

## 市町村等における水銀使用廃製品の回収事例集（案）

平成 27 年 月

環 境 省

## 目次

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1.はじめに .....                       | 1  |
| 1. 1 事例集作成の背景と目的.....              | 1  |
| 1. 2 事例の概要 .....                   | 1  |
| 2. 市町村等における水銀使用廃製品の回収事例.....       | 3  |
| 2. 1 北海道 札幌市 .....                 | 3  |
| 2. 2 埼玉県 小川町 .....                 | 10 |
| 2. 3 東京都 多摩市 .....                 | 17 |
| 2. 4 新潟県 新潟市 .....                 | 23 |
| 2. 5 愛知県 津島市 .....                 | 31 |
| 2. 6 京都府 京都市 .....                 | 37 |
| 2. 7 大阪府 吹田市 .....                 | 47 |
| 2. 8 徳島県 上勝町 .....                 | 52 |
| 2. 9 高知県 高知市 .....                 | 59 |
| 2. 10 熊本県 水俣市 .....                | 65 |
| 2. 11 鹿児島県 垂水市.....                | 71 |
| 3. 環境省主導による水銀体温計等回収ルート実証事例.....    | 77 |
| 3. 1 北海道 旭川市 .....                 | 77 |
| 3. 2 熊本県 阿蘇広域行政事務組合管内 .....        | 84 |
| 参考資料 .....                         | 95 |
| 水銀使用廃製品回収事例一覧表 .....               | 95 |
| 自治体における水銀使用廃製品の取り扱い事例一覧表について ..... | 98 |

## 1. はじめに

### 1. 1 事例集作成の背景と目的

水銀による地球規模の環境汚染と健康被害の懸念を受けて、平成 21 年の UNEP 管理理事会決定を経て地球規模の水銀排出削減に向けた条約交渉が開始されることとなり、平成 25 年 10 月、熊本県熊本市及び水俣市で開催された外交会議において「水銀に関する水俣条約」(以下「水俣条約」という。) が採択された。我が国では、水俣条約の国内担保法として「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」という。) 及び「大気汚染防止法の一部を改正する法律」(以下「改正大気汚染防止法」という。) が平成 27 年の通常国会において、可決・成立し、平成 27 年 6 月に公布された。

水銀汚染防止法では、第 16 条において、「国は、市町村が水銀使用製品を適正に回収するためには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。」と国の責務を、第 17 条において、「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。」と市町村の責務を規定している。

環境省では、市町村による水銀使用製品の適正な回収を推進するため、回収業務の実施と回収率向上に向け参考となり、同様の事業を行うことにより回収量の増大へと導くことが期待できると考えられる事例について調査を行うとともに、退蔵している水銀使用廃製品の回収促進事業を実施し、その結果をまとめたものが本事例集である。またこれらの事例を参考として、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とりまとめた「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」を別途定めたところであり、あわせて活用されたい。

### 1. 2 事例の概要

本事例集に収めた事例の概要を次ページの表に示す。

表 水銀使用廃製品の分別回収事例の概要

| 回収方法  | 排出場所   | 同時回収品目                     |                                       | 回収頻度          | 回収形態            | 該当市町村  | 説明  |
|---|--|----------------------------|---------------------------------------|---------------|-----------------|--|---|
|   |  | 水銀使用廃製品等                   | 以外                                    |               |                 |  |   |
| 市町村等が収集に行く<br><br><small>ステーション(収集日に準備)</small> | 乾電池<br>蛍光管、水銀体温計、ボタン電池、乾電池<br>蛍光管、水銀体温計、乾電池類<br>蛍光管、水銀体温計、乾電池<br>蛍光管、水銀体温計、電池類<br>蛍光管、水銀体温計、ボタン電池、乾電池<br>蛍光管、水銀体温計、ボタン電池、乾電池 | 燃やせないごみ                    | 4週1回                                  | パック一車に別積載、委託  | 2.1 北海道札幌市      | 燃やせないごみの日に透又は半透明の袋に入れて約42,000カ所のステーションに排出。                       |   |
|   |  | 缶類、ビン類                     | 月2回                                   | 平ボディ車、委託      | 2.2 埼玉県小川町      | もえないもの(資源物)の日に有害ごみとして透明袋に入れて約500カ所のステーションに排出。                    |   |
|   |  | ライター、スプレー缶類                | 月1回                                   | 平ボディ車、委託      | 2.4 新潟県新潟市      | 特定5品目の日に特定5品目として透明又は半透明の袋に入れて約14,500カ所のステーションに排出。                |   |
|   |  | ライター類、資源ごみ                 | 年2回                                   | 平ボディ車、委託      | 2.5 愛知県津島市      | 資源ごみの日(月1回)に合わせた年2回の回収日に、有害ごみとして約850カ所のステーションに準備する専用コンテナに排出。     |   |
|   |  | ハサミ・包丁・簡易ガスボンベ等危険ごみ、小型複雑ごみ | 月1回                                   | 平ボディ車、直営又は委託  | 2.7 大阪府吹田市      | 有害危険ごみの日に有害危険ごみとして約10,000カ所のステーションに準備する専用コンテナに排出。積載時に水銀使用廃製品を分別。 |   |
|   |  | ライター、不燃ごみ、資源物              | 月1回                                   | 平ボディ車、委託      | 2.9 高知県高知市      | 資源物などの回収日に水銀を含むごみとして袋等に入れて約1,200カ所の資源・不燃物ステーションに排出。              |   |
|   |  | 小型充電式電池、電球、食用油             | 月1回                                   | 平ボディ車、委託      | 2.10 熊本県水俣市     | 資源ごみの日に有害ごみ(蛍光管、乾電池類の2区分)として約300カ所のステーションに準備するコンテナ等に排出。          |   |
|   | ステーション(常設)   | 蛍光管、水銀体温計、乾電池              | スプレー缶・ライター等有害性ごみ、燃やせないごみ              | 月2回           | パック一車に別積載、委託    | 2.3 東京都多摩市   | 集合住宅の場合、燃やせないごみの日に有害性ごみとして約2,100カ所の常設ステーション(集合住宅)の専用コンテナに排出。  |
|   |  | 蛍光管、水銀体温計、乾電池              | 小型充電式電池、リサイクル品目                       | 月2回           | 平ボディ車、委託        | 2.11 鹿児島県垂水市   | リサイクルの日に有害物として約180カ所の常設ステーションの専用コンテナに排出。  |
|   | 戸別   | 蛍光管、水銀体温計、乾電池              | スプレー缶・ライター等有害性ごみ、燃やせないごみ              | 月2回           | パック一車に別積載、委託    | 2.3 東京都多摩市   | 戸建住宅の場合、燃やせないごみの日に有害性ごみとして各戸前に透明又は半透明の袋に入れて排出。  |
| 住民が持ち込む   | 依頼拠点回収   | 蛍光管                        | 無                                     | 店舗営業時間中隨時     | 定期的に市が回収        | 2.1 北海道札幌市   | リサイクル協力店(電器販売店等平成26年度242店)に市がボックスを貸与し、市民が持ち込む。  |
|   | 移動拠点回収   | 蛍光管、水銀体温計、水銀血圧計、乾電池、ボタン電池  | 資源ごみ18品目及び有害危険ごみ4品目                   | 場所設置数は不定      | 回収終了後市が保管場所まで輸送 | 2.6 京都府京都市   | 地元自治会と協議して設定した日時、場所(小学校校庭、公園等)に市民が持ち込み市職員が受け取る。地区イベントに合わせた臨時回収も行う。                                  |
|   | 拠点回収及び依頼拠点回収   | 蛍光管、水銀体温計、水銀血圧計、乾電池、ボタン電池  | 拠点により紙パックやてんぶら油、リユースびん、使用済み小型家電等の資源物。 | 年末年始等除く昼間随时受入 | 定期的に市が保管場所まで輸送  | 2.6 京都府京都市   | 区役所等市内拠点(拠点によって回収品目に違いがあり蛍光管112カ所、水銀体温計・血圧計22カ所、乾電池類366カ所)及び民間協力店234店(蛍光管のみ)に市が回収ボックス等を設置して市民が持ち込む。 |
|   | 拠点回収   | 蛍光管、水銀体温計、乾電池、ボタン電池        | 資源物等30品目                              | 年末年始等除く昼間随时受入 | 拠点が保管場所も兼ねている   | 2.8 徳島県上勝町   | 1カ所の拠点に準備した専用コンテナ等に市民が持ち込む。拠点の運営はNPOに委託。  |

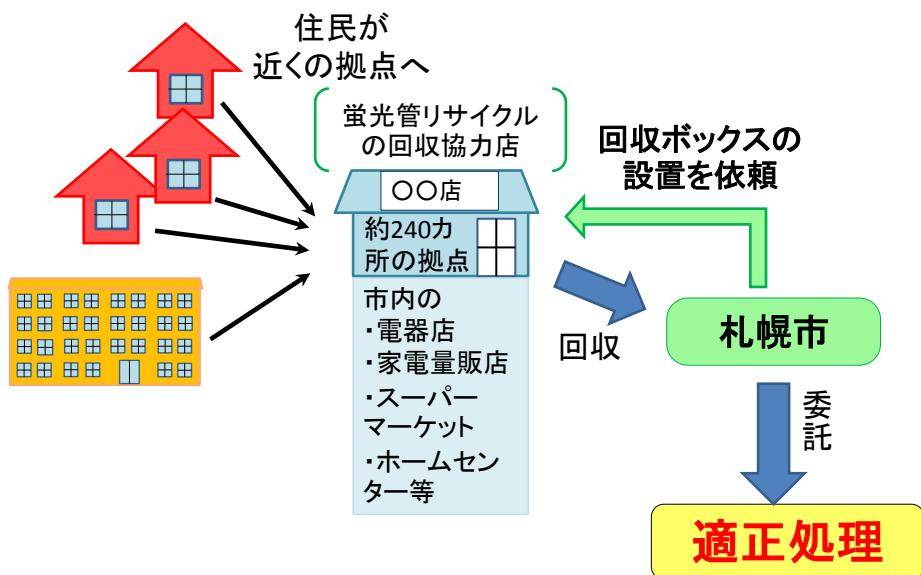
(注) 若干の公的施設等への持ち込み可能分は記載していない

## 2. 市町村等における水銀使用廃製品の回収事例

### 2. 1 北海道 札幌市

|               |  |
|---------------|--|
| 特徴            | <p><b>蛍光管</b>：多数のリサイクル協力店（電器販売店等）を組織化し、協同した依頼拠点回収。</p> <p><b>乾電池</b>：4週1回ステーション回収からの民間委託分別回収。</p>  |
| 導入手順          | <p><b>蛍光管</b>：市が蛍光管を割らずに、ごみ集積所（ステーション）から回収する場合は多額な経費が必要になることから、少ない経費で事業を進めるため、市民・事業者（販売店）の協力を得ながら実施する方式を採用し、平成15年度に北海道電機商業組合（小売店）をはじめとする販売店（家電量販店、ホームセンター、大型スーパー等）に説明を行い、平成16年度から本方式を導入した。</p> <p><b>乾電池</b>：乾電池の分別回収は昭和59年2月から開始した。</p>   |
| 実施体制          | <p><b>ごみ減量推進課</b>：回収協力店の協力申込書受付、回収BOXの作成・貸与（BOXの単価は約30,000円）、店舗からの蛍光管回収分計量（イトムカにて）、回収量の記録。一時保管場所からの処理処分委託契約事務。</p> <p><b>業務課</b>：回収BOXからの蛍光管の回収（基本的に大型店舗週1回、小売店等月1回）後、保管場所（12仮保管所、篠路工場内保管場所）への民間輸送委託契約事務。</p> <p><b>リサイクル協力店（平成26年度現在242店）</b>：回収BOXの店内設置、回収量の点検。費用負担はなし。</p>                                      |
| 必要経費          | <p>平成16年10月から開始した蛍光管のリサイクル協力店を活用した事業の初期費用は総額約14,000千円（内、回収ボックス製作、広報ポスター、チラシ等の事業開始に必要な経費は約7,000千円）であった。平成16年度導入に当たって、経費比較は行っていない。</p> <p><b>蛍光管、乾電池回収輸送費</b>：約9,900千円（823,000円/月、平成25年度）</p> <p><b>蛍光管、乾電池処理処分費</b>：約14,800千円（78.84円/kg、平成25年度）</p> <p>*民間委託回収契約では乾電池と共に蛍光管の輸送を合わせて行っており、蛍光管・乾電池それぞれ単独の費用は算出困難。</p> |
| 導入効果          | 平成16年度に蛍光管依頼拠点回収を始める前は、蛍光管は燃やせないごみとして回収し、破碎後、埋立処分するしか選択肢がなかったが、開始後は資源物としてリサイクルできるようになり、埋立処分量の削減につながった（平成25年度で約180トン/年、市民一人当たり97g/年）。   |
| 導入のメリット・デメリット | <p><b>メリット</b>：ごみステーション（約40,000カ所以上）から割れないように蛍光管を分別回収するためには多額の費用が必要。民間リサイクル協力店（241カ所）を活用することにより、経費を安くすることができる。市民は隨時蛍光管を排出できる。</p> <p><b>デメリット</b>：市民には、蛍光管排出のため近隣のリサイクル協力店までわざわざ足を運んでもらうことになる。4週1回回収の燃やせないごみとしての混合排出も認めており、協力店までの持参が面倒と感じる市民が燃やせないごみとして排出する可能性もある。この場合の排出量は把握できない。</p>                             |

北海道 札幌市 水銀使用廃製品回収事例



札幌市依頼拠点回収のフロー図

## 北海道 札幌市 水銀使用廃製品回収事例

### 1. 担当窓口

|      |   |
|------|---|
| 担当窓口 | 札幌市環境局環境事業部業務課、(ごみ減量推進課)  |
| 住所   | 〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目   |
| 連絡先  | 電話：011-211-2916 FAX：011-218-5105 E-mail：seiso-gyomu@city.sapporo.jp   |
| URL  | <a href="http://www.city.sapporo.jp/seiso/gomi/wakekata.html">http://www.city.sapporo.jp/seiso/gomi/wakekata.html</a> |

### 2-1. 基本事項（1）

|    |            |     |           |    |                       |          |           |
|----|------------|-----|-----------|----|-----------------------|----------|-----------|
| 人口 | 1,943,598人 | 世帯数 | 933,912世帯 | 市域 | 1,121 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物回収量 | 675,850 t |
|----|------------|-----|-----------|----|-----------------------|----------|-----------|

※人口、世帯数、市域：平成26年札幌市HP、一般廃棄物量は環境省平成24年度調査

### 2-2. 基本事項（2）

|            |       |     |           |      |  |         |  |
|------------|-------|-----|-----------|------|--|---------|--|
| 水銀使用廃製品回収量 | 188 t | 原単位 | 97(g/人・年) | 集積所数 |  | 集積所数原単位 |  |
|------------|-------|-----|-----------|------|--|---------|--|

※H26年ヒアリング

### 3. 家庭ごみ区分、品目

| No.  | 区分              | 回収頻度（備考）           |
|------|-----------------|--------------------|
| 10区分 | 1 燃やせるごみ        | 週2回                |
|      | 2 燃やせないごみ       | 4週1回（蛍光管、水銀体温計を含む） |
|      | 3 スプレー缶・カセットボンベ | 4週1回               |
|      | 4 筒型乾電池         | 4週1回               |
|      | 5 容器包装プラスチック    | 週1回                |
|      | 6 びん・缶・ペットボトル   | 週1回                |
|      | 7 枝・葉・草         | 4週1回               |
|      | 8 雑がみ           | 2週1回               |
|      | 9 大型ごみ          | 週1回（戸別有料回収）        |
|      | 10 資源物（集団資源回収）  | 1月1回               |

### 4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類  | 水銀使用廃製品 | ごみの分類               |
|---------|--|---------|---------------------|
| 蛍光管     | 割れていない蛍光管はリサイクル回収協力店に出すと資源物。リサイクル協力店に出さないと燃やせないごみ。 | 乾電池     | 筒型乾電池               |
| 水銀体温計   | 燃やせないごみ  | ボタン電池   | 取り扱わない。販売店、協力店の回収箱へ |

### 5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までの流れ

| 家庭(排出) |          | 札幌市(回収・輸送・中間処理・一時保管) |     |               |      |                      | 処理、処分  |         |
|--------|----------|----------------------|-----|---------------|------|----------------------|--------|---------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両          | 中間処理 | 保管方法                 | 処理ルート  | 処理処分    |
| 蛍光管    | ステーション回収 | 4週1回                 | 委託  |               |      |                      |        |         |
| 依頼拠点回収 | 依頼拠点回収   | 隨時                   | 委託  | 平ボディ車         | 無    | プラコンテナ(屋内)、鉄コンテナ(屋内) | 全都清ルート | 野村興産(株) |
| 乾電池    | ステーション回収 | 4週1回                 | 委託  | パッカー車(かご等で横積) | 無    | 鉄コンテナ(屋内)            |        | 野村興産(株) |
| 水銀体温計  | ステーション回収 | 4週1回                 | 委託  |               |      |                      |        |         |
| ボタン電池  | 非取扱      |                      |     |               |      |                      |        |         |

## 北海道 札幌市 水銀使用廃製品回収事例

### 6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類       |               | 排出（回収）方法   |
|----------|---------------|--|
| 住民広報     |               | 「ごみ分けガイド」の改訂時に各戸配布（蛍光管回収協力店名も記載）   |
| 事業推進協力者  |               | 蛍光管はリサイクル回収協力店。乾電池は特に無し。   |
| 排出<br>回収 | 蛍光管           | 割っていない蛍光管はリサイクル回収協力店（242箇所）に持ち込むと資源ごみとして回収（市推奨、無料）。<br>*燃やせないごみとして厚紙などで包み、指定ごみ袋（有料）に「キケン」と表示して出されるものもある（有料袋）。          |
|          | 乾電池           | 筒型乾電池は透明又は半透明の袋に入れて燃やせないごみの日にステーション（約42,000カ所）に出す（無料）。   |
|          | 協力店での<br>回収容器 | 蛍光管回収協力店へ回収容器 700L×450W×1300H を市が貸与。直管、円筒管などの投入口付。図又及び写真等の提供可。   |
|          | 輸送車両          | 乾電池の回収はパッカー車にかご等での別積み、回収協力店からの蛍光管や一旦集められた家庭乾電池の仮保管所以降の輸送車両は平ボディ車により、いずれも民間委託収集輸送。                                      |
| 中間処理     |               | 中間処理はしていない。回収協力店からの回収済み蛍光管及び家庭からの乾電池は市の12事業所（7清掃事務所、2埋立場、3破碎施設）に一旦運ばれ蛍光管はプラスチック箱、乾電池はドラム缶に仮保管する。12事業所での仮保管は屋内、屋外保管が混在。 |
| 一時保管     |               | 仮保管所から篠路工場敷地内のリサイクル保管場所に集められる。屋内保管。  |
| 処理<br>処分 | 契約先選定         | 処理処分は広域認定を受けている全国都市清掃会議ルートで乾電池、蛍光管共随意契約。輸送：日本通運（株）、処理処分：野村興産（株）  |
|          | 契約上の条件        | リサイクル協力店からの蛍光管回収協力店申込書、市の回収協力店への説明用「蛍光管の拠点回収・リサイクルの手引き」参照。   |
|          | 移送方法          | トラック陸送   |

### 7. 処理実績

| 品目  | H20       | H21       | H22       | H23       | H24       | H25       |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 蛍光管 | 109,360kg | 156,160kg | 175,200kg | 172,740kg | 166,600kg | 176,060kg |
| 乾電池 | 34,700kg  | 74,440kg  | 48,650kg  | 22,810kg  | 18,910kg  | 12,040kg  |

出典：平成23年度環境省調査、平成26年度ヒアリング

## 北海道 札幌市 水銀使用廃製品回収事例

### 8. 参考図



## 北海道 札幌市 水銀使用廃製品回収事例

札幌市ではリサイクル推進・環境負荷低減のため、使用済み蛍光管を市の指定した回収協力店に持ち込めるようにしました。ぜひ、お気軽にご利用ください。

### ■対象

家庭から排出される環型・直管型・電球型の蛍光管が対象です。

白熱電球は回収していません。

事業者から排出される蛍光管は対象外です。



### ■出し方

お近くの回収協力店(市内の電気店・家電量販店・スーパー・マーケット・ホームセンター)へお持ちください。

下の「のぼり」、「ステッカー」が目印です。

蛍光管は割れないように、できるだけ買ったときの箱などに入れて持って来てください。

詳しくは回収協力店リストをご覧ください。

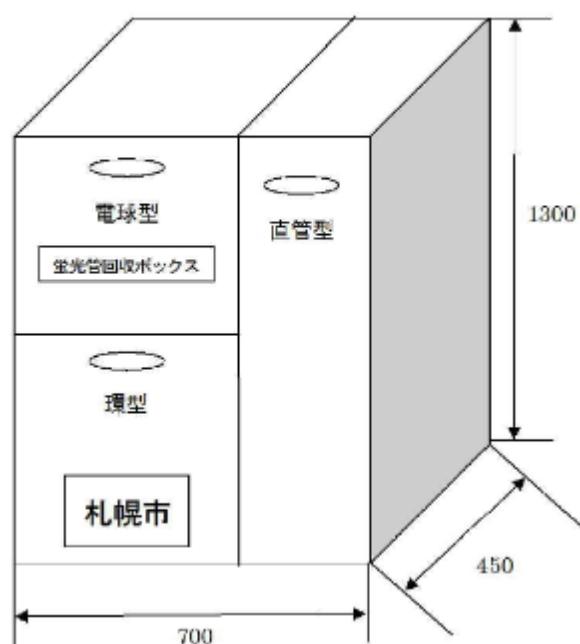
※回収協力店の地図は、下記のリンクからご覧頂けます。

[中央区](#) [北区](#) [東区](#) [白石区](#) [厚別区](#) [豊平区](#) [清田区](#) [南区](#) [西区](#) [手稲区](#)

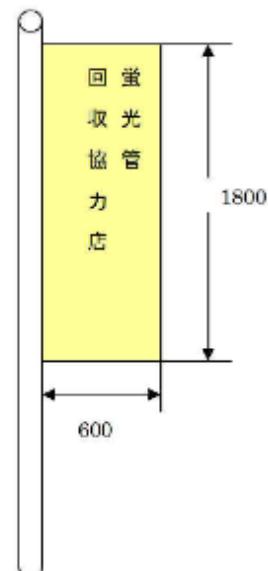


出典:札幌市 蛍光灯リサイクル, <https://www.city.sapporo.jp/seiso/gomi/keikoukan/k-recycle.html>

### 回収ボックス



### のぼり



# 資源とごみの分け方・出し方観

- 「燃やせるごみ」と「燃やせないごみ」は必ず指定ごみ袋に入れて出してください。  
無料のものは、透明または半透明の袋に入れて出してください。
- ごみは収集日当日の朝、8時30分までに出してください。
- 収集日はお住まいの地区により異なります。収集日カレンダーで確認してください。



## 市が収集しないもの P30~32

右記のものは、市では収集できません。  
販売店やメーカー、専門業者に処理を依頼してください。



- 家電4品目  
(テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機、エアコン)
- パソコン(デスクトップ型・一体型・ノート型・ディスプレイ)
- 処理困難物・危険物(タイヤ・バッテリー・消火器など)
- 一時多量ごみ(引越しごみなど)
- 店舗・事業所などの事業活動に伴って出るごみ
- 請負工事から出たごみ

P5

| 有料  | 有料   | 無料  | 無料  | 無料  | 無料  | 無料  | 無料  | 戸別有料収集   |
|---|--|---|---|---|---|---|---|--|
|   |  |   |   |   |   |   |   |  |
| 週2回<br><input type="checkbox"/> ・ <input type="checkbox"/> 曜日   | 4週に1回<br><input type="checkbox"/> 曜日   | 4週に1回<br><input type="checkbox"/> 曜日  | 4週に1回<br><input type="checkbox"/> 曜日  | 週1回<br><input type="checkbox"/> 曜日  | 週1回<br><input type="checkbox"/> 曜日  | 4週に1回<br><input type="checkbox"/> 曜日  | 2週に1回<br><input type="checkbox"/> 曜日  | 週1回<br><input type="checkbox"/> 曜日   |
| P7~8  | P9   | P10   | P10   | P11~12  | P13   | P14   | P15~16  | P17~20   |
|   |  |   |   |   |   |   |   |  |
| ●台所のごみ<br>✕必ずギュッとひとしづり<br>水切りをして<br>●食用油<br>●製品プラスチック<br>●汚れた紙<br>●衣類・布類<br>●皮革・ゴム・ビニール<br>製品<br>●木製品・材木類<br>●炭・乾燥剤・保冷剤、<br>使い捨てカイロなど<br><br><b>△</b> 各家庭から出る庭<br>木の剪定枝、刈芝、<br>草花、落ち葉などは、「枝・葉・草」の収集期間外や<br>都合により「枝・葉・草」<br>に排出できない場合は、<br>大きさにより、「燃やせ<br>るごみ」または「大型ご<br>み」へ | ●小型家電製品<br>■市有施設などの回収場<br>点で無料で取っています。<br>P23                                      | ●整薬剤<br>●殺虫剤<br>●卓上ガスボンベ<br>など<br><br>中身を使い切り、屋<br>外など風通しがよ<br>く、火気のない場所<br>で穴をあけて  | ●筒型乾電池<br>■ニカド電池などの充電<br>式電池やボタン電池(四<br>形式記号SR, PR, LR)は<br>最寄りの販売店・盗力<br>店の回収箱へ<br><br>■リチウムコイン電池<br>(形式記号CR, BR)は<br>「燃やせないごみ」へ<br><br><b>△</b> ごみ収集車や<br>清掃工場など<br>の火災につながるので、<br>他のごみと一緒に<br>出さないでください。 | <b>△</b> 電極をセロハン<br>テープなどで包んで<br>くるんでから出してください。<br><br><b>△</b> ごみ収集車や清掃工<br>場などの火災につな<br>がるので他のごみと<br>混ぜないでください。 | ●空きびん<br>●空き缶<br><br><b>マークの付いた容器</b><br>●パック、カップ類<br>●プラスチック製ボトル類<br>●トレイ類<br>●ポリ袋、ラップ類<br>●チューブ類<br>●プラスチック製の<br>ふた・ラベル<br>●ネット類<br>●緩衝材、<br>泡スチロール | ●空きびん<br>●空き缶<br><br><b>マークの付いた容器</b><br>●パック類<br>●ボトル類<br>●ラップ類<br>●チューブ類<br>●プラスチック製の<br>ふた・ラベル<br>●ネット類<br>●緩衝材、<br>泡スチロール | ●野菜や果実(葉物)、<br>材木類、木製品、竹、<br>むしるなどの冬圓い用<br>品などは対象外<br><br><b>△</b> プラスチック製のラベル<br>ははがして「容器包装<br>プラスチック」へ<br><br>●中身が残っていたり、汚れ<br>が付着している場合は、<br>水で軽くすいでから | ●家具、寝具、建具<br>●電化製品、ストーブ<br>●子供用遊具、自転車<br>●スポーツグッズ、用品、楽器<br>●木の棒(長さが50cm<br>を超え2m以下のもの)<br><br><b>申込</b><br>大型ごみ収集センター<br>☎281-8153<br>受付 9:00~16:30<br>*年末年始を除き、土・日<br>曜・休日も受付 |
| ●金属製品<br>●螢光管<br>●ガラス・せともの、<br>●厚紙などで包み、指<br>定ごみ袋に「キケン」<br>と表示して<br>●塗料缶の容器など<br>「容器包装プラスチック」<br>「びん・缶・ペットボトル」<br>で収集しない容器<br>●ライター<br>■ガスなどを出し切って<br>●ブロック、レンガ   | ●整薬剤<br>●殺虫剤<br>●卓上ガスボンベ<br>など<br><br>中身を使い切り、屋<br>外など風通しがよ<br>く、火気のない場所<br>で穴をあけて | ●筒型乾電池<br>■ニカド電池などの充電<br>式電池やボタン電池(四<br>形式記号SR, PR, LR)は<br>最寄りの販売店・盗力<br>店の回収箱へ<br><br>■リチウムコイン電池<br>(形式記号CR, BR)は<br>「燃やせないごみ」へ<br><br><b>△</b> ごみ収集車や<br>清掃工場など<br>の火災につながるので、<br>他のごみと一緒に<br>出さないでください。 | ●中身が残っていたり、汚れ<br>が付着している<br>場合は、水で軽くす<br>いでから<br><br><b>△</b> ごみ収集車や清掃工<br>場などの火災につな<br>がるので他のごみと<br>混ぜないでください。   | ●中身が残っていたり、<br>汚れが付着している<br>場合は、水で軽くす<br>いでから<br><br><b>△</b> ごみ収集車や清掃工<br>場などの火災につな<br>がるので他のごみと<br>混ぜないでください。   | ●中身が残っていたり、<br>汚れが付着している<br>場合は、水で軽くす<br>いでから<br><br><b>△</b> ごみ収集車や清掃工<br>場などの火災につな<br>がるので他のごみと<br>混ぜないでください。                                       | ●中身が残っていたり、<br>汚れが付着している<br>場合は、水で軽くす<br>いでから<br><br><b>△</b> ごみ収集車や清掃工<br>場などの火災につな<br>がるので他のごみと<br>混ぜないでください。               | ●中身が残っていたり、<br>汚れが付着している<br>場合は、水で軽くす<br>いでから<br><br><b>△</b> 新規・維持・ダンボールは収集しま<br>せん。集団資源回収や回収拠点へ、<br>集団資源回収などに出せない場合は、<br>「燃やせるごみ」へ                      | ●中身が残っていたり、<br>汚れが付着している<br>場合は、水で軽くす<br>いでから<br><br><b>△</b> 指定ごみ袋に入<br>り、袋の口をしつ<br>かり縛ることができ<br>るものは、「燃やせるご<br>み」または「燃やせ<br>ないごみ」に出すこ<br>とができます。                             |

## 2. 2 埼玉県 小川町

|               |  |
|---------------|--|
| 特徴            | 蛍光管、乾電池、水銀体温計、ボタン電池の品目毎の分別排出と民間委託業者による月2回のステーション回収。  |
| 導入手順          | 水銀使用廃製品（蛍光管、乾電池、水銀体温計、ボタン電池）を品目毎に透明袋に入れ「有害ごみ」と明記した分別排出を平成元年から実施。各地域での事前説明や広報による周知を行う。経費削減のためびん類、缶類のもえないもの（資源物）との同時回収とする。   |
| 実施体制          | <p>環境保全課環境保全グループ：透明袋に入れてステーションに排出された水銀使用廃製品を回収して、小川地区衛生組合まで輸送する民間委託契約事務。小川地区衛生組合での処理量に応じた分担金の支払事務。住民への協力依頼。</p> <p>小川地区衛生組合：運搬された水銀使用廃製品を分別して一時保管。処理処分の委託契約事務。</p> |
| 必要経費          | <p>もえないもの（資源物）回収輸送費：42,700千円（缶類、ビン類月2回×8地区×12月分合計で、内に含まれる有害ごみ（水銀使用廃製品分）のみの算出不可）</p> <p>蛍光管：処理処分分担金952千円（平成24年度）</p> <p>乾電池、水銀体温計、ボタン電池：処理処分分担金1,591千円（平成24年度）</p>  |
| 導入効果          | 導入までは埋め立て処理していたが、平均すると年間約15トン、一人当たり約500gの水銀使用廃製品を環境上適切に処理できるようになった。  |
| 導入・定着にあたって    | 本方式は20年あまり前から実施しており、定着している。  |
| 導入のメリット・デメリット | <p>メリット：蛍光管、乾電池等水銀使用廃製品をびん類、缶類等に合わせて品目毎に別回収できるため、一部事務組合での分別作業が効率的にできる。</p> <p>デメリット：住民に排出時に水銀使用廃製品を別々に分別し袋排出してもらう手間をかけている。</p>                                     |

埼玉県 小川町 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |   |  |  |  |  |
|------|---|--|--|--|--|
| 担当窓口 | 小川町環境保全課 (小川地区衛生組合)   |  |  |  |  |
| 住所   | 〒355-0392 埼玉県比企郡小川町大字大塚 55  |  |  |  |  |
| 連絡先  | 電話 : 0493-72-1221 (内線 161) FAX : 0493-74-5315 E-mail : ogawa109@town.ogawa.saitama.jp                           |  |  |  |  |
| URL  | <a href="http://www.town.ogawa.saitama.jp/0000000215.html">http://www.town.ogawa.saitama.jp/0000000215.html</a> |  |  |  |  |

2-1. 基本事項 (1)

|    |         |     |          |    |                    |          |         |
|----|---------|-----|----------|----|--------------------|----------|---------|
| 人口 | 32,269人 | 世帯数 | 13,007世帯 | 町域 | 60 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 9,681 t |
|----|---------|-----|----------|----|--------------------|----------|---------|

※人口、世帯数、平成26年11月現在、町域：HP、一般廃棄物量は環境省平成24年度調査

2-2. 基本事項 (2)

|            |      |     |            |      |     |         |          |
|------------|------|-----|------------|------|-----|---------|----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 16 t | 原単位 | 501(g/人・年) | 集積所数 | 400 | 集積所数原単位 | 81(人/カ所) |
|------------|------|-----|------------|------|-----|---------|----------|

※H26年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目

|     | No. | 区分1               | 区分2 | 品目  | 収集頻度    |
|-----|-----|-------------------|-----|---|---------|
| 6区分 | 1   | もえるごみ             |     |   | 週2回     |
|     | 2   | もえないもの<br>(資源物)   | 缶類  | 缶、その他の金属、ペットボトル、廃プラスチック、有害ごみ（蛍光管、乾電池、水銀体温計、ボタン電池） | 月1回     |
|     |     |                   | ビン類 | 無色ビン、茶ビン、その他ビン・ガラス・セトモノ、有害ごみ（蛍光管、乾電池、水銀体温計、ボタン電池） | 月1回     |
|     | 3   | 資源プラスチック          |     |   | 週1回     |
|     | 4   | 古紙類（古着を含む）        |     |   | 月1回     |
|     | 5   | 牛乳パック             |     |   | 拠点回収、随時 |
|     | 6   | 粗大ごみ（概ね30cm以上のもの） |     |   | 申請、持込   |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類 | 水銀使用廃製品 | ごみの分類 |
|---------|-------|---------|-------|
| 蛍光管     | 有害ごみ  | 乾電池     | 有害ごみ  |
| 水銀体温計   | 有害ごみ  | ボタン電池   | 有害ごみ  |

5. 水銀使用廃製品回収から最終処分までの流れ

| 家庭（排出） |          | 小川町（回収・輸送・中間処理・一時保管） |     |       |      |                          | 処理、処分  |               |
|--------|----------|----------------------|-----|-------|------|--------------------------|--------|---------------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両  | 中間処理 | 保管方法                     | 処理ルート  | 処理処分          |
| 蛍光管    | ステーション回収 | 月2回                  | 委託  | 平ボディ車 | 無    | 小川地区衛生組合にて専用箱（直管、丸管）（屋外） | 独自ルート  | ㈱ウムヴェルベルトジャパン |
| 乾電池    | ステーション回収 | 月2回                  | 委託  |       | 無    | 同組合にてドラム缶（屋外）            | 全都清ルート | 野村興産㈱         |
| 水銀体温計  | ステーション回収 | 月2回                  | 委託  |       | 無    | 乾電池と同じ                   | 乾電池と同じ | 乾電池と同じ        |
| ボタン電池  | ステーション回収 | 月2回                  | 委託  |       | 無    | 乾電池と同じ                   | 乾電池と同じ | 乾電池と同じ        |

埼玉県 小川町 水銀使用廃製品回収事例

6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                     | 排出（回収）方法  |   |
|------------------------|---|---|
| 住民広報                   | 「家庭から出るごみと資源物の分け方・出し方」の各戸配布。HPによる周知。  |   |
| 事業推進協力者                | 委嘱している 76 行政区の区長推薦による環境美化推進委員を委嘱して（有償）、ごみステーションの分別指導等の協力をさせていただいている。  |   |
| 排出<br>回収               | 蛍光管   | 品目ごとに透明袋に入れ、有害ごみと明記して約 400 カ所のごみステーションに出す。資源ごみ回収用カゴの外に出す。   |
|                        | 水銀体温計   | 品目ごとに透明袋に入れ、有害ごみと明記してごみステーションに出す。資源ごみ回収用カゴの外に出す。  |
|                        | 乾電池   | 品目ごとに透明袋に入れ、有害ごみと明記してごみステーションに出す。資源ごみ回収用カゴの外に出す。  |
|                        | ボタン電池   | 品目ごとに透明袋に入れ、有害ごみと明記してごみステーションに出す。資源ごみ回収用カゴの外に出す。  |
|                        | 回収容器  | 透明袋に入れ有害ごみと明記して排出   |
|                        | 輸送車両  | 民間委託している。蛍光管、乾電池等は平ボディ車にて缶類、ビン類と一緒に回収。小川地区衛生組合（構成：嵐山町、小川町、滑川町、ときがわ町、東秩父村の 5 町村）の不燃物処理施設の仮置き場へ運ぶ。  |
| 中間処理                   | 小川地区衛生組合にて委託業者によって有害ごみの種類毎に分ける。中間処理は行っていない。   |   |
| 一時保管                   | 蛍光管は直管、丸管等の種類毎に専用箱に入る。乾電池（含む、水銀体温計、血圧計、ボタン電池）は密封ドラム缶にて一時保管。保管場所は蛍光管、乾電池共に屋外。  |   |
| 処理<br>処分               | 契約先選定   | いずれも小川町衛生組合から蛍光管は株ウムヴェルトジャパンにて委託処理（随意契約）、乾電池は全都清ルートで野村興産㈱にて委託処理（随意契約）。2 社共リサイクル可能な業者であり、処理が適切である。 |
|                        | 契約上の条件  | 処理処分独自ルートの契約書提供可  |
|                        | 処理費用  | 蛍光管：952 千円（H24 年度決算額）<br>乾電池、水銀体温計・血圧計：1,591 千円（H24 年度決算額）  |
|                        | 移送方法  | 蛍光管：ウムヴェルトジャパンにより平ボディトラック<br>乾電池（水銀体温計・血圧計、ボタン電池）：野村興産㈱により、大型トレーラーで陸送、海上輸送                        |
| 回収事業導入の手順              | 本方式は平成 1 年から実施している。   |   |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 | 回収量は横ばい、もしくは減少傾向が続いているが、また、LED 化が進み、経年変化が少なく寿命も長い製品への入れ替えも進んでいるため、今後の回収量は減少していくと見込まれる。燃えるごみへの乾電池の混入が問題になったが、広報への掲載等の周知により昨今では改善が見られる。輸送効率、経費面で缶、ビン類のどちらかと同時に有害ごみを回収している。有害ごみ単独では効率的に悪い。 |   |

7. 処理実績

| 品目    | H20      | H21      | H22      | H23     | H24      | H25      |
|-------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| 蛍光管   | 5,733kg  | 5,233kg  | 6,181kg  | 6,583kg | 5,858kg  | 5,749kg  |
| 乾電池   | 13,552kg | 10,896kg | 10,923kg |         | 10,916kg | 10,039kg |
| 水銀体温計 | 1.9kg    | 1.9kg    | 1.9kg    |         |          | 10,429kg |

出典：環境省平成 23 年度水銀使用廃製品に関する実態調査、平成 25 年度水銀廃棄物の処理実態調査、平成 26 年度ヒアリング

埼玉県 小川町 水銀使用廃製品回収事例

8. 参考図



(1) 小川地区衛生組合に持ち込みされた廃蛍光管や廃乾電池を最初に荷卸しする場所（不燃物処理場）



(2) 荷卸しされた廃蛍光管や廃乾電池は分別して容器にいれます。  
廃蛍光灯は「仮容器」、廃乾電池は「専用容器」にいれます。（赤丸箇所）  
【(1)の写真の左側にあります。】

埼玉県 小川町 水銀使用廃製品回収事例



(3) 仮容器に分別したものをここで「直管」や「丸型」ごとに蛍光管を分別し、専用ボックスの中に入れます。

写真右側：緑色の箱が専用の回収ボックスです（作業場所）。

写真左側：箱詰めした物を一時仮置場になります（屋根はありません。）…赤丸箇所



(4) 専用ボックスの中はこのようになります。（パレットの上に置きます。蓋をして一時保管）

埼玉県 小川町 水銀使用廃製品回収事例



- (5) (2)の場所で分別した廃乾電池の一時保管場所となります。((2)の場所から移動)  
屋根はありません。  
引き取りには一定量 (10 t トラック 1台分程度) が必要になるため、年1回程度となります。



- (6) 再生オープンドラム (密閉式 200ℓ)

## 家庭から出るごみと資源物の分け方・出し方

保存版

小川町役場 環境保全課 廃棄物対策担当 Tel.72-1221 (内)161

| 区分         | もえるごみ  | もえないもの(資源物)  |  | 資源プラスチック  | 古紙類<br>(古着を含む)  | 牛乳パック   | 粗大ごみ<br>(概ね30cm以上のもの)  |
|------------|--|--|--|---|---|---|--|
|            |  | 缶類   | ピン類  |   |   |   |  |
| 種類<br>(品目) | <ul style="list-style-type: none"> <li>○もえるごみ</li> <li>・生ごみ</li> <li>・紙くず(古紙類の日に出せないもの)</li> <li>・布きれ(古着以外の30cm以下の布)</li> <li>・少量の焼却灰(必ず水打をする)</li> <li>・紙おむつ・生理用品</li> <li>・食用油</li> <li>・使い捨てカイロ、保冷剤、乾燥剤</li> <li>・板くず、草</li> <li>○小枝</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○缶 飲料用、缶詰等の缶</li> <li>○その他の金属(30cm以上は粗大ごみ)<br/>なべ、やかん、その他の金属類、小型電化製品、スプレー缶(注1)</li> <li>○ペットボトル<br/>飲料、しょうゆ、しょうゆ加工品、酒、食酢、調味酢、みりん風調味料等のPET製容器(食用油脂を含むもの。内容物や臭いを除去できないものは対象外)</li> <li>○廃プラスチック<br/>塩化ビニールを含むプラスチック製品(ラマーカーの下にPVC、PVDCの記載あり)パック等合成皮革製品、靴・長靴等履物、ゴム手袋、おもちゃ類等</li> <li>○有害ごみ<br/>乾電池、蛍光管、水銀計類、ライター</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○無色ピン<br/>飲料用、ピン詰等の透明なピン</li> <li>○茶色ピン<br/>飲料用(ドリンク剤・日本酒等)</li> <li>○その他<br/>無色・茶色以外のピン、ガラス、鏡、コップ、セトモノ、耐熱ガラス製品、電球、ラベルが直接印刷されているピン</li> <li>○有害ごみ<br/>乾電池、蛍光管、水銀計類、ライター</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・食品トレー</li> <li>・ポリエチレン製のレジ袋</li> <li>・菓子類の包装袋</li> <li>・洗剤、シャンプー等のプラスチック容器</li> <li>・小さなプラスチック製品</li> <li>・プラスチック製キャップ類</li> <li>・発泡スチロール、スポンジ類</li> <li>・CD、DVD等のディスク</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○新聞紙</li> <li>○雑誌・雑がみ<br/>本、折込チラシ、パンフレット、コピー用紙、包装紙、空箱、紙袋で名刺程度以上のもの</li> <li>○ダンボール</li> <li>○古着(洋服)<br/>洋服のみ(皮製品はもえるごみ オーバーコート、ダウンジャケット、綿入れ等大きなものは粗大ごみ)</li> <li>○牛乳パック</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>○牛乳、ジュース、酒等の紙パックで1000mlのもの(内側にアルミコーティングがされてないもの)</li> <li>・家具類<br/>ベット、タンス、サイドボード、ソファー、テーブル、椅子、流し台、布団等</li> <li>・電化製品類<br/>ストーブ、掃除機、扇風機、ガスレンジ等</li> <li>・その他<br/>自転車、バイク(50cc以下で廃車済のもの)、カーベット、たたみ等</li> <li>家電リサイクル品【テレビ、エアコン、洗濯機(衣類乾燥機)、冷蔵(庫)庫】、PCリサイクル品【家庭向けパソコン】については持ち込み、収集等の取り扱いは致しません、環境保全課へお問い合わせください。</li> </ul>                           |  |
| 出し方        | <ul style="list-style-type: none"> <li>○もえるごみは燃えるもの指定袋を使用</li> <li>・生ごみはよく水を切る</li> <li>・生おむつは汚物をトイレに流す</li> <li>・食用油は布きれ等に含ませる</li> <li>・使い捨てカイロは使用済に限る</li> <li>・草は土を払い乾燥させる</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>○小枝<br/>・直徑3cm程度まで</li> <li>・50cm以内に切り束ねる</li> <li>・一回に3束程度。それ以上は自己持込</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○缶は資源物(ピン・カン)指定袋使用<br/>中身は必ず空にする</li> <li>○他の金属はカゴ利用<br/>袋に入れずはだかの状態で出す。(ただし、刃物は刃の部分を包んで何であるかわかるようにして出す)。<br/>(注1)スプレー缶は中味を完全に使いきり、風通しのよい屋外で穴を開けて出す。</li> <li>○ペットボトルはカゴ利用<br/>①キャップをはずし、中を水洗いする<br/>②靴く足で踏みつぶす<br/>③袋に入れてカゴへ出す<br/>・キャップは資源プラ収集へ出す</li> <li>○廃プラスチックはカゴ利用<br/>①キャップをはずし、中を水洗いする<br/>②靴く足で踏みつぶす<br/>③袋に入れてカゴへ出す<br/>・キャップは資源プラ収集へ出す</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○無色ピン 無色ピンのカゴへ</li> <li>○茶色ピン 茶色ピンのカゴへ<br/><br/>軽く中を水洗いして、キャップをはずしてから、色別のカゴへ出す。はずした金属製キャップは缶類の日のその他のかごへ、プラスチック製キャップは資源プラ収集へ出す。</li> <li>○その他 その他のカゴへ<br/><br/>各カゴには品目が明記されているので、間違えないように出す。</li> <li>○有害ごみ<br/>透明袋に品目ごとに「有害ごみ」と書いて、カゴの外へ出す。</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・プラスチック類専用袋又はポリエチレン製の大きめな透明袋を使用</li> <li>・品目ごとに十文字に束ねて出す<br/>○新聞紙</li> <li>・固形燃料としてリサイクルされます。プラスチック容器等は中身を使いきり、付着物は洗い流し、水をかけてから袋に入れる。</li> <li>・大きなプラスチック製品は必ず小さくして出す。出来ないものは「粗大ごみ」です。(30cm以上は粗大ごみ)。</li> <li>○その他 その他のカゴへ</li> <li>・塩化ビニール、ポリ塩化ビニール等塩素系製品(ラマーカーの下にPVC・PVDCと記載があるものは「缶類の日」の資源プラ収集へ出す)。</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <p>資源プラスチックとして取り扱われるマーク</p> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞紙</li> <li>・雑誌・雑がみ<br/>名刺等小さいものは封筒等に入れて出す<br/>但し、感熱紙、カーボン紙、防水加工紙、貼着物付着紙は「もえるごみ」です。</li> <li>○ダンボール</li> <li>○古着(洋服)<br/>古着(洋服)の分類には、毛布、シーツ、カーテン、カーベット、ジュウタン、はんてん、座布団、寝具等は含まれません。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>①軽く水洗いをした後 切り開く</li> <li>②切り開いた後、もう一度水洗いする</li> <li>③かびないようによく乾かす</li> <li>④まとめて回収箱へ出す</li> </ul> <p>※注ぎ口にビニールキャップ等ついている場合は取りはずす。</p> <p>※ごみ集積場所には出さない。</p> <p>※アルミコーティングされているものは「もえるごみ」に出す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤注意<br/>洗い水は流さず底等にまいてください。(直接排溝などへ流すと河川等の水質汚濁の原因となります)</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・集積場所には出せません。次のどちらかの方法でお願いします。</li> <li>★有料収集<br/>事前に収集品目を確認のうえ環境保全課へ申込みください。手数料をご用意いただければ手続きが一度に済みます。<br/>・一度の収集で5品目まで受付け回収<br/>・収集日、料金等は収集日程表に記載<br/>・直接自宅まで回収に伺います。</li> <li>★直接持込<br/>持ち込む当日、環境保全課で持込証明書の発行を受けてから小川地区衛生組合へ持ち込んでください。<br/>午前9:00～12:00<br/>午後1:00～4:00(3:45まで証明書発行)<br/>(土曜、日曜、祝祭日、年末年始を除く)<br/>持込量が50kg以上は処理手数料が必要です。</li> <li>◎注意<br/>ベット、ソファ等もえるものともえいものが複合しているものは、分別しないと収集できません。(持ち込みの場合も同じ)<br/>分離できない場合は廃棄物処理業者へ依頼してください。</li> </ul> |

埼玉県 小川町 水銀使用廃製品回収事例

◎取り扱わないもの ○建設廃材、枝・幹・木材(太さ5cm以上)、土砂、ガレキ、廃油、バッテリー、タイヤ、消火器、農機具 ○シンナー、薬剤、揮発性、爆発性のあるもの ○大量の発泡スチロール、プラスチック浴槽 ※廃棄物処理業者に委託してください。

◎事業・営業ごみの取扱い ○飲食店、商店・事業所等事業活動に伴って出るごみは、法律・条例で事業所の責任で処理することになっています。自己処理するか直接処理施設へ持ち込んでください。

(処理施設への持込は事前に小川地区衛生組合に連絡し調整を取ってください(Tel.72-0441))

◎引越しや大掃除等で出た多量のごみは、処理場へ自己搬入してください。(必ず各品目に分別し、持ち込む当日搬入する物を車等に積み環境保全課で持込証明書の発行を受けてから搬入してください。)

◎在宅医療廃棄物(注射器・点滴パック等)の排出方法については環境保全課へ問い合わせください。

## 2. 3 東京都 多摩市

|               |  |
|---------------|--|
| 特徴            | <b>蛍光管</b> 、 <b>乾電池</b> 、 <b>水銀体温計</b> を含むライター、スプレー缶、ガスボンベは有害性ごみとして、集合住宅用の常設ステーションではリサイクルボックス（回収容器）、戸別住宅では透明袋を用いて、民間委託業者による月2回の分別回収。<br>一部事務組合にて蛍光管破碎処理。   |
| 導入手順          | 平成5年度に約2,300カ所の常設ステーションに回収容器を設置し現行システムを開始した。   |
| 実施体制          | <b>ごみ対策課</b> ：常設回収容器の維持管理。常設ステーションから有害性ごみを回収し、品目（蛍光管、乾電池、水銀体温計、ライター、スプレー缶、ガスボンベ）毎に区分して回収車積載後、多摩ニュータウン環境組合への輸送民間委託契約事務。多摩ニュータウン環境組合への分担金の支払事務。<br><b>多摩ニュータウン環境組合</b> ：搬入された有害性ごみから不適物の除去。蛍光管の破碎・ドラム缶詰め後一時保管。乾電池のドラム缶詰め一時保管。水銀体温計をまとめて乾電池ドラム缶内に一時保管業務。蛍光管破碎機設備の維持管理業務。水銀使用廃製品処理の委託契約事務。 |
| 必要経費          | <b>収集運搬委託業務費</b> ：収集輸送の民間委託契約は可燃物等収集運搬全体であるため、その内の少量である有害性ごみ単独の費用は算出できない。<br><b>処理処分分担金</b> ：蛍光管約1,300千円、乾電池約2,000千円（平成25年度）   |
| 導入効果          | 平成25年度実績で年間蛍光管は約13トン、乾電池は約35トンの合計約48トン、一人当たり約330gの水銀使用廃製品が適正処理、リサイクルできている。   |
| 導入のメリット・デメリット | <b>メリット</b> ：多摩市は集合住宅が多く、常設ステーション数が多いので市民が隨時排出できる利便性がある。<br><b>デメリット</b> ：有害性ごみとしてライター、ガスボンベ、スプレー缶、水銀使用廃製品が排出され、回収時に各品目を区分して車両に積載する際に手間かかる。  |

東京都 多摩市 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |   |
|------|---|
| 担当窓口 | 多摩市環境部ごみ対策課 (多摩ニュータウン環境組合)  |
| 住所   | 〒206-0024 東京都多摩市諏訪 6-3-2  |
| 連絡先  | 電話 : 042-338-6836 FAX : 042-356-3919 E-mail : tm293000@city.tama.tokyo.jp   |
| URL  | <a href="https://www.city.tama.lg.jp/2302/17241/002328.html">https://www.city.tama.lg.jp/2302/17241/002328.html</a> |

2-1. 基本事項 (1)

|    |           |     |           |    |                    |          |          |
|----|-----------|-----|-----------|----|--------------------|----------|----------|
| 人口 | 146,770 人 | 世帯数 | 67,817 世帯 | 市域 | 21 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 45,967 t |
|----|-----------|-----|-----------|----|--------------------|----------|----------|

※人口:平成25.12現在、世帯数、市域:多摩市HP、一般廃棄物量:環境省平成24年度調査

2-2. 基本事項 (2)

|            |      |     |            |      |       |         |          |
|------------|------|-----|------------|------|-------|---------|----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 48 t | 原単位 | 326(g/人・年) | 集積所数 | 2,300 | 集積所数原単位 | 64(人/カ所) |
|------------|------|-----|------------|------|-------|---------|----------|

※H26年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目

| 12区分 | No. | 区分   | 収集頻度 |
|------|-----|--|------|
|      | 1   | 燃やせるごみ   | 週2回  |
|      | 2   | 燃やせないごみ  | 月2回  |
|      | 3   | プラスチック   | 週1回  |
|      | 4   | 有害性ごみ (蛍光管、乾電池、水銀体温計、スプレー缶、ライター、カセット式ガスボンベ、塗料スプレー) | 月2回  |
|      | 5   | 小型家電・金属類   | 週1回  |
|      | 6   | 雑紙   | 週1回  |
|      | 7   | 粗大ごみ   | 申し込み |
|      | 8   | ダンボール  | 月2回  |
|      | 9   | 新聞   |      |
|      | 10  | 古布   |      |
|      | 11  | 缶・ペットボトル   | 週1回  |
|      | 12  | びん   |      |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類 | 水銀使用廃製品 | ごみの分類               |
|---------|-------|---------|---------------------|
| 蛍光管     | 有害性ごみ | 乾電池     | 有害性ごみ               |
| 水銀体温計   | 有害性ごみ | ボタン電池   | 取り扱わない。販売店、協力店の回収箱へ |

5. 水銀使用廃製品回収から最終処分までの流れ

| 家庭(排出) |              | 多摩市(回収・輸送・中間処理・一時保管) |     |          |          |                               | 処理、処分      |           |
|--------|--------------|----------------------|-----|----------|----------|-------------------------------|------------|-----------|
| 種類     | 回収方法         | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両     | 中間処理     | 保管方法                          | 処理ルート      | 処理処分      |
| 蛍光管    | ステーション(戸別)回収 | 月2回                  | 委託  | パッカ一車横積み | 破碎(組合にて) | 多摩ニュータウン環境組合にてドラム缶保管(屋根のある屋外) | 全都清ルート     | 野村興産(株)   |
| 乾電池    |              |                      |     |          | 無        |                               | 独自ルート      | JFE 条鋼(株) |
| 水銀体温計  |              |                      |     |          | 無        |                               | 蛍光管ドラム缶に含む |           |
| ボタン電池  | 非取扱          |                      |     |          |          |                               |            |           |

## 東京都 多摩市 水銀使用廃製品回収事例

### 6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                     |                     | 排出（回収）方法  |
|------------------------|---------------------|---|
| 住民広報                   |                     | 刷新時に「ごみ・資源の分別ガイド」各戸配布。毎年収集カレンダーを各戸配布。本庁で住民票交付の際、隣にエコフレンドリイ窓口を設け、ごみ分別等を説明している。   |
| 事業推進協力者                |                     | 市民 200~300 世帯に 1 人の割合でごみ減量推進員（有償）を任命。ごみの出し方や市との連絡事項等の調整をお願いしている。  |
| 排出<br>回収               | 蛍光管<br>水銀体温計<br>乾電池 | 集合住宅の場合、常設ステーションの「有害性ごみ容器」に入れる（2,152 カ所）。戸建住宅の場合、透明か半透明の袋に入れ、燃やせないごみとは別に出し戸別回収（戸建住宅でも袋小路などには「有害性ごみ容器」を常設設置（130 カ所）。他のスプレー缶等有害性ごみも透明か半透明の袋に入れて燃やせないごみとは別に出す。 |
|                        | 回収容器                | 集合住宅の場合の有害性ごみ容器（525L×365W×375H）はプラスチック製蓋付組み立て式（屋外の場合もあるため、蓋付にしている）。戸建住宅の場合は半透明の袋。   |
|                        | 輸送車両                | 有害性ごみは委託業者による分別回収（月 2 回回収）、パッカー車で燃やせないごみ収集時に車両に別搭載。多摩ニュータウン環境組合の多摩清掃工場に運ぶ。可燃物等収集運搬業務委託仕様書の提供可。  |
| 中間処理                   |                     | 多摩市での中間処理は無し。多摩ニュータウン環境組合（構成：八王子市、町田市、多摩市）にて手作業にて異物を取り除き、品目ごとの仕分け後、蛍光管は専用破碎機で破碎後ドラム缶保管。乾電池はそのままドラム缶保管。水銀体温計はまとめて袋に入れ、蛍光管のドラム缶に明記して入れる。                      |
| 一時保管                   |                     | 乾電池、蛍光管ドラム管共、保管場所は屋根のある屋外。  |
| 処理<br>処分               | 契約先選定               | 処理処分の委託契約は一部事務組合が行い、蛍光管は野村興産（株）に随意契約。乾電池は JFE 条鋼（株）に入札契約。   |
|                        | 契約上の条件              | 蛍光管等、乾電池の処理処分委託仕様書の提供可。   |
|                        | 処理費用                | 蛍光管 100,500 円 / トン、乾電池 57,200 円 / トン（平成 25 年度）  |
|                        | 移送方法                | 陸送、鉄道輸送   |
| 回収事業導入の手順              |                     | 本方式は昭和 59 年 4 月から開始。  |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 |                     | 分別の徹底には住民への周知が必要であるが、異物混入も散見される。  |

### 7. 処理実績

| 品目    | H20      | H21      | H22      | H23      | H24      | H25      |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 蛍光管   | 14,180kg | 14,180kg | 22,380kg | 15,040kg | 12,040kg | 12,930kg |
| 乾電池   | 36,290kg | 33,490kg | 35,670kg | 45,010kg | 32,880kg | 34,930kg |
| 水銀体温計 | 本        | 本        | 本        | 本        | 本        | 420 本    |

出典：環境省平成 23 年度水銀使用廃製品に関する実態調査、平成 25 年度水銀廃棄物の処理実態調査、H26 年度ヒアリング

## 8. 参考図

(1) 有害性ごみ容器、専用ステーションの様子（多摩市提供写真）

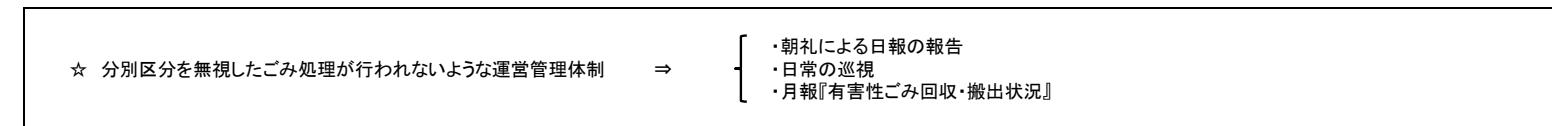


有害性ごみ用容器外観



集合住宅の常設専用ステーション風景

(2) 多摩ニュータウン環境組合への搬入、中間処理（蛍光管破碎）、一時保管状況（多摩ニュータウン環境組合提供資料）



有害ごみ(乾電池・蛍光管)のフロー図



# 有害性ごみ (無料)

燃やせないごみには入れないでください

収集は月2回です

蛍光管・乾電池・体温計(水銀式)等は、体に有害な水銀や重金属を含んでいるため、他のごみと分けて専門的処理をしています。  
(最終処場に置め立てることはできません。)

最終処場の土壤を汚染してしまうため、電池1本でも落とると困るよ。



## 出し方の注意

刺れやすいもの等は、袋・ケースに入れて出してください。



スプレー缶・カセット式ガスボンベ・ライター  
ヘアスプレー・塗料用スプレー等は  
火災の危険がある「有害性ごみ」です



必ず使い切って「有害性ごみ」で出してください。  
(穴を開けなくてもよいです。)

ピンク色の  
有料指定袋  
燃やせない  
ごみ袋には  
絶対に入れないでください。

## 出し方



戸建住宅の出し方  
透明か半透明の袋に入れて、燃やせ  
ないごみとは別にして出す。



集合住宅の出し方  
専用集積所に有害性ごみ用容器が設置してある場合はその中に入れる。  
※有害性ごみ用容器がない場合は、戸建住宅の出し方と同じです。



市では収集していません。

## お店に返す

### 充電式電池(小型二次電池)

使用済みの小型充電式電池は、リサイクル協力店へ出してください。  
(+極 -極の金属端子部をテープ等で絶縁してください。)



リチウムイオン電池



ニッケル水素電池



ニカド電池

### リサイクルマーク

リサイクル協力店に設置されて  
いるリサイクルボックス。



Ni-Cd



Ni-MH



Li-ion



Pb

リサイクルの詳細については、  
有限責任中間法人 JBRC

<http://www.jbrc.com>

### ボタン電池



ボタン電池回収箱  
に入れてください。

## 有害性ごみではありません

燃やせないごみ 燃やせないごみ

割れたガラス類は、袋等に入れてください。  
包丁やナイフ等は、刃の部分を包んで、危なくないようにして出してください。  
※有料指定袋に「危険物有」と標示してください。



危険物有



LED電球 グロー球・白熱球・豆電球



割れたガラスや  
陶磁器等は、  
袋に入れる。  
針等は散らばらないように  
包んで出してください。

## 2. 4 新潟県 新潟市

|               |   |
|---------------|---|
| 特徴            | 蛍光管、乾電池類（含むボタン電池、小型充電式電池）、水銀体温計及びライター、スプレー缶の民間委託業者による月1回のステーションからの回収  |
| 導入手順          | <p>新潟市では、廃乾電池等に起因する有害物質の影響が社会問題化したことから、昭和60年度から水銀を含むごみとして蛍光管、乾電池及び水銀体温計の分別回収を開始した。</p> <p>平成20年6月から新ごみ減量制度として、10種13分別による分別区分の変更に伴い「有害・危険物」として蛍光管、乾電池、水銀体温計、ライター、スプレー缶類の分別に移行した。</p> <p>なお、分別誤りが多く市民から紛らわしいといった意見が多数あることを踏まえ、平成25年4月より「特定5品目」と名称変更し、併せて、これまで販売店の回収ボックスに出すよう周知していたボタン電池及び小型充電式電池を「特定5品目」に含めて排出することができるようとした。</p> <p>平成24年度に名称変更周知及び水銀を含むごみの清掃施設への搬入防止対策として、ホームページ、サイチョPRESS（資源とごみの情報紙：28万部新聞折り込みで年5回配布）、水銀・鉛を含む製品の分別啓発チラシ（自治会・町内会を通じ全戸配布）、ごみ処理施設自己搬入者への分別チラシ配布、市政ニュース、クリーンにいがた推進員（廃棄物減量等推進員）研修会において重点説明するなど市民啓発を実施した。</p> |
| 実施体制          | <p>廃棄物政策課・廃棄物対策課・廃棄物施設課：市民啓発事業。特定5品目として排出された水銀使用廃製品を回収して、新田清掃センター等市内3カ所の施設まで運搬する民間委託契約事務。一時保管された水銀使用廃製品の処理処分の民間委託契約事務。</p> <p>新田清掃センター等3カ所の施設：搬入された特定5品目を、蛍光管、乾電池類、水銀体温計、ライター、スプレー缶類に分別し、水銀使用廃製品の一時保管業務。</p> <p>（株）北陸ジオテック：一時保管された蛍光管の処理処分。</p> <p>野村興産（株）：一時保管された乾電池、水銀体温計の処理処分。</p>   |
| 必要経費          | <p>平成25年度市民啓発事業費：27,149千円（分別意識の啓発）</p> <p>特定5品目回収運搬費：81,825千円<br/>蛍光管：処理処分委託費 10,907千円</p> <p>乾電池：処理処分委託費 20,754千円（いずれも平成25年度）</p>  |
| 導入効果          | 平成25年度実績で年間266トン、市民一人当たり330gの水銀使用廃製品を適正処理、リサイクルできている。   |
| 導入・定着にあたって    | ホームページ、サイチョPRESS、水銀・鉛を含む製品の分別啓発チラシ、ごみ分別百科事典（全戸配布：33万部）などにより、水銀・鉛を含む製品の分別に対し市民に重点的に啓発を図った。   |
| 導入のメリット・デメリット | <p>メリット：水銀使用廃製品を効率よく回収する事ができる。</p> <p>デメリット：違反ごみとして白熱灯や包丁、割れガラスの混入が見受けられることがある。</p>   |

# 新潟県 新潟市 水銀使用廃製品回収事例

## 1. 担当窓口

|      |   |  |  |  |  |  |  |
|------|---|--|--|--|--|--|--|
| 担当窓口 | 新潟市環境部廃棄物対策課  |  |  |  |  |  |  |
| 住所   | 〒951-8550 新潟市中央区学校町通1番町602番地1 (白山浦庁舎1号棟3階)  |  |  |  |  |  |  |
| 連絡先  | 電話: 025-226-1407 FAX: 025-230-0465 E-mail: haitai@city.niigata.lg.jp  |  |  |  |  |  |  |
| URL  | <a href="http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/soshikiinfo/kankyo/haikibutsutaisaku.html">http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/soshikiinfo/kankyo/haikibutsutaisaku.html</a> |  |  |  |  |  |  |

## 2-1. 基本事項（1）

|    |         |     |           |    |                     |           |           |
|----|---------|-----|-----------|----|---------------------|-----------|-----------|
| 人口 | 806,425 | 世帯数 | 324,588世帯 | 市域 | 726 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物総排出量 | 319,046 t |
|----|---------|-----|-----------|----|---------------------|-----------|-----------|

※人口:世帯数平成25.12現在、市域:新潟市HP、一般廃棄物量:環境省平成24年度調査

## 2-2. 基本事項（2）

|            |       |     |            |      |        |         |          |
|------------|-------|-----|------------|------|--------|---------|----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 266 t | 原単位 | 330(g/人・年) | 集積場数 | 14,482 | 集積場数原単位 | 56(人/カ所) |
|------------|-------|-----|------------|------|--------|---------|----------|

※H26年ヒアリング

## 3. 家庭ごみ区分、品目

| 10区分                                 | No. | 区分        | 収集頻度            |
|--------------------------------------|-----|-----------|-----------------|
|                                      | 1   | 燃やすごみ     | 週3回             |
|                                      | 2   | 燃やさないごみ   | 月1回             |
|                                      | 3   | 粗大ごみ      | 隨時、申込制戸別収集      |
|                                      | 4   | プラマーク容器包装 | 週1回             |
|                                      | 5   | ペットボトル    | 月2回             |
|                                      | 6   | 飲食用・化粧品びん | 月2回             |
|                                      | 7   | 飲食用缶      | 月2回             |
|                                      | 8   | 古紙類(4品目)  | 月2回             |
|                                      | 9   | 枝葉・草      | 週1回(1月、2月は収集なし) |
| 10 特定5品目(蛍光管、乾電池類、水銀体温計、ライター、スプレー缶類) |     |           | 月1回             |

※巻広域地区は1.燃やすごみ、2.燃やさないごみの区分をせずに纏めて「普通ごみ」としていることから9種類

## 4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類 | 水銀使用廃製品 | ごみの分類 |
|---------|-------|---------|-------|
| 蛍光管     | 特定5品目 | 乾電池     | 特定5品目 |
| 水銀体温計   | 特定5品目 | ボタン電池   | 特定5品目 |

## 5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までのデータ

| 家庭(排出) |          | 新潟市(回収・輸送・中堅処理・一時保管) |     |       |      |                | 処理、処分  |             |
|--------|----------|----------------------|-----|-------|------|----------------|--------|-------------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両  | 中間処理 | 保管方法           | 処理ルート  | 処理処分        |
| 蛍光管    | ステーション回収 | 月1回                  | 委託  | 平ボディ車 | 無    | コンテナ(屋内、屋外屋根有) | 独自ルート  | (株) 北陸ジオテック |
| 乾電池    |          |                      |     |       | 無    | ドラム缶(同)        | 全都清ルート | 野村興産(株)     |
| 水銀体温計  |          |                      |     |       | 無    | 乾電池のドラム缶       | 全都清ルート | 野村興産(株)     |
| ボタン電池  |          |                      |     |       | 無    | 乾電池のドラム缶       | 全都清ルート | 野村興産(株)     |

## 新潟県 新潟市 水銀使用廃製品回収事例

### 6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類       |           | 排出（回収）方法  |
|----------|-----------|---|
| 住民広報     |           | ホームページ、サイチョ PRESS（資源とごみの情報紙：28万部新聞折り込みで年5回配布）、水銀・鉛を含む製品の分別啓発チラシ（自治会・町内会を通じ全戸配布）、ごみ分別百科事典（全戸配布：33万部）、ごみ処理施設自己搬入者への分別チラシ配布、市政ニュース、クリーンにいがた推進員（廃棄物減量等推進員）研修会において重点説明   |
| 事業推進協力者  |           | クリーンにいがた推進員、自治会長・町内会長など   |
| 排出<br>回収 | 蛍光管       | 特定5品目である蛍光管、乾電池類（含むボタン電池、小型充電式電池）、水銀体温計、ライター、スプレー缶類を無色透明または半透明のポリ袋に入れてステーション（14,482カ所）に出す。  |
|          | 水銀体温計     |   |
|          | 乾電池       |   |
|          | 回収容器      | 透明または半透明のポリ袋  |
|          | 輸送車両      | 委託業者により排出されたポリ袋のまま回収し、平ボディ車で輸送。   |
|          | 中間処理      | 新田清掃センター等市の3カ所の施設で蛍光管、乾電池等それぞれに分別。  |
| 一時保管     |           | 分別したものを、3カ所の施設で蛍光管は専用容器（コンテナ）に入れ、乾電池はドラム缶に詰めて一時保管。2カ所は屋内、1カ所は屋外屋根付。   |
| 処理<br>処分 | 契約先選定     | 蛍光管は株式会社北陸ジオテック、乾電池は全都清ルートで処理処分。（いずれも随意契約）<br>蛍光管は平成20年12月に市内に蛍光管をリサイクルする民間施設、株式会社北陸ジオテックが稼働したため。（従来は、野村興産株式会社イトムカ鉱業所）<br>乾電池は公益社団法人全国都市清掃会議が「使用済乾電池等の広域回収・処理計画」において、野村興産株式会社イトムカ鉱業所を唯一指定しているため。                                  |
|          | 契約上の条件    | 蛍光管 ⇒ 書類報告及び現地確認、乾電池 ⇒ 書類報告   |
|          | 処理費用      | 回収運搬経費は、182,063円/t（平成25年度）、130,261円/t（平成26年度）施設での分別に伴い減。市の清掃センター（中間処理施設）での中間処理経費（選別等）は施設の管理運営委託経費と一括契約のため算出不能。蛍光管 ⇒ 株式会社北陸ジオテック運搬及び処理費119,700円/t（平成25年度）。乾電池 ⇒ 野村興産株式会社 処理費76,650円/t（平成25年度）、運搬費（10t車に5tコンテナ2基）220,500円/t（平成25年度） |
|          | 移送方法      | 蛍光管 ⇒ 専用容器（金属のアングルでできた枠にベニヤを貼ったもの。1.3m×1.3m×1.3m）によりトラック輸送。乾電池 ⇒ ドラム缶によりトラック輸送  |
|          | 回収事業導入の手順 | 合併前の新潟市は、昭和60年度から蛍光管、乾電池及び水銀体温計の分別回収を実施し、平成20年6月からは、蛍光管、乾電池、水銀体温計、ライター及びスプレー缶類を「有害・危険物」として回収。なお、分別誤りが多く市民から紛らわしいといった意見が多数あることを踏まえ、平成25年度より市民に分かりやすいよう「特定5品目」と名称を変更し、併せてボタン電池及び小型充電式電池も排出することができるよう変更した。                           |

### 7. 処理実績

| 品目  | H20        | H21        | H22        | H23        | H24        | H25        |
|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 蛍光管 | 92,000 kg  | 98,970 kg  | 100,920 kg | 84,550 kg  | 89,120 kg  | 92,880 kg  |
| 乾電池 | 143,000 kg | 146,240 kg | 151,460 kg | 155,940 kg | 156,700 kg | 173,400 kg |

出典：環境省平成23年度水銀使用廃製品に関する実態調査、平成26年度ヒアリング

8. 参考図(ごみと資源の分け方・出し方、出典:<http://www.city.niigata.lg.jp/kurashi/gomi/gomishigen/niigata/toxic.html>)

## 特定5品目(月1回)

| 1. 出し方と収集品目(特定5品目は、乾電池類、蛍光管、水銀体温計、ライター・スプレー缶類の5品目です)

## ① 出し方



無色透明・半透明のポリ袋

ボタン電池は安全のため1つずつ両面にテープを貼り絶縁してから出してください。

乾電池類  
家電販売店等の  
店頭回収も  
ご利用ください

Li-ion  
リチウム  
イオン電池  
Ni-MH  
ニッケル  
ニカド電池  
Ni-Cd  
ニッケル  
水素電池

## ② 収集品目

爆発や破裂の危険性があるもの、水銀などの有害物を含む場合があるものとして、乾電池類、蛍光管、水銀体温計、ライター、スプレー缶類の5品目が対象です。

(白熱電球、LED電球、刃物類、割れたガラス、電子体温計は「燃やさないごみ」、巻広域は「普通ごみ」です。)

割れないよう紙袋などに  
包んでください

中身を使い切ってください



中身を使い切ってください

水銀体温計  
紙袋などに包んでください

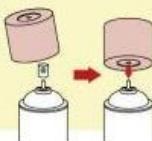
## 安全に中に残ったガスを抜くための【ガス抜きキャップ(中身排出機構、残ガス排出機構、ガス抜きボタン等)】の使用について

スプレー缶の中に残ったガスを確実に安全に排出するため、【ガス抜きキャップ(中身排出機構、残ガス排出機構、ガス抜きボタン等)】をスプレー缶に装着する取組みが進んでいます。

排出機構のキャップ・ボタン等とは、缶を廃棄する場合に缶の内部に残留する中身を確実に出しきるための仕組みです。

各メーカーにより様々な形のものがありますので、商品に記載されている使用説明を必ずご覧いただき、風通しの良い場所で中身を確実に排出してください。

一般社団法人日本エアゾール協会  
<http://www.aiaj.or.jp/index.html>



## 安全に中に残ったガスを抜くための【ガス抜きキャップ(中身排出機構、残ガス排出機構、ガス抜きボタン等)】の使用について

スプレー缶の中に残ったガスを確実に安全に排出するため、【ガス抜きキャップ(中身排出機構、残ガス排出機構、ガス抜きボタン等)】をスプレー缶に装着する取組みが進んでいます。排出機構のキャップ・ボタン等とは、缶を廃棄する場合に缶の内部に残留する中身を確実に出しきるための仕組みです。各メーカーにより様々な形のものがありますので、商品に記載されている使用説明を必ずご覧いただき、風通しの良い場所で中身を確実に排出してください。

□ 一般社団法人日本エアゾール協会

## Q&amp;A

## | Q. 水銀血圧計を出して良いですか？

A.「特定5品目」で出してください。(医療機関は自己処理となりますので出すことができません)

## | Q. 電球は、特定5品目ですか？

A. ボール型の蛍光管は、水銀を含むので「特定5品目」。白熱電球・LED電球などは、水銀を含まないので「燃やさないごみ」、巻広域は「普通ごみ」です。

## | Q. ライターやスプレー缶類は、中身が入ったままで出して良いですか？

A. 収集車や処理施設の爆発・火災事故の原因となりますので、必ず中身を使い切ってください。また、スプレー缶類は、風通しの良い場所で『ガス抜きキャップ』を使用して中身を確実に排出してください。止むを得ず、中身が入ったまま出す時は「中身入り」と表示して出してください。

## | Q. スプレー缶に付いていたプラスチック製のキャップの分別は何ですか？

A. プラスチック製のキャップは、必ずはずして「プラマーク容器包装」で出してください。

## 「特定5品目」の流れ

更新日:2015年11月13日



### 収集

#### 1.ごみ集積場に出された「特定5品目」



ごみ集積場

「特定5品目」は、水銀などの有害物が含まれる**「乾電池類」「蛍光管」「水銀体温計」**、火災・破裂の原因となる**「ライター」「スプレー缶類」**の5品目限定です  
乾電池はスーパーの店頭でも回収しています

#### 2.収集員は、蛍光管などが割れないように収集します。



<お願い>  
品目別に違う車で収集しますので、「古紙類」など他の品目の下になると、収集するとき大変です。  
複数品目の日は、大まかに左右に分けていただくよう  
ご協力お願いします。

### 注意事項

分別ルールが守られないと、効率的な収集・処理ができません。  
「ごみ分別百科事典」を確認し、決められた出し方を守ってください。

## 分別・保管

### 1 分別・保管施設

- 亀田一般廃棄物処理場(江南区亀田)
- 新田清掃センター(西区笠木)
- 白根グリーンタワー(南区白井)



(新田清掃センター)

新田清掃センターでは、中央(一部)、秋葉(一部)、南、西、西蒲区の「特定5品目」を処理しています。



計量

2. 計量します。



分別して保管

## 処理

### 蛍光管

- ・株式会社 北陸ジオテック(民間:南区居宿)

1.蛍光管は口金とガラスを切断し、水銀は回収、ガラスは破碎します。



(蛍光管)



(蛍光管)口金とガラスの切断



(蛍光管)水銀の安全な回収



(蛍光管)リサイクルされる口金

### 乾電池

- ・亀田一般廃棄物処理場(江南区亀田)
  - ・新田清掃センター(西区笠木)
- 乾電池はそのままドラム缶に詰めます。



(乾電池)

2.最終処理・リサイクル業者まで運搬します。  
・野村興産株式会社(民間:北海道)



処理業者まで運搬

### ライター・スプレー缶類

- ・亀田一般廃棄物処理場(江南区亀田)
  - ・新田清掃センター(西区笠木)
- スプレー缶破碎機に投入し、ガスを抜いた後、  
破碎処理施設に投入します。



スプレー缶破碎機に投入

## リサイクル

蛍光管、乾電池、ライター・スプレー缶類へ分けて処理されます。

### ■ 蛍光管

破碎し、「口金など」、「水銀スラッジ」、「ガラス」に選別します。

### ■ ガラス

ガラスウールなどにリサイクルされます。



### ■ 口金など、水銀スラッジ

焙焼(600～800度に加熱し水銀を気化)し水銀を取り出し、口金などはアルミ、水銀は蛍光灯の材料などにリサイクルされます。



### ■ 乾電池類

焙焼(600～800度に加熱し水銀を気化)し水銀を取り出し、乾電池の外管は鉄筋などの鉄製品、亜鉛・マンガンは亜鉛地金、水銀は蛍光灯の材料などにリサイクルされます。



(鉄製品)



(亜鉛地金)

### ■ ライター・スプレー缶類

不燃・粗大ごみ処理施設に投入し、「燃やさないごみ」、「粗大ごみ」と同様に金属類を回収しています。

## 2. 5 愛知県 津島市

|               |  |
|---------------|--|
| 特徴            | 年2回の民間委託業者による蛍光管、乾電池、水銀体温計及びライターのステーション回収、一部事務組合による蛍光管破碎処理。  |
| 導入手順          | 市民への啓発を行い、ごみ分別を昭和57年から開始した。昭和59年7月からは、資源ごみの回収日に合わせて蛍光管、乾電池、水銀体温計の水銀使用廃製品の年2回の回収を追加した。年2回とした理由は、搬入先である中間処理や一時保管を委託する海部地区環境組合との協議、水銀廃製品の排出絶対量が少ないため支障が出ないであろうとの予想や、水銀使用廃製品の回収コストが低減できるとの判断があったと推察される。  |
| 実施体制          | <p><b>ステーションの該当町会</b>: 前日運ばれたコンテナを並べる等の準備手伝い。</p> <p><b>生活環境課</b>: 民間委託業者によるステーションへの事前コンテナ配達(年2回)、当日排出された水銀使用廃製品の回収及び月1回市役所等常設拠点から水銀使用廃製品を回収し市の鹿伏兎リサイクルセンターまでの輸送業務委託契約事務。同センターに仮保管された蛍光管等を海部地区環境組合まで直営随時輸送業務。</p> <p><b>津島市鹿伏兎リサイクルセンター</b>: 搬送された有害ごみからライター等の不適物除去作業。蛍光管、乾電池、水銀体温計の仮保管業務。</p> <p><b>海部地区環境組合</b>: 搬入された水銀使用廃製品の分別。蛍光管を破碎後ドラム缶詰めして一時保管。乾電池はドラム缶のまま一時保管。水銀使用廃製品の処理処分委託契約事務。</p> |
| 必要経費          | <p><b>有害ごみ回収輸送費</b>: 約6,100千円(平成25年度、輸送費には資源ごみ輸送も含む)</p> <p><b>水銀使用廃製品処理処分分担金</b>: 約2,400千円(平成25年度)</p>  |
| 導入効果          | 平成25年実績で年間約23トン、市民一人当たり約350gの水銀使用廃製品を適正処理、リサイクルしている。   |
| 導入のメリット・デメリット | <p><b>メリット</b>: 年2回という少ない回収機会で水銀使用廃製品を集めることができる。</p> <p><b>デメリット</b>: 排出機会が少ないため、当日所用のある住民が出せない場合が想定される。(このため市は別途、市役所、支所、連絡所等常設拠点に専用容器を設置している。)</p>  |

愛知県 津島市 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |   |  |  |  |  |  |  |
|------|---|--|--|--|--|--|--|
| 担当窓口 | 津島市生活産業部生活環境課清掃事務所 (海部地区環境事務組合)   |  |  |  |  |  |  |
| 住所   | 〒496-0034 愛知県津島市元寺町2丁目51番地  |  |  |  |  |  |  |
| 連絡先  | 電話: 0567-26-4228 FAX: 0567-26-9575 E-mail: kankyou@city.tsushima.lg.jp  |  |  |  |  |  |  |
| URL  | <a href="http://www.city.tsushima.lg.jp/index.php?oid=2549&amp;dtype=1000&amp;pid=284">http://www.city.tsushima.lg.jp/index.php?oid=2549&amp;dtype=1000&amp;pid=284</a> |  |  |  |  |  |  |

2-1. 基本事項（1）

|    |         |     |          |    |                    |          |         |
|----|---------|-----|----------|----|--------------------|----------|---------|
| 人口 | 65,177人 | 世帯数 | 25,538世帯 | 市域 | 25 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 21,106t |
|----|---------|-----|----------|----|--------------------|----------|---------|

※人口: 平成25年12月現在、世帯数、市域: 津島市HP、一般廃棄物量は環境省平成24年度調査

2-2. 基本事項（2）

|            |     |     |            |      |     |         |          |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 23t | 原単位 | 354(g/人・年) | 集積所数 | 850 | 集積場数原単位 | 77(人/カ所) |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|

※H26年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目

| 9区分 | No. | 区分                         | 収集頻度 |
|-----|-----|----------------------------|------|
|     | 1   | プラスチック製容器包装                | 週1回  |
|     | 2   | 空きビン                       | 月1回  |
|     | 3   | 空き缶                        | 月1回  |
|     | 4   | ペットボトル                     | 月2回  |
|     | 5   | 古紙・古着                      | 月1回  |
|     | 6   | 有害ごみ（蛍光管類、乾電池、水銀体温計、ライター類） | 年2回  |
|     | 7   | 可燃ごみ                       | 週2回  |
|     | 8   | 不燃ごみ                       | 月1回  |
|     | 9   | 粗大ごみ                       | 週1回  |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類 | 水銀使用廃製品 | ごみの分類               |
|---------|-------|---------|---------------------|
| 蛍光管     | 有害ごみ  | 乾電池     | 有害ごみ                |
| 水銀体温計   | 有害ごみ  | ボタン電池   | 取り扱わない。販売店、協力店の回収箱へ |

5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までの流れ

| 家庭(排出) |          | 津島市(回収・輸送・中堅処理・一時保管) |     |       |                |               | 処理、処分  |         |
|--------|----------|----------------------|-----|-------|----------------|---------------|--------|---------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両  | 中間処理           | 保管方法          | 処理ルート  | 処理処分    |
| 蛍光管    | ステーション回収 | 年2回                  | 委託  | 平ボディ車 | 破碎(海部地区環境事業組合) | ドラム缶(屋内)      | 全都清ルート | 野村興産(株) |
| 乾電池    |          |                      |     |       | 無              | ドラム缶(同)       |        |         |
| 水銀体温計  |          |                      |     |       |                | プラスチックコンテナ(同) |        |         |
| ボタン電池  | 非取扱      |                      |     |       |                |               |        |         |

愛知県 津島市 水銀使用廃製品回収事例

6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                     | 排出（回収）方法   |  |
|------------------------|--|--|
| 住民広報                   | 「家庭ごみ&資源の分け方と出し方」の冊子刷新時に配布、年2回収集スケジュール配布、広報誌の活用。 |  |
| 事業推進協力者                | 町会単位で衛生担当を決め、年2回、委託業者によるコンテナ配送後の準備手伝い等をしてもらっている。 |  |
| 排出<br>回収               | 蛍光管<br>水銀体温計<br>乾電池                              | 蛍光管はごみステーションの蛍光管回収箱の専用容器（資源ごみの回収日前日に配布）へ出す。<br>乾電池、水銀を利用した体温計や温度計、ライター類などはごみステーション（約850カ所）の専用容器（資源ごみの回収日前日に配布）へ出す。                                     |
|                        | 回収容器   | 蛍光管回収専用容器（灰色）、乾電池、水銀体温計及び温度計、ライター類用専用容器（黄色）設置  |
|                        | 輸送車両   | ごみステーションからの蛍光管、乾電池は年2回委託業者の平ボディ車により回収運搬し、市の鹿伏兎仮保管所へ運び、屋内保管。その後、海部地区環境事務組合（構成：津島市、愛西市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛島村）の八穂クリーンセンターまで蛍光管は委託業者により随時、乾電池ドラム缶は直営にて年2回移送。 |
| 中間処理                   |  | 海部地区環境事務組合で、リサイクル委託業者により不適物の手選別。蛍光管は破碎後ドラム缶に入れる。電池はそのまま、ドラム缶にて一時保管。分別されて搬入された水銀体温計は破碎した蛍光管と同じドラム缶に入る。  |
| 一時保管                   |  | 組合内では他の構成市町村分を合わせて、ドラム缶にて一時保管。屋内保管。5トンコンテナで年間16～18基/年搬出。   |
| 処理<br>処分               | 契約先選定  | 蛍光管、乾電池共に全都清ルートで野村興産㈱と随意契約して委託処理。  |
|                        | 契約上の条件   | 適正処理の確認はマニフェストの報告を義務付けている。契約書仕様書の提供は不可。  |
|                        | 処理費用   | 回収、処理・処分：H24年度決算額8,528千円（収集は資源ごみ回収も含んだ一括契約）<br>海部地区環境事務組合での津島市分の処理処分費 H25年度実績で2,438,884円   |
|                        | 移送方法   | 陸送、鉄道輸送  |
| 回収事業導入の手順              |  | 昭和57年度以前は埋立て処分を行っており、昭和57年頃より水銀使用廃製品の分別回収を開始した。  |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 |  | 特にないが、分別品目の蛍光管にLEDなどが混入する事例がある。鹿伏兎一時保管所にて手選別で除去、不燃ごみとして処理。   |

7. 処理実績

| 品目  | H20      | H21      | H22      | H23      | H24      | H25      |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 蛍光管 | 7,480kg  | 7,260kg  | 7,650kg  | 6,950kg  | 6,750kg  | 6,660kg  |
| 乾電池 | 19,310kg | 19,470kg | 18,220kg | 18,720kg | 17,140kg | 16,410kg |

出典：環境省平成23年度水銀使用廃製品に関する実態調査、平成25年度水銀廃棄物の処理実態調査、平成26年度ヒアリング

愛知県 津島市 水銀使用廃製品回収事例

8. 参考図 (海部地区環境組合提供写真)



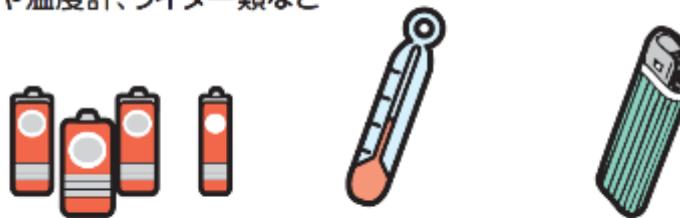


## 乾電池・体温計・ライター類

6・11  
月

対象になるもの

乾電池、水銀を利用した  
体温計や温度計、ライター類など



出し方

1 割らずに



ライターは  
袋に入れて  
まとめて出して  
下さい。

2 直接乾電池回収箱の専用容器へ



- ・ボタン電池・小型充電式電池は、リサイクルボックスの設置してある販売店へ
- ・資源ごみの収集日前日に専用容器を配布します。



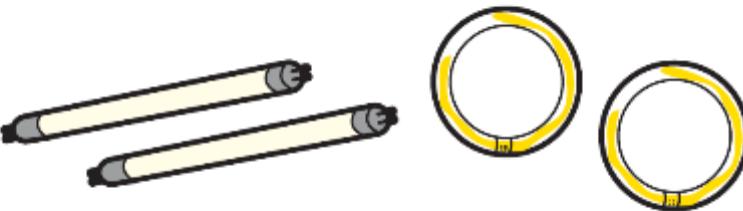
## 蛍光管類

6・11  
月

対象になるもの

蛍光管

※電球・グロー管は不燃ごみへ



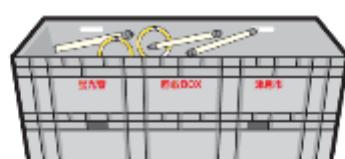
出し方

1 割らずに



2

直接蛍光管回収箱の専用容器へ



- ・市役所、神守支所、神島田連絡所等に、専用容器が常設してあります。ご利用ください。
- ・資源ごみの収集日前日に専用容器を配布します。
- ・蛍光管は、できるだけ買い替えする販売店に引取りをお願いしてください。

9 資源ごみと資源の分け方と出し方

出典 : <https://www.city.tsushima.lg.jp/kurashi/gomirecycle/gomi/kateigomishigen.files/seisoupannhup9.pdf>

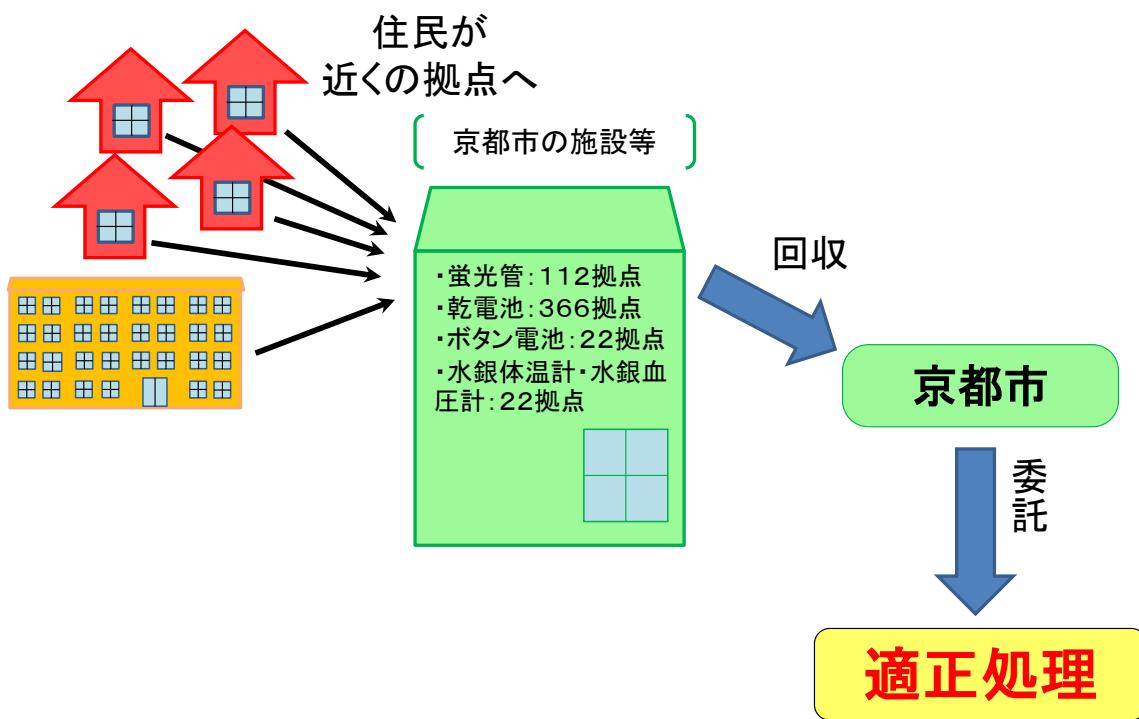


## 家庭ごみ&amp;資源の 分け方と出し方一覧表

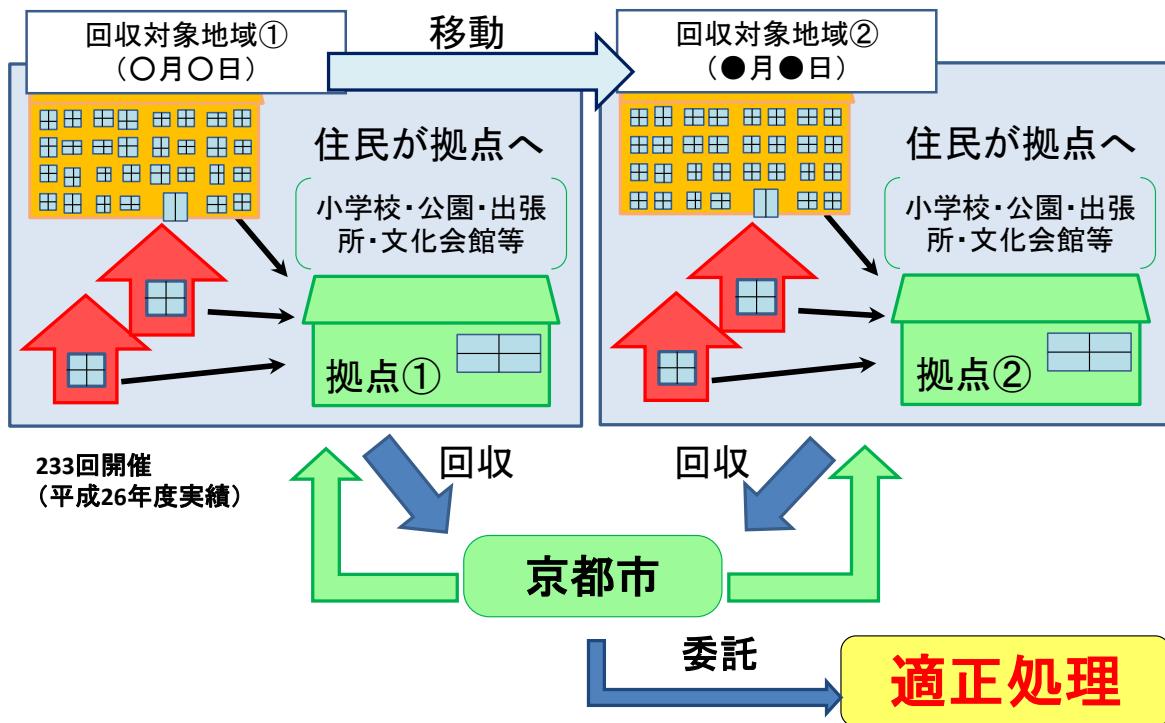
| 区分  | 具体例   | 使用する指定袋   | 収集回数           |
|---|---|---|----------------|
| プラスチック製容器包装<br><small>(詳しくは、5ページ)</small>                     | 発泡スチロール、プラスチック製ボトル、袋・カップ、ネットなど<br>  | プラスチック製容器包装専用袋<br>緑の色／薄青のブルー  | 週1回            |
| 空きびん<br><small>(詳しくは、7ページ)</small>                            | 飲料用びん、酒びん、化粧品びんなど<br>   | 専用コンテナ  | 月1回            |
| 空き缶<br><small>(詳しくは、7ページ)</small>                             | アルミニ缶、スチール缶<br>   | 専用コンテナ  | 月1回            |
| ペットボトル<br><small>(詳しくは、8ページ)</small>                          | 飲料、しょうゆ、みりん、食酢、酒類用のペットボトル<br>   | ペットボトル専用袋<br>緑の色／薄青   | 月2回            |
| 古紙・古着<br><small>(詳しくは、8ページ)</small>                           | 新聞、チラシ、雑誌、ダンボール、箱がみ、古着類など<br><br>品目ごとにまとめて十文字で括弧する。古着類は箱を除いて外の袋に入れる。      | 指定袋はありません   | 月1回            |
| 有害ごみ<br><small>(詳しくは、9ページ)</small>                            | 乾電池、体温計、蛍光管、ライター類<br>   | 専用コンテナ  | 年2回<br>(6-11月) |
| 資源  |   |   |                |
|   |   |   |                |
| 可燃ごみ<br><small>(詳しくは、10ページ)</small>                           | 容器包装以外のプラスチック製品、残飯、紙おむつ、生理用品、ふとん、毛布、じゅうたんなど<br>                           | 可燃物ごみ専用袋<br>緑の色／半透明   | 週2回            |
| 不燃ごみ<br><small>(詳しくは、10ページ)</small>                           | おもちゃ類、ゴム製品、ポリ缶、プランター、金属製品など<br><br>多量の廃墨、ガラスくずは、まとめて土のう袋に入れて粗大ごみで出してください。 | 不燃物ごみ専用袋<br>緑の色／薄青のピンク  | 月1回            |
| 粗大ごみ<br><small>個別有料収集<br/>(詳しくは、11-12ページ)</small>             | 机、椅子、タンス自転車など ※粗大ごみ紐紙を購入<br>  | 指定袋はありません   | 週1回            |
| ごみ  |   |   |                |
|   |   |   |                |
| 大掃除・引越しなどの一時多量ごみ、コンクリート、ブロックなど<br><small>(詳しくは、13ページ)</small> |   | <br>●事前に清掃事務所にご相談ください。<br>受付時間 月曜日～金曜日(祝日・振替休日・年末年始を除く)<br>午前9時～正午・午後1時～5時<br>※定休日：毎週木曜日です。 |                |

## 2. 6 京都府 京都市

| 特徴      | 蛍光管、乾電池、ボタン電池、水銀体温計・水銀血圧計というきめ細かな分類を行い、拠点回収に加え、市職員が地域に出向いて資源物の回収を行う移動拠点回収や臨時資源物回収にて回収。地域との協働により回収率の向上を図る。処理は民間業者に委託。  |      |       |       |       |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |
|---------|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|
| 導入手順    | <p>下の表のとおり。予算は、家庭ごみの有料指定袋の収入を使用。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>蛍光管</th><th>乾電池</th><th>ボタン電池</th><th>水銀体温計</th><th>水銀血圧計</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>拠点回収</td><td>18年度</td><td>5年度</td><td>23年度</td><td>23年度</td><td>26年度</td></tr> <tr> <td>移動拠点回収</td><td>23年度</td><td>23年度</td><td>23年度</td><td>23年度</td><td>24年度</td></tr> <tr> <td>臨時資源物回収</td><td>22年度</td><td>22年度</td><td>23年度</td><td>23年度</td><td>26年度</td></tr> </tbody> </table> <p>※ 年度は平成</p>  |      | 蛍光管   | 乾電池   | ボタン電池 | 水銀体温計 | 水銀血圧計 | 拠点回収 | 18年度 | 5年度 | 23年度 | 23年度 | 26年度 | 移動拠点回収 | 23年度 | 23年度 | 23年度 | 23年度 | 24年度 | 臨時資源物回収 | 22年度 | 22年度 | 23年度 | 23年度 | 26年度 |
|         | 蛍光管   | 乾電池  | ボタン電池 | 水銀体温計 | 水銀血圧計 |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |
| 拠点回収    | 18年度  | 5年度  | 23年度  | 23年度  | 26年度  |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |
| 移動拠点回収  | 23年度  | 23年度 | 23年度  | 23年度  | 24年度  |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |
| 臨時資源物回収 | 22年度  | 22年度 | 23年度  | 23年度  | 26年度  |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |
| 実施体制    | <p>まち美化推進課：処理委託契約事務。<br/>上京リサイクルステーション</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>回収の拠点として対象品目を回収し、一時保管。</li> <li>回収の各拠点を巡回し、乾電池、ボタン電池、水銀体温計・水銀血圧計を引き取る。</li> <li>その後、一時保管場所（業者引渡場所）へ搬入。</li> <li>蛍光管について、市内の回収協力電気店の持込分を月1回受け取り、一時保管。</li> </ul> <p>まち美化事務所及びエコまちステーション</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>回収の拠点として対象品目を回収し、一時保管。</li> <li>移動拠点回収及び臨時資源物回収を実施し、回収後は本市職員がまち美化事務所へ運搬し、一時保管。</li> <li>蛍光管について、まち美化事務所にて、市内の回収協力電気店の持込分を月1回受け取り、一時保管。</li> </ul> <p>市内の回収協力電気店（蛍光管）</p> <p>回収協力電気店において市民が蛍光管を買い替える際、不要になった蛍光管を、その買い替えを行う電気店で引き取る。その後、月に1回まち美化事務所へ運搬・引き渡し。</p> <p>各町内会等の地域団体</p> <p>移動拠点回収及び臨時資源物回収の実施の際の、チラシの回覧等の協力。</p> |      |       |       |       |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |
| 必要経費    | <p>蛍光管：8,420千円（平成26年度）<br/>乾電池等：7,899千円（平成26年度）<br/>※ いずれも積込・運搬及び処理に係る委託料</p>   |      |       |       |       |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |
| 今後の展望   | 各品目について近年回収量は横ばいであるが、周知・啓発に努めるとともに、地域との協働により、回収拠点の設置や移動拠点回収・臨時資源物回収を実施することで回収量の増加を図る。   |      |       |       |       |       |       |      |      |     |      |      |      |        |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |



京都市拠点回収のフロー図



京都市移動拠点回収のフロー図

京都府 京都市 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |   |
|------|---|
| 担当窓口 | 京都市環境政策局循環型社会推進部まち美化推進課   |
| 住所   | 〒604-0924 京都市中京区河原町二条下がる一之船入町 384 ヤサカ河原町ビル 8 階  |
| 連絡先  | 電話：075-213-4960 FAX：075-213-4961 E-mail：machibika@city.kyoto.jp   |
| URL  | <a href="http://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/soshiki_list.html">http://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/soshiki_list.html</a> |

2-1. 基本事項（1）

|    |           |     |            |    |                     |          |           |
|----|-----------|-----|------------|----|---------------------|----------|-----------|
| 人口 | 1,470,742 | 世帯数 | 692,939 世帯 | 市域 | 828 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 487,943 t |
|----|-----------|-----|------------|----|---------------------|----------|-----------|

※人口:H25.12現在、世帯数、市域：京都市HP、一般廃棄物量は環境省H24年度調査

2-2. 基本事項（2）

|            |       |     |           |      |  |         |  |
|------------|-------|-----|-----------|------|--|---------|--|
| 水銀使用廃製品回収量 | 140 t | 原単位 | 95(g/人・年) | 集積所数 |  | 集積所数原単位 |  |
|------------|-------|-----|-----------|------|--|---------|--|

※H26年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目

| 22品目 | 分別収集          | No. | 品目                |    |                | 週2回<br>週1回<br>週1回<br>月1回 |
|------|---------------|-----|-------------------|----|----------------|--------------------------|
|      |               | -   | 燃やすごみ             |    |                |                          |
|      |               | -   | 缶・びん・ペットボトル       |    |                |                          |
|      |               | -   | プラスチック製の「容器」と「包装」 |    |                |                          |
|      | 拠点回収<br>(資源物) | 1   | 古紙類               | 10 | 水銀体温計・水銀血圧計    | 随時                       |
|      |               | 2   | 雑がみ               | 11 | 小型家電           |                          |
|      |               | 3   | 紙パック              | 12 | 記憶媒体類          |                          |
|      |               | 4   | 使用済てんぷら油          | 13 | インクカートリッジ      |                          |
|      |               | 5   | 古着類               | 14 | リユースびん         |                          |
|      |               | 6   | 乾電池               | 15 | 刃物類            |                          |
|      |               | 7   | ボタン電池             | 16 | 使い捨てライター       |                          |
|      |               | 8   | 充電式電池             | 17 | 陶磁器製の食器(移動式のみ) |                          |
|      |               | 9   | 蛍光管               | 18 | せん定枝(移動式のみ)    |                          |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類 | 水銀使用廃製品 | ごみの分類       |
|---------|-------|---------|-------------|
| 蛍光管     | 蛍光管   | 水銀体温計   | 水銀体温計・水銀血圧計 |
| ボタン電池   | ボタン電池 | 水銀血圧計   |             |
| 乾電池     | 乾電池   |         |             |

5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までの流れ

| 家庭(排出)      |                                 | 京都市(回収・輸送・中堅処理・一時保管) |     |        |                 |                                    | 処理、処分   |
|-------------|---------------------------------|----------------------|-----|--------|-----------------|------------------------------------|---------|
| 種類          | 回収方法                            | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両   | 中間処理            | 保管方法                               | 委託先     |
| 蛍光管         | ・拠点回収<br>・依頼拠点回収(蛍光管、乾電池、ボタン電池) | 隨時                   | 直営  | 軽トラック等 | 破碎<br>(委託:旭興産業) | ドラム缶<br>(旭興産業で保管)                  | 野村興産(株) |
| 乾電池         |                                 |                      |     |        | 無               | ドラム缶<br>※ボタン電池、水銀体温計・水銀血圧計は、乾電池と同じ |         |
| ボタン電池       | ・移動拠点回収<br>・臨時資源物回収             |                      |     |        |                 |                                    |         |
| 水銀体温計・水銀血圧計 |                                 |                      |     |        |                 |                                    |         |

京都府 京都市 水銀使用廃製品回収事例

6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                 | 排出（回収）方法                   |   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
|--------------------|----------------------------|---|---|--|--|----------|-------|-----|--------|--------|-----|--------|---|-------|-------|---|-------------|-------|---|
| 住民広報               | 住民周知                       | <p><b>【拠点回収・依頼拠点回収】</b><br/>資源ごみの排出方法や排出先を記載したごみの分別マニュアルを区役所等の施設で配布するほか、HP 上に回収拠点を掲載した資源物回収マップ等で周知を行っている。</p> <p><b>【移動拠点回収】</b><br/>実施場所・日時について、市民しんぶん区版や HP 等に掲載するとともに、実施を行う学区・地域へは、チラシの回覧等で周知を行っている。</p> <p><b>【臨時回収】</b><br/>実施を行う地域でのチラシの回覧等で周知を行っている。</p>   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
|                    | 回収量の向上                     | <p><b>【拠点回収・依頼拠点回収】</b><br/>市民の利用しやすい拠点設置を進めると共に、HP 上で拠点案内を行うことで拠点利用者や回収量の増大を図る。</p> <p><b>【移動拠点回収・臨時回収】</b><br/>地域住民が参加しやすい日時・場所での実施や夏祭り等の地域のイベントへの積極的な参加を行うとともに、実施についてきめ細やかに周知することで回収量の増大を図る。</p>   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
|                    | チラシ                        | <p><b>【拠点回収・依頼拠点回収】</b><br/>水銀使用廃製品に関する専用の周知チラシを作成し、拠点で配架を行っている。</p> <p><b>【移動拠点回収・臨時回収】</b><br/>地域の協力で、地域への全戸回覧又は全戸配布を行うとともに、市施設等での掲示を行っている。</p>   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
|                    | 回収作業の改善                    | <p><b>【拠点回収・依頼拠点回収】</b><br/>専用の資源物回収ボックスを用いて回収する。</p> <p><b>【移動拠点回収・臨時回収】</b><br/>なし</p>  |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| 事業推進協力者            |                            | <p><b>【依頼拠点回収】</b><br/>市内の電気店等の協力を得て、各家庭で買い替えの際に出る蛍光管を回収する制度を創設し、協働で広く市民からの蛍光管回収を実施している。</p> <p><b>【移動拠点回収・臨時回収】</b><br/>地域の自治会等に、実施場所の調整や、周知チラシの地域への配布等に協力をいただいている。</p>  |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| 排出回収               | 回収頻度                       | <p><b>【拠点回収・依頼拠点回収】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>区役所等市内拠点</th><th>協力店拠点</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蛍光管</td><td>112 箇所</td><td>234 箇所</td></tr> <tr> <td>乾電池</td><td>366 箇所</td><td>—</td></tr> <tr> <td>ボタン電池</td><td>22 箇所</td><td>—</td></tr> <tr> <td>水銀体温計・水銀血圧計</td><td>22 箇所</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p><b>【移動拠点回収・臨時回収】</b><br/>移動式拠点回収が 233 回、臨時資源物回収が 238 回（平成 26 年度実績）</p> |   |  |  | 区役所等市内拠点 | 協力店拠点 | 蛍光管 | 112 箇所 | 234 箇所 | 乾電池 | 366 箇所 | — | ボタン電池 | 22 箇所 | — | 水銀体温計・水銀血圧計 | 22 箇所 | — |
|                    | 区役所等市内拠点                   | 協力店拠点   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| 蛍光管                | 112 箇所                     | 234 箇所  |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| 乾電池                | 366 箇所                     | —   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| ボタン電池              | 22 箇所                      | —   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| 水銀体温計・水銀血圧計        | 22 箇所                      | —   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| <p><b>拠点回収</b></p> |                            | <b>移動拠点回収・臨時回収</b>  |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
| 回収容器               | <p>専用ボックスにより回収、保管</p>      |   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
|                    | <p>手渡しで受取り、専用回収ボックスに保管</p> |   |   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
|                    | 輸送車両                       |   | 軽トラック   |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |
|                    | 一時保管                       |   | <p><b>【蛍光管】</b><br/>市民回収分や回収協力店の回収分を市内 8 箇所の各まち美化事務所などに集積、一時保管。</p> <p><b>【乾電池・ボタン電池・水銀体温計・水銀血圧計】</b></p> |  |  |          |       |     |        |        |     |        |   |       |       |   |             |       |   |

京都府 京都市 水銀使用廃製品回収事例

| 種類        |            | 排出（回収）方法  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
|-----------|------------|---|----|------|--------|-----|-----------|------------|-----|------------|------------|-------|-----------|------------|-------|-----------|------------|
|           |            | 上京リサイクルステーションが各拠点から回収し、市内1箇所（一時保管・業者引渡場所）に持ち込み、ドラム缶に入れて屋外保管。  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
| 中間処理      |            | 蛍光管については、旭興産業（株）が8箇所の集積所から回収し、破碎処理する。   |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
| 処理<br>処分  | 契約先選定      | 毎年入札により、水銀のリサイクルを適切に行うことができる業者を決定。蛍光管については、上記の旭興産業（株）を選定、乾電池等については、野村興産株を選定。  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
|           | 契約上の条件     | 契約仕様書の提供不可  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
|           | 処理費用       | 蛍光管：平成26年度決算額：¥8,420千円<br>乾電池等：平成26年度決算額：¥7,899千円<br>※いずれも積込・運搬及び処理に係る委託料<br>水銀体温計・血圧計は他の品目と一体で委託しているため、単体では把握していない。  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
|           | 移送方法       | 陸送、鉄道輸送   |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
| 回収事業導入の手順 |            | <table border="1"> <thead> <tr> <th>品目</th> <th>拠点回収</th> <th>移動拠点回収</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>蛍光管</td> <td>H18年度より開始</td> <td>H24年2月より開始</td> </tr> <tr> <td>乾電池</td> <td>H5年12月より開始</td> <td>H24年2月より開始</td> </tr> <tr> <td>水銀体温計</td> <td>H23年度より開始</td> <td>H24年2月より開始</td> </tr> <tr> <td>水銀血圧計</td> <td>H26年度より開始</td> <td>H24年9月より開始</td> </tr> </tbody> </table> <p>環境モデル都市として、ごみ減量推進のため、移動拠点回収などきめ細かい施策を実施していく。</p> | 品目 | 拠点回収 | 移動拠点回収 | 蛍光管 | H18年度より開始 | H24年2月より開始 | 乾電池 | H5年12月より開始 | H24年2月より開始 | 水銀体温計 | H23年度より開始 | H24年2月より開始 | 水銀血圧計 | H26年度より開始 | H24年9月より開始 |
| 品目        | 拠点回収       | 移動拠点回収  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
| 蛍光管       | H18年度より開始  | H24年2月より開始  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
| 乾電池       | H5年12月より開始 | H24年2月より開始  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
| 水銀体温計     | H23年度より開始  | H24年2月より開始  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |
| 水銀血圧計     | H26年度より開始  | H24年9月より開始  |    |      |        |     |           |            |     |            |            |       |           |            |       |           |            |

備考：拠点数等は平成26.11現在。

## 7. 処理実績

| 品目    | H20 | H21 | H22 | H23 | H24  | H25 | H26  |
|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|
| 蛍光管   | 31t | 34t | 42t | 46t | 50t  | 47t | 51t  |
| 乾電池   | 62t | 62t | 67t | 74t | 90t  | 85t | 89t  |
| 水銀体温計 |     |     |     | 5kg | 11kg | 6kg | 10kg |
| 水銀血圧計 |     |     |     |     | 16kg | 4kg | 58kg |

出典：平成26年度ヒアリング

備考：いずれも移動拠点回収量を含む

## 8. 参考図

### 移動拠点回収風景



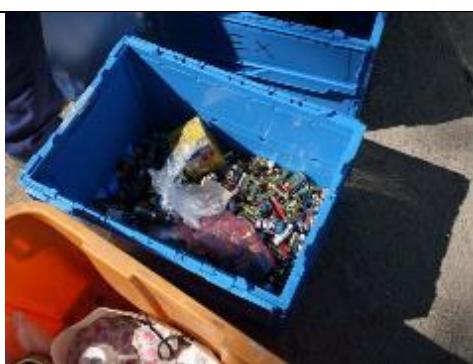
受付風景



回収風景①



回収風景② (蛍光管)



回収風景③ (乾電池)



回収風景④ (ボタン電池、充電式電池)

### 中間処理風景



民間委託蛍光管破碎風景



破碎済み蛍光管保管庫 (自動リフト)

京都府 京都市 水銀使用廃製品回収事例

資源物の拠点回収【平成 26 年 1 月時点】

| 回 収 品 目   | 主 な 回 収 拠 点                     |                           |                                |             | 再 生 品  |
|---|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------|--|
|   | 区役所・支所<br>(エコまちステーション)          | 上京リサイクル<br>ステーション         | まち美化<br>事務所                    | 移動式<br>拠点回収 |  |
|   | 8:30~17:00<br>(土・日・祝<br>年末年始除く) | 毎日 9:00~17:00<br>(年末年始除く) | 9:00~16:30<br>(土・日、<br>年末年始除く) | 随時実施        |  |
| ①古紙(新聞、ダンボール)<br>                                    | 月2回程度                           | ○                         | ○                              | ○           | 再生紙・ダンボールなど<br>           |
| ②軽がみ(紙類、紙箱など引いていい紙製品)<br>                            | 月2回程度                           | ○                         | ○                              | ○           |  |
| ③紙パック(500ml以上のもの)<br>・洗って、開いて、乾かしてください。<br>・内側にアルミが貼っているものは燃やさない  | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | トイレットペーパー<br>ティッシュペーパー   |
| ④使用済てんがら油(植物性のみ)  | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | バイオディーゼル燃料(京都府農業用生物燃料化協議会推奨し、ごみの燃えや市販の燃料に使用)   |
| ⑤古着類(古着、古布など)<br>・一度の持ち込みは4.5kg(綿本島山)で5袋まで  | 月2回程度                           | ○                         | ○                              | ○           | 中古衣料、ウエス、フェルトなど<br>       |
| ⑥乾電池<br>   | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | 鉄、マンガン、重鉛など  |
| ⑦ボタン電池<br>・セロハンテープ等で絶縁してください。<br>                  | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | 鉄、水銀など   |
| ⑧充電式電池<br>   | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | ニカド電池、ステンレス製品、磁石など   |
| ⑨蛍光管<br>・電球は燃やさないへ  | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | ガラス、アルミ、水銀など   |
| ⑩水銀体温計・水銀血圧計<br>                                   | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | ガラス、水銀など   |
| ⑪小型家電類(15cm×25cm以下のもの)<br>                         | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | 金、銀、銅、パラジウムなど  |
| ⑫記憶媒体類(CD、ビデオテープなど)<br>・一度の持込は100本まで<br>           | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | R.P.F(固形燃料)  |
| ⑬インクカートリッジ  | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | インクカートリッジ再生樹脂原料  |
| ⑭リユースびん(一升びん、ビールびんのみ)<br>・その他のびんは資源ごみとしてごみの定点へ<br> | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | 再使用<br>(一升びん、ビールびん)<br> |
| ⑮刃物類<br>   |                                 | ○                         | ○                              | ○           | 鉄、ステンレスなど  |
| ⑯使い捨てライター<br>                                      | ○                               | ○                         | ○                              | ○           | 適正処理   |
| ⑰陶磁器製の食器  |                                 |                           |                                | ○           | 路盤材など  |
| ⑱せん定栓   |                                 |                           |                                | ○           | 木村チップなど  |

出典 : <http://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000000674.html>

移動拠点回収の対象

⑥ 乾電池

回  
收  
可



⑦ ボタン電池

回  
收  
可



※ 正極と負極にテープを貼る  
など、絶縁してください。

⑨ 蛍光管

回  
收  
可



回  
收  
不  
可

- ・電球
- ・割れているもの
- 厚紙等で全体を包み、  
燃やすごみへ

⑩ 水銀体温計・  
水銀血圧計

回  
收  
可



## 平成26年度 移動式拠点回収事業周知チラシ

出典：<http://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/cmsfiles/contents/0000150/150065/chirashiver2.pdf>

## ● 表面

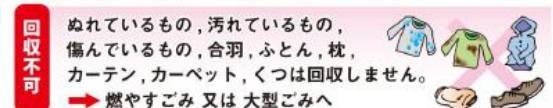
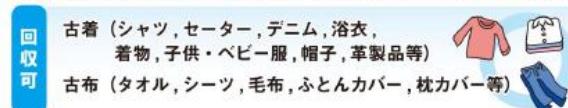
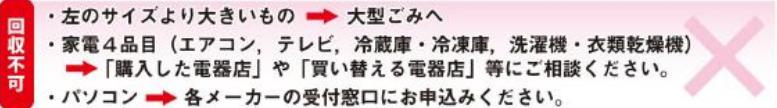
**京都市 移動式拠点回収を実施します！(無料)**

区役所・支所等で回収している「資源物」と、正しい捨て方が分からぬなどといった理由から家に置いたままになりがちな「有害・危険ごみ」を、まち美化事務所の職員が地域に出向いて回収します。

**事前に御確認いただきたいこと**

- 京都市内の家庭から排出されたものに限ります。事業活動に伴って排出されたものは回収しません。
- 「回収不可」のものを持ち込まれた場合は、お持ち帰りいただきますので、チラシの記載内容をしっかりと確認してください。  
※中身の入ったカセットボンベ・スプレー缶は回収していません。  
→使い切ったうえで、「小型金属類・スプレー缶」の收集日に出してください。
- 荒天時には中止します。(※実施の有無は、京都いつでもコール(TEL: 075-661-3755)にお問合せください。)
- 回収時間外や中止時に置いて行かれた場合は、不法投棄となり、処罰の対象となります。

**資源回収実施中**

**▼資源物(18品目)****①古紙****②雑がみ****③紙パック****④使用済てんぷら油****⑤古着類****⑥乾電池****⑦ボタン電池****⑧充電式電池****⑨蛍光管****⑩水銀体温計・水銀血圧計****⑪小型家電**このチラシも不要になりましたら、  
雑がみとしてリサイクルしてください。この事業は家庭ごみの有料料金の収入が  
使われています

回収品目は裏面にも記載しています。▶

## ● 裏面

**12 記憶媒体類**

回収可 CD, DVD, フロッピーディスク, カセットテープ, ビデオテープ  
※ ケースのみの回収はできません。

**13 インクカートリッジ**

回収可

**14 リユースびん**

回収可 回収不可  
・割れているもの → 厚紙等で全体を包み、燃やすごみへ  
・使い捨て(ワンウェイ)びん → 「缶・びん・ペットボトル」の収集へ

**15 刀物類**

回収可  
包丁 など  
※ 持ち運びの際に危険がないよう、厚紙等で包んで持ち込みください。

**16 使い捨てライター**

回収可 回収不可  
使い捨てライター  
※ 使い切ってください。  
使い捨てでないもの → 燃やすごみへ

**17 陶磁器製の食器** お願い 状態の良いものは、「知り合いに譲る」や「バザーへ出品」など「リユース」に取り組んでください。

回収可 回収不可  
※ 汚れやシール・テープ類は取り除いてください。

**18 せん定枝(樹木など)**

回収可  
※ 長さ 1m 以内に切って束ねてください。  
※ 土は取り除いてください。

回収不可  
木製製品(家具や角材など)  
→ 大型ごみ又は燃やすごみへ

**~2R(「リデュース」と「リユース」)の取組をお願いします~**

不要となったものを「リサイクル」すること以上に、そもそもごみになるものを減らす「リデュース(発生抑制)」と、繰り返し使う「リユース(再利用)」を実践し、「ごみを出さないようにする」ことが大切です。

**リデュースの取組例**

- ごみになりそうなものは出来るだけもらわない。
- 必要以上に買わない。
- きっちり使い切る。
- 長持ちするように使う。

**リユースの取組例**

- 繰り返し使うことができるものを買う。
- 何回も繰り返し使う。
- 自分が不要になんでも使うことができるものは他の人に譲る。

**有害・危険ごみ(4品目)**

**石油類**

回収可 ガソリンは4ℓ、それ以外は20ℓまでを容器ごと回収します。  
中身入り 回収不可 中身の入っていない空容器  
→ 大型ごみ又は燃やすごみへ

**医薬品・農薬**

回収可 1ℓ×2本までを容器ごと回収します。  
注射器や点滴パック等の医療廃棄物  
回収不可  
→ 受診している病院に御相談ください。

**化学薬品・塗料・ワックス・絵の具**

回収可 容器ごと回収します。  
中身入り

**洗浄剤**

回収可 漂白剤、酸・アルカリ洗剤を容器ごと回収します。

※ 有害・危険ごみは、本来は購入者が責任をもって処分までを行っていたくべきものです。その処分には費用や労力がかかるため、処分方法をしっかりと確認のうえ、必要最小限を購入し、使い切るようにしてください。

**[お問い合わせ]** 京都市環境政策局まち美化推進課 (075-213-4960)  
お住まいの区域を担当するまち美化事務所 又はエコまちステーション  
※ 回収日時は、京都市ホームページにも記載しております。京都市移動式拠点回収 検索

※ 表中のイラストの一部は「経済産業省 3R 政策 ごみイラスト素材集」から引用  
<http://www.meti.go.jp/policy/recycle/index.html>  
本チラシは再生紙を利用してています

平成27年4月発行 京都市印刷物 第274062号

## 2. 7 大阪府 吹田市

|               |   |
|---------------|---|
| 特徴            | 水銀使用廃製品と他の有害危険ごみと一緒に、コンテナによる直営又は民間委託による月1回のステーション回収   |
| 導入手順          | <p>昭和63年に全国に先駆けて5種分別（「燃焼ごみ」、「資源ごみ」、「大型複雑ごみ」、「小型複雑ごみ」、「有害危険ごみ」）の導入に着手し、平成4年には全市に普及させた。</p> <p>有害危険ごみとは電池、蛍光管、水銀体温計等有害な物質を含むもの又はハサミ・包丁、カミソリ、簡易ガスボンベ、スプレー缶、ライター等の取扱に注意を要するもの。</p> <p>導入に当たっては、①特に重金属が焼却炉に入らないように、燃えるごみの分類から除外して環境汚染を防止する、②ごみの収集や処理の段階での傷害・爆発・火災などの事故発生を防止する、③有害ごみを保管して再資源化を促進する、④将来、有害な化学物質が現れた場合にも対処できるようにする、という4つの理由から有害危険ごみという区分の導入を図り、市が全市自治会への事前説明を行った。</p> |
| 実施体制          | <p>事業課：収集及び運搬の計画、収集運搬民間委託契約事務。</p> <p>破碎選別工場：有害危険ごみの選別、蛍光管、乾電池の一時保管作業委託契約事務。蛍光管、乾電池の処理処分委託契約事務。</p> <p>ステーション担当町会：回収日のコンテナ準備等協力。</p>  |
| 必要経費          | <p>全市5種分別実施に要した費用：不明</p> <p>収集輸送選別費用：資源ごみ、複雑ごみ等の回収輸送を直営、民間委託で行っており、有害危険ごみのみの算出は不明。</p> <p>蛍光管処理処分費用：約3,700千円（平成25年度、水銀体温計・血圧計を含む）</p> <p>乾電池処理処分費用：約3,800千円（平成25年度）</p>   |
| 導入効果          | 平成25年度年間で蛍光管約37トン、乾電池約58トン、合計で市民一人当たり約260g回収し、適正処理、リサイクルできている。  |
| 導入のメリット・デメリット | <p>メリット：水銀使用廃製品と回収員の怪我や火災事故などの誘因となる取扱が危険な刃物、スプレー缶等を同時に回収できる。</p> <p>デメリット：有害危険ごみを破碎選別施設へ搬入後、手選別が必要で手間がかかる。</p>  |

大阪府 吹田市 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |  |  |  |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|--|--|--|
| 担当窓口 | 吹田市環境部資源循環室事業課   |  |  |  |  |  |  |
| 住所   | 〒565-0862 大阪府吹田市津雲台7丁目7番D138-101号                                    |  |  |  |  |  |  |
| 連絡先  | 電話：06-6832-0026 FAX：06-6832-0092 E-mail：jigyo1_k@city.suita.osaka.jp |  |  |  |  |  |  |
| URL  | http://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-kankyo.html          |  |  |  |  |  |  |

2-1. 基本事項（1）

|    |         |     |           |    |                    |          |           |
|----|---------|-----|-----------|----|--------------------|----------|-----------|
| 人口 | 359,689 | 世帯数 | 161,187世帯 | 市域 | 36 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 117,678 t |
|----|---------|-----|-----------|----|--------------------|----------|-----------|

※人口:H25.9現在、世帯数、市域：吹田市HP、一般廃棄物量は環境省H24年度調査

2-2. 基本事項（2）

|            |     |     |            |      |     |         |          |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 95t | 原単位 | 263(g/人・年) | 集積所数 | 約1万 | 集積場数原単位 | 36(人/カ所) |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|

※H26年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目

| 4区分 | No. | 区分     | No. |  |  | 収集頻度 |
|-----|-----|--------|-----|--|--|------|
|     | 1   | 燃焼ごみ   | 1   | 燃焼ごみ   |  | 週2回  |
|     | 2   | 資源ごみ   | 2   | 新聞   |  | 月2回  |
|     |     |        | 3   | 雑誌類  |  |      |
|     |     |        | 4   | ダンボール  |  |      |
|     |     |        | 5   | 古布類  |  |      |
|     |     |        | 6   | かん   |  |      |
|     |     |        | 7   | びん   |  |      |
|     | 3   | 拠点回収   | 8   | ペットボトル   |  |      |
|     |     |        | 9   | 牛乳パック  |  |      |
|     | 4   | 大型複雑ごみ | 10  | 大型複雑ごみ   |  | 月1回  |
|     |     |        | 11  | 小型複雑ごみ   |  | 月1回  |
|     |     |        | 12  | 有害危険ごみ（蛍光管、電池類、水銀体温計、ハサミ・包丁、カミソリ、簡易ガスボンベ、スプレー缶、ライター） |  |      |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類  | 水銀使用廃製品 | ごみの分類               |
|---------|--------|---------|---------------------|
| 蛍光管     | 有害危険ごみ | 乾電池     | 有害危険ごみ              |
| 水銀体温計   | 有害危険ごみ | ボタン電池   | 取り扱わない。販売店、協力店の回収箱へ |

5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までのデータ

| 家庭(排出) |          | 吹田市(回収・輸送・中堅処理・一時保管) |          |       |      |            | 処理、処分  |         |
|--------|----------|----------------------|----------|-------|------|------------|--------|---------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等      | 輸送車両  | 中間処理 | 保管方法       | 委託先    | 処理処分    |
| 蛍光管    | ステーシヨン回収 | 月1回                  | 直営もしくは委託 | 平ボディ車 | 無    | 蛍光管保管箱(屋内) | 全都清ルート | 野村興産(株) |
| 乾電池    |          |                      |          |       | 無    | ドラム缶(同)    |        |         |
| 水銀体温計  |          |                      |          |       |      | 蛍光管保管箱     |        |         |
| ボタン電池  | 非取扱      |                      |          |       |      |            |        |         |

6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

大阪府 吹田市 水銀使用廃製品回収事例

| 種類                     | 排出（回収）方法                              |  |               |               |
|------------------------|---------------------------------------|--|---------------|---------------|
| 住民広報                   | ごみのわけ方 12 種分別を転入者へ配布。HP 及び市報、生活便利帖に掲載 |  |               |               |
| 事業推進協力者                | 無                                     |  |               |               |
| 排出<br>回収               | 蛍光管                                   | 水銀体温はケースに入れ、それ以外はそのままコンテナに入れる。コンテナを設置しているステーション数は約 10,000 カ所                     |               |               |
|                        | 水銀体温計                                 |  |               |               |
|                        | 乾電池                                   |  |               |               |
|                        | 回収容器                                  | 回収場所の専用コンテナコンテナの形状・寸法。プラスチック製蓋付組み立て式 (530L×366W×272H、折りたたみ時 86H)。                |               |               |
|                        | 輸送車両                                  | ハサミ、包丁、カミソリ、ガスボンベ等を含む「有害危険ごみ」として、直営もしくは委託分別回収。平ボディ車にて小型複雑ごみと共に市の破碎選別工場へ運ぶ。       |               |               |
| 中間処理                   |                                       | 中間処理は行っていない。一括で集めている水銀使用廃製品以外のハサミ等の分別は破碎選別工場で手分別され（委託作業）金属等としてリサイクル。             |               |               |
| 一時保管                   |                                       | 蛍光管は蛍光管保管箱（含、水銀体温計）へ、乾電池はドラム缶へ入れて屋内保管し、処理処分業者へ引き渡す。                              |               |               |
| 処理<br>処分               | 契約先選定                                 | 再資源化の残渣を最終処理処分可能なのは野村興産株のみのため随意契。  |               |               |
|                        | 契約上の条件                                | 契約仕様書の提供は不可  |               |               |
|                        | 処理費用                                  | 品目   | H24 年度決算額(千円) | H25 年度決算額(千円) |
|                        |                                       | 蛍光管  | 搬送処理費：3,543   | 搬送処理費：3,655   |
|                        |                                       | 乾電池  | 搬送処理費：3,679   | 搬送処理費：3,831   |
|                        |                                       | 水銀体温計<br>水銀血圧計   | 蛍光管に含む        | 蛍光管に含む        |
| 移送方法                   |                                       | 陸上輸送、海上輸送  |               |               |
| 回収事業導入の手順              |                                       | 一般廃棄物の資源化に取り組むため、ごみの 5 種分別（昭和 63 年度頃）を計画し、その際、水銀含有物の処理を行える事業者と協議を行った。            |               |               |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 |                                       | 資源化を行う際に、より多くの一般廃棄物を再資源化、再利用できるよう担当者だけでなく、市民と一緒に考え、国の支援を得ながら処理処分できる業務を進めることを目指す。 |               |               |

(注) : ステーション数は超概算

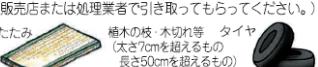
## 7. 処理実績

| 品目    | H20      | H21      | H22      | H23      | H24      | H25      |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 蛍光管   | 39,790kg | 39,270kg | 38,460kg | 37,260kg | 35,520kg | 36,640kg |
| 乾電池   | 56,440kg | 58,460kg | 57,580kg | 59,480kg | 55,620kg | 57,910kg |
| 水銀体温計 | 8.4kg    | 6.8kg    | 10.3kg   |          |          |          |

出典：環境省平成 23 年度水銀使用廃製品に関する実態調査、平成 25 年度水銀廃棄物の処理実態調査、平成 26 年度ヒアリング

大阪府 吹田市 水銀使用廃製品回収事例

8. 参考図

| ごみのわけ方   |   | 12種分別  |  |   |  |
|--|---|--|--|---|--|
|  |   | 吹田市環境部資源循環室事業課（電話06-6832-0026）   |  |   |  |
| 燃焼ごみ   | 資源ごみ  | 大型複雑ごみ   | 小型複雑ごみ   | 有害危険ごみ  |  |
| 週2回  | 月2回   | 月1回  | 月1回  |   |  |
| 毎週<br>収集日  | 第<br>曜日   | 第<br>曜日  | 第<br>曜日  |   |  |
| <b>① 燃焼ごみ</b><br>台所のごみ、革製品、プラスチック製品、発泡スチロール、小さな木製品、ぬいぐるみ等小さな燃えるごみ<br>台所のごみ<br>(出来るだけ水を切ってください。)  | <b>② 新聞(チラシ含む)</b><br>※ひもで十字に束ねてください。<br><br>折り込みチラシも一緒に出せます<br>出来るだけ、集団回収に出してください。  | <b>⑤ 古布類(古着含む)</b><br>ポロ布・古着等<br><br>ポロ布・古着等は紙袋に入れても結構です。<br>出来るだけ、集団回収に出してください。                                      | <b>⑩ 大型複雑ごみ</b><br>タンス、ふとん等、小型複雑ごみの大きさを超えるもの(一边が60cmを超えるもの)で収集処理できるもの<br> 木製家具<br>じゅうたん<br>ソファー<br>学習机<br>ふとん・毛布<br>ベッド<br>こたつ<br>自転車<br>ゴルフバック<br>石油ストーブ<br>*灯油を抜いてください。<br>*着火用電池は取りはずしてください。                    | <b>⑪ 小型複雑ごみ</b><br>燃えないもの及び燃えるものと燃えないものの混成品で60cm四方未満のもの<br>瀬戸物等の食器類<br><br>白熱電球<br>クリスタル・耐熱ガラス・板ガラス・コップ・われたびん<br>ハンガー(金属含む)<br>植木鉢<br>電気製品<br>ガスコンロ<br>小さなスチール家具<br>ガストーブ<br>おもちゃ(金属を含む)<br>三輪車<br>不用品<br>ポット<br>電子レンジ<br>扇風機<br>小さな物は袋等に入れて出してください。<br>有害危険ごみ用コネクタの横に置いてください。<br>電池は必ず抜いて出してください。 |  |
| <b>③ 雑誌類(その他紙類を含む)</b><br>※ひもで十字に束ねてください。<br>ダイレクトメール<br>はがき等<br>感のセハシ、返名ラベルは貼る<br>小さな紙も約1cm四方以上で、材質によれば資源化できます。紙袋などに入れ、くっつけて出してください。<br>出来るだけ、集団回収に出してください。 | <b>⑥ かん</b><br>空かん<br><br>鉢、やかん等の金属製品<br><br>小さな紙も約1cm四方以上で、材質によれば資源化できます。紙袋などに入れ、くっつけて出してください。   | <b>⑦ びん</b><br>空びん<br><br>空びんはキャップを取って割らずに出してください。<br>割れたびんは小型複雑ごみへ出してください。<br>びん・かん類は中を水洗いして、袋に入れずに直接コンテナへ入れてください。 | <b>⑧ ペットボトル</b><br>必ずたたんでください。<br>※ひもで十字に束ねてください。<br>出来るだけ、集団回収に出してください。   | <b>⑨ 牛乳パック</b><br>回收箱設置場所<br>・公共施設<br>・協力店舗<br> 「不用品」と張り紙して、そのまま出してください。<br>石油ストーブはすべて大型複雑ごみへ出してください。  | <b>⑫ 有害危険ごみ</b><br>電池、蛍光灯、水銀体温計等有害な物質をもつた又は取り扱いに注意を要するもの<br>*ニカド電池・ボタン型電池は販売店で引き取ってもらってください。<br><br>電池類<br>蛍光灯<br>水銀体温計<br>ハサミ、包丁<br>カミソリ<br>*刃先を紙などに包んで出してください。<br>簡易ガスボンベ<br>スプレー缶<br>(カートリッジ式)<br>GAS<br>ライター<br>使い切って出してください。<br>危険ですので、針で穴を開けたり、刺したりしないで出してください。 |
| <b>死んだ犬・猫<br/>小動物の処分</b><br>家庭で飼っていた犬・猫、小動物(有料)、飼主不明の犬・猫、小動物(無料)の死体の収集依頼はご連絡ください。  | <b>収集できないもの</b><br>(販売店または処理業者で引き取ってもらってください。)<br><br>たたみ<br>植木の枝・木切れ等<br>タイヤ<br>(太さ7cmを超えるもの<br>長さ50cmを超えるもの)<br>農薬・殺虫剤<br>化学薬品<br>漂白剤等<br>の液体物<br>消火器<br>ブロック<br>パッテリー<br>*小気ごみ(火災ごみについては、家財道具類のみで收受します)<br>*その他(耐火全般・ビニア・Pガスボンベ、土砂・がれき、レンガ・かわら、石油類) | <b>市が収集しないごみ</b><br><b>事業所から出るごみ</b><br><b>○一般廃棄物</b><br>商店、飲食店、事業所等の事業活動に伴って生じたごみは、自らの責任において適正に処理するか、一般廃棄物処理業者に依頼してください。  | <b>パソコンは</b><br>「資源有効利用促進法」に基づくリサイクル対象商品です。<br>○ごみとしてお届けできません。<br>○メーカーにお問い合わせください。<br>資源としてリサイクルしましょう。<br>3R推進協会 03-5282-7685<br>対象機器<br> テレビ<br>エアコン<br>冷蔵庫<br>洗濯機<br>衣類乾燥機<br>デスクトップ本体<br>ディスプレイ<br>ノートブックパソコン | <b>○産業廃棄物</b><br>事業活動に伴って生じた廃プラスチック、燃えがらなど廃棄物処理法で定められた品目については、自らの責任において処理するか産業廃棄物処理業者に依頼してください。   |  |

出典：<http://www.city.suita.osaka.jp/var/rev0/0066/2039/12shubunbetsu.pdf>

## 大阪府 吹田市 水銀使用廃製品回収事例

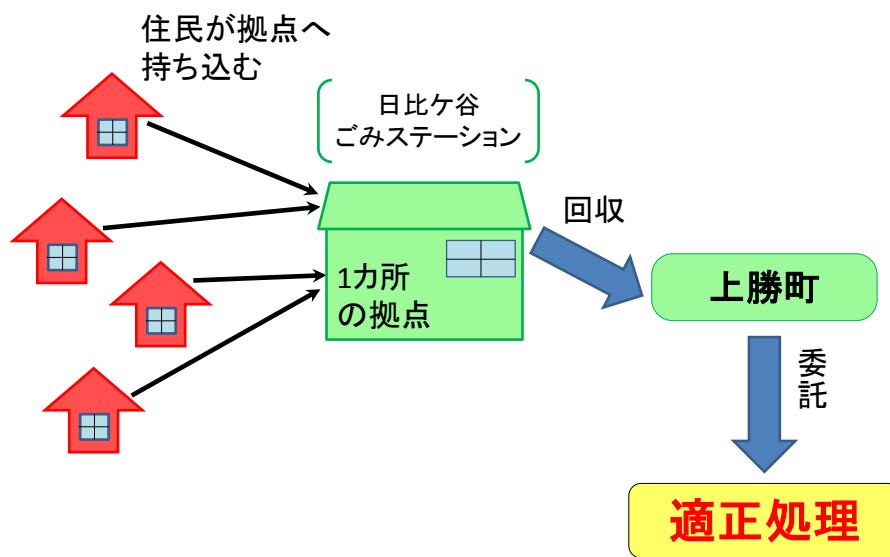
### 集合団地での有害危険ごみ、小型複雑ごみの回収風景写真



## 2. 8 徳島県 上勝町

|               |   |
|---------------|---|
| 特徴            | NPO の運営する常設分別ステーションへ住民自らが持ち込む拠点回収。<br>34 の分別品目  |
| 導入手順          | 上勝町では、焼却施設の整備、ごみ収集等にかかる費用を町の予算で貢う余裕はなく、町民にごみを持ち込んでもらい野焼きをしていたが、リサイクルを推進してごみ量を減らすとともに、平成 10 年に小型焼却炉 2 基を購入してようやく野焼きを止めることができた。このとき、野焼きしていた場所にごみ資源集積場所（ごみステーション拠点）を設置した。しかし、小型焼却炉は基準値を超えるダイオキシン濃度のため平成 12 年に操業を停止することになり、これまで以上に町はリサイクルを推進して焼却ごみ量を減らす必要に迫られ、分別品目を増やした（小型焼却炉時代 22 分別、現在 34 分別）。分別品目の中に乾電池（含、ボタン電池）、小型充電式電池）、蛍光管、水銀体温計がある。平成 15 年には平成 32 年までに焼却、埋め立てに頼らない上勝町ごみ「ゼロ・ウェイスト」行動宣言を町議会で承認した。平成 17 年にはゼロ・ウェイストの活動をさらに広げていくために NPO 法人ゼロ・ウェイストアカデミーを発足させ、ごみステーションの運営管理を委託している。 |
| 実施体制          | 企画環境課：NPO 法人ゼロ・ウェイストアカデミーとの委託契約事務。<br>水銀使用廃製品処理処分契約事務。<br>町民：ごみの持ち込み<br>NPO 法人ゼロ・ウェイストアカデミー：ごみステーションの管理運営   |
| 必要経費          | 水銀使用廃製品処理処分費用：水銀使用廃製品に限った処理費用は算出していない（上勝町全体のごみ処理費用は平成 25 年度で 17,000 千円。維持管理費含む。内、NPO への運営委託料約 8,500 千円。）  |
| 導入効果          | 蛍光管、乾電池（含、ボタン電池、小型充電式電池）、水銀体温計合わせて平均年間約 2 トン、住民一人当たり約 1,400g の水銀使用廃製品を回収、適正処理、リサイクルしている。  |
| 導入のメリット・デメリット | メリット：年間を通じて 12 月 31 日～1 月 2 日以外はいつでも受け入れているため、排出が自由にできる。ごみステーションは環境学習実践、コミュニケーションの場となっている。県外からの見学者も多くなった。<br>デメリット：デメリットは面積 110km <sup>2</sup> 、86%が山林の町内にごみステーションが 1 カ所のため、高齢化等により排出が困難な町民が存在するため、乗り合いなど相互扶助が必要。   |

徳島県 上勝町 水銀使用廃製品回収事例



上勝町拠点回収のフロー図

徳島県 上勝町 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |  |  |  |  |  |  |
|------|--|--|--|--|--|--|
| 担当窓口 | 上勝町企画環境課   |  |  |  |  |  |
| 住所   | 〒771-4501 徳島県勝浦郡上勝町大字福原字下横峯 3-1  |  |  |  |  |  |
| 連絡先  | 電話 : 0885-46-0111 FAX : 0885-46-0323 E-mail : yamashiro_m@kamikatsu.jp |  |  |  |  |  |
| URL  | http://www.kamikatsu.jp/soshiki/sangyoka/                              |  |  |  |  |  |

2-1. 基本事項（1）

|    |         |     |        |    |                     |          |       |
|----|---------|-----|--------|----|---------------------|----------|-------|
| 人口 | 1,750 人 | 世帯数 | 842 世帯 | 町域 | 110 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 367 t |
|----|---------|-----|--------|----|---------------------|----------|-------|

※人口:平成 26.11 現在、世帯数:ヒアリング、町域:上勝町 HP、一般廃棄物量は環境省平成 24 年度調査

2-2. 基本事項（2）

|            |     |     |              |      |   |         |  |
|------------|-----|-----|--------------|------|---|---------|--|
| 水銀使用廃製品回収量 | 2 t | 原単位 | 1,225(g/人・年) | 集積所数 | 1 | 集積所数原単位 |  |
|------------|-----|-----|--------------|------|---|---------|--|

※H26 年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目

| 34 区分            | No. | 区分・品目           | No. | 区分・品目                 | 収集頻度       |  |
|------------------|-----|-----------------|-----|-----------------------|------------|--|
|                  | 1   | アルミ缶            | 16  | 古布・毛布                 | 拠点回収<br>毎日 |  |
|                  | 2   | スチール缶           | 17  | 紙パック                  |            |  |
|                  | 3   | スプレー缶           | 18  | 段ボール                  |            |  |
|                  | 4   | 金属製キャップ         | 19  | 新聞・折込チラシ              |            |  |
|                  | 5   | 透明びん            | 20  | 雑誌・コピー用紙              |            |  |
|                  | 6   | 茶色びん            | 21  | 割り箸                   |            |  |
|                  | 7   | その他のびん          | 22  | ペットボトル                |            |  |
|                  | 8   | リサイクルびん         | 23  | ペットボトルのふた             |            |  |
|                  | 9   | その他のガラス類・陶器類・貝殻 | 24  | ライター                  |            |  |
|                  | 10  | 乾電池             | 25  | ふとん・カーテン・カーペット        |            |  |
|                  | 11  | 蛍光管そのまま         | 26  | 紙おしめ・ナプキン             |            |  |
|                  | 12  | 蛍光管壊れたもの        | 27  | 廃食油                   |            |  |
|                  | 13  | 鏡・体温計           | 28  | プラスチック製容器包装類          |            |  |
|                  | 14  | 電球              | 29  | どうしても燃やさなければならぬ<br>い物 |            |  |
| 15 発砲スチロール類      |     | 拠点回収週 1 回       |     |                       |            |  |
| 30 廃タイヤ・廃バッテリー   |     |                 |     |                       |            |  |
| 31 粗大ごみ          |     |                 |     |                       |            |  |
| 32 家電製品          |     | 小売店引取           |     |                       |            |  |
| 33 生ゴミ           |     | 堆肥化             |     |                       |            |  |
| 34 農業用ビニール・農薬びん等 |     | 販売店へ            |     |                       |            |  |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類           | 水銀使用廃製品 | ごみの分類                       |
|---------|-----------------|---------|-----------------------------|
| 蛍光管     | 蛍光管(そのまま・割れたもの) | 乾電池     | 乾電池(アルカリ・マンガン、リチウム、ボタン、ニカド) |
| 水銀体温計   | 鏡・体温計           | ボタン電池   |                             |

5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までの流れ

| 家庭(排出) |      | 上勝町(回収・輸送・中堅処理・一時保管) |     |      |      |       | 処理、処分 |         |
|--------|------|----------------------|-----|------|------|-------|-------|---------|
| 種類     | 回収方法 | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両 | 中間処理 | 保管方法  | 処理ルート | 処理処分    |
| 蛍光管    | 拠点回収 | -                    | -   | -    | 無    | 直管用容器 | 独自ルート | (株)フジケン |
| 乾電池    |      |                      |     |      |      | ドラム缶  | 独自ルート | 野村興産(株) |
| 水銀体温計  |      |                      |     |      |      |       |       |         |
| ボタン電池  |      |                      |     |      |      |       |       |         |

徳島県 上勝町 水銀使用廃製品回収事例

6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                     | 排出（回収）方法                          |  |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| 住民広報                   | 資源分別方法の各戸配布。2ヶ月に1回の広報。            |  |
| 事業推進協力者                | ごみステーションの運営はNPO法人ゼロ・ウェイストアカデミーに委託 |  |
| 排出<br>回収               | 蛍光管                               | ごみステーション内の指定された場所に持ち込む   |
|                        | 水銀体温計                             | 同上   |
|                        | 乾電池                               | 同上   |
|                        | 回収容器                              | 各自の持ち込みによるため回収容器は不要  |
|                        | 輸送車両                              | 不要   |
| 中間処理                   |                                   | 不要   |
| 一時保管                   |                                   | 蛍光管は直管用容器にて保管。乾電池（アルカリ・マンガン、リチウム、ボタン、ニカド）、水銀体温計はドラム缶保管。  |
| 処理<br>処分               | 契約先選定                             | 蛍光管は徳島県内の株式会社フジゲンに、乾電池・水銀体温計・ボタン電池は野村興産株式会社に委託して処理処分。蛍光管は見積もり合わせにより1年毎の契約、他は量が集まった時点での契約。  |
|                        | 契約上の条件                            | 契約仕様書の提供は不可。   |
|                        | 処理費用                              | 水銀使用廃製品に限った処理・処分費用は算出していない。  |
|                        | 移送方法                              | 蛍光管は陸送。野村興産は海上輸送（コンテナ5トンが最小輸送量のため、平均3年程度保管して引取り）。  |
| 回収事業導入の手順              |                                   | 焼却処理やごみ埋め立てを全廃するよう努める。そのため、ごみの徹底的な排出抑制、分別・回収を指導してごみ発生率を最小にする分別回収システムの構築を目指す。（平成15年9月ゼロ・ウェイスト宣言）                                    |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 |                                   | メリットは年間を通じて12月31日～1月2日以外はいつでも受け入れているため、排出が自由にできる。デメリットは高齢者等で車の運転が不可の場合排出できないため相互扶助が必要。（町は1ヶ月に1回広報にてごみ引取り等支援希望者を募って、申込者に個別に対応している。） |

7. 処理実績

| 品目              | H20 | H21 | H22 | H23 | H24     | H25   |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|---------|-------|
| 蛍光管             |     |     |     |     |         | 490kg |
| 乾電池・水銀体温計・ボタン電池 |     |     |     |     | 4,960kg |       |
|                 |     |     |     |     |         |       |

備考：平成26年度ヒアリング

徳島県 上勝町 水銀使用廃製品回収事例

8. 参考図



日比ヶ谷ごみステーション



内部 回収容器（1）



内部 回収容器（2）

# 上勝町資源分別方法

2004年4月1日より

## 毎日の収集

場所：日比ヶ谷ゴミステーション

収集場所：毎日 午前7時30分から午後2時まで

年末年始は12月31日～1月2日までお休みします。

①アルミ缶



中を使い切って洗って下さい。

②スチール缶



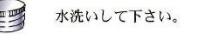
中を使い切って洗って下さい。

③スプレー缶



中身を使い切って必ず穴をあけて出してください。キャップ・噴射ボタンは、はずす。

④金属製キャップ



水洗いして下さい。

びん類

⑤透明びん



中を使い切って洗って下さい。

⑥茶色びん



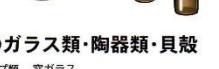
中を使い切って洗って下さい。

⑦その他のびん



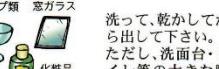
緑・青・黒・その他の色

⑧リサイクルびん

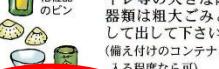


白い袋に入れて下さい。

⑨その他のガラス類・陶器類・貝殻



ガラス・コップ類



耐熱ガラス



窓ガラス



化粧品の瓶

⑩乾電池



- ・アルカリ・マンガン
- ・リチウム
- ・ボタン
- ・ニカド

(補充付けのコンテナに入る程度なら可)

蛍光管

⑪そのまま



そのまま

⑫壊れたもの



壊れたもの

⑬鏡・体温計



鏡・体温計

連絡先：介護予防活動センターひだまり（44-6080）役場産業課（46-0111）

\*それぞれを分別して日比ヶ谷ゴミステーション内の指定された場所にお持ち込み下さい。

出典：[http://www.kamikatsu.jp/\\_files/00003599/shigen.JPG](http://www.kamikatsu.jp/_files/00003599/shigen.JPG)

## 徳島県 上勝町 水銀使用廃製品回収事例



出典 : <http://www.kamikatsu.jp/zerowaste/shushu.html>

## 2. 9 高知県 高知市

|               |  |
|---------------|--|
| 特徴            | 水銀使用廃製品をステーション回収。市は約 200 世帯に 1 つの登録団体を設定してステーションの管理を依頼。再生資源処理協同組合に委託して月 1 回の水銀使用廃製品の分別回収及び蛍光管破碎処理。   |
| 導入手順          | 昭和 51 年度から月 2 回、昭和 53 年度から月 1 回の資源・不燃物の分別回収を実施していたが、昭和 59 年 1 月から水銀使用廃製品（乾電池、蛍光管、鏡、体温計、温度計）を対象品目に加えた。当初は直営回収で、資源物のみ再生資源処理共同組合が委託回収していたが、平成 3 年 10 月から水銀使用廃製品も同組合に委託回収とした。ステーションは 200 世帯を単位とした登録団体（平成 24 年 4 月現在 1,141 団体、145,245 世帯）により準備、片付け等の市民協力を得ている（高知方式）。高知市再生資源処理センターに運ばれた水銀使用廃製品は同組合に委託して無害化破碎やドラム缶への密封など中間処理を行った後、水銀再生業者に処理委託している。また、組合の再資源化物の売上金の一部は各登録団体へ分別援助金として還元されている。 |
| 実施体制          | <p><b>環境業務課</b>：資源・不燃物（水銀使用廃製品を含む）収集運搬業務及び水銀使用廃製品中間処理業務についての、高知市再生処理協同組合との委託契約事務。（※水銀使用廃製品中間処理とは蛍光灯を破碎してドラム缶に密閉する作業及び乾電池等をドラム缶に入れる作業。）水銀使用廃製品の運搬、最終処分業務委託契約事務。</p> <p><b>登録団体</b>：月 1 回の回収日のステーション準備、片付け等の管理、協力</p> <p><b>再生資源処理共同組合</b>：資源物（含、水銀使用廃製品）の回収運搬。再生資源処理センターでの蛍光管破碎・ドラム缶詰め、乾電池ドラム缶詰め業務。処理センターの設備維持管理。</p>   |
| 必要経費          | <p><b>再生資源処理共同組合委託費</b>：約 2,500 千円（平成 25 年度、水銀使用廃製品以外の資源物の回収輸送、再生資源処理センターでの再資源化・水銀使用廃製品中間処理等を含んでいるため、水銀使用廃製品のみの算出は不明。）</p> <p><b>水銀使用廃製品処理処分費</b>：約 6,700 千円（平成 25 年度）</p>   |
| 導入効果          | 蛍光管、乾電池等を合わせた水銀使用廃製品を平成 25 年度で年間約 120 トン、市民一人当たり約 360g 回収し、適正処理、リサイクルしている。高知方式はごみの減量・資源化に成果をあげている。   |
| 導入のメリット・デメリット | <p><b>メリット</b>：約 200 世帯に 1 つと地元密着した登録団体による市民の協力の下、資源物と同時に水銀使用廃製品のみをまとめて分別回収しているため、異物等の混入は少ない。資源物売上金の一部還元制度があるため、市民協力のモチベーションになる。</p> <p><b>デメリット</b>：協力市民には、月 1 回の回収日に合わせて、ステーションのコンテナ等準備、立会い、後片付け等の負担がかかる。</p>  |

# 高知県 高知市 水銀使用廃製品回収事例

## 1. 担当窓口

|      |   |
|------|---|
| 担当窓口 | 高知市環境部環境業務課管理係  |
| 住所   | 〒780-0056 高知市北本町4丁目4-43   |
| 連絡先  | 電話：088-884-3144 FAX：088-884-6432 E-mail: kc-180800@city.kochi.lg.jp                                   |
| URL  | <a href="https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/64/">https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/64/</a> |

## 2-1. 基本事項（1）

|    |          |     |           |    |                     |          |          |
|----|----------|-----|-----------|----|---------------------|----------|----------|
| 人口 | 339,015人 | 世帯数 | 161,909世帯 | 市域 | 309 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 127,198t |
|----|----------|-----|-----------|----|---------------------|----------|----------|

※人口：平成25.12.1現在、世帯数、市域：高知市HP、一般廃棄物量は環境省平成24年度調査

## 2-2. 基本事項（2）

|            |      |     |            |      |       |         |           |
|------------|------|-----|------------|------|-------|---------|-----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 116t | 原単位 | 341(g/人・年) | 集積所数 | 1,200 | 集積場数原単位 | 283(人/カ所) |
|------------|------|-----|------------|------|-------|---------|-----------|

※H26年ヒアリング

## 3. 家庭ごみ区分、品目

| 5区分 | No. | 区分(品目)  | 収集頻度    |
|-----|-----|---|---------|
|     | 1   | 可燃ごみ  | 週2回     |
|     | 2   | プラスチック製容器包装                                     | 週1回     |
|     | 3   | ペットボトル  | 回収協力店舗へ |
|     | 4   | 資源物(紙類、布類、ビン類、カン・金属類)                           | 月1回分別回収 |
|     | 5   | 可燃粗大ごみ、家電品、水銀を含むごみ(蛍光管、乾電池、体温計)、発火器具・ライター類、不燃ごみ |         |

## 4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類   | 水銀含有ごみ | ごみの分類   |
|---------|---------|--------|---------|
| 蛍光管     | 水銀を含むごみ | 乾電池    | 水銀を含むごみ |
| 水銀体温計   | 水銀を含むごみ | ボタン電池  | 水銀を含むごみ |

## 5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までの流れ

| 家庭(排出) |          | 高知市(回収・輸送・中間処理・一時保管) |     |                  |       |           | 処理、処分  |         |
|--------|----------|----------------------|-----|------------------|-------|-----------|--------|---------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両             | 中間処理  | 保管方法      | 処理ルート  | 処理処分    |
| 蛍光管    | ステーション回収 | 月1回                  | 委託  | 平ボディ車(品目毎に分けて積載) | 蛍光管破碎 | ドラム缶(屋内)  | 全都清ルート | 野村興産(株) |
| 乾電池    |          |                      |     |                  |       | ドラム缶(屋内)  |        | 野村興産(株) |
| 水銀体温計  |          |                      |     |                  |       | 乾電池のドラム缶内 |        |         |
| ボタン電池  |          |                      |     |                  |       | 乾電池のドラム缶内 |        |         |

## 高知県 高知市 水銀使用廃製品回収事例

### 6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                     | 排出（回収）方法   |   |
|------------------------|--|---|
| 住民広報                   | 高知市家庭ごみの出し方配布  |   |
| 事業推進協力者                | 200～300世帯に1つの団体を登録していただき（町内会やマンション管理組合等）、ステーションの準備など市のごみリサイクル活動等に協力いただいている（ボランティア）。廃棄物減量推進員を市長が任命し、行政と住民との調整等をお願いしている。 |   |
| 排出回収                   | 蛍光管  | 水銀を含むごみ（蛍光管、体温計、乾電池、ボタン電池）を袋等に入れ資源・不燃物ステーション（約1,200カ所）に出す。登録団体が（ステーション数と同じ）がステーションを管理している。  |
|                        | 水銀体温計  |   |
|                        | 乾電池  |   |
|                        | 回収容器   | 水銀を含むごみ（蛍光管、乾電池、体温計、ボタン電池）は袋等でステーションに出される。  |
|                        | 輸送車両   | 水銀を含むごみ（蛍光管、体温計、乾電池、ボタン電池）は平トラック荷台へ積載時に蛍光管、乾電池等の品目毎にドラム缶やコンテナに分けて搬送。高知市再生資源処理協同組合に委託して、再生資源処理センターへ運ぶ。   |
|                        | 中間処理   | 高知市再生資源処理協同組合に委託し、高知市再生資源処理センターで蛍光管破碎後ドラム缶への密封、乾電池はそのままドラム缶詰めにて一時保管。破碎できない40W直管、25W細管や大円形管、らせん形状管はダンボール詰めやそのままドラム缶詰め。水銀体温計はペール缶等に貯留後、搬出は乾電池ドラム缶の上部に入れ、外部に明記。鏡は水銀含有上問題無いとの住民周知徹底がまだのため、一旦集めた後、埋め立てごみとして処理。 |
| 一時保管                   |  | ドラム缶にて屋内保管。搬出は5トンコンテナで1回/月を目安。（搬出ドラム缶37から38本/回）   |
| 処理処分                   | 契約先選定  | 蛍光管、乾電池共（公益社団）全国都市清掃会議ルートで野村興産㈱に委託処理（随意契約）  |
|                        | 契約上の条件   | 収集輸送及び処理処分の契約仕様書の提供可  |
|                        | 処理費用   | 平成25年度実績6,684,027円  |
|                        | 移送方法   | トラック輸送、貨車輸送   |
| 回収事業導入の手順              |  | 昭和51年から200世帯を単位として登録制を開始。昭和59年から水銀を含むごみ直営回収を開始。平成3年から再生資源処理協同組合に委託。   |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 |  | 特になし。   |

### 7. 処理実績

| 品目  | H20       | H21       | H22       | H23       | H24       | H25       |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 蛍光管 | 129,060kg | 130,010kg | 135,770kg | 129,870kg | 114,010kg | 115,680kg |
| 乾電池 | kg        | kg        | kg        | kg        | kg        | kg        |

出典：環境省平成23年度水銀使用廃製品に関する実態調査、平成26年度ヒアリング

備考：平成20～25年度処理量に鏡は含まず。処理量で蛍光管、乾電池は区分していない。

## 8. 参考図

**高知市の家庭ごみの出し方**

(平成27年4月)

**ごみ出し5原則**

- 台所ごみの水切りを忘れずに!
- 分別ルールを守る!
- 透明・半透明の袋で出す!
- 収集日の朝8時までに決められた場所へ!
- 集積場所(ステーション)を清潔に!

**\*\* 詳しいことは \*\***

ごみの分別やリサイクルについては  
●環境政策課 ☎823-9209  
本町5丁目1-45第二庁舎

ごみの収集やステーションについては  
●環境業務課 ☎856-5374  
長浜宮田2000-10

**市が収集するごみ**

|                      |      |       |      |                                   |
|----------------------|------|-------|------|-----------------------------------|
| (週2回)<br>可燃ごみステーションへ | 可燃ごみ | 台所のごみ | 庭のごみ | その他燃える素材のもの(おおむね45Lのごみ袋に入る大きさのもの) |
|                      |      |       |      |                                   |

**可燃ごみ収集日**  
地元の決められたステーションに  
出してください

**月・木曜日の地域**  
新食、橋田、昭和、舟月、高知、本町、北街、  
南町(弘南会路線)、瀬江(寺東町一部除く)、鏡、  
春日(弘南上、弘南中、弘南下、森山、新川、西郷、  
仁ノ、西郷)

**火・金曜日の地域**  
小高坂、江ノ口、秦、一宮、下高、布賀田、高須、  
大津、介良、五台山、三栗、御墨瀬、浦戸、弘南、  
長浜、瀬江(寺東町のみ)、土佐山、春野(甲羅、  
秋山、南原、内ノ谷、東諸木、芦原、西諸木、平和、  
南ヶ丘)

**毎週水曜日**  
プラスチック製容器包装の  
ステーションへ

**のマークがついた容器や包装が対象です。**  
※ 分別収集したプラスチック製容器包装は、リサイクルしています。

**出し方**

**注意しましょう!!**

**紙類**

紙は5種類に分別してそれぞれ紐でしばる(雑がみは紙袋に入れてしばっても良い)。雨の日はめれないようにポリ袋等に入れる。

|        |       |    |         |     |
|--------|-------|----|---------|-----|
| 新聞・チラシ | ダンボール | 雑誌 | 飲料用紙パック | 雑がみ |
|        |       |    |         |     |

**布類**

●新築紙と、折り込みチラシを分ける必要はありません

**ビン類**

●ゴムテープ等は取り除く

●ガムテープ等は取り除く

●キャップや栓をとり、中身を出して水洗いをする

●キャップや栓をとり、中身を出して水洗いをする

●内側がアルミコーティングされているものは、「可燃ごみ」へ

●開いて、開いて、栓を外す

●内側がアルミコーティングされているものは、「可燃ごみ」へ

**カラン**

●カランは中身を出して水洗い

●スプレー缶は中身を抜いて切って穴を開ける

●カランは中身を出して水洗い

●スプレー缶は中身を抜いて切って穴を開ける

**金属**

●カランは中身を出して水洗い

●スプレー缶は中身を抜いて切って穴を開ける

●カランは中身を出して水洗い

●スプレー缶は中身を抜いて切って穴を開ける

**その他**

●カランは中身を出して水洗い

●スプレー缶は中身を抜いて切って穴を開ける

●カランは中身を出して水洗い

●スプレー缶は中身を抜いて切って穴を開ける

**家具**

●家具リサイクル法対象機器とパソコンは、ステーションに出せません

**家電品**

●家電リサイクル法対象機器とパソコンは、ステーションに出せません

●石油ファンヒーター

●電気毛布

●電気カーブル

●プリンター

●アイロン

●ドライヤー

●電子レンジ

●掃除機

**不燃ごみ**

●家電リサイクル法対象機器とパソコンは、ステーションに出せません

●石油ファンヒーター

●電気毛布

●電気カーブル

●プリンター

●アイロン

●ドライヤー

●電子レンジ

●掃除機

**水銀を含むごみ**

●未使用の花火・マッチ(水で濡らせて)

●体温計

●蛍光灯

●蛍光電球

●乾電池

●未使用の花火・マッチ(水で濡らせて)

●体温計

●蛍光灯

●蛍光電球

●乾電池

**市が収集しないごみ** (これらのものは、ステーションに出すと不法投棄になります)

**家電リサイクル法対象機器**

エアコン(室外機含む) テレビ(ブラウン管式、液晶・プラズマ式) 冷蔵庫 洗濯機 衣類乾燥機

処分の仕方は裏面をご覧ください。

**パソコン**

パソコン(デスクトップ・ノート) ディスプレイ(ブラウン管・液晶)

処分の仕方は裏面をご覧ください。

**処理困難物**

プロパンガスボンベ 消火器 ピアノ 電子キーボード 自転車専用タイヤ

販売店で引き取ってもらうようにしてください。

出典 : <https://www.city.kochi.kochi.jp/uploaded/attachment/33934.pdf>

高知県 高知市 水銀使用廃製品回収事例

(1) 高知市資源・不燃物ステーションの様子（高知市提供資料）



## 高知県 高知市 水銀使用廃製品回収事例

(2) 高知市再生資源処理協同組合 HP より

|   |   |
|---|---|
|    |  <p>一般的な円形状と40Wまでの直管形状の蛍光管を破碎。水銀の吸着、ガラス管の破碎を行う。</p> |
|  <p>蛍光管の形状・大きさで処理方法が異なるので、種類別に分けて処理する。</p>                                  |  <p>破碎処理直後の蛍光管。この後、ドラム缶に蓋をして梱包し、出荷を待つ。</p>         |
|  <p>出荷まで一時保管されたドラム缶。関西や北海道にある蛍光管等リサイクル工場に運ばれ、再生水銀、グラスウール、アルミ資材に再利用される。</p> |   |

出典：<http://kochi-saisei.or.jp/publics/index/50/>

<http://kochi-saisei.or.jp/publics/index/49/0/>

## 2. 10 熊本県 水俣市

|               |   |
|---------------|---|
| 特徴            | 一般廃棄物の 24 種分別（平成 27 年度から 21 種分別）。軽四車両による水銀使用廃製品の月 1 回のステーション回収  |
| 導入手順          | 平成 5 年から全国に先駆けてごみの分別回収に取り組み、平成 26 年度は 24 種類の分別をステーション（集積所）で行っており、その中に蛍光管と乾電池類（含、水銀体温計、ボタン電池、小形充電電池）があり月 1 回分別回収している。これらは水俣病を教訓とした環境復元行動及び環境美化活動を経てきた住民、各地区のリサイクル推進員（ボランティア）の協力の成果であり「水俣方式」として確立された。 |
| 実施体制          | 水俣市環境クリーンセンター：ステーションからの蛍光管、乾電池類の回収、輸送、クリーンセンターでの一時保管業務委託契約事務。蛍光管、乾電池類の処理処分委託契約事務。<br>地元町会、リサイクル推進員：準備、片付け等のステーション管理   |
| 必要経費          | 本回収システム導入時経費：約 600 千円（コンテナ、分別名札等から推算）<br>回収輸送、一時保管業務委託費：約 600 千円（平成 25 年度）<br>蛍光管処理処分委託費：約 550 千円（平成 25 年度）<br>乾電池類処理処分委託費：約 1,100 千円（平成 25 年度）   |
| 導入効果          | 蛍光管、乾電池等を合わせた水銀使用廃製品を平成 25 年度で年間約 19 トン、市民一人当たり約 700g 回収し、環境上適正な処理、リサイクルを行っている。市と住民の協働により分別の徹底とごみの減量化につながっている。  |
| 導入のメリット・デメリット | メリット：地元と協働の下、資源物と同時に水銀使用廃製品を回収しているため、異物等の混入は少ない。<br>デメリット：多数のコンテナを並べるスペースが必要で、分別ステーションの場所確保が必要（資源物等の場所は 300 カ所で燃やすごみの 700 カ所に比べて少ない）。前日配布したコンテナを地域で並べてもらい、翌日回収するため、その世話をする人の確保が必要。                  |

熊本県 水俣市 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |   |
|------|---|
| 担当窓口 | 水俣市環境クリーンセンター   |
| 住所   | 〒867-0062 熊本県水俣市築地 9-40   |
| 連絡先  | 電話 : 0966-62-4101 FAX : 0966-62-4099 E-mail: fukuda-k@city.minamata.lg.jp                     |
| URL  | <a href="http://www.city.minamata.lg.jp/294.html">http://www.city.minamata.lg.jp/294.html</a> |

2-1. 基本事項（1）

|    |         |     |          |    |                     |          |        |
|----|---------|-----|----------|----|---------------------|----------|--------|
| 人口 | 26,978人 | 世帯数 | 10,893世帯 | 市域 | 163 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 7,922t |
|----|---------|-----|----------|----|---------------------|----------|--------|

※人口：平成 22.10月現在、世帯数、市域：水俣市 HP、一般廃棄物収集量は環境省平成 24 年度調査

2-2. 基本事項（2）

|            |     |     |            |      |     |         |          |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 19t | 原単位 | 702(g/人・年) | 集積所数 | 300 | 集積場数原単位 | 90(人/カ所) |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|

※H26 年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目（平成 26 年度）

| 16 区分 | No.     | 区分         | 品目           | No. | 区分              | 品目          | 収集頻度  |
|-------|---------|------------|--------------|-----|-----------------|-------------|-------|
|       | 1       | 1. 生きびん    |              | 5   | 10. 布類(衣類)      |             | 1 回/月 |
|       | 2       | 雑びん        | 2. 透明        | 6   | 11. 電器コード類      |             |       |
|       |         |            | 3. 茶色        | 7   | 有害              | 12. 乾電池類    |       |
|       |         |            | 4. 水色        |     |                 | 13. 蛍光管・電球類 |       |
|       |         |            | 5. 緑色        | 8   | 14. 食用油         |             |       |
|       |         |            | 6. 黒色        | 9   | 15. 小型家電(17 品目) |             |       |
|       | 3       | 空き缶        | 7. スチール缶     | 10  | 16. 破碎・埋立       |             |       |
|       | 8. アルミ缶 | 11         | 17. 粗大       |     |                 |             |       |
|       | 4       | 9. なべ・釜類   |              |     |                 |             |       |
|       | 12      | 18. ペットボトル |              |     |                 |             | 2 回/月 |
|       | 13      | 紙類         | 19. 新聞・チラシ   |     |                 |             |       |
|       |         |            | 20. 段ボール     |     |                 |             |       |
|       |         |            | 21. 雑誌・その他紙類 |     |                 |             |       |
|       | 14      | 22. 容器包装プラ |              |     |                 |             | 1 回/週 |
|       | 15      | 23. 生ごみ    |              |     |                 |             | 2 回/週 |
|       | 16      | 24. 燃やすごみ  |              |     |                 |             |       |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類       | 水銀使用廃製品 | ごみの分類                  |
|---------|-------------|---------|------------------------|
| 蛍光管     | 資源ごみ中の有害ごみ。 | 乾電池     | 資源ごみ中の有害ごみ。小型充電式電池を含む。 |
| 水銀体温計   | 資源ごみ中の有害ごみ。 | ボタン電池   | 資源ごみ中の有害ごみ             |

5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までの流れ

| 家庭(排出) |          | 水俣市(回収・輸送・中間処理・一時保管) |          |            |             |           | 処理、処分 |         |
|--------|----------|----------------------|----------|------------|-------------|-----------|-------|---------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等      | 輸送車両       | 中間処理        | 保管方法      | 処理ルート | 処理処分    |
| 蛍光管    | ステーション回収 | 月 1 回                | 車両貸与運転委託 | 軽四<br>平ボディ | 無<br>(選別のみ) | ダンボール(屋内) | 独自ルート | 和泉商事(株) |
| 乾電池    |          |                      |          |            |             | ドラム缶(屋外)  | 独自ルート | 野村興産(株) |
| 水銀体温計  |          |                      |          |            |             | ダンボール保管中  |       |         |
| ボタン電池  |          |                      |          |            |             | 乾電池ドラム缶内  |       |         |

熊本県 水俣市 水銀使用廃製品回収事例

6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                     | 排出（回収）方法   |   |
|------------------------|--|---|
| 住民広報                   | 「家庭ごみの分け方・出し方」、「きちんと分別」を配布・HP掲載。ごみ全般の減量のため「みなへら通信」を3ヶ月に1回作成配布。 |   |
| 事業推進協力者                | 地域の協力者のリサイクル推進員（ボランティア）に回収日前日にコンテナ並べをしていただいている。                |   |
| 排出<br>回収               | 蛍光管  | 電球・蛍光管・体温計を割らずに出す。但し、既に割れているものも出せる。市が指定した蛍光管類と書かれた箱に入れて分別ステーション（約300カ所）に出す。   |
|                        | 水銀体温計  | 市が指定した乾電池類と書かれた札をかけたコンテナに入れて分別ステーションに出す。  |
|                        | 乾電池  | 市が指定した乾電池類と書かれた札をかけたコンテナに入れて分別ステーションに出す。  |
|                        | 回収容器   | 回収容器：蛍光管類は商品名カンメート、乾電池類はプラスチックコンテナ  |
|                        | 輸送車両   | 17日/月作業。軽四1台で回している。蛍光管、乾電池、食用油と一緒に軽四平ボディ車で回収輸送。保有台数は1台で1日25から30箇所の分別ステーションを車両貸与し運転委託にて回収、環境クリーンセンターに運ぶ。分別ステーション数は約300カ所。（参考：燃やすごみ用のステーションは約700カ所） |
| 中間処理                   |  |   |
| 一時保管                   |  |   |
| 処理<br>処分               | 契約先選定  | 平成26年度処理委託先は蛍光管が和泉商事（株）、乾電池類は野村興産（株）。処理業者は毎年入札にて決める。和泉商事は八代にあり、アクセスが良いため、水俣市が持ち込む。  |
|                        | 契約上の条件   | 蛍光管、乾電池処理処分の契約仕様書提供可  |
|                        | 処理費用   | 平成26年度契約で蛍光管処理費：80円/kg（市が和泉商事に持ち込み）。乾電池運搬費：10円/kg、処理費75円/kg   |
|                        | 移送方法   | 陸送。蛍光管は2t平ボディ車、乾電池類は10トントレーラーにて搬出。  |
| 回収事業<br>導入の手順          |  |   |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 |  |   |

7. 処理実績

| 品目  | H20      | H21      | H22      | H23      | H24      | H25      |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 蛍光管 | 7,606kg  | 7,044kg  | 6,989kg  | 5,299kg  | 5,920kg  | 6,538kg  |
| 乾電池 | 13,027kg | 12,162kg | 12,801kg | 12,220kg | 12,350kg | 12,390kg |

出典：環境省平成23年度水銀使用廃製品に関する実態調査、H26年度ヒアリング

水銀体温計は、県の指導で環境クリーンセンター内に保管中

熊本県 水俣市 水銀使用廃製品回収事例

8. 参考図

(1) 有害ごみ分別排出、回収、保管、処理処分への輸送写真 (水俣市提供資料)



螢光管排出状況



乾電池排出状況



有害ごみ回収車



環境クリーンセンター内螢光管保管状況



環境クリーンセンター内乾電池保管状況



螢光管、和泉商事(株)への搬出風景

## 熊本県 水俣市 水銀使用廃製品回収事例

### (2) 水俣市環境保全活動の取り組み (HP より)



1. 市の環境クリーンセンターが、行政区（26区）ごとに月1回、決められた回収日の前日午後3時頃までに、分別用のコンテナを各ステーションに配布する。



2. リサイクル推進員等が、コンテナを整理・配置する。



3. コンテナ配布日の夕方又は回収日当日の午前8時30分までに、リサイクル推進員等の指導のもと、住民自らが持参したごみを分別し、コンテナの中に入れる。



4. 回収日当日、6台の資源ごみ回収車が回収後、品目ごとに計量して、回収量を地区ごとに集計する。



5. 集められた資源ごみは、環境クリーンセンターでストック、処理をし、業者に売却される。売却益は、排出量に応じて、各地区に助成金として還元される



ステーションでの分別品持参風景

出典：[http://minamata-kbk.or.jp/approach2\\_1.html](http://minamata-kbk.or.jp/approach2_1.html)

## 熊本県 水俣市 水銀使用廃製品回収事例

平成27年度発行

(第23版)

(平成27年度水俣市一般廃棄物処理計画)

## 家庭ごみの分け方・出し方

燃やすごみ、生ごみ、容器包装プラス  
収集日の午前8時30分までに出してください  
問合せ先：水俣市環境クリーンセンター  
水俣市塙地9番40号 ☎ 0966-62-4101

| 収集   | 分類  | 出せるもの・出し方のポイント  | 注意点  | リサイクル・リユース   |
|--|---|---|--|--|
| 1  | 生きびん  | ①一升びん(1.8L) ②ビールびん(全種) ③Rマークのびん<br>④電気消音のびん ⑤深緑色のびん(900ml以上) ⑥ヶ月・伊佐大<br>園・喜界島などのびん ⑦ジュースびん ⑧牛乳びん<br>※ふた・栓を取り除き、かるく水洗いすること。  | 割れたびんは「難ばい」へ<br>油のびんは「難ばい」へ<br>ふた・栓は「破碎・埋立」へ   | 洗浄して繰り返し使用   |
| 2  | 透明  | ①生きびんではないびん ②飲料水や食料品が入っていたびん<br>※割れてもOK   | ふた・栓は「破碎・埋立」へ<br>ラベルのコップ・瓶蓋<br>※資源びん、化粧品びん、耐熱ガラスなどは「破碎・埋<br>立」へ  | びんに再生、ガラス工芸品、路盤材など   |
| 3  | 茶色  | 茶色のびん   | ※資源びん、化粧品びん、耐熱ガラスなどは「破碎・埋<br>立」へ   |  |
| 4  | その他色  |   |  |  |
| 5  | ステール缶   | ①スチール缶 ②アルミ缶  | ①資源缶は「破碎・埋立」へ<br>※資源缶のガスボンベやスチール缶は必ず穴を開けて中身を出すこと。<br>(圧縮作業)<br>※資源缶は「破碎・埋立」へ   | 鉄の原料<br>アルミの原料   |
| 6  | アルミ缶  |   | 缶詰の中は「破碎・埋立」へ  |  |
| 7  | 布類(衣類)  | 上着・下着、靴下、手袋、帽子、和服、タオル、毛布、シーツ、カーテンなど。  | はんてんなど「縫り」のもの<br>※中が見える縫い入れること。  | ウエスに加工、古着販売・輸出して再利用  |
| 8  | 電気コード類  |   | ※電線や電線類は「縫り」のもの<br>※中が見える縫い入れること。  |  |
| 9  | 乾電池類  | 乾電池・ボタン電池、リチウム電池、携帯電話の充電池など。  |  | 亜鉛・マンガンなどを再利用  |
| 10   | 有害  | 電球・蛍光管・電球類  | 電子体温計、電子血圧計は「破碎・埋立」へ   | 金属、ガラスなど   |
| 11   | 食用油   | 天ぷら油、サラダ油などの食用油。<br>※使用済みの食用油は専用容器(50g)に入れる。  | ※灯油、エンジオイルなどの<br>鉱物油、しじう油、ドレッシング、ラードなどの調味料は<br>入れないごと。   | バイオディーゼル燃料、<br>石鹼  |
| 12   | 小型家電(17品目)  | 携帯電話、キーボルダーゲーム機、ポータブル液晶テレビ、モニター、カーナビ、ポータブルゲーム機、電子辞書、デジタルカメラ、ゲームソフト(CD-ROM等を除く)、ビデオカメラ(ハンドイ)、ポータブル音楽プレーヤー、リモコン、カーオーディオ 25cm×15cm以下の小型家電等17品目。  | 乾電池等は外して「乾電池類」へ  | 希少金属(レアメタル)を取り出しても再利用  |
| 13   | 破碎・埋立<br>及び粗大ごみ   | ①びん類、缶類、野菜の葉、乾燥地蔵、蛍光管、電球類、小形電池等以外の燃え物(なべ・釜炊きを除く)、金属が含まれるもの<br>②家電、おもちゃ、パッケージ、容器類<br>※布団・カーペット・ラグ、タオル、衣類収納BOXなどの大型可燃物<br>※ガラスや陶器類などの細かく燃え物は「破碎・埋立」の箱へ<br>※布団や布団など30cmを超えるときには「粗大ごみ」は資源ステーションの空きスペースへまとめて置くこと。<br>※大型家具などは大きめの家具などはなるべく分解すること。<br>※購入店へ依頼のこと。 | 乾電池等は外して「乾電池類」へ<br>※資源缶は「資源缶」へ<br>※資源缶の刃、水道栓、蛇口、ストリングなどは直接環境クリーニングに持て込むこと。<br>※ストリングが付いているアフターパーツなどは棄てて依頼すること。   | (破碎処理後)<br>鉄類は資源の原料等<br>残渣は焼却又は埋立  |
| 14   | ペットボトルのふた   | ペットボトルのふた   | ペットボトル以外のふた<br>(①ラミ製のふたは「資源缶包装プラス」へ<br>②金属製のふたは「破碎・埋立」へ)   | PP(ポリプロピレン)<br>再生プラスチック  |
| 15   | ペットボトル  | マークのついたペットボトル<br>※ふたとラベルを外して、かるく水洗いすること。  | ラベルと△マークがついてない<br>ペットボトルは「容器包装プラス」へ<br>ふたは「ペットボトルのふた」へ   | 衣類、洗剤・料、洗剤など   |
| 16   | 新聞・チラシ  | 段ボール  | ※三つ折りにして、ひじでくること。<br>※広告などは「資源紙」へ  | 新聞紙、雑誌、印刷用紙など  |
| 17   | 紙類  | 紙袋<br>雑誌・その他紙類  | 空気層がない厚紙、お菓子箱などは「その他紙類」へ   | 段ボール箱など  |
| 18   |   |   | 資源がない紙類<br>(ティッシュ、ティッシュペーパー、トイレットペーパー、キッチンペーパーなど)<br>※定期便などは「紙巾」の箱は外さなくてOK。<br>※ヨコシマや新書、文庫本などの書籍は、なるべく古本屋などで売却すること。  | 雑誌、お菓子箱など  |
| 週1回  | 容器包装プラス   | 商品を包むプラス製のパッケージで、中身の使用後不用になったもの<br>(例)レジ袋、ボトルチップなどのプラス製のお菓子袋、シャンプー・洗剤の容器、卵や豆腐のパッケージ、ビニール弁当の容器、ペットボトルのラベル、市販版の包装など<br>※中身は空にし、かるく水洗いで出すこと。   | 容器包装ではない「プラス」<br>(例)レジ袋、ボトルチップなどのプラス製のお菓子袋、シャンプー・洗剤の容器、卵や豆腐のパッケージ、ビニール弁当の容器、ペットボトルのラベル、市販版の包装など<br>※中身は空にし、かるく水洗いで出すこと。  | 燃料(コーキス)、雨どい、プランター、工事のコーンなど  |
| 20   | 生ごみ<br>収集対象地区<br>1区~8区、17区~22区  | 残業・野菜・果物の切りくず、カニ・エビの殻、果皮、ピーナッツの殻など<br>※水切りをして「指定の袋」に入れて出すこと。(袋は変形するので購入店へ連絡すること)  | 骨董、牛や豚などの大きい骨、つまりし、ハランなど<br>※水切りは「生ごみ」へ。   | 堆肥化  |
| 週2回  | 燃やすごみ   | ①生ごみ、布類、ペットボトル及びそのふた、紙類、容器包装プラス、粗大ごみ以外の燃え物<br>②カーボン・テープやオーディオテープ<br>③電線・電線カバー<br>④火薬、エンジンオイル<br>⑤医療系(感染性)廃棄物、注射器及び針   | 資源による紙類、容器包装プラスなどは資源ごみへ<br>布団やランナーなどの大型の可燃物は「粗大ごみ」へ<br>※買取店の場合は「粗大ごみ」へ<br>※火薬・電線カバーは「燃やすごみ」へ<br>※火薬・電線カバーは「燃やすごみ」へ   | 溶融スラグを道路の路盤材として使用  |
| 市が収集しないもの                                      | クリーンセンターへの持込みが可能なもの   | 草刈機の刃、鋸、銅鉄類の側溝ふた、ぶら下り健康器などの鋼鉄製品、水道蛇口などの真鍮製品、サッシなどのアルミ製品など<br>「事業系一般廃棄物」とは、産業廃棄物以外の事業系廃棄物のことです。※産業廃棄物については下記参照<br>クリーンセンターへの持込料金 (1)可燃ごみ(30kgまで300円 30kg毎に300円)・汚費税等 (2)資源ごみ 1kgあたり3円  | 直接持込み先及び処理方法   | 直接持込み先及び処理方法   |
|  | 品目  | 以下のはずれの方法で処理してください。<br>①郵便局で「サイクリル券を貰い、家電リサイクル指定業者に「直接持ち込む」。<br>(水俣市内の指定業者) 白井商会(月浦36-12 ☎ 093-9082)<br>②購入店に「引き取ってもらおう」か「資源缶包装プラス」を貰う。<br>※お客様の自宅への引取りが可能かどうかは、購入店にご相談ください。<br>※お客様の車両への引取りが可能かどうかは、購入店にご相談ください。   | 以下のはずれの方法で処理して下さい。<br>①郵便局で「サイクリル券を貰い、家電リサイクル指定業者に「直接持ち込む」。<br>(水俣市内の指定業者) 白井商会(月浦36-12 ☎ 093-9082)<br>②購入店に「引き取ってもらおう」か「資源缶包装プラス」を貰う。<br>※お客様の車両への引取りが可能かどうかは、購入店にご相談ください。<br>※お客様の自宅への引取りが可能かどうかは、購入店にご相談ください。 | 郡山防災用 墓内1-12-7 ☎ 093-6170<br>立尾電設㈱ 古城1-8-15 ☎ 093-4336<br>たたみ 市内のたたみ店にご相談ください。<br>自動車 新車、中古車販売店にご相談ください。<br>バイク自動2輪及び原動機付自転車 (水俣市内の指定業者)白井商会(月浦36-12 ☎ 093-9082)<br>ガスピバ、バーテリ、焼却灰、かわら、自動車及びバイクのタイヤ、ボーリングボール、モーターボード、電気温水器、太陽熱温水器などの大型機械、農業、劇薬、ベンキなどの液体、大きな薪や木太(直径5cm以上)、ストリングの入ったソーファーやベッドのマットレスなど |
| 市が収集しないもの                                      | 産業廃棄物<br>(廃棄物処理法施行令第2条)   | 産業廃棄物は、事業活動によって発生した以下のもの<br>①紙くず(建設解体業、製紙業、瓦斯瓦片業者に限る)②ゴミ(建設解体業、木材加工業、製紙業、瓦斯瓦片業者に限る)③家畜の排泄物、死体及びその部分④ゴム⑤金属⑥ガラス、コンクリート、陶器類⑦鈴いがれ燃え物⑧汚泥⑨廃熱供給アルカリ⑩腐敗プラスチック<br>以上の産業廃棄物は法令に従い、産業廃棄物処理業者に処理を依頼してください。  | 一般廃棄物処理業者又は専門業者に依頼してください。  | 一般廃棄物処理業者又は専門業者に依頼してください。  |
|  | コンテナの並べ方一例  | ※コンテナは、収集日前日の午後3時頃までに配付します。但し、月曜日が収集日の場合は前週の金曜日に配付します。<br>※青書きの札は青色のコンテナに、黒書きの札は橙色のコンテナに掛けて使用してください。  | ※資源ごみは、地域で決められた時間内に分別して出してください。<br>※資源ごみ、生ごみ(生ごみ収集対象地区1区~8区、17区~22区)は、決められた場所に、「午前8時30分まで」に出してください。  |  |
| 一般家庭、事業所ごみの持込み<br>燃やすごみ、生ごみの収集日<br>容器包装プラスの收集日 | 持込み時間: 平日の午前8時30分～正午、午後1時～午後4時30分まで。但し、生ごみは午後2時まで。<br>月曜日・木曜日、火曜日・金曜日に収集します。(それ以外が祝日の場合も収集します)。 | 持込み時間: 平日の午前8時30分～正午、午後1時～午後4時30分まで。但し、生ごみは午後2時まで。<br>月曜日・木曜日、火曜日・金曜日に収集します。(それ以外が祝日の場合も収集します)。   |  |  |
|  | ◆昨年度からの変更点  | ○「難ばい」の水色、緑色、黒色、茶色、その他の色に統一しました。<br>○「難ばい・金類」の分類を廃止し、「破碎・埋立」に統合しました。<br>○「ペットボトルのふた」の分類を新設しました。   | ◆熊本県銀フリー社会の推進についてのお願い<br>○乾電池、ボタン電池は、水が入っていないものを購入するうえにご注意ください。<br>○電球、蛍光管の替え時に、なるべくLEDタイプを購入するよう協力をお願いします。  |  |

出典 : <http://www.city.minamata.lg.jp/Material/10001.pdf>

## 2. 1.1 鹿児島県 垂水市

|               |   |
|---------------|---|
| 特徴            | 一般廃棄物の 27 種類分別。水銀使用廃製品の振興会常設コンテナによるステーション回収。月 2 回の民間委託により収集。  |
| 導入手順          | 市では平成 7 年以来、ダンボール・新聞紙、空き缶、ビン類の 11 品目の分別を行ってきたが、大隅肝属広域事務組合へ搬入可能となるまでの間、平成 14 年 11 月末に垂水市清掃センター（ごみ焼却工場）が休止、12 月から鹿屋市清掃センターに搬入することに伴い鹿屋市のごみ取り扱いに合わせること、循環型社会構築や経費削減のため、搬入する量を極力減らすことを目的として、従前の燃えるごみ、燃えないごみ等の 11 品目から、リサイクル品目等の細分別を導入し 26 品目に変更した。この時に有害物として蛍光管、水銀体温計、乾電池の区分を設けた。回収は従来から使用している常設ステーションにコンテナを追加配置して行うこととした。平成 21 年 4 月から大隅肝属広域事務組合清掃センターでの処理が始まり、分別品目区分を一部変更して 27 品目とした。 |
| 実施体制          | <p><b>生活環境課</b>：ステーションから水銀使用廃製品の回収、垂水市清掃センターまでの輸送、仮保管業務委託契約事務。仮保管している蛍光管、乾電池等の水銀使用廃製品を大隅肝属広域事務組合清掃センターまでの直営輸送業務。広域事務組合への分担金の支払い事務。</p> <p><b>各地区振興会</b>：常設コンテナの準備、管理等</p> <p><b>大隅肝属広域事務組合</b>：運ばれてきた蛍光管、乾電池等の一時保管。処理処分委託業務契約事務。</p>  |
| 必要経費          | <p><b>収集輸送委託費</b>：76,031 千円（平成 25 年度、燃やせるごみ等全てのごみ収集輸送委託費で、水銀使用廃製品のみの金額は算出不可）</p> <p><b>大隅肝属広域事務組合への分担金</b>：113,603 千円（燃やせるごみ等、組合で処理している全てのごみ処理経費分担分であり、水銀使用廃製品のみの金額は算出不可）</p> <p><b>蛍光管処理処分委託費</b>：363 千円（平成 25 年度組合総処理量中の垂水市分の按分値）</p> <p><b>乾電池処理処分委託費</b>：365 千円（平成 25 年度組合総処理量中の垂水市分の按分値）</p>   |
| 導入効果          | 平成 25 年度実績で蛍光管、乾電池等を合わせた水銀使用廃製品を年間約 10 トン、市民一人当たり約 600g 回収し適正処理、リサイクルしている。  |
| 導入のメリット・デメリット | <p><b>メリット</b>：多品目の分別を導入したことにより、蛍光管のような水銀使用廃製品に限らず、3R（減量、再利用、リサイクル）の意識が市民に根付いた。</p> <p><b>デメリット</b>：きめ細かいごみ分別を徹底するためには住民の周知が欠かせない。地区毎の自治会にステーションの管理をお願いしているが、特定の個人に負荷がかからないよう配慮が必要である。</p>  |

鹿児島県 垂水市 水銀使用廃製品回収事例

1. 担当窓口

|      |   |
|------|---|
| 担当窓口 | 垂水市生活環境課  |
| 住所   | 〒891-2112 鹿児島県垂水市本城 3898-1  |
| 連絡先  | 電話 : 0994-32-1297 FAX : 0994-32-6920 E-mail: t-seikatsukankyou@city.tarumizu.lg.jp                        |
| URL  | <a href="http://www.city.tarumizu.lg.jp/gomi/index.htm">http://www.city.tarumizu.lg.jp/gomi/index.htm</a> |

2-1. 基本事項（1）

|    |         |     |         |    |                     |          |        |
|----|---------|-----|---------|----|---------------------|----------|--------|
| 人口 | 16,553人 | 世帯数 | 7,285世帯 | 市域 | 162 km <sup>2</sup> | 一般廃棄物収集量 | 5,482t |
|----|---------|-----|---------|----|---------------------|----------|--------|

(備考) 人口: 平成 24.10 現在、世帯数、市域: 垂水市 HP、一般廃棄物収集量は平成 24 年度環境省調査

2-2. 基本事項（2）

|            |     |     |            |      |     |         |          |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|
| 水銀使用廃製品回収量 | 10t | 原単位 | 608(g/人・年) | 集積所数 | 189 | 集積場数原単位 | 88(人/カ所) |
|------------|-----|-----|------------|------|-----|---------|----------|

※H26年ヒアリング

3. 家庭ごみ区分、品目

| No. | 区分      | 品目               | 収集頻度              |
|-----|---------|------------------|-------------------|
| 1   | 可燃ごみ    | 1.燃やせるごみ         | 週1回               |
| 2   | 不燃ごみ    | 2.燃やせないごみ        | 月1回               |
| 3   | 生ごみ     | 3.生ごみ            | 週3回               |
| 4   | 缶類      | 4.空き缶            | 常時排出可<br>(回収は月2回) |
| 5   | ビン類     | 5.生きビン           |                   |
|     |         | 6.茶色ビン           |                   |
|     |         | 7.無色透明ビン         |                   |
|     |         | 8.その他のビン         |                   |
| 6   | 紙類      | 9.ダンボール          | 月2回               |
|     |         | 10.新聞紙・チラシ       |                   |
|     |         | 11.雑誌・雑誌・雑古紙     |                   |
|     |         | 12.コピー紙          |                   |
|     |         | 13.紙パック          |                   |
| 7   | プラスチック類 | 14.紙類・包装紙        | 常時排出可<br>(回収は月2回) |
|     |         | 15.その他紙類         |                   |
|     |         | 16.ペットボトル        |                   |
| 8   | 衣類      | 17.容器包装プラスチック類   | 月2回               |
| 9   | 雑金属     | 18.その他プラスチック類    |                   |
| 10  | 有害物     | 19.衣類            | 常時排出可<br>(回収は月2回) |
| 11  |         | 20.スプレー缶・カセットボンベ |                   |
| 12  | 家電製品    | 21.金属製品          |                   |
| 13  | 各自持込み   | 22.蛍光灯           |                   |
|     |         | 23.乾電池           |                   |
|     |         | 24.天ぷら油等         |                   |
|     |         | 25.家電製品          |                   |
|     |         | 26.可燃性粗大ごみ       | 各自持込              |
|     |         | 27.不燃性粗大ごみ       |                   |

4. 家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類

| 水銀使用廃製品 | ごみの分類     | 水銀使用廃製品 | ごみの分類              |
|---------|-----------|---------|--------------------|
| 蛍光管     | 有害物の「蛍光灯」 | 乾電池     | 有害物の「乾電池」(充電電池も含む) |
| 水銀体温計   | 有害物の「蛍光灯」 | ボタン電池   | 有害物の「乾電池」          |

鹿児島県 垂水市 水銀使用廃製品回収事例

5. 水銀使用廃製品排出から最終処分までの流れ

| 家庭（排出） |          | 垂水市（回収・輸送・中間処理・一時保管） |     |       |      |         | 処理、処分 |          |
|--------|----------|----------------------|-----|-------|------|---------|-------|----------|
| 種類     | 回収方法     | 回収頻度                 | 直営等 | 輸送車両  | 中間処理 | 保管方法    | 処理ルート | 処理処分     |
| 蛍光管    | ステーション回収 | 月2回                  | 委託  | 平ボディ車 | 無    | 蛍光管保管箱  | 独自ルート | ㈱ジェイリライツ |
| 乾電池    | ステーション回収 |                      |     |       |      | フレコンパック | 独自ルート | 野村興産㈱    |
| 水銀体温計  | 蛍光管に含む   |                      |     |       |      | 蛍光管に含む  |       |          |
| ボタン電池  | 乾電池に含む   |                      |     |       |      | 乾電池に含む  |       |          |

6. 水銀使用廃製品の排出、回収、中間処理、処理処分

| 種類                     |        | 排出（回収）方法  |
|------------------------|--------|---|
| 住民広報                   |        | 家庭ごみ分別表各戸配布   |
| 事業推進協力者                |        | 地区毎のボランティア活動として、ステーション回収の管理を地区の自治会にお願いしている。   |
| 排出回収                   | 蛍光管    | ステーション（回収場所約180カ所）・各地区公民館に常時設置されているコンテナに、蛍光灯・裸電球・水銀体温計を排出する。なお、割れた蛍光管は「燃やせないごみ」として排出する。 |
|                        | 水銀体温計  | ステーション（回収場所）に常時設置されているコンテナに、乾電池・充電電池等を排出する。   |
|                        | 乾電池    | ステーション（回収場所）に常時設置されているコンテナに、乾電池・充電電池等を排出する。   |
|                        | 回収容器   | プラスチックかごで、蛍光灯用は65L×45W×35H、乾電池用は40L×30W×18H   |
|                        | 輸送車両   | 2回/月リサイクルの日に原則回収。民間委託。蛍光管・乾電池は平ボディ車にて市のー時保管場所まで運ぶ（他のリサイクル品目も積み込む）。                      |
| 中間処理                   |        | 無。市のー時保管場所から直営平ボディ車で大隅肝属広域事務組合（構成：鹿屋市、垂水市、東串良町、錦江町、南大隅町、肝属町）の肝属地区清掃センターへ搬出し、センターで仮置き。   |
| ー時保管                   |        | 清掃センターー時保管場所は屋内。蛍光管は専用箱にて、乾電池はフレコンパックにて保管。  |
| 処理処分                   | 契約先選定  | センターが委託契約している蛍光管（含、水銀体温計）は㈱ジェイリライツ、乾電池類（含、ボタン電池）は野村興産㈱。入札にて決定。                          |
|                        | 契約上の条件 | 使用済み蛍光管、乾電池処理処分仕様書の提供可能   |
|                        | 処理費用   | 垂水市は肝属地区清掃センターで処理している全ごみへの負担金を支払っており、水銀ごみのみの算出はしていない。                                   |
|                        | 移送方法   | 蛍光管は陸上輸送。乾電池は海上輸送   |
| 回収事業導入の手順              |        | 垂水市では平成14年から現行の細かなごみの分類排出を行っている。  |
| 事業の課題とこれから取り組む市町村等への助言 |        | きめ細かいごみ分別を徹底するためには住民の周知が欠かせない。地区毎の自治会にステーションの管理をお願いしているが、単身者で若者など自治会に加入しない人もある。         |

7. 処理実績

| 品目  | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| 蛍光管 |     |     |     |     |     | 3,780kg |
| 乾電池 |     |     |     |     |     | 6,280kg |

出典：平成26年度ヒアリング

鹿児島県 垂水市 水銀使用廃製品回収事例

8. 参考図

(1) 垂水市水銀使用廃製品取り扱い写真 (垂水市提供資料)



鹿児島県 垂水市 水銀使用廃製品回収事例

(2) 大隅肝属広域事務組合内にて水銀使用廃製品の一時保管状況（組合提供資料）

|   |   |   |
|---|---|---|
|    |    |   |
| フレコンパック内乾電池 1   | フレコンパック内乾電池 2   | フレコンパック内乾電池 3   |
|    |    |   |
| フレコンパック内乾電池 4   | フレコンパック内乾電池 5   | 蛍光管保管箱 1  |
|   |   |  |
| 蛍光管保管箱 2  | 蛍光管保管箱 3  | 蛍光管保管箱 4  |
|  |  |   |
| 蛍光管保管箱 5  | 保管庫概外観  |   |

# 平成22年4月から、ごみの分別方法が一部変わります。

## ●家庭ごみ分別表(資源の有効な利用を促進するためにみなさんの幅広いご協力をよろしくお願ひいたします。)

■各種ごみ収集日：別紙「家庭用ゴミ出しカレンダー」の  
日程表とのおり（毎年3月に配布）  
■ごみを出す時間：午前8時30分まで  
■ごみを出す場所：お住まいの各振興会の収集場所

■ごみ収集場の管理：振興会で管理されていますのでみんなできれいに  
使いましょう。  
■名前の記入：各指定袋に必ず名前を(姓・名)を書いて下さい。  
■犬・猫等の死体処理：飼い主又は土地・建物の管理者が行って下さい。

・垂水市生活環境協会  
・垂水市生活環境課  
**32-1297**  
(直通)

| 種類      | 商品名             | 出し方のルール  | 商品例   | 出し方        | 搬出日   | 分別の変更 |      |
|---------|-----------------|--|---|------------|-------|-------|------|
| 可燃ごみ    | ①燃やせるごみ         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●貴重にならない紙（汚れたりぬけたりした紙や加工してある紙）（紙くず・紙コップ・紙皿・写真・はがき・カード・紙袋など）</li> <li>●衛生的に処理をするための他（紙おつ・生理用品・入浴シーツ・洗った・薬・たばこの吸殻・乾燥剤など）</li> <li>●草花・落ち葉・枝木・板ぎれ・竹など</li> <li>●リサイクルにならないプラスチック製品（ビデオテープ・ヘアラッシュ・ポンジなど）</li> <li>●皮製品・ゴム製品（ボール・グローブ・バッグ・すべての履物・ホースなど）</li> <li>●資源にならない古機器類（ハスマット類・ぬいぐるみ・座布団・クッションカーテン・下着・くつ下・手袋・ストッキング）</li> <li>●生ごみとして出せないもの（貝がら・もち・竹のこの皮）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>※ゴムホースなど長いひも状のものは、50cmに切って出す</li> </ul>                            |            |       | 毎週1回  | 変更あり |
| 不燃ごみ    | ②燃やせないごみ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●陶器類・ガラス・割れた瓶・汚れた瓶・鏡</li> <li>●ライター（使った物）・割れた電球や蛍光灯</li> </ul>  | ※「燃えないもの」に限る  |            | 毎月1回  | 変更あり  |      |
| 生ごみ     | ③生ごみ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●残飯・野菜くず・調理くず</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※水切りをしっかりする</li> <li>※大きい物は6cm位に切って出す</li> </ul>                   |            | 毎週3回  | 従来通り  |      |
| ビン類     | ④空缶             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●スチール・アルミニウムのマークが表示されているすべての缶（ペトードの缶・菓子缶・ミルク缶・缶めんなど）</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>※中を水洗いする</li> </ul>  |            | 常時    | 従来通り  |      |
|         | ⑤生きビン           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●一升ビン・五合ビン</li> <li>●ビールビン・牛乳ビン・ジュースビン</li> </ul>   | ※中を水洗いする  |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑥茶色ビン           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●栄養ドリンク・調味料などのビン</li> </ul>   | ※ラベルはそのまま、ふたははずし・金属製品の容器に入れる。   |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑦無色透明ビン         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●無色透明のビン</li> </ul>   | ※ビンの色ごとに分ける   |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑧その他の色ビン        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●上記以外の色ビン</li> </ul>  |   | 各専用コンテナ（青） |       | 従来通り  |      |
|         | ⑨ダンボール          | <ul style="list-style-type: none"> <li>●断面にストロー状の空洞があるもの</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※段ボールの止め金やガムテープは取り除いてから出す</li> </ul>                               |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑩新聞紙・チラシ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●新聞紙・折り込みチラシ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>※紙類はぬれるとリサイクルできませんので、屋根のないステーションの所は次の収集日に出してください。</li> </ul>       |            |       | 変更あり  |      |
|         | ⑪雑誌・雑古紙         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●書籍・教科書・雑誌・漫画本</li> <li>●パンフレット・広報誌・カレンダー</li> <li>●カタログ・封筒</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※それぞれを紙ひもでくっつけて出す</li> </ul>                                       |            |       | 変更あり  |      |
| リサイクル品  | ⑫コピー紙           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●コピー紙・再生紙・ざら紙</li> </ul>  | ※スーパーの協力店舗でも回收  |            | 毎月2回  | 従来通り  |      |
|         | ⑬紙パック           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●紙パックのマークが表示されているもの</li> </ul>  |   |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑭紙箱・包装紙（容器包装紙類） | <ul style="list-style-type: none"> <li>●紙マークが表示されているすべてのもの</li> </ul>  |   |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑮その他紙類          | <ul style="list-style-type: none"> <li>●紙マークの付いていないもの（ショッピング袋・はがき・名刺・レシート・トイレットペーパー・ラップなどの芯）</li> <li>●アルミやビニールを貼り合わせた紙（カブթ詰られた内側がアルミのジユースや酒の紙パックなど）</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※ジユースや酒のパックは洗って乾かしてから出す</li> </ul>                                 |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑯ペットボトル         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●PET1のマークが表示されているすべてのもの（清涼飲料・牛乳・豆乳・調味料・ドレッシング（ノンオイルタイプ）</li> </ul>  |   |            | 常時    | 従来通り  |      |
| プラスチック類 | ⑰容器包装プラスチック類    | <ul style="list-style-type: none"> <li>●プラスチックのマークが表示されているすべてのもの</li> <li>●白色トレー・色付きトレー・発泡スチロール</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>※汚れたものは洗って乾かしてから</li> </ul>  |            | 毎月2回  | 変更あり  |      |
|         | ⑱その他プラスチック類     | <ul style="list-style-type: none"> <li>●プラマークの付いていないものの（プラスチック製のスプーン・ストロー・パケツ・洗面器・黒豆のふた・CD・DVD・おもちゃ・ブロック・クリーポック・布団正絹袋など）</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※袋に入らないものは洗掃センターに持込む</li> </ul>                                    |            |       | 従来通り  |      |
|         | ⑲衣類             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ハンカチ以上の大ささで、洗濯してあるもの</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※ボタン・ファスナー等はついたままでよい</li> </ul>                                    |            |       | 従来通り  |      |
| 雑金属     | ⑳スプレー缶・カセットボンベ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>●整髪用・殺虫剤等のスプレー缶</li> <li>●カセットボンベ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※使い切ってあなをあけて出す</li> </ul>  |            | 常時    | 従来通り  |      |
|         | ㉑金属製品           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●金属製食器類・なべ類・フライパン・やかん・包丁・くわ・ピンセット・トongs等</li> <li>●かさ・アルミホイル・アルミカッパ・カモソリ</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>※ゴミステーションの「金属類」</li> <li>※カッパ等はそのまま出す。</li> </ul>                  |            |       | 変更あり  |      |
| 有害物     | ㉒蛍光灯            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●蛍光灯・裸電球・水銀式体温計</li> </ul>  | ※割れたものは燃やせないごみで出す   |            | 常時    | 従来通り  |      |
|         | ㉓乾電池            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●乾電池・充電池</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>※包んである箱は入れない</li> </ul>  |            |       | 従来通り  |      |
|         | ㉔天ぷら油等          | <ul style="list-style-type: none"> <li>●食用油</li> </ul>   | ※不純物は取りのぞく  |            | 常時    | 従来通り  |      |
|         | ㉕家電製品           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ポット・ラジオ・ドライヤー・扇風機・レンジ</li> <li>●掃除機・電話機・電卓・炊飯器など</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>※家電製品（テレビ・冷蔵庫・エアコン・洗濯機）とパソコン等はリサイクル後に必ずごみ箱へ運びに引き直しください。</li> </ul> |            |       | 追加    |      |
| 各自持込    | ㉖可燃性粗大ごみ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●毛布・布団・じゅうたん・ホットカーペット</li> <li>●木製のダラス・机・たな等</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>※市清掃センター（中俣）へ各自直接持込んで下さい（料金は無料）</li> </ul>                         |            | 月～金曜日 | 従来通り  |      |
|         | ㉗不燃性粗大ごみ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●自転車・ストーブ</li> <li>●スチール机・いす等</li> </ul>  |   |            | 毎週日   | 従来通り  |      |

平成22年3月作成

出典：<http://www.city.tarumizu.lg.jp/kankyo/eisei/kurashi/machi/kankyo/gomi/documents/bunbetuhyou.pdf>

## 3. 環境省主導による水銀体温計等回収ルート実証事例

## 3. 1 北海道 旭川市

|        |   |
|--------|---|
| 実施期間   | 平成 27 年 2 月 1 日（日）～2 月 28 日（土）（約 1 ヶ月間）   |
| 目的     | 平成 25 年 10 月に水銀に関する水俣条約が採択され、条約の発効後を見据え、水銀体温計等の水銀使用廃製品を、市町村等において回収を行い、既存のスキームである蛍光管回収と合わせて回収・処理するルートに加えて、 <u>市町村内の薬局・薬店の店頭に回収拠点を設置し、短期回収促進に関する実証事業を行うことで、我が国における市町村等の適正な分別・回収等の取り組み方策について検討を行う材料を得ることを目的とする。</u> 本事業は環境省が（公財）全国都市清掃会議に委託して実施した。 |
| 実施スキーム |   |
| 特徴     | 体温計等の関係機関のひとつである薬局の窓口を拠点とした水銀体温計・水銀血圧計の短期回収促進モデル事業。国から強力要請がなされ、 <u>北海道薬剤師会旭川支部の協力により、民間市内薬局（184 店舗）を市民が立ち寄りやすい拠点（妥当な頻度・需要・立地・拠点数等）として実施した</u> 。また、平行して旭川生涯学習フェアのイベントに旭川市環境政策課ブースを出展し、来場者に対して水銀体温計、血圧計の回収も行った。                                   |
| 導入手順   | 事業内容の協議（北海道薬剤師会旭川支部 ⇄ 環境省 ⇄ 旭川市）→市広報誌等の文案作成→広報用チラシやポスターの作成及びグッズ（回収ボックス、普及啓発グッズ）準備→チラシ配布、ポスター掲示など各種広報の実施→グッズ等の配送（北海道薬剤師会旭川支部紹介リスト先：186 店）→回収実験→集計・結果報告   |
| 結果     | 協力薬局 184 店舗中持ち込みがあった店舗は 111 店舗。回収水銀体温計 435 本、水銀血圧計は 94 台。イベント回収水銀体温計は 6 本、血圧計は 0 台、その他品目（水銀温度計 1 本他）であった。回収原単位は行政人口に対して水銀体温計 0.0012 本/人（1 本/400 世帯）、水銀血圧計 0.0003 台/人（1 台/1,887 世帯）であった。薬局数に対しては水銀体温計 2.4 本/店舗、水銀血圧計 0.5 台/店舗であった。               |

## 北海道 旭川市 環境省主導による水銀体温計等回収ルート実証事例

### 1. 担当窓口

|               |   |
|---------------|---|
| <b>担当窓口 1</b> | 旭川市環境部環境政策課   |
| <b>住所</b>     | 〒070-8525 旭川市6条通9丁目46番地   |
| <b>連絡先</b>    | 電話：0166-25-5350 E-mail：kankyoseisaku@city.asahikawa.hokkaido.jp   |
| <b>URL</b>    | <a href="http://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/kankyoseisaku/">http://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/kankyoseisaku/</a> |

|               |   |
|---------------|---|
| <b>担当窓口 2</b> | 北海道薬剤師会旭川支部（旭川薬剤師会）   |
| <b>住所</b>     | 〒070-8525 旭川市金星町1丁目旭川薬剤師会館  |
| <b>連絡先</b>    | 電話：0166-29-2422 FAX：0166-29-2433  |
| <b>URL</b>    | <a href="http://www.ahmic21.ne.jp/yakuzaishi/">http://www.ahmic21.ne.jp/yakuzaishi/</a> |

### 2. 旭川市基本事項

|           |          |            |           |           |                     |                 |          |
|-----------|----------|------------|-----------|-----------|---------------------|-----------------|----------|
| <b>人口</b> | 346,831人 | <b>世帯数</b> | 176,475世帯 | <b>市域</b> | 747 km <sup>2</sup> | <b>一般廃棄物回収量</b> | 72,945 t |
|-----------|----------|------------|-----------|-----------|---------------------|-----------------|----------|

※人口、世帯数、市域：平成26年度水銀体温計等回収ルート実証事業業務報告書、一般廃棄物量は平成26年度清掃事業概要

### 3. モデル事業結果（H27年2月1日～2月28日実施）

|    | 人口      | 薬局数 | 水銀体温計原単位 |          |        | 水銀血圧計原単位 |          |        |
|----|---------|-----|----------|----------|--------|----------|----------|--------|
|    |         |     | 回収量      | 本数/人口    | 本数/薬局数 | 回収量      | 台数/人口    | 台数/薬局数 |
|    |         |     | (本)      | (本/人)    | (本/店舗) | (台)      | (台/人)    | (台/店舗) |
| 結果 | 347,450 | 184 | 435      | 0.001252 | 2.364  | 94       | 0.000271 | 0.511  |

### 4. 旭川市家庭ごみ区分、品目（参考）

| 9区分 | No. | 区分                 | 回収頻度（備考） |
|-----|-----|--------------------|----------|
|     | 1   | 燃やせるごみ             | 週2回      |
|     | 2   | 燃やせないごみ<br>乾電池・蛍光管 | 隔週       |
|     | 4   | 紙製容器包装・段ボール        | 隔週       |
|     | 5   | 空き缶・空きびん・紙パック・家庭金物 | 週1回      |
|     | 6   | プラスチック製容器包装・ペットボトル | 週1回      |
|     | 7   | 廃食用油・使用済小型家電・布類    | 拠点回収     |
|     | 8   | 粗大ごみ               | 電話申込     |
|     | 9   | せん定枝               | 電話申込     |

平成26年度水銀体温計等回収ルート実証事業業務報告書、一般廃棄物量は平成26年度清掃事業概要

### 5. 旭川市家庭ごみ中水銀使用廃製品の分類（参考）

| ごみの区分            | ごみの分け方と主な例          | 出し方   |
|------------------|---------------------|---|
| 乾電池（体温計含む）<br>隔週 | 乾電池（ボタン型・充電池除く）、体温計 | 中身の見える袋に入れて「乾電池」や「体温計」と表示して出す。<br>ボタン電池・小形充電池は販売店、協力店の回収箱へ。             |
| 蛍光管<br>隔週        | 直管または丸管の蛍光管         | 蛍光管は割れないように、買ったときのケースに入れて出す。<br>※ケースがない場合は直管と丸管を区分し、透明または半透明の袋に入れてください。 |

### 6. 広報状況一覧

北海道 旭川市 環境省主導による水銀体温計等回収ルート実証事例

| 実施主体                | 広報状況と概要   |
|---------------------|---|
| 旭川市                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○広報あさひばし 1月号<br/>市内の全世帯に配布される広報誌（毎月 12 日頃から配りはじめ、19 日までに各家庭に届く）1月号へ広報記事を掲載した（7. 参考図(5)）。</li> <li>○市ホームページ<br/>市のトップページ及び環境政策課内で公開日 1月 22 日にて実施期間中掲載した。<br/><a href="http://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/kankyoiseisaku/gom/suigin-kaisyu/index.html">http://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/kankyoiseisaku/gom/suigin-kaisyu/index.html</a> (7. 参考図(6))<br/>回収薬局の一覧については、北海道薬剤師会旭川支部ホームページのリンクを貼付とした。</li> <li>○事業周知用ポスター及びチラシの施設等への掲示依頼（7. 参考図(2), (3)）<br/>ポスター及びチラシを市有施設等の 66 か所（資料 11 送付先一覧）に郵送及び持参し周知を行った（1月 28 日付依頼文発送）。</li> <li>○パネル展での掲示<br/>ポスター（1枚）を掲示、チラシ（30枚）を設置した。<br/>場所：神楽市民交流センター、神楽3条6丁目<br/>期間：2月2日～3月2日</li> </ul> |
| 旭川市<br>(終了時)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>○モデル回収終了後の市民周知<br/>市内の町内会回覧用文書（ごみ通信 29 号）に記事を掲載した。<br/>作成枚数は 15,000 枚、市内の全町内会（約 1,250 町内会）に 3 月 20 日付郵送で発送した。</li> </ul>   |
| 北海道<br>薬剤師会<br>旭川支部 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○会員薬局への協力依頼<br/>市内会員薬局全店舗に FAX にて事業の趣旨説明ならびに協力依頼を送付した。</li> <li>○北海道薬剤師会旭川支部ホームページへの関連記事掲載<br/>下記の関連記事をお知らせとして掲載した。<br/>1月 21 日：水銀体温計・水銀血圧計回収のご案内（2月 1 日～28 日）<br/>2月 10 日：水銀体温計・水銀血圧計を回収できる薬局が変わりました<br/>2月 28 日：水銀体温計・水銀血圧計回収にご協力いただきありがとうございました</li> </ul>  |
| 各協力<br>薬局           | <ul style="list-style-type: none"> <li>○店頭回収ボックス設置<br/>店頭レジ付近等、目につきやすいところに、緑色の回収ボックスを設置した。</li> <li>○ポスター・チラシ店内掲示<br/>A 2 ポスター（1枚）ならびに A 5 のチラシ（12枚）を送付、店内掲示・利用した（依頼）。</li> </ul>   |

## 北海道 旭川市 環境省主導による水銀体温計等回収ルート実証事例

### 7. 参考図

#### (1) 薬局での水銀体温計（左）、水銀血圧計（右）の保管状況



#### (2) 事業周知用チラシ A5

ご家庭で眠っている

旭川市

# 水銀体温計・水銀血圧計を 薬局店頭でモデル回収します！

なぜ今「水銀」なの？ 水俣条約採択！

平成25年10月に熊本県および水俣市で外交会議が開かれ、「水銀に関する水俣条約」が採択されました。本条約は、総合的に環境への水銀の人為的排出を削減し、地球規模の水銀汚染の防止を目指す国際条約です。

わが国での取組のひとつとして水銀含有製品の正しい回収を促進していくことが必要であり、今回、環境省のモデル事業として旭川市内の薬局で水銀体温計と水銀血圧計の回収を実施することとなりました。

回収方法

対象品目 水銀体温計・水銀血圧計

※電子式のものは対象外です  
※小型家電として従来の回収ボックス又は回収拠点に持込んでください  
※事業者からの持込みはできません

回収期間 平成27年 2月1日(日)～2月28日(土)

※期間以外は受入れできません

回収場所 市内の 薬局・薬店

※薬剤師の常駐しないドラッグストアなどでは回収しません

回収方法 薬局窓口付近にある  
緑色の水銀体温計回収BOXに入れてください  
水銀血圧計は窓口にお持ちください

水銀体温計・水銀血圧計の  
回収を行ってます

体温計回収BOX

あつめる期間は 2月だけだよ！  
おうちでもう使っていない体温計があつたら  
薬局にもってきてね シールがもらえるよ

問い合わせ先：旭川市環境部環境政策課 Tel.0166-25-6324  
この取組では、回収した水銀含有製品の処理を、公益社団法人全国都市清掃会と  
共同で実施しています  
URL <http://www.jwma-tokyo.or.jp/>



(3) 事業周知用ポスターA2

**ご家庭で眠っている  
水銀体温計・水銀血圧計を  
薬局店頭でモデル回収します!**

なぜ今「水銀」なの?  
**水俣条約採択!**

「水銀に関する水俣条約」とは、総合的に環境への水銀の人為的な排出を削減し、地球規模の水銀汚染の防止を目指す国際条約です。

平成25年1月にジュネーブで開かれた国際連合環境計画(UNEP)の政府間交渉委員会にて92ヶ国が条約への署名をおこないました。同10月には熊本市および水俣市で外交会議が開かれ、「水俣条約」が採択されました。

私たちに何ができるの?  
**今回の取組**

本条約のわが国での取組のひとつとして、家庭で眠っている水銀含有製品の正しい回収を促進していくことが必要です。今回、環境省のモデル事業として旭川市内の薬局で水銀体温計と水銀血圧計の回収を実施します。

**回収方法**

**対象品目 水銀体温計・水銀血圧計**

※電子式のものは対象外です  
小型家電として従来の回収ボックス又は回収拠点に持込んでください  
※事業者からの持込みはできません

**回収期間 平成27年 2月1日(日)～2月28日(土)**  
※期間以外は受入れできません

**回収場所 市内の 薬局・薬店**  
※薬剤師の常駐しないドラッグストアなどでは回収しません

**回収方法 薬局窓口付近にある**  
緑色の水銀体温計回収BOX に入れてください  
水銀血圧計は窓口 にお持ちください

**水銀体温計**  
**水銀血圧計**

**水銀体温計・水銀血圧計の回収を行っています**

**あつめる期間は 2月だけだよ!  
おうちでもう使っていない体温計があったら  
ぜひ薬局にもってきてね**

**シールがもらえるよ**

問い合わせ先 旭川市環境部環境政策課 Tel. 0166-25-6324  
この取組では、回収した水銀が使われている製品の処理を、  
公益社団法人全国都市清掃会議と共同で実施しています。  
URL <http://www.jwma-tokyo.or.jp/>



(4) 回収ボックス概観



(5) 旭川市広報あさひばし原稿

家庭で眠っている

## 水銀体温計・水銀血圧計を回収します

水銀製品の量の把握や、効果的な回収方法の調査をするため、環境省のモデル事業として水銀体温計と水銀血圧計を期間限定で回収します。

回収品目 家庭で使われなくなつた水銀体温計、水銀血圧計

回収期間・場所  
2月1日(日)～28日(土)  
市内の薬局（一部の店舗を除く）  
※期間外の回収なし。

【詳細】環境政策課 010-6324



## 北海道 旭川市 環境省主導による水銀体温計等回収ルート実証事例

### (6) 旭川市ホームページ画面

ご家庭で眠っている

# 水銀体温計・水銀血圧計を 薬局店頭等でモデル回収します！

モデル回収は、終了いたしました！ ご協力、ありがとうございました。

### なぜ今「水銀」なの？ 水俣条約採択！

平成25年10月に熊本市と水俣市で外交会議が開かれ、「水銀に関する水俣条約」が採択されました。この条約は、水銀の環境への人为的な排出を総合的に削減し、地球規模での水銀汚染防止を目指す国際条約です。そのための重要な取組の一つとして、水銀含有製品の正しい回収を促進していくことが必要となります。そこで、今回、環境省のモデル事業として、旭川市内の薬局等で水銀体温計と水銀血圧計の回収を実施することとなりました。※この取組では、回収した水銀含有製品の処理を公益社団法人都市清掃会館と共同で実施しています。

#### 対象品目

**水銀体温計・水銀血圧計**  
※電子式のものは対象外です。  
小型家電として従来の回収ボックスまたは回収拠点に持ち込んでください。  
※事業者からの持込みはできません。

今度の回収対象  
はこれだよ！

#### 回収方法①

**市内の薬局・薬店**に持ち込む  
※薬剤師の常駐しないドラッグストアなどでは回収しません。  
★ 薬局・薬店の詳細について → [旭川薬剤師会のページ](#)

**回収期間：**平成27年 2月1日（日）～2月28日（土）  
※期間以外は受けできませんのでご注意ください。  
**回収方法：**薬局窓口付近にある、  
緑色の水銀体温計回収ボックスに入れてください。  
水銀血圧計は、窓口にお持ちください。

#### 回収方法②

**旭川生涯学習フェア「まなびピアあさひかわ」会場**に持ち込む  
**回収期間：**平成27年 2月14日（土）・15日（日）  
午前10時～午後4時  
**回収場所：**旭川市民文化会館エントランスホール

集める期間は“2月”だけだよ！  
おうちでもう使っていない体温計があつたら  
“薬局”か“まなびピア”に持ってきてね  
シールがもらえるよ♪

#### 問い合わせ先

〒070-8525 旭川市6条通9丁目4-6番地  
旭川市 環境部 環境政策課  
電話：0166-25-6324 Fax：0166-29-3977

出典：<http://www.city.asahikawa.hokudai.jp/green/index.html>

### 3. 2. 熊本県 阿蘇広域行政事務組合管内（阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村）

#### 水銀体温計等回収ルート実証事業

|        |  |
|--------|--|
| 実施期間   | 平成 27 年 2 月 2 日（月）～2 月 27 日（金）（約 1 ヶ月間）  |
| 目的     | 平成 25 年 10 月に水銀に関する水俣条約が採択され、条約の発効後を見据え、水銀体温計等の水銀使用廃製品を、市町村等において回収を行い、既存のスキームである蛍光管回収と合わせて回収・処理するルートについて実証事業を行うことで、我が国における市町村等の適正な分別・回収等の取り組み方策について検討を行う材料を得ることを目的とする。本事業企画、取りまとめは環境省が民間コンサルタント会社に委託して実施した。  |
| 実施スキーム | <pre> graph TD     KumamotoPrefecture[熊本県] &lt;--&gt; EnvironmentMinistry[環境省 廃棄物対策課]     KumamotoPrefecture -- "協力依頼" --&gt; AsukaRGO[阿蘇広域行政事務組合]     KumamotoPrefecture -- "協議等" --&gt; LocalGovernments[構成市町村]     EnvironmentMinistry -- "委託" --&gt; TohoTech[（株）東和テクノロジー【調査担当】]     TohoTech -- "広告媒体提供 (ボックス等)" --&gt; LocalGovernments     TohoTech -- "事業企画・取りまとめ" --&gt; AsukaRGO     AsukaRGO -- "設置場所の設定" --&gt; CollectionPoints[役所など]     AsukaRGO -- "連絡・収集 (期間中: 1~2回)" --&gt; CollectionPoints     AsukaRGO -- "回収・適正処理 (期間中: 1~2回)" --&gt; CollectionPoints     CollectionPoints -- "ボックス回収・保管 (期間中)" --&gt; Household[住民等]     Household -- "ボックス回収・保管 (期間中)" --&gt; CollectionPoints     </pre> |
| 特徴     | 本事業は、予め、国及び熊本県から本実証事業に関する説明と協力要請がなされ、阿蘇広域行政事務組合管内の構成市町村である <u>阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村の 6 市町村及び事務組合の窓口に回収ボックスを設置し実施</u> した。これらの地域は、水銀に関する水俣条約が採択・署名された熊本市・水俣市に近く、住民の水銀の取り扱いに関する関心が高いとされ、かつ水銀含有製品のひとつである蛍光管回収スキームがすでに構築されており、どの程度の回収率が得られるのかを検証した。   |
| 導入手順   | 事業内容の協議→広報誌等の文案作成→広報用チラシやポスターの作成及びグッズ（回収ボックス、普及啓発グッズ）準備→チラシ配布、ポスター掲示など各種広報の実施→グッズ等の配達、回収準備→回収実験→集計・結果報告  |
| 結果     | 回収水銀体温計 414 本、水銀血圧計は 57 台、水銀温度計 15 本であった。回収原単位は行政人口に対して水銀体温計 0.0068 本/人(1 本/59 世帯)、水銀血圧計 0.0009 台/人 (1 台/428 世帯) であった。   |

熊本県 阿蘇広域行政事務組合管内 環境省主導による水銀体温計等回収ルート実証事例

1. 回収窓口

|         |  |                               |
|---------|--|-------------------------------|
| 担当窓口(1) | 阿蘇市本庁・内牧支所・波野支所  | (電話) : 0967-22-3135 (本庁市民課)   |
| 担当窓口(2) | 南小国町役場 国民課   | (電話) : 0967-42-1113           |
| 担当窓口(3) | 小国町役場 住民課  | (電話) : 0967-46-2115           |
| 担当窓口(4) | 産山村役場 住民課  | (電話) : 0967-25-2212           |
| 担当窓口(5) | 高森町役場・草部出張所・野尻出張所  | (電話) : 0967-62-1111 (本庁財産管理課) |
| 担当窓口(6) | 南阿蘇村久木野庁舎・白水庁舎・長陽庁舎  | (電話) : 0967-67-3176 (環境対策課)   |
| 担当窓口(7) | 阿蘇広域行政事務組合 大阿蘇環境センター未来館 (阿蘇市)・南部中継基地 (高森町)・滝見園クリーンセンター (小国町) | (電話) : 0967-24-5353           |

2. 実施市町村の概要

| 市町村                       | 阿蘇市    | 南小国町   | 小国町    | 産山村   | 高森町    | 南阿蘇村   | 合計     |
|---------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 行政人口 (人)                  | 27,813 | 4,347  | 7,674  | 1,607 | 6,951  | 11,795 | 60,187 |
| 世帯数 (世帯)                  | 11,283 | 1,759  | 3,093  | 612   | 2,874  | 4,754  | 24,375 |
| 行政面積 (km <sup>2</sup> )   | 376.30 | 115.86 | 136.72 | 60.60 | 174.90 | 137.30 | 1,002  |
| 人口密度 (人/km <sup>2</sup> ) | 73.9   | 37.5   | 56.0   | 26.4  | 39.7   | 85.9   | 60.1   |

※1 行政人口及び世帯数は、事業終了時の市町村広報最新データによる。

※2 行政面積 (km<sup>2</sup>) は、平成 25 年全国都道府県市区町村別面積調」により平成 25 年 10 月 1 日時点である。なお、阿蘇市、小国町、産山村、南阿蘇村は、参考値（境界未定のため）である。

※3 人口密度 (人/km<sup>2</sup>) = 行政人口 ÷ 行政面積

3. モデル事業結果(1) (H27年2月2日～2月27日実施)

| 実施市町村等     | 世帯数<br>(世帯) | 水銀体温計 (本)       |       | 水銀血圧計 (台) |        | その他 (本)  |
|------------|-------------|-----------------|-------|-----------|--------|----------|
|            |             | 括弧内：世帯ごとに1本・台回収 |       |           |        |          |
| 阿蘇市        | 11,283      | 118             | (96)  | 27        | (418)  | 水銀温度計 1  |
| 南小国町       | 1,759       | 95              | (19)  | 9         | (195)  | 水銀温度計 4  |
| 小国町        | 3,093       | 80              | (39)  | 13        | (238)  | 水銀温度計 3  |
| 産山村        | 612         | 46              | (13)  | 4         | (153)  | 水銀温度計 2  |
| 高森町        | 2,874       | 35              | (82)  | 0         | (一)    | なし       |
| 南阿蘇村       | 4,754       | 20              | (237) | 4         | (1189) | 水銀温度計 5  |
| 阿蘇広域行政事務組合 |             | 20              |       | 0         |        | なし       |
| 合計         | 24,375      | 414             | (59)  | 57        | (428)  | 水銀温度計 15 |

水銀量に換算（県算出）

(1) 水銀体温計 1.2g × 414 本 = 496.8g

(2) 水銀血圧計 50g × 57 台 = 2850g

(3) 水銀温度計 2.0g × 15 本 = 30g

計 3376.8g (約 3.4 kg)

モデル事業結果(2) (H27年2月2日～2月27日実施)

| 実施市町村 | 世帯数<br>(世帯) | 人口<br>(人) | 平均<br>世帯人数<br>(人/世帯) | 水銀体温計原単位                 |                  |                | 水銀血圧計原単位                 |                  |                |
|-------|-------------|-----------|----------------------|--------------------------|------------------|----------------|--------------------------|------------------|----------------|
|       |             |           |                      | 回収量 <sup>注1</sup><br>(本) | 本数/世帯数<br>(本/世帯) | 本数/人口<br>(本/人) | 回収量 <sup>注1</sup><br>(台) | 台数/世帯数<br>(台/世帯) | 台数/人口<br>(台/人) |
| 阿蘇市   | 11,283      | 27,813    | 2.47                 | 124                      | 0.01046          | 0.00424        | 27                       | 0.00239          | 0.00097        |
| 南小国町  | 1,759       | 4,345     | 2.47                 | 100                      | 0.05401          | 0.02185        | 9                        | 0.00512          | 0.00207        |
| 小国町   | 3,093       | 7,674     | 2.48                 | 84                       | 0.02586          | 0.01042        | 13                       | 0.00420          | 0.00169        |
| 産山村   | 612         | 1,607     | 2.63                 | 48                       | 0.07516          | 0.02862        | 4                        | 0.00654          | 0.00249        |
| 高森町   | 2,874       | 6,941     | 2.42                 | 37                       | 0.01218          | 0.00504        | 0                        | 0                | 0              |
| 南阿蘇村  | 4,754       | 11,795    | 2.48                 | 21                       | 0.00421          | 0.00170        | 4                        | 0.00084          | 0.00034        |
| 計     | 24,375      | 60,187    | 2.47                 | 414                      | 0.01698          | 0.00688        | 57                       | 0.00234          | 0.00095        |

注1：阿蘇広域行政組合回収分（水銀体温計 20 本水銀血圧計 0 本、表中未記載）は、回収量計に加算した

4. 実施市町村等における水銀使用廃製品の取り扱い状況（参考）

| 実施市町村等     | 水銀添加廃製品の取り扱いに関する広報内容<br>【上段】ホームページ上での記載<br>【下段】各市町村等での取り決め   |
|------------|--|
| 阿蘇市        | <a href="http://www.city.aso.kumamoto.jp/citizens/garbage/guidance-2/guidance08/">http://www.city.aso.kumamoto.jp/citizens/garbage/guidance-2/guidance08/</a><br>乾電池・蛍光灯類：未来館か市役所（支所）へ直接持込み<br>水銀体温計・水銀血圧計の回収方法：本庁・各支所にて回収                                 |
| 南小国町       | <a href="http://www.town.minamioguni.kumamoto.jp/living/life/000133.php">http://www.town.minamioguni.kumamoto.jp/living/life/000133.php</a><br>乾電池・蛍光灯類：滝美園クリーンセンター又は年4回の指定回収場所への直接持込み<br>水銀体温計・水銀血圧計の回収方法：年4回（3か月毎）指定回収場所で回収。指定回収場所は町内10か所。回収日の2日前に回収箱設置。 |
| 小国町        | <a href="http://www.aso-oguni.com/_src/sc501/pdf_miraikan.pdf">http://www.aso-oguni.com/_src/sc501/pdf_miraikan.pdf</a><br>蛍光灯・乾電池・体温計：市町村役場又は施設への直接持込み<br>水銀体温計・水銀血圧計の回収方法：滝美園への直接持込み。年4回指定日に収集   |
| 産山村        | <a href="http://www.ubuyama-v.jp/living/health_and_sanitation/waste_sorting/">http://www.ubuyama-v.jp/living/health_and_sanitation/waste_sorting/</a><br>電池類：大阿蘇環境センター未来館か役場住民課への直接持込み<br>通常時の水銀体温計・水銀血圧計の回収方法：役場と阿蘇広域に直接持ち込み                              |
| 高森町        | <a href="http://www.town.takamori.kumamoto.jp/gomi/">http://www.town.takamori.kumamoto.jp/gomi/</a><br>蛍光灯・乾電池・体温計：役場・南部中継基地に直接持込み<br>水銀体温計・水銀血圧計の回収方法：南部中継基地への直接持ち込み  |
| 南阿蘇村       | <a href="http://www.vill.minamiaso.lg.jp/soshiki/7/gomikarenda.html">http://www.vill.minamiaso.lg.jp/soshiki/7/gomikarenda.html</a><br>蛍光灯・乾電池・体温計：役場・南部中継基地に直接持込み<br>通常時の水銀体温計・水銀血圧計の回収方法：各庁舎窓口で回収  |
| 阿蘇広域行政事務組合 | 記載なし<br>通常時の水銀体温計・水銀血圧計の回収方法：<br>未来館及び各中継基地または各市町村役場窓口へ直接持込み。北部地区（南小国町、小国町）のみステーション回収も実施。  |

## 5. 広報状況

実施市町村等ごとの広報状況概要

| 実施市町村等     | 【上段】回収拠点（ボックス設置並びにポスター掲示、チラシ配架）<br>【下段】広報媒体並びに時期・回数等   |
|------------|--|
| 阿蘇市        | 本庁・内牧支所・波野支所<br>チラシ配架枚数計：900 枚<br>・広報紙掲載 1月（1回、6. 参考図(3)）<br>・各戸設置型電子端末・1月 10 日（2月号）2月・2回  |
| 南小国町       | 南小国町役場町民課窓口<br>チラシ配架枚数計：109 枚<br>・広報誌きよら 1月号、2月号（ホームページに掲載）<br>・町内有線放送<br>（6回、定時放送 朝：平成 27 年 2月 1 日、24 日 昼：平成 27 年 2月 1 日、24 日<br>夜：平成 27 年 1月 31 日、2月 23 日、6. 参考図(4)）<br>・CATV 文字放送<br>(期間中、終日放送。平成 27 年 1月 28 日～2月 20 日、6. 参考図(5)) |
| 小国町        | 住民課窓口<br>チラシ配架枚数計：250 枚<br>・町広報誌 1月号（1回）<br>・町内ケーブルテレビ（平成 27 年 1月 28 日～2月 27 日放送）  |
| 産山村        | 役場住民課窓口<br>チラシ配架枚数計：100 枚<br>広報誌 1月号、2月号（2回）<br>お知らせ端末 1月下旬・2月中旬・2月下旬・2月上旬に各 1 回   |
| 高森町        | 高森町役場窓口・草部出張所・野尻出張所<br>チラシ配架枚数計：100 枚<br>広報たかもり 1月号（1回）<br>ホームページ掲載（平成 27 年 1月 26 日～2月 28 日、6. 参考図(6)）<br>高森ポイントチャンネル（放送、平成 27 年 1月～2月 27 日）   |
| 南阿蘇村       | 久木野庁舎窓口・白水庁舎窓口・長陽庁舎窓口<br>チラシ配架枚数計：不明<br>広報誌（6. 参考図(7)）・ホームページ（6. 参考図(8)）   |
| 阿蘇広域行政事務組合 | 未来館・滝美園クリーンセンター・南部中継基地<br>チラシ配架枚数計：300 枚   |

## 6. 参考図

### (1) 共通 A2 ポスター

ご家庭で眠っている  
**水銀体温計・水銀血圧計を**  
期間限定でモデル回収します！

水銀のモデル回収事業について～「水俣条約採択！」

平成25年10月に熊本市・水俣市で開催された外交会議において、  
水銀に関する水俣条約が採択・署名されました。本条約は、水銀の  
人為的な排出を削減し、地球的規模の水銀汚染の防止を目指すものです。

環境省では、家庭で眠っている水銀製品の量や効果的な回収方法等について  
調査を開始しました。全国に先駆けて阿蘇地域において、平成27年2月、現在使用されて  
いない水銀体温計・水銀血圧計を集中的に回収するモデル事業を実施します。  
皆様の御協力を何卒よろしくお願ひします。

**回収方法**

対象品目 水銀体温計・水銀血圧計  
※電子式のものは対象外です。  
※事業者からの持込みはできません。

実施期間 平成27年2月2日(月)～2月27日(金)  
※平日8時30分から17時15分までです。  
※期間以外は受け入れできない窓口があります。モデル事業終了後は従来の回収・  
持込み方法に従ってください。

回収場所 各市町村庁舎等 回収窓口(左下をご覧ください)

回収方法 窓口付近にある  
緑色の**水銀体温計回収BOX**に入れてください。  
**水銀血圧計は窓口**にお持ちください。

水銀体温計

水銀血圧計

回収窓口 (問い合わせ先電話番号)  
阿蘇市役所本庁・内牧支所・波野支所(3か所)  
Tel.0967-22-3135(本庁市民課)

南小国町役場 町民課 Tel.0967-42-1113  
小国町役場 住民課 Tel.0967-46-2115  
産山村役場 住民課 Tel.0967-25-2212  
高森町役場本庁・草部出張所・野尻出張所(3か所)  
Tel.0967-62-1111(本庁財産管理課)

南阿蘇村久木野庁舎・白水庁舎・長陽庁舎(3か所)  
Tel.0967-67-3176(環境対策課)

阿蘇広域行政事務組合(3か所) Tel.0967-24-5353(環境衛生課)  
大阿蘇環境センター未来館(阿蘇市)  
南部中継基地(高森町)  
滝美園クリーンセンター(小国町)

水銀体温計・水銀血圧計の  
回収を行っています

体温計回収BOX

窓口にお声かけ頂ければ、くまモンシール  
(モデル事業啓発シール)を差し上げます！

(2) 共通 A4 チラシ

**ご家庭で眠っている  
水銀体温計・水銀血圧計を  
期間限定でモデル回収します！**

**水銀のモデル回収事業について～「水俣条約締結！」**

平成25年10月に熊本市・水俣市で開催された外交会議において、水銀に関する水俣条約が締結・署名されました。本条約は、水銀の人為的な排出を削減し、地球的規模の水銀汚染の防止を目指すものです。

環境省では、家庭で眠っている水銀製品の量や効果的な回収方法等について調査を開始しました。全国に先駆けて阿蘇地域において、平成27年2月、現在使用されていない水銀体温計・水銀血圧計を集中的に回収するモデル事業を実施します。

**回収方法**

対象品目 水銀体温計・水銀血圧計  
 \*電子式のものは対象外です。  
 \*水銀蒸気からの併込みはできません。

実施期間 平成27年 2月2日(月)～2月27日(金)  
 \*貴重な外箱は捨て入れでない窓口があります。  
 \*モデル事業終了後は資源のみ回収・併込み方法に変ってください。

回収場所 各市町村庁舎等 回収窓口  
 \*お住まいの地域によって決まります。

回収方法 窓口付近にある  
**緑色の水銀体温計回収BOX**に入れてください。  
**水銀血圧計**は窓口にお持ちください。

回収窓口・回収時間等は裏面をご覧ください  
 阿蘇市・南小国町・小国町・産山村・高森町・南阿蘇村・阿蘇広域行政事務組合

モデル事業として2月に集中して回収します。  
 ご家庭で使用していない水銀体温計・水銀血圧計を  
 回収窓口へお持ちください。ご協力をめざします。  
 <歩きシール差し上げます！>





**環境省モデル事業**

**お住まいの地域の  
水銀体温計・水銀血圧計 回収窓口**  
 (問い合わせ先電話番号)

阿蘇市役所本庁・内牧支所・波野支所(3か所)  
 Tel.0967-22-3135(本庁市民課)

南小国町役場 町民課 Tel.0967-42-1113

小国町役場 住民課 Tel.0967-46-2115

産山村役場 住民課 Tel.0967-25-2212

高森町役場本庁・草部出張所・野尻出張所(3か所)  
 Tel.0967-62-1111(本庁財産管理課)

南阿蘇村久木野庁舎・白水庁舎・長陽庁舎(3か所)  
 Tel.0967-67-3176(環境対策課)

阿蘇広域行政事務組合(3か所) Tel.0967-24-5353(環境衛生課)  
 大河原環境センター未来館(阿蘇市)  
 南部中継基地(高森町)  
 深美園クリーンセンター(小国町)

**実施期間：平成27年2月2日(月)～2月27日(金)**  
 受付時間はいずれも 平日8時30分から17時15分までです。

**回収方法：窓口付近にある**  
**緑色の水銀体温計回収BOX**に入れてください。  
**水銀血圧計**は窓口にお声かけください。




窓口にお声かけ頂ければ、  
 くまモンシール(モデル事業啓発シール)  
 を差し上げます！

(3) 阿蘇市広報原稿

## 家庭で眠っている水銀体温計・水銀血圧計の回収をします。

### 水銀体温計・水銀血圧計の回収方法

対象品目 水銀体温計・水銀血圧計



\*電子式のものは対象外ですので、小型家電として不燃物(小金属)にて出してください。

実施期間 平成27年2月2日(月)～  
2月27日(金)まで

回収場所 市役所市民課・各支所の窓口、阿蘇広域行政事務組合未来館窓口

回収方法 直接窓口にお持ちください。

問い合わせ先 市民課 (22-3135)

平成二十五年十月に熊本市・水俣市で開催された外交会議において、水銀に関する水俣条約が採択・署名されました。本条約は、水銀の人為的な排出を削減し、地球的規模の水銀汚染の防止を目指すものです。

環境省では、家庭で眠っている水銀製品の量や効果的な回収方法などについて

調査するため、全国に先駆けて阿蘇地域において、平成二十七年二月二十七日(月)～二月二十七日(金)まで、現在使用されていない水銀体温計・水銀血圧計の回収を啓発するモデル事業を実施します。

### 家庭で眠っている

## 水銀体温計・水銀血圧計 の回収をします

電子端末での各戸へ掲載

平成25年に水銀に関する水俣条約が採択されたことに伴い、水銀の人為的な排出を削減し、地球的規模の水銀汚染の防止を目指すため、全国に先駆け阿蘇地域で、ご家庭で現在使用されていない水銀体温計・水銀血圧計の回収を啓発するモデル事業を実施します。

実施期間 平成27年2月2日(月)～2月27日(金)まで

回収場所 市役所(市民課)、各支所の窓口、阿蘇広域行政事務組合未来館

回収方法 直接窓口にお持ちください。

市民課 ☎22-3135

## (4) 南小国町広報原稿

| 課務課   | 放送時間  |      |       |       | 放送依頼課 | 主管課長 | 審議員 | 係員 | 平成27年月日 |                  |
|---|-------|------|-------|-------|-------|------|-----|----|---------|------------------|
|   | 1月31日 | 2月1日 | 2月23日 | 2月24日 |       |      |     |    | 課(班)名   | 町民課              |
|   | 朝     | 昼    | 夜     | 朝     |       |      |     |    | 昼       | 夜                |
| <p>覧<br/>く詳<br/>縁だし<br/>りさく<br/>返いは<br/>し<br/>ま<br/>す。<br/>—<br/>—</p> <p>回<br/>眼<br/>で收つ<br/>行をて<br/>つ、い<br/>て2る<br/>い月一<br/>ます<br/>。ケーブ<br/>ルテレ<br/>ビ文字<br/>放送を<br/>ご<br/>覧<br/>く詳<br/>縁だし<br/>りさく<br/>返いは<br/>し<br/>ま<br/>す。<br/>—<br/>—</p> <p>7<br/>計在<br/>日—使<br/>環境<br/>の用境<br/>へ金回<br/>収をい<br/>モデル<br/>「事業<br/>と水銀<br/>体温計<br/>と水銀<br/>家庭で<br/>行いま<br/>す。2月<br/>現</p> |       |      |       |       |       |      |     |    |         | 件名<br>町民課からのお知らせ |
| <p><b>※2月23日・24日の放送時</b></p>  |       |      |       |       |       |      |     |    |         |                  |

放送依頼書

南小国町

※この依頼書は、放送日の前日の午後二時までに提出してください。

(5) 南小国町広報原稿（新文字放送）

**水銀体温計・水銀血圧計の回収について**

～町民課からのお知らせ～

平成25年10月に熊本市・水俣市で開催された外交会議において、水銀に関する水俣条約が採択・署名されました。

《本条約の目的》  
水銀の人為的な排出を削減し、地球規模の水銀汚染の防止を目指す。

環境省では、家庭で眠っている水銀製品の量や効果的な回収方法などについて調査するため、全国に先駆けて阿蘇地域において、現在使用していない水銀体温計・水銀血圧計を回収するモデル事業を実施します。



【対象品目】  
・水銀体温計  
・水銀血圧計  
※電子式のものは対象外

【回収期間】  
2月2日(月)～2月27日(金)  
※土日祝祭日を除く  
午前8時30分～午後5時15分


【回収場所】  
町民課窓口

【回収方法】  
・右上図の回収BOXに入れてください。  
・水銀血圧計は、直接窓口にお持ちください。



水銀体温計・水銀血圧計をご持参いただいた方に、「水銀体温計くまモン」シールを贈呈します。

皆さまのご協力をよろしくお願いします。  


【お問い合わせ】  
役場町民課 ☎42-1113

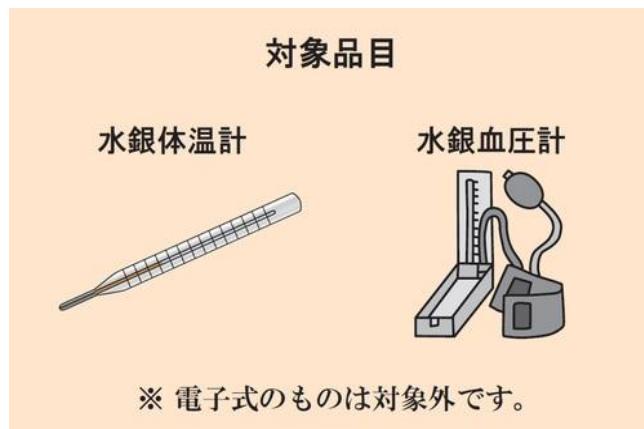


(6) 高森町広報原稿（広報たかもり・ホームページ）

平成25年10月に熊本市・水俣市で開催された外交会議において、水銀に関する水俣条約が採択・署名されました。本条約は、水銀の人為的な排出を削減し、地球的大規模の水銀汚染の防止を目指すものです。

環境省では、家庭で眠っている水銀製品の量や効果的な回収方法などについて調査するため、全国に先駆けて阿蘇地域において、平成27年1月から2月頃まで、現在使用されていない水銀体温計・水銀血圧計を回収するモデル事業を実施します。皆様の御協力を何卒よろしくお願いします。

**水銀体温計・水銀血圧計の回収方法**



回収期間 ▶ 2月2日（月）～2月27日（金）

回収場所 ▶ 高森町役場本庁窓口及び草部・野尻出張所

回収方法 ▶ 直接窓口にお持ちください。

**お問い合わせ先**

高森町 財産管理課 ☎0967-62-1111 内線 232

(7) 南阿蘇村広報原稿（広報誌）

## 家庭で眠っている 水銀体温計・水銀血圧計の回収をします

環境省  
回収促進事業

平成25年10月、熊本県で開催された国際会議にて、水銀による環境や人への悪影響を防ぐための「水銀に関する水俣条約」が92カ国との署名により採択されました。今後は、この条約に基づいて、水銀の適正な管理・保管を検討しなければなりません。

そこで、家庭で眠っている水銀製品の量の把握や効果的な回収方法などについて調査するために、環境省のモデル事業として、ご家庭で現在使用されていない水銀体温計・水銀血圧計を回収します。

### 水銀体温計・水銀血圧計の回収方法

|      |   |
|------|---|
| 対象品目 | 水銀体温計・水銀血圧計<br>※電子式のものは対象外です。<br>※事業者からの持ち込みはできません。 |
| 回収期間 | 2月2日(月)～27日(金)                                      |
| 回収時間 | 平日 午前8時30分～午後5時15分<br>※期間以外は受入できません                 |
| 回収場所 | 役場 久木野町役場・白水町役場・長陽町役場の各窓口                           |
| 回収方法 | 回収場所窓口付近にある緑色の回収BOXに入れてください。<br>水銀血圧計は直接窓口にお持ちください。 |



お持ちいただいた方には右の「水銀体温計くまモン」シールを差し上げます(10cm×15cm)。



お問い合わせ 環境対策課 環境保全係 Tel(67)3176

(8) 南阿蘇村広報原稿（ホームページ）

トップページ > 組織でさがす > 環境対策課 > 水銀体温計・水銀血圧計を期間限定でモデル回収in阿蘇

### 水銀体温計・水銀血圧計を期間限定でモデル回収in阿蘇

通常ページへ戻る 携載日:2015年2月1日更新

家庭で使用されずに保管されている水銀体温計・水銀血圧計を2月に集中して回収しますのでお知らせします。

環境省では、水俣条約の締結後は、現在有用物として扱われている水銀の使用用途が制限されることから、水銀を廃棄物として処分する際の基準等、環境上適正な管理方法に関する検討されています。その一つとして市中にある水銀及びその含有物の効果的な回収方法に関する調査のため、全国2地域（北海道旭川市、熊本県阿蘇地域）で水銀体温計等の回収を実施されます。

今回、熊本県阿蘇地域で実施される取組についてお知らせします。

#### 1 期間

平成27年2月2日(月曜日)から平成27年2月27日(金曜日)

#### 2 対象地域

阿蘇市、南小国町、小国町、庄山村、高森町、南阿蘇村

(阿蘇広域行政事務組合のごみ処理対象区域)

#### 3 回収方法

市町村役場の窓口に水銀体温計や水銀血圧計を持参してもらう。

#### 4 実施主体 環境省

回収及び処理等 阿蘇市、南小国町、小国町、庄山村、高森町、南阿蘇村、阿蘇広域行政事務組合

実施協力 熊本県

#### 5 その他

[阿蘇地域以外の取組]

北海道旭川市…薬局を窓口とする水銀体温計等の回収 等

[別紙チラシ \[PDFファイル／213KB\]](#)

水銀使用廃製品回収事例一覧表

| 市町村名                | 2.1 北海道 札幌市   | 2.6 京都府 京都市  | 2.4 新潟県 新潟市  | 2.9 高知県 高知市   | 2.7 大阪府 吹田市  | 2.3 東京都 多摩市  | 2.5 愛知県 津島市                                | 2.10 熊本県 水俣市                            | 2.11 鹿児島県 垂水市   | 2.2 埼玉県 小川町  | 2.8 徳島県 上勝町                           |
|---------------------|---|--|--|---|--|--|--|---|---|--|---------------------------------------|
| 人口(人)               | 1,943,598   | 1,470,742  | 806,425  | 339,015   | 359,689  | 146,770  | 65,177                                     | 26,978                                  | 16,553  | 32,269   | 1,750                                 |
| 都市の類型               | 政令指定都市  | 政令指定都市   | 政令指定都市   | 中核市   | 特例市  | 中都市  | 小都市  | 小都市                                     | 小都市   | 町村   | 町村                                    |
| 面積(km2)             | 1,121   | 828  | 726  | 309   | 36   | 21   | 25   | 163                                     | 162   | 60   | 110                                   |
| 一般廃棄物収集量(t/年)       | 675,850   | 487,943  | 319,046  | 127,198   | 117,678  | 45,967   | 21,106                                     | 7,922                                   | 5,482   | 9,681  | 367                                   |
| 取り組みの特徴             | 蛍光管：多数のリサイクル協力店（電器販売店等）を組織化し、協同した、依頼拠点回収。<br>乾電池：民間委託業者による4週に1回のステーション回収。 | 蛍光管、乾電池、ボタン電池、水銀体温計・水銀血圧計というきめ細かな分類を行い、拠点回収に加え、市職員が地域に出向いて資源物の回収を行う移動拠点回収や臨時資源物回収にて回収。地域との協働により回収率の向上を図る。処理は民間業者に委託。 | 蛍光管、乾電池類（含むボタン電池、小型充電式電池）、水銀体温計及びライター、スプレー缶の民間委託業者による月1回のステーション回収。 | 市が約200世帯に1つの登録団体を設定してステーション管理を依頼。再生資源処理協同組合に委託して月1回の水銀使用廃製品分別回収及び蛍光管破砕処理。 | 水銀使用廃製品と他の有害危険ごみと一緒に、コンテナによる直営又は民間委託による月1回のステーション回収。 | 蛍光管、乾電池、水銀体温計を有害性ごみとして、集合住宅用の常設集積所ではリサイクルボックス（回収容器）、戸別住宅では透明袋を用いて、民間委託業者による月2回の分別収集。 | 年2回の民間委託業者による蛍光管、乾電池、水銀体温計及びライターのステーション回収。 | 一般廃棄物の24種別。軽四車両による水銀使用廃製品の月1回のステーション回収。 | 一般廃棄物の27種類別。振興会常設コンテナによる水銀使用廃製品のステーション回収。月2回の民間委託により収集。 | 蛍光管、乾電池、水銀体温計、ボタン電池の品目毎の透明袋による分別排出と、民間委託業者による月2回のステーション回収。 | NPOの運営する常設分別ステーションへ住民自らの持ち込み。34の分別品目。 |
| 水銀使用廃製品回収原単位(g/人・年) | 97  | 95   | 330  | 341   | 263  | 326  | 354  | 702                                     | 608   | 501  | 1,225                                 |
| 水銀使用廃製品回収品目         | 蛍光管、(乾電池)   | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計・水銀血圧計、ボタン電池  | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計、ボタン電池  | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計、ボタン電池   | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計                                      | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計  | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計                            | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計、ボタン電池                   | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計、ボタン電池                                   | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計、ボタン電池                                      | 蛍光管、(乾電池)、水銀体温計、ボタン電池                 |
| 蛍光管回収方式(排出頻度)       | 依頼拠点回収(常時)  | 拠点回収・依頼拠点回収（常時）、移動拠点回収（不定期）  | ステーション回収(月1回)  | ステーション回収(月1回)   | ステーション回収(月1回)  | 常設ステーション回収、戸別回収(月2回)   | ステーション回収(年2回)                              | ステーション回収(月1回)                           | 常設ステーション回収(月2回)   | ステーション回収(月2回)  | 拠点回収(常時)                              |
| 乾電池回収方式(排出頻度)       | ステーション回収(4週1回)  | 拠点回収・依頼拠点回収（常時）、移動拠点回収（不定期）  | ステーション回収(月1回)  | ステーション回収(月1回)   | ステーション回収(月1回)  | 常設ステーション回収、戸別回収(月2回)   | ステーション回収(年2回)                              | ステーション回収(月1回)                           | 常設ステーション回収(月2回)   | ステーション回収(月2回)  | 拠点回収(常時)                              |
| 担当部署                | 環境局環境事業部業務課   | 環境政策局循環型社会推進部<br>まち美化推進課   | 環境部廃棄物対策課  | 環境部環境業務課管理係   | 環境部資源循環室事業課  | 環境部ごみ対策課   | 生活産業部生活環境課<br>清掃事務所                        | 水俣市環境クリーンセンター                           | 生活環境課   | 環境保全課  | 企画環境課                                 |
| 電話番号                | 011-211-2916  | 075-213-4960   | 025-226-1407   | 088-884-3144  | 06-6832-0026   | 042-338-6836   | 0567-26-4228                               | 0966-62-4101                            | 0994-32-1297  | 0493-72-1221   | 0885-46-0111                          |
| FAX                 | 011-218-5105  | 075-213-4961   | 025-230-0465   | 088-884-6432  | 06-6832-0092   | 042-356-3919   | 0567-26-9575                               | 0966-62-4099                            | 0994-32-6920  | 0493-74-5315   | 0885-46-0323                          |
| 水銀使用廃製品回収量(kg/年)    | 188,106   | 約140t  | 266,280  | 115,680   | 94,550   | 47,860   | 23,070                                     | 18,928                                  | 10,060  | 16,178   | 2,143                                 |
| 蛍光管回収量(kg/年)        | 176,060   | 51t  | 92,880   |   | 36,640   | 12,930   | 6,660                                      | 6,538                                   | 3,780   | 5,749  | 490                                   |
| 乾電池回収量(kg/年)        | 12,040  | 89t  | 173,400  |   | 57,910   | 34,930   | 16,410                                     | 12,390                                  | 6,280   | 10,429   | 1,653                                 |
| 水銀使用廃製品回収原単位(g/人・年) | 97  | 95   | 330  | 341   | 263  | 326  | 354  | 702                                     | 608   | 501  | 1,225                                 |
| 蛍光管回収量(g/人)         | 91  | 35   | 115  |   | 102  | 88   | 102  | 242                                     | 228   | 178  | 280                                   |
| 乾電池回収量(g/人)         | 6   | 60   | 215  |   | 161  | 238  | 252  | 459                                     | 379   | 323  | 944                                   |
| 水銀使用廃製品の家庭ごみ区分      | 蛍：資源物<br>乾：筒型乾電池  | 蛍光管、乾電池、水銀体温計・血圧計、ボタン電池  | 特定5品目  | 水銀を含むごみ   | 有害危険ごみ   | 有害性ごみ  | 有害ごみ                                       | 有害（乾電池類、蛍光管）                            | 有害（蛍光灯、乾電池）   | 有害ごみ   | 蛍光管、乾電池、体温計                           |
| 回収品目及び容器等           | 蛍：専用箱<br>乾：透明袋  | 蛍、乾、体、ボ：専用ボックス<br>乾：透明袋  | 蛍、体、乾、ボ：透明袋  | 蛍：箱<br>乾、体、ボ：袋等   | 蛍、乾、体<br>：コンテナ                                       | 蛍：専用容器(灰色)<br>乾、体：専用容器(黄色)   | 蛍：専用容器<br>乾、体、ボ：コンテナ                       | 蛍、体：プラスチック<br>乾、ボ：プラスチック<br>かご          | 蛍、乾、体、ボ：各透明袋  | 蛍：専用容器<br>乾、体、ボ：ドラム缶                                       |                                       |

水銀使用廃製品回収事例一覧表

| 市町村名             | 2.1 北海道 札幌市  | 2.6 京都府 京都市  | 2.4 新潟県 新潟市   | 2.9 高知県 高知市  | 2.7 大阪府 吹田市   | 2.3 東京都 多摩市   | 2.5 愛知県 津島市                 | 2.10 熊本県 水俣市  | 2.11 鹿児島県 垂水市  | 2.2 埼玉県 小川町                           | 2.8 徳島県 上勝町              |  |
|------------------|--|--|---|--|---|---|-----------------------------|---|--|---------------------------------------|--------------------------|--|
| 回収台所数等           | 蛍：常設拠点(回収協力店)数 242 カ所、乾：ステーション数約 42,000 カ所<br>【拠点回収・依頼拠点回収】・蛍光管<br>市内拠点：112<br>協力店拠点：234<br>・乾電池<br>市内拠点：366<br>・ボタン電池<br>市内拠点：22<br>・水銀体温計・水銀血圧計<br>市内拠点：22<br>【移動式拠点回収】<br>233 回/年 | 【拠点回収・依頼拠点回収】・蛍光管<br>市内拠点：112<br>協力店拠点：234<br>・乾電池<br>市内拠点：366<br>・ボタン電池<br>市内拠点：22<br>・水銀体温計・水銀血圧計<br>市内拠点：22<br>【移動式拠点回収】<br>233 回/年 | ステーション数：約 14,482 カ所   | ステーション数：約 1,200 カ所   | コンテナ設置ステーション数：約 10,000 カ所   | 常設ステーション数<br>約 2,300 カ所、戸別収集併用                                    | ステーション数：約 850 カ所            | ステーション数：約 300 カ所                                      | 常設ステーション数：約 180 カ所   | ステーション数：約 400 カ所                      | 常設拠点数：1 カ所               |  |
| 別途直接持込可の品目       | 蛍、乾：(4 カ所)   | —  | 蛍、乾、体、ボ：(6 カ所)  | 蛍、乾、体、ボ：(1 カ所)   | 蛍、乾、体：(1 カ所)  | 無   | 蛍：(3 カ所)                    | 蛍、乾、体、ボ：(1 カ所)  | 無  | 蛍、乾、体、ボ：(1 カ所)                        | —                        |  |
| 分別同時回収廃棄物        | 蛍：なし<br>乾：燃やせないごみ  | 移動拠点回収の場合、資源ごみ、危険・有害ごみ 18 品目   | 他の特定品目(ラ、ス)   | ラ、不燃ごみ、資源物   | 他の有害危険ごみ(刃、ス、ラ)、小型複雑ごみ  | 他の有害性ごみ(ラ、ガ、ス)、燃やせないごみ  | 他の有害ごみ(ラ)、資源ごみ              | 他の有害(電)、食用油   | 他の有害物(電、充)、リサイクル品目(除、粗大ごみ)   | 缶類、ビン類                                | 資源物等 30 品目               |  |
| 分別回収(直営、委託)      | 委託   | 直営   | 委託  | 委託   | 直営・委託   | 委託  | 委託                          | 委託(車両貸与)  | 委託   | 委託                                    | —                        |  |
| 常設拠点からの回収(直営、委託) | 回収量に応じて(委託)  | 公共からは直営による運び込み<br>協力店による運び込み(月 1 回)  | —   | —  | —   | —   | —                           | —   | —  | —                                     | 委託                       |  |
| 回収後の仮保管場所(カ所数)   | 局事業所(12 カ所)  | 局事業所(9 カ所)   | —   | —  | —   | —   | 市鹿伏兎事業所                     | —   | 市一時保管所   | —                                     | —                        |  |
| 仮保管方法            | 蛍：コンテナ(屋内・屋外)<br>乾：ドラム缶(屋内・屋外)   | 蛍：専用容器(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋内・屋外)  | —   | —  | —   | —   | 蛍：専用容器(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋内)    | —   | 蛍：専用箱(屋内)<br>乾：フレコンパック(屋内)   | —                                     | —                        |  |
| 処理処分搬出のための保管場所   | 市環境局築路工場内  | 蛍：委託業者事業所内<br>乾：右京詰替え所   | 新潟市施設(3 カ所：新田、亀田、白根事業所)   | 市再生資源処理センター  | 市破碎選別工場   | 多摩ニュータウン環境組合<br>多摩清掃工場  | 海部地区環境事務組合<br>八穂クリーンセンター    | 市環境クリーンセンター   | 大隅肝属広域事務組合<br>リサイクルセンター  | 小川地区衛生組合<br>不燃物処理施設                   | 日比ケ谷ごみステーション             |  |
| 回収後搬出までの取扱       | 札幌市  | 京都市  | 新潟市   | 高知市(委託)  | 吹田市(委託)   | 多摩ニュータウン環境組合  | 海部地区環境事務組合                  | 水俣市   | 大隅肝属広域事務組合   | 小川地区衛生組合                              | NPO 法人ゼロ・ウェイストアカデミー      |  |
| 処理処分までの中間処理      | 無  | 蛍光管破碎(委託)  | 無   | 蛍光管破碎(委託)  | 無   | 蛍光管破碎   | 蛍光管破碎                       | 無   | 無  | 無                                     | 無                        |  |
| 保管方法             | 蛍：コンテナ(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋内)   | 蛍：ドラム缶(屋内自動倉庫)<br>乾：ドラム缶(屋外)   | 蛍：ドラム缶(壁屋根)<br>乾：ドラム缶(屋内・壁屋根)   | 蛍：ドラム缶、専用容器(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋内)  | 蛍：専用容器(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋内)  | 蛍：ドラム缶(屋根付屋外)<br>乾：ドラム缶(屋外)                                       | 蛍：ドラム缶(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋根付屋外) | 蛍：ダンボール(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋外)                             | 蛍：専用箱(屋内)<br>乾：フレコンパック(屋内)   | 蛍：専用容器(屋外)<br>乾：ドラム缶(屋外)              | 蛍：専用容器(屋内)<br>乾：ドラム缶(屋内) |  |
| 蛍光管処理処分(契約方式)    | 野村興産(株)<br>：入札   | 野村興産(株)<br>：入札   | (株)北陸ジオテック<br>：随契   | 野村興産(株)<br>：随契   | 野村興(株)<br>：随契   | 組合から野村興産(株)<br>：随契  | 組合から野村興産(株)<br>：随契          | 和泉商事(株)<br>：入札  | 組合から(株)ジェイ・リライツ<br>：入札   | 組合から(株)ジェイ・リライツ<br>：入札                | (株)フジケン<br>：入札           |  |
| 乾電池処理処分(契約方式)    | 野村興産(株)<br>：入札   | 野村興産(株)<br>：入札   | 野村興産(株)<br>：随契  | 野村興産(株)<br>：随契   | 野村興産(株)<br>：随契  | 組合から JFE 条鋼(株)<br>：入札   | 組合から野村興産(株)<br>：随契          | 野村興産(株)<br>：入札  | 組合から野村興産(株)<br>：随契   | 組合から野村興産(株)<br>：随契                    | 野村興産(株)<br>：入札           |  |
| 取り組みの開始年度        | 蛍光管回収で多数の民間協力店と協同しての事業は平成 16 年度から実施している。<br>蛍光管回収では、上記品目を平成 23 年度から開始。   | 蛍光管回収では乾電池を平成 5 年、蛍光管を平成 18 年、水銀体温計を平成 23 年、水銀血圧計を平成 26 年度から開始。移動拠点回収では、上記品目を平成 23 年度から開始。   | 拠点回収では乾電池を平成 5 年、蛍光管を平成 18 年、水銀体温計を平成 23 年、水銀血圧計を平成 26 年度から開始。移動拠点回収では、上記品目を平成 23 年度から開始。 | 合併前の新潟市は昭和 60 年度から蛍・体の分別収集を実施。平成 20 年度から蛍・乾・体・ラ・ガを「有害危険物」として収集。平成 25 年度から市民にわかりやすいよう「特定 5 品目」と名称を変え、充を加えた。 | 昭和 51 年から約 200 世帯を単位として登録制を開始。昭和 59 年から水銀を含むごみの直営収集を開始。平成 3 年から再生資源処理協同組合に委託。 | 一般廃棄物の資源化に取り組むため、ごみの 5 種分別を平成元年度頃に計画し、その際水銀使用廃製品の処理を行える業者と協議を行った。 | 本方式は昭和 59 年 4 月から実施している。    | 昭和 57 年度以前は埋め立て処分を行っており、昭和 57 年度頃より水銀使用廃製品の分別回収を開始した。 | 過去の水銀問題を教訓とした環境復元行動、環境美化活動を経て住民協力、各地区的リサイクル推進員らの分別指導により平成 5 年から「水俣方式」と呼ばれる分別集数体制を始め、現在は 24 種分別を確立。 | 平成 14 年から現行の細かなごみの分別排出を行っている。         | 本方式は平成元年から実施している。        | 貴重な資源を無駄にし、ごみ焼却工場建設や埋め立て施策ではなく、資源が循環する社会システムの構築を求めるゼロ・ウェイスト宣言を平成 15 年に行った。 |
| 取り組みの課題          | 蛍光管の民間リサイクル協力店の確保、理解を得ること。   | 特に移動拠点回収は地元の、依頼拠点回収は事業者の理解と協力が必要   | 特に無い  | 特に課題は無い  | 分別品目以外の混入排除   | 分別品目以外の混入除去   | 多数の容器を並べる場所確保。世話をお願いする人の確保。 | 細分化したごみ分別の住民周知。                                       | 効率面から缶類、ビン類のどちらかと一緒に収集している   | 高齢者等で車の運転が不可の場合搬入できないので、助け合いやごみ引き取り支援 |                          |  |

水銀使用廃製品回収事例一覧表

| 市町村名     | 2.1 北海道 札幌市     | 2.6 京都府 京都市                     | 2.4 新潟県 新潟市                                   | 2.9 高知県 高知市 | 2.7 大阪府 吹田市             | 2.3 東京都 多摩市                   | 2.5 愛知県 津島市      | 2.10 熊本県 水俣市 | 2.11 鹿児島県 垂水市     | 2.2 埼玉県 小川町                 | 2.8 徳島県 上勝町 |
|----------|-----------------|---------------------------------|---|-------------|-------------------------|-------------------------------|------------------|--------------|-------------------|-----------------------------|-------------|
|          |                 |                                 |   |             |                         |                               |                  |              |                   |                             | 事業で個別に対応が必要 |
| 住民への周知資料 | ・ごみ分けガイド・ごみ分別辞典 | ・ごみの分別マニュアル・ごみ分別辞典・HPによる回収拠点案内等 | ・サイチョ Press・水銀鉛含む製品分別啓発チラシ・ごみ分別百科事典・市報・市政ニュース | ・家庭ごみの出し方   | ・こみの分け方 12種 分別・ごみ分別の手引き | ・ごみ・資源の分別ガイド・ごみの分け方・ごみ資源品目別索引 | ・家庭ごみ&資源の分け方と出し方 | ・家庭ごみの分け方出し方 | ・家庭ごみ分別表・ごみ資源物の流れ | ・家庭から出るごみと資源物の分け方出し方・品目別一覧表 | ・資源分別方法・広報  |

※（1）人口等は直近のHPデータ、一般廃棄物収集量は環境省処理実態調査（H24年度）、水銀使用廃製品回収量等はH26年度ヒアリングによる。（2）取扱品目：蛍（蛍光管）、乾（乾電池）、ボ（ボタン電池）、体（水銀体温計）、充（小型充電式電池）、電（電球）、刃（刃物・カミソリ・ハサミ）、ス（スプレー缶）、ガ（ガスボンベ）、ラ（ライター）。（3）過去製造された乾電池や海外から製品に組み込まれて輸入されたものは水銀を含むが、現在国内で製造されている乾電池は水銀を含まないため、水銀使用廃製品回収品目中に（ ）で記載している。

## 自治体における水銀使用廃製品の取り扱い事例一覧表について

| 市町村名         | 人口<br>市域(km <sup>2</sup> ) | 回収品目         | 家庭からの排出方法について |                         | 回収方法                                      | 運搬について                |                    |
|--------------|----------------------------|--------------|---------------|-------------------------|---|-----------------------|--------------------|
|              |                            |              | 区分            | 排出方法                    |   | 回収頻度                  | 運搬主体               |
| 2.1<br>北海道   | 札幌市<br>1,943,598           | 蛍光管<br>1,121 | 蛍光管           | リサイクル回収協力店のボックスに入れる     | 依頼拠点回収                                    | 随時                    | 委託                 |
|              |                            |              | 燃やせないごみ       | 厚紙などで包み、指定ごみ袋に危険と表示して排出 | ステーション回収                                  | 4週1回                  | 委託                 |
|              |                            |              | 乾電池           | 筒型乾電池                   | ステーション回収                                  | 4週1回                  | 委託                 |
|              |                            |              | ボタン電池         | 燃やせないごみの日に透明別袋に入る       | 店頭回収                                      | 随時                    | BAJ                |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 燃やせないごみ                 | ステーション回収                                  | 4週1回                  | 委託                 |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 燃やせないごみ                 | 水銀体温計と同じ                                  | 4週1回                  | 委託                 |
| 2.2<br>埼玉県   | 小川町<br>32,269              | 蛍光管<br>60    | 蛍光管           | 有害ごみ                    | 蛍光管ごとに透明袋に入れ有害ごみと明記して、資源ごみ回収用カゴの外に出す      | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 有害ごみ                    | 乾電池ごとに透明袋に入れ有害ごみと明記して、資源ごみ回収用カゴの外に出す      | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | 有害ごみ                    | ボタン電池ごとに透明袋に入れ有害ごみと明記して、資源ごみ回収用カゴの外に出す    | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 有害ごみ                    | 水銀体温計ごとに透明袋に入れ有害ごみと明記して、資源ごみ回収用カゴの外に出す    | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 有害ごみ                    | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              |               |                         |   |                       | 委託                 |
| 2.3<br>東京都   | 多摩市<br>146,770             | 蛍光管<br>21    | 蛍光管           | 有害性ごみ                   | 集合住宅は有害性ごみ容器に出す。戸別住宅は透明袋に入れ有害ごみと明記して出す    | ステーション回収又は各戸回収        | 月2回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 有害性ごみ                   | 集合住宅は有害性ごみ容器に出す。戸別住宅は透明袋に入れ有害ごみと明記して出す    | ステーション回収又は各戸回収        | 月2回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | —                       | BAJ協力店の回収箱に出す                             | 店頭回収                  | 随時                 |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 有害性ごみ                   | 集合住宅は有害性ごみ容器に出す。戸別住宅は透明袋に入れ有害ごみと明記して出す    | ステーション回収又は各戸回収        | 月2回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 有害性ごみ                   | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収又は各戸回収        | 月2回                |
| 2.4<br>新潟県   | 新潟市<br>806,425             | 蛍光管<br>726   | 蛍光管           | 特定5品目                   | 透明又は半透明のポリ袋に入れて集積場に出す                     | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 特定5品目                   | 透明又は半透明のポリ袋に入れて集積場に出す                     | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | 特定5品目                   | 透明又は半透明のポリ袋に入れて集積場に出す                     | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 特定5品目                   | 透明又は半透明のポリ袋に入れて集積場に出す                     | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 特定5品目                   | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収              | 月1回                |
| 2.5<br>愛知県   | 津島市<br>65,177              | 蛍光管<br>25    | 蛍光管           | 有害ごみ                    | 蛍光管回収専用容器(資源ごみ収集日前日に配布)に出す                | ステーション回収              | 年2回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 有害ごみ                    | 乾電池、水銀体温計・温度計、ライター類の専用容器に出す               | ステーション回収              | 年2回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | —                       | BAJ協力店の回収箱に出す                             | 店頭回収                  | 随時                 |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 有害ごみ                    | 乾電池、水銀体温計・温度計、ライター類の専用容器に出す               | ステーション回収              | 年2回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 有害ごみ                    | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収              | 年2回                |
| 2.6<br>京都府   | 京都市<br>1,470,742           | 蛍光管<br>828   | 蛍光管           | 蛍光管                     | 常設拠点では専用ボックスに出す。移動式は手渡しで受け取り、専用ボックスに保管    | 拠点回収、依頼拠点回収、移動・臨時拠点回収 | 随時、移動拠点回収は校区で原則年1回 |
|              |                            |              | 乾電池           | 乾電池                     |   | 拠点回収、移動・臨時拠点回収        | 随時、移動拠点回収は校区で原則年1回 |
|              |                            |              | ボタン電池         | ボタン電池                   | 常設拠点、移動式いずれも手渡しで受け取り、専用ボックスに保管            | 拠点回収、移動・臨時拠点回収        | 随時、移動拠点回収は校区で原則年1回 |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 水銀体温計・水銀血圧計             |   | 拠点回収、移動・臨時拠点回収        | 随時、移動拠点回収は校区で原則年1回 |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 水銀体温計・水銀血圧計             |   | 拠点回収、移動・臨時拠点回収        | 随時、移動拠点回収は校区で原則年1回 |
| 2.7<br>大阪府   | 吹田市<br>359,689             | 蛍光管<br>36    | 蛍光管           | 有害危険ごみ                  | 有害危険ごみコンテナ(折りたたみ式)に出す                     | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 有害危険ごみ                  | 有害危険ごみコンテナ(折りたたみ式)に出す                     | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | —                       | BAJ協力店の回収箱に出す                             | 店頭回収                  | 随時                 |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 有害危険ごみ                  | ケースに入れ有害危険ごみコンテナ(折りたたみ式)に出す               | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 有害危険ごみ                  | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収              | 月1回                |
| 2.8<br>徳島県   | 上勝町<br>1,750               | 蛍光管<br>110   | 蛍光管           | 蛍光管                     | 蛍光管容器に出す                                  | 拠点回収                  | 随時                 |
|              |                            |              | 乾電池           | 乾電池                     | 乾電池用ドラム缶(アルカリ、マンガン、リチウム、ボタン、ニカド)に出す       | 拠点回収                  | 随時                 |
|              |                            |              | ボタン電池         | 乾電池                     | 乾電池用ドラム缶に出す                               | 拠点回収                  | 随時                 |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 鏡・体温計                   | 乾電池用ドラム缶に出す                               | 拠点回収                  | 随時                 |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 鏡・体温計                   | 水銀体温計と同じ                                  | 拠点回収                  | 随時                 |
| 2.9<br>高知県   | 高知市<br>339,015             | 蛍光管<br>309   | 蛍光管           | 水銀を含むごみ                 | 水銀を含むごみ(蛍光管、乾電池、体温計、ボタン電池)を袋等に入れステーションに出す | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 水銀を含むごみ                 | 水銀を含むごみ(蛍光管、乾電池、体温計、ボタン電池)を袋等に入れステーションに出す | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | 水銀を含むごみ                 | 水銀を含むごみ(蛍光管、乾電池、体温計、ボタン電池)を袋等に入れステーションに出す | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 水銀を含むごみ                 | 水銀を含むごみ(蛍光管、乾電池、体温計、ボタン電池)を袋等に入れステーションに出す | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 水銀を含むごみ                 | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収              | 月1回                |
| 2.10<br>熊本県  | 水俣市<br>26,978              | 蛍光管<br>163   | 蛍光管           | 有害(蛍光管・電球類)             | 電球・蛍光管・体温計を割らずに出す。市が指定した蛍光管類と書かれた箱に出す     | スターショーン回収             | 月1回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 有害(乾電池類)                | 乾電池類と書かれたコンテナに出す                          | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | 有害(乾電池類)                | 乾電池類と書かれたコンテナに出す                          | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 有害(蛍光管・電球類)             | 電球・蛍光管・体温計を割らずに出す。市が指定した蛍光管類と書かれた箱に出す     | ステーション回収              | 月1回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 有害(蛍光管・電球類)             | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収              | 月1回                |
| 2.11<br>鹿児島県 | 垂水市<br>16,553              | 蛍光管<br>162   | 蛍光管           | 有害物(蛍光灯)                | 蛍光灯・裸電球・水銀体温計用カゴに出す                       | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | 乾電池           | 有害物(乾電池)                | 乾電池・充電電池用カゴに出す                            | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | ボタン電池         | 有害物(乾電池)                | 乾電池・充電電池用カゴに出す                            | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | 水銀体温計         | 有害物(蛍光灯)                | 蛍光灯・裸電球・水銀体温計用カゴに出す                       | ステーション回収              | 月2回                |
|              |                            |              | 水銀血圧計         | 有害物(蛍光灯)                | 水銀体温計と同じ                                  | ステーション回収              | 月2回                |