

## ISSUE BRIEF

# 小型家電リサイクル法の経緯と課題

国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 780 (2013. 4. 2.)

はじめに

### I 小型家電リサイクル法の概要

- 1 これまでの経緯
- 2 制度の概要

### II 小型家電リサイクル制度の課題

- 1 回収量の確保
- 2 個人情報の保護
- 3 認定事業者による広域回収

おわりに

平成 24 年 8 月に成立した「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」（小型家電リサイクル法）は、平成 25 年 4 月 1 日に施行された。

これまでの個別リサイクル法が、製造業者等、特定の者に義務を課す義務型の制度であるのに対し、小型家電リサイクル法は、誰かに義務を課すのではなく、関係者が協力して自発的にリサイクルを行い、再資源化を実施する促進型の制度である。また、有用金属等の資源確保を主な目的の一つとしている点が大きな特徴となっている。

本稿では、小型家電リサイクル法の概要について紹介し、制度の促進に向けた課題を取りまとめた。

農林環境課

ふじた みか  
(藤田 実花)

調査と情報

第 780 号

## はじめに

平成 24 年 8 月に成立した「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 24 年法律第 57 号。以下、「小型家電リサイクル法」）は、平成 25 年 4 月 1 日に施行された。「特定家庭用機器再商品化法」（平成 10 年法律第 97 号。以下、「家電リサイクル法」）等、これまでの個別リサイクル法が、廃棄物の減量化といった環境負荷の低減を主眼としていたのに対し、小型家電リサイクル法は、その対象となる小型電気電子機器（以下、「小型電子機器」）が、リサイクルを実施しなければ直ちに環境上の大きな問題となるものではなく、有用金属等の資源確保を主な目的の一つとしている点が大きな特徴となっている。本稿では、小型家電リサイクル法の概要について紹介し、制度の促進に向けた課題を取りまとめた。

## I 小型家電リサイクル法の概要

### 1 これまでの経緯

#### （1）既存のリサイクル制度と家電製品

循環型社会の形成が推し進められているなか、廃棄物については、これまで各種リサイクル法に基づき、適正な処理と資源の有効な利用が図られてきた。家電製品については、平成 13 年に施行された家電リサイクル法が、廃家電 4 品目（家庭用エアコン、テレビ<sup>1</sup>、電気冷蔵庫・電気冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機）について、小売業者による引取りと、製造業者及び輸入業者（以下、「製造業者等」）による再商品化等を義務付け、消費者（排出者）には、家電 4 品目を廃棄する際、収集運搬料金とリサイクル料金を支払うことなどをそれぞれの役割として定めている。

また、パソコンについては「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成 3 年法律第 48 号。以下、「資源有効利用促進法」）において指定再資源化製品とされており、製造業者等は、自主回収及び再資源化に取り組むことが求められている。このほか、携帯電話端末について、通信事業者、製造業者、販売会社等による自主的な回収が行われている<sup>2</sup>。

#### （2）使用済小型家電からのレアメタルの回収・適正処理に関する検討

電気電子機器（以下、「電子機器」）については、有用金属（資源価値の高いベースメタル<sup>3</sup>、貴金属、レアメタル<sup>4</sup>）を多く含んでいるにもかかわらず、家電リサイクル法対象品

---

※本稿は概ね平成 25 年 3 月 6 日時点までの情報を基にしている。なお、インターネット情報の最終アクセス日も同日時点である。

<sup>1</sup> ブラウン管テレビ、液晶テレビ、プラズマテレビが対象。携帯テレビ等は除く。

<sup>2</sup> モバイル・リサイクル・ネットワーク <<http://www.mobile-recycle.net/>>の活動が行われているほか、関係業界団体等が会員となり、総務省、経済産業省、環境省がコーディネーターとして参加している携帯電話リサイクル推進協議会 <[http://www.meti.go.jp/policy/kaden\\_recycle/kra/index.htm](http://www.meti.go.jp/policy/kaden_recycle/kra/index.htm)>でも回収促進運動等が行われている。

<sup>3</sup> 鉄、銅、亜鉛、鉛、アルミニウム等、産出量・使用量の多い金属。

<sup>4</sup> 経済産業省鉱業審議会レアメタル総合対策特別小委員会において、「地球上の存在量が稀であるか、技術的・経済的な理由で抽出困難な金属のうち、現在工業用需要があり今後も需要があるものと、今後の技術革新に伴い新たな工業用需要が予測されるもの」と定義されている。31 鉱種を対象としているが、定義を踏まえ鉱種は情勢に応じて見直しがあり得る（経済産業省「レアメタル確保戦略」2009.7.28. 経済産業省ウェブサイト <ht

目等の一部を除き、多くが一般廃棄物として排出され、資源として十分に回収されているとは言えない<sup>5</sup>。家電リサイクル法対象品目以外のすべての電子機器を小型電子機器と捉えらると、1年間に使用済となる小型電子機器の重量は65.1万tである。これに含まれる有用金属は重量ベースで27.9万t（うち、レアメタルは228.2t）、金額ベースで844億円となっている<sup>6</sup>（主な品目ごとの数値については表1を参照）。

表1 1年間に使用済となる台数・重量と有用金属含有量

品目	台数(台)	重量(t)	有用金属含有量	
			重量(t)	金額(万円)
*携帯電話端末	40,157,667	5,622	1,601	1,063,230
*DVD-ビデオ	6,200,000	21,576	15,253	460,191
*PC(デスクトップ型)	5,013,000	40,906	20,910	1,584,337
*PC(ノートブック型)	6,696,000	13,995	2,959	1,176,312
電子レンジ	3,529,000	43,160	22,205	120,557
炊飯器	6,180,333	21,792	7,871	124,971
電気照明器具	59,754,277	77,066	41,460	449,342

(注) 推計している有用金属は鉄、銅、アルミニウム、鉛、亜鉛、銀、金、アンチモン、タンタル、タングステン、ネオジム、コバルト、ビスマス、パラジウム。\*のついている品目は、後述の特定対象品目に含まれるものである。

(出典) 中央環境審議会「小型電気電子機器リサイクル制度の在り方について(第一次答申)」2012.1.31. 環境省ウェブサイト <[http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=19123&hou\\_id=14767](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=19123&hou_id=14767)>に基づき筆者作成。

有用金属の中でも、特に、レアメタルは産出の地域偏在性が高く、我が国の輸入先にも偏りがみられる。中国によるレアアースの輸出枠制限の例にみられるように、主要産出国の輸出政策の変更が供給に大きな影響を与える状況にあり、急激な価格変動等が起こるリスクがある。このため、安定供給の確保が必要であり、近年関心が高まっている。なお、小型電子機器中のレアメタル含有量が国内需要量3万6099トンに占める割合は0.6%となっている<sup>7</sup>。

家電に用いられている基板等には有害金属が含まれているが<sup>8</sup>、現状ではそのまま又は焼却後、埋立て処分されている。また、適正処理のために薬剤が必要となる金属もある<sup>9</sup>。さらに、一部の使用済製品については、環境上の問題を惹起する不適正なリサイクルにつながる海外流出が行われている可能性が指摘されている<sup>10</sup>。

tp://www.meti.go.jp/press/20090728004/20090728004-3.pdf>)。レアメタル31鉱種のうち、希土類17鉱種はレアアースと呼ばれる。

<sup>5</sup> 一般廃棄物として排出された廃電子機器から、金属等の資源回収を行っている市町村は約6割である。鉄は50%前後の市町村が回収しているものの、アルミの回収を行っている市町村は35%前後、銅の回収は6%前後となっている。アルミ、銅以外の非鉄金属の回収を行っている市町村は2%に満たない(環境省・経済産業省「使用済小型家電からのレアメタルの回収及び適正処理に関する研究会 とりまとめ」2011.4. 環境省ウェブサイト <[http://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/conf\\_ruca.html](http://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/conf_ruca.html)>)。

<sup>6</sup> 中央環境審議会「小型電気電子機器リサイクル制度の在り方について(第一次答申)」2012.1.31. 環境省ウェブサイト <[http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=19123&hou\\_id=14767](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=19123&hou_id=14767)> なお、金額は、金属の価格に基づくものであり、回収にかかる費用等は考慮されていない。

<sup>7</sup> 同上

<sup>8</sup> 例えば、鉛については、携帯電話端末、デジタルカメラ等の一部の製品の基板(携帯電話端末:最大2.87%、デジタルカメラ:最大2.41%)やDVDドライブ(0.7%)等、一部の部位・部品で、一定程度の含有が確認されている(環境省・経済産業省 前掲注(5))。

<sup>9</sup> 鉛についてはキレート剤添加等の処理が行われている。

<sup>10</sup> 前掲注(6)

このように、価格高騰、偏在性といった資源制約の課題、最終処分場の確保や有害金属の管理といった環境制約の課題を踏まえ、環境省と経済産業省は、平成 20 年 12 月に「使用済小型家電からのレア金属の回収及び適正処理に関する研究会」（以下、「研究会」）を設置した。

研究会では、家庭で使用する電子機器のうち、法に基づくリサイクルの制度を有せず、比較的小型のものを「小型家電」とし、モデル事業<sup>11</sup>を実施するとともに、使用済小型家電におけるレア金属含有実態の把握及びリサイクル手法、リサイクルにおける有害性の評価及び適正処理方法について検討を行った。平成 23 年 4 月の取りまとめ<sup>12</sup>では、使用済小型家電中のレア金属については、経済合理性に見合う抽出技術が確立されておらず、回収で期待できる効果は大きくないとしている。しかし、レア金属の供給リスクが顕在化する前から、あらかじめ小型家電の回収システムを構築しておくことには一定の意味があり、レア金属以外の有用金属の再資源化にも資するとしている。

平成 23 年 3 月には、有用性・希少性の高い金属資源が高濃度に含まれる小型電子機器について、循環型社会の形成を推進する観点から、使用済製品のリサイクルのあり方を検討する必要があるとして、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会の下に「小型電気電子機器リサイクル制度及び使用済製品中の有用金属の再生利用に関する小委員会」（以下、「小委員会」）を置くこととなった。小委員会では、研究会の取りまとめに基づき、リサイクル制度の必要性・仕組み、有用金属の循環利用の向上・再生利用のあり方等について審議を行い、平成 24 年 1 月に第一次答申<sup>13</sup>が公表された。この答申を踏まえ、同年 3 月に使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律案が閣議決定され、第 180 回国会に提出された後、同年 8 月に成立した。

## 2 制度の概要

### （1）小型家電リサイクル法の内容

小型家電リサイクル法は、使用済小型電子機器等の再資源化<sup>14</sup>を促進するための措置を講ずることにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図ることを目的とする（第 1 条）。この法律の対象となる「使用済小型電子機器等」（以下、「対象小型家電」）とは、家電リサイクル法の対象となるものを除く一般消費者が通常生活の用に供する電子機器その他の電気機械器具のうち、政令で定めるものである（第 2 条）。施行令では、28 分類を挙げており、携帯電話端末、デジタルカメラ、パソコン、電子レンジ等の品目が含まれる<sup>15</sup>。

<sup>11</sup> 平成 22 年度まで、先行している自治体と連携し全国 7 地域でモデル事業を行った。

<sup>12</sup> 環境省・経済産業省 前掲注(5)

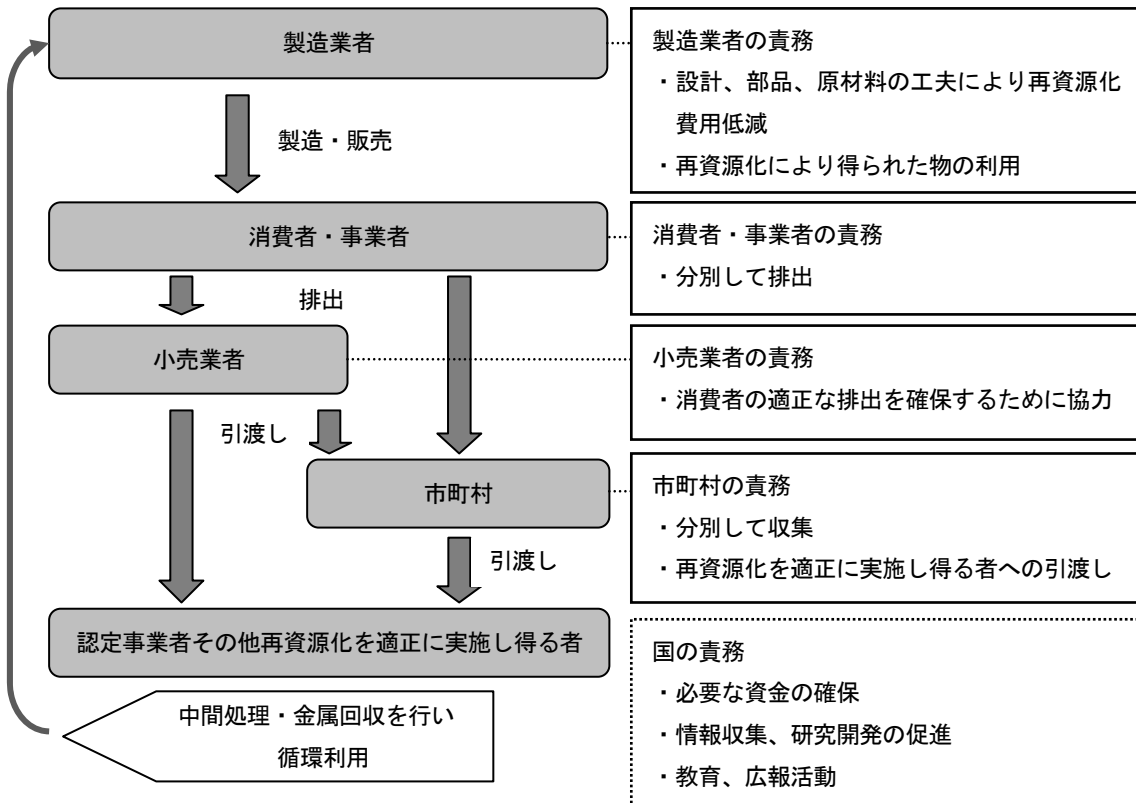
<sup>13</sup> 中央環境審議会 前掲注(6) なお、特に使用済製品中の有用金属の再生利用のあり方については、専門的かつ具体的な議論が必要なことから、小委員会の下に「使用済製品中の有用金属の再生利用に関するワーキンググループ」が設置された。小委員会とワーキンググループの合同での作業を受けて、中央環境審議会は平成 24 年 10 月に「使用済製品の有用金属の再生利用の在り方について（第二次答申）」<[http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=20818&hou\\_id=15803](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=20818&hou_id=15803)>を取りまとめている。

<sup>14</sup> 使用済小型電子機器等の全部又は一部を原材料又は部品その他製品の一部として利用することができる状態にすること（第 2 条第 3 項）。

<sup>15</sup> 「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律施行令」（平成 25 年政令第 45 号） なお、環境省・経済産業省「使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン」2013.3. 環境省ウェブサイト <[http://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/attach/gl\\_collect130306.pdf](http://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/attach/gl_collect130306.pdf)>では、対象小型家電のうち、資源性と分別

同法では、環境大臣及び経済産業大臣が基本方針を策定、公表することとなっている（第 3 条）。平成 25 年 3 月に示された「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方針」（以下、「基本方針」）<sup>16</sup>では、基本的方向として、関係者が協力して自発的に回収方法やリサイクルの実施方法を工夫しながら、それぞれの実情に合わせた形でリサイクルを実施する促進型の制度を打ち出している。同法では、国、地方公共団体、消費者、事業者、小売業者、製造業者それぞれについて責務を定めており（第 4 条～第 9 条）、この制度におけるリサイクルの大まかな流れは、図 1 のように想定される。

図 1 小型家電リサイクルの流れ



（出典）「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」環境省ウェブサイト <<http://www.env.go.jp/council/03haiki/y0324-11/mat02-2.pdf>>等を基に筆者作成。

再資源化を促進するための措置として認定事業者の仕組みがある。再資源化のための事業を行おうとする者は、再資源化事業の実施に関する計画を作成し、環境大臣及び経済産業大臣の認定を申請することができ（第 10 条）、認定を受けた者又はその委託を受けた者が再資源化に必要な行為を行う時は、市町村長等による廃棄物処理業の許可が不要となるなどの特例が設けられている（第 13 条）。

基本方針では実施量<sup>17</sup>の目標を定める事となっており、平成 27 年度までに 14 万 t/年、1

のしやすさから特にリサイクルすべき品目として「特定対象品目」を指定しており、携帯電話端末、パソコン、デジタルカメラ等が含まれる。

<sup>16</sup> 「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方針」（平成 25 年 3 月 6 日、経済産業省・環境省告示第 1 号）<[http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=21672&hou\\_id=16411](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=21672&hou_id=16411)>

<sup>17</sup> 市町村又は認定事業者等により回収され再資源化を実施した量。

人1年当たり換算で約1kg/年・人となっている。これは、平成23年の1年間に使用済となる小型電子機器等の重量約65万tの約20%<sup>18</sup>である。

## (2) 家電リサイクル法・資源有効利用促進法との比較

既述のとおり、小型家電リサイクル法は、誰かに義務を課すのではなく、関係者が協力して自発的にリサイクルを行い、再資源化を実施する促進型の制度である。一方、同じ家電を対象としたリサイクル制度である家電リサイクル法は、製造業者等、特定の者に義務を課し、再商品化等<sup>19</sup>を行う義務型の制度となっている。また、資源有効利用促進法は、事業者による自主回収と再資源化を規定している。この三つの法律を比較したものが表2である。

義務型の制度とした場合、基本的には一つの方法に限定してリサイクルを実施していくこととなる。小型家電については、一部の地域や品目において、先行的にリサイクルの取組みが行われており、これらの取組みが安定的・継続的に行われるよう制度的に担保するとともに、リサイクルの取組みを全国に広げていくためには、義務化で一つの方法を限定するよりも、様々な取組みを包含できる方が望ましいという考え方から、促進型の制度が目指されることとなった<sup>20</sup>。

パソコンについては、小型家電リサイクル法、資源有効利用促進法両方の対象となっている。小型家電リサイクル法では、制度を実施する自治体や小売業者が回収を行うのに対し、資源有効利用促進法では製造業者等による自主回収が行われる。一つの品目について2種類の制度が並立していることについては、消費者の適正な排出の方法、機会が増えると捉えることができる一方、後述するように、消費者の混乱やリサイクルの質について懸念する意見もある<sup>21</sup>。

---

<sup>18</sup> 中央環境審議会の答申（前掲注(6)）では、費用対効果分析を踏まえて、採算性を確保するために回収率は最低でも20%～30%を目指すべきとしている。

<sup>19</sup> 次の行為を指す（第2条第1項）。①対象機器の廃棄物から部品及び材料を分離し、これを製品の原材料又は部品として利用すること ②対象機器の廃棄物から部品及び材料を分離し、これを燃料として利用すること

<sup>20</sup> 中央環境審議会 前掲注(6)

<sup>21</sup> 中野加都子「小型家電 R 識者インタビュー 既存取り組みとの整合性に疑問も 一般排出者の行動分析に課題」『循環経済新聞』2013.1.14；「焦点 小型家電リサイクル法制度 懸念材料の払拭を」『循環経済新聞』2012.11.19。

表2 小型家電リサイクル法・家電リサイクル法・資源有効利用促進法の比較

	小型家電リサイクル法	家電リサイクル法	資源有効利用促進法 (指定再資源化製品関連)
目的	使用済小型電子機器等の再資源化を促進するための措置を講ずることにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図る	特定家庭用機器の小売業者及び製造業者等による特定家庭用機器廃棄物の収集及び運搬並びに再商品化等に関し、これを適正かつ円滑に実施するための措置を講ずることにより、廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図る	資源の有効な利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生抑制及び環境の保全に資するため、使用済物品等及び副産物の発生抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進に関する所要の措置を講ずる
対象機器	施行令の28分類に含まれる電気機械器具 ・携帯電話端末及びPHS端末、デジタルカメラ、パソコン、電子レンジ等	4品目 ・家庭用エアコン、テレビ、電気冷蔵庫・電気冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機	2品目 ・パソコン、小形二次電池
各段階における関係者の役割	排出	消費者・事業者 ・分別して排出、適正な引渡し	消費者・事業者 ・製造業者等が実施する措置に協力
	収集・運搬等	市町村 ・分別して収集 ・再資源化を適正に実施し得る者への引渡し	製造業者等 ・製品の自主回収
		小売業者 ・適正な排出を確保するために協力(市町村の回収ボックスの設置への協力、認定事業者から委託を受けることによる回収への協力等)	
再資源化・再商品化等	認定事業者その他再資源化を適正に実施し得る者 ・認定事業者については、収集を行おうとする区域内の市町村から引取りを求められたときは、正当な理由がある場合を除き引取りに応ずる義務あり	製造業者等 ・引取義務(自らが過去に製造・輸入した対象機器) ・再商品化等実施義務  指定法人 ・義務者不在、中小業者の委託による場合等に、引取り、再商品化等を行う	製造業者等 ・自主回収した製品の再資源化

(出典) 筆者作成。

## II 小型家電リサイクル制度の課題

促進型の制度である小型家電リサイクルにおいて、目標の実施量を達成するためにはより多くの自治体の参加が欠かせない。環境省の調査では、同制度への参加を前向きに検討

している自治体は約 3 割であり<sup>22</sup>、今後は制度を運用しつつ、より多くの自治体、また自治体の住民に参加を促していく必要がある。参加促進に向けては、回収量の確保、個人情報保護の保護、認定事業者による広域回収といった課題が挙げられる。

## 1 回収量の確保

自治体が制度への参加を検討する際の課題の一つとして採算性が挙げられ、採算性を確保するためには回収率が重要となる。例えば、機械解体によってパソコンの HDD からレアメタルのネオジム磁石を回収すると想定し経済性を試算すると、回収率が低い場合の全体利潤（収入－費用）はネオジム磁石を回収しない方が優位となるが、30%以上では回収した場合の方が優位となる<sup>23</sup>。

回収率を決定するのは、自治体の住民の排出行動である。しかし、小型家電リサイクル法の制度構築にあたっては、消費者の排出のインセンティブについて法律上で示されていない<sup>24</sup>、製品の有用金属含有量や金属回収技術の問題等、処理過程の経済性が中心に検討され、消費者の排出行動の分析や排出促進に向けた議論が不十分であるという指摘がある<sup>25</sup>。

消費者を対象として行われた小型家電の排出に関するアンケート調査では、デジタルカメラ、携帯音楽プレーヤーなど、より小型で個人が所有するものと、電子レンジ等比較的大きく、世帯で所有するものでは排出動機、排出先、退蔵率等に大きな違いがみられた。前者の製品は通勤・通学等で立ち寄れる場所に設置されたボックスによる回収が適しているなど、製品や所有者によってリサイクルを促す回収方法・場所が異なると分析されている<sup>26</sup>。

回収方法については、「使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン」（以下、「ガイドライン」）<sup>27</sup>で、市町村等に実施可能と考えられる方法の種類として7つの方法を例示し、それぞれのメリット・デメリットについて解説している（表 3 参照）。しかし、ここで示されているのは主に自治体にとってのメリット・デメリットであり、前述のアンケート結果のような、消費者の立場から見た各回収方法の特徴については情報が不十分である。

対象小型家電の回収量を確保するためには、今後、消費者への普及・啓発が欠かせない。また、自治体に対しても、より消費者の排出行動に即した回収方法を検討する判断材料として、国は、これまでに行われたモデル事業<sup>28</sup>等の事例から得られた消費者の排出行動に関する知見を提供するとともに、施行後も、参加自治体の取組みから情報を広く集め、提供していくことが求められる。

<sup>22</sup> 「小型家電リサイクル法に関する自治体アンケート調査結果について（お知らせ）」環境省ウェブサイト <[http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=21656&hou\\_id=16401](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=21656&hou_id=16401)>

<sup>23</sup> 中央環境審議会 前掲注(13) なお、これはあくまで議論の材料として、関係者ヒアリング及び既往調査等を踏まえ部分的に試算したものである。

<sup>24</sup> 大塚直「小型家電リサイクル法の意義と法的課題」『廃棄物資源循環学会誌』23 巻 4 号, 2012, pp.319-326.

<sup>25</sup> 中野加都子 前掲注(21)

<sup>26</sup> 中野加都子「消費者意識を活かした小型家電の効率的なリサイクルに向けて—ひょうごエコタウン推進会議によるアンケート調査結果より」『月刊廃棄物』39 巻 2 号, 2013.2, pp.20-24.

<sup>27</sup> 経済産業省・環境省 前掲注(15)

<sup>28</sup> 前掲注(11)



表3 回収方法のメリット・デメリット

回収の種類	回収の方法	メリット	デメリット
ボックス回収	回収ボックスを常設し、排出者が直接投入	・常時排出可能 ・分別区分を増やす必要がない	・設置等の費用が必要 ・ボックスを利用しない消費者は不燃ごみ等として排出 ・盗難等への配慮が必要 ・異物が混入されるおそれ
ステーション回収	ごみステーションごとに定期的に行っている資源物回収に併せ、対象小型家電に該当する分別区分を新設し回収	・排出しやすい ・通常のごみ区分の一環となるため、他のごみ区分への混入が減る	・コンテナ設置等に費用が必要
ピックアップ回収	従来の分別区分に沿ってステーションごとに一般廃棄物を回収した中から選別	・排出しやすい ・収集運搬費用等が増加しない ・分別区分を増やす必要がない	・ピックアップ費用が必要
集団・市民参加型回収	既に資源物の集団回収を行っている市民団体が、対象小型家電も回収	・既存の集団回収を利用するため、新たな費用の増加を抑えられる	・普及啓発費用が必要 ・回収量の確保が難しい ・参加しない消費者は不燃ごみ等として排出 ・集団回収奨励金を支払う場合は資金確保が必要
イベント回収	地域のイベントにおいて回収ボックスを設置し、参加者が持参した対象小型家電を回収	・分別区分を増やす必要がない	・イベント出店費用等が必要 ・回収量の確保が難しい ・参加しない消費者は不燃ごみ等として排出
清掃工場への持込み	消費者が清掃工場や資源化センター等へ持参	・常時受付可能 ・分別区分を増やす必要がない ・盗難等が起きにくい	・普及啓発費用が必要 ・持参しない消費者は不燃ごみ等として排出
戸別訪問回収	消費者が排出したい旨を市町村に連絡し、担当者または依頼を受けた業者が直接引き取って回収	・排出しやすい ・盗難等が起きにくい ・高齢者・障害者等も参加しやすい	・収集運搬費用等が必要となる

(出典) 環境省・経済産業省「使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン」2013.3. 環境省ウェブサイト <[http://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/attach/gl\\_collect130306.pdf](http://www.env.go.jp/recycle/recycling/raremetals/attach/gl_collect130306.pdf)>に基づき筆者作成。

## 2 個人情報保護の保護

小型家電リサイクル法の対象小型家電には個人情報記録されているものもあるため、個人情報の保護に配慮する必要がある。同法では、基本方針で個人情報の保護を配慮すべき重要事項として定めることとしており（第3条第2項）、基本方針では、特に多量かつ重要な個人情報を含む可能性が高いパソコンや携帯電話端末等については、消費者及び事業者が排出する段階で、自ら個人情報の削除に努めるとともに、回収や再資源化の段階で個人情報の漏えいの防止の措置を講ずる必要があるとしている。

具体的には、消費者に対して個人情報を削除した上で排出するよう周知し、回収に際してもボックス回収の場合は鍵付きにする、ステーション回収の場合は監視員が立ち会うなどの盗難防止対策や管理体制整備などを実施することとしている<sup>29</sup>。パソコンや携帯電話端末は、資源性と分別のしやすさから特にリサイクルすべきとされる特定対象品目であ

<sup>29</sup> 前掲注(16) なお、ガイドラインでは、市町村内の回収における個人情報保護対策事例等を示している。

り<sup>30</sup>、退職を防ぎ回収率を上げるためにも個人情報保護の確保は欠かせないと言える。

なお、パソコンや携帯電話端末は既述のとおり自主回収が行われており、基本方針においても、自主回収の取組みも併せて消費者に周知することで、回収を一層促進することも可能であるとしているが、既存の自主回収と小型家電リサイクル制度の競合により、消費者の混乱や個人情報の漏えい等を含むリサイクルの質の低下を懸念する意見もある<sup>31</sup>。リサイクルの関係者や消費者に対して、自主回収と新制度の整合性、さらに個人情報保護等についての分かりやすい説明が求められる。

### 3 認定事業者による広域回収

既述のとおり、小型家電リサイクル法では、対象小型家電の再資源化事業を行う者は、再資源化事業計画を作成し、主務大臣の認定を受けることで、再資源化事業を行う認定事業者となり（第10条）、市町村長等による廃棄物処理業の許可が不要となるなどの特例が設けられている（第13条）。

認定の要件の一つとして、対象小型家電の収集を行おうとする区域が、広域にわたる収集に資するものとして主務省令で定める基準に適合すること（第10条第3項第2号）とあり、施行規則<sup>32</sup>で定められた基準は以下のようにになっている<sup>33</sup>。

- ・北海道若しくは沖縄県又は相互に隣接する3以上の都道府県の区域の全部を含むものであり、区域内の人口密度が1,000人/km<sup>2</sup>未満であること。
- ・互いに隣接しない複数の区域で構成される場合においては、それぞれの区域について上記の基準を満たしていること。

3以上の都道府県の区域を全部含むものとする基準は、採算性、効率性の観点から、広域的に一定量以上の対象小型家電を集めるため設定された。また、人口密度を1,000人/km<sup>2</sup>未満とする基準は、公平性の観点から、対象小型家電が集中的に発生する人口密集地域だけで集めることを認めた場合に、地方において空白地域が発生することを防ぐために設定された<sup>34</sup>。

一方で、先行事例の多くは地元の中小事業者が協力し、限定的な地域で行われたものであり、既存の回収システムと認定事業者による回収との整合性がどう図られるかが課題であるとの指摘がある<sup>35</sup>。

小型家電リサイクル法では、回収した対象小型家電について、認定事業者その他再資源化を適正に実施し得る者に引き渡すこととしており、引渡し先を認定事業者に限定するものではない。しかし、認定事業者については、廃棄物処理業の許可が不要となるなどの特

<sup>30</sup> 経済産業省・環境省 前掲注(15)

<sup>31</sup> 前掲注(21)

<sup>32</sup> 「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律施行規則」（平成25年経済産業省・環境省令第3号）

<sup>33</sup> 廃棄物・リサイクル対策部企画課リサイクル推進室「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律施行令等の概要」環境省ウェブサイト <[http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=21674&hou\\_id=16411](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=21674&hou_id=16411)>

<sup>34</sup> 「検討にあたっての根拠資料」（中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会小型電気電子機器リサイクル制度及び使用済製品中の有用金属の再生利用に関する小委員会（第12回）産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会（第25回）合同会合 参考資料2）環境省ウェブサイト <<http://www.env.go.jp/council/03haiki/y0324-12/ref02.pdf>>

<sup>35</sup> 山本耕平「小型家電リサイクルにおける回収システムと採算性」『都市問題』104巻1号, 2013.1, pp.61-68.

例が設けられ、基本方針で「再資源化を担う中核的な主体として、継続的、安定的及び高度に再資源化を行い、より多くの有用資源が回収されるよう、責任をもって再資源化事業に取り組むことが求められる」<sup>36</sup>としていることにも表れているように、同法では、対象小型家電が主に認定事業者に引き渡されることを想定している。

中小事業者が認定事業者の要件を満たすのは難しいと考えられており、これまでの地域的な取組みを活かすためには、適正な処理に配慮しつつ、認定事業者だけでなく、中小事業者等も関与していける制度運用が求められる。

## おわりに

有用金属等の資源確保という新たな目的を持った、促進型のリサイクル制度である小型家電リサイクル法が施行を迎えた。制度が機能していくためにはより多くの自治体の参加、消費者の適正な排出が欠かせない。既述のとおり、環境省の調査では、同制度への参加を前向きに検討している自治体は約 3 割にとどまる<sup>37</sup>。また、消費者の適正な排出の促進のための方策についても、分析・議論が不十分との指摘もある。

施行後は制度を運用しつつ、より多くの自治体、消費者の協力を得て、制度への参加・適正な排出を促していくとともに、自治体ごとに異なると思われる取組みの把握に努め、より適切な制度に向けて検討を行っていくことが求められる。

---

<sup>36</sup> 前掲注(16)

<sup>37</sup> 前掲注(21)