

家庭から排出される水銀廃棄物の分別回収

背景

水銀に関する水俣条約の要件

水俣条約の第11条では、各締約国は、水銀廃棄物が環境上適正に管理されるように、適切な措置を取ることが求められています。

水俣条約では、水銀廃棄物を以下の3種類に分類しています。

- (1) 水銀又は水銀化合物から成る物質又は物体
- (2) 水銀又は水銀化合物を含む物質又は物体
- (3) 水銀又は水銀化合物に汚染された物質又は物体

上記のうち、(2)は、我々の日々の生活で多く使用されている水銀使用製品（蛍光灯や電池等）が廃棄物となったもの（水銀使用廃製品）であり、これらの環境上適正な管理（ESM）は、特に途上国における共通の課題となっています。家庭から排出される水銀使用廃製品の適正な分別と回収は、水俣条約の実施における不可欠な対策と言えます。



出典：国連環境計画（UNEP）“Practical Sourcebook on Mercury Waste Storage and Disposal”

技術概要

水俣病の発生を受けて、水銀に関する社会的懸念が高まったため、日本では家庭から排出される水銀使用製品廃棄物の回収システムを構築し、段階的に発展させてきました。

日本では、家庭から排出される廃棄物の処理責任は、市町村が負います。うち、水銀使用廃製品については、ステーション回収等、既存の回収システムを有効活用しながら、地域の特性に合った方法で回収が行われています。

また、消費者が訪れる頻度が高い場所に、水銀使用廃製品の回収ボックスを設置するケースもあります。例として、使用済みの蛍光灯や電池については家電量販店に、使用済みの水銀体温計については薬局に、それぞれ回収ボックスを設置して回収している事例などがあります。

市町村が回収した家庭から排出された水銀使用廃製品は、市町村から許可を受けた民間の廃棄物処理事業者が委託を受けて、環境上適正にリサイクル及び処分しています。

日本における家庭から排出される廃蛍光灯の回収事例



輸送中における破損防止措置

水銀体温計や蛍光灯等の水銀使用製品廃棄物は壊れやすく、破損した際に水銀が飛散・流出することによる人体・環境影響のリスクがあります。破損を防止するためには、品目ごとに形状、大きさ、材質に適した容器に入れる等の措置が取られています。これにより、廃製品の回収率が向上するとともに、環境汚染の防止にも寄与しています。

市町村と市民に対する普及啓発

一般廃棄物の効率的な分別と回収のためには、関係者が問題について明確な共通の認識を持ち、協力することが重要になります。日本では、制度構築だけでなく、新しい制度を関係者に広く、適確に発信することで、効果的な分別と回収の実施を可能とするシステムを構築してきました。

この取組の一環として、環境省は、市町村による水銀使用製品の回収事例集や、市町村を対象として、水銀使用製品が一般廃棄物として排出された際の取り扱いに関する留意点を整理した「家庭から排出される水銀使用製品の分別回収ガイドライン」等を公表しています。更に、市町村が活用できる水銀使用製品の回収促進ポスターや回収ボックスも作成しております。その他、市町村を対象にした普及啓発セミナーも開催し、理解の向上に努めています。



海外への適用性

日本は、世界でも最も効率的な水銀使用製品の分別と回収のためのシステムを構築してきました。これは、一般市民の理解と協力があって初めて可能になったものと言えます。

このようなシステムの構築は決して容易ではありませんが、政府による制度構築や普及啓発活動、市町村による分別回収の取組及び教訓は、貴重な情報になると考えられます。

日本のアプローチそのものの海外への導入は難しいかもしれませんが、他国が同様のシステムを構築するにあたって良い参考になり、培われてきたノウハウが活用されることが期待されます。



参考文献

- 環境省「Collection Methods of Waste Mercury-added Products discharged from Households (DVD)」
- 環境省「家庭から排出される水銀使用製品の分別回収ガイドライン」
(http://www.env.go.jp/recycle/waste/mercury-disposal/h2712_guide1.pdf)

編集・発行：



令和4年3月
環境省 環境保健部 水銀対策推進室
〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2
Tel: 03-5521-8260, E-Mail: suigin@env.go.jp
<http://www.env.go.jp/en/chemi/mercury/mcm.html>