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 1 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 14 回)

合同会合

議事録

日 時: 平成27年12月11日(金) 9:30~12:00

場 所: TKP東京駅大手町カンファレンスセンター ホール22G

議事次第

- 1. 小型家電リサイクル制度の施行状況について
- 2. 小型家電リサイクル制度の推進に向けた取組について
- 3. 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施行状況
資料3 小型家電リサイクル制度の推進に向けた取組(実証事業、広報等)
資料4 小型家電リサイクル制度の推進に向けた取組 (制度運営上の課題解決に向けた検討状況)

参考資料1 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

参考資料2 制度対象品目及び特定対象品目について

参考資料3 認定事業者一覧(平成27年12月現在)

○酒井補佐 それでは、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。

委員の皆様方にはご多忙のところ、またお足元の悪いところご出席を賜りまして、誠に ありがとうございます。

冒頭の進行を務めさせていただきます経済産業省リサイクル推進課の酒井と申します。 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、今回は経済産業省が事務局を務めさせていただきます。

なお、本会議につきましては、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、あらかじめご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、中央環境審議会ともに定足数である過 半数に達していることをご報告させていただきます。

なお、産業構造審議会の小型家電リサイクルワーキンググループにつきましては、本年 10月15日に開催されました廃棄物・リサイクル小委員会をもって設置が決定したところで ございまして、本日は第1回目の会合となります。

また、中央環境審議会側の小委員会において委員の変更がございますので、環境省から報告をお願いいたします。

○森田補佐 環境省リサイクル推進室の森田と申します。私からは、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、ご報告いたします。

一般財団法人家電製品協会家電リサイクル委員会委員長の上山委員が着任されました。

- ○上山委員 上山でございます。本日はよろしくお願いいたします。
- ○森田補佐 一般社団法人パソコン3R協会の宇田委員に代わりまして、海野委員が着任されました。
- ○海野委員 海野でございます。よろしくお願いいたします。
- ○森田補佐 一般社団法人日本経済団体連合会環境安全委員会廃棄物・リサイクル部会 廃棄物・リサイクルワーキング・グループ座長の弓手委員に代わりまして、杉澤委員が着 任されました。

- ○杉澤委員 杉澤です。よろしくお願いいたします。
- ○森田補佐 全国市長会廃棄物処理対策特別委員会委員長で北海道北広島市長の上野委員に代わりまして、東京都稲城市長の髙橋委員が着任されました。
- 一般社団法人電子情報技術産業協会電子機器のリサイクルに関する懇談会座長の加藤委員に代わりまして、根岸委員が着任されました。
- ○根岸委員 根岸でございます。よろしくお願いいたします。
- ○森田委員 また京都大学の酒井委員、上智大学の中杉委員につきましては退任となっております。

以上、よろしくお願いいたします。

- ○酒井補佐 続きまして、環境省廃棄物・リサイクル対策部、鎌形部長より一言ご挨拶 を申し上げます。
- ○鎌形部長 おはようございます。環境省の廃棄物・リサイクル対策部長の鎌形でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日、お足元の悪い中ご参集いただきまして、誠にありがとうございます。本日は小型 家電リサイクル制度、25年4月に施行されておりますが、制度の進捗状況についてご報告 いたします。様々な課題についてのご議論、ご意見を賜りたいと考えております。

この小型家電リサイクル制度ですが、今年4月の時点では全市町村の約75%が参加、あるいは参加の意向を示しているということで、進捗がみられてきているところでございます。回収量につきましては、平成25年度は2万4,000トンでございました。26年度は5万トンまで伸びてきておりますけれども、回収目標は平成27年度14万トンと定めており、さらなるてこ入れが必要な状況と考えております。後ほど進捗状況についてのご報告をいたしますので、さまざまご意見賜れればと思います。

また小型家電の回収量が市町村ごとに大きく異なるといったような状況も出てまいりまして、このあたりにつきましてもどういった対応をしていくのが適切か、さまざまご意見 賜りたいと思います。

本日は制度の状況の報告ということでございますので、忌憚のないご意見、幅広くいただければと思ってございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○酒井補佐 なお、鎌形部長はこの後、国会対応のため途中退席させていただきます。 それでは、次に、経済産業省産業技術環境局リサイクル推進課長の深瀬より一言ご挨拶 を申し上げます。 ○深瀬課長 経済産業省リサイクル推進課の深瀬でございます。よろしくお願いいたします。

本日は雨の中ご足労いただきまして、ありがとうございます。小型家電リサイクル法につきましては、施行から約3年経過いたしまして、参加市町村や認定事業者数が増加し、有用金属等の資源回収の取組も一定程度進捗したということで、評価をしております。認定事業者の中には、新規参入した事業者もあります。小型家電リサイクル制度は促進型の制度であって、関係者の創意工夫を多分に活かせる特性をもっていると考えています。したがって、こうした新規事業者が参入してきたことはイノベーションでもあって、我々としては評価できるものだと、そのように考えているところでございます。

他方で、直近の資源価格の低迷は、リサイクル環境にとって非常に逆風といった面もあるかと思っております。資源市場の変動に左右されず、ロバストといったものを確保し、より安定的なリサイクル制度を構築していくためにも、経済合理性を確保しながら、他の業態との連携などを進めていく、あるいは新たな産業を創出し、リサイクル産業としてしっかり確立させていくと。そういった観点から、この制度を捉えていくことも重要なのではないかと考えています。

より具体的に申し上げれば、回収に当たりましては、自治体の皆様方には大変頑張っていただいているのですが、併せまして新規事業者の新しい知恵、イノベーションを活かして事業者の直接回収といったものの取組にも力を入れて、こうした事業者が活躍しやすい環境を整備していくという面にも、もう少し力を入れていくといったことが大事なところではないかと思っています。

他方、今、鎌形部長からもお話がありました、平成27年度までに年間14万トンという回収量目標の達成というものもございます。これも自治体の方々を初めご尽力いただいているところなのですが、なかなかハードルが高い面もあります。こうした面でも、直接回収といった手法も勘案するといったことも検討していく必要があるのではないか。そもそも14万トンという目標自体の妥当性という話もあるかもしれません。

いずれにいたしましても、こうした観点も含めて、あるいはこの観点の妥当性も含めて、 本日は皆様方からさまざまな大所高所での視点からのご意見をいただければと思っており ます。どうぞよろしくお願いいたします。

○酒井補佐 それでは、議事に入ります前に配付資料の確認と取扱い等についてご説明 いたします。 配付資料につきましては資料1から資料4まで、そして参考資料が1から3までございます。もし不足等がございましたら事務局までお申しつけください。

なお、本日の資料につきましては原則公開とさせていただき、また議事録につきまして も本会合終了後、各委員にご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 じめご了承願います。

また、ご発言の際はネームプレートをお立てください。座長からのご指名の後、マイクをおもちいたしますので、順次ご発言いただければと思います。

これ以降の議事進行は中村座長にお願いしたいと存じます。冒頭のカメラ撮りはここまでとさせていただきます。

それでは、中村先生、よろしくお願いいたします。

○中村座長 皆様、おはようございます。座長を務めさせていただきます中村でございます。産構審の方はずっと永田座長のもとで廃棄物・リサイクル小委員会において審議がなされ、私も委員として参加しておりました。その下に新たに小型家電のワーキンググループが設置され、その座長を務めることになりましたので、本日は私の方で司会進行をさせていただきます。

本日は12時までとなってございますので、できましたら質問自体は簡潔にまとめていた だければ助かります。よろしくお願い申し上げます。

それでは、議事次第に従って、まず議題の1番目でございます、小型家電リサイクル制度の施行状況について、事務局からご説明をお願いいたします。

○森田補佐 それでは、議事次第の一つ目、小型家電リサイクル制度の施行状況について、資料2を使って説明していきたいと思います。

まず資料2の小型家電リサイクル制度制定の背景についてご説明いたします。我が国に存在するさまざまな家電製品の中には、原材料として有用金属が多く含まれております。 しかし、これらの小型電子機器は、十分な資源回収がなされないまま埋め立て処分されてきたということがございました。

そこで、こうした使用済の小型電子機器については広域的かつ効率的な回収が可能になれば規模の経済が働き、採算性を確保しつつ、再資源化できると考えられ、平成25年4月に小型家電リサイクル制度が施行されました。この制度に基づき再資源化事業を行おうとする者につきましては、主務大臣である環境大臣、経済産業大臣の認定を受けることにより廃棄物処理業の許可を不要とし、広域的・効率的な回収を促すこととなっております。

この制度の対象品目といたしましては、家電リサイクル法の対象となる家電4品目を除く28類型の品目が指定されております。

また、この法律に基づく基本方針においては回収目標量が定められております。これは 平成27年度、つまり今年度までに全国で年間14万トンの回収量、国民1人当たり1キログ ラムの回収量という目標です。

続きまして、4ページのところで全体のフローをみながら制度の概要についてご説明いたします。

まず製造業者が製造・販売した小型家電を住民が使用し、排出します。それを市町村は 分別回収し、国の認定を受けた認定事業者等に引き渡します。引き渡された小型家電を認 定事業者は高度な処理を行い、さらに金属やプラスチックに選別し、それらを金属製錬業 者に渡して、金属を取り出し、国内の製造事業者に渡すことによって循環利用をしていく ものです。

5ページ目は小型家電全体のフロー推計を示しております。これは一昨年、25年のものであることにご注意いただければと思います。特に注目していただきたいのは、全体の排出量の中で約5万2,000トンがまだ退蔵されているという点です。排出される小型家電の中で認定事業者に引き渡され、最終的に製錬事業者等に渡されている金属は約1万2,000トンです。

それでは、昨年度までの回収量についてご説明いたします。6ページをご覧いただきたいと思います。平成25年度の小型家電の回収量は全国で約2万4,000トンになっております。26年度の回収量は5万500トン、2倍以上になっております。

続きまして、小型家電の回収状況について市町村の状況をご説明いたします。 8 ページ 目をご覧ください。

まず市町村の参加状況でございますが、平成27年4月現在で、実施に向けて調整中と回答した市町村は1,305市町村ございました。

地方別にみると、関東、北海道、中部で多くなっている一方で、四国や九州、中国では 低い数字になっております。

回収方法といたしましては、ボックス回収の割合が最も高く、次いでピックアップ回収 となっております。

回収品目といたしましては、制度対象品目全てという回答が最も多くなっております。 また業者選定時の参加要件といたしましては、認定事業者であることの割合が最も高く なっております。

一方で回収を実施しない理由としましては、使用済小型家電の排出量が少なすぎるとい う回答が最も多くなっております。

それでは、それぞれの内容について詳細を見ていきたいと思います。

まず参加状況について、9ページ目をご覧いただきたいと思います。先ほど申し上げましたように全国で小型家電リサイクル制度に参加している市町村は、昨年度は1,031、全体の約6割でございましたけれども、今年度は全体の約75%であります1,305市町村になっております。また、人口ベースでも約9割という高い参加状況になっております。

続いて、10ページ目をご覧いただきたいと思います。今度は地方別の参加状況について ご覧いただいております。北海道や東北、関東、それぞれの地方の市町村ごとの実施中、 実施に向けて調整中と回答した参加市町村の割合を示しております。これらをみると北海 道や関東、中部といったところで参加市町村数が伸びてきています。特に関東地方は9割 以上の市町村が参加している状況になります。逆に最も低いのは四国の50%、九州、中国 は60%程度となっております。

続きまして、11ページでは、1人当たりの小型家電年間回収量に関する分析を行っております。基本方針においては、平成27年度までに国民1人当たり約1キロ以上の回収目標が定められております。これに基づき、各市町村の回収実績を当該市町村の人口で割った値で1人当たりの年間回収量の分布を調べております。例えば、人口1万人のある町で、年間回収量10トン、つまり年間1万キログラムの回収量があれば当該市町村1人当たりの年間回収量は1キロとなります。これに基づきまして分析したところ、既に1キログラム以上回収している市町村が227ございました。地方別には、関東や中部、そして北海道といった地方に多くなっております。また、回収方法はピックアップ回収が多くなっております。一方で0.1キログラム未満、つまり携帯電話1つ分以下の回収量となっているところも496、約500自治体ございます。

次のページをご覧いただければと思います。地方別の小型家電の回収状況の全体傾向について示しております。平成26年度の市町村における小型家電回収量を地方別にみたところ、関東地方が1万9,731トンと最も多く、次いで中部地方、中国地方の順番となっております。パソコンについても関東地方が最も多くなっております。

次いで13ページで、回収量を人口1人当たりにしたときに、各市町村における1人当たりの年間回収量をみると中部地方が最も多く、次いで中国、四国地方となっております。

次に、14ページ目をご覧いただきたいと思います。回収方法の割合について示しております。ここで回収方法について簡単に説明いたします。ボックス回収というのは、回収ボックスといわれる箱に小型家電を回収する回収方法でございます。ピックアップ回収は、例えば金属ごみや不燃ごみ、粗大ごみの日に出された小型家電を清掃工場などで、職員がピックアップすることによって回収する方法です。ステーション回収は、ごみの日に小型家電の日を定めて収集するものでございます。これらをみますとボックス回収の割合が半分以上、さらにピックアップ回収の割合も40%以上となっております。またこれは複数回答可となっておりますので、幾つかの回収方法を組み合わせた場合もありえます。

この回収方法別の回収量をみますと、1人当たりの年間回収量を下の3つのグラフで示しております。これをみますとステーション回収の回収量が多くなっている傾向です。

続きまして、16ページです。先ほど申し上げましたように複数の回収方法を組み合わせている場合もあります。まず単一の回収方法、つまりボックスのみ、ステーションのみ、ピックアップのみというような回収をやっているところが全体の5割弱、一方で、ボックス回収と他の回収方法を組み合わせる場合というのが3割強あります。

また、回収品目については、回収品目は参考資料 2 に添付しておりますけれども、携帯電話やデジタルカメラといった高品位のものを特定対象品目としております。また、制度対象品目というのが先ほど申し上げた28品目全てです。これらをみていきますと制度対象品目全てを対象としていると答えた市町村の割合が全体の40%で多くなっており、次に特定対象品目全てと回答したところが多くなっております。前回、平成25年度の実績から比べてみますと制度対象品目全てと回答したところが多くなっております。

続きまして18ページ、回収方法別の回収品目について説明いたします。ボックス回収やイベント回収が特定対象品目のみを対象としている場合が多いのに対し、ステーション回収やピックアップ回収、清掃工場に持ち込みといったところが制度対象品目全てを対象としております。ボックス回収では、やはりボックスの大きさ等で回収できる量が限られていることが挙げられます。またステーション回収やピックアップ回収ではそういった懸念はなく、大きなものでも回収できるとことが挙げられます。

そこで19ページをご覧いただきたいのですが、これは人口1人当たりで対象品目ごとの 回収量の平均値を示しております。制度対象品目全てとなりますと、例えばマッサージチェア、こたつといった比較的大きい制度対象品目も回収できることになりますので、1人 当たりの回収量というのは必然的に多くなっております。 続いて、20ページをご覧いただきたいと思います。これはピックアップ回収について、 どういったごみ区分に対してピックアップ回収を行っているかということを示したもので ございます。不燃ごみや金属ごみ、粗大ごみといったところからピックアップをしている ものが多くなっております。一方で不燃ごみと金属ごみ、金属ごみと粗大ごみといった複 数の組み合わせを行っているところもありまして、こういった複数の組み合わせでピック アップ回収を行う方が、単一で行うよりも回収量が多くなっているという傾向があります。 21ページです。さらに業者選定時の要件については認定事業者であることの割合が最も 高く、全体の約3分の2となっております。

22ページをご覧いただきたいと思います。これまでは回収状況についてご説明をしてきましたが、市町村が回収を実施しない理由についても確認しております。回収を実施しない一番の理由といたしましては、小型家電の排出量が少量すぎるという回答が最も多くなっております。次いで組織体制的に困難という回答となっております。

小型家電の排出量が少量すぎると回答した判断根拠について23ページにもありますが、 不燃ごみの量を確認した際の小型家電回収量が少なかったとの回答がありました。またど のような制度や状況になれば小型家電リサイクルに参加するかということを確認したとこ ろ、特にランニングコストの負担の問題、さらには回収量や収益が一定量見込まれるかど うか、輸送費用の問題といったところが挙げられました。

次に、24ページでございます。これは平成25年度、平成26年度の2ヵ年、両方にわたって回収を行っている市町村571市町村に対して、回収量がどのように変化したかということを確認しております。増えているのが1%以上となっているところ、つまり100%以上になれば回収量が2倍以上になりますが、そこでこの回収量を比較してみますと、全体の約31%である177市町村で前年度比2倍以上の回収実績がありました。

増加の要因といたしましてはピックアップ回収等の回収方法を追加することでより大きな小型家電も回収しているということ、回収期間を限定していた市町村における通年回収の実施、回収品目を制度対象品目全への拡大等が挙げられました。

一方、減少している要因といたしましてはピックアップ回収からボックス回収など、回収方法を変更している場合が挙げられました。

続きまして、認定事業者の状況について25ページ以降でご説明いたします。

26ページをご覧いただきたいと思います。認定事業者の分布状況は、現在、北は北海道から南は沖縄まで、全国で46者ございます。

また27ページ目は、その認定事業者がカバーしている回収エリアの分布状況を示しております。全国47都道府県のうち、10社以上の認定事業者が収集可能な県は19県ございました。回収対象としている事業者が最も多い県は岐阜県の17者でございます。次いで愛知県の16者となっております。一方で回収可能としている認定事業者が少ない県は山形県や宮城県があり、沖縄県では2社となっております。

28ページをご覧いただければと思います。認定事業者の回収実績についてご説明いたします。平成26年度に認定事業者が引き取った小型家電の回収量は4万659トンとなっております。うち市町村から引き取った量が2万8,700トンで、全体の71%を占めております。また携帯電話・PHSの回収量は78トン、パソコン・ディスプレイの回収量は1,669トンとなっております。

29ページでは、認定事業者の直接回収についての状況を説明しております。直接回収というのは市町村を介さずに、例えば認定事業者の拠点である工場や店舗に直接持ち込まれた量、家電量販店を経由して認定事業者が直接回収した量、さらには宅配便を利用して回収される場合が挙げられます。多くの場合では、家電量販店の回収が大半を占めております。一方で北海道や中部地方では、認定事業者の拠点に持ち込まれる回収が多くなっております。

30ページをご覧いただきたいと思います。全体傾向を認定事業者の直接回収、市町村の直接回収、これらを合わせたものの比較となります。傾向といたしまして、関東、中部地方が多い傾向は変わらないのですが、東北や近畿地方では市町村回収量を認定事業者の直接回収量が上回っているということが分かりました。

また下の31ページでは回収量の比較を人口1人当たりとしておりますが、こちらでも同じような傾向となっております。

続きまして32ページは、これまでの内容をまとめたものでございます。直接回収と市町村回収の比較でございますけれども、北海道や東北エリアというのが直接回収量の割合が多くなっております。また直接回収と市町村回収を両方実施している場合、そして市町村回収のみを行っている場合の比較を行っております。中部や近畿、中国、四国地方では、両方実施した場合の1人当たりの回収量が相対的に多くなっております。

続きまして、処理状況についてご説明いたしたいと思います。34ページです。小型家電を処理する認定事業者の処理フローについて簡単に説明したいと思います。市町村から回収した小型家電を認定事業者は、まず手解体等で金や銀の有用な金属を多く含む基板やフ

ロン等の有害物質を取り外した後、機械破砕を行います。そこから磁力選別や渦電流選別、 ふるい選別などを行って、有用な金属やプラスチック等に分けていきます。

なお、認定事業者によって既存設備や家電4品目や自動車などの小型家電以外の取扱の有無が異なってくるため、各社で処理フローのプロセスを工夫して小型家電のリサイクルが実施されております。工夫の例といたしましては、例えば破砕前に有用金属を手選別することや、非鉄金属、プラスチック等の高度選別機の導入が挙げられます。

35ページをご覧いただきたいと思います。認定事業者の再資源化実績でございます。再 資源化された金属の総量は赤い枠の箇所であり、平成25年は約7,500トンであったのに対 し、平成26年は2万2,800トンです。再資源化されたプラスチックの重量は1,863トン、熱 回収されたプラスチックの重量は7,781トンです。また再資源化された主な金属を金額換 算したところ、平成26年度は18.9億円となっております。

36ページをご覧いただきたいと思います。これまで説明した内容ですけれども、全体として、認定事業者が回収したのは約4万659トンですが、これらから金属を引き出したり、フロン等を取り外したりといった回収のフローを全体として示しております。

次に認定事業者以外の事業者、いわゆるその他適正な者の状況についてご説明いたします。昨年度の審議会におきまして、その他適正な者に小型家電を引き渡している市町村について把握するようにとご意見がありました。そこで今年度確認したところ、平成26年度でその他適正な者に引き渡した小型家電の重量は9,833トンであり、これは全回収量5万500トンの約2割となっております。なお、平成25年度の回収量は1万735トンですから、昨年度から回収量は減少しております。

その他適正な者の判断は市町村に委ねられているところ、任意の21市町村に対してヒア リングを実施し、市町村における判断状況を確認いたしました。その結果、認定事業者以 外の事業者について詳細な項目を把握しているところでは、市町村では処理方法や資源の 売却先、さらには最終的に商品化されるものの名称まで確認している事例がありました。

また、あまり情報を把握していないという市町村も少なくとも5市町村程度ありまして、39ページに示すとおり資源の売却先や処理方法や最終的に商品化されるものの名称等を確認していくことが必要かと思います。

最後に、回収目標についてご説明いたします。基本方針におきましては平成27年度まで に年間14万トンの回収目標が定められております。今年度が平成27年度ですので、平成28 年度以降の新たな回収目標の設定が必要となります。一方で、基本方針において、この目 標は、その達成状況等を踏まえ、適宜必要な見直しを行うものと規定されていること、さらには直近の回収実績が5万トン程度であり、目標の14万トンに達していないことから、新たな回収目標については平成27年度、今年度の回収実績を踏まえて、次年度以降検討していきたいと考えております。

資料2の説明は以上でございます。

○中村座長 どうもありがとうございました。

それでは、皆様からご意見、ご質問等をお受けしたいと思います。ご質問等ございます 方は、ネームプレートを立てていただければと思います。最初にお願い申し上げましたよ うに、できましたら簡潔にまとめてご質問していただければと思います。

それでは、よろしくお願いします。どなたかございませんか。——下井委員、よろしくお願いします。

○下井委員 下井でございます。2点お伺いいたします。

1点目について、4ページで、小型家電リサイクル法の概要 (2/2) というところですが、認定事業者は現在46者であるということですが、これの増減、昨年度に比べての比較を教えていただければと思います。

何でこんなことをお伺いするかと言いますと、この小型家電のリサイクルは促進型で、スケールメリットを活かしたリサイクル事業であるのですが、別の言い方をすれば、ある程度規模がないと回らないだろうということで、この法制度がスタートする前、特に省令の案を考えていたときに、認定事業者の数にアッパーを設けて、ある程度安定した事業ができるようにするべきではないかという話が少しありました。もちろんそうすることによってデメリットもたくさんあるわけですが、結局、そのようにすることは法律自体を変えなければいけないということで断念したのです。排出量というか、引取量が右肩上がりのときは多分それで問題ないだろうと思うのですけれども、差し当たりは問題ないかもしれませんが、どれくらいの将来になるか分かりませんが、目標を達成したときにこの点はちょっと問題になり得るだろうと認識しておりまして、それをお伺いする次第です。これが1点目。

2点目について、正当な理由がある場合を除いて引き取らなければならないということが法律で定められているわけですけれども、これをめぐってトラブルとかはないのか。これは顕在化しづらい。恐らくそうなる前に何らかの話し合い等によっておさまっているだろうとは思いますが、一応何かわかれば教えてください。

- ○中村座長 それでは、杣谷委員、お願いいたします。
- ○杣谷委員 昨年でしたか、自治体の規模によって回収ができている、できていないというのがあるのではないかということで、人口規模などによる調査というか、チェックをしていただければということを申し上げたような記憶がございます。実際人口のカバー率は徐々に上がっているということなのですが、恐らくできていないところは少量であるという理由からいくと小規模町村、あるいは地域別にみると小規模な自治体が多いエリアということになってくるのではないかなと思います。14万トンを目指すということであれば、小規模な自治体でも回収しているような先進的な事例を示すとか、そういった取組がなされているかどうかということと、さらには自治体別、規模別の参加状況の資料などあれば示していただければと思います。
- ○中村座長 ありがとうございました。それでは、事務局からご回答を。
- ○森田補佐 まず、下井委員の1つ目のご質問に対して状況から説明したいと思います。 今年度当初は40者ございました。そこから今年8月に6者増えまして全46者となっております。

全体の話でございますけれども、46者について今後の増加状況等につきましては、まず 当然認定の要件というところで高度な選別、例えば回収方法等を認定の際には詳細に確認 しております。今後さらに大量に増加するという傾向はないと思いますけれども、認定の 際には、そういったことも含めてみていきたいと考えております。

2つ目のご質問、引取状況の問題の顕在化でございますけれども、資源価格の下落がございまして、市町村から認定事業者に対して売却する際の価格がかなり低くなっていることは聞いております。ただ、そこのトラブルが、委員がおっしゃったようになかなか顕在化することがございませんので、引き続き市町村に対するヒアリング等を実施して確認していきたいと考えております。

また、杣谷委員のご質問にございました少量な規模の小さいところに対する対策につきましては、私どもも対策が必要と考えております。例えば人口の小さいところだけではなくて、離島であったり、なかなか交通手段がないようなところに対してどのような支援をしていくべきなのかということです。ただ、しっかり回収されているところなどの優良事例もございますので、そういった事例を私どもで吸い上げ、さらに市町村にフィードバックし、共有していって、少しずつ広げていければと考えております。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、佐藤委員、ご質問をお願いいたします。

○佐藤委員 まず1つ目は、排出事業者がこの制度を利用しやすいと考えているかどうかということについて、アンケートを取っていらっしゃるのでしょうか。この法律は、家庭だけではなく、事業者も小型家電の排出をこの制度に基づいてするという努力義務がかかっています。しかし、家庭系と、それから事業系、その両方がこの制度を利用しやすいと考えているか、あるいは何か利用しやすくないところがあるのかということを調査されているのか。

2つ目は、市町村の負担について、参加した自治体がこの制度にどのぐらいの追加の費用がかかったのか、また、それについて市民からのプラスの意見があったのかという。市町村の具体的な意見があるのかということを伺いたいと思います。

3つ目は、認定事業者がこの制度をどう考えているか。特に認定事業者の直接回収が増えているということがあるのですが、この直接回収というものが一体どういう内容で、どういう取組があるかということについてちょっと伺いたいと思います。

- ○中村座長 ありがとうございました。それでは、杉山委員、お願いいたします。
- ○杉山委員 2点申し上げたいと思います。

1点目は、35ページのスライドにも示されている再資源化量の中身なのですけれども、これは意見になってしまうかと思いますが、私は目標値14万トンということで今決められておりますけれども、その中身を、総量だけではなくて品目別に考えていくべきではないかと思っております。この35ページに示していただきましたように量としては圧倒的に鉄が多いわけですけれども、この法律ができた目的として決して鉄をとるだけということではもちろんないわけで、ただ、どうしても鉄があまりに量が多いので、それに引っ張られて目標値が達成できた、できないという議論になりがちだと思いますので、私は少し品目別に考えていくということが必要ではないかと思っております。

関連しまして、これは単純に質問させていただきます。 5 ページのスライドですけれども、この中には市町村が自らの施設、破砕施設などで磁選で鉄をとっている、あるいはアルミとかもとっていらっしゃるケースもあるかもしれませんが、自治体の中でとっている鉄などについてのデータが、このフローの中に含まれているのかどうかということを確認させていただきたいと思います。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、長沢委員、お願いいたします。

○長沢委員 同じ35ページで、現状メタルの売り上げが18.9億とあるわけでございます。これが目標3倍といっても60億ぐらいということは、産廃事業者とすれば1社分の売り上げがあるかどうかという状況で、これから私が考えるには、都市鉱山とかいろいろマスコミ的にはもてはやされるけれども、大した規模ではないのではと考えております。これは意見です。

お尋ねしたいのは、それを踏まえて採算性であります。冒頭の法律の目的にも採算性を確保しつつというのがありますが、採算性について調査されているのか。例えば46者全部でなくても2、3者サンプリングして、この事業に関して独立採算としてこれだけのコストがかかって、これだけの収益があって差し引き、儲かっているのか、損しているのか、損してもやっているとしたらなぜか、というのを調査するのが本質ではないかと。それをやっているかどうかお尋ねいたします。

○中村座長 ありがとうございました。それでは、大塚委員、お願いいたします。

○大塚委員 簡単なことでお伺いしたいのですけれども、回収の目標に関して、平成27年度で14万トンというのがちょっと達成できそうにないという状況にありますが、もともと促進型の法律ですので、目標自体が1人1キロというかなりふわっとしたものだったのかという感じもいたします。これは一応、今の制度がうまくいっているかどうかという評価は今回しておいた方がいいと思うので、そういう観点からは目標自体がどうだったのかということを検討しておくべきだと思うのですけれども、社会の状況における採算性の問題とかもありますので、今までご議論いただいたことも踏まえて、それなりにソフトランディングしているというようにみるかどうかを一応検討しておいた方がいいかなという感じがいたします。

〇中村座長 それでは、大和田委員。

○大和田委員 先ほど杉山委員からお話があったことにちょっと関連するのですが、35ページのところなのですけれども、いろいろな金属類が少しずつ回収されていって、これからどんどん膨らんでくるだろうなと思いますが、これができた1つの目的というのは、レアメタルというキーワードがあったということなのです。これを今なかなか声高にはいえない状況ですけれども、別にレアメタルショックが全くなくなっているわけではなくて、それの需要というのは少しずつでも伸びてはきていますので、ここのところをきちっと回

していくために、少なくともどんな現状なのかというモニタリングは続けていってほしいと思います。

- ○中村座長 それでは、髙橋委員。
- ○髙橋委員 どのページというよりは4ページあたりの概念の関係でありますけれども、今回の小型家電のリサイクルについては、希少金属を含めた回収の中での採算がとれるということで制度設計がなされたというようにお聞きしているわけでありますけれども、市町村での回収、収集運搬に一定のコストがかかって、収集後の形の中では採算がとれる部分もあるのかと思いますが、一部最近では事業者の中で送料を無料にして回収していただけるような状況があります。私どももそういった業者を利用させていただいている部分もあるのですが、多くの市町村の収集運搬のコストは、それに見合う財源がない中で行われているということがあります。ぜひこの制度全体を検証する中では、収集した後の処理での採算ベースということではなくて収集運搬、その市町村のコストや、製造者責任なども含めてもう一度再検証していただければ大変ありがたいと思っております。
- ○中村座長 それでは、このあたりで事務局からご回答をお願いいたします。
- ○森田補佐 皆様、ありがとうございました。全てにお答えできるかどうか、場合によりますけれども、佐藤委員のご質問からご説明いたしたいと思います。

まず、排出者からの目線でございます。今もアンケート等を消費者や事業者に対して行っております。今年度の調査はまとまっていないところでございますけれども、消費者の目線から考えると、どういう品目があって、どこに排出すればいいのかというところがなかなか消費者が分かりにくいといったご意見があります。さらには小型家電リサイクル自体への理解というところも、まだまだ周知が足りないところだと認識しております。資料4でご説明いたしますが、環境省では全国の回収方法や品目等について、ホームページを作成して一元的に発信していくことも検討を進めているところです。

また、杉山委員からのご質問ですが、36ページのところでは、あくまで認定事業者の実績でございますので、市町村が直接鉄等を回収している数量は含まれていないということをお答えいたします。さらに今後回収目標を検討していく際には、品目別でしっかりと検討すべきというご意見がございました。こういったところも今後検討する際には品目、さらには組成調査等を含めて検討したいと考えております。

長沢委員からご指摘いただきました採算性です。こちらは後半で経済産業省からご説明 いたしたいと思いますけれども、実際、認定事業者は、小型家電リサイクルだけではなく、 例えば他の家電など、複数の事業を行っているところがほとんどでございます。ここの詳細な調査というのは今後実施していきたいと思っております。

大塚委員からご指摘を受けました、今後回収目標がなかなか難しいところで、どのように設定していくかというところについては41ページの回収の実績をご覧いただきたいと思います。平成26年度、下のところをみていただきたいのですが、当初の想定と現在の実績を示しております。平成26年度には参加市町村の総人口を6,400万人ぐらい、全人口の50%を想定していたのですけれども、実績としては既に26年度で約1億人、当初の27年度の想定を超えております。一方で回収実績はそれに伴っていないところ、今後はこういったインフラの整備だけではなくて、回収ポテンシャルをどう掘り起こしていくのかをもう一度検討して、それを踏まえて今後の回収目標というのを設定していきたいと考えております。

また、大和田委員からご指摘いただきましたレアメタルの現状についても、今後検討してまいりたいと思っております。

さらに、髙橋委員からご指摘いただきましたコストがない中での市町村の対応については、市町村の担当者からもご意見を多々受けているところでございます。私どもといたしましてはこれまでの回収実績として3年間の実績がございますので、こういったところの情報をどのように提供していくか、共有化していくか、グッドプラクティスの情報共有も重要になってくると思いますので、それらを踏まえて対応してまいりたいと考えております。

○谷貝補佐 佐藤委員からお話があった排出事業者への取組状況なのですが、これは昨年度排出事業者向けのセミナー等を開催し、そこで生の声を聞かせていただきました。その中で、大体排出事業者は産廃業者と一括で委託契約を結びますので、小型家電だけのために別の事業者と契約を結ぶのはちょっと手間であるというような声が多くあり、そこはネックなのかなと考えてございます。

また、直接回収の件もご指摘があったかと思います。これは41ページに直接回収の量も 書かせていただいておりまして、増えてはいますがなかなか想定どおり増えていないとい うことで、各認定事業者さんにご努力いただいているところですけれども、一方で国会で 市町村が主体となった回収スキームを進めていく附帯決議をいただいており、我々として、 まずは自治体経由の回収というのに力を入れてやっている状況でございます。

○武田補佐 経済産業省リサイクル推進課の武田と申します。私からも少し補足をさせ

ていただきます。

認定事業者が今の制度をどう考えておられるかという佐藤委員からのご指摘がございました。また、長沢委員からは、少なくとも認定事業者で採算がとれているのかどうかというところを、しっかり分析をすべきではないかということでした。経済産業省では認定事業者の採算性について今年度調査を始めておりまして、まだ結果が出ておりませんので今回の審議会でお示しすることはできませんが、実態上は小型家電のリサイクルだけで認定事業者さんが事業をされている状況ではありませんので、いろいろな事業で資源価格の変動などリスクを分散し、経営のリスクを回避しながら取り組んでおられるというのが実態でございます。とはいえ小型家電リサイクルの中でもしっかり採算を確保することは大前提になると思いますので、この辺の分析というのは今後も行っていきたいと思っております。

認定事業者のもっておられる問題意識につきましては、後ほど資料4でご説明をさせて いただきたいと思います。

○中村座長 どうもありがとうございました。他にございませんでしょうか。

それでは、議論を継続するような形になろうかと思いますが、議題の2番目、小型家電リサイクル制度の推進に向けた取組に移行させていただきます。ここでは小型家電リサイクル制度の施行状況を踏まえて、これをどう推進していくか、国としてどのように取り組んでいくか、今後どういう方向にもっていったらいいのか、などご意見をいただければと思っております。

まず最初に、事務局から準備しました資料をもとにご説明をお願い申し上げます。

○森田補佐 それでは、資料3をご覧いただければと思います。まず私の方で小型家電 リサイクル制度推進に向けた取組として、今年度まで行ってきた実証事業、広報について ご説明いたします。

まず、市町村の小型家電リサイクル推進のための実証事業についてご説明いたします。 市町村において小型家電リサイクルを行うため、回収体制構築に向けた市町村を対象とす る実証事業として、住民への広報や回収ボックスの設置、回収品目の分析等を実施してま いりました。これは平成25年度から進められてきたもので、今年度までの事業となってお ります。実証事業における市町村の取組事例を3つほどご説明いたします。

2ページをご覧ください。まず千葉県袖ヶ浦市の実証事業についてです。こちらはチラシ、広報誌、ポスター等を用いて積極的なPRを行いました。またピックアップ回収や持

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行っております。この中で ピックアップ回収では、クリーンセンターで分別するために、非常に多い回収量が期待で きるということが分かりました。

次に、3ページをご覧いただきたいと思います。神奈川県平塚市の事例です。こちらも広報誌やポスター等を使って積極的なPRを行っておりますけれども、大きなポイントといたしましてイベント回収を行っております。イベント回収というのは、地元のJリーグのプロサッカーチームの試合の開催にあわせて、試合会場で定期的に回収を行っております。人が集まるから回収量が期待できるという点もございますけれども、幅広い年齢層の方々に小型家電リサイクルをPRするということで非常に有効な手段になったと聞いております。

続きまして、4ページ目でございます。岡山県津山市の事例でございます。こちらは秋祭りや環境フォーラム、大型スーパーの店頭等、さまざまな場所において幅広い層に周知を行っております。また認定事業者による独自の情報管理システムを導入し、エリア別の回収量の把握の情報を整理しております。

次に、小型家電リサイクルに関する広報・普及啓発の活動についてご説明いたします。 まず5ページのような小型家電を学習するための教材を、子供向け、親子向け、企業向 けに作成いたしました。特に左側の子供向けの資料につきましては、市町村を通して小学 校の授業等で配布しております。

6ページ目をご覧ください。そのほかの広報活動といたしましては、例えば小学校での モデル授業や、毎年6月環境省で行っているエコライフフェアというイベントにおいて、 模型を使った説明等を行っております。

さらに中部経済産業局の取組でございますけれども、子供が親と一緒に小型家電から貴金属やレアメタルを取り出す体験イベントを実施しております。このイベントはごみの減量や小型家電リサイクルの重要性だけではなく、不用品回収業者の対策を市民レベルから盛り上げていくことを目的としております。同様の取組につきましては、東北経済産業局も行っているということです。

8ページ目をご覧ください。違法回収業者の取組についてです。主に家電が大きな量を 占めるところだと思いますけれども、かなり量が少なくなったとはいえ左上の写真のよう にヤードを使ったスクラップや雑品処理を行っている違法回収業者が、地方においては特 に多くあります。こういった業者を取り締まってほしい、取り締まりに向けてどのような 対応ができるかということが、市町村の担当者から環境省に相談が来ております。対策として、自治体向けの違法な回収業者対策セミナーを全国ブロック別に8ヵ所で行っております。さらには違法な回収業者対策のためのモデル事業も実施しております。そして実際に取り締まりを実施した自治体における優良な事例を集め、それを共有化することも執り行っております。

また経済産業省におきましては、消費者に対して適切な周知を促す一環として、「3分で分かる家電リサイクル法」という動画を配信して適切な排出を促す取組も行っております。

次に、10ページをご覧いただければと思います。立入検査の実施状況です。昨年の審議会で、認定をした後、再資源化事業計画が適切に行われているか否かというところを確認するようにというご指摘を受けました。

そこで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、認定を受けている事業者の工場や本社に立入検査を実施しております。主に回収のフローと処理施設の確認等、再資源化事業計画に基づき適正に処理がなされているかというような書類のチェックも行っております。

その結果、今まで行っている立入検査の中では大きく再資源化事業計画と異なるような 事業者はなかったのですが、書類を確認したところ、処理後の金属の売却先の変更が計画 に反映されていないといった事例が判明いたしました。この結果を踏まえ、認定事業者に 対して直ちに指導を行い、再資源化事業計画等の変更を行っております。

11ページは今後の取組に向けての説明資料でございます。課題というところをご覧いただきたいのですけれども、先ほどから申し上げているとおり14万トンの目標値に対して平成25年は2万4,000トン、平成26年度は5万トンであり、さらなる回収ポテンシャルの掘り起こしが必要になってきます。

そこでこれからの取組として、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にまとめていきたいと考えております。

12ページ目は、主に認定事業者に向けたものですけれども、なかなか高度な解体技術や 選別技術といったものが共有化されていないところがございます。当然それぞれの企業情報というところもありますので、可能な範囲で高度な処理技術をもつ認定事業者の技術情報を共有して、認定事業者全体の技術向上や回収量の拡大に向けた施策を検討してまいりたいと思っております。 今後の取組について、未参加の市町村に対してはこれからも参加を呼びかけるとともに、 制度に既に取り組んでいる市町村に対しても地域ごとの回収量のさらなる拡大のため、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てまいります。

認定事業者に対しては引き続き立入検査を実施するとともに、回収技術の高度化を目指 した取組を進めてまいりたいと思います。さらに住民に対してのより効果的な広報、違法 な不用品回収業者の取り締まりを市町村と連携して行っていきたいと考えております。

続きまして、そのまま資料4に進み、制度運営上の課題に向けた検討状況についてご説明いたします。

1枚めくっていただきたいと思います。まず資源価格の変動について、昨年もご意見が ございましたが、しっかり把握していくべきではないのかというところでございます。

まず鉄、金、銀、銅の資源価格の変動状況のグラフを見ますと、鉄スクラップの価格は、 経済情勢や需給バランス等を反映し大きく変動している一方、金と銅の価格は横ばいで推 移し、銀の価格は下落傾向にございます。

3ページ目をご覧いただきたいと思います。2ページ目に示しましたように、資源価格を初めとするさまざまなリスク要因とその影響を踏まえ、制度運営上の課題解決を図りつつ、小型家電リサイクルの継続性を確保するための具体的な対応策を検討しております。

左側のオレンジ色のボックスでございますけれども、リスク要因としましては資源価格の下落、製品の資源性の低下、市町村の参加不足や制度の周知不足といったところが、資源売却収入の減少や回収量の伸び悩みといったところに影響を及ぼすことになります。こういったものから市町村、認定事業者、それぞれの立場毎の対応方策を検討しております。

4ページ目をご覧いただきたいと思います。今申し上げたようなところをフロー図の中に落としたものでございます。赤色のところは、特に今後対策を具体的に検討できるものではないかと我々で考えているものでございます。例えば個人情報の漏えい、市町村回収量の低水準、さらに高位品の海外への流出といったものを防ぐために、回収量をどのように増加させていくのかについて考えております。

次に、市町村における小型家電リサイクルの継続性を確保するための方策について検討 しております。

6ページ目以降をご覧いただきたいと思います。まず先ほどもご意見ありましたけれど も、費用対効果分析、再資源化事業の収支を検討しているところは、全市町村の中で1,74 1のうち約1割の178市町村でした。ただ、この収支状況につきましても、ボックスから保 管場所への運搬費用やピックアップ作業の委託費用などをコストとして試算しているものの、従来から燃えないごみのピックアップをしている市町村では小型家電のみの費用の試算ができないといった市町村もございました。

さらに4つ目の丸についてですけれども、費用を削減するための工夫として、例えば職員が収集運搬を実施したり、従来の作業費用の中で小型家電リサイクルを行っているところもありました。これらの事例分析を行い、市町村に有効な情報を共有していくということが必要かと考えられます。

7ページ目は検討の方針を示しております。一番左側の下の青いボックスをご覧いただきたいのですけれども、市町村の採算性、小型家電リサイクルの継続性確保のためには、右側にいきますが売却収入の増加や費用の削減が求められます。①、②と書いてありますが、売却収入を上げるためには小型家電リサイクルの質を上げる手法として、回収した小型家電を認定事業者に引き渡す際の価値を上げることを検討していかなければなりません。また、小型家電の回収量を増加させるための手法の分析が必要になってきます。続きまして対応方針として③、費用対効果の分析、グッドプラクティスの整理といった対応方策の検討が考えられます。

8ページ目をご覧いただきたいと思います。

質を上げるための分析として、まず品目ごとの取引価格の現状についてご説明いたします。制度対象品目全ての取引価格と特定対象品目についてみたところ、制度対象品目全てを対象としている場合では20円以下という、低い価格帯が9割を占めております。一方で、特定対象品目に絞った場合は100円を超える高価格帯が3割以上を占めています。

また質を上げるための手法として、制度対象品目全てを対象として回収している自治体が認定事業者に対して引き渡す際の回収量と取引価格の関係でございます。これをみますと少ない回収量だと取引価格は1円以下の価格帯が多くなっております。一方、回収量が多くなると、単位当たりの取引価格は高くなる傾向がございます。

10ページ目をご覧いただきたいと思います。これは先ほどもご説明したスライドですけれども、ボックス回収、ステーション回収、ピックアップ回収といった単一回収のみを行っているところが5割弱。ボックス回収にあわせて他の回収を行っているところが3割強です。

これらに基づいて今後の改善方策について検討したところ、11ページをご覧いただきたいのですけれども、価値を上げるために高品位品と低品位品の仕分けを行うことが考えら

れます。

左下の2つの写真ですが、高品位品であるデジタルカメラや携帯電話といった品目と、 低品位品である扇風機や炊飯器、さらにマッサージチェアといった品目の仕分けを行って 引き渡すことが考えられます。また回収量を増やすことで、先ほどご説明したとおり低価 格での取引を回避できる可能性が挙げられます。

また回収量を増加させる方策としましては、ボックス回収の単一回収のみを行っている ところが全市町村の中で20%を占め、261あります。こういった方法で、過度な負担をか けない範囲でピックアップ回収等を実施するなどが考えられます。

12ページをご覧いただきたいのですけれども、品位別の分別がどれだけ効果的かを確認いたしました。これは認定事業者に引き渡す際に、品位別に分別をした場合というのが青い点です。横軸が総回収量、縦軸が平均取引価格です。赤いところが、特にそういった分別をせずに大きなもの、小さなものをあわせて引き渡している場合でございます。これをみますと青い点が上に来ていることから分かるとおり、取引価格というのは高くなる傾向があります。

この平均取引価格ですけれども、右のボックスにイメージ例を書いておりますが、例えば高品位品、中品位品、低品位品でそれぞれ値段を設定した場合に、総売却額を回収量で割り算したものが平均取引価格でございます。

まだ検討途中でございますけれども、例えばピックアップ回収の際の収支の改善イメージとしては、費用は人件費や作業に係る物品費、収入としましては売却収入や埋立処分の費用削減といった点が挙げられます。こういった費用を削減するには、従来の不燃物の分別場所を使用することや、作業の空き時間を利用して可能な範囲でピックアップを行うこと、さらに質を上げるためには高品位品・低品位品の分別、コンテナ回収のタイミングを工夫することなどが挙げられます。

次のページでございます。ピックアップ回収もほぼ同じような内容でございますけれど も、費用を削減するために他の作業とあわせて回収するなど収集運搬費を削減するような 取組といったところが挙げられるのではないでしょうか。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、続きまして認定事業者に関して経済産業省さんからご説明をお願いいたします。

○武田補佐 引き続きまして、15ページからの3.のところを私から説明させていただきます。今この資料4では、小型家電リサイクル制度をいかに今後も継続させていくかといった視点からの検討ということでご報告させていただいていますが、これから説明しますのは、認定事業者の視点から今後どのような対応をとっていけばいいかといったところを我々検討しておりますので、その状況についてご報告をさせていただきます。

16ページ、17ページをご覧いただければと思います。

まず17ページのフローをご覧いただきたいのですが、回収方法によって大きく2通りあるということはご説明させていただいているとおりですが、市町村回収は小型家電を市町村による回収によって集めて、それを認定事業者に引き渡し、その後、積替保管を経由して中間処理をして再資源化をするというルートですが、直接回収は市町村による回収網を経ずに認定事業者が直接回収する、あるいは市町村や他の業態、他社との連携によって回収をして、それを認定事業者が集めて処理をして再資源化をする。大きくこの2つがございまして、16ページの上の表にございますのは、それぞれ市町村回収、直接回収の中でも46の認定事業者がそれぞれ自社の強みや特徴を活かしながら、さまざまな回収形態というのがあり、それを大別すると、この16ページの表のように整理をされるというところでございます。

まず我々は認定事業者の実態面、実際どういう事業がどのような形で行われていて、その中でどういう課題認識をもっておられるかという検討を始めておるところでございます。

具体的に内訳をみてみますと、まず市町村回収では特に地域密着型と書いてございますが、これは市町村と契約をしながら小型家電はもとより、それ以外にもさまざまな市町村との取引関係ということで、密接に連携しながらビジネスを展開していくというやり方でございます。もう1つのマネジメント型でございますが、こちらは主に商社において行われておりまして、実際地域ごとに連携というか委託をして処理を行う認定事業者がおられて、このマネジメントをするところは実際市町村から仕事を得て、それぞれの地域の認定事業者に処理を委託するというマネジメントを中心に行うやり方ということになります。

一方、直接回収の主なタイプとしましては、1つには小売店や大型量販店と連携しながら小型家電の回収を委託し、それを認定事業者が引き取って処理をするという小売店回収型。あるいは宅配便の回収網を活用して、宅配便と連携して消費者の方が直接認定事業者の方に小型家電を送って、それで処理をするというタイプなどが挙げられます。あるいは市町村回収、直接回収をさまざま組み合わせて行っていらっしゃる回収チャネル多様化型

といったタイプがあるかと思います。

市町村回収、直接回収にそれぞれ特徴がございますが、主に市町村回収は、地元密着ということで市町村とネットワークを築きながらというところが大きく特徴としてあると思いますし、直接回収は下の17ページのフロー図のとおり、市町村の回収網を利用しないということですので、認定事業者自ら回収ルートを確保する必要がございます。ただ、それはイニシャルコストが大変でございますので、市町村や他社と連携をしながら、既存の回収インフラを活用して実施するというものでございます。それぞれ今後発展の可能性があるかと思っておりますので、我々認定事業者の方々には今現状の問題認識とあわせて、今後どのようにこのビジネス・事業を進めていけばいいかというお考えを、それぞれ広くお聞きをしてまいりたいと考えております。

続きまして18ページ、19ページのところでございますが、我々何社か認定事業者の方々に、今現在の事業の状況を通じてどんな課題を認識されているか、そして今後どのように対応していけばいいと考えておられるかといったところのご意見、ご要望をそれぞれお聞きをしております。

まず1番目で市町村による回収というところで、市町村が行っている回収で認定事業者の問題意識について、認定事業者としましては先ほど1番目の議題でもご意見ございましたが、回収量を増やしていくといったところを求めておられてございまして、そのために住民にもっとこの制度を周知していただきたいといった課題認識がございます。その方向としましては、当然ながら普及啓発をさらに進めていただきたいということもあるのですが、資料2の説明にもありましたけれども、市町村の中でも回収に対する取組にいろいろ温度差がございます。それは各市町村の置かれた事情とか当然異なってくるわけですが、これまで以上に積極的に取り組んでいく動機づけ、インセンティブといったものを市町村にも感じられるような、例えば成功事例を共有しながら、こういうやり方でやればもっとうまくいけるのだということを、もっと認識を広めていくようなことも必要なのではないかというご意見がありました。

また、②の認定事業者。今度は自治体の方で回収した小型家電を認定事業者に引き渡す際の課題でございますが、幾つかございますけれども、基本的には市町村との契約となりますと単年度の契約が基本となりますので、認定事業者さんからみれば事業が不安定だというようなご心配をされる方もおられます。

あるいは資源価格の変動という外部リスク要因もございまして、どんどん取引価格が下

がってきている。場合によっては、市町村から逆有償という形の可能性も今後出てくるかもしれない。ただ、そうなったときに、直ちに市町村が小型家電リサイクルから撤退するといったことのないように、この部分は必要なコストだということでご理解いただきたいというようなご意見もございました。

続いて、19ページの3の認定事業者。これは直接回収されている事業者ということですけれども、こちらは市町村の回収によらないところですので、実際この認定事業者の回収につきましては、事業者自らが普及啓発を行っていかなければいけないといったところで、その部分のコストがかかるという課題がございます。これにつきましては先ほど説明で申し上げましたが、市町村を初めいろいろな方々との連携であったり、支援というのが必要ではないかといったご意見がございます。

また次の4番目の中間処理のところですが、この部分は実際処理をするに当たってはさまざまな設備を用いて行うことになりますので、その設置の際の法的な手続に対する問題 意識がございます。

最後、再資源化の部分は、冒頭から話が出ていますが資源価格の変動に、制度としてどのように対応していくのかという観点でも今後検討が必要ではないかというご意見をいただいておりまして、以上のような認定事業者のご意見というのも我々十分に踏まえながら、今後あるべき対応の方向について検討を進めてまいりたいと考えております。

状況のご説明ということになりますが、以上でございます。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、続きまして4番の情報共有に関する現状と課題に関しまして、また環境省さんからよろしくお願いします。

○森田補佐 続きまして、環境省から情報共有に関する現状についてご説明いたします。 小型家電に関する情報共有といたしましては、それぞれの市町村のホームページで紹介されているところでございますけれども、環境省及び経済産業省では、小型家電リサイクル制度の概要や認定事業者の一覧の情報をホームページに掲載しているところでございます。 また毎年、市町村に対する会議等で今の施行状況や課題といったところを共有しております。

一方でそういった場において市町村から優良事例の紹介が求められたり、認定事業者の 処理フローというものが分かりにくいといった意見がございます。今後はそういった情報 を共有していこうと考えております。 ただし、例えば市町村の立場は、一方的に受信するだけではなくて、住民に対しては発信する側となります。そういった意味で誰の情報を一体誰に、そしてどのような開示範囲で示していくかを整理いたしました。例えば認定事業者がもっている情報としましては、認定事業者の所在地や事業内容のほか、処理実績や、さらには経営に関する情報もございますし、例えば市町村との連携についての優良事例やノウハウとして共有していくことが考えられます。一方で市町村からは回収方法や回収実績、リサイクルの意義等を住民や事業者に対して示していくといったことが必要になってくると考えられます。

その一方として、23ページには、認定事業者から市町村に対してどういった情報を整理していくべきかというところをまとめております。例えば市町村ごとの回収量や再資源化量という認定事業者の再資源化情報を市町村に対して渡して、リサイクルの見える化を進めることによって住民の理解が進むといった効果が期待できます。あるいは地域内における認定事業者の直接回収の体制、回収実績といったものを市町村にも共有することで、より効果的な回収方法の検討が進められるのではないか、さらには啓発活動や回収ルートの認知を進めることによって、回収ポテンシャルのさらなる掘り起こしが期待できるのではないか、また小型家電リサイクルの取組のノウハウを市町村に対して共有することで、効果的な回収方法を発案できるのではないかというものです。また施設見学や環境教育などのメニュー作りとして先ほど中部経済産業局で実施しているような取組がございますし、Jリーグのチームとのイベントの開催といったものもございますので、さまざまなノウハウというものを広く共有することによる回収ポテンシャルの掘り起こすことが考えられます。

24ページをご覧ください。国民広くにわたる情報の一元的なホームページというのは、 先ほどお示ししたような環境省、経済産業省のホームページがあるのですが、それぞれの 市町村がどこで、どういった品目を回収しているのかといった情報は、ばらばらに点在しています。それらを環境省で一元的にとり集めたホームページを作成し、公表することによって、ワンストップで小型家電リサイクルの情報に接することができるようなホームページを今後つくってまいりたいと考えております。

○中村座長 ありがとうございました。

もう1つ、5番、小型家電リサイクル制度の推進に向けてということで、これは経済産業省さんからご説明をお願いいたします。

○武田補佐 続きまして、5番目の小型家電リサイクル制度の推進に向けてというとこ

ろで、26ページをご覧いただければと思います。ここでのまとめは、今後この小型家電リサイクル制度をどのような視点をもって、どんな方向で取り組んでいくべきかといった私どもの認識を書かせていただいたところでございます。

まず1番目の丸でございますが、施行後3年が経過している中で、これまでの説明にありますとおり市町村や認定事業者における制度への参加と、有用金属の資源回収の取組というのは、私どもは一定程度進んでいると捉えているところでございます。しかしながら、1年間でおよそ65万トンの小型家電が発生すると推計されている中で、26年度の回収量は約5万トンということでございまして、国としては引き続き回収量の拡大に向けて取り組むポテンシャルはあると考えておるところでございまして、これまで説明しておりますようなさまざまな取組を進めてまいりたいと考えております。

一方で2番目の丸でございますが、市町村や認定事業者においては、それぞれ特徴、地域の実状というのがございますので、それを踏まえて、さまざまな創意工夫を図りながら、収益性や採算性を確保していこうということでご努力をされておられるところでございます。そうした取組の中から出てきた優良事例を関係者間で情報共有できるような仕組みも構築しながら、そういうグッドプラクティスをさらに広げていくことで、小型家電リサイクル制度全体を底上げしていくことが今求められているのではないかと思っております。

資料4の冒頭にございました資源価格を初めとして、小型家電リサイクルの実施に影響を及ぼすさまざまな外部要因、リスクがございます。これはリサイクル制度としてはどうすることもできない要因も多々ございますが、それにできるだけ対応していこうということで、市町村においてもより回収における効率性、効果といったものを追求していき、あるいは認定事業者においてもそういうリスクを回避できるようにさまざまな事業展開について、今後検討していくということが求められると考えておりまして、それについても国としても一緒に考えていき、ひいては、このリサイクル制度の強靱性を高めていくといった視点というのも重要であると考えておるところです。

そういう当面だけではなくて中長期的な視点も見据えながら、資源循環を国内外全体から俯瞰するという視点、さらには資源循環に関しては昨今海外のさまざまな動向がございますので、そういったものも踏まえながら小型家電リサイクル制度の方向性というのを捉えていく必要があるということで、本日皆様方にさまざまご意見を頂戴できればと考えておるところです。

説明は以上でございます。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、議題2のところのご説明が終わりましたので、ここの部分に関してご質問、 ご意見、ぜひよろしくお願い申し上げます。名札を立てていただき、まず西尾委員、お願 いいたします。

○西尾委員 前半の議論のところでも出ていたかと思いますけれども、それぞれ自治体、あるいは認定事業者ごとに抱えている課題について、詳細に分析しようとしている点は非常によいことであって、ぜひともこれを進めていただきたいと思います。特に、認定事業者と市町村の協業は、実はとても重要ではないかと思っています。ですから、どんな協業のパターンがあるかの事例や、他の自治体の参考となるようなグッドプラクティスの収集と、協業を進める上での課題などに関する分析を進めていただきたいと思います。

消費者にとって、この制度は他のリサイクル法と回収方法が異なること、取組んでいる 自治体の数も限られていることから、非常に分かりにくい、あるいは周知されていない、 また、制度を理解しても回収チャネルが十分に整っていないというような難しい課題を抱 えています。

その中で自治体の役割は特に大きいと考えます。一方で、自治体の規模や、取引可能な 認定事業者の有無や特徴毎に抱えている課題も異なると思われます。繰り返しになります が、自治体の課題等の分析では、自治体の規模別、認定事業者との協業別に分析を進めて いただきたいと思います。

また、導入済の市町村においては回収量を上げる、あるいは回収の質を上げるという観点で分析されるのも非常に重要だとは思いますが、回収量を上げることと回収の質を上げることは必ずしも連動するものではないと考えます。市町村の規模や認定事業者との関係、さらには小売・流通チャネルとの協業体制の違いといった観点から、回収量や回収の質の向上に影響する要因の特定化をしていただくと、参照する側も非常に分かりやすいのではないかと思います。このような多面的な分析を行い課題が整理できれば、それらの知見を、課題解決型の補助事業や段階別の補助事業などの立案にも活用することも期待できますので、ぜひとも進めていただけたらと思います。

○中村座長 ありがとうございます。

それでは、張田委員、よろしくお願いいたします。

○張田委員 いろいろありますがポイントを絞って1点、次のステップへ進んでいくための、回収量を上げていくための今後の取組に対して意見を1つさせていただきたいと思

います。

回収を実施しない理由というアンケートをとられて、その結果が出てきました。非常に 興味深い中身でありますが、この制度が目指しているものを原点に返って考えますと、有 用資源の回収、そして高度なリサイクルをつくっていきながら目的、目標を達成していく ということになろうかと思います。その原点をちょっと見失わないために、その制度でつ くったグラウンドの中でプレーをしているのは誰かという視点になりますと、やはり市町 村の立場というのは非常に大きなものがあると思います。

そこで、この小型家電リサイクルを実施しない理由に組織体制的に困難ということと、 小型家電の排出量が少なすぎるという、2点が挙がっていますが、ここからもう少し掘り 起こしというか、何をもって少なくしているのかとか、そういう中身をちょっと掘り下げ ていく必要性があろうかと思います。

聞き方を変えますと、この小型家電リサイクルに取り組んだ市町村におきまして実施をしてなし得た成果は何だったのかといったところも、押さえておくべき項目であろうかと思います。つまり市町村がやってよかったみたいな項目を、上がってくるデータを取り組まない理由と含めてデータの突き合わせをしていくことで、この要因を達成したところは満足度も高いといったふうに、マーケティング的な思考をなし得て整理をして全体的な成果を引き出していくよう、しっかりデータを読み込んでいけたらいいのではと思います。

最後に、高度という言葉が、この法律の中に出てくるのも1つの特徴かと思います。高度という定義は基本的には法律の中でなされていないわけですけれども、集まったものを高度なリサイクルをもってやっていくこと以外に、回収から中間処理をする一連の工程全てを高度化していくといったことが必要になってこようかと思います。私は認定事業者の1人でもありますが、市町村の皆さんがコストを全体的に俯瞰的にみて、例えば分別方法を減らしたコストを小型家電の回収するコストにあてがう、こういったことも組み合わせていって初めて全体最適なコストがみえてくるということになります。先ほど分けることによって販売価格を上げていくといった項目がありましたが、全体的なものを俯瞰した中での取組としてみていかないと、価値が上がった部分の反対に価値が減ったものが出てくるといったことにもつながっていきますので、大きな視点で取り組んでいくべきだと思います。

今この小型家電リサイクルがきっかけでシングルストリーム、分別を抑えて最終的に工 場で高度な取組に変換していくといったこと、この法律がきっかけでなし得た成果も出て きました。社会全体にこの法律が投げかけている成果を、社会価値に大きく転換していっていただければなと思います。

○中村座長 ありがとうございました。まだたくさんの方が札を立てておりますが、長くなりますので、まずこの2件に関して、ほとんどご意見だったような気はしますが、何か事務局から回答することがございましたらお願いします。

○森田補佐 まず、西尾委員のご意見でございます。効果的な補助体制等のご意見がありましたが、その前に各課題というのは、先ほどもご意見ありましたとおり市町村の規模別にも全く異なってくると思います。さらには今既に取り組んでいる体制があるのかどうか、ごみの分別状況、認定事業者の取組状況によって大きく左右されます。これら幾つもの要素が組み合わさったそれぞれの課題があり、それぞれオーダーメイドの取組方策というものを検討しなければならないと認識しております。そういったものについては、これまで2ヵ年しか経っていないため、データがなかったという状況でございます。今後は3ヵ年の蓄積したデータを分析することで、そういったオーダーメイドで現在小型家電リサイクルに取り組んでいる1,000以上の市町村の現状を比較分類し、まとめていきたいと思っております。

また、量と質が必ずしも一致しないという点は、最初に私どもも考えたところでございます。例えば量を集めていこうと思ったら、結局、低品位のものも集めていくことになってしまいます。それが本当に取組としていいのか、悪いのか、それは市町村ごとで違いがございますので、そういったところを踏まえて今後効果的な対策を考えてまいります。

また、張田委員のご意見でございました、なし得た成果についてです。課題はこういったところがあるのですけれども、それを実際やってよかったと、まさにこういったところをマッチングしていく中でメニューを提供していく形になるとは思います。そういった情報を共有しつつ、一連の小型家電の回収体制を俯瞰的に捉えて進めてまいりたいと思っております。

○中村座長 ありがとうございました。

では、経済産業省さんから回答をお願いします。

○武田補佐 西尾委員のご指摘に対してですが、認定事業者につきましても、これまで 2年半やられた中でさまざまな課題認識をもっておられるということでご説明させていた だいたとおりですが、それを今後しっかり分析していくに当たっては、それぞれ認定事業 者が活動されている地域性であるとか、あるいはそれぞれの事業者のタイプでありますと か、そういったものを踏まえながらそれぞれの地域なり、認定事業者としてどのような方 向で進めていったらいいのかといった視点ももちろん併せて、これから検討をしていきた いと思いますし、そういう認定事業者の課題認識の中から単にグッドプラクティスを共有 して終わりということだけではなくて、制度全体の設計であったり、運用のあり方といっ たところも、もし必要があれば検討していくということで、視点を広げて検討を進めてま いりたいと考えております。

- ○中村座長 ありがとうございます。それでは、村上委員、お願いいたします。
- ○村上委員 手短にといいながら3点ほど。

まず1つ目ですが、市町村のところに関していろいろ整理をいただいて大変よろしいと思うのですが、総じて感想としては市町村の皆さんの中で、市町村によると思うのですけれども、この事業に関する費用とか効果とか、きちんと正確に把握すること自体が結構大変だというのがあるのだと思っているので、その辺、何かどうやれば費用とか効果とかちゃんとはじけるのかというようなロジックを支援するというか、ソフト的な支援をもう少し検討いただけないかなという印象です。その結果として本当に数がないからやらないというのは、それはそれだと思うので、そこができてないというのは多少問題かと思うので、そういうことを検討いただけないかなと思いましたというのが1点。

2つ目について、認定事業者のところですが、資料で類型化とかしていただいて大変分かりやすくてよかったと思います。制度内でいろいろな形が出てきたと思っておるので、今回自治体と認定事業者を分けて整理いただいていますが、次のつなぎの見合いのところが問題になるのだと思うので、張田委員からいろいろありましたけれども、認定事業者さん側から働きかけるような営業をしておられるところは割とうまくいっているのだというように認識していて、ただ、それが全ての自治体に対して起こっているわけでは当然ないと思うので、そこをどうやればつなげるのかというところがポイントであろうと思っています。

最後ですが、住民・消費者への広報は重要だと思っておりまして、そのご説明もいただいてよろしかったと思うのですが、基本的に消費者の廃棄リサイクル行動は経験値だと思っているので、ぜひポスターを張るだけではなくて、ちゃんと体験、経験を積むところまでやっていただきたいというような形での広報を心がけていただくと、いいのではないかなと思いました。

○中村座長 ありがとうございます。

それでは、中島委員、お願いいたします。

○中島委員 違法回収業者の取り締まりですけれども、今までの委員会の中で盛んに対策をしなければいけない、取り締まりを強化しなければいけないということ言われている中で、何かあまり進んでいないような感じを受けています。相変わらず不用品回収業者が回っていたり、ポストの中に回収業者のチラシがひどいときは1日に5枚も6枚も入っていたり、そんな状況がずっと続いているので、もう少ししっかりやってもらいたいと思っているところです。

最近、船の火災が頻繁に起きていますが、その原因がよくわかっていないということで、 資料にも違法性が疑われるということが書いてありますけれども、特定をして、本当の原 因を明らかにしていくことが必要だろうと私は思っています。

これから値段が下がってきて、多分逆有償になるのでやりづらい状況が起きてくると思うのですが、その中でさっき高品位のものだけ分けて収益性を上げていくという話をされていましたけれども、では低品位のものは今までの自治体の処理で処理してしまっていいのかということになると、回収量の観点からは問題ではないのか、回収量との見合いを考えながら低品位の処理もやっていかないといけないなという感じがしています。

最近、業者の直接回収が増えてきていますけれども、やはり直接回収というのは限度があるだろうと思っていて、自治体回収の方が圧倒的に量が多いわけですから、支援をしてもらいながら回収量を増やしていくことをやらないと、直接回収を増やすことだけでは回収量のアップにはそんなにつながらない感じがしています。

全体的にみて、やはり3年たって個別にいろいろ動いていて情報共有というか、さっき盛んにいっておられますけれども、全体のシステムとして捉えられていないような感じがしているのです。情報の共有を自治体と認定事業者と役所とあわせて、意見が交換できる場所を設けながらもう少し真摯に取り組まないと、今の値段の相場で来年は多分逆有償になってしまう可能性もある中で、どうやってこの制度を維持していくかということを考えていかないと、来年はきついかなという感じがしているところです。

○中村座長 どうもありがとうございました。それでは、髙橋委員、お願いいたします。

○髙橋委員 私どもの市では法施行3年、そして小型家電のリサイクルに取り組んで丸 2年、3年目になりますけれども、制度そのものの趣旨が採算性が合うことを前提にとい うことでありましたが、先ほど経産省の方から将来逆有償になったとしても、市町村は撤退しないようにというようなご発言があったと思いますが、当然採算が合わなかった場合については、その負担を市町村に転嫁するようなお考えがもしあるとすれば非常に残念だなと思っております。ぜひ将来にわたっては、リサイクルが進めば買い取り価格の単価が下がったりして、そういう傾向もありますので逆有償化することのないように、またそうなった場合についてはデポジット方式なりの導入についてぜひ考えていただきたい。

また収集運搬についてですが、私どもではボックス回収、そしてイベント回収、さらには認定事業者の宅配回収等々さまざま取り組んでおりますけれども、一部の量販店では、こういったものはもうからないので受け取りを拒否しますということで、回収をしていただけない量販店もあるわけでありますが、先ほど、ステークホルダーの話の中では市町村、認定事業者が出てくるわけですけれども、やはりメーカー、さらには最終消費者、排出者の責任というのが出てこないのは非常に残念でありまして、その辺を含めて大きく制度を考えていただければありがたいと思います。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、白鳥委員まで意見をお聞きして回答を差し上げたいと思います。

○白鳥委員 大体皆さん言われているのですけれども、結局、小型家電の価値というの は多分アッパーは決まっているので、いくらいろいろなことをやっても、それはアロケー ションの問題だと思うのです。だから認定事業者とか自治体というのをトータルで考える ことが必要ですねという話が1つ。

それから価値で決まって、価値がアッパーだということになると、そのアロケーションは、片方で創意工夫しても、張田委員が言われたように片方でごみが出るとか、片方でコストがかかるということが出てしまうので、もう少しトータルで考えたいなと思います。

今自治体と認定事業者の意見を聞いていると、やはり国で考えるべきことは、インセンティブって何だという話をもうちょっと明確にしないと、僕は何か工場の改善提案集みたいにちょっと聞こえてしまうのです。けれども、これだけだともう解決できない時代、状態ではないかなと思うのです。できれば、先ほどの有償、逆有償のところも含めて市町村のこれからのインセンティブ、やってよかったとか、お金もどうやって回すかという話とか、認定事業者も少ない地方と、すごくたくさんあるところとどうやってバランスをとるかとか、そういうことのインセンティブをちゃんと明確に話し合うべきかなと思います。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、篠木委員、お願いいたします。

○篠木委員 違法回収業者について私も伺いたいのですが、いただいた資料の8ページ に自治体による違法回収業者に対する優良事例というような言葉も出てきますが、その具 体的な内容等をご紹介いただけるとありがたいと思います。

というのも個人的な経験で恐縮なのですが、私が現在住んでいるマンションで、マンションの管理会社が小型家電を集めるというサービスを住民全部に行うということになりまして、認定事業者ではない回収業者が、私たちが無料できちんと回収しますというチラシを配ってきました。マンションの住民は、管理会社が調べて実施している回収業者なのだからきちんとしているに違いないと大体思うわけで、そうすると住民は、自分は何か聞いたことがある小型家電のリサイクルに協力している気になる。しかも、無料でやってもらえる。きっと適正に処理されるからいいことをしているのだと思う。管理会社も決して住民をだまそうと思っているわけではなく、彼ら自身いいことをしていると思っており、住民サービスの一環だと思ってやっている。以上のように、いわゆる想定していないような主体が違法というところに入り込んでくる可能性があるということを最近経験いたしまして、そういう意味で情報をこれから提示していくときに、これまでとは異なったメッセージを出していく必要があるのではないかということと、情報を提示する先が今まで想定していた住民ではないところまで考慮する必要があるのではないか。そういう意味で多様な事例をみながら検討いただければと思っております。

○中村座長 ありがとうございました。それでは、佐藤委員、お願いいたします。

○佐藤委員 今のご意見にもあったよう、排出側には複数のルートが現実にあって、どれが違法で、どれが適法か分かりにくいという問題があると思います。また、受け取る側が購入している場合には、廃棄物処理法上問題があるのか不明確な点もあります。

この制度を始めるときに、広域認定制度、下取り、自主回収、有価物取引等、複数のルートがあるという中での整理がないままに始まっておりますので、非常に混乱している状態だと思います。そういう意味ではどうやってこの状態を整理するかということなのですけれども、私は、制度の縦割りで、それぞれがコスト割れすることは、資源回収が進まないと思います。製造業では共同配送とかOEM等によって、車、施設を共同で利用するということが進んでいるわけですから、廃棄物でも、小型家電、家電、自動車などと分けることはやめた方がよいのではないでしょうか。制度を一本化することは無理だとおもいま

すので、むしろ制度間連携の中、共同配送、共同処理、業務提携などにより、人材と施設を有効活用により効率化をして、費用を削減していくこということが必要ではないかと思います。

○中村座長 ありがとうございました。それでは、齊藤委員、お願いいたします。

○齊藤委員 まずこの小型家電リサイクル法について、促進型のもので始まったという ことについては非常に期待しているところです。意見としましては2点ございます。

1つ目は、先ほどからもちょっと何人かの方からおっしゃっていましたけれども、目標について14万トンとか、自治体の何%という参加率とか、そういった全体の話も見やすい形で必要だと思うのですけれども、やはりその原点といいますか、レアメタルの回収量であったり、レアメタルの日本の国内需要における再生金属の割合、リサイクル率といったところでも、そういった目標も加えてみていくべきではないかなと思いました。

先ほどの資料2の35ページについて、それぞれ回収量が増えているのですけれども、大体ほかのものは3倍になっているのですが、パラジウムだけは4倍ぐらいに増えている。 そういった道筋がどういったところでできているのか。そういうところをみていくといったことも、特にレアメタルに着目して集める視点というのをもたせるために、目標値を新たに設定いただけるといいのではないかなと思いました。これが1点です。

2つ目が消費者、市民、国民への啓発になるのですけれども、これについては制度や法律、あと実績みたいなものの情報提供も必要だと思うのですが、大きくアクションにつなげていただくためには、まず子供に対しては「有限である資源を大切に使ってほしい。できればリサイクル以前に、資源を大切に使うことが大事ということ」から始める。その子供たちが大きくなって何かしようと思うときに、ではそのためにはどうしたらいいのかと考えてもらうベースのところが重要です。まず子供には制度よりもそういったところ、環境問題全体のところを教えていただけたらと思っています。あと大人に対しては制度そのものよりも、まずは先ほどから出てきています不法投棄、違法回収に参加をしないというところを、それは絶対だめなのだというところをまず押さえて、あとは使用済み製品を出すとき、そのタイミングをみて、正しい排出方法を確認できるよう、きちんとアクセスできるところを提供するというのが大事なのかなと思います。

普通の電気とか水の節約であれば普段の行動なのですけれども、小型家電のリサイクル については排出するときにさえ気をつければいいと思うので、排出するときに、ではどこ に捨てればいいのと。買いかえるときや引っ越しをするといったときに、きちんと市町村から、小型家電に限らずたんすや布団やこたつを含めて、これはここにというように情報提供できるような仕組み。国で一元的にというよりは、市町村でいろいろな品目に対して一元的にという方がより重要なのかなと思いました。そのときに、「ここにもっていけばポイントがもらえる。」「ここにもっていけば無料で引き取ってもらえる。」「ここはちょっと有料だけれども、すごく楽ちんである。」などいろいろなメニューがあって、それも提示してあげれば家庭によって選ぶというような形でできると思うので、「さあ、ごみを捨てます、どうしたらいいかな」というときの一元化、窓口が1つになるといいかなと思いました。

そのための啓発対象は市町村が一番大事になりますし、その他家電販売店かもしれないし、引っ越し業者さんかもしれない。最近は遺品の整理業みたいな、いろいろなものをいっぺんに片づけますというときに、そういう方にぜひともそれを知っておいてもらう必要があるのかなと。今のお話を受けましたマンションの管理をするところにも必要になるかなと。とにかくごみを出すところの方に、いいタイミングで小型家電に限らない情報がきちんといく体制というのが大事かなと思いました。

○中村座長 ありがとうございます。

それでは、小島委員、お願いいたします。

○小島委員 まず齊藤委員のご発言に関連して、私も一元的に、特に市町村が情報提供するのは非常に大事かなと思っていまして、市町村のウェブサイトとか、ごみ出しカレンダーとか、ごみを出すガイドブックですね。そういうものへの記載というのが非常に重要と思います。その辺もアンケート調査に含めていただいて状況を確認するのがいいのと思います。コメントの1つ目です。

2つ目が資料4の9ページに、量を集めれば価格が上がるというようなお話がありましたけれども、そことの関連で清掃事業の一部事務組合とか、市町村が連合して小型家電の回収の枠組みを考えることもあり得ると思いますので、その辺、もしいい事例があればご紹介いただければと思いますし、調査されてもいいのかなと考えておりますというのが2点目。

3点目が資料4の13ページ目、あるいは資料2に関連して、価格とか回収量に関して地域とか業者の数とかいろいろな要因が影響している可能性がありますので、統計学とか計量経済学を使って少しきちんと分析をして、どの要因がどれぐらいきいているのかという

のを把握するようなことをしてもいいと考えております。

4つ目が処理の高度化とか認定業者を後押しする意味で、ヨーロッパのWEEEの枠組みでやっているような1次処理先、2次処理先まで含めた、どのように物が流れていて、どのように最終的に回収されているかという把握するような仕組み。それを認定事業者なり、それ以外の業者もあるわけですけれども、業者を選ぶときの参考にしてもらうとか、あるいは実態を捉えるところで情報収集。レアメタルをどれぐらい回収できているかということを含めて、評価するような仕組みを少し考えた方がいいのではというのが4点目です。

最後に、量を確保するということが認定事業者にとっては非常に大事かと思いますけれども、アジア地域でいろいろなリサイクル法の検討がかなり進んできていて、ベトナム、マレーシア、フィリピン、タイ、インドネシア、それからインドがうまくいかなくてちょっと見直すような動きがあったりします。既に認定事業者の中には、海外から電子基板等をもってくることをしている業者さんもありますけれども、それに関連して規制手続の緩和というか、少し簡素化という議論も環境省で始まっていますので、その辺もぜひ後押しをしていただいて最終的に海外に出ていっているようなものに関しても、いろいろな資源が戻ってくるような仕組みを考えることが重要と思っております。

以上、5点です。

- ○中村座長 ありがとうございました。それでは、北原委員、お願いいたします。
- ○北原委員 僕から2点、お願いしたいと思います。

今市町村から、この回収事業に対して協力要請といいますか、そういうものがほとんど 出ていない状況です。私ども地域店では下取りをしてきた場合の廃掃法がひっかかります ので、ぜひ自治体と協力して、そういうものに手を挙げてやるようにということを要請し て全国に連絡をとっているのですが、比較的自治体からの相談がない。例えば僕の地元で もそうですけれども、実証事業だからということで粗大ごみ回収程度の、義理的に広報を やっている程度で、これでは回収は上がらないだろうと思います。ですから、小売業者の 流れていくものが市町村を通らないにしても、今少し回収のことを業界に申し、協力体制 をとってもらうことが大事でないかなと。こういうところで議論することが末端になかな か浸透していない。こういうのが実態ではないかと僕は思いました。目標数が大きいか小 さいかは知りませんけれども、業界が本気になれば今少し上がってくると思います。 それから先ほど中島委員からも言われましたけれども、不用品回収業者は全く縮小しておりません。僕はいつもそのことを申し上げているのですが、例えばうちの場合でも小物家電を回収した折は全部無料でもっていきます。4品目はそうはいきませんけれども、この家電品は市からの特別の要請もないし、はっきりいって指定業者はどこだか我々も分かりません。地元の廃品業者にもっていくだけの費用もかかりますけれども、回収したものをそこに置いておけば、不用品回収業者は無断で無料でどんどんもっていきます。そうすると都合のいいものに誰も口をつぐんでいるというようなことで、ある一面で非常にまずいことが起きているのではないかなと思います。この辺の自治体への協力要請とあわせて不用品回収業者と思われる者に対するメスを今少ししっかり入れてもらわないと、4品目すら危ない状態にあるので小物家電はもっと危険といいますか、野放しの状態でありますので、この辺をこういう機会にあえて申し上げておきます。

○中村座長 ありがとうございました。それでは、大塚委員、お願いいたします。

○大塚委員 2点、簡単に申し上げますが、1つは資料3の8ページのところにある、 先ほどからご意見がございます不用品回収業者の件ですけれども、これについても3.19通 知があるわけですが、あまり周知が行き届いていないということかと思いますし、さらに 有価であっても廃棄物になるという扱いをしているはずなのですけれども、それについて 必ずしも徹底していないこととか、要件がはっきりしないところがございますので、これ はここだけの議論ではないと思いますが、さらに検討が必要であると思います。

もう1つは、今までご議論ございましたように、逆有償になってしまう可能性というのは今後否定できないわけでございますが、そのときにいろいろな工夫をすることは非常に重要だと思っていますけれども、逆有償で本当にちょっとうまくいかなくなったとき、どのぐらいのところを目標として目指すかということとまさに関係してくるわけですが、その場合には先ほどご議論があったようにWEEEの制度とかをみながら生産者の方にある程度責任をかけるとか、あるいはデポジットはなかなか難しいかなと思いますけれども、そういう新しいことをちょっと考えなくてはいけない可能性があるということは、どこか念頭に置いていただくと大変ありがたいと思います。

自動車リサイクルについても、資源価格が下がったときにも制度がきっちりできている ので対応できているわけですけれども、今回の場合、促進型でうまくいけば非常にいいわ けですが、それがうまくいかなくなった場合にどうするかということは、常に考えていな くてはいけないことであると思います。

○中村座長 ありがとうございました。それでは、大石委員、お願いいたします。

○大石委員 話を元に戻してしまいますが、最初の目標値に対する意見です。リサイクルの目標値というのは設定が難しいと思っています。量として単に多く集めればいいのかというとそうでもなく、3Rのなかではリデュース、リユースが優先されるべきで、消費者が本当に必要なものだけを長く大事に使って、それでも最後に使わなくなったものを、きちんとしたリサイクルルートに出すというのが一番望ましいと思っています。ただ単にリサイクル量を増やすことを目標とすると、消費者に誤解を与えることになるのではないかと心配してしまいます。そのあたりの情報提供を適切に行うことが重要で、まずは長く大事に使って、最後は適正なルートに出すということを必ず押さえていただきたいと思います。

それから先ほどから出ておりますが、では消費者は最終的にどこに出せばいいのか、といったときに、小型ですからずっと家に退蔵しておいても邪魔にならないものが多い。引っ越しや建て替え、取り壊しの折にまとめて出す、ということが多いのではないかと思います。とすると、やはりいろいろな方面、例えば先ほど出ておりましたけれども引っ越し業者であるとか、不動産業者であるとか、関連する多くの人々とも連携していかないと、小型家電を多く集めるということは難しいのではないかと思います。

また消費者からすると、法制度上、家電リサイクルでは回収が有料なのに対し、小型家 電リサイクルでは無料で集めている。そこの違いについても触れる必要があると思います。 情報提供のときには、なぜそうなのかというところまで伝えていただかないと、消費者に は小型家電リサイクル法の周知が進みにくいのではないかなと思っております。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、海野委員、お願いいたします。

○海野委員 我々のところではパソコンのメーカーリサイクルを推進しておりますけれ ども、パソコンに関しましては、これから小型家電リサイクルと相互に補完し合いながら、 回収の実を上げていきたいと考えているところでございます。

1点だけ申し上げたいと思います。成果の把握というところでございますけれども、小型家電という製品領域ですから重量ベースで把握するのはある意味で当然だと思いますが、パソコンのように小型軽量化というものが進んできた製品に関しましては、重量だけです

と正確な評価ができにくいという側面もございますので、ぜひともメーカーリサイクルと あわせて、台数、重量ともに把握できるような仕組みを構築していただけるようにご配慮 いただきたいと思います。

○中村座長 ありがとうございました。多くのご意見をお伺いいたしまして、全てをこの場で回答するのは難しいかもしれませんが、事務局からご回答を。

○森田補佐 皆様、ご意見ありがとうございました。中村座長からもおっしゃられましたように、皆様からさまざまなご意見をいただいております。回収目標についての取組、今後、市町村が進めていくに当たっての取組、さらには逆有償等の向かわなければいけない取組、違法回収業者のさらなる徹底的な取組、排出者だけではなく、そのほかの主体に対しても積極的に情報を発信する取組がございます。次年度以降、制度検討に当たりましては、今回いただきましたご意見を参考に検討してまいりたいと考えております。

○中村座長 よろしいですか。

○谷貝補佐 途中退席された石川先生から1つご質問を預かっておりまして、資料4の22ページです。こちらの情報共有に関する今後の方向性というところの市町村、都道府県のデータで、優良事例集・モデルケースということが開示範囲を限定というようなものになっておりますが、公の組織である以上は情報を限定すべきではないのではないかというご質問がございました。

これについては、自治体の方ともご相談かと思いますけれども、コスト情報等について 一部機微にわたる情報があるかもしれないということで限定しておりますが、今後可能な 限りオープンにできるように自治体の方と調整をしていきたいと考えてございます。

○中村座長 ありがとうございました。

それでは、経済産業省さんからご回答をお願いします。

○武田補佐 多くのご示唆、ご意見賜りまして、誠にありがとうございました。ご意見たくさんいただいたのですが、その中でも認定事業者とか市町村とか個別にみる視点だけではなくて、全体を捉えながら今の問題点なり今後のあり方を考えていくべきだというご指摘はおっしゃるとおりでございまして、まさに制度なり運用面での全体最適を目指していくというのは、そのためにどうあるべきかというのを、既存の考え方の延長線上だけではないような視点というのも重要かと思っております。そういう形で今後も検討を進めてまいりたいと思います。

あと今後、次年度に向けては次の回収量目標をどのように設定していくかといったとこ

ろでも、14万トンという数字だけを捉えるのではなくて、その内訳の部分ですね。どういう金属資源がどのように回収されているかとか、あるいは数字に裏打ちされるような制度なり運用面の実態ですね。特に実態面をしっかり把握をしていくことも重要でありまして、そこの分析も今後進めていきたいと思いますし、そうした中で次の目標の設定の考え方というのも、次の審議会には示していけるように検討を進めてまいりたいと考えております。また、海外の制度についても学ぶべき点があるのではないかといったところもございました。制度だけではなくて、海外でどのようなリサイクルがされているかという処理の実態、あるいはリサイクラーの実態ですね。さまざま海外も横目にみながら、それは日本にとって影響が出る部分もありますし、学ぶべき部分も多々あると思いますので、そういった視点からも議論を進めてまいりたいと思っております。

あと、大石委員からもお話がありました。たくさん集めればよいのかといったところですね。消費者に対して誤解を与えるのではないかという話もありました。まずは長く使うと。これは当然おっしゃるとおりでございまして、認定事業者とか市町村という視点も重要でございますが、要はこの制度を受ける消費者の視点というのもまた重要になってまいりますので、この制度をどういう形でしっかり伝えていくか、理解してもらうか、知っていただくかというのは結構大きな、これはこれで課題かなと思っております。なかなか小型家電の排出というのは日常的に毎週行われるようなものではございませんので、まさに引っ越しとか、そういう機会にあったときになされるものですので、そういったものをどういう形で周知していくかということもみていく必要があるかなと考えております。

○中村座長 ありがとうございました。それでは、細田座長に。

○細田座長 本日は活発なご議論を頂戴いたしまして、本当にありがとうございました。 今後この制度をどう高めていくか、あるいは見直していくかの大きなポイントになったと 思います。

小型家電リサイクルに参加している市町村や認定事業者数、またそれに伴う回収量は順調に増加していると認識しておりますが、いろいろご指摘ございましたとおり、回収ポテンシャルが65万トンぐらいあるにもかかわらず、5万トン強ぐらいしか集められていないということです。

また今回の分析結果で明らかになったことは、市町村間、認定事業者間で大きな差があるということ。それから考えますと、今後は参加市町村数や認定事業者数という量に加え

て、例えば住民1人当たりの回収量、再資源化量、あるいは再資源化の内容。フローをど うコントロールできているかという質的側面にも着目して、市町村や認定事業者、そして 国には、さまざまな領域で取り組んでいただく必要があろうかと思っております。

そして資料4では、認定事業者の育成や国際動向を踏まえた対応に言及がございましたが、皆さんご存じのとおり12月2日には欧州委員会が循環経済の新パッケージを公表し、循環の輪を閉じ戦略的に静脈産業を育成し、動静脈一体化させるということを狙っているようでございます。

しかしながら、これも皆さんのご指摘にございましたとおり、一方で鉄の価格が下落しており、それだけではなくて非鉄もちょっとまずい状況に今なりつつなってきて、それを考えますと全体的に、金はある程度価格を保っていますが、もう金だけが保っているという状況で、プラチナも非常によくない。そうしますとこれもご指摘のとおり一部逆有償になるなど、国際的な資源循環の観点からみると潮目が変わっていて、私たちは少し違った観点からこの制度を見直してみる必要があるのかなとも思っております。

小型家電リサイクル制度は、リサイクラーと市町村の効率化努力によって高度なリサイクルを実現しようとする枠組みで、これは欧州にない非常にユニークなものでございます。もちろんいろいろな問題、ご指摘がありましたが、これから逆有償はどうなるかという問題はございますが、非常にユニークな制度でございますので、今後適正回収の推進、効率的技術の導入・開発、そして効率的静脈物流、さらに資源循環の国際的な適正管理などを考えながら、技術とシステムのイノベーション、両方を使いながら制度を発展させていく必要があろうかと思います。引き続き活発な議論を期待しているところでございます。

言わずもがなですけれども、今プラスチックは、ついこの間までは採算が合わなかった 光学選別が、採算性が合って精度が非常に高くなっており、メタルの選別もできるように なってきた。さっきご指摘ありましたけれども、今やシングルストリームという流れも可 能であるようになってきました。技術的なイノベーションはどんどん進んでおります。

それとともに先日中国に参りましたけれども、中国ではもう日本以上にネット、宅配を使った回収が行われています。中国の場合はインフォーマルな流れがあるのでよくないですが、日本の小型家電リサイクルの場合はちゃんとフォーマルな認定事業者がやるようになっています。システムもイノベーションを受ける。技術もイノベーションを受ける。こういうことを十分に我々は取り組みながら、新たな議論を進めていきたいと思います。

平成27年度回収実績を確認し、これまでの取組を振り返りながら新たな回収目標の設定

の議論を行うものと私は次回の会議では、そのように思っております。本日のさまざまな ご意見を踏まえながら準備がされるように経済産業省、環境省、両事務局においては、よ ろしくご努力のほどお願いしたいと思います。

○中村座長 細田座長に大変すばらしいまとめをしていただきまして、つけ加えることはほとんどございません。現状、この法律が出来たときと少し状況が変わりつつあるということは間違いございません。日本のシステムが非常にユニークであるということは、別に小型家電リサイクル法に限ったわけではないのですが、日本人の特性を活かしながらぜひ世界に冠たるシステム。技術は、はっきり言いますとかなりいろいろなことができるようになっておりますので、ぜひそれと結びつけるように進めていただければと思います。

今日ずっと皆様のご意見をお伺いしていても、市町村と認定事業者とでぜひ協力し、できれば地域、地域で密に連絡をとっていただいて全体をいい方向にもっていくような、そのような形で進めていただければ非常にありがたいかなと思います。

私も、細田先生が言われましたように、12月2日のEUのサーキュラー・エコノミーの パッケージは大変気になっております。ある意味この部分も、それにちゃんと対応できる ようになっていかないといけないのではないかと思っております。

あくまでも環境対応と資源確保という2大目標でこの法律はできて、それを自主的にやろうと。非常に先進的な法律だと思っておりますので、これまでの皆様のご努力と、なおかつ、本日いただいたご意見をもう一度事務局側と一緒に整理して、ぜひいい方向に進めていきたいと思っておりますので、これからもよろしくお願い申し上げます。

それでは、議題のその他について、何かご発言ございますでしょうか。——よろしいですか。

それでは、どうもありがとうございました。

○酒井補佐 本日は多数の貴重なご意見を賜りまして、誠にありがとうございました。 小型家電リサイクル制度の発展に向けまして、本日のご議論も踏まえまして、今後さらに 検討を深めてまいりたいと存じます。

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

また、次回会議の日程等につきましては改めて事務局よりご連絡させていただきますので、よろしくお願いいたします。

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。長時間にわたりありがとう

——了——