DeBDE 含有物と非含有物の判別は可能なのか。（梶原委員）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電線被覆に DeBDE が使用されているかの判別は、即物的には難しいが、現在電線被覆がマテリアルリサイクルされているものは（社）日本電線工業会により規格化されている EM 電線のみであり、同電線に DeBDE は使用されていない。</li> </ul>
<p><b>【環境中モニタリング】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境省ではこれまでも様々に POPs を含む有害化学物質の環境モニタリングをしてきた。生物を含めて、日本の環境においてどのようなレベルになっているのかという情報を環境省として積極的に出した方が良いのではないか。（森谷委員）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境省では、昭和 49 年度以来、一般環境中における化学物質の残留状況を調査し、その結果を「化学物質と環境」（年次報告書）として公表している。同調査では POPs も調査対象としている。継続的に調査を実施している POPs 条約制定当初の規制対象物質 7 物質群及び HCH 類については、水質及び底質、生物、大気的全媒体とも、平成 14 年度から平成 26 年度までの濃度データの推移をみると、POPs 濃度レベルは総じて横ばい又は漸</li> </ul>

御指摘事項	対応（案）
	減傾向にあると考えられる。
<p><b>【マイクロプラスチック】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>東京湾において、カタクチイワシの中にマイクロプラスチックが検出されており、プラスチック自体よりも難燃剤やプラスチック添加物についての問題が出てきていると思う。人体に入ってくることも含めてこの検討の中でも、情報があれば提供していくのはどうか。（大塚委員）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資料2－3の6ページに追記した。</li> </ul>

以上