

第4回小委員会の主なご意見と対応案

1. 制度の必要性・目的についてのご意見

	ご意見	対応案
1	(佐々木委員) 資料4における埋立処分状況の資料には、これだけ有用なものあるいは一定の環境への配慮をしないといけないものを今までのように処分していいのかということが示されており、これらをリサイクルする必要はあると考えている。そのような方向性で議論を進めるべきである。	どのくらいの回収率をターゲットにするか、物流コストをどうするか、廃棄物処理法との関係をどうするかなどについては、制度の中身によるため、制度の中身に入りながら議論させていただきたいと考え、資料2を用意させていただいた。
2	(崎田委員) 小型電気電子機器のフローを見ると、予想以上に小型電気電子機器が一般廃棄物として排出されていることが分かる。家庭から排出されるものに対しては回収が難しいため、何らかの仕組み作りが必要であると考えます。	
3	(大藪委員) 先事例を丁寧に分析し、自治体の「やる気」を無駄にしないような検討をする必要がある。一方、取組を行うことができない自治体が存在することも十分理解できるため、そのような自治体に関する対応についてもきちんと議論していきたい。	
4	(村上委員) 資源価格が高騰した場合、不適正なルートに流れるケースが増える懸念もある。資源価格の乱高下に対応するシステムが必要である。	
5	(中村委員) やる、やらないという意味だとやらないということはないのではないかと。現時点で回収率がいくつだからどうだという議論は、結果的に鶏と卵で、議論が進まなくなる懸念もある。ただし、制度の具体的な検討を行う際には、きちんとしたデータに基づき議論を行う必要はある。	
6	(中杉委員) リサイクルを実施すべきという方向性は間違いない。今の状況をよりリサイクル率を高めるにはどうしたらよいか、コストの安い方法でやるにはどうしたらよいかといった点を今後議論していくべきである。	
7	(中島委員) 自治体は小型電気電子機器の回収に取り組みたいと考えていても、制度化の議論がどのような方向に進むのかがわからないため、不安を感じているようである。そのような自治体がかかりいることも踏まえて、良い制度ができればと思っている。	
8	(中島委員) 小型電気電子機器からの金属回収について、15年前には十分に回収できていなかったものが、技術開発により回収できるようになっている。モノが集まることで、より技術開発が進み、回収可能なレアメタルも増えていくと思う。	
9	(白鳥委員) リサイクルすべきか、すべきでないかという点については、資源循環の観点から、前向きに実施すべきであると考えます。	
10	(大塚委員) 小型家電の回収促進のためには廃棄物処理法の特例措置が必要との指摘があり、そのためには制度化が必要。	
11	(大塚委員) 小型電気電子機器からの金属回収技術は不十分という意見はあるが、制度化することで金属回収技術の発展を促すという観点もある。	
12	(大塚委員) 自治体の既存の取組を活かす形での制度設計も可能であると考えている。	

13	(中谷委員) 小型電気電子機器は現行での法律に基づきそれなりに適切な設計がされているはずであり、適切に管理されているのであれば有害物質管理を前面に押し出すのは差し控えた方が良いのではないかと。	有害物質管理については、資料2にあるとおり、副次的な目的であると考えており、現状において適切な管理がなされていないということではない。
14	(中杉委員) 有害物質管理を主目的とするのであれば100%リサイクルしなければいけないことになる。副次的にリサイクルがあればそれだけ有害物質の廃棄物に出て行くのもその分抑えられるという観点で書かれていると理解している。	

2. 小型電気電子機器を対象とすることについてのご意見

	ご意見	対応案
15	(大藪委員) 金属回収を行うべきであるという点は理解できるが、なぜ小型電気電子機器なのかまだ疑問が残る。資料によれば、ガスコンロ、なべ・やかん、ゴルフクラブ等のように他にもリサイクルされていない金属ごみはあるので、それらも含めて議論すべきではないか。	本小委員会においては、製品横断的な使用済製品中の有用金属の再生利用の在り方についても検討することとされており、この点については、いずれ議論すべき点に関するご意見として整理させていただきたい。
16	(中村委員) 小型電気電子機器のみに焦点を当てているのはいかがなものか。全て見た上で、小型電気電子機器の位置づけを考えていくべきではないか。	
17	(白鳥委員) 小型電気電子機器だけを対象とするのはもったいないのではないかと考えている。	

3. 先行的取組事例についてのご意見

	ご意見	対応案
18	(崎田委員) 自治体のみではなく、小売店の先行事例も整理しておくことで、将来の検討の幅を広げておくべきである。	先行的取組事例の分析については、経済産業省とも協力して行う予定。
19	(大藪委員) 住民意識、自治体の方の意識、中間処理業者のレベル、物流業者、廃掃法の限界あるいは既存業者の方の関与、資源価格下落時の担保など、先行事例の丁寧な分析は必要。	
20	(村上委員) 先行事例の分析を続けるのであれば、消費者の行動に関わる部分について更なる分析を行っていくべきである。	
21	(上野委員) 先進事例の回収率、費用対効果について教えてもらいたい。	

4. 分析方法やデータについてのご意見

	ご意見	対応案
22	(森本委員) 家電リサイクル法は本小委員会で検討している小型電気電子機器リサイクル制度とは、制度化の目的が異なっており、貨幣価値の採算性に注目して評価する必要はないと考える。対応案の「リサイクルした資源の売却価格よりリサイクル費用が大きい場合、採算性があるとは言えないが」の部分は削除願いたい。あるいは、制度化の目的が異なることに鑑み、家電リサイクル法に関する部分を全て削除いただきたい。	社会全体の便益・効果は費用よりも大きいことを伝える趣旨であるので、森本委員御指摘の部分は削除する。
23	(大塚委員) 家電リサイクル法に関する評価については、森本委員から指摘があったが、貨幣価値の採算性の評価結果が正しいのであればそのまま記述されていてもよろしいのではないかと。	

24	(代田委員) 回収率を5%~50%まで幅広いまま審議していくことに疑問を感じる。ファクトに近いと考える回収率があるのであれば、その数値を示してほしい。	資料2のとおり、事務方としては促進型の制度が望ましいと考えており、その場合に目標とすべき回収率は20~30%と考えている。	
25	(武市委員) 推計の仮定に「小型電気電子機器の潜在的回収可能台数が全て(100%)排出され」とあるが、実際の自治体における最終処分量はより少ないのではないかと。より実態に近い数値で議論しなければミスリードとなるのではないかと。		
26	(木暮委員) 排出量の規模感を委員の中で統一するためにも、回収率5%~50%について、どの程度の時間をかけて、何%の回収率を達成するのかといった、時間軸の概念も取り入れた整理をしてもらいたい。		
27	(黒瀬委員) 製品の回収率×金属の回収率を示し、資源としてどの程度になるのかという数字を明かにして、小委員会で共有すべきである。		
28	(加藤委員) 回収率50%や20%は楽観的な数値である。家電リサイクル法の対象品目は、配送品であるという特徴ゆえの回収率50%であり、配送品でない小型電気電子機器は、一般のごみに紛れてしまうことが多いことから、回収率50%や20%は想定として高すぎる。		
29	(細田委員長) フロー推計の品目の分類に「C:小型機器」とあるが、これは本小委員会で議論している「小型電気電子機器」のことではないという理解でよいか。		小型電気電子機器の中でも小型のものを指す。誤解を招く表現であるため、小型電気電子機器(カー用品、携帯電話、パソコンを除く)、カー用品、携帯電話、パソコンの4分類で整理することとした。
30	(武市委員) 金属系廃棄物の中の一部が小型電気電子機器由来の廃棄物であると考えられる。誤解を招かないためにも、金属系廃棄物の最終処分量ではなく、金属系廃棄物に占める小型電気電子機器の割合を明示してもらいたい。		某市(人口10万人程度)の組成調査結果によると、小型電気電子機器の市への排出量は一人当たり2.75kgであった。これは、日本の総人口で拡大すると33万トンになり、概ね妥当な数字であると考えられる。データの信頼性を更に高めるためにも、今後組成調査を行う予定。
31	(黒瀬委員) 統計データ等を用いて推計することは致し方ないが、データの信頼性を高めるためにも、いくつかの自治体でサンプル調査を実施してもらいたい。		
32	(大藪委員) 資料のファクトデータの信憑性が揺らぐことのないように、ファクトデータはきちんと整理してもらいたい。黒瀬委員からも指摘があったが、現在、自治体で、資源回収されずに埋め立てられている量が実際にどの程度であるのかを把握してもらいたい。その中で、小型電気電子機器由来のものがどの程度であるのか示してもらいたい。		
33	(佐々木委員) 調布市の例を、追加の人件費をかけずに手分別・手解体ができていているが、実際それほど甘くはない。全体の自治体の議論から見れば、現職員体制で対応できたからというのは議論があるため、再検討をいただきたい。	資料2において、手解体のコストが大きな負担であり、自治体の現状ではなかなかそれを負担することが困難であることを踏まえた表現をすることとした。	
34	(酒井委員) 「基板等からの有用金属のリサイクル」とあるが、基板以外の部分についての分析はどの程度進んでいるのか教えてもらいたい。また、資料ではすべての品目について六価クロムの含有量がゼロとなっている。分析が難しいことは承知しているが、トータルの含有量を示すなど関連情報としての整理も可能であり、丁寧な対応を期待したい。	資料2参考資料に、現在把握している分析結果を記載した。	
35	(加藤委員) 当社で回収した携帯電話はモバイルリサイクルネットワークに引き渡しているが、携帯電話中の基板を売却しても、金、銀、銅、パラジウムしか評価されず、その他の基板中に含有されているレアメタル等については回収できないものも多いと聞いている。どこまで有用金属を回収できるのかを明示すべきである。	制度の対象鉱種をどうするのかについては、資料2を基に本日ご議論いただきたい。なお、これまでお示した試算は、特定レアメタル回収なしの場合はCu,Pb,Au,Agについて採取率90%、Zn,Pd,Sb,Biについて採取率60%で試算している。また、特定レアメタル回収ありの場合、これに加えて、W,Ta,Nd,Dy,In,Coについて採取率60%で試算している。	

36	(代田委員) 小型電気電子機器はリサイクルされていないとあるが、P.16には鉄やアルミ等、一定量はリサイクルされていると記述されている。前者は「全てリサイクルされていない」と読み取れてしまい後者と矛盾するので、表現を検討してもらいたい。	ご指摘を踏まえ、資料2では、市町村や産業廃棄物処理業者の有する通常の施設でも鉄やアルミニウムについてはリサイクルが可能である旨を明記した。
37	(村上委員) 退蔵の言葉の定義を明確化すべきである。携帯電話の二次的利用は退蔵にあたるということであったが、ここでの退蔵は一切利用されていないものという趣旨に読み取れる。	ご指摘を踏まえ、資料2参考資料に定義を記載した。

5. 制度の中身についてのご意見

	ご意見	対応案
38	(崎田委員) 家電リサイクル法により、環境配慮設計が促進されたことは高く評価されており、同様に、小型電気電子機器の環境配慮設計が促進されるように、産業界や自治体等の関係主体がうまく連携していく上で、どうすべきかを検討していくべきである。	関係者の役割分担については、資料2を基に、本日も議論いただきたい。
39	(加藤委員) 先行事例でも、調布市が手解体コストをかけるなど、各主体が社会的コストをかけており、それを全国に拡大すれば、社会的コストがかからなくなるというわけではない。社会的コストがあったらやらないという議論はしないが、それを誰が負担するのか、非鉄製錬がやるのか、自治体が市民からお金を取ってやるのか、関係者のよほど強いコミットメントがないと先に進むのは難しいのではないか。	
40	(木暮委員) 消費者がなぜ退蔵するのか、なぜ排出するのか、といった点を把握できると課題の明確化につながるのではないかと。どうすれば消費者が排出してくれるのかといった点を明らかにし、そうなるまでにどの程度の時間を要するのかも考えるべきである。	

6. 個別品目についてのご意見

	ご意見	対応案
41	(大橋委員) リサイクルの必要性は概ね理解することができたが、PCを対象品目とするかどうかは別問題と考える。現在PCは資源有効利用促進法に基づき回収・リサイクルを行っており、回収実績についてはスキーム上の問題ではないと認識している。また、資料4のP.20には対象製品分野の事項について「現在リサイクルシステムが存在せず、有効利用されていないと考えられる製品が小型電気電子機器である」とされている。これを踏まえて、PCはここに該当すると考えているかどうかという点について確認したい。なお、新しい制度が既存の制度よりも良いものであり、既存制度と新しい制度の整合を考えて頂けるのであれば、全て否定するものではない。	資源有効利用促進法に基づくスキームに則ってPCが排出された場合には、そのリサイクルシステムにより有用金属が適切に回収されている。他方、消費者アンケートによれば、PCを自治体に排出したとの回答が十数%あり、その場合には有用金属が十分回収できていないということである。資源有効利用促進法に基づく既存のリサイクルの仕組みとの関係については、製品特性に応じた制度設計を議論する際には、非常に重要な論点になると考えている。

7. 不用品回収業者・海外流出対策についてのご意見

	ご意見	対応案
42	(大橋委員) 不用品回収業者が、具体的にどのようなことを行っていれば、対応案の内容に該当するのか。取締の姿勢を明確化し、しっかりと取締を行ってほしい。不用品回収業者の取締は制度の実効性に関する課題となるため、環境省としての意思を提示してほしい。	不適正なリサイクルにつながるおそれがある海外流出の防止対策を講ずることは、制度の実効性を担保するためにも必要であると考えており、実際の取り締まりやすさも考慮に入れた対策を検討する。
43	(中杉委員) 海外流出は望ましくないという考えが示されているが、その点をどのように担保するのかという検討も必要である。	
44	(中島委員) 中国に視察に行ったが、日本では考えられないようなリサイクルをされており、海外流出は危険。国内で有害物質も含めてリサイクルすべき。	
45	(白鳥委員) 海外流出が起こる背景として、有価になると廃棄物処理法の対象から外れるということが挙げられると思う。制度を検討する際には、この点について十分留意すべきである。	

8. その他のご意見

	ご意見	対応案
46	(崎田委員) 家電リサイクル法の対象品目をどこまで広げるのがいいのか、別の制度の検討を行うのであれば家電リサイクル法との棲み分けをどうするのか、具体的に議論できるような整理が必要である。	家電リサイクル法の対象品目は、自治体における処理困難物であることや、配送品であって小売業者による円滑な収集を確保できることなどが要件とされており、小型電気電子機器リサイクル制度の検討は、家電リサイクル法とは分けて議論することが適当と考える。具体的な棲み分けについては、対象品目の検討結果も踏まえて整理する必要があると考えている。