

水銀使用廃製品の適切な 分別・回収について

はじめに

水銀による地球規模での環境汚染を防止するため、水銀のライフサイクル全体を管理することを定めた、水銀に関する水俣条約（以下「水俣条約」）が平成25年10月に採択されました。

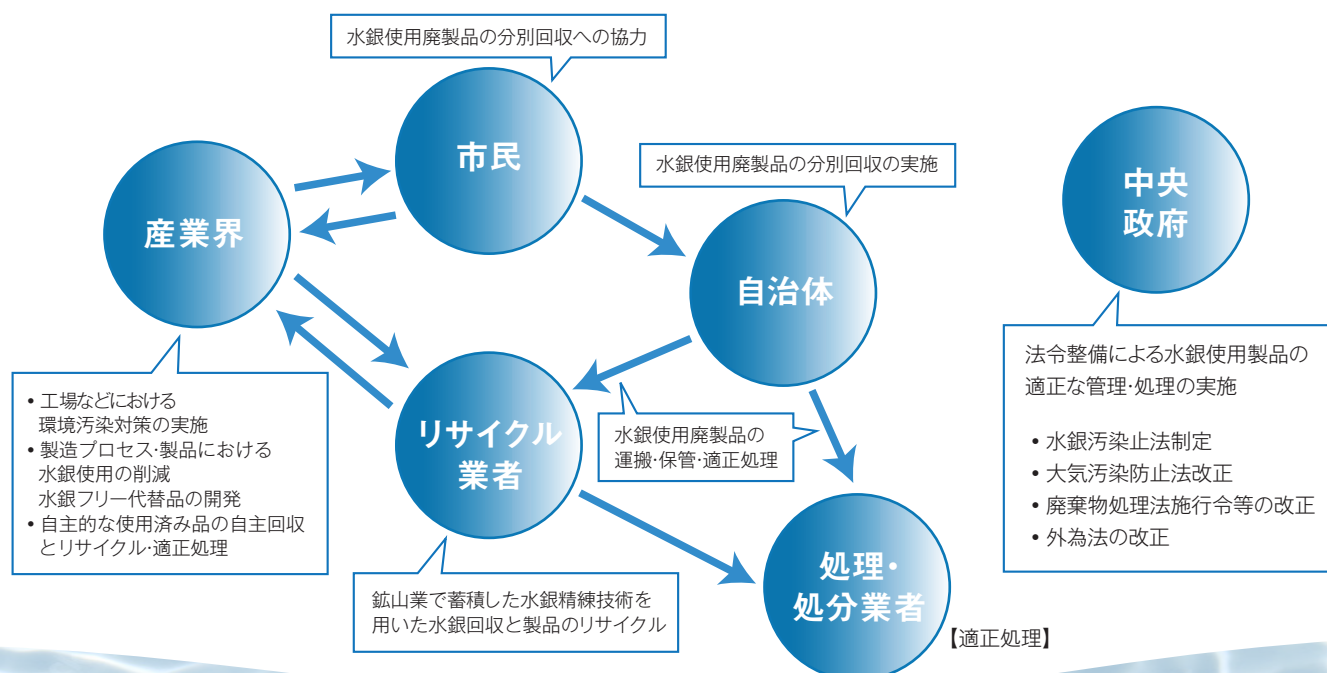
これを受けて、国内での水俣条約の的確かつ円滑な実施のために水銀による環境の汚染の防止に関する法律（以下「水銀汚染防止法」）が平成27年の通常国会において成立し、水俣条約の発効日である平成29年8月16日に施行されました。

水俣条約の締約国は、条約発効後も締約国会議を継続して開催し、2022年には「水銀に関する水俣条約第4回締約国会議第2部」、2023年には「水銀に関する水俣条約第5回締約国会議」が開催され、製造・輸出入を禁止する水銀使用製品の見直しが行われました。

今後ますます、水銀使用廃製品の回収が求められていくことから、このパンフレットでは、自治体の皆様向けに、市町村等による水銀使用廃製品の適切な分別回収方法について解説します。

水銀による環境汚染の防止における自治体の役割

水銀のライフサイクル全体にわたる管理における各主体が担う役割の例



自治体の役割

水銀汚染防止法第17条では、「市町村は、その区域の経済的社会的諸条件に応じて、その区域内における廃棄された水銀使用製品を適正に回収するために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。」と定めています。

水銀使用廃製品の適正処理の効率化、水銀使用廃製品が破損した場合にその他の廃棄物が水銀によって汚染されることの防止、水銀使用廃製品の焼却処理による水銀の大気への排出防止のため、各自治体により水銀使用廃製品を適切に分別・回収する必要があります。

水銀汚染防止に関連する主な法令・ガイドライン等の詳細は、以下の環境省HPにて紹介しています。

<https://www.env.go.jp/chemi/tmms/law.html>

(水銀汚染防止法の関連事項)

https://www.env.go.jp/air/suigin/post_11.html

(水銀大気排出対策の関連事項)

<https://www.env.go.jp/recycle/waste/mercury-disposal/>

(水銀廃棄物の関連事項)

家庭から排出される水銀使用廃製品の分別回収について

水銀汚染防止法は、国の責務として「国は、市町村が水銀使用製品を適正に回収するために必要な技術的な助言その他の措置を講ずるよう努めなければならない。」(第16条)と定めています。

これを踏まえた「家庭から排出される水銀使用廃製品の分別回収ガイドライン」をもとに、市町村等による水銀使用廃製品の適切な分別回収について、例を紹介しながら説明します。

回収方法

水銀使用廃製品の回収方法として、一部市町村等では、複数の方法を組み合わせて回収が行われています。

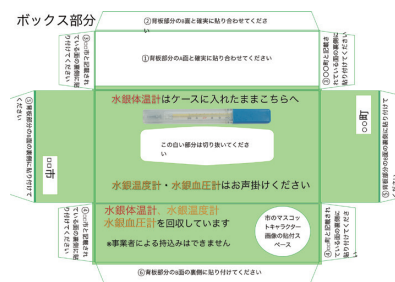
	A市	B市	C市
ステーション回収	蛍光管 水銀体温計 水銀温度計 水銀血圧計 (乾電池)		蛍光管 水銀体温計 水銀温度計 水銀血圧計 (乾電池)
拠点回収	蛍光管	蛍光管 乾電池	水銀体温計 水銀温度計 水銀血圧計 (乾電池)
依頼拠点回収		蛍光管	水銀体温計 水銀温度計 水銀血圧計
移動拠点回収		蛍光管 水銀体温計 水銀温度計 水銀血圧計 ボタン電池 乾電池	
店頭回収	ボタン電池		ボタン電池

拠点回収の例



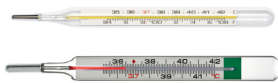
分別回収ボックスのひな形 (下記の環境省HPより入手可能)

<https://www.env.go.jp/recycle/waste/mercury-disposal/>



体温計・温度計・血圧計の回収について

水銀使用廃製品の中でも特に注意が必要なものとして、水銀を使用した体温計、温度系、血圧計が挙げられます。いずれも、不適正な処理により環境に与える影響が大きく、適正な回収が極めて重要です。



水銀体温計

1本あたり 約1.2g 程度の
水銀を使用
蛍光管**約200本分**に相当
(平成25年時点)



水銀温度計

1本あたり約3.7g程度の
水銀を使用
蛍光管**約620本分**に相当
(平成25年時点)



水銀血圧計

1台あたり約48gの水銀を使用
蛍光管**約8,000本分**に相当
(平成25年時点)

主として医療用だが、家庭でも使用。
現在でも家庭に退職の可能性あり

運搬

蛍光管や水銀体温計等の水銀使用廃製品は割れやすく、破損した際に水銀が飛散・流出し、汚染が発生する可能性がある。車両への積み込み・運搬時は水銀使用廃製品が破損するおそれがあるため、それらの作業を行う際には水銀が破損しないよう十分な措置を講じる必要がある。

積替え時の保管

回収した水銀使用廃製品の積替え作業を行う際には、水銀使用廃製品の破損が生じるおそれがあるため、作業時に破損しないよう、また破損した水銀使用廃製品から水銀の飛散・流出を防止するよう、十分な措置を講じる必要がある。

住民への周知徹底方策

チラシ、広報誌、回覧板、地元新聞、イベントでの告知、住民説明会、インターネット等を利用する

①資源物・ごみ収集カレンダーを利用

- ・ステーション回収での水銀使用廃製品の収集日を記載。
- ・拠点回収や依頼拠点回収を行っている場合、回収拠点と、各回収拠点に水銀使用廃製品を持参してもらうことを記載。

②チラシやリーフレット等に水銀使用廃製品の排出方法を記載。

- ・ステーション回収の場合は、ステーションでの分別排出方法を記載。
- ・拠点回収や依頼拠点回収の場合は、住居の近くの回収拠点を記載。
- ・50音別にごみの分別排出方法を記載した小冊子に蛍光管、ボタン電池、水銀体温計、水銀温度計、水銀血圧計等の項目を入れる。

拠点回収の例



回収促進ポスターのひな形 (下記の環境省HPより入手可能)

<https://www.env.go.jp/recycle/waste/mercury-disposal>



【参考】

■市町村等における水銀使用廃製品の回収事例集第2版（平成30年6月）

約20市町村の広報誌やホームページ上での分別方法や周知例を含む詳細な事例紹介や、拠点回収を実施する自治体のメリットや広報のアドバイスが掲載されている等を含めた事例集です。

<https://www.env.go.jp/content/900537029.pdf>

参考：各回収方法について

	具体的な方法	利点	留意点
ステーション回収	資源ごみの回収日等に既存のごみステーション等に水銀使用廃製品を分別して住民に排出してもらい、市町村等が回収する方法	・自宅近くで出すことができ、住民の利便性が比較的高い。 ・多くの住民にとって慣れ親しんだ方法であり、回収方法の周知が容易。	・分別の管理や排出時の扱いが住民の意識による。 ・資源物回収や不燃物収集と同時に行われる事例が多い。 ・水銀使用廃製品を、その他の廃棄物（資源ごみ等）と同時に回収すると効果的。
拠点回収	市町村等が常設設置する回収拠点に、住民が水銀使用廃製品を持ち込み、市町村等がそれを回収する方法	・回収自体にかかるコストは比較的低い。 ・拠点到職員を置く場合、きめ細かな対応が可能。	・住民への十分な広報が必要。 ・拠点数が少なかったり、拠点が遠かったりすると住民の利便性が低下。 ・効果的な回収のためには住民が多く集まる場所での依頼拠点回収と組み合わせて実施する等の工夫が必要。 ・住宅区等への拠点設置には拠点周辺の住民の理解を得ることが必要。
依頼拠点回収	行政区域内の家電量販店や薬局等に依頼し、市町村等が水銀使用廃製品の回収容器を設置し、持ち込まれた水銀使用廃製品を市町村等が回収する方法	・製品の買い替え時等に、古い製品を購入先店舗に持ち込めるため、わかりやすい。 ・回収自体にかかるコストは比較的低い。 ・店舗側は、環境対策・地域貢献等でイメージアップ ・都市部では、市町村等が保有する施設以外の、住民が多く集まる場所に拠点を設置可能。	・住民への十分な広報が必要。 ・拠点数が少ない、拠点が遠いなどで住民の利便性が低下。 ・事前合意のうえで、民間店舗等に協力してもらうとが必要。 ・すべての対象品目に対応することは困難。
移動拠点回収	市町村等が、あらかじめ広報した回収日・回収場所に拠点を設け、持ち込まれた水銀使用廃製品を回収する方法 市町村内をいくつかの地域に分けて拠点を移動させ、住民が排出しやすいようにする	・回収日や回収場所が限定されているため、水銀使用廃製品の管理が容易である。 ・水銀使用廃製品のみではなく、その他の退蔵されている有害ごみ等も同時に回収可能。	・住民への十分な広報が必要。 ・住民の利便性を考慮した日時、場所の設定、事前の自治会等への協議、周知が重要。 ・拠点が遠い場合は住民の利便性が低下。 ・費用対効果を考慮して拠点や頻度を決定することが必要。

お問合せ先

環境省環境保健部環境保健企画管理課水銀対策推進室

〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2

TEL: 03-5521-8260 FAX: 03-3580-3596

E-mail: suigin@env.go.jp