

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6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19回）

令和元年11月8日（金）

14：00～16：19

大手町サンスカイルーム27F A室

環境省環境再生・資源循環局総務課リサイクル推進室

議 事 次 第

1. 開 会

2. 議 題

- (1) 小型家電リサイクル制度の課題及び対応方針について
- (2) その他

(配付資料)

資料1 委員名簿

資料2 小型家電リサイクル制度の課題及び対応方針について

午後２時００分 開会

○環境省名倉課長 ただいまから、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及び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合同会合を開会いたします。

委員の皆様には、御多忙のところ、御出席を賜りまして誠にありがとうございます。

冒頭、議事に入りますまでの進行をしばらく務めます、環境省廃棄物適正処理推進課の名倉と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本合同会合の事務局及び議事進行は、経済産業省と環境省が持ち回りとさせていただいておりますところ、今回は環境省が事務局を務めさせていただきます。

なお、本会議については、カメラ撮りは冒頭のみとしておりますので、報道陣の皆様におかれましては、あらかじめ御了承いただきますよう、お願いいたします。

まず、出席状況でございますが、産業構造審議会につきましては15名のうち12名、中央環境審議会につきましては24名のうち17名の委員の方に御出席をいただいております、共に定足数である過半数に達していることを御報告させていただきます。

ここで、中央環境審議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の委員の変更につきまして、御報告させていただきます。

日本労働組合総連合会の高橋篤委員に御就任いただきました。

○高橋委員 よろしくをお願いいたします。

○環境省名倉課長 全国市長会環境対策特別委員会の桂川孝裕委員に御就任いただきました。

○桂川委員 亀岡市長の桂川です。どうぞよろしくお願いいたします。

○環境省名倉課長 なお、日本労働組合総連合会の杉谷尚彦様、全国市長会廃棄物処理対策特別委員会の高橋勝浩様は御退任されました。

また、産業構造審議会側においても、委員の変更がございますので、御報告をお願いいたします。

○経済産業省立石補佐 経済産業省資源循環経済課の立石と申します。私からは、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委員の変更につきまして、御報告させていただきます。

公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会の花村美保委員に御就任いただきました。

○花村委員 NACS環境委員会の花村です。よろしくお願いいたします。

○経済産業省立石補佐 なお、同協会の大石美奈子委員は御退任されております。

以上、どうぞよろしくお願いいたします。

○環境省名倉課長 続きまして、環境省大臣官房審議官の松澤より、両省を代表して一言御挨拶を申し上げます。

○環境省松澤審議官 本日は、委員の先生方、お忙しいところ御出席をいただきまして、誠にありがとうございます。小型家電リサイクル制度の点検・評価、今年の3月から開始させていただきました。委員の皆様、いろいろと御議論をいただいております。また、夏の8月には、関係業界の皆様からヒアリングをさせていただいて、そこで様々な課題、市町村、認定事業者、メーカーの皆様がそれぞれ抱えている悩みというのが明らかになったかというふうに考えております。

この制度、中村先生がかねてより、随分昔ですけども、都市鉱山というアイデアも言っておられて、この制度に最終的になったかというふうに私は思いますが、この29年4月から「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」というようなことも、私どものほうでオリンピックとパラリンピックと連携してやっておりますけれども、目標の回収量の14万トンに対しまして、令和元年度は小型家電回収量10万トンを超える結果となっております。失礼しました。平成30年度です、10万トンを超える結果となっております。

今回は、このような結果も踏まえまして、これまでの議論を振り返り、小型家電リサイクル制度の課題とその対応の方向性について、御議論いただきたいと思います。細田先生には、各種リサイクル法の最初のところから、いろいろ御指導をいただいておりますので、委員の皆様方にも、そういった方も今回お入りいただいているかと思っております。是非今後の課題とその対応の方向性について、本日御議論をいただければというふうに思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○環境省名倉課長 議事に入ります前に、資料の確認と取扱い等について説明いたします。

委員の皆様にはタブレットを座席に置かせていただいております。資料はこちらに格納されており、既に資料一覧が御覧いただける状態にしておりますので、そちらを御参照ください。

使用方法等御不明な点等ございましたら、事務局までお声がけください。

それでは、資料を確認させていただきます。資料は、資料1から2までございます。不足等ございましたら、事務局までお申し付けください。

なお、本日の資料につきましては原則公開とし、また議事録につきましても本会合終了後、

各委員に御確認いただいた上で公開とさせていただきますので、あらかじめ御了解願います。

御発言の際は、ネームプレートをお立てください。座長からの指名の後、マイクをお持ちいただきますので、順次御発言いただければと思います。

これ以降の議事進行を細田委員長にお願いしたいと思います。冒頭のカメラ撮りはここまでとさせていただきます。細田委員長、よろしくお願いいたします。

○細田委員長 よろしく願いいたします。

小型家電リサイクル制度は施行されてから5年が経過したということで、先ほども御説明がありましたが、本年3月以来、本合同会議において制度の評価・検討を行ってまいりました。本日は、ここまでの皆様方の御議論を踏まえまして、事務局にて論点整理を行っているということです。全体について広く御議論を賜ればと考えております。本日も、委員の皆様方の忌憚のない御意見を頂戴いたしたいと存じておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

それでは早速、議事次第に沿って、議事を進めてまいりたいと存じます。

初めに、議題の1番目で、小型家電リサイクル制度の課題及び対応方針について、事務局から御説明よろしくお願い申し上げます。

○環境省今井補佐 環境省、今井と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。私のほうから、資料に基づきまして御説明をさせていただきます。

小型家電リサイクル制度の課題及び対応方針案ということで、両省で準備した資料として御説明をさせていただきます。

おめくりいただきまして、1ページ目、目次でございます。この目次が全体の構成ということで考えておりまして、まず、ここの構成を御説明したいと思います。

1、小型家電リサイクル法の目的、現状、課題ということでございまして、目的は、そもそも法律ができたときの目的がございすけども、ここから紐解きまして現状の整理、また、そこから来る課題の整理というところを問題点として、整理をしたいというふうに思っているところでございます。

2でございますが、ここが政策的な部分と申しますか、これからの取組ということで、1で整理をいたしました課題に向けて、その解決に向けて取組をどういう形で進めていくかということで整理をしているところでございます。（1）が回収量に関する増加の対策で、（2）がその集めたもののリサイクルをどうするか、認定事業者の効率的なリサイクルの推進、（3）がその他、この5年間の間に新たに湧いてきたような、新たな課題への対応ということで整理

をしております。

3ということで、回収量の目標。先ほど審議官のほうからも言及がありましたとおり、この法律に関して大目標として挙げております回収量につきまして、少し整理をしたいというふうに思っているところでございます。

以上、この目次にのっとりまして、順次御説明をいたします。

1、小型家電リサイクル法の目的、現状、課題ということでございまして、3ページ目を御覧ください。小型家電リサイクル制度の必要性、概要、目的ということでございます。この資料は、括弧で平成25年制度当初ということで書いていますとおりでございますが、法律をつくった当時の資料を、そのままここに置いているところでございます。

確認的でございますが、御説明をいたしますと、制度の必要性といたしまして、我が国に存在する様々な家電製品の中には、やはり有用金属が多く含まれており、都市鉱山とも言われている。

しかし、廃棄物として市町村が処理している小型家電からは、十分な資源回収がなされていない状況がある。こうした使用済家電製品のうち、リサイクルが積極的に行われている、いわゆる家電4品目ですとか、家電ではありませんが自動車に関しましては、再資源化率は7割から9割と高水準になっている。ただし、それ以外の製品は、やはり鉄、アルミニウムなど一部の金属を除きまして、埋立処分をされている現状がある。

こういったところを踏まえて、制度的な枠組みが必要ということにいたしまして、制度の概要として、広域のかつ効率的な回収が可能になれば、規模の経済が働いて、採算性を確保しつつ再資源化することが可能である。そこで、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として構築をされた。

小型家電の再資源化事業を行おうとする者については、計画を作成して、大臣の認定を受けることによりまして、廃棄物処理業の許可は不要となり、広域的・効率的な回収を促進するという制度をつくったということでございます。

この目的でございますが、資源確保と廃棄物の減量化、それから有害物質の管理と、この三つを掲げておたいうところでございます。

我々といたしましては、今、事務局側で考えているところでは、これまでの議論を踏まえますと、この目的自体は、この法律の制定当初から今も続いているというふうに認識をしているところでございます。

4 ページ目でございますが、家電リサイクル法の概要でございます。これは初回の会議でも御説明したとおりでございますが、各一般家庭等から出されたものについて、市町村なりを経由して広域的に認定事業者が回収し、運搬し、金属精錬等に回す中で、金属などを循環利用していくということでございます。認定事業者は、計画を策定して、計画の認定を受けるということで、その中で一連の行為を書くということでございます。国は、その計画を認定いたしまして、それに対する指導監督を実施するとともに、市町村に対する支援ですとか、国民への普及啓発などを行っていくと。制度対象品目は、28品目ということで定められているところでございます。

5 ページ目でございます。ここからが今回の小型家電リサイクル制度の成果というところで、現状の評価の中で、まず一つ、成果を幾つかまとめていきたいというふうに思っているところでございます。

まず、制度への参加状況、回収量ということでございますが、制度開始以降、5 年と少し経っておりますが、制度へ参加する市町村数ですとか、回収に協力する小売店数と、及び認定事業者の数というのは、確実に増加している。また、1 人当たりの回収量の多いステーション、ピックアップ回収を行うような自治体の数も、年々増加しているということでございます。

下のグラフを見ていただきますと、市町村数で言うと93%、人口ベースで言うと97%の市町村が、何らかの形で、この小型家電リサイクルに参加いただいている。複数の回収方法を選択する自治体数の推移としても、平成29年度までで1,000を超えるような形になっている。また、家電量販店での回収店舗数の推移ということでお示しをしておりますが、大手の6 社さんのところの約2,300ほどある店舗のうち、2,251の店舗がこの小型家電リサイクルの認定の中に入っていて、回収を行っていただいているという状況でございます。認定事業者数は、今年の9 月末時点で54事業者まで増えているという形の状況でございます。

6 ページ目でございますが、一方で、その金属再資源化量の推移ということでございます。制度開始以降、金属の再資源化量というのも増加しているということでございまして、数字で申し上げますと、30年度で金属の再資源化量が4万5,716トンということでございます。有害物質、密閉形蓄電池ですとか、蛍光管、ガスボンベ、こういったものの処理量についても順調に伸びてきているということでございます。

右側のほうは、金属再資源化量の内訳ということで、それぞれの金属の数字を出させていただいているということでございます。

おめくりいただきまして、7 ページ目でございます。一方の、全体の回収量のお話でござい

ます。初回の3月の会議の際には、29年度までの数字をお示ししておりましたが、まだ暫定値でございますが、30年度の数字があらかたまとまってまいりましたので、御報告をいたしますと、市町村からの回収分が6万1,000トン余り、直接回収、認定事業者による直接回収が3万9,000トン余りということで、概ね10万513トンというところが現状でございます。ここは自治体数が、nがまだ1,600になっておりますので、若干ここは整理して増える可能性はありますけれども、現状ということでお示しをさせていただければと思っております。

これは、上のところでございますが、回収量としては着実に回収して、金属回収とか有害物質管理への貢献に加えまして、廃棄物の最終処分の削減にも寄与してきているということが考えられますけれども、一方、皆様御案内のとおり、平成30年までの目標は14万トンということでございましたので、ここには到達をしていないという状況があるということでございます。

おめくりいただきまして、8ページ目でございます。成果の④ということで、各主体の取組ということでございます。先ほど、参加が増えているということも申し上げたとおりでございますが、市民、行政、企業等の様々な主体が普及啓発活動に取り組んでいただいたと。また、さらに、先ほど審議官からも言及がございましたが、2017年4月から2019年3月まで実施されました「都市鉱山からつくる!みんなのメダルプロジェクト」と、大会組織委員会の主催でございましたが、環境省としても協力させていただいたものでございます。こういったもので、様々な関係者が小型家電の回収に参加をしたと。

今後、国民への普及啓発のため、メダルプロジェクトを後継するアフターメダルプロジェクトなども環境省で進めておりますので、こうしたものを通じて広報普及を実施していくという形です。

下のところで、メダルプロジェクトにお取り組みいただきました自治体の方々、認定事業者の皆様、それから企業の皆様、こういったものの御紹介をさせていただいているところでございます。

9ページ目から、ここまでが成果の部分でございましたが、ここからは事業環境の変化の部分を御説明したいというふうに思っております。

まず、1といたしまして、中国のプラスチック輸入禁止ということを書いてございます。29年末から段階的に行われているものでございますけれども、中国を初めとした、アジアの国々と本来は言うべきでございますが、中国から端を発しているところで、使用済プラスチック等の輸入禁止措置が実施をされております。近隣国でも、同様の措置を行う動きが見られると。これらの影響といたしまして、国内で処理される廃プラスチック類等の量が増加したというこ

とで、国内の処理施設が逼迫し、廃プラスチック及び関連する廃棄物の処理に支障が生じているという声が出ているということでございます。

環境省は、この状況に関しまして、産業廃棄物の処理業者及び実際の自治体、産業廃棄物を所管する都道府県、政令市のほうにアンケートをとっておりまして、過去3回ほどとっております。最新の結果が、この11月5日に公表されたものでございまして、下のところは、その3回目の結果を一部抜粋してお示ししているところでございます。産業廃棄物処理業者の皆さんにアンケートをとって、御回答をいただいた185の処理業者のうち52業者の方が、廃プラスチックの受入制限を一部実施していると。また、2月末、前回の調査と比較しまして、68%の中間処理業者の方が処理料金の値上げをしているというようなことがあるということでございます。

こうした状況は、認定事業者の立場にとってみれば、残渣物の処理などの委託をしている可能性が高いので、コスト増要因ということになっているということが考えられるということでございます。

10ページ目でございます。次、状況変化ということで、②で資源価格の変動ということでございます。資源価格は、物によって、金属によってかなり動きが違うということございまして、右のグラフを見ていただきますとわかりますとおり、上下しているものもあれば、金のように、ある意味若干の上昇と、安定しているというようなものもあるということでございますが、いずれにせよ、資源価格の変動というのは大きくその事業環境に影響するという状況でございます。

回収した金属のうち、金額換算いたしますと、鉄と金と銅というのが、認定事業者のところでは価格の9割を占めますので、それを見ますと、28年度がかなり下がった状況にありましたが、今年度に入ってまた低下するような傾向にもあるということで、かなり変動が大きいということでございます。

11ページ目でございます。認定事業者の引取状況ということでございます。ある意味でいうと、この③につきましては、この前二つの影響を受けているという部分が大きいとは思いますが、市町村と認定事業者の間での引渡しの場合の有償、逆有償、無償の結果でございます。

全体として、もちろん数としては伸びているのですが、割合としては、逆有償なり無償というところが増えてきているというところでございます。ただ、この数字に関しましては、少し留意が必要なのは、下のところでございます、※のところに書いているところござい

すけれども、あくまで認定事業者と市町村の間の引取価格の比較をしておりますので、輸送費については、認定事業者側がある程度担っている部分と、市町村が担っている場合と、いろいろパターンとしてはあるということですが、大きなトレンドとして、逆有償なり無償なりの割合が増えてきているということが言えるというふうに思っているところでございます。

次が、4番目でございます。状況変化の4番目でございますが、12ページ。リチウムイオン電池の増加と発火事故のおそれの増加ということでございます。

リチウムイオン電池、昨今、報道等をよくされるところがありますけれども、破碎機等によって圧力がかかると発火するというおそれがあるということございまして、多くの認定事業者において、様々な対応、それに対する対応をとっているということでございます。例えば、手選別から回収をするということですか、若しくは内蔵機器なんかにつきましては、手解体等によってリチウムイオン電池を取り外すということでございます。

こういったものは、結局は認定事業者の方の負担増につながるということでございます。

次のページ、13ページ目がリチウムイオン電池の続きでございまして、こういった負担増加に加えまして、プラスチック製容器包装の選別・こん包物の中に混入したりとかいう形で、電池が原因になった発火事例というのが報告をされているところでございます。

こうした発火事故は、施設や設備への被害だけではなくて、安定的な処理体制の維持の観点からも懸念をされているということございまして、右下のほうにございますが、市町村によりましては、小型の充電式電池につきまして、ほかのごみとは別の分別をするという形で周知されているような自治体もあるということでございます。

14ページ目でございます。もう一つ、状況変化ということで、化学物質規制関係がございます。プラスチック等の難燃剤として使用されますDeca-BDE（デカブロモジフェニルエーテル）という物質でございますけれども、これはストックホルム条約（POPs条約）における廃絶物質に、新たに2017年に追加されたところでございます。

既に、2008年にはRoHS規制という形で、EUのほうでは使用を禁止するということになっておりますけれども、実際、国際的な条約では、POPs条約において2017年に追加をされたという状況でございます。

これに関しまして、確実に分解処理が求められる濃度の水準が、このLPC、Low POP Contentという名前と呼んでおりますが、これにつきまして国際的な議論が続いているところではございますけれども、今年の5月のバーゼル条約の会議においても決定に至らなかったということで、2年後、また引き続き議論をされることになっているということでございます。

小型家電の中にも、こういう物質を含んだプラスチックがあるということでございまして、国際的な議論ですとか国内の状況を踏まえて対応を講じていく必要があるということでございます。

次、15ページ目に行かせていただきますが、新たな品目等への対応ということでございます。

小型家電リサイクル法の対象品目は、義務的なリサイクル法制度が存在いたします家電4品目以外のものについて、幅広く対象とするという形になっておりますが、製品の多様化に伴いまして、制度当初設定した品目に該当しない、又は該当するかどうか容易に判別がつかないような新製品の排出が始まっていると。こういったものについて、やはり明確化をするとともに、必要に応じて対象品目の追加等を検討することが必要だということでございます。

ここまでのところをまとめまして、1枚、16ページでまとめております。目的のところは、今、先ほど既に申し上げたとおりでございますが、資源の確保、最終処分量の削減及び有害物質管理の観点から、小型家電のリサイクルを通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図って、生活環境の保全と国民経済の健全な発展に寄与すると、これはもともと法律の目的としておりますが、これに関しては引き続き必要だというふうに、我々としては整理をしているところでございます。

現状・課題というところで、これまで御説明したとおりでございますが、制度開始以降、様々な方が御参加いただき、また回収量と再資源化量は年々増加しているという形で、一定の成果は得られているということでございますが、やはり制度立ち上げ時に目標とした回収量の目標14万トンには達していないと。また、処理料金の増加ですとか、金属価格の変動等、状況の変化がある中で回収量の増加ですとか、効率化を更に図っていく必要があると。

更にということで、制度当初に想定をされていなかったような、リチウムイオン電池による発火のおそれなどに対応する必要があるということでございます。

目指すべき方向・方策といたしましては、資源回収、最終処分量の削減、有害物質管理といった、こういった法律の目的を達成するために、なるべく多くの小型家電を回収し、なるべく多くの有用金属が回収されることを目指していくと。そのためには、三つございますが、回収量増加、認定事業者の効率的なリサイクルの推進、新たな課題への対応、こういった三つを同時に進めていく必要があるということで、まとめているところでございます。

ここから先は対応策ということで、順次、三つについて御説明をいたします。

18ページ目を御覧いただきますと、まず回収量増加に向けたアプローチということで、四つ挙げているところでございます。一つは、市町村による地域の特性に応じた取組の促進、2番

目は認定事業者による直接回収の拡大、3番目が違法な不用品回収業者の対策、4番目が消費者の認知向上という形で、四つを相まって小型家電の回収量を増加していくと。

ただ、一番最初に御説明したような法律の趣旨に鑑みますと、やはりこの法律に関して言うと、市町村なり、一般の家庭から出てくるような十分に資源回収されていないものについて、主眼にして、どう回収を増加していくかというのが、まず大きな課題だというふうに思っております。1)の市町村による地域の特性に応じた取組の促進というのが中心にはなってくると思いますが、それに合わせて2)、3)、4)も進めていくということが必要だと思っておりますのでございます。

19ページ目から、順次御説明いたします。

20ページ目を御覧いただきますと、市町村による回収が進まない要因分析ということで、まず①でございしますが、先ほど来、申し上げている市町村の参加状況というのは、かなり100%に近いところまで増加をしていると。一方で、回収量目標値14万トンを人口で割り戻しますと、大体1kgぐらい、年間1kgぐらいということになりますけれども、これを達成している市町村というのは25%程度にとどまっているという状況がございまして、これ以上参加数を増やすというのは、なかなか効果としては見込めないところでございしますが、このそれぞれの市町村の取組を促進して、回収量を増やしていくということが必要だということでございます。

21ページ目でございしますが、市町村による回収が進まない要因分析として、手法別に見てまいりますと、ボックス回収、いわゆる箱を市役所なりに置いて回収している市町村に比べまして、ステーション、分別回収の区分に加えて回収をする方法やピックアップ、例えば不燃物などを、その回収拠点で市町村が分別する方法、こういったものを実施している市町村では、1人当たりの回収量が多い傾向があるということでございます。

データでも、ステーション回収のみを実施する市町村の4割以上、ピックアップ回収のみを実施する市町村の5割以上で、1人当たりの1kg以上を回収しているというような状況がございします。

一方で、ボックス回収のみの自治体、167市町村では、1人当たり1kg以上を回収している市町村というのは5%に留まるということでございます。

そういう形で、この後もまた、もう一度申し上げますが、ステーション、ピックアップのような、こういう方法を検討するというのが、一つ最初に考え得る方法だというふうに考えているところでございます。

22ページ目でございしますが、市町村による回収が進まない要因分析③ということで、では、

ピックアップですとかステーションの回収の実施が困難というのがどういう理由かということでございます。

左側の表でございますが、ピックアップ回収の実施が難しい場合の理由ということで、自治体のほうから挙げられている理由は、スペースですとかコスト、人員、それから全体のごみの量が多いということでございます。また、その右側のほうで、ステーション回収の実施が難しい場合の理由ということで挙げられておりますのは、従来の分別区分を新たに新設することが難しいですとか、コストがかかること、それから人員の確保などが必要ということでございます。

ピックアップの場合は、市町村自らが行うものでございますので、人員というのは、少しそちら側の人員になりますけども、ステーション回収の場合は、それとともに住民への説明等も含めて、人員の確保は難しいというようなお話があるということでございます。

23ページ目で、ちょっとここで一つまとめまして、市町村回収の拡大に向けた方策の全体像ということで、今回これまで議論を整理して、お示しをしたいと思っておりますのが、この図でございます。

上から御説明いたしますと、市町村の回収量を増加させていくためには、やはりステーション及びピックアップ、こういったものを含む複数回収、こういったものを進めていくことが重要だということ。こうした市町村の数自体は増加傾向ではありますが、やはりコストや人員とかスペースの都合などで、なかなか課題があるということでございます。

このため、国といたしましては、収集運搬コストを低減させるような優良事例の横展開、こういったものを図っていくとともに、焼却灰の重金属対策費用、こういう不要化の処理などの見えづらいコストの可視化を進めていくと。さらに、リチウムイオン電池の混入による発火リスクの低減など、こういうコスト評価しづらいメリットを整理するということによって、こういうステーションなり、ピックアップなり、高い回収量が期待される回収方法の促進を図るということでございます。

特に、見えづらいコストの可視化という意味では、通常、自治体のほうというのは単年度予算で事業を組んでいらっしやいまして、例えば有償であったり、無償であったりしたものが逆有償化すれば、新たに予算を立てて、その処理費というのを、外部委託費というのを出さなきゃいけないというような状況でございます。ただ、それだけを見ると予算の増になりますけれども、実際は、外部委託することによって、内部の費用、もともと自前で処理をやっていた場合のコストが一部浮いているというものがあるはずだということでございます。

こういったものと、きちんとコストを比較するという事とともに、資源循環が進むという利点はもちろんですが、電池を水際のところで処理して、様々な対策をしなければいけない、若しくは事故のリスクがあると、こういったものの、コスト評価を直接しづらいようなメリットについても、市町村側には当然あるということでございます。こういったものをしっかり見える化してお示しする形で、市町村、ある意味、住民の方々に対して御理解をいただいた上で、こういう新たな回収方法なりを進めていくということが考えられないかというのが一つでございます。

3番目の丸でございますが、また、なおもスペース等の都合によって、やはりピックアップなりステーション回収というのが難しいという市町村につきましては、当然ながらこういうステーション、ピックアップというのを検討していただくとともに、市町村回収を補完するものといったしまして、地域の小売店との連携ですとか、認定事業者の直接回収の周知、こういったものにより力を入れていただくことによって、全体としてその地域における小型家電の回収の促進を目指すということが考えられるというふうに思っているところでございます。

こうしたものにつきまして、上記三つのようなものにつきまして、環境省において実施しております市町村のコンサルティング事業、後でも御紹介いたしますが、膝詰め直接市町村を支援するような事業を通じまして、市町村による地域の特性に応じた取組の促進に向けたオーダーメイド型の自治体支援を実施するという事で、まとめているところでございます。

24ページ目以降でございますが、まず、効率的な収集運搬の促進ということでございますが、市町村回収増大のために、以下のような効率的な収集運搬によりコストを下げることも重要と。例えば、複数の市町村が共同で認定事業者と契約することで効率化をさせる、いわゆる相積みでございます。若しくは、IoTを用いた効率的な回収ルートを選択することで、収集運搬を効率化という形で、これは次のページでも御説明いたしますが、要は共同で回収するという事も考えられるということでございます。こういった形の優良事例の横展開を促進していくということを御説明しているところでございます。

1ポツのところでは二つ絵を描いていまして、その連携の取組ということで、相積みとか、集積とか、一括回収とか、そういったものの例を挙げているところでございます。

おめくりいただきまして、25ページ目でございますが、先ほど申し上げたIoTを活用したという一つの例がございまして、環境省のほうで実証事業を支援した事業として、京都府の舞鶴市さんがNTT西日本さんと協力をして、IoT技術の導入により最適な収集運搬ルートを選択する廃棄物処理モデルの実証を実施したということでございます。

対象は小型家電とプラスチック製の容器包装を両方やったんですが、小型家電について、やはり、それなりの成果は出ているということでございます。具体的には、ボックスを新規に置きまして、それにセンサーを付けると、それでどれぐらいたまってきたのかというのがわかるようにして、それで効率的な回収ルートを割り出すような仕組み、システムを組むという形で実際に実証をしたということでございます。2カ月間の実証をいたしまして、事業可能性評価の真ん中の、一番下の緑のところの真ん中にありますが、年間800万円のコスト削減効果が見られたということでございます。CO₂の削減効果についてもあったということで、右側に示しているところでございます。

課題といたしまして、2カ月と短期間であったことですか、IoTセンサー管理システムの技術開発、その価格の問題です、センサーなりの価格の問題というのは、やはり課題としてあるということで指摘をされているところでございますが、こうした新しい技術の導入というのも、効率化に向けて一つ考えられるのではないかとということで、御紹介をしているところでございます。

26ページ目でございますが、先ほど少し御説明いたしました費用便益分析の促進でございます。ピックアップ、ステーション回収を進める場合には、やはりコスト面の課題というのが指摘をされているところでございます。しかし、一方で、やはり小型家電を分別した場合、ほかのごみに混入してきます小型家電が減少して、いろいろコスト面で自治体のほうの自前で処理するよりもメリットがあるということがあるということでございまして、通常の処理費用と比較した場合に、たとえ逆有償であったとしても、通常の処理と比べて安価であるといった事例もあるということでございます。

こうした見えづらいコストの可視化をしやすくするためにも、環境省におきましては、こういったコストを分析します費用便益分析ツールを作成し、公表しているところでございます。

こういったものを右下のほうにございますとおり、300を超える市町村に扱っていただいておりますが、まだ1,700全自治体から比較すると十分な数字ではないということでございますので、こういったものの周知を強化するとともに、普及を促進するということを考えているところでございます。

27ページ目は、費用便益分析ツールの概要ということで御紹介をしておりますが、市町村の状況、データを記入いただきまして、検査をするということになっているところでございます。

28ページ目でございますが、市町村が取り組むメリットの周知ということでございます。小型家電リサイクルに関しましては、小型家電を売却することに財政的なメリットというのがあ

るという、有償の場合はあるということですが、それに加えて、最終処分量の減量や最終処分場の延命化、又は分別回収の徹底によるリチウムイオン電池を含む小型家電が不燃ごみなどに混入して、衝撃などで発火するリスクを低減できる可能性があるということでもあります。こうしたものについて、財政的なメリットに加えて、きちんと市町村に周知をするということが必要であるということを考えているところでございます。

29ページ目でございますが、一方で、そういったピックアップやステーション回収が難しい自治体に関して、直接回収なりと連携をしていくということの事例でございます。こういう場合に、二つ目の丸でございますが、一部の自治体では、消費者との接点が多く排出の利便性が高い小売店とも連携した取組を実施しているということでございます。

具体的には、市町村回収の拠点として回収ボックスを設置する等の連携を行っているものですか、小売店での直接回収との連携として、市町村のホームページで自治体による回収と事業者による回収を一体的にお示しして、わかりやすく住民の方に周知をすると、こういったものがなされているところでございます。左側の岡山市さんの例ですとか、右側の千葉市さんの例で、そういうものを御紹介しているところでございます。

30ページ目でございますが、もう一つ、市町村による小売店との連携事例ということで、長野県長野市さんの例を挙げているところでございます。26年度から、法律施行後早期からイベント回収やピックアップ回収に加えて、28年度から自治体の回収拠点としての「まちの電気屋さん」での店頭回収を実施しているということでございます。消費者の利便性向上のための回収方式を拡大しているということでございます。右下にありますように、まちの電気さんさんのところで回収いただいて、それを市町村が連携する形で回収をするという形になっているということでございます。

31ページ目でございますが、先ほど言及いたしました環境省のコンサルティング事業でございます。28年度よりこういったものを実施しておりまして、先ほど御紹介したような費用便益分析ツールも用いつつ、市町村の状況に応じた改善提案を行いまして、ピックアップ回収やステーション回収の強化等を通じて、回収量の増加につながっているということでございます。

下のほうで、A市からE市まで事例を御紹介しておりますが、詳細は割愛いたしますけれども、その回収方法をいろいろ検討いただくことによりまして、回収量の増加というのが実際に起こっているということでございます。こういう場合、他の業者さん、認定事業者さんなり、地域の小売店さんなりと連携をする必要がある場合には、環境省も間に入る形で連携を進めるというようなこともやっているということでございます。

ここまでが市町村の話でございまして、次に、認定事業者による直接回収の拡大といったところで御紹介をしたいと思います。

認定事業者の直接回収の状況は33ページ目でございます。認定事業者の直接回収は、様々な排出機会を捉えまして、消費者のニーズに対応して、市町村回収を補完した回収サービスを提供しているという形で、平成29年度は2万4,000トンで、30年度につきましては、それ以上の量が集まってきているということでございます。

これまで、家電量販店経由の回収が7割を占めている状況でございますが、30年度を見ていただきますと、かなり事業所からの回収も伸びてきているような状況にあるということでございまして、全体として非常に伸びてきているというような状況にございます。

34ページ目でございますが、多様な回収ルートの促進ということで、家電量販店以外にも、そこで御説明をしておりますが、ホームセンターさんでの回収ですとか、若しくは認定事業者さんがやられているのですが、宅配便回収、また右側のほうは拠点回収ということで、認定事業者さんが回収拠点、これは小型家電に限らずいろいろ集めていただいている場合が多いのですけれども、資源物について集めていただいているというような取組があるということでございまして、いろいろ小型家電に関しましては、それぞれの地域でそれぞれ集めやすい方法というのが違うということでございますので、今後も消費者の排出しやすい排出方法の多様化というのを促していくということで考えているところでございます。

35ページ目、3番目の違法な不用品回収業者への対策ということでございます。少し、すみません、資料にはないのですが、違法な不用品回収業者ということで申しますと、皆さんも、特に都市部において、街中をトラック1台で集めていらっしゃる方、何でも集めますという形で集めていらっしゃる方ですとか、若しくは空き地に拠点をつくって臨時でものを集めるですとか、あと電話1本でトラック1台幾らで何でも取りに行きますという方ですとか、こういう形で実質廃棄物処理法に基づく廃棄物の許可を得ない形で廃棄物を収集されている方というのがいらっしゃいます。

こういった方々が集めたものというのが、その後、適正な処理をされているわけではなくて、ヤードに積み上げられた結果、そこで砕かれて、有用金属だけ回収をされて、ほかのものが捨てられているですとか、若しくは、かつては中国の規制の前などは、海外にいろいろ輸出をされているとか、場合によっては船の上での火災の原因になったりとか、そういう様々な問題を引き起こしていたということでございます。こういったものに関する取締り等を、環境省としては、自治体とともに進めているところでございますが、36ページ目、改正廃棄物処理法・バ

ーゼル法の徹底ということでございます。これは廃棄物処理法とバーゼル法は廃棄物の輸出入に関する法律でございますけれども、こういったものにつきまして、平成29年に改正をいたしまして、30年に順次この法律の改正が施行されたということでございますが、有害使用済機器という形で、使用を終了しているのですが、機器としてはもう使えないものですが、ものの価値、素材の価値でまだ廃棄物となっていないようなもの、こういったものにつきましても、これまで廃棄物処理法の規制の対象ではなかったのですが、改正をいたしまして、こういったものについても一定の規制にかけるということを法律改正でつけ加えたところでございます。

また、これに関して、併せて輸出規制対象物の明確化等の措置を行って、バーゼル法に基づく措置も行えるようにしたということでございますが、こういったものの法改正の、今まさに施行をされて、今、各自治体において施行をしているところでございますけれども、こういった措置によりまして、違法な不用品回収業者等による使用済電子機器のスクラップヤードへの持込みですとか、不適正輸出を困難として、適正な再資源化ルートへの排出を促すということが必要だというふうに考えているところでございます。

37ページ目、引き続きまいります、実際に指導・取締りに当たっていただくのは、自治体の職員の方になるということが多いと考えているところでございます。先ほども御紹介したような廃棄物処理法等の法改正も踏まえまして、自治体職員向けにセミナー等を行って、その支援を行っているところでございます。

一つは、自治体職員向けセミナーということで、具体的にそういう違法業者に対して、どう取締りをしたらいいのかということについて、ベテランの自治体職員の方に指導をしていただいたりしながらセミナーを実施して、そういうノウハウを伝えていくというようなことをやっております。

また、モデル事業等の実施ということで、そういう取締りのための手引きを作成したり、またその普及啓発のためのチラシのひな形を作成して、市町村ごとで使えるようにしたりということの支援措置を行っております。優良事例などの取りまとめなども行っておりまして、そういうものも自治体のほうで使えるようにしているところでございます。

38ページ目でございますが、消費者の認知向上でございます。住民への効果的な周知ということでございまして、初回の会議でも御説明しましたが、消費者の小型家電リサイクルの認知度というのは6割程度ということでございますが、各市町村におけるそれぞれのお住まいの地域の回収方法等の認知度というのは、更に低いものと考えられております。

こういったものにつきまして、認知度につきましては、近年、主に横ばいとなっている状況でございます。こういったものの改善のために、様々な形で周知を行う必要がございますが、まずは市町村による回収情報の一元的管理ということで、先ほども少し話が出ましたけれども、市町村回収ルート以外の回収拠点も含めて一元的に情報提供をするという形で、ワンストップで各市町村にお住まいの方々が情報を見られるようにするというところでございます。

もう一つは、これはアプリを使った例でございますが、チャットボット、これは横浜市さんの例ですけれども、ごみの出し方の案内、これは小型家電だけではなく、こういったものをどういう出し方をしたらいいかというのを答えられるような形で、手軽に情報を得られるようなツールを使うとか、若しくは小売店さんのほうで販売時に周知をしていただくと。当然ながら、買換えというのが一つの排出のタイミングになりますので、この機を生かして周知をいただく。また、昨年度までやっておりました、みんなのメダルプロジェクトというものの勢いを得て、さらにアフターメダルプロジェクトという形で環境省で普及促進を進めておりますので、こういったものの促進。こういったものを含めて、小型家電の認知度なり、回収方法の周知を図るということが必要だと考えているところでございます。

40ページと41ページは、その詳細をお示ししているものになりまして、少しちょっと説明は割愛させていただきます。

ここまでの回収量の増加の話でございまして、次、二つ目でございます、課題解決に向けた取組の二つ目で、集めたもののリサイクルの話をさせていただければと思っているところでございます。

43ページ目でございます。認定事業者の再資源化実績ということでございます。30年度に認定事業者が処理した量は9万1,000トンということでございますが、再資源化された金属の重量は4万5,000トンと。再資源化された、いわゆるマテリアルリサイクル等をされたプラスチックは3,583トン。それから、こういうものは29年と比較して増加をしている状況でございます。熱回収されたプラスチックの重量は、2万1,720トンということでございます。

こういう形で合計すると、再生利用、又は熱回収されたものが92%というのが状況でございます。下の数字が現状でございます。

金属に関しては右側にございまして、金額換算したものもございまして、昨年度、30年度につきましては、回収金属をその年度の翌年度6月の資源価格で換算しますと、概ね46.6億円ということで、前年度の資源価格の評価では53.3億円なんですけれども、全体として量も増えておりまして、額としても増えてきているような状況にあるということでございます。

44ページ目でございますが、ここで一般的な認定事業者のリサイクルフローをお示ししております。

下の図を見ていただきますと、解体、破碎いただいて、選別をかけて、素材別に分けていくというのが大きな流れでございますが、処理プロセスの工夫といたしましては、手解体を追加するですとか、そういうシステム、手順自体を変える方法もありますし、高度選別機の導入などによって高度な分別をするということも、方法としてはあるということでございます。

こういうものに関して、認定事業者の効率的なリサイクルに向けた方策ということで、45ページ目を御覧いただきますと、大きく分けて二つの対策を考えているところでございます。

認定事業者は、最初のほうでも御説明しましたとおり、金属価格の変動を始めとする、こういった様々な事業環境の変化にさらされているところでございますが、リサイクル効率化や高度化によって、小型家電のリサイクルを通じた資源回収等を進めてきたということでございます。こういったものの事業性向上やリサイクルの質の向上を更に図っていくということのために、研究開発・技術実証・設備導入補助を活用した技術イノベーションの促進というのが、①。②として、業種間の連携促進を通じたリサイクルの効率化・高度化を推進したいというふうに考えているところでございます。

下の図で言いますと、赤い三つ書いているものが、一つの、要は国として段階別に支援をするということでございまして、研究開発の段階から技術実証、設備導入に至るまで、段階に分けてそれぞれのステージに応じた支援をするということとともに、右側でございますが、効率的なリサイクルのために関係自治体間のコミュニケーションの促進を図りたいということでございます。

これに関しましては、我々としては、今の考えとしては、認定事業者をできるだけ核とした形で、様々な主体、サプライチェーンの中で上下というか、前後というか、それぞれに伸ばした形で関係する自治体の方々とコミュニケーションを図って、新たな付加価値の向上を図るということを考えていきたいと思っております。

灰色のところに、幾つかの今想定されるようなテーマを書いておりますけれども、優良事例の共有ですとか、リサイクルの容易化・促進ですとか、安全確保のための情報、環境配慮設計の促進に向けた情報の共有、それからリサイクルを阻害する要因に関する禁忌成分なり、品位なりの情報の共有、それから技術開発、設備導入に関する情報の共有、それから普及啓発に関するコンテンツの共有ということでございます。ここに書いております方々としましては、認定事業者のほかに、市町村、国、製造事業者等、小売店、それから非鉄製錬事業者さん等でご

ざいますが、別にここに挙げられている方に限る必要があるとは思っておりませんが、今まで審議会の議論の中で出てきたような方々を書かせていただいているところでございます。

今ここに書かせていただいておりますのは、別に、このメンバー全員を集めて、一つ大きな会議をつくってみたいなことを想定しているわけではありませんで、それをすれば、まさに、この場、今の審議会の場とほとんど一緒になってしまうような気がしますけれども、そういうことを想定しているわけではなくて、各目的に応じまして、それぞれのアクターにいろんな形で参加をいただいてやると。ただ、その場合には、やはり認定事業者の方々が一つの核になるのではないかというふうに我々としては思っておりますが、そういう中で、全体として効率的なりサイクルが進むような方策を考えていきたいというふうに考えているところでございます。

46ページ目は、先ほど申し上げた3段階の支援のうち、研究開発段階の例といたしまして、産業技術総合研究所、経済産業省のほうの予算でやっております技術開発の予算の御紹介をしております、認定事業者の方にも一部御参画いただいて、高度な金属回収の技術開発等を行っていただいているところでございます。

47ページ目は、これは来年度の新規要求ということで環境省からさせていただいているものでございますが、35億円の要求ということで、これは概算要求でございますので、政府案というものではございませんが、こういう要求をさせていただいている事業がございます。これは脱炭素型金属リサイクルシステムの早期社会実装化に向けた実証事業ということでございます。

先ほどの産業技術総合研究所の経済産業省の事業につきましては、技術開発、要素技術の開発ということでございますが、この実証事業では、開発された要素技術につきまして、複数の事業者さんなりが組んで、実際にそれを実用化する場合の課題について実証をいただくというような形で、一つの谷を越えていただくというようなことを想定した事業でございます。小型家電に限っているわけではございませんで、さまざまIoT機器等も含めた形のリサイクルを想定しているところでございますが、そういったものの支援を考えているところで、要求をさせていただいている状況でございます。

48ページ目は、これは環境省の既存予算でございます、来年度も要求をさせていただいておりますが、省CO₂型リサイクル高度化設備導入促進事業ということでございます。これも小型家電に限ったものではございませんが、廃プラスチック等を含めまして、高度なりサイクルが可能なものを中心に、エネルギー消費の少ない省CO₂型の設備導入を補助するというところでございます。

下のほうに事例で御紹介しておりますとおり、小型家電の認定事業者さんの中にも、こうい

ったものを活用して、既に設備導入をしていただいている例があるということでございます。

49ページ目です。先ほど申し上げたようなコミュニケーションの促進につきまして、大きな絵で御説明をしているところでございますが、この全員で集まってみんなで議論をするという形よりは、個別テーマごとに、きちんと目的を設定して、必要な方に集まっていただいて、議論をするなり情報共有をするということを考えているところでございます。

50ページ目でございますが、50ページ目以降は、課題解決に向けた取組の3番目、新たな課題への対応でございます。

51ページ目で、リチウムイオン電池対策でございます。先ほど御説明したとおり、分別されずに混在した場合に、その結果、破碎等によって発火をするということがあるということでございます。

二つ目の丸でございますが、今後は、調査とか回収方法等の検討につきましては、来年度から環境省でも新たな調査事業を立ち上げまして検討をしていくこととしておりますが、小型家電リサイクル制度におきましても、課題となっている現状を踏まえまして、この合同委員会として、廃棄時と回収時に分けて、以下の対策を検討したらどうかということで整理をさせていただいております。

1 ポツ目が廃棄時における対策で、まずは消費者の方が分別して廃棄をするということが必要になりますので、これを認識いただくということが必要です。三つありまして、まずは市町村のほうで、こういうリチウムイオン電池の使用製品とその廃棄方法について、ごみカレンダー等において掲載することを要請する。また、次は製造事業者等でございますが、リチウムイオン電池を使用している旨を取扱説明書やホームページ等で消費者に伝える手段を講じるということをお願いする。3番目です。販売事業者の皆さんですけれども、実際、廃棄方法に関する消費者への周知や注意喚起に協力いただくように要請する。こういう3段階でそれぞれの段階で周知なりをして、消費者のほうで分別できるよう認識いただくということを考えているところでございます。

2 ポツ目は回収時における対策で、分別されたリチウムイオン電池等を、ほかの製品と分けたままパッカー車等で破碎せずに回収することが必要でございますので、市町村において、リチウムイオン電池の不適切な混入等を防ぐための収集運搬体制を構築することを、引き続き要請するということを考えているところでございます。

52ページ目は、新たな品目への対応ということでございます。これまでの審議会におきまして、明確化が必要なものとして挙げられた品目は具体的に挙げておりますが、既存品目への該

当性を明確化するとともに、必要に応じて制度対象品目へ追加することを検討すると考えているところでございます。

制度対象品目の要件といたしましては、もともとの法律の要件の中で、消費者が通常家庭で使用する電気機械器具であって、効率的な収集運搬が可能であって、経済性の面における制約が著しくないものというふうに位置付けられているところでございます。

これまでの審議会において明確化が必要なものとして挙げられた品目といたしましては、そこに七つ挙げておりますが、加熱式たばこですとか、ワイヤレスイヤホン、プリンター、ビルトイン型の食洗機、それからビルトイン型のオーブンレンジ、電動ゆりかご、井戸水ポンプなどが挙げられたというふうに思っております。

こういったものにつきましては、要件に踏まえまして、該当有無が不明瞭なものについては明確化するとともに、追加すべき品目については検討して、検討結果を市町村や認定事業者にも周知をするということでどうかというふうに書いているところでございます。

53ページ目ですが、小型家電に含まれるDeca-BDEへの対応でございます。環境省におきまして、30年度、昨年度、このDeca-BDEの小型家電における含有状況につきまして、サンプル調査を実施いたしました。左側のスクリーニング調査というのが、簡易的な、いわゆる全臭素、臭素の元素全体を簡易的に測る方法で測った結果でございまして、これで濃度が高かったものにつきまして詳細分析をいたしまして、このDeca-BDEが入っているかどうかにつきまして分析をするという形で2段階の調査を行いました。結果として、もともとのスクリーニングで全臭素濃度が高いとして抽出された10サンプルのうち、二つのサンプルで82ppmと450ppmの検出がされたということでございます。

今、国際的な議論においては、日本とEUで共同で提案しておりますのは、1,000ppmという数字を提案しておりまして、それを十分に下回っているのは確認されたのですが、こういったものにつきましては、まだサンプル数がこれで十分かどうかという話もありますので、引き続きモニタリング、サンプリングなり調査を実施していく必要があるというふうに考えているところでございますし、これをさらに国際的な議論ですとか、こういった調査の結果を踏まえまして、対応を検討していくということが必要だと考えているところでございます。

54ページ目です、事業環境の変化との関係で少し御紹介しておきますが、産業廃棄物系の廃プラスチック類の処理の円滑化に係る対応状況ということでございます。

最初のほうで御説明いたしましたとおり、中国を初めとする国による輸入規制によりまして、国内で新たに、ここにありまして、大体50万トンぐらい、新たに国内で処理をしなきゃい

けないものが出てきたのではないかというふうに言われているところでございます。

こういったものの対応といたしまして、短期、中期、長期で分けて対策を講じている状況でございまして、短期につきましては、基本的に不適正処理という形に至らないように、しっかりと国内で適正処理を進めていくということで、広域処理に向けた手続きの合理化ですとか、適正処理による委託の促進ですとか、不適正処理の防止の対策ですとか、またそれに加えて既存施設における廃プラの受入促進なども、環境省で自治体さんなりに呼びかけて進めているところでございます。

やはり中長期的には、当然ながら国内でしっかり資源循環をする体制をつくらなきゃなりませんので、先ほども御紹介したような補助事業ですとか、今年の5月に可決いたしました、プラスチック資源循環戦略等を踏まえまして、国内の資源循環体制を進めていくということで考えているところでございます。

最後、55ページ目から回収量の目標でございます。

最後のページ、56ページ目でございます。回収量の目標についてと書いてございます。御説明いたしますが、現状、制度スタート時に目標として掲げた、年間回収量である14万トンは達成できていないということでございます。

ただし、引き続き回収量拡大について取り組む余地は十分にあるというふうに考えられるとともに、また、金属等の資源の有効活用、最終処分量の削減、有害物質の適正管理という制度の目的を踏まえれば、引き続き回収量の拡大を目標に掲げることは適当と。他方で、30年度の暫定値、10万トン程度でございますが、これを踏まえれば、現時点での目標値の引き上げは適当ではないと考えられると。

以上から、今回の評価・検討後の5年後、令和6年度でございしますが、に改めて本制度の評価を行うこととし、14万トン/年を引き続き目指すということとしてはどうかという形で書かせていただいております。

また、目標年度につきましては、制度評価・検討の年の前年度、令和5年度を、要は30年度の5年後の令和5年度でございしますが、に設定するというにすることはどうかということで書かせていただいているところでございます。

長くなり恐縮でございしますが、資料の説明は以上でございします。

○細田委員長 どうもありがとうございました。今井さんの御努力で、ぴったりというか、予定より5分間詰めて御説明いただきました。ありがとうございます。

それでは、今の御説明を踏まえまして、委員の皆様から御意見をいただきたいと存じます。

御意見、御質問等のある方はネームプレートを立てていただきたいと思います、大変恐縮でございますが、なるべく多くの委員の方々から意見をお伺いしたいと思いますので、簡潔に要点をまとめて御発言をしていただくように、お願い申し上げます。

それでは、順次御指名させていただきますので、名札を立てて御意見の表明をお願いいたします。

それでは、よろしゅうございますか。では、まず、大塚委員。

○大塚委員 今日1回発言で終わりって感じですか。

○細田委員長 いやいや、多分時間がありますので、2ラウンドぐらい回りたいと思います、できれば。

○大塚委員 では、二点申し上げさせていただきます。一つは、リチウムイオン電池の対応というのは、非常に重要だと思っております、先ほど御説明いただきましたように、回収のときに分別するというのが非常に重要でございますけれども、携帯電話等でリチウムイオン電池を外しにくいような構造になっていることが一つ大きな問題になっているようでございます。これは携帯電話、スマホを小さくするためにメーカーに御努力いただいているので、その観点から、現在のところは、技術的にどうしようもないところがあるようですけれども、徐々に取外しができるような方向にもっていただくと非常に重要ではないかということをお願い申し上げます。その点との関係で、メーカーに関して何らかの役割を果たしていただくということも考えなければいけないということをお願い申し上げます。

それから、電池の処理に関しては、今のようなメーカーとの関係の問題ももちろんございますけれども、小型家電の専門の認定事業者に流していくということも、とりあえず重要であると考えております。

あと1点でございますけれども、違法な回収業者に関しては、廃掃法のこの間の改正に、係らせていただきましたけれども、有害使用済機器という新しい概念をつくって、法制的には新しい一歩を踏み出したような検討をしたのですが、どうも見ていると、あまり効果が上がっていないようで、最大の理由は、恐らく警察のほうで、この点を非常に重要なものとは必ずしもお考えになっておらず、取締りが必ずしも十分にいていないところがあるようです。そういうことになってくると、せっかく法改正しても効果が必ずしも出ていないということなので、すぐというわけではないと思うのですが、更に検討が必要になるかもしれないということを、申し上げておきたいと思います。

とりあえず、以上です。ありがとうございました。

○細田委員長 ありがとうございます。

それでは、崎田委員、どうぞ。

○崎田委員 ありがとうございます。まず、小型家電の回収量が目標の14万トンになかなか達しないという状況の中で、30年度はついに10万トンを超えたというのは、やはり多くの皆さんの熱意でできたことだと評価させていただきたいというふうに思っています。

その中で、やっぱりオリンピック・パラリンピックをうまくきっかけにして、都市鉱山メダルプロジェクトという大きなプロジェクトを、環境省はじめ政府各省、そして認定事業者、自治体、みんなが協力して、携帯電話メーカーや小型家電ユーザー企業の皆さんも含め、実施できたということが、やはり大きな連携の形ができたのが成果ではないかなというふうに思っております。

ですから、この資料にもありましたけれども、回収ボックスを活用したアフターメダルプロジェクトに関しては、是非、これをきっかけにレガシーとして活用するためにも重視して、広げていくのが大事だというふうに思っております。

ただし、今日の資料を拝見すると、自治体のボックス回収だけでは、量的にはまだまだ少ないというのはもう明白ですので、例えば自治体でしたら、多様な回収の仕方を増やしていくことが重要と考えます。あるいは自治体だけではなく、家電量販店では、今97%がボックス回収なり取り組んでいるとのことですので、そういう事業者の協力とか、認定事業者の直接回収もかなり進んでいます。あるいは、回収拠点として地域の小売店とかスーパーの駐車場を活用するとか、そういう協力を得て回収拠点を増やすとか、いろんな新しい取組が広がっていますので、是非回収の仕方に関して、多くの主体との連携で輪を広げていくということを今以上に取り組んでいただくことが大事だと思っています。

で、簡単に申し上げますがあと二点ほど。次は、消費者への周知のところなんですけれども、やはり販売するときにお店で、この小型家電を使い終わったらどうしてほしいということを伝えるよう、お店に掲示していただくなど、やはりそこから始めて、考えていくことが大事なのではないかというふうに感じました。

なお、新しい課題に関しては、リチウムイオン電池などに関しては、やはり、まずメーカーのほうに、本体と分けやすい設計であったり、電池を分けてリサイクルする表示を明確にするとか、そういうことも是非やっていただきたいです。今年度せっかく開発者がノーベル賞を受賞されるという、嬉しい話もありますので、是非こういう機会に、もっと社会の関心を高めたい。メーカーをはじめ社会の関心を高めていくのが大事だと思います。

課題、そのほか、新たに加熱式を入れたらどうかとか、臭素系難燃剤などを含んだプラスチックとか、そういうものの課題とか、今いろいろ出ていますけれども、どれも非常に大事なことです。しっかりと対応していくことが大事だというふうに思っております。

よろしくお願いいたします。

○細田委員長 ありがとうございました。佐藤委員、どうぞ。

○佐藤（泉）委員 まず、質問ですが、小型家電が大量に出る機会として災害廃棄物、引越廃棄物、それから高齢者の転居あるいは遺品整理が考えられます。そういうところをターゲットに入れて何か施策を打っていらっしゃる、あるいは打つ可能性があるかということをお伺いしたいと思います。

それから、若い方をリサイクルに啓蒙するために、私は学校との連携というのはとてもいいのではないかなと思うのですが、そういう取組事例があるかということも伺いたいです。

また、リチウムイオン電池の、特に加熱式たばこの問題ですけれども、これが小型家電に該当するかという話が出ておりましたが、私の意見としては危険物であるということと、本来、破碎をして金属を回収するという処理工程には向かないものであり、事故が多発する可能性があるということから、この制度には、私は向かないのではないかなというふうに思います。どちらかというと使い捨てのライターに近いようなものだと思うんですね。したがって、喫煙者が小売店と連携して、市町村の回収やこういう小型家電にも混ぜてはいけないというような啓蒙のほうが、混ぜてもいいというふうに思われるよりはずっといいのではないかなと思います。市民への啓蒙も含めて、これは小型家電ではないという整理のほうが私は災害の面からもいいのではないというふうに思っております。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございました。白鳥委員、どうぞ。

○白鳥委員 ありがとうございます。ページで言いますと11ページのところで、認定事業者の引取状況というのがあると思うのですが、これは、御説明がありましたように、実際にはどこで、どういうお金のやりとりをするところをポイントとしているかというのがよくわからなくて、運賃がどうなっているとか、そういうのが明確にわからないというお話だったのですが、是非これは次回のときか、その先に、少し明確にできたらと思います。

なぜかといいますと、先ほどお話があったように、初めに小型家電を検討し始めたときに、試験をしたのは秋田から始まっているのですが、そのときにお世話させていただいて、今も、秋田県全市町村からは、試験の延長で運賃は全部自治体負担にいただいている。それ

が今もずっと続いています。それをやると、一応、普通に誰かが非常にいいものを抜いてしまったりということがなければ、（処理費はいただかなくても）それなりに何とかやっていけていまいした。もう物凄く苦しいですけど、今。実はかなり昔から何回も言っていて、誰も響いてくれなかったんですけど、解だと思うのです。

それで、なぜかという、この解析をしてみると、先ほどもお話があったように、廃棄物として自治体さんも出したくないですよ、新たに。廃棄物として出したくない、だからお金を払いたくない、予算もとりたいくない、だから買ってくれるのだけ選ぶ。交渉して、大きいものも出そうとすると、それは買ってくれない。だから、しょうがないから小さいボックスで集める。そういう悪循環ができていて量が集まらないのだということも、一つ考えていただきたいなと思います。

結局、有償、逆有償という言葉自体、やっている人たちが廃掃法を想定したりしているわけで、それがすごく頭に残っていて、うまくいってないのだと思うのです。自治体が運賃を出してくれるということを考えれば、予算は実はとりやすいのだと思うのです。ある程度のもを集めたい、自治体が。それで、それに対しての運賃だけを予算計上すればいいわけで、そこをやはり我々としては廃棄物だ何だと言わなくてよくて、その後に廃棄物として出したというよりは、自治体の最終処分場への最終処分を回避したということなどを褒めてあげれば、結構出せるのかなというようなことも考えてほしいなというようなことがあります。この運賃とか買取りとか、どこで買い取るとか、何を含んでいるかというのは、解析として、もうちょっと精度を上げていただけたらなと思います。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。新熊委員、どうぞ。

○新熊委員 ありがとうございます。私のほうからは、自治体回収と直接回収の連携の不十分さが依然として残っているのではないかという指摘をさせていただきたいと思います。

まず、回収量の増えない自治体に対する市町村支援事業としてコンサルティングが行われているということでありました。お聞きしておりまして、全体の印象として、やはりボックス回収、ピックアップ回収、そしてステーション回収といった従来型の回収方法に、やや偏ったアプローチに依然としてなっているように、そう思います。現実には、大規模な自治体ではピックアップ、そしてステーション回収は困難であるということが既にわかっております。平成30年度の回収量増加には、家電量販店からの直接回収が大きく寄与しているということも出てきております。こうした現実を考えますと、市町村支援事業では、特に規模の大きい市町村に対

しては、直接回収との連携を進めていくことのメリットを、もっと積極的に強調していてもよいのではないかというふうに思います。

そして、それに関連いたしまして、市町村回収ルート以外に直接回収ルートがあるということをホームページで紹介している市町村が依然として非常に少ないという現実があります。このようなことに対して、市民への情報提供をするようにしていただくように、市町村へ積極的にもっと働きかけてもよいのではないかと思います。

そして、また、それに関連したトピックでありますけれども、統計の取り方にも非常に問題があると思っております。本来ならば市町村回収と直接回収を合わせた総回収量が問題とされるべきであります。市町村回収のみが出てきております。したがって、市町村回収量の少ないところは、非常に何か問題があるといったことになっております。ところが、もしかするとそういうところでは直接回収が非常に補っている可能性もあります。したがって、市町村ごとに、市町村回収量データとともに、直接回収量のデータをそろえないと問題の本質が見えてこないのではないかと問題提起をさせていただきたいと思っております。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。西尾委員、どうぞ。

○西尾委員 ありがとうございます。1点質問させていただきます。今後の回収量の目標を14万トンにするとありますがその根拠をお聞きしたいと思います。7ページ等々を拝見すると、回収量は順調に上がってきて、平成29年度は7万8,000トンですが、30年度は10万トンというように大きな増加が見られます。でも、多分これはオリンピック・パラリンピックのメダルプロジェクトの影響によるものと考えられます。このままの勢いで回収量が増加し続ければいいなとは思いますが、それは難しいかもしれません。そうするとこれまで年間1万トンずつ増加しているという実績に伴って、6年後なので14万トンという計算なのでしょうか。

一方で、せっかくオリンピック・パラリンピックメダルで勢いがついたこと、今後も、普及啓発のためのプロジェクトを環境省を中心に考えられるということなので、もう少しチャレンジな目標を立ててもよいとも思います。一方で、中国の使用済みプラスチック輸入禁止などによって、逆有償や国内での処理量の制約などの懸念事項により、14万トンの目標達成は困難かもしれません。このようなことも含めて、14万トンと目標設定する理由はお伺いしたいと思います。

○細田委員長 ありがとうございます。それでは、桂川委員、どうぞ。

○桂川委員 自治体を代表してということになりますが、この市町村による回収が、やはり重

要であるということは、よくこの内容でわかります。しかし、一方では、それぞれの自治体によって取組状況にいろんな差があって、やはり目標 1 人 1 kg いていないところが大変多いと。ということは、具体的に、もっと環境省なり経済産業省なりが明確に、その自治体の人数に応じて目標を設定するというのも私は必要だというふうに思っています。

それと合わせて、今回、平成30年度は10万トンですか、いったというのは、まさにオリンピック効果であって、これ、オリンピックが終わってしまったら、自治体はもしかしたらやめてしまうところがあるのではないかと思うのですよ。ということは、次なる都市鉱山を、どういう名目で掘り起こしていくかという、そこの施策が、やはり要るのではないかというのが1点です。

それと、やはりもう少し行政と民間との連携といいますかね、最近、エコステーションなるような、紙だとか、ぼろだとか、段ボール、そういうものを回収するような民間業者がたくさんエコステーションを設置しているのですが、そういうところと行政と連携して、小型家電もそこに持ってきていただくような、そういうことをもう少し進めていくような取組はできないかということと、やはり行政が、これを取り組まなきゃいけないというインセンティブをどのように与えるかということが大変重要だと思っています。基本的には、これが埋立てごみに回ってしまうと、将来、やはり自治体のツケが増えていくということになりますので、なるべくそれをリサイクルに回していく必要があるというふうに思っていますから、そこをどのような形で自治体にアピールするか。それと、よい事例をもっと、やはり自治体の中で共有化できるようなモデル地域的なものをつくって啓発していくことが必要だなというふうに思っています。

それともう1点。今回、今年も、去年もそうですが、災害が立て続けに起こって、そこから出る災害ごみの中の家電製品を含めて、そういうものがあると。一つ間違えば、それは全部埋め立てられてしまうところもある可能性もあるということを含めて考えるときに、そのようなごみをどういう形で仕分けをして、なるべく埋め立てないようにすることの施策が、やはり要るのではないかというふうに思っています。行政としたら、やはりこれ、地域の課題ですし、個人の皆さんも、やはりそれを捨てるのには困るという状況がありますから、なるべく多様なところで回収できるような窓口をつくるのが、やはり捨てやすい状況にあると。個人からすると、家でもってためておくのはかなわないと、なるべく早い段階でどこかに引き取ってほしいなという思いがある。しかし、一方では、お金を出してまで引き取ってもらうのは、やはり経済的なことを考えると嫌だなと、そういうところがありますので、ですから不法投棄とかになってしまうところは多々、やはり地方では多いというのがありますので、そういうこ

とを含めて、行政にもう少しインセンティブを与えて、それを回収する手だてを、もっと積極的にやるような取組をアピールしてもらえような施策を考えていただくといいのではないかと思います。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。金谷委員、どうぞ。

○金谷委員 ありがとうございます。資料の51ページ、リチウムイオン電池対策①というところの、1、廃棄時における対策、この3項目に、販売事業者に対して、リチウムイオン電池などの廃棄方法に係る消費者への周知・注意喚起に協力することを要請と書いてあります。家電量販店として要請に応えようとすれば、その一つ上に製造事業者に対して、リチウムイオン電池を使用している旨を、取扱説明書やホームページなどで消費者に伝える手段を講じるというふうに書いてありますが、この状態で、店頭で消費者への注意喚起を行おうとしますと、店頭でいちいち取扱説明書をパッケージから取り出さなければならず、そのようなことは現実問題として不可能ですので、予め、製造事業者のほうでパッケージに、こういった種類の電池を使用しているかということを明記していただくことが必要であると考えます。パッケージに使用する電池、及び、使用している電池を明記していただいて、初めて販売時にそういうことも可能になると思います。

リチウムイオンというのは、スマートフォンだけではなく、ノートパソコン、ドライブレコーダー、電気掃除機等、色々な機器に使用されるようになってきておりますので、販売の現場としても、これが果たしてリチウムイオンを使っている製品なのかどうかということが瞬時にわかるかという点と非常に難しい点がありますので、是非ともパッケージに、使用する電池、及び、使用している電池の種類を記載をいただくことをお願いしたいと思います。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。一通り御意見賜りました。第1ラウンド目で、質問も幾つかあったところでございます、コメントもありましたが、環境省、経済産業省からお答えいただきたい。

まず、環境省のほうからお願いします。

○環境省今井補佐 はい、今井でございます。もろもろいただきましてありがとうございます。

経産省さんに譲る部分も一部ありますけれども、私のほうから、全体として順次、できれば御質問いただいた順番に、一つ一つお話しできればと思っております。

大塚委員のほうから、リチウムイオンに関するメーカー側の役割というお話がありまして、

こういったものにつきましては、いろいろ御努力いただいているところはあると思っておりますので、それを引き続き、どういう形で進めていくかということが大事だと思っております。

電池に関して、認定事業者等とおっしゃっていただきましたが、専門の事業者に流していくということがあるということでございます。で、もちろんそれは認定事業者のほうでもメリットなりコストを抱えつつということになるとは思いますけれども、我々としても、その市町村のほうのやり方の一つとして、そういう方法もあるのではないかと考えているところでございますが、それに伴う分別なり、その処理に当たる様々な手間に関しては、いろいろと含めて、全体でどう対応していくかというのを考えていかなきゃいけないというふうに思っております。

不要品回収業者の取締りに関しましては、すみません、この場でちょっと十分に御説明できるかどうかわかりませんが、警察も含めて、しっかり取組を進める必要があるということとは御指摘のとおりだというふうに思っております。で、現状の認識といたしまして、昨年の秋ごろに施行いたしまして、今、順次その届け出なりをさせているというか、その指導をしているというような各自治体における状況だというふうに認識をしております、状況はかなりまだらだというふうに、我々としては認識しております。

要は、一律に届出をさせているような自治体もあれば、指導を優先して、きちんと保管の基準なりの適正化を進めているような自治体もあるという形、また、有害使用済み機器ととるか、廃棄物としてきちんと、廃掃法に基づく届出、廃棄物としての届出をさせるかという形で、いろんな、指導の状況はいろいろまだらでありまして、直ちにその行政処分なり、刑事訴追なりですね、そういうことには至っていないところはあるかと思っておりますけれども、そういうような状況を踏まえて、我々としても、きちんと自治体とともに取り組んでいく必要があるというふうに考えているところでございます。

崎田委員からの評価等をいただきまして、メダルプロジェクトのお話もありましたが、こういったものをきっかけに、いろいろ、更に広げていくということが大事だと、今の御指摘のとおりだと思っております。それで、アフターメダルプロジェクトという形で環境省としても進めているところでございます。で、事業者の協力等も含めて進めていくということでございます。表示の話は、後でもまた出てくると思っておりますけれども、ございます。

佐藤先生から、まず最初に、御質問として、災害とか、引越廃棄物とか、高齢者の転居・遺品整理、こういう形の、タイミングでターゲットに施策を打っているかどうかということで御質問があったというふうに思っているところでございます。小型家電という文脈で、こういうものに関して、特別に何か措置をとっているかということは、今、私の認識している限りはな

いというふうに思っておりますが、当然ながら、災害廃棄物の対策ですとか、引越しですとか、若しくは、遺品整理的なものです、そういったものについては、一つ大きな、いろんな、リユースも含めてなんですけれども、不要品が出てくるタイミングでありますので、それぞれの、例えば引越業界を含めて、いろんな周知を図るとか、遺品整理とかに関して、いろいろな勉強して整理をするとか、そういった形の取組というのはさせていただいているところでございます。

で、これ、ちょっと後でも出てきますが、災害に関して、小型家電については、私の認識では、もちろん市町村による部分もあるとは思いますが、今、家電4品目に関しては、基本的に仮置き場で分けて、それぞれ処理をしていただいているものが多いと思いますが、小型家電に関して、特にその他の不燃物等と分けて処理をされる、仮置き場なりで保管をして処理をしている実態は多分ないと思います。なかなかその辺は、ちょっと現実的な問題としてどこまでできるかとか、そのほうが処理の効率化が進むのかどうかという問題は一方であると思っておりますが、課題として受け止めたいと思っております。

学校との連携ですが、メダルプロジェクトの中で、学校なりで回収のイベントを行ったり、また、例えば、学校で小型家電、都市鉱山の周知啓発をするキットなどをつくっていきまして、出張、出前授業みたいなものを行ったりして、そういう形の取組は進めておりますし、アフターメダルの文脈でも、我々、非常に教育現場なり、若い方々への周知なり、連携した取組というのは重要だと思っていまして、我々も検討はしているところでございます。そういったところの流れを続けていきたいというふうに思っているところでございます。

たばこの関係につきましては、ちょっと今、今回の整理としましては、審議会の中でもいろいろ不明確な部分があるということで御意見いただいたものについて、今後、整理をしていくということで、場合によっては法追加ということでございますが、その点については、いろいろ御意見を踏まえて考えていくということが必要だと思っております。で、特にその要件との関係とか、現実問題として処理をどうするかということに関しては、しっかり現実的に、どういう形で物が動くかということが、先生御指摘のとおり重要な点でございますので、その点を踏まえて検討することが必要だと思っているところでございます。

白鳥先生からお金の話がございました。解析が必要だと、これは御指摘のとおりだと思いますので、この辺の足りなかった部分に関しては申し訳ございません。しっかり、この辺に関しては今後の、この報告書なり、御提言の中身いかに関わらず、市町村に対して回収量なりの増加のためにどういうふうにしていくかということ、環境省なりで取り組んでいく必要があ

りますので、その観点における前提として、しっかり把握をするという方向、整理をするということを考えていると思っております。

ということとともに、新熊先生から、自治体と直接回収の連携の不十分さということの御指摘をいただきました。おっしゃるとおり、統計の問題も含めまして、まだ自治体というものと直接回収というのは、少し分断した形で足元の整理が進んでいるということは御指摘のとおりだと思います。で、この辺の実態を踏まえますと、先進的な例として御紹介をしているものについては、かなりそういう意味では実質的な一体化というか、市町村としっかり、例えば連携協定なんかを結んで、しかし、ある意味、市町村も、これは地域における回収方法の一つだという形で認識をしてやっていた例、今回、御紹介をしているような、例えば認定事業者さんの直接回収なんかは大抵そういう形で、自治体の方と直接きちんと連携をとってやっていた例が多いので、そういったものが本来理想的な形であって、そういったところを進めるために、ある意味、統計的な整理とかを含めて、しっかり考えていく必要があるという御指摘だというふうに思っております。

で、やっぱり、こういう話が出るのも、その数字が、やはり直接回収、非常に伸びてくると、こういうところには、やっぱり都市型と言ったら少し決めつけになるのはよくないかもしれませんが、地域によっては、そういった取組が有用な場合というのが非常に多いということだと思いますので、できれば、我々の立場としては、市町村がしっかり関与する形で、そういったものが事業者との連携の中で進んでいくと、そういうものの数字の把握なんかも、そういう地域単位できちんとできるような形で、もちろん、なかなか切り分けが難しいところはございますが、できるようになるというのが必要だというふうに思っているところでございます。

西尾委員から、14万トンにしたのはなぜなのかと、再度理由をということで御指摘がございました。今回の審議会の中の御議論も踏まえて、事務局としてもいろんな議論がありまして、先生方にも一部、座長にも御相談した点がございますけれども、結果、最終的には、その14万トンを据え置きさせていただくということに結論はしておりますが、いろいろ御指摘も、西尾委員から御指摘のあったとおり、メダルプロジェクトの影響で、一旦、30年度10万トンにはいきましたけれども、これが、メダルプロジェクトなりで一つ風が吹いたもの、結果によるものなのかとか、今後の事業環境の状況を見ると、なかなか明るい見通しが正直たくさんあるということではないとか、そういうこともありまして、もろもろ勘案をした状況でございまして、それを踏まえて、当然ながら、引下げということには、法律の目的から考えると、なかなか

らないということに思っているところ、一旦この置いた14万トンという目標を、まずは達成していくという観点で、引き続き目指すということで資料には載せさせていただいたところでございます。

で、もともと14万トンという話をした、最初の法律の施行の段階でやった理由としては、その規模の経済という観点で、このぐらいの量を集めるということが、一つそれを、回っていく根拠になるということで設定をしたところでございますが、そういうところの試算についても、一旦検討はしておりますが、事業環境の変化というか、前提条件がかなり大きく法律の施行当時とは変わっているということもありまして、なかなか、今の数字で、この当時と比較してということは、それで数字の妥当性を検証するのは正直、あまり意味がないと言ったら失礼なんですけれども、何か意味のある結論を見出せそうになかったというのもありまして、それよりは、一旦この置いたものを達成して、その先を考えるということが適當ではないかと思っているところでございます。

決して令和5年度までに14万トンにいかなくていいということではなくて、前倒しで達成できれば、それはそれで、また必要に応じて御議論いただくということだと思いますが、そうなることを我々としては願っております、そのために努力をするところでございますが、目標としては14万トンを引き続き目指すという形でやらせていただければと思っているところでございます。

桂川委員から、自治体のお立場からもろもろ御指摘いただきまして、なかなか厳しい状況もあるということとともに、民間との連携ですとか、自治体に対するインセンティブを与える必要があるという形の御指摘をいただいたとおりでございます。この御指摘については、まさにそのとおりというふうに思っているところでございます。意義付けとしましては、当然メダルプロジェクトという非常にわかりやすいものがございまして、これがメダルになっていくということで回収参加の方々が増えたということがございます。

アフターメダルプロジェクトという形で、今、環境省を始め、させていただいたものについても、なかなか、メダルプロジェクトに一つの旗頭でということではないですけれども、地域で、例えば障害者雇用に資する取組を進めていただくとか、スペシャルオリンピックスという知的障害者の方への支援をこれによって進めていくとか、さまざま、その地域のスポーツ大会でメダルをつくるみたいな話もちろんありますし、地域における取組をそれぞれ、その地域の中で意義を見出してやっていただくと、ある意味、マルチベネフィット的に都市鉱山の活用とともに、ほかのベネフィットも目指していただくという形で、一般の消費者の方々に、この

集めることに意義付けを生んでいただくという形のメニューを、いろいろ選択肢として環境省で御用意しながら、自治体の方にも、それに一緒に取り組んでいただくということを考えているところでございます。まだこれから、手をつけたという感じの状況でございますが、そういうところも意識して進めていきたいというふうに思っているところでございます。

やはり、根本的には、災害の御指摘がございまして、埋立てになってしまうということがあるということでございます。先ほど、少し佐藤委員の御質問に対してもお答えしたとおり、今の段階で、恐らく小電に関して、特にこれを取り出して災害廃棄物を仮置き場で分別してという状況は、多分なかなか難しい、現状ではなかなか難しい状況はあると思っておりますが、その辺は、全体のオペレーションの効率化の中でいろいろ議論をすべき、災害廃棄物の早期の復旧・復興につなげるという観点も重要な観点でございますので、そこも含めて考えていくということが必要だと思っているところでございます。

金谷委員から御指摘いただいた内容については、経産省のほうから、もしかしたらお答えいただいたほうがいいかもしれませんが、一つの重要な点だというふうに思っているところでございます。雑駁でございますが、以上、一通り御説明させていただきました。

○細田委員長 では、経済産業省、お願いいたします。

○経済産業省横手課長 経済産業省資源循環経済課長の横手でございます。

大体、環境省のほうからお答えいただきましたので、最後の点も含めて、リチウムイオン電池関係のところですね、お答えさせていただければと思いますけれども、やはり我々経済産業省としても、このリチウムイオン電池、何とかしていかなければならない問題だというふうに我々としても認識しているというところでございます。

そういう中で、まさにこれは製造、それから流通、販売、自治体、消費者、各ステークホルダーそれぞれに役割があると思っておりますし、その役割をどういう形で制度として、若しくは仕組みとして回していくのかというときに、佐藤先生からも御意見がありましたように、例えば、この小型家電リサイクル法というものは、もともと都市鉱山から有価物を回収するというのを目的としているというものでございますので、そういう観点から、この仕組みを使うのが適切なかどうか、そういうところも考えていく必要があると思っております。

いずれにしろ、大塚先生のおっしゃったように、ちゃんと専門性のある事業者のもとで何かしらしっかりと回収ができるような仕組みというのは、考えていく必要があるのだとは思っておりますので、そういう表示みたいなのも含めて、しっかりそこは検討していきたいと思っております。

○細田委員長 よろしゅうございますでしょうか。まだ時間がございますので、今の質問あるいはコメントの回答を受けまして、皆さんのほうから、また、第2周目の御意見を賜りたいと思います。

それでは、斉藤委員、どうぞ。

○斉藤委員 ありがとうございます。2点あります。

一つは、前回も出てきていますリチウムイオン電池の件。今、御説明いただいたように、非常に問題と思っています。一方で、海外での廃棄物処理は、最初に有害なものを仕分けて回収・処理するというのが基本になっているかと思imasので、今回、この問題がかなり表面化してきたということ、ある意味きっかけ・機会として、有害物質管理を軸とというか核として、いろんなことを進めていくように1回整理されたらよいと思います。来年、電池の使用実態の把握をされるということです、そこを徹底的にさせていただき、それを踏まえて、分け方、出し方、集め方について、リチウムイオン電池を初めとする有害物質を軸として考え直すというところですね。

その中で、先ほどから消費者への注意喚起が必要という御意見もありました。私は、前々からずっと言っているのですけれども、高齢者がどんどん増える中で、消費者への注意喚起には限界があるということを踏まえた上で取り組んでいただきたいというのが2点目でございます。注意喚起も必要ですけれども、ほかでの手当てもやはり必要なだろうと考えておりまして、消費者には、普段からの啓発ではなくて、捨てたいと思うときに、市町村が的確に、適切に情報提供ができる仕組みというのがあれば、多分、事が足りるでしょうと。

また、知識よりも意識のほうが重要になってきています。家電リサイクル法等によって、ごみを出すときにはお金がかかるという意識がかなり浸透し始めているので、先ほどのリチウムイオン電池も安全対策にお金がかかるから逆有償での引き渡しもありという前提で、全体の仕組みなり消費者への啓発・注意喚起も進めていったらいいと思っています。それで、有料もありだよなという話になれば、ごみの削減にも必然的につながっていくと思いますので、よろしくお願いします。

以上です。

○細田委員長 では、佐藤委員、どうぞ。

○佐藤（泉）委員 質問なのですけれども、今年、国に対する手続は電子申請を原則とするという法律が通ったと思うのですね。それで、この小型家電の認定の申請、変更の許可申請又は、届出等について、電子的な申請というものが手続的にできるようになる可能性があるのかとか、

それはいつごろなのかということをちょっと伺いたいと思います。

○細田委員長 それでは、花村委員、どうぞ。

○花村委員 消費者の認知向上の立場で一つコメントをさせていただきます。

私が住んでいる杉並区のごみカレンダーを今日、拝見というか、持ってきたのですが、この中で、実は小電リサイクルの品目という形で使用済小型家電になっているのが、28品目のうちの15品目という形で掲示をされておりまして、28品目、どんなものが入っているのかなと思って、今ネットで検索をして確認すると、例えば、電子レンジとか掃除機、扇風機は、区の指定によって粗大ごみで有料回収になっていると。

何が言いたいかというと、小電リサイクルに、いわゆる小型家電に貢献していますといった場合の区分、法律における区分と実際の運用という部分が、多分これ、自治体さん管轄なので、全て、それぞれ、ばらばらになってくるのかなと思ったときに、もしかして、大事なものは消費者が小型家電リサイクルのこういう回収を種々の販売ルートとか回収ルートを通じてやっているよというような認識が必要なのではないかなというふうにちょっと思いました。

というのは、実際に品目とか、それから自治体さんの容量に、処理の容量によって、今申し上げましたように、金額だったり回収の無料だったりとか、区分が違うという前提を考えますと、結果的に法律に対して消費者が貢献しているよという部分は非常に伝わりにくいなと。どちらかというと運用が先に走ってしまいますので、この商品は粗大ごみだな、あるいは小型家電として対応できるなという形で、運用の部分が先に走っていて、実際に自分がそれに貢献しているという意識はちょっと持ちにくいというのが、今、この話を聞いて、それから実際のごみカレンダーを見て思いましたコメントです。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。馬場委員、どうぞ。

○馬場委員 ありがとうございます。ほかの先生からもお話のあったリチウムイオンバッテリーの分別回収のお話なのですがすけれども、皆さん今夏に流行ったハンディファンという小型の扇風機を持って歩いている若い人を見かけたことがあると思います。私も友人に借りて使ったところUSBで充電できてとても便利ということであったが、リチウムイオン電池が内蔵されており、どう電池を分別するか分かりづらかった。そして、大体メーカーが海外のものであった。

本日の話では、小型家電リサイクル法に限らず、いろんな仕組みの中で、例えば電池の易解体設計を求めるですとか、分別回収の仕組みを作るという話になりますが、日本にやってくる海外のメーカー製のものも制度や仕組みに取り入れることが大事だろうなと思っております。

ハンディファンが一つ悪いわけではなく、たまたま若い方を中心に爆発的に広がった製品なので例に挙げた。この間の容器包装リサイクル法の委員会に出たときに、意外に、若い20代の消費者が、容りのリサイクルマークを小さくしたときに分別がしづらくなると答えた割合が多かった。つまり若い世代ほど、分別・リサイクルしづらくなると回答されていた。若い世代ほど、リサイクルに対して無頓着になっている傾向もあるのかなと感じた。

分別回収が生活に根づいている、ある程度の世代以上の人に対してはリチウムイオン電池もきちんと分別しましょうと伝わりそうですが、より若い世代にも認識してもらうという仕組みづくりも、この小型家電リサイクル法の枠組みかどうかは別として、いろんなリサイクル制度を進めていく上で必要な観点なのかなというふうに思っております。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。張田委員、どうぞ。

○張田委員 私からは、認定事業者の立場で、来年の4月から、小型家電に関わる回収費及び処理費の完全逆有償化についてのお話を少しさせていただきたいと思っております。

今述べましたとおり、弊社の担当エリアの対象となる全市町村の皆様に、今申し上げたことを文書で通知を出させていただきました。通知を出すだけではやはりいきませんので、認定事業者として社会的な責任を背負っておりますから、私たちはかれこれ2年間ぐらいかけて、各全市町村の皆様方に、私たちのおかれている背景を説明して、御理解をいただけるように時間を費やしてまいりました。法制度が5年前に制定されてから、現在は制度設計した条件にはないものがたくさん出てきました。リチウムイオンバッテリーであったり、最終処分費の暴騰であったり、運転手不足に対する運搬賃のコストの上昇、いろんなことに変化に包まれております。この5年の検証を経た段階で、完全にトレンドが変わったというふうに認識をしております。

私たちと、市町村はパートナーであります。その市町村の皆様に、なぜ私たちは逆有償を要求するのかということに関しましては、まず、社会制度ですので、持続可能でなくてはいけないといったところを、まず、御説明を差し上げます。そして、予算的に、なぜ逆有償になってしまうのかという理由として、今申し上げたいろんなものの管理を、いろいろな電池による火災管理であったり、資源の下落であったり、ダスト費の暴騰であったり、そういったようなことを細かく説明させていただきました。市町村の皆様の行政の仕組みからいきますと、今しっかりと検討して、これから逆有償としての予算がかかるということであれば議会にかけなくてはなりません。その議会にしっかりと議論をしていただけるような、十分な時間をとっていた

だくために、私たちもこの2年間、しっかりと準備をしてまいりました。

ターゲットは、今申し上げたとおり、来年の4月からスタートということになりますが、今、各県、そして市町村の皆様、しっかりと混乱のないように全て説明をさせていただきました。概ね、我々が何を述べようとしているのかといったことに関しましては、皆様方、理解をさせていただきました。これから、議会を通じて、逆有償化になるならば予算がかかるといったことを、しっかり民意を持って議会にかけて、それが承認されるかどうかというのは社会的価値をしっかりと説明しなくてはいけないということになります。その議会で闘うための材料をしっかりと私たちが市町村の皆様と、社会的意義と、これまで積み重ねた実績をもとに、これから仕組みを変えていくといったモードに進めていきたいなと思っております。

中には、逆有償化になると継続が難しいなというような発言をされる市町村ももちろんいらっしゃいます。例えばですが、電池の火災リスクをコントロールするといったことを市町村で継続するのは困難であると、新しい価値として、安心・安全といったものを任せられるならば、新しいコストを、安心・安全を買うコストとして捻出することも考えたいというお話もいただいております。これからしっかりと議会を通じて、来年の4月にどんな結果が出るかどうかというのはまだ未知数でございますが、このような動きをしております。

もし、この制度の見直しの後、これからまた5年間が始まるわけですが、これから、逆有償でも取り組んでいくといった皆様方が出てきた場合は、なぜそういう決断をしたのかといったこともしっかりと調査をして、いい意味で、社会制度が横展開されていくための材料になっていくようになっていけばいいのではないかというふうに思っております。

○細田委員長 ありがとうございます。村上委員、どうぞ。

○村上委員 ありがとうございます。二つぐらいですね。

まず一つ目ですけれども、消費者に対する周知、特に捨て方のところですが、さっき気になって「小型家電 捨て方」と入れてググってみると行政のページが出るのですが、例えば「シェーバー 捨て方」と入れると行政のページは上のほうには出てこないです。メーカーさんのページも出てこないです。普通の方がつくられているようなページが出てくる。

普通の人捨て方考えるときに、シェーバーを捨てようと思ったときに「小型家電 捨て方」と入れないと思うのです。だからといって、全ての品目ごとにホームページをつくってくださいとは言えないのですが、言葉の使い方はとても難しいなという話であるのだと思うのですが、ペットボトルの捨て方を調べるときに「容器包装リサイクル」と入れる人はいないと思うので、やっぱりそういうところで、どういうメッセージの立て方をするのか、

そのときに、キーになる言葉は、言葉を徹底的に普及させない限りは見えてくれないので、その言葉、芯の言葉は決めてしまって、そこをかなり強く押すみたいなことは少しお考えいただきたいほうがいいのではないかなと思います。

経験的に、昔、調査したときとかも、小電が間違っただけで捨てるケースって、基本的にはプラごみで行っているような気がすごく、まだしてまして、外形がプラだからプラスチックが行きそうなジャンルに行く、なのでプラを可燃でやってきた自治体さんであれば可燃に混入しているだろうし、資源ごみのプラスチックを、プラスチックごみみたいな名前をつけておられるところは、プラスチックごみの資源ごみに行っているケースは結構あるような調査結果が出たことが何回かありまして、そういう意味も含めて、わかりやすい伝え方みたいな意味で、用語の使い方みたいなものを、少し、普通の人向けの部分は気をつけてやっていただけたらいいのかなと思いましたというのが一つ。

もう一つですけれども、最後の回収量のくだりの14万トン据え置き自体には特に異論ないのですが、5年後まで持って行って、そこで評価・検討をされるときに、何となく一つ気になっているのでお願いをしたいのは、何か、マテリアルフロー分析とかそういうことをやってきた人間として、あと前回、最初に設定したときの数値を見ていた人としても、潜在的に使用済みになる量は、増えるというよりは減る傾向なのだろうと思っていて、なので、果たしてもう一回、5年後に、最初の65万トンベースの14万トンとは同じ意味ではない14万トンなんだというふうに承知をしていますけれども、それでもすごく下がっている可能性は全くもないので、次に検討するときくらいは、どのくらい減っている中で何万トン集まったのかなという程度の検証はしてもいいのかなというのは、多分、今のうちにお伝えしておくともってもらえるのかなという気がするので、すみません、可能であれば御検討いただければと思います。

以上です。

○細田委員長　ありがとうございます。それでは大塚委員、どうぞ。

○大塚委員　どうもありがとうございます。法律との関係で、一言申し上げさせていただきたいと思いますが、モバイルバッテリーに関しては、資源有効利用促進法のほうで、メーカーが回収して再資源化するという義務が、指定再資源化製品として一応あることはありますが、多分あまり知られていないのではないかなという気がします。あと目標も、更新されていないというような状況があるかと思っています。先ほど御指摘いただいた表示の義務もこの法律の中には入っていると思いますので、資源有効利用促進法の活用というのは、小型家電の法律自体ではありませんけれども、是非行っていただくとありがたいと思います。

関連して、先ほど馬場委員がおっしゃったこととも関連するのですけれども、海外のメーカーの製品が増えてきてしまったという状況がございますが、これに対して、日本の行政が、十分対応していただいているかという問題があるのではないかと考えております。日本メーカーの電気製品しかほとんど購入されていないような、そういう過去の栄光の状況を、どうしても、私なんかも若いころはずっとそうだったので想定してしまうのですけれども、実際には海外メーカーの製品が多くなってきてしまっております。何が発生するかという、規制は最小限にしたほうがいいということはもちろんあるのですけれども、もし行政指導に絶対に頼るという方法をとると、海外メーカーは行政指導などは聞きませんから、そうすると、行政は、身近な国内メーカーさんとの関係でだけコミュニケーションをとる結果になっている可能性があるのではないかと、ひょっとすると私が危惧しているだけなのかもしれませんけど、心配がございます。

海外メーカーとの関係では、やはり、規制をちゃんとやらないと、言うことを聞いてくださらないと思うので、気になるのは、国内メーカーだけ行政指導されることが結果的に出てきってしまうと、国内メーカーにとっては、むしろ競争上不利になるので、国益に反することになるのではないかと、これが非常に気になるところでございます。環境的な面と、今のような国益の面と、両方の観点から、もし私の勝手な心配でしたら気にしていただく必要はないのかもしれませんが、規制を含めた対応の検討をお願いしたいところでございます。

いずれにしても、資源有効利用促進法は、この点に関しては、ちょっと、必ずしもあまり動いていないような状況でございまして、何か審議会も特になじやないかと思うのですけれども、是非御検討いただけるとありがたいと思います。

以上です。

○細田委員長 崎田委員、どうぞ。

○崎田委員 ありがとうございます。先ほど張田委員から、回収に関して有償化の提案をこれから自治体にしていきたいというようなお話がありました。そういう流れを考えていくと、資源価格の低迷であったり、不安定化とか、安全管理とか、いろんな意味で、コストというか、安定的にリサイクルをしていくというのが、認定事業者の皆さんにとって難しい時代になっているのではないかという感じを受けています。

そういうところの根本的な解決ではないかもしれませんが、先ほど私、自治体と事業者さんと回収の部分でも連携をしていただきたいと申し上げたのは、例えば、自治体の皆さんも、今、自治体が回収する仕組みとして、ボックス回収、ステーション回収、ピックアップ回収な

どでいろいろ考えておられますけれども、それだけではなくて、多くの消費者が持っていきやすい場所で、土地があるところに分別をする場をつくるとか、今いろんな取組が地域で始まっていますが、多様な可能性を考えて、事業者と自治体、そして消費者が連携しながら、より回収率の高い仕組みをつくっていくというのが、どこの地域にとっても大事なのではないかなというふうに思いました。

先日、10月30日に食品ロス削減全国大会で徳島へ行ってきたのですけれども、そこで話題提供者としてお会いした、徳島でスーパーを47店舗経営しているという会社では、駐車場などスーパーの敷地の中に多くの資源回収ボックス、分別ボックスを置いて、それぞれ立地地域の福祉型のNGOに協力してもらいながら、その団体の収入になるような形で資源、分別回収をしていました。持ってきてくださった消費者の方にはポイントをつけて、お買い物の際に利用していただくような、そういう仕組みでした。分別の品目に家電と書いてあるのですが、小型家電回収をどの程度行っているのかというのを、確認はできなかったのですけれども、地域のスーパーなど小売事業者の方々も、どういうふうに社会に貢献できるか考えておられる企業も増えてきているはずです。認定事業者さんの資料の中には、いろいろな地域の事業者とも連携しながら回収している事例などがいろいろ増えていますので、様々なやり方を、先ほど御提案いただいた張田委員は、もう最初からいろんなことをチャレンジしておられる事業者さんですけれども、全国的に、やれることを徹底しながらやるという、そういうような機運をつくっていくというのが、まずは大事なのではないかなというふうに思いました。

よろしく願いいたします。

○細田委員長 ありがとうございます。白鳥委員、どうぞ。

○白鳥委員 ありがとうございます。ちょっといろいろ思うところがあるのですけれども、今、話されている議論、有償、逆有償の議論も、実はヨーロッパではないわけですね。WEEE指令では先払いでリサイクル費をとっているから、ない。それから、シェーバーとか、その話も、実は電気が通る全品目だから、ないということですね。バッテリーの話も、ニカドもリチウムバッテリーも関係ない。バッテリーリサイクル、バッテリー指令（ダイレクティブ）があるから関係ない。かつ、最終処分を回避しようということについても、廃棄物枠組み条例があって、一応理念としてはあります。結果としてどうなっているかは、いろいろあって、実は日本のほうがきれいに、行っているところもあるかもしれません。ただし、今みたいな議論というのは、実はないのですよね。

それに対して、いろんな歴史的経緯があって、かつ、この法律をつくるときは資源価格がめ

ちやくちや高かったときだったので、回収量というのも、先ほども議論にありましたように、ここまで回せば何とか経済的にできてしまうという目標が14万トンだと記憶しているのですけれども、だから、回収量というのが法律の目的になってしまっているのですね。そのときに、やっぱり法が回収量を決めて集めろと言っている中身は、なぜならばこれだけ資源を救わなきゃいけないのだということを言ったわけです。そうすると市町村、我々国民も含めて、やっぱり協力してくださいと、これだけ資源がもったいないからという話になって、何となく受動的になるというのですかね、そんな感じになっていると思います。

そうすると、今後、また回収量目標で14万トン、この量（の目標）を変えないのはすごく理解できるのですけれども、ただ、それだけでやっていったら、今までの流れって全然変わらない。先ほど張田さんから話があったように、やっぱり、もう（認定事業者の努力だけでは）無理というのが結構あって、何とかしなきゃいけないということの中で、この回収量は回収量としていいのですけど、この裏に、やっぱり新指標というのをに入れて、皆さんで議論していければというふうには考えるのですけど。

例えば、先ほどから話をしている処分場への回避率とか、これを評価したいですとって、量じゃないのだと、お金じゃないのだということを示してやるとか。それから、電池については、今、どうだこうだと言ってますけれども、日本にばらまかれている電池の数は決まっているわけですから、それはどこに行くかといったら、小型家電に行くか、自治体に行くか、どちらかなんですよね。だから、一生懸命小型家電で集めれば自治体のリスクは減ってくる。小型家電で集めなければ自治体のリスクは増える。増えるというか、変わらないか、増えるかですね。

そうすると、全国で火災のリスクが分散しているかどうかということになると思うのですが、それを集約する、分散リスクを集約するという効果が多分あって、じゃあ電池をどれだけ集めたら、どれだけそのリスク、分散リスクが集約されて、どこまでか下がると、あるスレッショールドをまたぐと、火災の確率が非常に減るとか、そういう解析をしていかないといけない。何か個別のもの（品目）を決めていくとか、個別の回収率を決めていくとかというのではなくて、もっと大きな何か指標を裏に持った上で、結果として回収量がこれになればいいのかなということなので、もう少し深掘りした議論が今後できて、かつ皆さんおっしゃるように、いろんな人が、いろんな目的で、ちゃんと自分たちの責任範囲で動けるようなことにしてあげたらいいのかなというふうに思います。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。桂川委員、また、はい、じゃあどうぞ。

○桂川委員 すみません。今、自治体では、約93%の自治体が、この小型家電リサイクル法にのっとって取り組んでいるわけですが、先ほどの逆有償という話になると、この率が下がっていく可能性もあるなということを懸念するところです。ということは、有償にしても、このことにどういう価値があるかということを、逆有償にしたときに、行政がお金を払ってでもやる価値があるかというところをしっかりと位置付けないと、やはり行政としても、何か全て最後は行政がお荷物を、問題を抱えて、それを税金で処理しなきゃいけないということにつながってしまうと。そうすれば、これは必ず、積極的にやろうという話にはなっていないと思うのですね。その辺を大変危惧しますので、もちろん行政として、それがリサイクルされずにごみになってしまえば、将来に大きなつけを残していくことになりますから、そういうところも含めて、やはりこれを、お金を出してでもやることに意義があるというところをどう見出すかということを、もう少し国で考えていただきたいというふうに思います。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。第2ラウンド、よろしゅうございますか。

それでは、環境省のほうから、まず、お答えいただきたいと思います。

○環境省今井補佐 ありがとうございます。すみません、たくさんの御指摘をいただいております、どこから答えようかと思いながら、ちょっと順次、できる限り、この場でお答えすることと、あと、今日の議論を踏まえて、また更に検討する点と分けて、ちょっとお話をさせていただきますと思っています。

斉藤委員のほうから、電池の御指摘と、あと有害物質の観点からございました。そういう観点からも、ちょっといろいろ、周知の在り方とかはしっかり考えていく必要があると思いますし、最終的に、どういう形で周知等を図って、分別を図っても、最後、入ってきてしまうもののリスクというのは最後に残るルートとかはありますので、そういうところを踏まえて対応を検討する必要があると思っていますところでございます。

佐藤委員のほうから、質問として電子申請のお話がありまして、これはできるという方向でちょっと検討しているというふうに認識をしているところではございますが、ちょっと詳細は、今、何をどうしてということをやちょっと御説明は難しいのですが、基本的には大きな方針にのっとってやっていく方向で話をしているというふうに認識をしております。

花村委員のほうから杉並区の例をいただきまして、分別回収区分のお話もいただきました。自治体ごとにいろいろ取組の状況は別でありまして、分別区分も別でありまして、そういった

ところは、ある意味で、資料の中でも消費者全体のリサイクルの制度に関する認知は進んでいますが、自治体ごとの分別区分に関して、どの程度、認知いただいているかというところの違いはかなり大きくあるというふうに認識をしているところでございます。そういったものを含めまして、自治体なりできちんと、その回収ルートを一元的に周知していきなり、そういったことの取組というのは非常に重要だと思いますし、消費者の方が、こういったものについては、こういうところできちんと回収できるということの認識を併せて持っていただくことは重要だというふうに思っているところでございます。

馬場委員のほうから、海外メーカーなりの御指摘と、あと若い世代のリサイクルの意識付けの話がございました。いずれも非常に重要な観点であると思います。ちょっと、海外メーカーを含めて、その対応につきましては、大塚委員からも御指摘があったところでございますが、ちょっと、少しそこが我々としても重要な課題だという認識をしていますが、経済産業省のほうからも少しお答えがあるというふうに思っているところでございます。

張田委員から、非常に網羅的なお話をいただきまして、ある意味で言うと、我々が舌足らずであるところについて、かなり網羅的にお答え、地域における実情をお答えいただいたという、お話をいただいたということで、大変ありがたく思っているところでございます。実態として、そういう状況であるということは、我々としても、ある程度は認識をしているところでございますが、そういうところを踏まえて、少し、その後の桂川委員からあったような形も含めて、自治体のほうで、実際そういうものを進めていくと、認定事業者のそういう状況を踏まえて進めていくときに、どういうメリットなり、どういう意義を見出して、どういう部分でやっていくのかについての整理というのは、国のほうでもしっかり整理をして、お示しをしていく必要があるというふうに認識しているところでございます。調査をして横展開というお話もいただきましたので、そういうところの観点から、受け止めさせていただきたいと思っております。

村上委員から、消費者に対する周知のお話、用語の使い方がありました。リチウムイオン電池なんかも含めて、どういう言葉で伝わりやすくやっていくかと、何に入っているか、そもそもわからないという部分もありますので、そういったところは実際、どういう言葉で皆さんがキャッチして、問題をキャッチして、どういうときに、自分の手元を見て気づくのかということとは、それをもとに要はスマホで検索みたいなことになるわけですが、そういうところは少し、消費者周知の在り方の問題だというふうに思っておりますので、踏まえて、我々としても考えていきたいと思っております。

回収量のお話です。実は今日の会議ではお示しませんが、初回の会議では、全体の量自体

は、排出されていると思い、これは推計でございますが、推計量自体は、法律の施行当時よりは減っているというのは、数字としても我々としては認識をしているところでございます。5年後どうなるかということは、当然ですが今後のトレンドについてもよく見ながら、その段階での回収量については、その段階での排出量を踏まえて、排出量推計を踏まえて評価をする必要があるというのは御指摘のとおりだと思っております。

大塚先生からの御指摘のあった点は、少し、先ほども少し申し上げましたが、経産省のほうからもお話があるかというふうに思っています。

崎田委員から御指摘があったお話につきまして、地域におけるいろんな取組、事業者と組んでやっていく部分も含めて、やっていくことが必要だと思っております。その際に、やっぱり各事業者でそれぞれやっていただくということはもちろん大事なのですが、市町村が、ある意味、それを把握して、若しくは、事業者側も、市町村としっかり連携をして、そういう取組の一環として位置付けていただくということがかなり重要で、それは当然ながら、消費者から見たときに、何かあそこでもやっている、ここでもやっているという話ではなくて、全体としてこことこことここで、こういう形の回収をやっているというのが網羅的に示されることが重要だと思いますので、そういったところも含めて、連携を促進していくということが重要だと思っております。

白鳥委員から、そもそもの回収量の目標の在り方とか、この法律で目指すもののところについて御指摘をいただいたというふうに思っております。それで、量自体の目標は、それはそれでありつつも、その裏側にどういうことを、実際、各自治体におけるメリットというか、目指す意義といいますか、法律において目指していくものがどういう形で設定できるかというふうに御指摘をいただいたと思っております。

設定の仕方は、いろいろあり得ると思っておりますし、その意義の部分については、我々としても見えるようにしていかなきゃいけないということは、まさにおっしゃるとおりだと思っておりますし、そういうところについて、少し事務局側で座長とともに検討させていただきたいというふうに思っています。一方で、数字としてできるのかとか、地域ごとで目標を持てるのかどうかというのは、少し統計的な問題も含めて議論があると思っております。どうしても今の御説明だとふんわりと、こういうのもありますねということにとどまっているというところがありますので、一般廃棄物全体と政策との関係、地域における施策との関係にもなってくるかもしれませんけれども、その辺は踏まえて検討させていただきたいというふうに、ちょっと今日とはとどめさせていただければと思います。

桂川委員から御指摘いただいたとおり、まさにそのとおりでございまして、先ほどの白鳥委員なり張田委員なりの御指摘との関係も踏まえて、しっかり我々として受け止めたいと思っているところでございます。

環境省からは以上でございます。

○細田委員長 それでは、経済産業省、お願いいたします。

○経済産業省横手課長 経済産業省です。

主に大塚先生及び馬場先生から、輸入品、それから、その際の資源法というところ、御指摘いただき、ありがとうございます。まさに我々としても、資源法をしっかりと運用していかなきゃいけないと思いを強くしているところでございまして、例えば、御紹介いただきましたように、二次電池に関しましては、資源法の中で自主回収と、あと表示というところが求められていまして、JBRCさんなんか頑張っているわけですが、そういうときに、やはり輸入品というところが、あまりそこに参加してきていなかったというのは、これは事実でございます。そういう中で、経済産業省として、やはりモバイルバッテリーなどが今急速に増えていきますので、そういうものの輸入事業者に対しまして、しっかりとその自主回収の枠組みに入るようにという指導、これはしっかりさせていただいているところでございます。こういったことをしっかりやりながら、実効性を高めていくというところは、しっかりやっていきたいと思っています。

あと、もうこれは環境省からも御説明がございました。まさに、この目標をどうするかと、新しい指標というところはなかなか難しいところだと思っていますけれども、確かに、環境が変わってくる中で、この小電リサイクル法の意義、これに参加することの意義、これを活用することの意義というところをしっかりと説明していくというところを、やはり考えていく必要があるのかなと我々としても考えてございますので、環境省もそのようにおっしゃいましたけれども、しっかりと検討していきたいと思っています。

以上です。

○細田委員長 どうもありがとうございました。大変熱心な御議論、ありがとうございました。最後に、中村座長に総括でコメントをいただきたいと思いますのですが、ちょっと私のほうから二つほど、今日の議論を、極めて重要で、整理し直す必要があるなと思った点がありますので、両省の宿題として出させていただきたいと思います。

一つは、言うまでもないリチウムイオンバッテリーの件で、これは皆さんの御指摘のとおり、いろんな問題がございますので、メーカー側としてはJBRCさんが一生懸命責任を果たして、私

もいろいろ見てまいりましたが、極めて丁寧な対応をされている、一方で小型家電リサイクル法もあると、様々なルートがありますよね。

そこで、一つは、先ほど海外のルートも含めて、商流、動脈側の商流で、リチウムイオンバッテリーの入っているものはどうなっているのか。そして、一方で静脈側、これは、どういう引き取り手、窓口があるのか。そして周知の方法、それらはリチウムイオンバッテリーが入っていますよという周知の方法とか、あるいは組み込み型、非組み込み型で、非組み込み、取り外せるのがいいかということ、必ずしもそうではないわけですね。逆に危険になる場合もありますので、その点をどう考えるかということも含めて、少し課題を洗い出していただいて、小型家電リサイクル法で対応できる部分、あるいはJBRCさんのほうで対応できる部分、それでも対応できない部分があるとしたら何なのかという点をちょっと洗い出していきたいと、それが第1点。

第2点目は、災害廃棄物対応、小型家電等の対応ですが、実は先日、私も業者さんとお話をする機会がありまして、災害廃棄物の問題を議論させていただきましたが、我々がここで災害廃棄物、皆さんお詳しい、市町村さんなんかはお詳しいと思いますけれども、災害廃棄物といっても、どこで、何が、どう起こっているかで全く対応が違って、業者さんの話を聞いて、本当に御苦労な対応をされていて、コストもかかるし、人手もかかるし、ところが人手が集まらないとか、大変な御苦労をされて、いろんな災害地域で、今回、長野県が今、かなり人が集まって処理しておりますけど、なかなか、例えば河川の場合を話した場合に、非常に業者さんが困るのは、もう泥で埋まっちゃっている。その埋まった泥の中から小型家電を取り出してというのは、これはなかなか想像を絶するものがありますよね。

ということで、申し上げたいことは、この実態、環境省さんのリユースネットワークで、もうネットワークもありますので、業者さんに、その業者さんがどうお考えだとか、あるいは処理の実態等々も含めて、ここは小型家電の会ですので、小型家電の範囲で何がどうでき得るのか、課題があるとしたら何なのかということを、是非洗い出していきたい。

この2点が私からの宿題でございますので、是非よろしくお願い申し上げます。

それでは今井委員、どうぞ。

○今井（佳）委員 小型家電リサイクル認定事業者協議会の今井です。

本日ご提示いただいた、特に課題解決に向けた取組につきましては、当協議会が8月9日に提出した要望書の内容を、ほぼほぼ組み込んでいただいている内容と評価させていただいています。

特に、スライドの45、48に掲載していただいております「効率的なリサイクルのためのコミュニケーションの推進」は、是非とも当協議会としても速やかに取り組んでいただき、前向きに進めていただければと願っている事項でございます。当協議会としまして、お声がけをいただければ、技術部会等々、いろいろと研究をしている部会がございますので、積極的に参画させていただきたいと考えております。

また、たびたび話題になっておりますリチウムイオンバッテリーの取扱いですが、実は、スライド12にも書かれておりますように、小電リサイクル事業においても頻発している事実でございます。したがって、小型家電の中に加熱式たばこを入れるか入れないかの議論の前に、まずは、EPR制度の中での適切な回収・処理をご検討いただけないかと思っている次第です。

○細田委員長 ありがとうございます。それでは、中村座長、よろしくお願い申し上げます。

○中村座長 もう時間もありませんし、多くの部分はお答えされていますので、私の意見ということでは、それほど言うことはないのかなと思いますが、一番最初に言いたいのは、本法律ができたときに、なぜ逆有償を認めたかと、この議論は是非思い出していただければと思います。有償で全部回るのだったら、逆有償でも認めるということはなかったはずなのです。正直言うと、私、多少つくるのに、かなりいろいろ意見を言っていますので、ここは、そのつくられた意図を、これ、当時、環境省さん主体でつくられたと思いますが、しっかり把握され必要があります。本質的にそういう項目が入っているのです。これは日本の場合、WEEEをそのまま採用できませんでしたので、やっぱりセーフティーネットとして、ちゃんと考えてあると。そこに対してのいろんなステークホルダーの意見があるというのは重々わかっております。それは是非、しっかり協議していただいて、全員が完璧にWin-Winになるかどうかは別として、解はあるはずだというふうに思っております。

それともう一つ、もう御存じのように、家電リサイクルは日本が先ですけど、WEEEはヨーロッパが先で、小電はその後なのですね。その善し悪しというか、長所・短所、重々わかってこれが始まったのです。でも、これは大塚委員の言われ、多くの方が指摘されたのですが、やはり、当時は日本メーカーを相手にすればよかったのです。ところが現状は、もう全く日本メーカーを相手にするというのでは、実情とかけ離れていますので、これも当然、次に考えるべき問題だろうと思います。これは本当にしっかり、これから先のことを考えて、これをうまく考えると、皆さんがWin-Winになる解が出てくるかもしれない部分かなと思っております。

それと、リチウムイオン電池は、これはどうしても、やはり小型家電のこの枠内だけでは考えられない部分がありますので、それは、よく関連分野と連携して、何が本当に問題でという

ことを、是非お考えいただければと思います。我々の、私が専門にしている学問分野で、もう決定的で、このことだけは絶対に間違わないという理論があります。それは、質量保存則というふうに我々の分野では言うのですが、要は、つくったもの、受け入れたもの、使ったもの、なくならないということです。なくなりません。ということは、どこかにあります。必ず出てくるのです、時間差がどうあろうとも。そういうことだけは間違いありませんので、我々は便利なものとしてリチウムイオン電池を受けていますから、必ずどこかに作って販売した量だけ存在します。現段階では小電に行くか、家電の一部に行くか、若しくは、ほとんどが一般廃棄物に行っている可能性が強い。非常にそういうリスクの高いものを受け入れているのだということを是非お考えいただいて、それを誰が、どういうふうに処理したら一番国民のためになるかというような議論をして、次のステップに行くということかなと思います。

それから、最後に、村上委員が言われたように、量的なものを少し考えてくださいというのは、よくわかります。でも、そうは言いながら、当初は65万トンで、なおかつ1人、WEEEのことも考えて、経済的なことも考えて1人1kgということで14万トンが決まったと理解していますが、これも、年々、日本から直接的に排出されるのは減ります。しかし、先ほど言いましたように、ちょっと変な言葉を使って失敗したかなと思っていますけど、我々が受け入れたものはなくなっていないのですね。ですから、これは輸出統計で把握できない部分はたくさんあると思いますが、必ず日本のどこかにあります。それで、結構そういうのを使っているのです。ですから、それをちゃんと把握して、ちゃんと回すか、安全に処理をするということは、やっぱり使命じゃないかなと思います。

それで、資源価格はどんどん変わりますから、このシステムがそのままいつも回るという保証はないです。それもお考えいただいて、是非、いい方向に行ければと思っておりますし、もともと、これは非常に自由度の高い法律、多分、大塚先生の実感からすると、こんなのは法律ではないとおっしゃるかもしれないような法律なのです。でも、だからこそ、いろんな方が、いろんな形で貢献をされているというのがよくわかりじゃないかと思います。それをうまく整理して、みんながWin-Winになるような形で、是非持っていければと思っております。

多少、遺言じみた意見を言っているのは、正直言って、私、この座長の場をもうすぐおりますので、是非それを忘れないようにして、是非いいものを形、特に次の5年後ですね、これはかなり形が変わるかもしれないということで、頭に入れておいていただければと思っております。

以上です。

○細田委員長 ありがとうございます。中村先生が去られた後、私も後を追っていきたいと思います。このようにも思っておりますので、よろしくお願いします。

それから一つ、ごめんなさい、佐藤委員の質問で、僕ちょっと忘れちゃった、これ、お答えになりましたか、電子申請の件でお答えになりましたか。

○環境省今井補佐 はい、お答えいたしました。

○細田委員長 はい、ありがとうございます。じゃあ結構です。

それでは、マイクをお返しいたしますので、よろしくお願いいたします。

○環境省名倉課長 本日は、多数の貴重な御意見を賜りまして、ありがとうございます。次回は12月10日、火曜日に、本日の審議の結果も踏まえて作成した報告書（案）に関する審議を予定しております。お時間については、追って事務局より御連絡させていただきます。

また、本日の会議の議事録については、後日、各委員の皆様へ送付させていただきまして、御了解をいただいた上で公開する予定としております。

それでは、以上をもちまして、本合同会合を閉会いたします。長時間にわたりまして、誠にありがとうございました。

午後4時19分 閉会

——了——

【お問合せ先】

産業技術環境局資源循環経済課

電話：03-3501-4978

FAX：03-3501-9489