

家電リサイクル制度の施行状況の 評価・検討に関する報告書

平成20年2月

産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会
電気・電子機器リサイクルワーキンググループ
中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会
家電リサイクル制度評価検討小委員会
合同会合

－ 目次 －

【はじめに】

第1章 現行家電リサイクル制度の成果

1. 排出家電回収の進展
2. 排出家電のメーカーによる再商品化の進展
3. 一般廃棄物最終処分場の残余年数の長期化
4. 家電の使用期間の長期化と国民の意識の向上
5. 環境配慮設計の進展
6. 家電リサイクル法による社会的便益の発生

第2章 リサイクルに要する費用の回収方式について

第3章 現行家電リサイクル制度の課題と解決の方向性

1. 現行家電リサイクル制度の施行状況における課題
2. 課題解決に向けた施策の方向性

第4章 個別課題への具体的な対策

1. 消費者にとっての透明性・受容性・利便性向上を通じた適正排出の推進
 - (1) 再商品化等費用に係る透明性の確保及び再商品化等料金の低減化
 - (2) 消費者の小売業者等への排出利便性の向上
 - (3) 小売業者の請求する収集運搬料金の消費者理解向上及び低減化
2. 小売業者が引き取った排出家電のメーカーへの円滑かつ適正な引渡しの確保
 - (1) 小売業者が引き取った廃家電の適正な引渡しの徹底
 - (2) 小売業者等の収集運搬に関する負担や不公平性の改善
3. 不法投棄対策の強化
 - (1) 自治体による不法投棄対策の推進とメーカー等による協力
 - (2) 再商品化等費用に係る透明性の確保及び再商品化料金の低減化
 - (3) 消費者の小売業者等への排出利便性の向上
4. 3R推進の観点から、適正なリユースの促進と、廃棄物処理・資源輸出の適正性を確保
 - (1) 適正なリユースの促進

(2) 廃棄物処理法やバーゼル法の厳正な運用

5. その他

(1) 品目拡大について

(2) 再商品化率の在り方について

(3) 先進技術の活用等の可能性

【終わりに】

(別紙1) 再商品化等費用について定期的に報告・公表される事項のイメージ

(別紙2) 小売業者リサイクル・リユース仕分けガイドライン策定について

(別紙3) 離島における海上輸送コストについての資金支援体制のイメージ

(別紙4) 廃家電不法投棄対策に関係者が協力して取り組む仕組みのイメージ

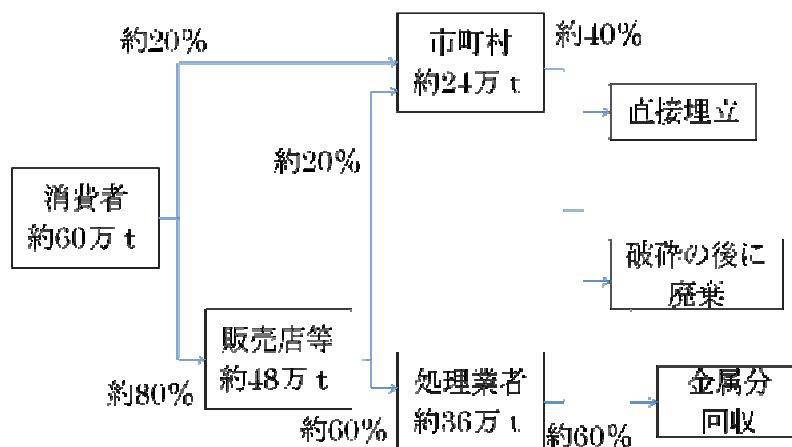
【はじめに】

昭和 40 年代以降、技術の進展と生活水準の向上に伴い、家電製品は家庭の必需品として幅広く普及したが、耐用年数が過ぎると典型的な粗大ごみとして市町村に排出され、東京都^{*}がその条例で廃家電を適正処理困難物と規定するなど、市町村における処理が困難な廃棄物の典型となった。

このようなことを背景に、平成 3 年の廃棄物処理法改正により、適正処理困難物について市町村は事業者の協力を求めることができるとの規定が設けられた。平成 6 年には、厚生大臣（当時）により大型の廃テレビ・廃電気冷蔵庫が適正処理困難物として指定され、その協力方法をめぐり、自治体と家電メーカー・小売業者等との間で協議が行われ、関係者の協力体制を各ブロックにおいて構築することが合意された。この協力体制においては、買換時に出る廃家電を小売業者が引き取り、自治体からの紹介等による適正処理業者と契約して処理し、その際、（財）家電製品協会に置かれた適正処理協力センターが小売業者に管理伝票発行のための事務手数料を交付するという仕組みであった。この手数料は家電メーカーからの拠出金によりまかなわれていた。このほか、適正処理協力センターは、市町村へのフロン回収機等の機材の供与を行っていた。

この間、買換時の下取慣行を踏まえ、小売業者が引き取った廃家電の相当数は小売業者が排出する産業廃棄物として取り扱われ、小売業者から産業廃棄物処理業者に委託されたり、市町村に引き取られたりしていたが、市町村からは、大型の廃家電の処理が困難であるという状況の根本的な解決についての要望が続いていた。

（図表 1：家電リサイクル法制定以前の廃家電処理の状況）



一方、廃棄物処理の観点とは別に、電気・電子機器には、金属を始めとする様々な有用資源が素材として用いられており、資源小国である我が国にとっては、国産資源の有効活用の観点からも、そのリサイクルを進めることが重要との議論が進められていた。しかし、当時の市町村による処理の実態を見ると、単なる埋立処理に留まっていたり、破碎して鉄等を回収する程度しか行われていない場合が多く、「単なる処理

^{*} 当時は東京 23 区における清掃事業の主体は東京都

からリサイクルへ」、また、「リサイクルについても一層高度な水準のリサイクルへ」という方向でリサイクルの推進を図る必要があるとの指摘がなされていた。

こうした状況を背景に、関係者の協力により大型家電の適正処理とリサイクルに取り組む新たな制度ができないかという観点から検討が行われ、この論議を踏まえて平成 10 年に特定家庭用機器再商品化法（平成 10 年法律第 97 号。以下「家電リサイクル法」という。）が制定された。

現行家電リサイクル法の特徴は、当時の下取慣行を活用し、買換時及び過去に販売した製品について小売業者による廃家電の引取りを義務とした上で、市町村による処理が困難な大型家電について、製品知識を最も有しているメーカー等に引取り・再商品化と廃棄物処理法の規制の下でのメーカープラントによる適正処理を義務付ける（家電リサイクル法ルートの創設）ことで、効率的かつ高水準のリサイクルを実現するものであった。したがって、小売業者の引取義務の対象とならない廃家電（義務外品：概ね 2 割）については、従来どおり家電リサイクル法ルート以外で処理されることが予定された。

なお、家電リサイクル法制定時の議論においては、家電リサイクル法ルートに要する費用の回収方式等も議論の中心の一つであり、きめ細かな議論が行われた。市町村を含む廃棄物行政の関係者からは、重大な関心事である不法投棄が増加する懸念があるという観点から、後払方式に反対する意見もあった。また、環境配慮設計の促進や拡大生産者責任の観点からも前払方式を採用すべきとの意見があった。しかし、当時、平成 3 年の廃棄物処理法改正により市町村が一般廃棄物の処理に関して手数料を取ることができる旨の規定が設けられ、粗大ごみの有料化が進展しており、その際、排出者から排出時に料金を徴収しても不法投棄は増加しなかったとの報告もあったことから、現行法における費用回収方式を選択することとなった。

また、誰がリサイクルに要する費用を負担するかについては、産業構造審議会廃棄物処理・再資源化部会企画小委員会電気・電子機器リサイクル分科会の報告書（平成 9 年 6 月）においては、

- ① リサイクルに係る費用を排出時点で消費者から回収する方法を基本に検討すべき。
- ② 最終的な費用負担の帰着については、どの時点で誰が費用を払うかにかかわらず、製品の市場メカニズムの中で生産者と消費者が負担を分け合うことになる点に留意すべきとの指摘があった。

とされた。

その後、生活環境審議会廃棄物処理部会報告（平成 9 年 12 月）においては、適切な費用負担の在り方について以下のとおり整理された。

- ① 消費者が排出時に回収・リサイクル費用の一部を支払うことが、回収・リサイクル費用の低減、排出の抑制の観点等から適当。その際、消費者の支払額については、実際に消費者から販売店が受け取っている金額の実態も踏まえ、費用負担の内容を伝え、その上で、消費者に受け入れられるものであることが必要。

- ② ただし、技術開発等により、回収・リサイクル費用の低減に積極的に取り組む製造業者等が、回収・リサイクル費用の全額を消費者の上記の支払額でまかなうことも認められるべき。

上記のような議論を経て制定・施行された家電リサイクル法については、施行後6年間、家電リサイクル法ルートにおける処理台数が着実に増加し、メーカーのリサイクルプラントにおける金属やプラスチックなどの再商品化重量も年々増加するなど、資源の有効利用と一般廃棄物の減量という期待された実績が上がっている。家電リサイクル法に基づきメーカーのリサイクルプラントがリサイクルする廃家電については、市町村は処理する必要がなくなり、その分市町村による処理台数は大幅に減少し、従来課題とされていた大型廃家電の適正処理困難問題は相当程度解決されたと評価できる。

家電リサイクル法においては、「その施行後5年を経過した場合において、この法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる」とこととされている（附則第3条）。

これを受け、産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会電気電子機器リサイクルワーキンググループ及び中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会家電リサイクル制度評価検討小委員会では、家電リサイクル制度の評価・見直しについて検討するための合同会合を開催し、これまで、委員間の意見交換に加え、委員による現地視察、小売業者・製造業者・地方公共団体・市民団体等の関係者からの意見聴取や消費者等から幅広く意見募集の機会を設けるとともに、各種の実態把握調査を行ってきた。本年7月には、それまでの議論の中間的整理として課題を整理するとともに、その後、中間的整理に掲げられた課題について更に議論を行ってきた。

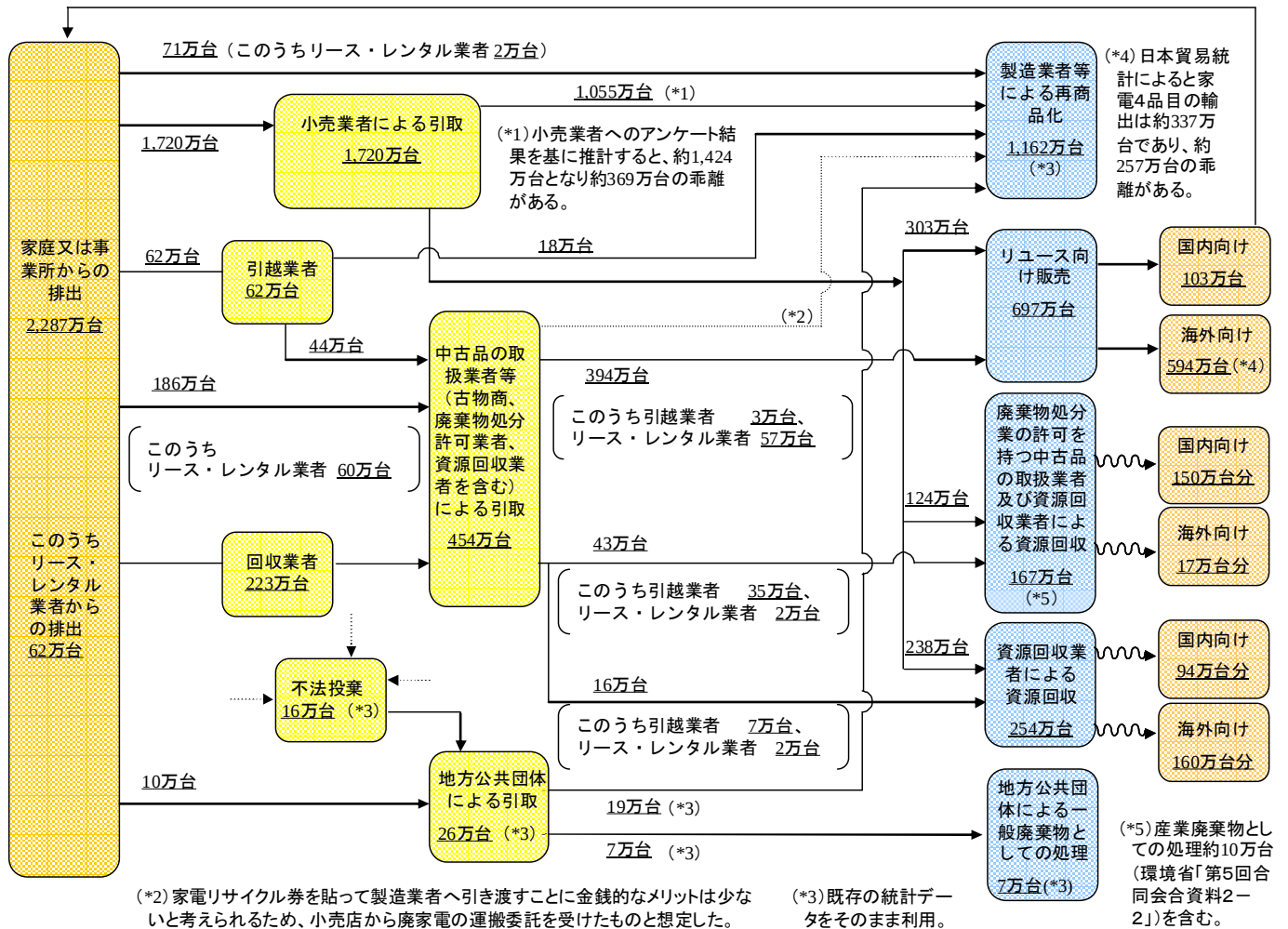
本合同会合としては、これまでの調査や議論等を踏まえ、以下のとおり、家電リサイクル制度の施行状況について評価するとともに、その課題解決に向けた方向性について提言するものである。

第1章 現行家電リサイクル制度の成果

1. 排出家電回収の進展（次頁図表2参照）

- ・アンケート調査等に基づく、平成17年度に消費者等から排出された特定家庭用機器（エアコン、ブラウン管式テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機。以下「排出家電」という。）のうちの約75%に当たる約1,720万台が小売業者により引き取られたと推計されている。このことは、小売業者による買換時の引取慣行を利用した排出家電の回収体制が、家電リサイクル法制定時の想定どおり機能していることを示している。
- ・家電リサイクル法においては、小売業者が引き取った排出家電について、リユースする者又はリユース品販売業者に引き渡す場合には、メーカーに引き渡さなくてよいこととされている。小売業者が引き取った約1,720万台の約18%に当たる約303万台については、実際にリユースされたかどうかについては確認されていないが、アンケート調査等に基づく推計によると、リユース品販売業者等に引き渡されている。
- ・一方、小売業者が引き取った約1,720万台の約21%に当たる約362万台については、小売業者からリサイクル目的のために資源回収業者等に引き渡されたと推計されている。この中には、有価物として売買される使用済家電がある一方で、家電リサイクル法第10条の小売業者の引渡義務に反するものもあると考えられる。実際に、小売業者による引渡義務違反に対する勧告等も度々行われている。
- ・なお、消費者から小売業者以外への排出家電の引渡しは、回収業者等によって主にリユース品として引き取られ、販売されていると推計されている（約394万台）。回収業者の中には、廃棄物処理法違反により刑事処分を受けた者も存在する。
- ・メーカーによって平成17年度は約1,162万台の排出家電が引き取られているが、この台数は、制度創設の平成13年度に比べ約35%増と、着実に増加している。また、この台数は排出家電の約51%に相当するが、排出家電からリユース品を除いた、再利用されずに処理が行われる排出家電の中では約73%の排出家電がメーカーにより引き取られていると推計されている。

(図表2: 使用済み家電のフロー推計(4品目合計))

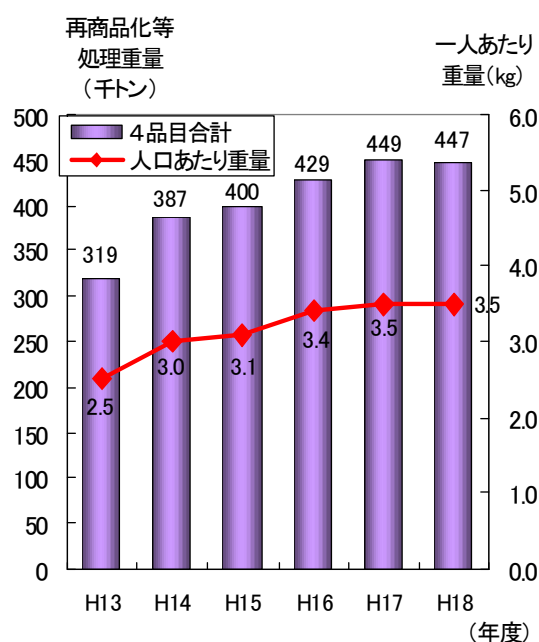


2. 排出家電のメーカーによる再商品化の進展

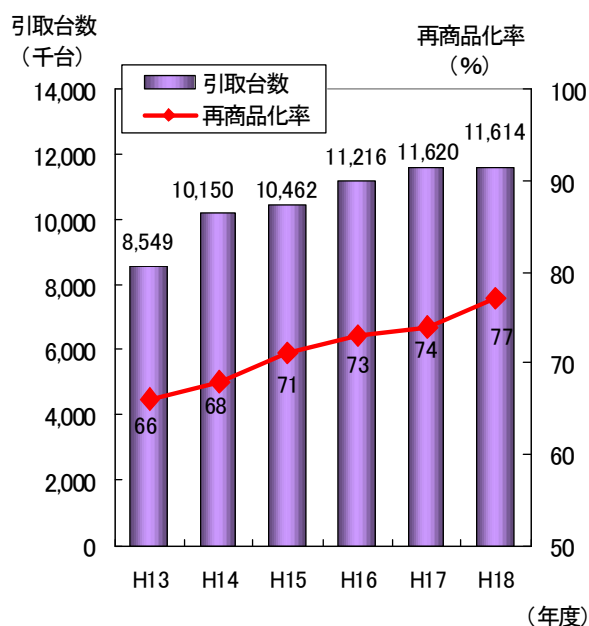
- ・家電リサイクル制度が導入される以前は、大型家電は粗大ゴミとして市町村により主に焼却・埋立処分が行われていたが、現在はメーカープラントにおいて金属等の資源が取り出され、資源の有効利用が進展している。
- ・メーカーが引き取り、再商品化等を行った特定家庭用機器廃棄物の重量 (再商品化等処理重量) は平成 17 年度に約 44 万 9 千トン (平成 13 年度比 40% 増) となり、着実に増加している。これは、国民一人当たり 3.5kg の処理重量に相当し、家電 4 品目だけで、廃電気電子機器指令 (WEEE) において欧州が家電 98 品目で目標とする国民一人当たりの処理重量 4.0kg の大半がカバーできている (次頁図表 3 参照)。
- ・メーカーにより特定家庭用機器廃棄物から分離された部品及び材料のうち再商品化されたもの (再商品化重量) も、平成 17 年度に約 33 万 4 千トン (平成 13 年度比 58% 増) となり、着実に増加している。再商品化率について

ても、法定義務率を大幅に超えた水準を達成している。これは、メーカーによる製品設計段階からの配慮や、リサイクル工程の改善、取り出された再生資源の販路開拓等の努力によって、金属だけでなく、プラスチックのマテリアルリサイクル等が行われるようになったことによるものである。また、再生資源を再び家電製品の部品として利用するクローズドリサイクルの取組も行われている。さらに、メーカーリサイクルプラントにおいては、有害物質の適正管理やフロンなどの適正な処理等、効率的で環境負荷の低い処理が実施されている（図表4参照）。

（図表3：4品目の処理重量と国民一人当たり処理重量）



（図表4：4品目合計の引取台数と再商品化率）



3. 一般廃棄物最終処分場の残余年数の長期化

- ・家電リサイクル法は、市町村による大型家電の適正処理困難性と一般廃棄物最終処分場容量の逼迫という事情を背景に制定された。
- ・一般廃棄物の最終処分量の減少に伴い、自治体が設置・管理を行っている一般廃棄物最終処分場の残余年数が大きく改善した（H12:12.8年→H17:14.8年）。こうした一般廃棄物の最終処分量の減少には、家電リサイクル法に基づくリサイクルも寄与している。

4. 家電の使用期間の長期化と国民の意識の向上

- ・メーカーの指定引取場所に引き取られた排出家電4品目の使用年数について委託調査した結果、ブラウン管式テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機の3品目については平均使用年数が施行後5年間に於いて徐々に長期化する傾向にある。特に冷蔵庫は法施行前の平成9年と比較して約3年伸びている。一方、エアコンの平均使用年数は平成9年に比べると短くなっているものの、家電リサイクル法が施行された平成13年以降においては使用年数の短期化傾向

は止まっていると考えられる。(図表5参照) こうしたことから、法制定時に期待された消費者の排出時の料金負担による家電の排出抑制、さらには「物を大事に使う」という国民意識の向上が図られていると考えられる。

(図表5: 指定引取場所で引き取られた排出家電の平均使用年数)

	平成9年の 平均使用年数	平成13年の 平均使用年数	平成15年の 平均使用年数	平成18年の 平均使用年数
エアコン	15.6年	14.0年	13.9年	14.1年
ブラウン管式テレビ	11.8年	12.6年	12.5年	13.0年
冷蔵庫・冷凍庫	12.1年	13.4年	14.3年	15.0年
洗濯機	10.9年	11.3年	11.2年	11.9年

5. 環境配慮設計の進展

- ・家電リサイクル法においては、メーカーに自ら生産した製品のリサイクルが義務付けられており、こうした直接的な義務を製品の設計・製造を行うメーカー自身に課したことによって、メーカーリサイクルプラントで得られた実測・実証データが設計者に適切に伝達される取組が進んでおり、部品の標準化、部品点数やネジ本数の削減、ユニット化などの手解体・分別処理の容易化等の環境配慮設計の進展が見られる。

6. 家電リサイクル法による社会的便益の発生

- ・家電リサイクル法の施行により、消費者にとっては再商品化等や収集運搬に必要な費用の支払に協力することで費用負担の増加につながった面がある。また、市町村においては、家電不法投棄対策に係る費用が一定程度増加したものの、排出家電の粗大ごみとしての収集運搬・処理に係る費用は大幅に減少した。
- ・一方で、家電リサイクル法施行によって、上記1. から5. のとおり、毎年1千万台以上の排出家電についてメーカーにより高度なリサイクルが行われることにより、それまで主として破碎・埋立てされていた排出家電が資源として有効に活用され、廃棄物としての最終処分量も大幅に減少する等の成果が上がっており、資源の有効利用及び廃棄物の減量・適正処理という観点から、大きな社会的便益が発生していると考えられる。

第2章 リサイクルに要する費用の回収方式について

- ・今回の見直しの議論においては、不法投棄対策や拡大生産者責任の徹底等の観点から、再商品化等費用を商品購入時に支払う「前払方式」に変更することについても議論が行われた。
- ・その中で、以下のような観点から、リサイクル費用の前払方式への移行が望ましいという意見があった。
 - － 家電リサイクル法施行前に比べ、家電不法投棄は増えている。排出時の支払がなくなることにより、家電不法投棄の未然防止促進が図られる。
 - － 商品購入時に支払うことにより、費用負担の公平化が図られるとともに、家電リサイクル法ルート以外から家電リサイクル法ルートへの適正排出が促進される。
 - － 購入時の方が消費者からの料金回収がしやすい。
 - － 再商品化等費用を生産者が一次的に負担することにより、拡大生産者責任の徹底が図られる。
 - － 購入時の消費者選好により環境配慮設計の促進が図られる。
- ・上記観点のうち、まず、家電不法投棄については、家電リサイクル法の普及啓発が進んだことや、廃棄物処理法の累次にわたる改正や積極的なキャンペーンを実施するなどの不法投棄撲滅に向けた対策の効果により、家電リサイクル法施行とともに増加傾向にあった不法投棄は第3章の図表7のように平成15年度をピークに減少に転じている。
 - ・平成12年廃棄物処理法改正（一般廃棄物不法投棄に係る罰則の強化等）
 - ・平成15年廃棄物処理法改正（法人の一般廃棄物不法投棄に係る罰則の強化等）
 - ・平成16年廃棄物処理法改正（不法投棄等目的の収集運搬に対する罰則の創設等）しかしながら、不法投棄は減少したらそれで十分というわけではなく、モラルハザードを防ぐためにも、引き続き不法投棄を行った者への取締りを強化していくべきである。
- ・さらに、市町村の家電不法投棄対策に係る負担が増加していることも踏まえ、不法投棄対策に積極的に取り組んでいる市町村に対して、メーカー等が資金面も含めた支援を行うような関係者間の協力体制を構築することが必要であり、この協力体制が機能することにより、不法投棄対策の更なる前進が期待される。
- ・また、家電リサイクル法ルートへの適正排出促進と消費者の不公平感への対応の観点からは、メーカーは再商品化等料金の低減について検討するとともに、再商品化等に要した費用及びその内訳を定期的に報告・公表することにより透

明性を確保し、料金支払に対する消費者の納得と再商品化等費用の低減化競争を促進することが必要である。家電リサイクル法においては、メーカーは、再商品化等料金の設定に当たって、「再商品化等に必要な行為を能率的に実施した場合における適正な原価」を上限としつつ（法第 20 条第 2 項）、「排出者の適正な排出を妨げることのないよう配慮しなければならない」とされている（法第 20 条第 3 項）。これは、

- ① 消費者が排出時に再商品化等費用の一部を支払うことが、再商品化等費用の低減、排出の抑制の観点から適当である
- ② ただし、技術開発等により再商品化等費用の低減に積極的に取り組むメーカー等が費用の全額を消費者の支払額でまかなうことも認められるべき

との生活環境審議会廃棄物処理部会報告（平成 9 年 12 月）において整理された考えに基づいている。また、法制定当時、再商品化等料金は、製造業者間の自由な競争により低減していくことが期待されていた。こうした法の規定及び経緯を踏まえ、再商品化等に係る費用が透明化されるとともに、消費者の適正排出を妨げることのないよう再商品化等料金の低減化の検討がなされる必要がある。

- ・また、拡大生産者責任については、OECD のガイドスマニュアルによれば、「製品に対する製造業者の物理的及び/又は財政的責任が、製品ライフサイクルの使用後の段階にまで拡大される環境政策的アプローチ」とされており、家電リサイクル法はこのうち再商品化の実施という物理的責任をメーカーが負う制度として、拡大生産者責任の一形態であり、これにより環境配慮設計が促進されている。
- ・第 1 章のとおり、現在の家電リサイクル制度は、廃棄時に再商品化等費用を支払う方式の下、既に 6 年間の実績を重ね、年間 1,162 万台もの排出家電について質の高いリサイクルを実現しており、着実に成果を上げている。法制定時には、前払方式は既販品への対応や将来のリサイクル費用の算定が困難である一方、排出時に支払う方式には排出抑制の効果があることから、現行方式が採用されたが、この論理は現在も妥当し、現行方式により、家電の使用期間の長期化が図られている。
- ・また、前払方式については、上述の課題に加え、メーカーが倒産した場合への対応や、購入時に支払われた料金を同時期に廃棄された家電のリサイクル費用に充てる方式については、受益と負担が一致しないため消費者に料金支払を求める理由等が課題となる。また、購入時に支払った料金を将来廃棄されたときにリサイクル費用に充てる方式については、メーカーによるリサイクルを選択しない消費者の公平性を確保するために再商品化料金の還付制度を整備する場合には、家電を一台ごとに管理するシステムが必要となり、制度を維持する

費用の大幅な増大につながり、消費者負担が増大するとの指摘があった。不法投棄防止など、前払方式の利点と考えられる点についても、既販品の取扱いや収集運搬費用の回収方式によっては、その効果は限定的ではないかとの意見があった。

- ・したがって、着実に成果を上げている現在の施行状況を踏まえると、費用回収方式の変更という根本的な制度変更を行うことなく、現行の費用回収方式を維持しつつ、現行制度の改善のため、家電リサイクル法ルートへの適正排出促進のための措置や家電不法投棄対策等の個別課題解決のための措置を講じていくことが適当である。
- ・このほか、後払・前払のいずれも長所・短所があることから、両者を組み合わせた「併用」を行い、後払部分をデポジット方式に移行していくことができないかとの提案があった。また、前払方式のうち受益と負担が一致しない場合について消費者に料金支払を求める理由を追究すると、料金の性格が税金類似のものとなる可能性があり、こうした点について今後十分に検討する必要があるとの意見があった。
- ・なお、メーカーの責任の議論に関連して、今回の議論において、メーカーは、不法投棄対策に積極的に取り組んでいる自治体や、収集運搬の効率化に努力している離島地域に対して、資金面も含む協力を行うとともに、消費者の適正排出を促進し、不法投棄を防止するという観点から再商品化等料金を引き下げることがを表明している。これは、着実に成果を上げている現行制度の下で個別の課題に適応した効果的な施策を講ずるものであり、社会コストの負担に関する関係者間の協力強化を通じた循環型社会の深化が、こういった取組により、今後一層進むことが期待される。