

産業構造審議会 産業技術環境分科会 廃棄物・リサイクル小委員会小型家電リサイクルワーキンググループ（第8回）

中央環境審議会 循環型社会部会 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21回）

議事要旨

審議期間：令和2年5月25日（月）～令和2年6月1日（月）

審議方法：電子メールによる書面審議

議題

1. 小型家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書について
2. 小型家電リサイクル制度の施行状況について
3. その他

議事概要

議題1. 小型家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書について

●「小型家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書（案）」に対するパブリックコメントで寄せられた御意見の概要及びそれに対する考え方（案）（資料2-1）について

承諾する：産構審14名、中環審24名（うち、産構審と中環審の重複委員5名。以下同じ。）

承諾しない：産構審0名、中環審0名

資料2-1の内容が確認され、「御意見に対する考え方」について了承された。

いただいた御意見（「項目」欄は資料2-1に掲げるNo及び分類もしくは番号）とそれに対する考え方

委員氏名	御意見
大熊 洋二 委員	・4-1について、（リチウムイオン電池使用製品について、リチウムイオン電池を使用している旨の）表示を行うように委員会でも意見が出ており、「お願いしてまいります」を「表示するよう検討してまいります。」に修正すべきではないか。 ・4-2について、現行の小型家電リサイクル法においては、認定事業者が処理することは望ましいが、委員会で関係者間のコミュニケーションの促進について今後、検討することになったと思われるので、「関係者が支えていくことが重要である。」を「関係者が支えていくことが重要であることから検討してまいります。」に修正すべきではないか。
佐藤 正彦 委員	・6-1aの「御意見に対する考え方」2つ目の○について、「品目別に分けて回収量を把握することは、市区町村に過度な負担をかけることになるため、困難」であることは理解できる。しかし、パソコンについては資源有効利用促進法の指定再資源化製品にも指定されていることから、両法における回収状況の検証等のため、パソコンだけでも回収量を把握してはどうか。
下井 康史	・2-6について、「違法な不用品回収業者」という表現が不適切とまでは言わないが、

委員	<p>誤解を招くおそれは払拭できていないのではないか。資料 2-2 の 18 頁 1 行目で「違法な回収業者への対策」としていることも踏まえ、「不用品」を削除して「違法な回収業者」に修正すべきではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 6-5 の二つ目の○について、寄せられた意見に対する回答となっているのか分かりづらいのではないか。「技術開発・技術実証、先進的・効率的な設備の導入を推進」することによって、逆有償となることを予防するという趣旨であれば、その旨を明確にしてはどうか。 7-4 について、委託契約を締結する際における手続義務等の賦課は、不適正処理防止のために非常に重要な制度であるため、小電リサイクル制度だけの問題ではなく、排出事業者の責任をそう簡単には緩和できないことを強調してはどうか。
白鳥 寿一 委員	<ul style="list-style-type: none"> 小規模小売店からの意見は委員会を聞いていても切実だと感じる。小型家電リサイクル制度に協力してちゃんとやりたいという団体には自治体ごとに一定の管理をしながら参加してもらうことを早急に考えるべきである。回答では検討していくとなっているが、これは次の見直しを待たずしてやるべきである。 3-1 について、選別技術の高度化はもう技術的には限界に近いところに来ている。技術開発すれば良くなる、そして提案があれば支援するという言い方を続けるのは社会のミスリードになる。収集のための技術や(大量の)二次原料使用技術とか選別技術以外にフォーカスしていくべきではないか。 法律上の国の責務である「使用済小型電子機器等を分別して収集し、その再資源化を促進するために必要な資金の確保その他の措置を講ずるよう努めなければならない。」が必ずしも十分に果たせていないように感じる。措置を講ずるように努めるということに関して、もう少し積極的なリードを表明することが必要ではないか。
中村 崇 委員	<ul style="list-style-type: none"> パブリックコメントは質問が種々にわたり大変興味深い。意見提出者はそれなりの関係者と思うが、法律の認識において必ずしも理解が十分でないところが見受けられる。重要な質問を類型化した Q&A を作成し、公開してはどうか。
長沢 伸也 委員	<ul style="list-style-type: none"> 以下の用語が混ざっているので、統一するか、または使い分けているのであればそれぞれの定義を明確にすべきではないか。 <p>処分費 2 頁, 15 頁 処分代 4 頁, 5 頁 処分費用 5 頁 処分コスト 12 頁</p>
峯田 季志 委員	<ul style="list-style-type: none"> 2-3 b, c において、意見提出者からの御意見に記されているように地域電気店が「逆有償」での回収が可能となるように、例えば、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 7 条第 1 項ただし書きの環境省令で定める内容に「特定家庭用機器の販売を業として行う者であって、当該業を行う区域において、その物品又はその物品と同種のものが一般廃棄物となったものを、適正に収集又は運搬するもの」を位置付ける等、早急に検討すべきではないか。 <p>○廃棄物の処理及び清掃に関する法律</p>

	<p>第七条 一般廃棄物の収集又は運搬を業として行おうとする者は、当該業を行おうとする区域（略）を管轄する市町村長の許可を受けなければならない。ただし、事業者（略）専ら再生利用の目的となる一般廃棄物のみの収集又は運搬を業として行う者その他環境省令で定める者については、この限りでない。</p>
--	--

<御意見に対する考え方>

（地域の電気店への対応について）

いわゆる地域の電気店が小型家電リサイクル制度に積極的に関わることは一般消費者の排出機会を捉え、回収量を増加する観点でも重要と考えており、市町村の回収拠点として使用済小型家電を地域の電気店の店頭で回収している事例等を参考に、今後、関係業界とともに地域の電気店が参画できる適正な回収の促進を検討してまいります。

（パーソナルコンピュータの回収量の把握について）

パーソナルコンピュータ（以下「パソコン」という。）については、個人情報保有機器の中でも特に重要なものとして、小型家電リサイクル法に基づく定期報告において認定事業者が引き取った重量の報告を求めています。平成30年度の実績として、認定事業者が引き取ったパソコンの重量は7,664トンとなっております。この数字は再資源化したものと再使用したものを含んでおり、また、認定事業者が引き取ったパソコンの重量であって、市町村からその他適正な者に引き渡されたパソコンの重量は含まれておりません。

なお、ここでいうパソコンとは、「ノートブック型／スレート型」、「デスクトップ型（タワー型及び一体型を含む。）」、「タブレット型」及び「ディスプレイ」です。

（選別技術以外の取組について）

認定事業者の効率的なリサイクルの推進を進めていくため、技術開発・技術実証、先進的・効率的な設備の導入を推進していくことは、引き続き重要であると認識しております。

一方で、リサイクル全体のコストを低減するためには、小型家電の収集・運搬を効率化させることも重要として認識しており、例えば、環境省では、回収ボックスにIoTセンサーを設置し一定量が集まった段階で回収をするといった手法の実証を補助しております。今後も、国として効率的な収集・運搬の社会実装に向けた支援を行うとともに、優良事例の横展開に向けた事例の整理や周知に取り組んでまいります。

（その他御意見について）

いただいた御意見は、今後、報告書に基づく措置の実施等に当たって参考とさせていただきます。また、いただいた文言修正等については、必要に応じて修正させていただきます。

●小型家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書（案）（資料2-2）について

承諾する：産構審14名、中環審24名

承諾しない：産構審 0 名、中環審 0 名

資料 2-2 の内容が確認され、「報告書（案）」について了承された。

委員氏名	御意見
大塚 直 委員	<ul style="list-style-type: none">・ 答申案について賛成であるが、今後の課題として以下 2 点について認識いただきたい。1. リチウムイオン電池について、手解体のコストを誰が負担するかの問題は残されており、排出事業者、製造事業者等関係者の中での負担のあり方については、今後の課題である。2. 小形二次電池使用機器に関して、製造事業者に環境配慮設計の責務が課されているが、輸入業者には課されていないことについて、国内外の事業者の競争条件の平等の観点から、資源有効利用促進法の下で検討していただきたい。なお、自主的取組は、国内の事業者には有効であるが、海外の事業者には残念ながら全く有効でなく、ほかの手法も考えなければならないことは、今後とも政策立案・運用の際に、是非ご認識いただきたい。
斉藤 栄子 委員	<ul style="list-style-type: none">・ 2 頁の 3 行目、「小売店」を「小売店等」に修正すべきではないか。
篠木 幹子 委員	<ul style="list-style-type: none">・ 10 頁の平成 30 年度の「認定業者の逆有償/有償の推移」において、「無償」の割合が増えているという点が気になる。これは、「本当は逆有償にしたいのだけでも、これまでの自治体との付き合いや、制度の維持等を考えて、ひとまず無償でおこなっている」のか、経済的に「無償」であることが妥当だからそうしているのか。もし前者であれば、今後、逆有償が増える可能性が高まり、小型家電リサイクル制度にも影響があるのではないか。
下井 康史 委員	<ul style="list-style-type: none">・ 8 頁の 4 (1) 「使用済みプラスチックの処理に係る状況の変化」について、この問題は非常に重要な問題と認識。2 章、特に第 3 章において、この問題への言及がないが、この問題への対処は、「効率的なリサイクルの推進に向けた方策」の一環ということになるのか。
白鳥 寿一 委員	<ul style="list-style-type: none">・ 今回のとりまとめでは、資源価値の低下によって、今までの処理費の考え方ではシステムが成り立たなくなってきたこと、安全維持のために追加費用が必要となっていることが明確になり、費用をどのように負担していくかということが問題で、もうみんな頑張って汗をかいてといったレベルではないことが共有されたのではないか。しかしながら、報告書案の中では、お金の話は財政的メリットという言葉が出てくるだけであり、「優良事例の整理や周知」「コミュニケーション」「関係者が支え合う」といった言葉が多く、このままではまた、にらみ合いやボランティアで頑張るといった域を出ることができない。また、このような個別の努力はコストが高いものになっていると感じる。この費用問題に立ち向かう姿勢ははっきりと出すべきではないか。・ フォローアップについては、是非、テーマをフォーカスして進めて欲しい。
高橋 篤 委員	<ul style="list-style-type: none">・ 地域特性に応じた取り組みを促すという考え方については評価したい。しかし、自治体間の体力差によっても回収率に差が出てくるのは、悩みでもありやむを得ないことで

	はないか。「不得手」とする自治体においても円滑に進められるようにするため、各主体の連携が進められるきっかけづくりに寄与できる予算措置が進められるよう、期待する。
長沢 伸也 委員	<ul style="list-style-type: none"> ・以下の用語が混ざっているので、統一するか、または使い分けているのであればそれぞれの定義を明確にすべではないか。 処分費用 2 頁 処分する際のコスト 8 頁 処分費 23 頁

<御意見に対する考え方>

(リチウムイオン電池及びリチウムイオン電池使用製品への対応について)

小型家電リサイクル制度にとどまらない問題であり、資源有効利用促進法を含め、社会システム全体として、合理的かつ効率的・実効的な方策を考えていくことが必要と考えております。今後、リチウムイオン電池使用製品の輸入の状況など、その実態把握に努め、必要に応じて適切な対応を検討してまいります。

(認定事業者の逆有償/有償の推移及びその背景について)

地域ごとの状況や、認定事業者への委託の範囲や条件、市区町村としての小型家電リサイクルの評価など様々な要因が考えられるところ、一律の理由の把握は困難である可能性はございますが、御意見も踏まえつつ、引き続き市区町村の実態把握等に努めてまいります。

(費用負担の在り方について)

小型家電リサイクル制度は、小型電子機器等に利用されているアルミ、貴金属、レアメタルなどの有用資源が、リサイクルされずに埋め立てられている状況に鑑み、資源性の高い小型家電について、再資源化の能力のある者による自主的な事業参入を促す促進型の制度として構築されたものです。制度の円滑な実施に資するべく、市町村の回収量の増加に向けて、コスト低減や見えづらい便益の可視化等を通じて、関係者の一層の理解促進に努めてまいります。

(使用済みプラスチックの処理に係る状況の変化について)

廃プラスチック類及び関連する廃棄物の処理に支障が生じている問題については、廃棄物処理システム全体の問題として、既存施設における廃プラの受入促進や廃プラ処理設備の整備等の促進等の国内処理体制の構築を通じて、廃プラスチック類の処理の円滑化に係る対応を図るとともに、廃プラスチックの効率的な回収・リサイクルの基盤整備や、再生素材の利用促進等を通じて、廃プラスチック類の需要の拡大を図ってまいります。

(その他御意見等について)

いただいた御意見は、今後、報告書に基づく措置の実施等に当たって参考とさせていただきます。また、いただいた文言修正等については、必要に応じて修正させていただきます。

●小型家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書（案）に基づく今後の対応（資料2-3）について

委員氏名	御意見
崎田 裕子 委員	<ul style="list-style-type: none"> 基本方針の見直しに関して賛同する。特に各関係主体のコミュニケーションに関しては、具体的な場づくりを早めていただきたい。理由として、資料2-1のバブコメに「地域の家電小売店も協力したいが、できない」という御意見が多々あり、法制度や仕組みへの誤解もあるのではないかと、あるいは認定事業者との相談をハードルが高いと思っているのではないかと。その他多様な課題に関し、コミュニケーションの場で各業界団体が把握し、迅速に自ら解決してゆく流れを構築すべきではないかと。 フォローアップに関して、合同会合で実施するという方向に賛同する。
篠木 幹子 委員	<ul style="list-style-type: none"> 「各関係主体は、小型家電の回収、再資源化の効率化に向けたコミュニケーションに努めるべきであること」とあるが、この部分に、単に「効率化」だけではなく「安全性」に関してコミュニケーションに含めてはどうか。
新熊 隆嘉 委員	<ul style="list-style-type: none"> 「市町村は、地域特性に応じて最適な回収方法を選択するとともに、認定事業者や小売店等との連携についても検討すべきであること。」について、「連携」の意味と目的が曖昧であるため、以下のように表現を追記してはどうか。 「市町村は、地域特性に応じて最適な回収方法を選択するとともに、その構築に向けた認定事業者や小売店等との連携についても検討すべきであること。」
村上 進亮 委員	<ul style="list-style-type: none"> 「各関係主体は、小型家電の回収、再資源化の効率化に向けたコミュニケーションに努めるべきであること。」という項目で読むのだと思うが、どこかに「消費者」・「市民」といったプレーヤーを明示的に出して、「わかりやすく伝える」代わりに「協力してもらおう」といった内容が伝わる表記を入れてはどうか。

<御意見に対する考え方>

いただいた御意見は、今後、基本方針の見直し及び報告書に基づく措置の実施等に当たって参考とさせていただきます。

議題2. 小型家電リサイクル制度の施行状況（資料3）について

委員氏名	御意見
今井 佳昭 委員	<ul style="list-style-type: none"> 認定事業者が予期せぬ天災にあった場合に、認定事業者間の相互融通のために収集地域の柔軟な運用を可能にしてほしい。 28頁のとおり、環境省において「省CO2型リサイクル高度化設備導入推進事業」を実施しているが、小型家電をターゲットとした設備導入事例の設備導入に伴う効果について、情報を開示して欲しい。 自治体の回収方法別回収品目（28品目）の情報があれば今後開示して欲しい。回収方

	<p>法別の回収量と資源性が評価できれば、さらに適正な回収方法を提案できる可能性があるのではないか。</p>
<p>斉藤 栄子 委員</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・6頁において、令和元年における実施市町村数が前年比約200減少している点を重くみる必要がある。いったん取り組みを開始したにも関わらず廃止に至った原因・理由を丁寧に確認すべきではないか。直接回収が増えた結果、役割を終えたのであれば問題はなく、費用等の点で取り組み継続に至らなかったのであれば仕組みに無理があると考えるのが妥当。令和元年度の回収量データと合わせて分析する必要があるが、いずれにしても「参画市町村数の増加」「取り組みのさらなる強化」など市町村回収量の増加拡大を追求する方針を転換する必要があるのではないか。本文内容の修正は難しいかもしれないが、資料2-2の4頁の「増加し続け」という表現は少なくとも(5月時点でわかっている)事実とは乖離しており、脚注等で「なお、令和元年は減少に転じた。これについての分析は別途行う予定である」などと注釈を記載すべきではないか。 ・4頁を見ると、前年度に比較し、事業所から認定事業者への引渡量が飛躍的に拡大している。認定事業者における効率化(採算性の向上)のためにも、拡大できた背景を確認した上で、事業所から認定事業者への引渡しについて更なる拡大を推進すべきではないか。 ・42頁において、「都道府県毎の1人あたり回収量」で石川県が突出している。金沢市では2018年2月から燃えるごみ・燃えないごみを有料とし、小型家電は無料でステーション回収とすることで、市民に分別インセンティブを与えており、その成果が出ているものと推測される。一方、小型家電回収量が少ない県の市町村について確認すると、燃えないごみと小型家電から同額の料金を徴収しているところが散見される。小型家電を含む「資源ごみ」についても減量が望ましいという考えからの取り組みと考えるが、自治体におけるごみ回収有料化との関係を分析し、うまく活用するべきではないか。 ・18頁の「平成39年度」を「平成30年度」に、37頁の「2割弱」を「2割強」に修正すべきではないか。
<p>佐藤 正彦 委員</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・3頁の小型家電回収量のグラフについて平成30年度の値が確定値となっている。資料2-2の6頁の図6における平成30年度の値も(暫定値)ではなく資料3の確定値に更新すべきではないか。
<p>崎田 裕子 委員</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成30年に回収量が10万トンを超えたのは素晴らしく、東京2020大会に向けた「都市鉱山メダルプロジェクト」の成果と考える。この流れを継続すべく全国でアフターメダルPJが実施されることを願っている。 ・回収資源がどのように再生資源として活用されるか具体的に情報が伝わったほうが回収参加意欲も高くなる。アフターメダルPJの中で、国体での金メダルは都市鉱山メダルにするなど、分かりやすいメッセージを期待する。 ・回収量の地域による違いや、人口一人当たり回収量は人口規模が大きい都市ほど少ないなどの傾向はこれまでと同じ傾向であり、継続した対策を期待する。なお、都道府県別にみると石川県が突出して高く、その要因などを具体的に教えてほしい。 ・消費者の認知度に関するアンケートを見ると、平成30年と令和元年ではほとんど前年

	<p>同である。自治体の普及啓発はもちろんであるが、地域の家電販売店での店頭回収やスーパー等と連携した回収など、排出のし易さや、目につきやすさなど考慮した、多様な関係者の連携した取り組みが一層広がることを願っている。</p>
篠木 幹子 委員	<ul style="list-style-type: none"> ・6頁で市町村の取り組み数が令和元年になって減っている。その理由について、教えて欲しい。
白鳥 寿一 委員	<ul style="list-style-type: none"> ・4頁のフロー図について、このフロー図は仮に完璧な精度は持たずとも戦略考慮上重要であり、循環型を目指すことや今のプラ問題を考えると作り直しが必要ではないか。例えば、国内資源の出口が「国内製錬所等」と一つしかないが、鉄（主に電炉）、アルミ（主に溶解）、非鉄（銅製錬）、プラスチックなど資源ごとに分けたり、フロー内の関係者を実態に合わせたりすべきではないか。 ・6頁ほか指標について、既に参加市町村数、人口ベースなど、十分な成果が得られていない状況になっており、良い指標とは言えなくなっている。次回からは指標を見直した方がよいのではないか。 ・42頁の都道府県別の1人あたり回収量について、小型家電が自治体で集めることを前提とする限り、最近示されるようになったこのような解析は重要である。4頁のフロー図とも関連するが、不燃物として実は一定以上の小電が回収されており、それもきちんと数字として拾うようにすべきではないか。
新熊 隆嘉 委員	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的な回収方法は人口規模で異なることが示された有意義な資料であるが、人口規模ごとに結果を整理した方がよりわかりやすいのではないか。 <p>例えば、複数回収のメリットが強調されているが、本当にそう言えるのか。複数回収を選択した方が一人当たり回収量が増えるのは当然であるが、それが効率的な回収方法であるとは限らない。kgあたり回収費用と、回収方法、人口規模の関係がわかるような資料が（可能であれば）あった方がいいのではないか。また、14頁には清掃工場への持ち込みの実施自治体が多いと指摘しているが、16頁を見るとその多くは小規模自治体であることがわかる。さらに、11頁を見ると大都市圏で市町村回収は機能しておらず、直接回収が比較的効率的な回収方法であるように見える。</p> <p>以上のような重要な知見が、資料2-3の基本方針で取り上げられることもないのはなぜか。</p>
峯田 季志 委員	<ul style="list-style-type: none"> ・37頁の表のとおり、小型家電リサイクル法の認知度が低く、自治体並びに行政として更なる周知広報を検討して欲しい。消費者の多くが購入時の使用済み品は「無償引取り」が当然とっていて、自治体への引き取り要請などは少数の様に思われ、地域の電機店への回収要請とそれに伴う負担が大きくなっている。また、自治体によっては、小型家電リサイクルは「努力目標であり絶対ではない」と言っているところもある。

<御意見に対する考え方>

(天災等における小型家電の回収・処理の運用について)

近年、天災等が多数報告されており、そのような状況下においても適正な処理が実施されるよう廃棄物処理法及び小型家電リサイクル法を踏まえた関係主体間の連携を促してまいります。

(市町村の参加状況について)

小型家電リサイクル制度への参加市区町村数の減少について、主な要因としてメダルプロジェクトが平成30年度に終了したことが挙げられ、メダルプロジェクトを通じて小型家電リサイクル制度に参加していた市町村が、メダルプロジェクトの終了とともに公共機関等に設置していた回収ボックスを撤去したためと承知しております。こうした市町村について、メダルプロジェクトの成果を受け継ぎ、小型家電リサイクルの更なる普及啓発を進める「アフターメダルプロジェクト」に積極的に取り組む市町村の情報を共有するなど、引き続き小型家電リサイクル制度に御参加頂けるように働きかけを行ってまいります。

(事業所から認定事業者への引渡量の増加について)

事業所から認定事業者への引渡しについては、事業者が産業廃棄物を排出する際に小型家電を分別して認定事業者に引き渡して頂いたり、メダルプロジェクトと連携して事業所等に回収ボックスを設置して頂いたりした例が増えたためと承知しております。今後も、このような取組の拡大に努めてまいります。

(自治体におけるごみ有料化と回収量の関係等について)

石川県では、金沢市を始め多くの市町村でステーション回収に取り組んでいると承知しており、こうした高い回収量が期待される回収方法の促進に引き続き努めてまいります。また、一般に可燃ごみや不燃ごみと比較して、資源ごみの手数料を低額水準または無料とし、手数料の料金水準に差を設けることで、分別の促進及び資源回収量の増加が期待されると承知しており、今後の分析に当たっての参考とさせていただきます。

(その他御意見等について)

いただいた御意見は、今後の小型家電リサイクル制度の施行状況の評価等に当たって参考とさせていただきます。また、いただいた文言修正等については、必要に応じて修正させていただきます。

問合せ先：

経済産業省産業技術環境局資源循環経済課

電話：03-3501-4978

FAX：03-3580-9489

環境省環境再生・資源循環局総務課リサイクル推進室

電話：03-6205-4947

FAX：03-3593-8262