

家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討について（素案）

- 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

家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討について（素案）

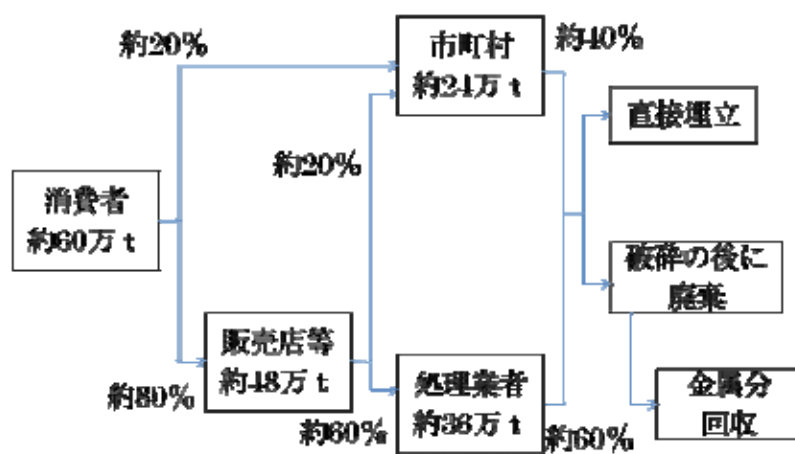
【はじめに】

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¹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メーカー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

¹ 当時は東京 23 区における清掃事業の主体は東京都

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。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。

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、産業構造審議会及び中央環境審議会では、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議を開催し、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。

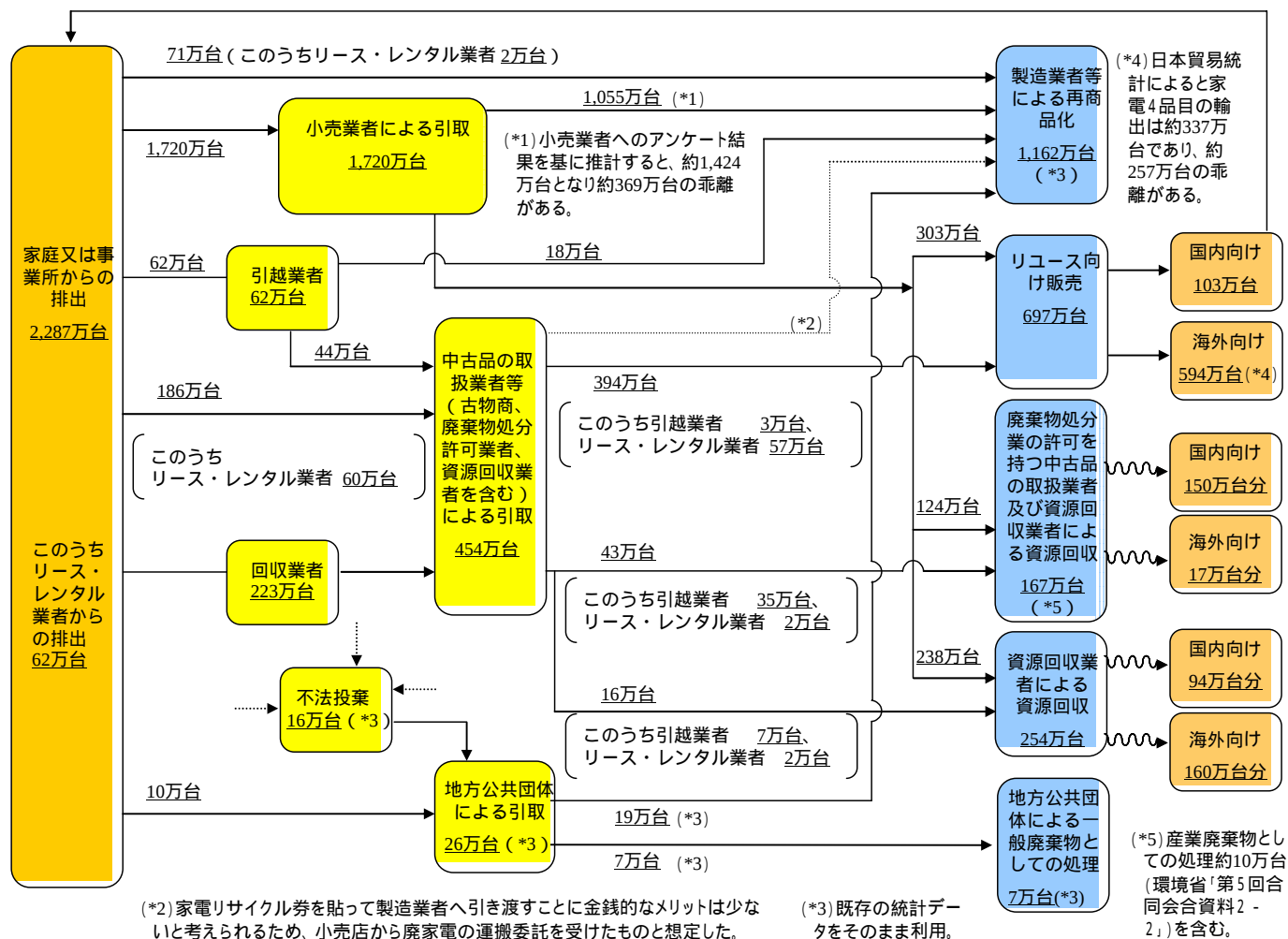
本合同会合としては、これまでの調査や議論等を踏まえ、以下のとおり、家電リサイクル制度の施行状況について評価するとともに、その課題解決に向けた方向性について提言するものである。

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、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を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))

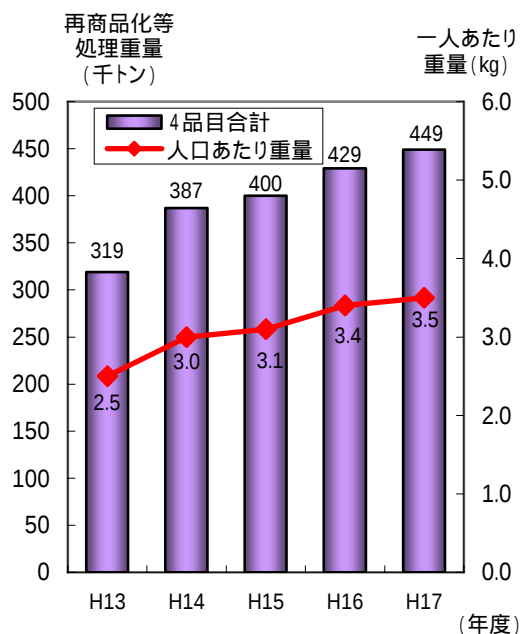


2. 排出家電のメーカーによる再商品化の進展

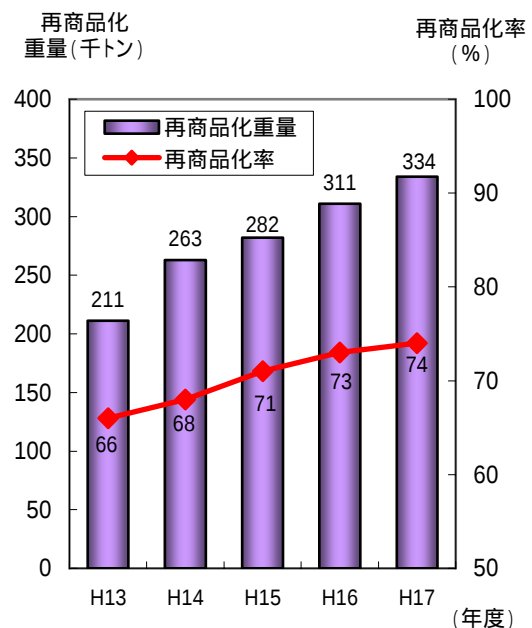
- ・家電リサイクル制度が導入される以前は、大型家電は粗大ゴミとして市町村により主に焼却・埋立処分が行われていたが、現在はメーカープラントにおいて金属等の資源が取り出され、資源の有効利用が進展している。
- ・メーカーが引き取り、再商品化等を行った特定家庭用機器廃棄物の重量(再商品化等処理重量)は平成17年度に約44万9千トン(平成13年度比40%増)となり、着実に増加している。これは、国民一人当たり3.5kgの処理重量に相当し、家電4品目だけで、廃電気電子機器指令(WEEE)において欧州が家電98品目で目標とする国民一人当たりの処理重量4.0kgの大半がカバーできている(次頁図表3参照)。
-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



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をし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、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が、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をしないよう再商品化等料金の低減化の検討がなされることが必要である。

- ・また、拡大生産者責任については、OECD のガイダン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、環境配慮設計も促進されている。
- ・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 1162 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、現行の費用支払方式を維持しつつ、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。
- ・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。

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

第1章のとおり、拡大生産者責任の考え方にも合致する家電リサイクル法のメーカーによるリサイクルの仕組みは、十分に機能し、法制定当時に期待した効果を上げているといえる。

また、家電リサイクル法ルート以外で取り扱われている家電のうち、約697万台がリユース品として扱われていると推計されるが、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）では、リユースは、環境への負荷の低減にとって有効であると認められるときは、リサイクルよりも優先されるべきと定められており、適正なリユースは引き続き推進されるべきである。一方、リユースされない排出家電については、質の高いリサイクルが実施されているメーカーブランドによるリサイクルを促進することが望ましい。

こうした観点から、家電リサイクル制度に基づくメーカーによるリサイクルの更なる促進方策について本合同会合においても議論されてきたが、議論を通じて、現在の家電リサイクル制度には、次のような課題があることが明らかになってきた。

【課題（1）消費者からの排出段階における課題】

消費者から小売業者以外への排出家電の引渡しが存在することから、家電リサイクル法ルートへの適正排出を更に促進する必要がある。特に、再商品化等料金については、法制定当時、メーカー間の競争により低減していくことが期待されていた。

現在、再商品化等料金は、大手メーカー間で一律であるとともに、大手メーカーにおいては赤字でリサイクルを行っていることもあり、エアコンについて平成19年4月に一度引き下げられた以外は、法施行以来下がっていない状況にある（図表6参照）。また、各メーカーが再商品化等に要した費用及びその内訳が公表されていない。消費者が支払った料金がどのように使われたかそのコスト内訳を公表することによって、料金支払に対する消費者の理解と環境配慮設計を通じた再商品化等費用の低減化競争を促進していくとともに、適正な排出を妨げないという観点から再商品化等料金低減のための努力をメーカーが進めることが必要との指摘が多かった。

（図表6：大手メーカーの再商品化等料金の推移）

	エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機
法施行当時	3,500 円	2,700 円	4,600 円	2,400 円
現在	3,000 円	変更無	変更無	変更無

【課題（２）小売業者の収集運搬段階における課題】

メーカープラント以外において処理される排出家電の多くが、小売業者から引き渡されたものであるが、これらの中には家電リサイクル法に基づく引渡義務違反の事例があり、小売業者の引渡義務実施の適正化を図る必要がある。それに加え、小売業者等の収集運搬に関する負担や不公平性の改善を図り、メーカーへの円滑な引渡しを促進する必要がある。

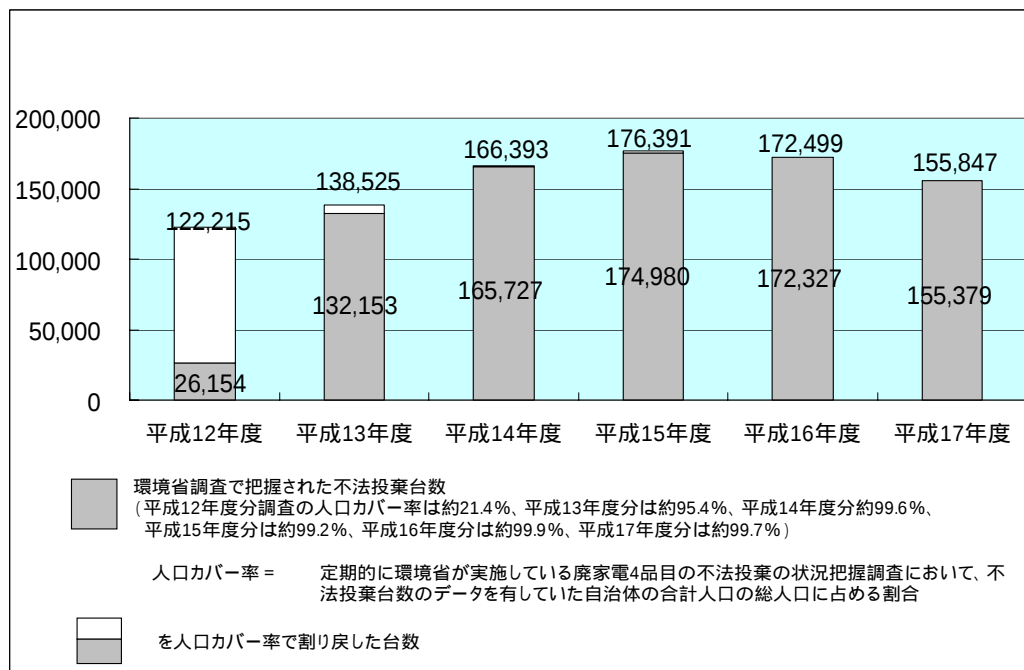
また、中小小売業者の収集運搬に係る負担や離島における収集運搬料金水準の高さなどの課題も挙げられた。

【課題（３）不法投棄に関する課題】

家電４品目の不法投棄は、家電リサイクル法の施行後増加したと推計されているが（H12:12.2万台→H17:15.6万台）、平成15年の17.6万台をピークとして、平成16年以降は減少傾向にある（図表7参照）。その一方、谷底など回収が物理的に困難な場所への投棄が増えるなど不法投棄が悪質化している等の指摘もされており、不法投棄対策を強化する必要がある。

なお、家電の不法投棄が減少している背景としては、自治体等による家電リサイクル法に関する普及啓発活動により消費者理解が進んでいることや、累次の廃棄物処理法改正による一般廃棄物不法投棄に係る罰則強化などの対策の強化等があると考えられる。

（図表7：家電不法投棄台数の推移）



平成18年度上半期の不法投棄台数は69,642台、全国推計した台数は70,685台であった。

なお、施行後の平成12年度については、当時廃家電4品目の不法投棄を把握できていた自治体の数から推計したこと、年度により人口変動が大きいことや、調査に漏れが生じたことなどにより、不法投棄台数は増加している可能性がある。

【課題（４）他の関係法令に関する課題】

家電リサイクル法ルート以外についても、廃棄物処理法違反により刑事処分を受けた例も存在するところであり、処理・取扱いの適正性を確保する必要がある。

そのほか、2011 年のアナログ停波に向けたブラウン管式テレビの排出増加のおそれとその対応の必要性についても、消費者からの排出段階の課題として指摘されている。

２．課題解決に向けた施策の方向性

上記のような課題に対応しつつ、社会費用を最小化しながら、高水準の廃棄物減量・資源有効利用を実現するには、以下の基本的な方向性により施策を進めることが適当と考えられる。

- （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促進
 - ・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、消費者の小売業者等への排出利便性の向上、収集運搬料金への消費者理解向上及び低減化により、消費者の適正排出を促進する。
- （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
 - ・小売業者が引き取った排出家電のメーカーへの適正な引渡しの徹底、小売業者等の収集運搬に関する負担や不公平性の改善を図る。
- （３）不法投棄対策の強化
 - ・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の仕組みを構築する。
- （４）3 R 推進の観点から、適正なリユースの促進と、廃家電処理・資源輸出の適正性を確保
 - ・適正なリユースの促進、廃棄物処理法やバーゼル法の厳正な運用を行う。

その際、関係者の基本的な役割分担（下記（ ）参照）に基づき、各々がその役割を果たすことを前提としつつも、互いに手を差し伸べ合い積極的に連携協働することが重要である。

（ ）関係者間の基本的な役割分担

メーカー：製品の製造者として、引き渡された家電のリサイクルに責任を負うとともに、環境に配慮した製品の製造等を行う。

小売業者：消費者との接点として、消費者からの効率的な回収体制を構築する。

自治体：小売業者等、地域の関係者と一体となり、義務外品の排出方法を周知徹底するとともに、当該回収体制の構築を図る。また、不法投棄防止のため、住民への普及啓発・パトロール等を実施する。

消費者 :製品を使用した受益者として、使用済家電を適正に小売業者に引き渡すとともに、
再商品化等料金・収集運搬料金を支払う。

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促進

(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

【再商品化等費用の透明化】

- ・現在、メーカーが再商品化等に要した費用及びその内訳は公表されていないが、このことが、再商品化等料金について消費者の理解が必ずしも十分ではない原因の一つとなっている可能性がある。メーカーによる再商品化等費用の低減競争を促進するとともに、消費者の再商品化等料金・家電リサイクル制度に対する理解促進を通じた適正排出の促進を図るため、再商品化等費用の実績とその内訳を定期的に報告・公表させること等により、再商品化等費用に係る透明性を確保していくことが必要である(定期的に報告・公表される事項のイメージについて別紙1参照)。

【環境配慮設計等による再商品化等費用低減の促進】

- ・家電リサイクル法第4条において、メーカーは、設計等の工夫によりリサイクルに要する費用を低減するよう努めなければならないとされている。これを踏まえ、管理費用を含めリサイクルコストの一層の合理化・削減に努めるとともに、設計及び部品・原材料の選択を工夫することにより、再商品化等料金の低減を実現していくことが必要である。
- ・なお、諸外国においてリサイクル法制の整備が進む中、環境配慮設計を促進することにより、日本の家電製品の国際競争力の強化につながるのではないか、との意見もあった。

【消費者の適正排出促進のための料金低減の検討】

- ・家電リサイクル法が、再商品化等料金の設定について、「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回るものであってはならない」(第20条第2項)と規定する一方、「排出者の適正な排出を妨げることをしないよう配慮しなければならない」(第20条第3項)とも規定していることを十分踏まえ、メーカーは再商品化等料金の低減化について検討する必要がある。特に、ブラウン管式テレビについては、持ち運びしやすいこと、2011年のアナログ停波に向けて排出増加のおそれが考えられることから、また、冷蔵庫・冷凍庫についてはリサイクル料金が比較的高額との指摘もあるといった要因があることから、消費者の適正排出を妨げることがないよう、将来のコスト削減の可能性も含めて消費者に還元するなど、メーカーは再商品化等料金の低減化について一層検討すべきである。

(2) 消費者の小売業者等への排出利便性の向上

【小売業者による円滑な引取りの促進】

- ・家電リサイクル法による回収システムは、小売業者による買換時の下取慣行を利用した回収をその基軸としており、小売業者は家電リサイクル法ルート窓口として重要な役割を有する。現在、小売業者が排出家電の約75%を回収しているが、そのより一層の促進を図るため、国、市町村、指定法人、小売業者等は、引き続き料金その他について消費者に必要な情報を提供すること等により消費者理解の向上に努めるとともに、小売業者は、消費者による排出家電の適正な排出を確保するよう、買換時のみならず自らが過去に販売したものについての引取りに関しても、一層円滑な引取りに努めるべきである。

【小売業者によるリユース品引取りの促進】

- ・消費者の排出利便性を向上するためには、小売業者がリサイクル品のみならずリユース品についても積極的に引き取ることが望ましい。既に、リサイクル品との適正な仕分けに留意しつつリユース品の引取りを実施している小売業者も存在するところであり、こうした取組も参考としつつ、より多くの小売業者がリユース品の引取りを行うことが期待される。

【義務外品の回収体制構築】

- ・買換えの場合及び自ら過去に販売した家電については小売業者に引取義務が課せられているが、小売業者にこうした引取義務が課されていない排出家電（義務外品）の回収体制が構築されていない場合は、一般廃棄物の処理について統括的な責任を有する市町村が、小売業者や廃棄物収集運搬許可業者ら地域の関係者と一体となり、地域の実情に応じた義務外品の回収体制を早急に構築する必要がある。また、義務外品の回収システムの周知が十分でない市町村は、小売業者等地域の関係者の協力も得ながら、住民に義務外品の排出方法を継続的に周知徹底することが必要である。

（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

【収集運搬料金に関する普及啓発の強化】

- ・消費者が支払う料金には、メーカーが請求する再商品化等料金と小売業者が請求する収集運搬料金の２種類がある。しかし、収集運搬料金については、再商品化等料金に比べ、消費者理解が不十分であり、小売業者の引取・引渡義務の円滑な遂行に支障が生じているとの指摘がある。小売業者が消費者との接点となり、排出家電を引き取り、これをメーカーに引き渡すことが家電リサイクル制度の根幹であるため、小売業者のみならず、国、指定法人、消費者団体、メーカー、自治体は、協力して、消費者が小売業者に廃家電を引き渡す際には、収集運搬料金を負担する必要があることについて、一層の普及啓発を行う必要がある。

【中小小売業者の収集運搬改善に関する検討】

- ・小売業者の中でも数の多い中小事業者については、個々の収集運搬体制を効率的なものとすることが容易でなく、消費者に対し大型の量販店よりも高額の収集運搬料金を請求せざるを得ないとの指摘がある。中小小売業者の効率的な収集運搬の実現に関して、メーカーを始めとする関係者が、中小小売業者と共に、引き続き検討を行っていくべきである。

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排出家電の適正な引渡しの徹底

【小売業者の引取り・引渡しに関するチェック体制強化】

- ・小売業者が消費者から引き取った廃家電が、メーカー以外の者に、リユース品としてではなく引き渡されるといった引渡義務違反事例が続発している。その防止のためには、立入検査や報告徴収などを通じた行政による取締りを引き続き行い、さらに、小売業者に、リユース品としての引渡し等の場合も含め、引渡先を記録・報告させるなど、チェック体制を強化する必要がある。また、こうしたチェック体制の強化を通じた小売業者の引渡義務実施の適正化は、消費者の小売業者に対する信頼を更に醸成し、消費者の適正排出を促進する観点からも重要である。

【リサイクル・リユースの仕分けガイドラインの策定】

- ・上記のチェック体制の強化に加えて、小売業者による引取・引渡義務の適正実施を担保するためには、小売業者において、リサイクルされるべき廃家電とリユース品として扱うことが適当なものに排出家電を適切に仕分けることが重要である。しかしながら、すべての小売業者にこうした仕分け能力が備わっていない可能性も考えられる。このため、リユース品販売業者等の協力も得ながら、リサイクル・リユースの仕分け・引渡しに係る指針の策定に取り組むことが必要である。(別紙2参照)

(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

【指定引取場所の共有化】

- ・現在、メーカーによってA・B2グループに分かれている指定引取場所の配置に関しては、小売業者が収集運搬を行うに当たり、利便性が低く、小売業者にとって負担が重いとの指摘がある。このため、現在A・B両グループに分かれているメーカーは、原則としてすべての指定引取場所にA・B両グループの廃家電を持ち込めるよう、A・B共有化を早期に実現するとともに、指定引取場所の営業日拡大や受付時間延長などの運営改善を引き続き実施すべきである。一方、指定引取場所の非効率的な配置は、その設置・維持費等により再商品化等料金に影響することも踏まえ、メーカーは、効率的な再配置などの努力を併せて行うべきである。

【小売店店頭回収システムの検討】

- ・なお、収集運搬システムの改善の観点から小売業者の引き取った廃家電をメーカーが小売店店頭で回収するという提案もあったが、まず、指定引取場所のA・B共有化を実現し、その効果を評価した上で改めて検討することが適当である。

【離島地域における収集運搬の改善】

- ・また、離島地域においては、海上輸送コストなど本土地域において存在しない特有のコストが存在し、離島地域の消費者には負担の不公平感が生じている。一方、こうした離島地域の中には、奄美大島地域など、収集運搬の効率化に取り組み、収集運搬料金の抑制に成功している地域もある。こうした自主的取組は離島地域間で広く共有されるべきであり、これを促進することが重要である。このため、離島地域について、自治体や小売業者が協力して島内に中間集積所を設置するなど、地域コミュニティの自主努力による収集運搬の効率化が図られている場合について、離島独自のコスト要因である海上輸送コスト等について、メーカーが資金面も含めた協力を行うことが必要である（別紙3参照）。
- ・上記のような収集運搬に係る負担軽減や不公平感の是正は、消費者の適正排出の促進にも資すると考えられる。

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

【不法投棄対策の重要性】

- ・循環型社会の実現のためには廃棄物の適正処理の確保が不可欠であり、その確保を妨げる不法投棄問題は、早急に解決を図らなければならない課題である。家電不法投棄は、国・自治体等による不法投棄対策強化の効果も寄与して、近年減少傾向にはありつつも、依然として家電リサイクル法施行前よりも多い状況にあると推計されている。谷底など回収が物理的に困難な場所への投棄が増えるなど不法投棄が悪質化し、回収の手間が増えているとの指摘や、特に町村部における増加傾向、行政区域外から持ち込まれる不法投棄も1割以上存在するといった指摘もされている。家電不法投棄を放置すれば、家電リサイクル制度自体の信頼性を揺るがすこととなるため、家電不法投棄は、家電リサイクル制度全体に関わる問題として、関係者が協力しながら取り組むべき課題である。

【不法投棄対策に関する資金面を含めた関係者間協力体制の構築】

- ・区域内の一般廃棄物の処理責任を有する市町村は、義務外品の回収体制の構築・周知、廃家電の適正排出に係る普及啓発、監視パトロールの実施、不法投棄家電の早期撤去などの地域の実情に応じた家電不法投棄未然防

止対策に取り組むとともに、こうした不法投棄対策に積極的な市町村に対し、メーカーが、監視や処理について資金面も含め協力する体制を構築することが必要である（別紙４参照）。さらに、小売業者や廃棄物収集運搬許可業者も地域の実情に応じ普及啓発や義務外品の回収に協力を行うことにより、排出家電の回収に関し地域単位での協力体制が構築され、不法投棄の未然防止と廃家電の適正処理の一層の推進が図られることが期待される。

（２）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

（１．（１）に前掲のため省略）

（３）消費者の小売業者等への排出利便性の向上

（１．（２）に前掲のため省略）

４．３Ｒ推進の観点から、適正なリユースの促進と、廃家電処理・資源輸出の適正性を確保

（１）適正なリユースの促進

【リユース・リサイクルの仕分けガイドラインの消費者への情報提供】

・循環型社会形成推進基本法において、リユースは、環境への負荷の低減にとって有効であると認められるときは、リサイクルよりも優先されるべきと定められており、リユース流通が適正な場合には、その促進を行うべきである。このため国は、小売業者のリサイクル・リユースの仕分け・引渡しに係る指針の策定に取り組むとともに、小売業者は、策定された指針を踏まえて消費者からリユース品引取りを行い、そのリユース品引取基準について消費者に適切に情報提供することが求められる。

（２）廃棄物処理法やバーゼル法の厳正な運用

【廃棄物処理法違反に対する厳正な対処】

・家電リサイクル法ルート以外において事業者が廃家電の収集運搬・処分を行う場合にも、廃棄物処理法による規制の対象となるものであり、家電の回収業者等が不適正処理を行った場合など、廃棄物処理法に違反した場合には、引き続き自治体が厳正に対処する必要がある。

【バーゼル法の適正な運用等】

・家電製品等の電気・電子機器について、環境に配慮しない不適正な処理が行われ、健康影響や環境汚染を誘発しているのではないかという指摘がある。特に先進国から中古販売目的でアジア諸国等に輸出された家電製品が、現地で中古利用されず、又は中古利用され使用済みとなった後に、こうした問題を引き起こす場合もあるのではないかと指摘がある。このため、有害物質を含み、有害な特性を示す排出家電のうち、実際には中古利用に

適さないものが中古利用の名目で輸出されることがないように、バーゼル法における中古利用に係る輸出時の判断基準の明確化、事前相談制度の充実や税関当局との連携強化等を通じた水際対策の強化、輸出相手国との協力体制の推進を行うことについて検討する必要がある。

- ・また、将来にわたって持続可能な循環型社会をグローバルに構築していく観点から、バーゼル条約で取り組んでいる国際的なプロジェクトや運用に関わるガイドライン整備等の国際的な取組に対して、我が国としても関係業界を含め積極的に関与していくことが必要である。さらに、東アジア諸国等における環境汚染の防止を図るためには、今後廃棄物の発生量の増加が予測されるそれぞれの国内において廃棄物の適正処理の能力向上を図っていくことが基本であることから、適正処理能力向上のための支援を引き続き行っていく必要がある。

5 . その他

(1) 品目拡大について

- ・現行制度では、市町村等において再商品化等が困難である機械器具について、「再商品化等に係る経済性の面における制約が著しくない」、「設計又はその部品若しくは原材料の選択が再商品化等の実施に重要な影響を及ぼす」といった要件に加え、小売業者による買換時の下取慣行を活用して回収を行うことが効率的であるという観点から、小売業者による円滑な回収が確保される機械器具を対象品目としている。これらの要件により、有効かつ効率的なリサイクル体制が実現している。
- ・市町村において処理困難と考える機械器具のうち、小売業者等による効率的な回収が可能である等の現行の対象品目の要件を満たす機械器具については、求められる再商品化率と必要となる費用に留意しながら、対象品目として追加する方向で検討を行うことが必要である。
- ・具体的には、今後急速に普及が見込まれる液晶テレビ及びプラズマテレビ並びに洗濯機と類似商品となっている衣類乾燥機は、対象要件を満たすため、対象品目として追加すべきである。ただし、再商品化率及び料金の設定に当たっては、ガラスパネルのリサイクル等の技術的・経済的な課題について更に検討が必要である。また、液晶テレビ・プラズマテレビについては、大型製品から小型製品まで製品形態が幅広いことから、混乱を招かないようその対象範囲について検討を行う必要がある。

(2) 再商品化率の在り方について

- ・再商品化率については、政令で定められた基準を大幅に上回りつつ概ね上昇している。この要因としては近年の資源価格の高騰等の外的な変動も

あるが、メーカーによるリサイクル技術向上が大きく寄与していると考えられる。

- ・再商品化率の上昇は家電リサイクル制度の成果として評価できる。今般、家電リサイクル法の6年間の施行を踏まえ、法定義務率の設定に関しては、リサイクル技術の向上と、消費者が負担するリサイクル費用低減化促進の両面を総合的に判断しながら、検討を行うべきである。
- ・一方、ブラウン管ガラスカレットについては、国際的にブラウン管式テレビから液晶テレビ・プラズマテレビへの転換が加速化している状況の中、その需要が減少傾向にあり、他のガラス用途への転用も技術的に課題が大きい。したがって、引き続きメーカーのブラウン管ガラスカレットの再商品化に向けた販路開拓努力等を継続しつつ、その再商品化の在り方について将来的に検討していく必要がある。

(3) 先進技術の活用等の可能性

- ・IC タグ等の家電製品の個品管理技術については、将来実現すれば、消費者に対する不法投棄抑止や、静脈物流のトレーサビリティ向上などに有益な可能性がある。中古品や資源としての使用済家電の輸出に関する国際的な静脈物流のトレーサビリティが向上すれば、経済関係の緊密なアジア地域において、E-Waste 問題に対応しながら、アジア大の持続可能な循環型社会の構築にもつながり得る。
- ・また、IC タグを用いて家電製品の部品・素材情報、販売情報、所有者情報、修理情報等を一括して管理することが可能となれば、リサイクル制度と関連する家電ライフサイクルの静脈部分のみならず、製品安全の確保等の社会的課題の解決や、家電業界の生産性向上等に利用することで、電気・電子関連産業における次世代の情報経済社会基盤となり得る。
- ・ただし、現状においては、個品管理のためのリーダライタ整備やプライバシー保護などの制度的課題や、耐久面・コスト面などの技術的課題が多く残るため、引き続きその技術開発や実証実験の取組等を促進するべきと考えられる。
- ・上記の IC タグ利用可能性のほか、中長期的には、家電製品のリース・レンタル社会を実現することで、使用済みになった個別製品の処理に関する責任を個別企業に移し、使用済みとなった家電がいったん消費者から企業に返還される使用形態を原則とすることで、家電リサイクル法ルート以外における取扱い・処理の適正性を確保できる可能性があるとの意見もあった。

【終わりに】

今回の審議会の議論では、家電リサイクル制度全体の在り方についても検討が行われ、その中で、家電リサイクルを取り巻く以下のような環境の変化についても指摘された。

廃家電については国内処理の原則に基づく適正処理が求められているが、近年の資源価格の高騰などを背景に、アジアを中心とする国際資源循環が急速に進展しており、使用済家電の取扱いの在り方自体が変化しつつある。

家電製品のデジタル化に伴う多機能化、カテゴリーの融合化など、家電の形態が近い将来大きく変化する可能性が高い。

EU や韓国など諸外国においては、電気・電子機器を幅広く対象とした価格内部化方式によるリサイクル制度が整備されつつある。

なお、上記 については、EU の電気電子機器指令（WEEE）に基づく制度の回収率やリサイクル実績は、日本と比べて高いとはいえず、ドイツなどでは、小型家電製品も含む家電製品の回収体制について、消費者からの効率的な回収のために地方自治体が果たす役割が大きいなど、日本とは地域の実情が違う点にも考慮すべきとの意見もあった。

いずれにせよ、家電リサイクル制度の将来の在り方に関する総論的な論点については、今回の審議会における議論を踏まえながら、今後とも検討を行い、上記のような環境変化に柔軟に対応することが必要である。

今後、国においては、この取りまとめを基に、循環型社会の構築に向けて家電リサイクルの一層の推進がなされるよう、施策の具体化に取り組んでいくことを期待する。また、その際には、施策の進捗状況等を踏まえ、適時適切な見直しを行っていくことが必要であり、今回の検討から 5 年後を目途に、その進捗状況を踏まえ、制度検討を再度行うことが適切である。

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

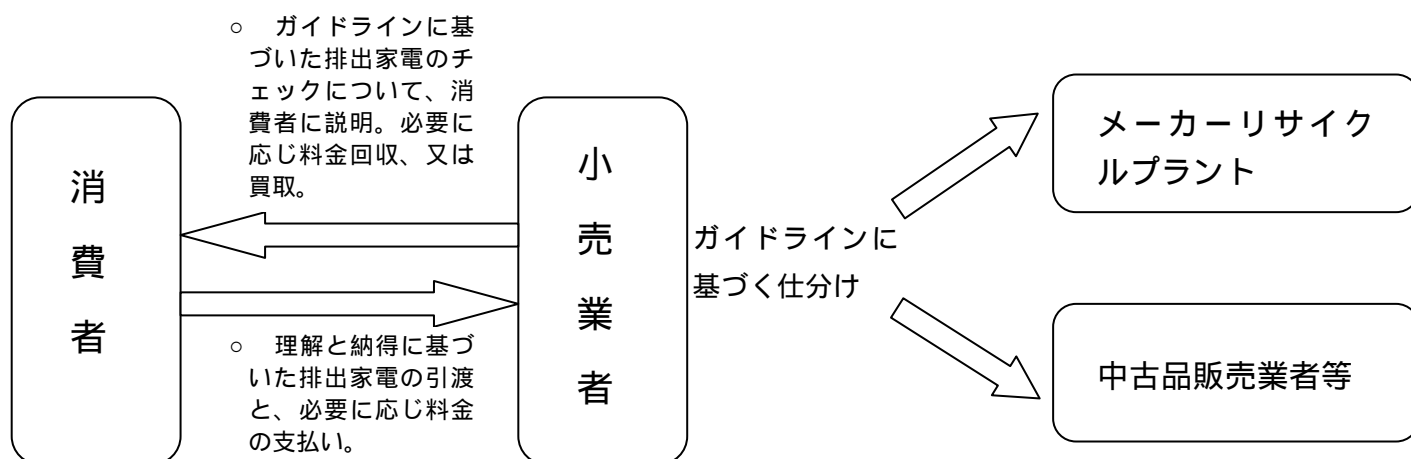
年	リサイクル料 金総収入	費用							費用計	収支	再商品化 引取率	引取数		
		リサイクル方 費用	指定取 所二次物 流費用	リサイクル券 センター費用	管理運営費			メーカー運 送費						
					管理会 運 営費	R&D費用							人件費	その他費用
〇〇年														

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

小売業者の引取・引渡義務の適正実施を確保するためには、小売業者において使用済家電を引き取った際、メーカーに引き渡されリサイクルされるべき廃家電とリユース品として扱うことが適当な使用済家電に、適切に仕分けすることが重要であり、当該仕分けガイドラインを策定すべきである。

小売業者は、ガイドラインが策定された際には、当該ガイドラインに基づいてその仕分けを行い、一定のチェックポイントを確認し、それを引取時に消費者にも説明した上で、再商品化等料金の回収について消費者理解を得ることが望ましい。（下図イメージ参照）

【リサイクル・リユース仕分けガイドライン活用のイメージ】



小売業者の仕分けの際のチェックポイントについては、例えば以下のような基準が考えられる。

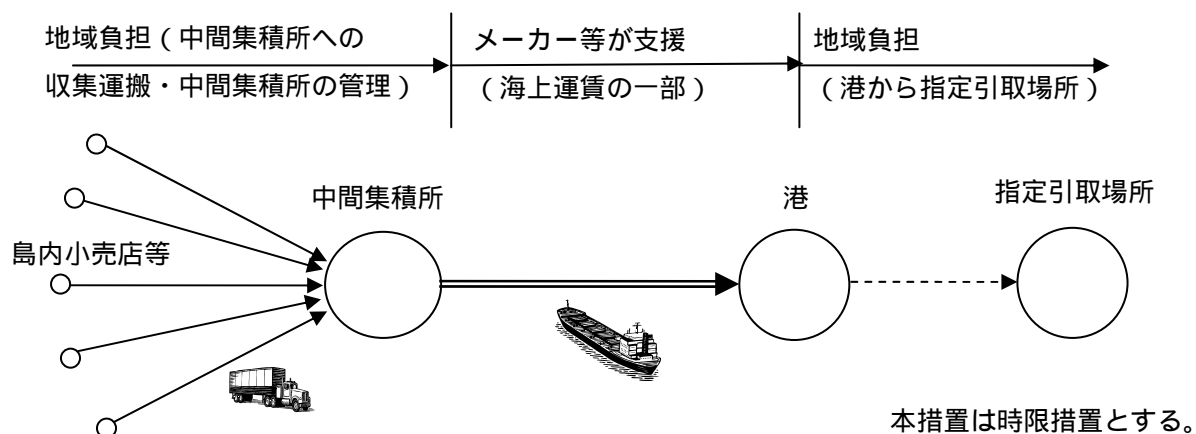
- 当該使用済家電の種類、年式
- 当該使用済家電の状態
- 引渡先における当該使用済家電の取扱いの適正性（検査体制・販売体制）

等

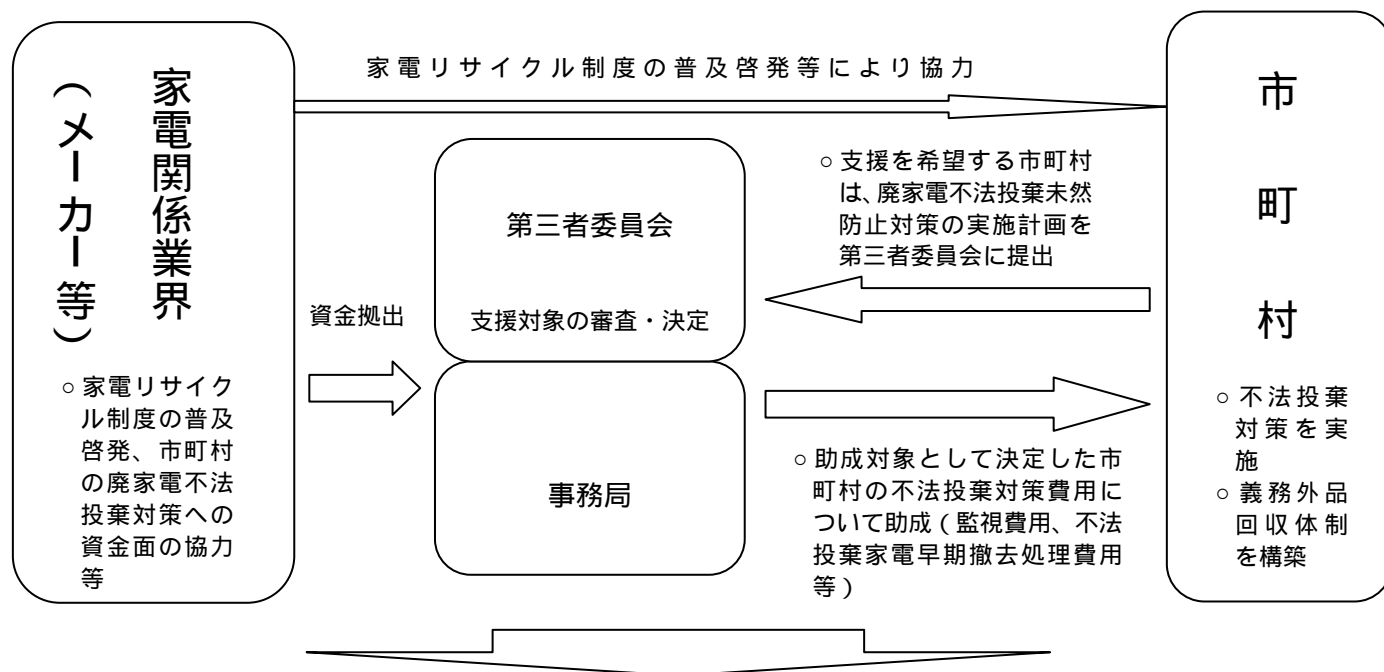
離島における海上輸送コストについての資金協力体制のイメージ

本土に比べ追加的な負担となっている海上輸送コストの一部について、希望自治体からの協力要請を受け、効率化等の取組が行われている離島に対し、第三者委員会にて審査の上、メーカー等が一定額を費用負担協力。

（効率化の例）小売業者、地方公共団体、廃棄物収集運搬業者、運送業者その他の地域の関係者が協力して、廃家電の中間集積所を設置



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



廃家電の不法投棄を未然防止

本措置は時限措置とする。