

第6章 水銀フリー社会の実現に向けた取組み

第1節 取組みの趣旨

- 平成25年10月に本県で開催された「水銀に関する水俣条約外交会議」において、最終議定書が全会一致で採択され、地球規模での水銀の包括的な規制に向けた取組みが始まりました。
- 外交会議の開会記念式典において、本県は水俣病のような悲劇を二度と繰り返してはならないとの決意から、水銀に頼らない社会の実現を目指す「水銀フリー熊本宣言」を行いました。
- この宣言を実現すべく、県では、平成26年度に専門家等で構成する検討会を設置し、この検討会において、水銀含有製品の使用削減、代替製品への転換促進、水銀含有廃棄物の回収・処理のあり方等について検討が重ねられ、取組みの方向性が提言として取りまとめられました。
- 一方、国では「水銀による環境の汚染の防止に関する法律案」及び「大気汚染防止法の一部を改正する法律案」が国会に提出され、平成27年6月に可決・成立しました。
- 本県では、検討会の提言を踏まえ「水銀フリー社会」の実現に向けて、「できることからやる。」、「日本ひいては世界の水銀フリー社会の実現に向けて貢献する。」との基本原則に基づき取組みを進めています。



(水銀に関する水俣条約外交会議)

日 程：平成25年10月7日～11日
会 場：熊本市及び水俣市
参加国：60 以上 閣僚級を含む
140 以上 各国・地域の政府、関係
機関、NGO 等の関係者 1,000
人以上
概 要：外交会議の最終議定書が全
会一致で採択され、92 以上 国
(日本を含む) が署名。水
銀に関する水俣条約は、50
以上 国が締結してから 90 日後
に発効される。

第2節 水銀廃棄物の現状と課題

(1) 家庭における水銀存在量及び水銀廃棄物の量（一般廃棄物）

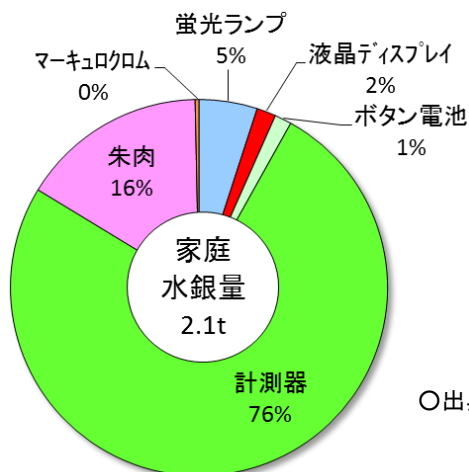
- 1世帯当たりの水銀存在量は約3.0グラムであり、県内全世帯(約71万世帯)における水銀存在量は約2.1トンです。(表6-2-1)
- 水銀存在量に占める製品ごとの割合は、計測器が76%、次いで朱肉が16%であり、この2つで全体の92%です。(図6-2-2)
- 市町村等ごと、水銀含有製品ごとにその処理方法は異なります。
- 県内の家庭から排出される水銀含有廃棄物に含まれる水銀の量は0.0059トン/年になります。(内訳：蛍光ランプ0.0038トン/年、水銀体温計0.00021トン/年、水銀血圧計0.0019トン/年)

表6-2-1 家庭における水銀含有製品の数量及び水銀存在量

水銀含有製品	1世帯当たり		全世帯(約71万世帯)	
	数量	水銀存在量	数量	水銀存在量
蛍光ランプ	22 本	0.15 g	15,568,968 本	0.11 トン
ボタン電池	8.6 個	0.044 g	5,997,564 個	0.031 トン
液晶ディスプレイ	テレビ	1.2 台	842,245 台	0.033 トン
	パソコン	0.76 台	535,979 台	0.0024 トン
計測器	体温計	0.25 本	177,432 本	0.21 トン
	温度計	0.14 本	96,480 本	0.19 トン
	血圧計	0.034 台	24,261 台	1.2 トン
朱肉	0.14 個	0.49 g	95,549 個	0.34 トン
マキクロロム	0.080 本	0.010 g	56,629 本	0.0071 トン
合計	-	3.0 g	-	2.1 トン

○出典：「水銀現況調査業務委託報告書(平成27年3月)」(熊本県循環社会推進課)

図6-2-2 総水銀存在量に占める製品ごとの割合



○出典：「水銀現況調査業務委託報告書(平成27年3月)」
(熊本県循環社会推進課)

(2) 事業所における水銀存在量及び水銀廃棄物の量（産業廃棄物）

- 県内の事業所に存在する水銀存在量は約 1.3 トンです。
- 水銀存在量を産業分類ごとに見ると「医療、福祉」が 36%、次いで「教育、学習支援業」が 24%、「卸売業、小売業」が 9%、「宿泊業、飲食サービス業」が 7%を占めています。（図 6-2-3）
- 「医療、福祉」には水銀血圧計や水銀体温計が多く、「教育、学習支援業」は液柱型水銀気圧計や水銀血圧計が多くなっています。
- 水銀存在量に占める製品ごとの割合は、計測器が 85%、朱肉が 5%、蛍光ランプが 4%となっています。（図 6-2-4）
- 計測器の内訳は、水銀血圧計が約 6 割、液柱型水銀気圧計が約 1 割、その他の温度計や圧力計等が約 3 割を占めています。
- 水銀含有製品の処理方法は、水銀を回収する事業者への処理委託が約 0.0067 トン/年、直接埋立処分する事業者への処理委託が 0.0016 トン/年、その他コンクリート等で固化し埋立処分する事業者等への処理委託が約 0.023 トン/年になります。
- その他、水銀を回収しない焼却や溶融、破砕による処理がなされています。

図 6-2-3 総水銀存在量に占める産業分類ごと（19 分類）の割合

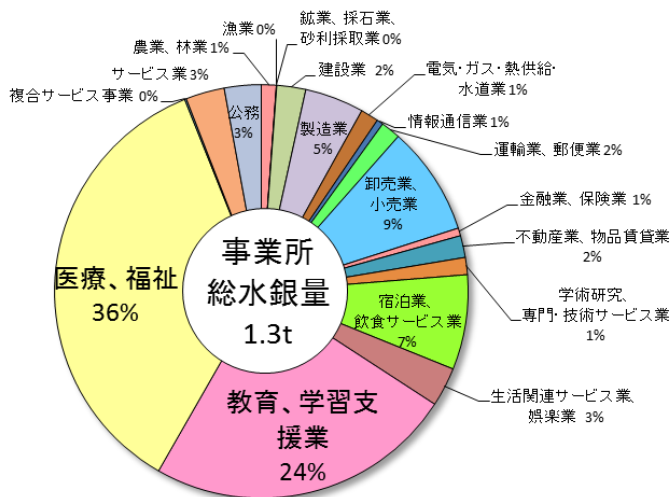
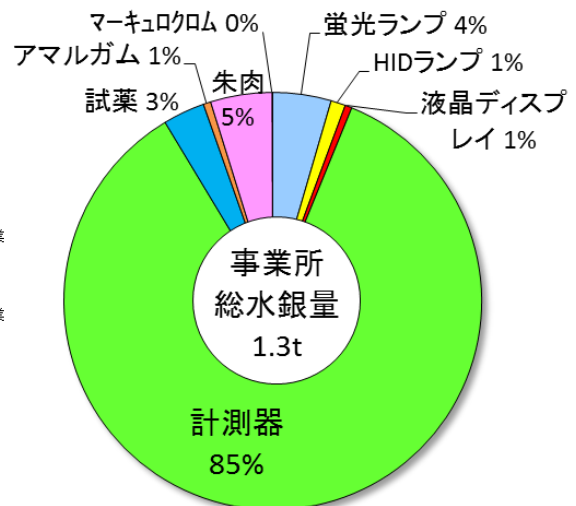


図 6-2-4 総水銀存在量に占める製品ごとの割合



○出典：「水銀現況調査業務委託報告書（平成 27 年 3 月）」（熊本県循環社会推進課）

【課題】

- 水銀に関する水俣条約では、水銀を環境上適正に管理することとされており、水銀が環境中へ飛散・流出しないように、適正に処理する必要があります。
- どの製品に水銀が含まれているか、どのように処分しなければならないか、県民や排出事業者の理解を深める必要があります。

- 水銀体温計等の水銀含有廃棄物の分別に取り組んでいく必要があります。
- どの製品について水銀を回収しなければならないか、排出事業者や市町村等が判断に困らないよう、水銀を回収すべき廃棄物を明確にする必要があります。
- 環境中に水銀が飛散・流出しない適正な保管、中間処理及び埋立処分の基準を定める必要があります。
- また、排出される水銀含有廃棄物の量は非常に少ないため、処理施設へ運搬する単位当たりの費用が高くなることから、水銀含有廃棄物を効率的に収集・運搬する方法を構築する必要があります。

第3節 取組みの方向性

【水銀含有廃棄物の分別・収集・運搬について】

(1) 県民の役割

- 水銀含有製品とその処分方法を理解し、市町村等が定める分別区分に応じて分別排出を行います。

(2) 事業者の役割

- 水銀含有廃棄物を分別し、適正に収集・運搬及び中間処理することができる事業者に委託します。
- 水銀含有製品を使用する業界団体においては、使用されずに保有されている水銀含有製品を団体ごとに集め処理する等、効率的な処理に取り組みます。

(3) 市町村の役割

- 水銀含有製品やその処分方法について周知を行います。
- 水銀体温計等の回収ボックスの設置など、各地域に合った安全かつ効率的な分別・収集・運搬体制の整備に努めます。
- 水銀含有廃棄物の適正な処理を推進するために、水銀含有廃棄物の分別区分の新たな設定や見直しに取り組みます。

(4) 県の役割

- 県民への広報、市町村等の担当者や地域の分別推進員等を対象にした研修会の開催等を行い、水銀含有製品やその処分方法の周知を行います。
- 現行の仕組みを踏まえ、安全かつ効率的に水銀含有廃棄物を分別・収集・運搬する方法を市町村と連携して構築します。
- 技術的助言を行うことにより、全市町村における水銀含有廃棄物の適切な処理を目指します。
- 製造事業者、販売事業者に対して、業界団体等を通じて、水銀含有廃棄物の

自主回収の強化・構築を促します。

【水銀含有廃棄物の保管・中間処理・最終処分について】

(1) 処理事業者の役割

- 水銀含有廃棄物を適正に処理するとともに、知識の向上や処理技術の研鑽に努めます。

(2) 市町村の役割

- 収集した水銀含有廃棄物を適正に処理することができる事業者へ委託します。

(3) 県の役割

- 市町村等や処理事業者に対して、水銀を回収すべき水銀含有廃棄物の周知を行います。
- 市町村等や処理事業者に対して、環境中に水銀が飛散・流出しない適正な保管及び処理を指導します。
- 処理事業者が行う処理技術の開発や施設整備の支援について検討します。
- 国が基準を設定するまでの間も、水銀を回収しないまま水銀含有廃棄物が直接最終処分場に埋め立てられないよう、処理事業者への周知、指導を行います。