

# 小型家電リサイクルワーキンググループの 活動状況について

平成30年2月13日

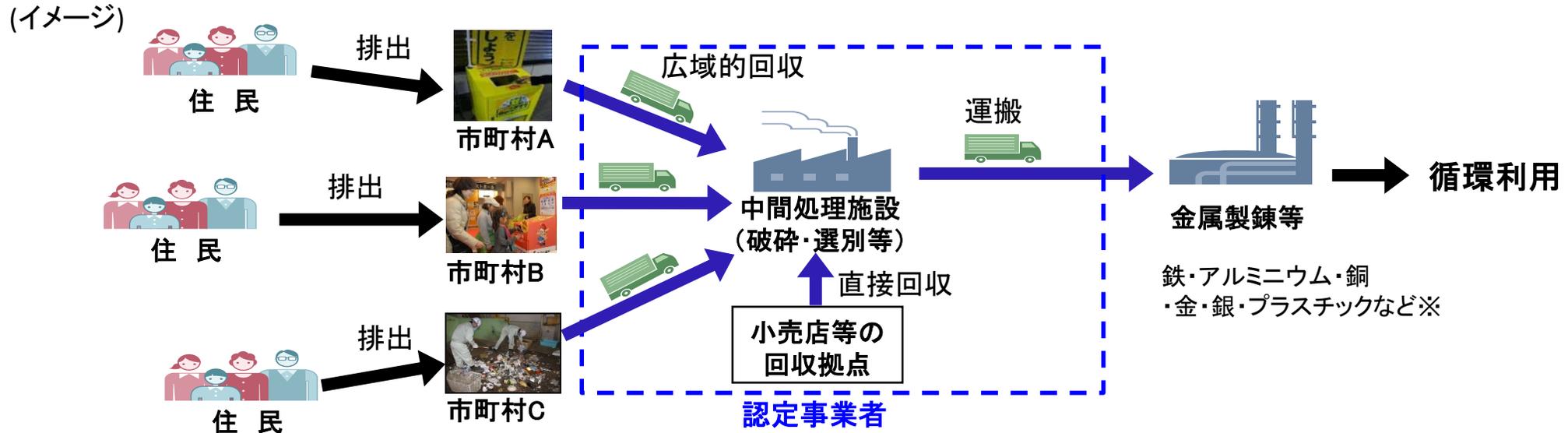
経済産業省 産業技術環境局  
リサイクル推進課

# 小型家電リサイクルWGの活動状況について

- 「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」(平成25年4月施行。以下「小型家電リサイクル法」という。)に関する議事について、平成26年度までは、本小委員会(産業構造審議会 廃棄物・リサイクル小委員会)において審議。
- その後、小型家電リサイクル制度の更なる推進に向けて、より詳細かつ専門的に議論を行う必要があることを踏まえ、平成27年10月に開催された本小委員会において、その下に小型家電リサイクルWGの設置を決定。委員については、学識経験者、関係業界団体(製造業者、小売業者等)、消費者、報道関係者等から構成。
- 小型家電リサイクル法では、同法の附則の規定に基づき、「施行後5年を経過した場合において、施行状況において検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる」こととされており、平成30年度、同WGでは、小型家電リサイクル制度の評価及び見直しにつき検討を行う予定。
- WG設置後、平成27年12月(第1回)、平成28年12月(第2回)、平成29年12月(第3回)の計3回開催し、小型家電リサイクル制度の施行状況及び制度推進に向けた取組について審議。

# 小型家電リサイクル法の概要

- 平成25年4月、小型家電リサイクル法が施行された。
- 認定事業者又はその委託を受けた者は、再資源化事業の実施にあたり、市町村長等の廃棄物処理業の許可が不要。
- 認定事業者は、使用済小型家電の広域的かつ効率的な回収が可能となるため、規模の経済を働かせ、採算性を確保しつつ、再資源化事業を実施することが期待される。



各市町村の特性に合わせて、回収品目・回収方法等を選択

## 認定事業者

- ・再資源化事業計画を作成し、主務大臣(環境大臣、経産大臣)による当該計画の認定を受けた者
- <再資源化事業計画の記載事項>
- ・引取り～処分が終了するまでの一連の行程
- ・収集区域(3以上の隣接する都府県)
- ・収集・運搬又は処分を行う委託者(委託者がいる場合)
- ・上記※を高度に分別して回収することが可能であることを証する書類 など

## 国の役割

- ・再資源化事業計画の認定
- ・再資源化事業計画の認定を受けた者に対する指導・助言、報告徴収、立入検査
- ・市町村に対する支援
- ・国民への普及啓発 など

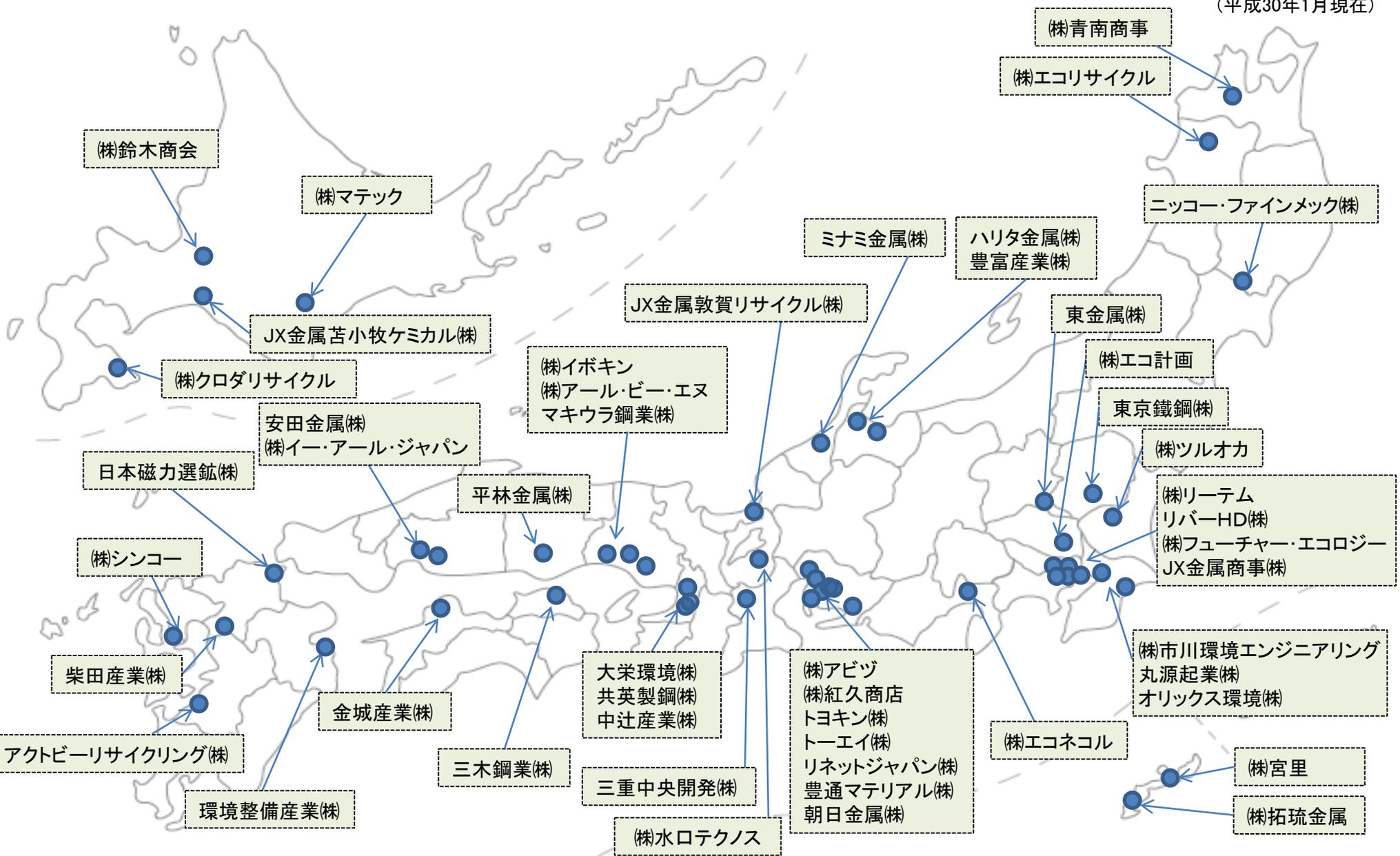
## 制度対象品目

携帯電話、ゲーム機、デジタルカメラ等の28品目



# 認定事業者の分布状況（全国50者）

（平成30年1月現在）



# 市町村の参加状況

- 小型家電リサイクルの取組状況等の把握のため、市町村に対し実態調査を行った。
  - ・ 調査対象：全市町村（特別区含む）1,741市町村（回収数1,736：回収率99.7%）
- 平成29年7月現在、小型家電の回収・処理の取組については、「実施中」は1,315市町村、「実施に向けて調整中」は97市町村、合計で1,412市町村(約80%)であり、居住人口ベースでは約94%となっている。

		約80%	実施中	実施に向けて調整中	未定	実施しない	合計
平成29年7月時点 (有効回答1,736)	市町村数		1,315	97	208	116	1,736
	全市町村に占める割合		75.5%	5.6%	11.9%	6.7%	99.7%
	人口ベースでの割合		91.4%	2.8%	3.7%	2.0%	99.9%
平成28年4月時点 (有効回答1,735)	市町村数		1,219	108	283	125	1,735
	全市町村に占める割合		70.0%	6.2%	16.3%	7.2%	99.7%
	人口ベースでの割合		86.8%	5.1%	5.8%	2.2%	99.9%
平成27年4月時点 (有効回答1,741)	市町村数		1,073	232	316	120	1,741
	全市町村に占める割合		61.6%	13.3%	18.1%	6.9%	100.0%
	人口ベースでの割合		79.8%	10.3%	7.5%	2.6%	100.0%
平成26年4月時点 (有効回答1,741)	市町村数		754	277	553	157	1,741
	全市町村に占める割合		43.3%	15.9%	31.8%	9.0%	100.0%
	人口ベースでの割合		64.8%	14.0%	18.2%	3.0%	100.0%
平成25年4月時点 (有効回答1,742)	市町村数		341	294	1,001	106	1,742
	全市町村に占める割合		19.6%	16.9%	57.5%	6.1%	100.0%
	人口ベースでの割合		26.1%	28.2%	43.4%	2.3%	100.0%

# 小型家電がリサイクル事業者の元に回収された実績

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	
	小型家電回収量				備考
市町村からの回収量	20,507トン	38,546トン	49,335トン	48,500トン	市町村が回収し、認定事業者もしくはそれ以外の処理事業者に引き渡した量
認定事業者による直接回収量	3,464トン	11,945トン	17,643トン	19,415トン	認定事業者の拠点等（工場、支店等）に直接持込、家電量販店への店頭持込や配送時回収、宅配便で回収等
合計	23,971トン	50,491トン	66,978トン	67,915トン	目標：平成30年度までに140,000トン

## 【参考：その他回収量（トン）】

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	
パソコン (PC3R推進協会)	5,990トン	5,588トン	3,604トン	2,882トン	<出所>一般社団法人パソコン3R推進協会：平成25年度、26年度、27年度、28年度の使用済パソコンの回収再資源化実績（デスクトップPC、ノートブックPC、ブラウン管式表示装置、液晶式表示装置）（ <a href="http://www.pc3r.jp/topics/140623.html">http://www.pc3r.jp/topics/140623.html</a> 、 <a href="http://www.pc3r.jp/topics/150622.html">/150622.html</a> 、 <a href="http://www.pc3r.jp/topics/160627.html">/160627.html</a> 、 <a href="http://www.pc3r.jp/topics/170714.html">/170714.html</a> ）
携帯電話 (MRN)	1,083トン	1,024トン	896トン	852トン	<出所>モバイル・リサイクル・ネットワーク（MRN）：平成25年度、26年度、27年度、28年度回収実績（本体、電池、充電器）（ <a href="http://www.mobile-recycle.net/result/">http://www.mobile-recycle.net/result/</a> ）
パソコン等 情報機器 (RITEA)	7,953トン	8,528トン	10,619トン	10,945トン	<出所>一般社団法人 情報機器リユース・リサイクル協会（RITEA）：平成25年度、26年度、27年度、28年度の使用済パソコン等情報機器からの資源回収結果（ <a href="http://www.ritea.or.jp/pdf/140902.pdf">http://www.ritea.or.jp/pdf/140902.pdf</a> 、 <a href="http://www.ritea.or.jp/pdf/150924.pdf">/pdf/150924.pdf</a> 、 <a href="http://www.ritea.or.jp/pdf/160713.pdf">/pdf/160713.pdf</a> 、 <a href="http://www.ritea.or.jp/pdf/171130.pdf">/pdf/171130.pdf</a> ）※ 使用済情報機器の1年間の回収重量（再資源化、再利用の有無は問わない）

※ 過年度の認定事業者からの報告を一部修正している。

# 認定事業者の再資源化実績

- 平成28年度に認定事業者が処理した小型家電の数量57,571トンのうち、
  - ・ **再資源化された金属の重量は30,355トン。**
  - ・ 再資源化されたプラスチックの重量は2,359トン、熱回収されたプラスチックの重量は11,816トン。
  - ・ **回収した使用済小型家電の91%が再生利用・熱回収されており、残りの9%が中間処理残渣となっている。**

## 認定事業者が引き取った小型家電の再資源化実績

実績(トン)	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度
回収した密閉型蓄電池、蛍光管、ガスボンベ、トナーカートリッジの数量	20	87.9	82.8	108.7
回収したフロン類の重量	0.4	0.7	0.8	1.3
製錬業者に引き渡した金属等の重量	8,582	27,743	36,567	37,985
<b>うち再資源化された金属の重量</b>	<b>7,514</b>	<b>22,870</b>	<b>29,994</b>	<b>30,355</b>
再資源化されたプラスチックの重量	504	1,863	2,550	2,359
熱回収されたプラスチックの重量	3,017	7,781	13,612	11,816
再使用を行った使用済小型電子機器の重量	0	0	149	105
中間処理残渣の重量	1,113	3,184	4,298	5,196
合計	13,236	40,659	57,260	57,571

※実績には、メーカー等から家庭系のパソコン・携帯電話を引き取ったもの及び事業者から引き取ったもので、再資源化事業計画どおり処理したものを含む。

## <主な内訳>

	25年度	26年度	27年度	28年度	(金額換算)	
鉄	6,599t	20,124t	26,326t	26,735t	4.9 億円	20.07%
アルミ	505t	1,527t	2,023t	1,991t	1.8 億円	7.11%
銅	381t	1,112t	1,469t	1,552t	7.6 億円	30.87%
ステンレス・真鍮	26t	99t	148t	206t	0.2 億円	0.75%
銀	446kg	1,566kg	2,563kg	2,272kg	1.4 億円	5.65%
金	46kg	143kg	214kg	181kg	8.2 億円	33.09%
パラジウム	3kg	14kg	21kg	19kg	0.6 億円	2.47%

(参考) 各年度の資源価格で換算

6.9億円 18.9億円 21.6億円 **24.6億円**

※昨年度資源価格では  
20.3億円

## <主な金属の資源価格の変化>

	資源価格(円/kg) 平成28年6月	資源価格(円/kg) 平成29年6月	平成28年6月 比
鉄	12.5	18.5	+48%
アルミニウム	78	88	+12.8%
銅	360	490	+36.1%
金	4,359,000	4,504,000	+3.3%
銀	59,790	61,330	+2.6%
パラジウム	1,865,000	3,145,000	+68.6%

# 直接回収の取組事例

- 認定事業者の事業所・工場等における拠点回収では、地元市町村と連携して小型家電と一緒に古紙等の専ら物等の排出ができるようにしたり、ポイント制度を導入するなど、小型家電の排出を促すための創意工夫を行い、地域密着で取り組んでいる事例あり。
  - 平林金属株では、小型家電、金属類、古紙、古着など家庭で不用になったものについて、適正な回収・再資源化のためのサービス「えこ便」(※)を実施(岡山市と鳥取市で4店舗を展開)  
※「えこ便」: 2016年度グッドデザイン賞及び第4回グッドライフアワード実行委員会特別賞を受賞
- 認定事業者が引越事業者や宅配事業者と連携した、引越や片付けサービス時の回収サービス、小型家電の持ち運びが不要・回収日時の指定が可能な宅配便による回収サービスなどの事例あり。
  - 大栄環境株・リバーホールディングス株・ヤマトホームコンビニエンス株が連携し、片付け・引越時に不要になった小型家電を回収するクロネコ小型家電リサイクルサービスを実施。
  - リネットジャパン株・佐川急便株が連携し、宅配便回収を実施。さらに、(株)ビックカメラと提携し、宅配回収リサイクルサービスとして、ビックカメラの全店及びインターネットショッピングサイトにおいて利用券を販売。

拠点持込の例  
(平林金属株)



宅配便回収  
(リネットジャパン株)



ビックカメラにおける宅配便を活用した小型家電リサイクルサービス

箱にどれだけ入れても1箱 **1,780円(税抜)**  
自宅から宅配便で回収します。  
年中無休 最短翌日 希望日時 400品目以上



# 小売業者の回収協力の取組

- 小売業者の取組としては、家電量販店やスーパー、ホームセンター等が、認定事業者や市町村と提携して小型家電の回収に協力している事例あり。買い替えのタイミングでの回収や日常生活における利用頻度が高い場所での回収は、消費者の利便性が高く、回収量の増加が期待される。
  - 家電量販店での事例：  
ケーズデンキ((株)リーテム)、ジョーシン(豊通マテリアル(株))、エディオン((株)イー・アール・ジャパン)、ヤマダ電機(東金属(株))、ビックカメラ(リネットジャパン(株)) ※括弧内は提携認定事業者
  - ホームセンターでの事例:ホームセンター駐車場に回収拠点を設置  
北海道内において、DCMホームマック(株)と(株)青南商事が連携した「リサイクルモア」がある。なお、回収拠点には、(株)マテックの「じゅんかんコンビニ24」のシステムが利用
  - スーパーやホームセンター等での事例:市町村の委託事業や市町村との「包括連携協定」などにより実施  
ある市では、市内のイオン(株)・(株)イトーヨーカ堂・ユニー(株)それぞれと連携し、その一部の店舗で小型家電回収ボックスを店舗に設置し、回収を実施。



商品配送時の帰り便で  
小型家電を回収



ホームセンターにおける設置状況



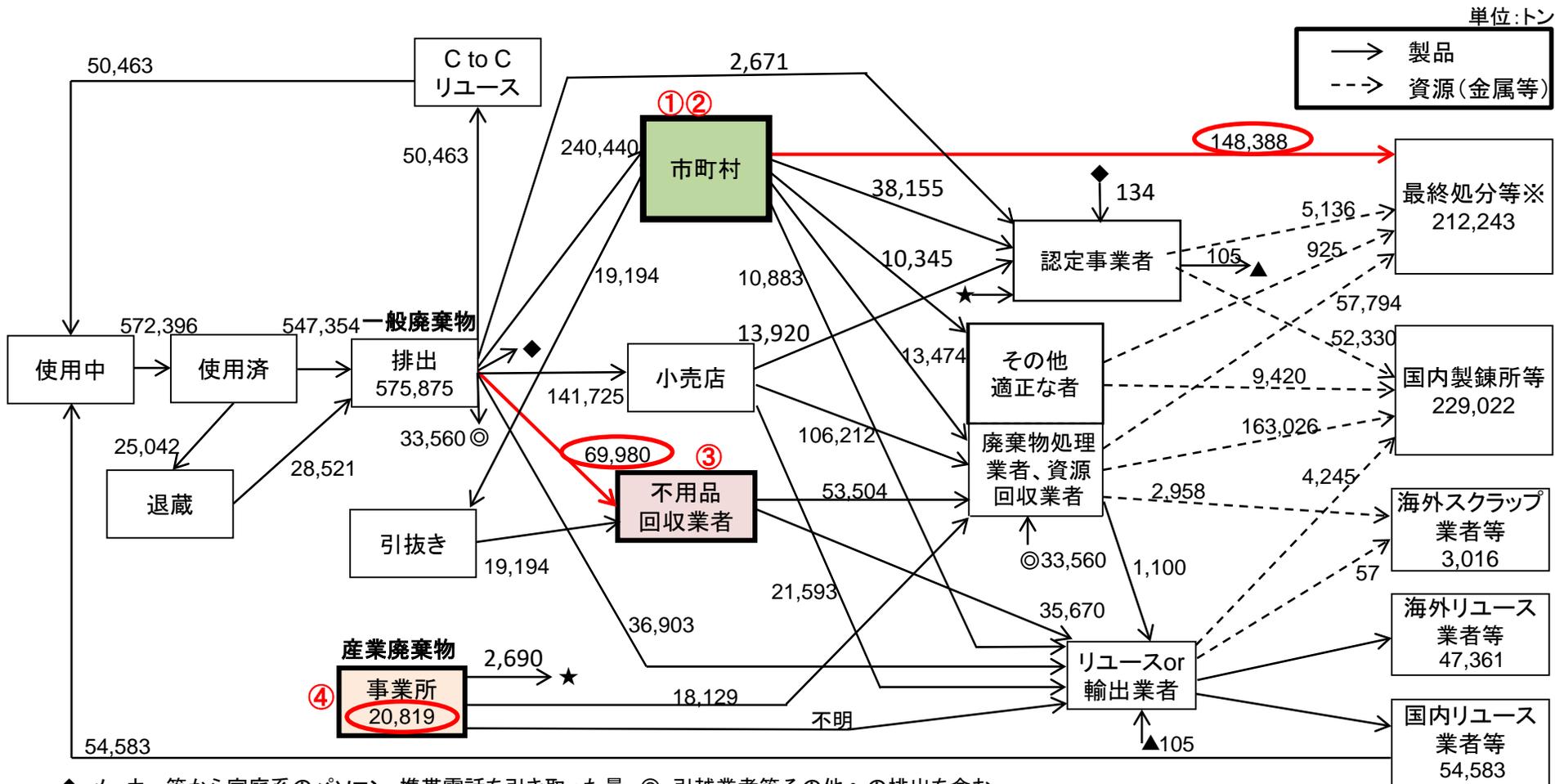
スーパーにおける実施状況や回収ボックスの一例



# 小型家電の回収量拡大に向けた改善のポイント

○ 小型家電リサイクルの促進に向けて、特に改善すべき余地が大きいポイントは以下の通りである。

- ・ 市町村から最終処分等される小型家電（約15万トン） → 課題認識①、②（次頁参照）
- ・ 不用品回収業者へ引き渡される小型家電（約7万トン） → 課題認識③（次頁参照）
- ・ 事業所から排出される小型家電（約2万トン） → 課題認識④（次頁参照）



◆: メーカー等から家庭系のパソコン・携帯電話を引き取った量、◎: 引越業者等その他への排出を含む。

小売店から認定事業者のフローには、事業所から引き取ったものも含む。

※: そのまま埋立処分、焼却後、残渣を埋立処分、破碎後、残渣を埋立処分、熔融スラグ化して再利用・処分を含む。

# 小型家電リサイクルの促進に係る課題認識と対応（案）

## ① 実施市町村における一人あたり回収量の向上

<対応(案)>

- 1 ピックアップ回収、ステーション回収の促進
- 2 他主体（認定事業者、小売店等）との連携促進
- 3 住民への効果的な周知（メダルプロジェクト、環境省ポータルサイト、自治体による広報普及 等）

## ② 未実施市町村の実施促進

<対応(案)>

- 1 メダルプロジェクト等を通じた未実施市町村の実施促進
- 2 地方部における市町村間連携等による収集運搬コスト低減の取組促進

## ③ 違法な回収ルートへの撲滅

<対応(案)>

- 1 廃棄物処理法・バーゼル法の改正（法改正済み、施行準備中）
- 2 指導・取締に関する自治体向け手引きの共有、セミナー開催

## ④ その他の回収ルートの開拓

<対応(案)>

- 1 事業者からの小型家電の回収拡大、インターネット販売との連携 等

# 制度見直しの検討に向けて（昨年の小電WGでの主な指摘）

## ○ 小型家電リサイクル制度における目標のあり方等について

- 目標の性質によっては、必要なら改定も考えられるほか、必要であれば一部の品目だけについて義務的な制度を導入とすることも考えられる。
- フリマサービスの利用などライフスタイルの変化のようなこともあり、回収量の減少というようなことへの影響を考えることも必要ではないか。

## ○ 回収量拡大のため取組の促進について

- 市町村が、小売店や認定事業者との連携をし、排出時の分別を徹底し、そして回収する対象の品目を追加するというのが合理的ではないか。
- 都会の人口が多い地域での工夫、今後、人口が減少していったときに大変となる地域での工夫など、地域ごとの特性というものを考えなければならないのではないか。
- 小売店での回収を推進するため、小売店とその立地・周辺の市町村との連携が重要。

## ○ 制度対象品目の追加について

- 機器のIT化など進んでおり、時代の流れに沿った品目の指定も必要ではないか。

## ○ 訪問回収に係る特定商取引法の取扱いについて

- 商品配送時の下取り回収において、事前に申込がなかった小型家電についても認定事業者であれば引き取ることができるよう特定商取引法の適用除外を要望したい。

## ○ 産廃小電に係る廃棄物処理法の取扱いについて

- オフィスなど事業系からの小型家電回収を進めるためには、マニフェスト交付の免除など産廃ルートの排出事業者責任の簡素化が必要ではないか。