

# 小型家電リサイクル制度推進に向けた取組 (実証事業、広報等)

# 市町村の小型家電リサイクル推進のための実証事業（平成27年度4億円）

- 小型家電の回収体制構築のため、回収未実施の市町村を対象に、市町村・再資源化事業者が連携した実証事業（住民への広報、回収ボックスの設置、回収品目の分析等）を実施。今後は当該事業で蓄積された好事例や課題を他の市町村に共有し、更なる制度への参加促進、回収量の拡大を図る。

## 実証事業例

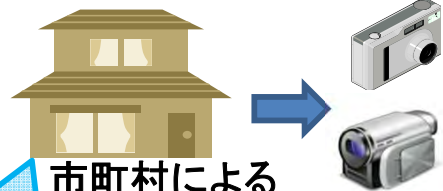
住民

市町村回収

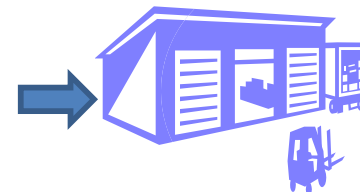
集積所

中間処理施設

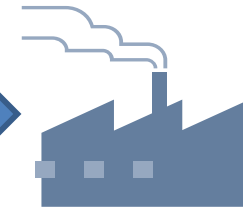
金属製錬



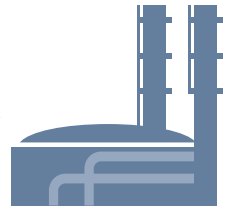
市町村による  
住民からの回収



再資源化事業者  
への引き渡し



再資源化事業者  
による中間処理



製錬事業者等  
による再資源化



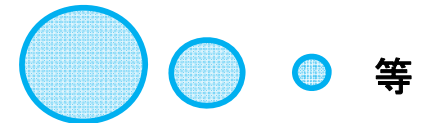
住民へ  
の広報



回収ボックス  
等の設置



回収品目  
の分析



等

※市町村が小型家電を請負業者に引き渡すまでに必要な作業費、市町村内での回収に必要な作業費や、施設整備のための費用は支援対象外。

# 平成26年度小型家電実証事業を実施した市町村の事例（1）：千葉県袖ヶ浦市

- 小型家電回収開始にあたり、ちらし、広報誌、ポスター等の各種ツールを活用して積極的なPRを実施。
- 特に広報誌は既存の情報ツールだったため追加費用なく実施。
- ピックアップ回収、持ち込み回収、イベント回収の3つの方式を組み合わせて回収を実施。ピックアップ回収ではクリーンセンターにて分別するため、回収量が期待できることが分かった。
- イベント回収では引き取りだけでなく、基板等を展示し、環境教育を実施した。

## ○袖ヶ浦市(千葉県)

人口：61,936人

実証期間：10/1～3/20（約6ヶ月）

回収量：ピックアップ（約5ヶ月）：14トン  
クリーンセンター持ち込み：256kg  
イベント（2日間）：1.2トン

回収品目：特定対象品目を主とした  
13品目（パソコン含む）

広報：ちらし（新聞折り込み）、ポスター、  
広報誌、イベント開催

イベントで使用し  
た回収ボックス



ピックアップ回収の実施

# 平成26年度小型家電実証事業を実施した市町村の事例（2）：神奈川県平塚市

- 小型家電回収開始にあたり、ちらし、広報誌、ポスター等の各種ツールを活用して積極的なPRを実施。
- ボックス回収、イベント回収を組み合わせることで、イベント回収をプロサッカーの試合開催に併せて実施することで、定期的な回収を行うとともに、幅広い層へ周知する機会となった。
- 小学生向けチラシの作成や携帯電話解体イベントの実施を通して環境教育の取り組みを行った。

## ○平塚市(神奈川県)

人口：258,076人

実証期間：6/30～3/20（約9ヶ月）

回収量：ボックス30箇所（約6ヶ月）：2.8トン  
イベント9回（サッカー会場）：0.4トン

回収品目：家電リサイクル法対象品目外の、  
電気・電池で動くもの（パソコン除く）  
ボックス回収については、上記製品で  
30cm×15cmの投入口に入るもの

広報：ちらし（市内全戸、小学校）、ポスター、  
広報誌、  
サッカー試合会場におけるイベント開催



プロサッカー試合会場で回収を実施

サッカーチームとコラボレーションした広報ポスター





# 平成26年度小型家電実証事業を実施した市町村の事例（3）：岡山県津山市

- ボックス回収に加えて定期的なピックアップ回収を実施し、回収量のさらなる増加となった。
- 地元秋祭りや環境フォーラム、大型スーパー店頭など様々な場所において幅広い層に対して周知活動を実施した。
- また認定事業者による独自の情報管理システムにより、回収量の把握や組成調査等の情報を整理した。

## ○津山市(岡山県)

人 口：105,318人

実証期間：6/30~3/20（約9ヶ月）

回 収 量：ピックアップ（約6ヶ月）：約47トン  
ボックス回収9箇所（約8ヶ月）：3.5トン

回収品目：家電リサイクル法対象品目外の、特定対象品目を主要とした13品目（パソコン含む）ボックス回収については、上記製品で35cm×20cmの投入口に入るもの

広 報：ちらし、ポスター、看板、イベント  
開催、WEBサイト

小電リサイクル  
周知チラシ



大型スーパーにて周知イベントを実施

# 小型家電リサイクルに係る広報・普及啓発（１）

- 環境省では、小型家電リサイクルを学習するための教材を作成。市町村が小学校での授業等で配布。

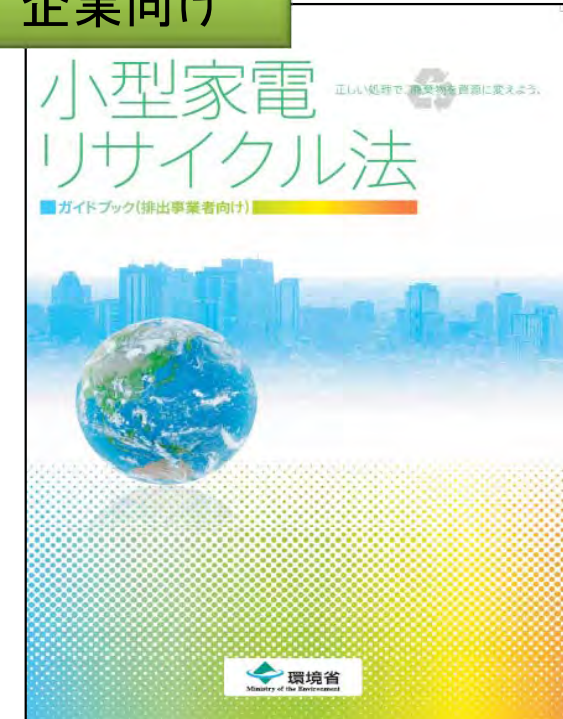
子供向け



親子向け



企業向け



## 【政府広報オンライン お役立ち情報】

- お役立ち情報 「小型家電をリサイクルしよう！」(政府広報オンライン)

⇒ 詳細は環境省小型家電リサイクル関連ウェブサイトをご覧ください！！  
各種情報発信ツールも掲載しています。

<http://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/consumer.html>



## 小型家電リサイクルに係る広報・普及啓発（2）

- 環境省では、インターネット広告（バナー広告、動画広告）を実施するとともに、地方紙において小型家電リサイクルの普及啓発広告を掲載予定。
- 大学教授、大手小売事業者等から構成される、広報戦略検討会を実施し、中長期的な広報戦略を検討。
- 教育関係者から委員構成される、小型家電リサイクルその他の3R（循環）教育推進のための検討会を開催。さらに、小学生向けモデル授業を実施している。



都内の小学校でのモデル授業の様子  
(平成27年10月)



エコライフフェアで模型を用いて小型家電リサイクルを説明  
(平成27年6月)

# 小型家電リサイクルに係る広報・普及啓発（3）

- 中部経済産業局では、子供たちが親と一緒に、小型家電から貴金属、レアメタル、鉄、非鉄などの有用資源を取り出す体験イベントを開催。
- このイベントは、子供たちが、「都市鉱山」の現状を知り、ゴミの減量化や小型家電リサイクルの重要性を楽しく学ぶとともに、違法な不用品回収業者、不法投棄や不適正処理業者などの撲滅を、市民レベルから盛り上げていくことを目的としている。



小型家電から宝探し



実験の様子



回収された金

## ○開催実績

<平成26年度>

8月30日(土) 30名  
11月 1日(土) 24名

<平成27年度>

8月 1日(土) 39名  
8月22日(土) 19名

この他、東北経済産業局においても、同様の子供向け体験イベントを実施。



# 違法回収業者の取締りに向けた取組（１）

- 違法な回収業者に家電や小型家電が回収された結果、スクラップ処理や雑品スクラップの海外輸出後の不適正処理へとつながり、環境保全上の支障が生じる恐れがある。
- 不適正処理・有害物質管理の観点からも、廃家電等を不適正に扱う違法業者を利用した処理ルートではなく適正なりサイクルルートを利用してもらうことが重要となる。



ヤード業者は環境対策をせず家電を破壊。フロンガス、鉛、水銀等有害物質を環境中に放出。

一部、不法投棄



主にバラ積み船でスクラップとして輸出



家電スクラップの火災が頻発



## ○自治体職員向け違法な廃棄物回収業者対策セミナーをブロック別（8カ所）で実施

実践的な講習を通じて、取締りについての対応力を向上（昨年度は東京1カ所で実施）

## ○違法な廃棄物回収業者対策のモデル事業（3カ所程度）の実施

チラシ等を用いて、市民に普及啓発を行い、違法な廃棄物回収を未然防止するモデル事業を行う。

## ○自治体における優良事例集の取りまとめ



無許可回収業者対策のチラシ

本年度のセミナーの様子（仙台）



（国立環境研究所・寺園氏作成）フィリピンにおける調査から



子供が素手で破砕

## 違法回収業者の取締りに向けた取組（２）

○ 経済産業省では、消費者に対して適切な排出を促す周知・広報の一環として、以下の動画配信等の取組を行っている。

① 動画「〈経済産業省〉3分アニメでわかる家電リサイクル法」を作成し、YouTubeにおいて動画配信（平成27年9月30日～）

② 経済産業省ホームページに特設ページ「家電4品目の「正しい処分」早わかり！」を掲載し、本動画も掲載（平成27年9月30日～）



③ 関係企業・団体、地方自治体等のホームページに本動画を含む特設ページのリンクを掲載いただくよう協力依頼

④ リスティング広告・ネットワークディスプレイ広告を実施し、約2万人を特設ページへ誘導（第1期：平成27年10月1日～、第2期：平成28年2月（予定）～）

### ◇リスティング広告

検索エンジンの窓に「テレビ」×「処分」など特定のキーワードを入れて検索すると結果画面に文字広告が表示される。

※広告表示：35万回想定、誘導：2,650人想定



### ◇ネットワークディスプレイ広告

ネットワークで束ねられているWebサイト上の特定層に向けて広告が表示される。

※広告表示：585万回を想定、誘導：17,500人想定





# 立入検査の実施状況

- 小型家電リサイクル法第17条に基づき、環境省と経済産業省の地方支分局職員が認定事業者の事務所、工場等に立入検査を実施。
- 平成27年度は19の事業者の本社や処理工場へ立入検査を実施。年度当初に認定を受けていた40者については、2年間で立入検査を実施予定。



経済産業局と地方環境事務所職員が立入り。再資源化事業計画と実際の処理フローを照らし合わせて確認。



処理施設の確認。



処理・選別後の金属の確認。



個人情報を含んだ小型家電の保管場所

保管されている小型家電

個人情報を含んだ携帯電話等の小型家電について保管場所のセキュリティを確認。

## 立入検査後の対応

立入検査の結果、処理フローが再資源化事業計画と大きく異なる事業者はなかったものの、処理後の金属等の売却先の変更が計画に反映されていない等が判明。

立入検査の結果を踏まえ、直ちに指導し、再資源化事業計画の変更等を行った。



# 次年度以降の取組（回収量の拡大に向けた取組の促進）

## 小型家電リサイクル実証事業の取組

## これまでの取組

制度施行以降、市町村の小型家電リサイクルの取組に対し、回収品目の設定、住民への周知、回収ボックスの設置等について国の実証事業で支援を行った。

## 小型家電リサイクルの市町村への広がり

## 取組効果

平成27年4月現在、全市町村の中で約6割の1,073市町村で小型家電リサイクルを実施しており、実施の意向を示している市町村を合わせると全体の75%に当たる1,305市町村で取組が広がっている。

## 回収量の拡大に向けた取組

## 課題

制度に取り組む市町村は広がっているものの、年間目標回収量14万トンに対し、平成25年度は約2万4千トン、平成26年度は約5万トンであり、更なる回収ポテンシャルの掘り起こしが必要。

## これまでの知見のとりまとめ

## これからの取組

実証事業等の取組を通じて、地域ごとの回収量の拡大に向けた効率的・効果的な回収方法を提案できるようとりまとめる。

### 各市町村の事例の比較

- ・回収ボックスの設置箇所
- ・回収対象品目の選択
- ・回収ルートの設定
- ・回収方法（ボックス、ピックアップ等）の検討
- ・住民への周知及び連携の方針

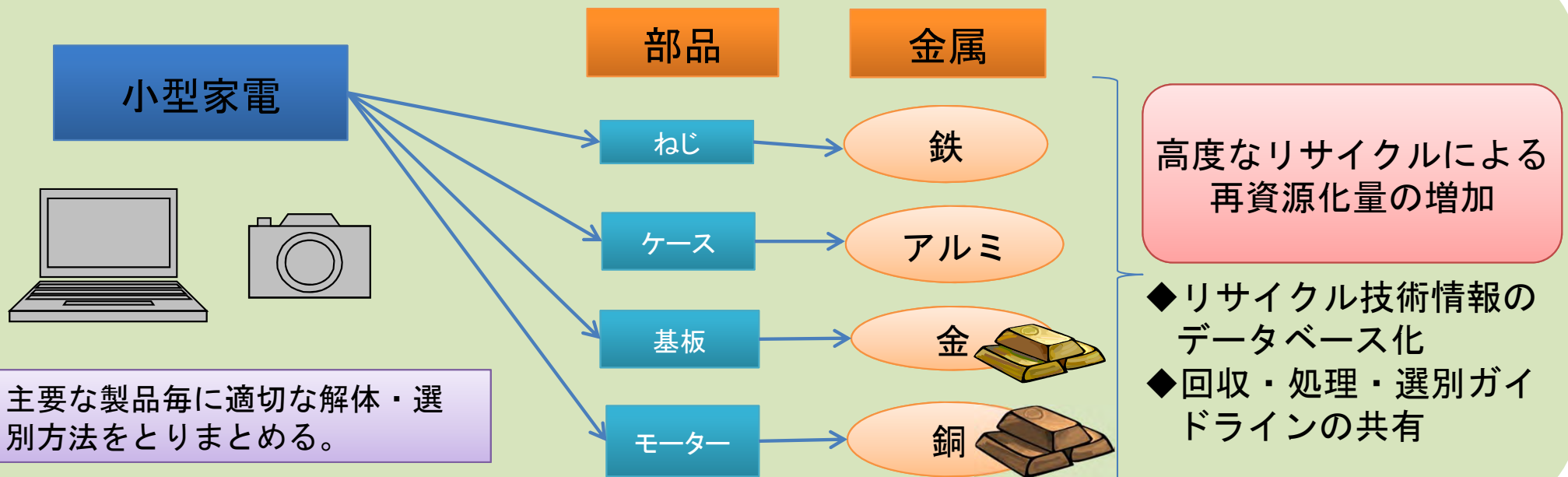
- 認定事業者数や人口規模等で市町村を選定し、モデル事業を実施。
- より効果的な回収手法の設定方法を検討。

# 次年度以降の取組（高度なリサイクル技術の普及について）

- 小型家電リサイクルの再資源化事業計画の認定にあたっては、小型家電から鉄やアルミだけでなく、金や銅、その他の有用金属を回収する技術を有することを要件としている。
- 国内では小型家電は主に製品・部品毎に解体・選別され、各種金属を取り出しているものの、解体・選別のノウハウは広く共有されていない。

- ⇒ ○ 高効率な回収システムや高度な処理技術を持つ認定事業者及び製造事業者等にヒアリングを実施し、認定事業者の技術向上や回収量の拡大に向けた施策を検討する。

## 小型家電の高度な処理技術の検討(案)



## 今後の取組

- 小型家電リサイクル制度に未参加の市町村に対しては、制度参加を呼びかける。参加済の市町村に対しては、地域ごとの回収量の更なる拡大のため、優良事例の紹介や、効率的・効果的な回収方法を促す取組を進める。
- 認定事業者に対しては、立入検査を引き続き実施し、適切な再資源化事業を行っていることの確認を行うとともに、回収・処理・選別技術の高度化に向けた取組を促す。
- 住民に対しては、従前からの普及啓発手法に加え、より効果的な手法を検討し、実施する。
- 違法な不用品回収業者に対しては、市町村と連携し、取締りを促進する。