

## 家電リサイクル法の現状と課題

中井勝巳

はじめに

- ・ 循環型社会形成とリサイクル法の整備
- ・ 家電リサイクル法の概要
- ・ 家電リサイクル法の現状
- ・ 今後の課題

おわりに

### はじめに

環境法の法分野の中で、廃棄物・リサイクル分野ほど法律改正、新法の制定が激しい分野はないであろう。このことは、環境問題の中で、廃棄物・リサイクル問題が大きな社会問題となってきたことをあらわしているとも言える。1990年代はじめから、ごみ焼却施設からのダイオキシン類の発生、香川県豊島産業廃棄物不法投棄事件、全国各地で多発している産業廃棄物の建設をめぐる紛争（いわゆる産廃紛争）が起こり、国民の大きな社会的関心を引き起こし、国や自治体、事業者の対応が求められてきた。

本稿は、廃棄物・リサイクル法分野の中の家電リサイクル法（正式名称：特定家庭用機器再商品化法）に着目し、家電リサイクルの仕組み、法施行後の実績と問題点などを明らかにし、今後の循環型社会形成の課題にも触れていきたい。

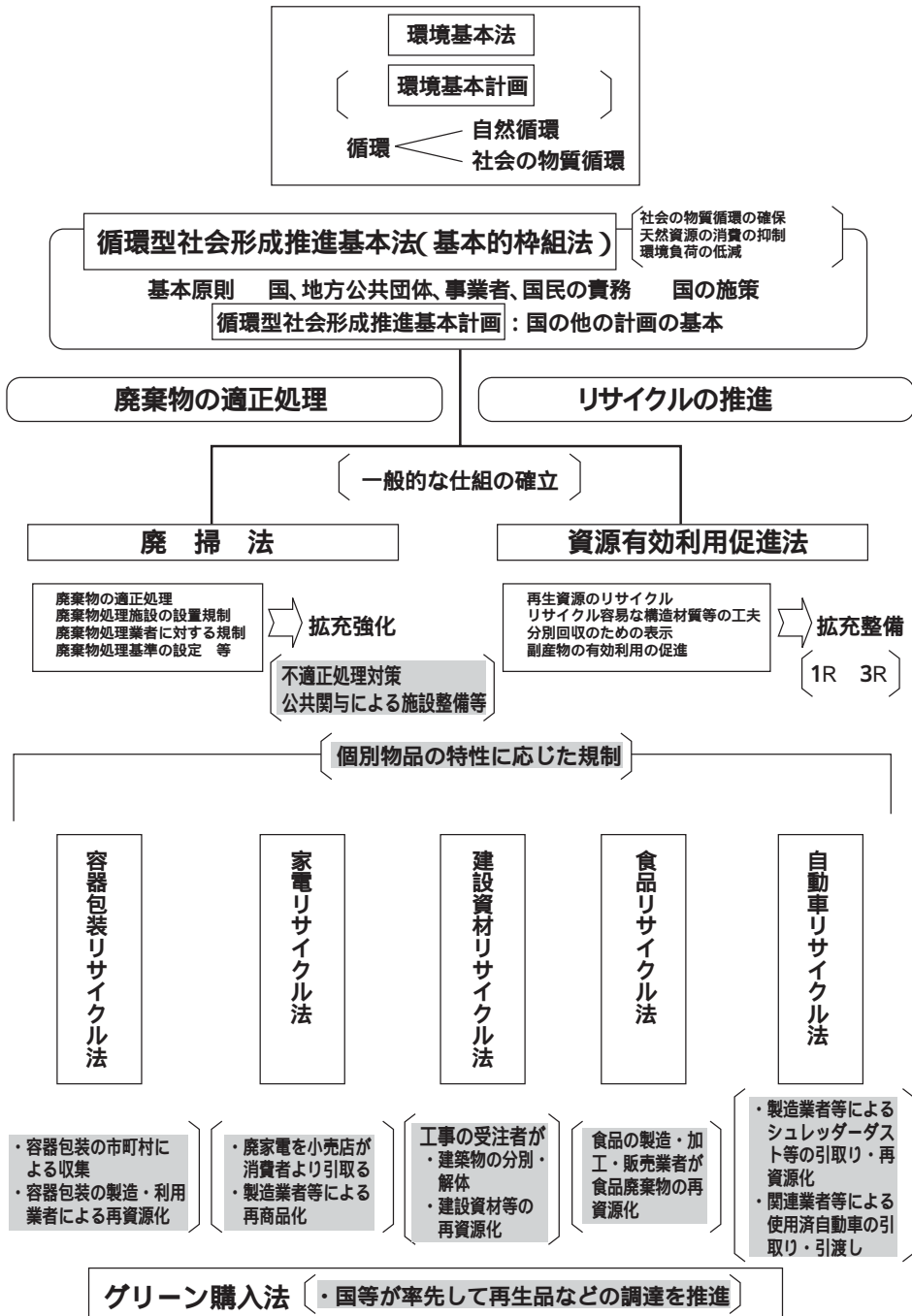
ところで、家電リサイクル法の製造業者側の実施母体でもある財団法人・家電製品協会が、平成17年（2005年）7月に『平成16年度版 家電リサイクル年次報告書（平成13～16年度4ケ年の実績）』を公表しており、その中で、家電リサイクル法施行後4年間の詳細なデータが示されている。本稿では、同報告書を素材に考察を加えることにしたい。

### ・ 循環型社会形成とリサイクル法の整備

#### 1. 循環型社会形成推進法の制定

これまで30年にわたり廃棄物処理の中心的位置を占めてきた廃棄物処理法にかわり、その上

位法として、2000年6月に循環型社会形成推進基本法が制定された。(図1参照)



出典：環境省・経済産業省資料

図1 循環型社会の形成推進のための法体系

循環型社会形成推進基本法は、その目的規定（第1条）で、「環境基本法の基本理念にのっとり、循環型社会の形成について基本原則を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、循環型社会推進基本計画の策定その他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項を定めることにより、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与すること」を明記している。

そして、そこでいうところの「循環型社会」（同法2条）とは「製品等が廃棄物等になることが抑制され、並びに製品等が循環資源となる場合においてはこれについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、及び循環的な利用が行われない循環資源については適正な処分が確保され、もって天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう」としている。すなわち、「循環型社会」とは、第1に廃棄物等を発生抑制(Reduce)し、第2に循環資源の循環的な利用、すなわち再使用(Reuse)、再生利用(Material Recycle)、熱回収(Thermal Recycle)を促進し、第3に適正な処分を確保することにより、天然資源の消費を抑制し環境への負荷が低減される社会を意味している。

「循環型社会」は、この3Rの優先順位に従って実現していくことが基本原則となる。すなわち、第1に廃棄物が発生しないようにすることである。物を長く使う、壊れても修理して使うといったことが大切である。第2に使い終わった物を廃棄せずにもう1度同じ物として使うことが重要である。たとえば、ビールや日本酒などの空き瓶を回収・洗浄し、再び同じ用途の瓶として使う場合が再使用にあたる。そして、第3に再使用できない物は、資源として再生し利用することで、スチール製空き缶が鋼材に使われたり、ペットボトル容器がポリエステル繊維の原料になったりしている。さらに、第4に再生資源にもできない場合には焼却して熱源を利用するというもので、ごみ焼却施設の熱源で発電や温水利用がなされている。最後に、以上のような有効利用ができない廃棄物は適正な処分を行うことになる。

以上のような基本原則のもとに、「循環型社会形成推進基本計画」（同法15条）が策定され、「循環型社会の形成に関する基本的施策」（同法17条～32条）にしたがって「循環型社会」の実現に取り組むことが示されている。

## 2. 廃棄物処理法と資源有効利用促進法

以上のような循環型社会形成推進基本法の下位に、廃棄物処理法と資源有効利用促進法が位置する。廃棄物処理法は、廃棄物の適正処理を目的としているが、具体的には廃棄物処理施設の設定規制、廃棄物処理業者（運搬・収集業者、中間処理業者、最終処分業者）に対する規制、廃棄物処理基準の設定、不適正処理（不法投棄を含む）に対する対策等について詳細に定めたものである。

資源有効利用促進法は、1991年に制定された再生資源利用促進法（リサイクル法）が全面改正されたもので、対象業種や対象製品が指定された上で、廃棄物の発生抑制、廃棄物・副産物の再使用、再生資源・再生部品の利用、3R（発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、

再生利用（リサイクル）に配慮した設計・製造、分別回収のための表示、使用済製品の自主回収・再資源化、副産物の有効利用の促進などを求めている。同法の制定以降、パソコンやバイクのリサイクルがそれぞれの業界の自主的な取り組みとして行われてきている。

これら２つの法律は、循環型社会形成推進基本法と次の述べる個別のリサイクル法をつなげるもので、廃棄物の適正処理とリサイクルの推進の一般的な仕組みを定めた法律となっている。

### ３．個別のリサイクル法

個別のリサイクル法は、個別物品の特性に応じた規制を加えようとするもので、制定の年代順に、容器包装リサイクル法（1995年６月制定、2000年４月全面施行）、家電リサイクル法（1998年５月制定、2001年４月施行）、建設資材リサイクル法（2000年５月制定、2002年５月施行）、食品リサイクル法（2000年６月制定、2001年５月施行）、自動車リサイクル法（2002年７月制定、2005年１月施行）がある。

容器包装リサイクル法は、空き缶、ペットボトル、紙、プラスチック類などの容器包装を消費者が分別排出し、市町村が資源物として収集し、容器包装の製造者、利用者が再商品化するという仕組みになっている。法制定から10年にあたる2005年度に法の見直し作業がすすめられている。

建設資材リサイクル法は、建設工事の受注者が建築物の分別解体し建設廃材等を再資源化することを義務づけている。

食品リサイクル法は、食品の製造、加工、販売業者が食品廃棄物の発生を抑制し、さらに飼料や肥料の原材料として再生利用するという、食品関連事業者による食品循環資源の再生利用を促進することを目的としている。

自動車リサイクル法は、自動車所有者がリサイクル料金を支払って、自動車解体業者や破砕業者によって取り出された自動車のシュレッダーダスト、フロンガス類、エアバック類を自動車製造業者や輸入業者に引き取らせ、再資源化することを義務づけた法律である。

これらの個別リサイクル法にもとづいて生み出された再生品を、国や自治体等が率先して使うために、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が2000年５月に制定され、2001年４月から施行されている。

以上のように、現在は、循環型社会形成推進基本法のもとに、廃棄物処理法と資源有効利用促進法という２本柱があり、その下に５つの個別リサイクル法があり、さらにその下にグリーン購入法が横たわるといふ法体系になっている。

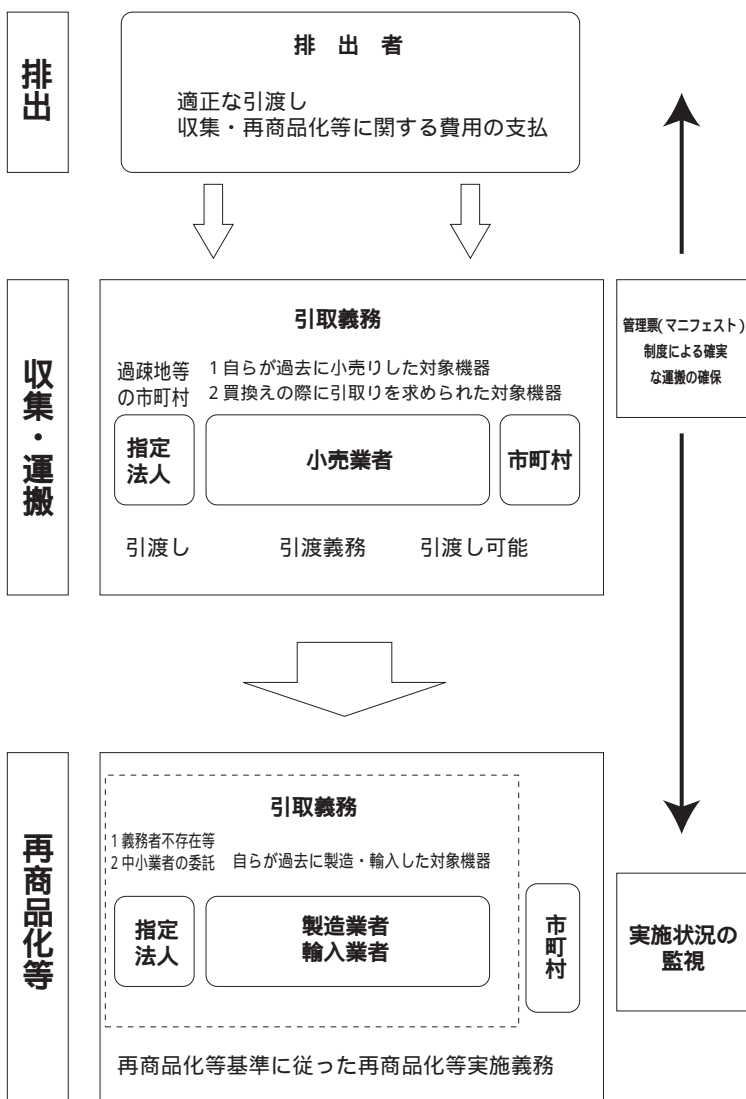
## ・家電リサイクル法の概要

### １．目的

家電リサイクル法は、第１条で「特定家庭用機器の小売業者及び製造業者等による特定家庭用機器廃棄物の収集及び運搬並びに再商品化等に関し、これを適正かつ円滑に実施するための措置を講ずることにより、廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じ、廃棄物の適正な

家電リサイクル法の現状と課題（中井）

処理及び資源の有効な利用の確保を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与すること」を目的としている。同規定は、特定家庭用機器廃棄物の減量化と再生資源の利用をはかることによって「循環型社会」の形成に寄与することを目的としている。（図2参照）



出典：経済産業省資料

図2 家電リサイクル法の流れ

同規定にいう「廃棄物の減量」とは、「排出される廃棄物の発生の抑制と廃棄された後、最終的に埋め立て等の処分がなされる廃棄物の量の削減の両方を意味し」<sup>1)</sup>ている。つまり、特定家庭用機器が廃棄物となることを抑制するとともに、埋め立て処分される廃棄物量を減らすことが「廃棄物の減量」の意図しているところである。

さらに、「再生資源の十分な利用等」とは、「本法律で製造業者等に義務づけられる再商品化等の実施することより得られる再生資源が広く利用されることを意味し」ており、その「再生資源」は「『原材料として利用することができるもの又はその可能性のあるもの』を意味し、・・・リユース（再使用）は含まない」。他方、サーマル・リサイクル（熱回収）は「『再生資源の十分な利用等』の『等』に含まれている」<sup>2)</sup>とされている。すなわち、特定家庭用機器の廃棄物については、発生抑制(Reduce)、再生利用(Material Recycle)、熱回収(Thermal Recycle)の順番での処理が考えられている。

## 2. 対象品目

家電リサイクル法は、第2条4項で「この法律において『特定家庭用機器』とは、一般消費者が通常生活のように供する電気機械器具その他の機械器具であって、次の各号のいずれにも該当するものとして、政令で定めるものをいう」とし、

「一 市町村等の廃棄物の処理に関する設備及び技術に照らして当該機械器具が廃棄物となった場合におけるその再商品化等が困難であると認められるもの

二 当該機械器具が廃棄物となった場合におけるその再商品化等が資源の有効利用を図る上で特に必要なもののうち、当該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と認められるもの

三 当該器具の設計又はその部品若しくは原材料の選択が、当該機械器具が廃棄物となった場合におけるその再商品化等の実施に重要な影響を及ぼすと認められるもの

四 当該機械器具の小売販売（事業者への販売を含み、販売を業として行う者への販売を除く。以下同じ）を業として行う者がその小売販売した当該機械器具の相当数を配達していることにより、当該機械器具が廃棄になったものについて当該機械器具の小売販売を業として行う者による円滑な収集を確保できると認められるもの」

と規定している。

すなわち、要約すれば、（一）市町村等による再商品化等が困難であると認められ、（二）資源の有効利用を図る上で、再商品化等が特に必要なもので経済的制約が顕著でなく、（三）設計、部品等の選択が再商品化等に重要な影響を及ぼし、（四）小売販売業者による円滑な収集が確保できると認められるもの、これら4つの要件を備えたものが本法がいう特定家庭用電気器具としている。

特定家庭用機器再商品化法施行令第1条は、これら4つの要件をすべて満たす電気器具として、ユニット形エアコンディショナー（以下エアコンという）、テレビジョン受信機（ブラウン管式のものに限る）（以下テレビという）、電気冷蔵庫、電気洗濯機の4品目を定めている。

その後、2004年1月に同施行令が改正され（同年4月施行）、電気冷蔵庫の品目に電気冷凍庫が追加された。あわせて、電気冷蔵庫及び電気冷凍庫の断熱材（フロン）の処理を再商品化等の実施と一体的に行うことも義務づけられた。

### 3. 「再商品化等」の意味

家電リサイクル法第2条1項は、次に掲げる行為を「再商品化」と定義している。すなわち、

「一 機械器具が廃棄物となったものから部品及び材料を分離し、自らこれを製品の部品又は原材料として利用する行為

二 機械器具が廃棄物となったものから部品及び材料を分離し、これを製品の部品又は原材料として利用する者に有償又は無償で譲渡し得る状態にする行為」

「『部品及び材料を分離し』と規定されているのは、機械器具をそのままの形状で再度利用する行為（いわゆるリユース）が『再商品化』に含まれないことを表して」おり、「再商品化とは、解体・破碎等の処理を施した後に、部品や材料を回収し、これを再度利用することであり、機械器具としての本質的・形状・属性を維持したままでの再度の使用は含まれ<sup>3)</sup>ない」とされている。つまり、「再商品化」は、機械器具の中古品としての再使用(Reuse)を含めず、再生利用(Material Recycle)を意味している。

また、同法第2条2項で「熱回収」の定義を行った上で、同条3項で「この法律において機械器具の廃棄物となったものについて、『再商品化等』とは、再商品化及び熱回収をいう」と規定し、「等」の中に熱回収が含まれていることを再確認している。処理の優先順位としては、「再商品化」が先で、その後に「熱回収」がくるのである。

このような「再商品化」について、特定家庭用機器再商品化法施行令第4条は、「再商品化等の基準」を定めており、重量ベースで、エアコンが60%、テレビが55%、電気冷蔵庫・冷凍庫が50%、電気洗濯機が50%とされている。

### 4. 関係者の役割

家電リサイクル法は、第4条～8条で家電リサイクルに関係する当事者の責務について定めている。

まず最初に、製造業者等の責務（第4条）として、「特定家庭用機器の耐久性の向上及び修理の実施体制の充実」による「廃棄物の発生」の抑制、さらに「特定家庭用機器の設計及びその部品又は原材料の選択を工夫すること」による「再商品化等に要する費用を低減する」ように努めることを義務づけている。また、製造業者「等」には家電製品の輸入業者が含まれており、製造業者と同様の義務が課せられている。

次に、小売販売業者（第5条）は、「消費者が特定家庭用機器を長期間使用できるよう必要な情報を提供」し、「特定家庭用機器廃棄物の適正な排出を確保するために協力する」ことを義務づけている。

事業者と消費者（第6条）については、「特定家庭用機器をなるべく長期間使用する」こと

によって「廃棄物の排出を抑制する」とともに「排出する場合に」「適切に引き渡し、その求めに応じ料金の支払いに応じ」ることを求めている。

最後に、国（第7条）は「特定家庭用機器に関する情報の収集、整理、及び活用」と「再商品化等に関する研究開発の推進及び成果の普及」に努めなければならないとし、地方公共団体（第8条）も、国の施策に準じ措置をとることを求めている。

## 5 . 料金システム

家電リサイクル法第19条は「製造業者等は、特定家庭用機器廃棄物の引取りを求められたときは、当該特定家庭用機器廃棄物の引取りを求めた者に対し、当該特定家庭用機器廃棄物の再商品化等に必要の行為に関し、料金を請求することができる」と規定し、製造業者等の料金請求を認めている。

あわせて、同法20条において、その料金は事前に公表することを製造業者に義務づけ、これらの料金については、再商品化等又は収集若しくは運搬を能率的に行った場合における適正な原価を踏まえなければならない。また、料金の設定に当たっては、排出者の適正な排出を妨げること（不法投棄）のないように配慮しなければならないと規定されている。そして、これらに反して不当な請求をしている事業者に対しては是正勧告、命令、罰金の措置がされている<sup>4)</sup>。

また、条文としては前後するが（第11条～16条）小売業者も、同様に、当該特定家庭用機器廃棄物の収集及び運搬に必要な行為に関する料金の請求、適正な料金設定、不当な請求への是正勧告、命令、罰金の措置がされている。

## ・家電リサイクル法の現状

### 1 . 再商品化の実績

平成13年度からの法施行から平成16年度までの4年間に、対象4品目の引取台数は、平成13年度854.9万台、平成14年度1015.0万台、平成15年度1046.2万台、平成16年度1121.6万台の総計4037.7万台となり、4年間で4000万台を超える引取実績を築いてきた。（表1参照）

表1 品目別引取台数の推移（単価：千台）

	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度
エアコン	1.334	1.635	1.585	1,814
テレビ	3.083	3.517	3.551	3,787
冷蔵庫・冷凍庫	2.191	2.563	2.665	2,802
洗濯機	1.929	2.425	2.662	2,813
未分類	11	10	0	0
4品目合計	8,549	10,150	10,462	11,216

H13年度～H15年度は、冷蔵庫のみ値

出所：（財）家電製品協会『家電4品目のリサイクル実施状況』（平成13年度～平成16年度）



対象4品目の再商品化についても、再商品化処理重量が平成13年度31.9万トン、平成14年度38.7万トン、平成15年度40.0万トン、平成16年度42.9万トンの総計153.5万トン、再商品化重量も平成13年度21.1万トン、平成14年度26.3万トン、平成15年度28.2万トン、平成16年度31.1万トンの総計106.7万トンに達し、法施行の初年度から予測を上回る処理が行われてきている。

上述した「再商品化等の基準」に照らして、エアコンの再商品化基準60%に対して、平成13年度78%、平成14年度78%、平成15年度81%、平成16年度82%、テレビの再商品化基準55%に対して、平成13年度73%、平成14年度75%、平成15年度78%、平成16年度81%、電気冷蔵庫・冷凍庫の再商品化基準50%に対して平成13年度59%、平成14年度61%、平成15年度63%、平成16年度64%、電気洗濯機の再商品化基準50%に対して平成13年度56%、平成14年度60%、平成15年度65%、平成16年度68%となっており、いずれも法施行の初年度から超過達成し、しかも年度おごと再商品化率が上昇してきている。それは、製造業者や再商品化施設（リサイクルプラント）の取り組みによるところが大きいですが、再商品化重量の増加については、再商品化施設での改善、すなわち手解体行程の拡大などが大きな要因としてあげることができる<sup>5)</sup>。

## 2. 再商品化等の製造業者等の体制

ところで、今回の家電リサイクル法を施行するにあたり、大手の製造業者等はA、Bの2つのグループに集約して行うことになった。具体的には、「全国で指定取引場所を各190箇所、合計380箇所設置した。また、再商品化施設も自ら設置又は既存業者活用によるシステム構築を行った。」<sup>6)</sup>

2つのグループで実施することになった主な要因として、「新規事業としての経済性：各社個別で全国展開では、投資が大きく再商品化等料金も高くなる。小売業者や市区町村の効率性：小売業者の業務効率のためには製造業者等個別の指定取引場所ではなく、集約した場所が便利」<sup>7)</sup>であることがあげられている。

さらに、A、Bの2グループになった経緯について次のように述べられている。すなわち、「Aグループは既存業者（廃棄物処理業者等）が持つインフラの活用を主体としたシステムの構築を行った。既存業者を主体とした指定取引場所を設置するとともに、再商品化施設は核となる施設を新設するとともに既存業者と組み合わせて全国展開を行っている。Bグループでは、家電リサイクル専用の新規施設設立と大手運送業者との連携によるシステム構築を行った。大手運送業者を主体とした指定取引場所を設置するとともに、鉄工業等と連携した家電リサイクル専用の施設を新設する方式で、全国展開を行っている。」<sup>8)</sup>要するに、Aグループは既存の廃棄物処理業者と連携した指定取引場所の設置を、Bグループは大手運送業者を主体とした指定取引場所の設置をはかり、再商品化施設の新設も鉄工業等との連携がはかられてきた。Aグループに所属する家電メーカーには、松下電器産業、東芝など21社があり、Bグループには三洋電機、三菱電機、日立、シャープなど22社がある。

各製造業者ではなくグループに集約する意義は上述のとおりであるが、1つの統合的組織ではなく、設立の経緯で複数のグループに分かれたことは、グループ間の競争的環境を作り出す

意義があるとも言われてきた。グループ間での競争が、引取台数の増加や再商品化率を上昇させることにつながるということが意図されていたのである。

### 3 . 再商品化等料金

ところで、さきにも述べたように、再商品化等料金については、家電リサイクル法第20条で、再商品化等又は収集若しくは運搬を能率的に行った場合における適正な原価を踏まえなければならないこと、料金の設定に当たっては、排出者の適正な排出を妨げること（不法投棄）のないように配慮しなければならないことが明文化されている。

この4年間の実際の料金は、AグループBグループのすべての製造業者が、消費税込みで、エアコンが3675円、テレビが2835円、冷蔵庫・冷凍庫が4830円、洗濯機が2520円を設定し、公表している。グループ間での競争的環境の創造という視点からみて、この4年間で再商品化等の料金が同一であることは、問題点を含んでいるように思われる。

### 4 . 不法投棄

家電リサイクル法の制定過程で、再商品化等料金の後払い制度との関連で、廃棄時の料金徴収は不法投棄を誘発することが懸念された。廃家電の不法投棄は、大規模産業廃棄物不法投棄とは異なり、悪質な業者や一般市民の個別的な不法投棄が主要なものであり、投棄された廃家電から所有者を特定することはきわめて困難であり、結局、不法投棄された自治体が撤去費用とリサイクル費用を負担することになってしまう。

自治体の不法投棄防止策としては、住民へのポスター、チラシ、看板等による普及啓発活動とともに、巡回活動が強化されてきている。具体的には、職員や委託巡回員の巡回監視の強化や地域を巡回する業務のタクシー会社、郵便局、林業組合などと連携した通報体制をつくり、不法投棄の未然防止にあたっている。

家電リサイクル法の施行以降、不法投棄台数はほぼ横ばいで推移してきている。「平成15年度の不法投棄台数は174千台で家電リサイクル法に基づき製造業者等が引き取った使用済み家電4品目の台数に対して1.6%程度であった。また、人口10万人あたりの台数では、不法投棄台数は138.3台となって」<sup>9)</sup>いとされている。この不法投棄台数が多いとみるか少ないとみるかについては評価が分かれる。また、再商品化等料金の後払いと不法投棄との相関関係があるのか否かも見解が分かっている。料金後払いシステムを推進した国と家電業界は不法投棄との関係に否定的であるが、不法投棄被害を被っている自治体側はその関係性に肯定的で、東京都をはじめとして、料金前払い制へに変更をもとめる動きもみられた<sup>10)</sup>。

### 5 . 料金後払いシステムの問題

廃家電のリサイクル処理料金はいつ、誰が負担するのかは法律制定時の最大の論点であった。具体的には、平成9年（1997年）6月に開催された産業構造審議会廃棄物処理・再資源化部会企画小委員会第13回電気・電子機器リサイクル分科会において、「排出時に負担」、「販売時に

負担/廃棄時は無償回収」、「販売時に負担/廃棄時に一部返還」、「製品に対する新税の導入」の各方法が検討されたとされている<sup>11)</sup>。

同分科会での検討の中で、「販売時点で徴収する価格転嫁方式は、管理の仕組みが複雑になり、また、適正な転嫁額の算定が難しいなど導入は困難。10年程度以上使用される耐久消費財であるという家電製品の特徴を踏まえた費用負担方法とすることが重要。消費者が負担しているという自覚を持つことが重要。回収やリサイクル費用の透明性を確保する必要がある」というような意見が出された<sup>12)</sup>。

検討の結果、法の対象となる家電製品は購入時に小売業者が購入者宅へ配送し、その際に使用済み同製品を引き取ることが一般的な商慣行であること、耐久消費財であり購入から廃棄まで10年以上の長期間を要すること等を踏まえて、次の4つの理由から、排出時に消費者が費用負担する方法が採用されることになった。すなわち「約3億台に上る既販製品への適用が可能である。製品購入時では、廃棄時点でリサイクルにかかる費用を予測することが難しいのに対し、徴収額が廃棄時点の技術レベルに合わせて算定可能である。製品購入から廃棄までの間に製造業者が倒産、撤退した場合でも、その製造業者等の製品の対応が可能である。市区町村の大型ごみ収集の有料化や、小売店の使用済み家電4品目の引取り有料化拡大の動きを踏まえ、排出時負担によってコストを意識できる方が製品の長期使用、ごみ減量化に資することが可能である。」<sup>13)</sup>

以上が、後払いシステムの議論の経緯と論拠である。確かに家電4品目の商取引の慣行や商品のライフサイクル（概ね10年）を考慮すれば、後払いシステムに一定の合理性を見とることができる。しかし、家電リサイクル法の後に制定された自動車リサイクル法（自動車のライフサイクルも概ね10年）では前払いシステムが採用されているし、業界の自主的取り組みである廃パソコンのリサイクルも先払いシステムが採用されている。

後払いは先払いかの議論について、法制定当時に、大塚直教授はリサイクルしやすい製品設計への強いインセンティブを与える再商品化等費用を販売価格に反映させる先払い方式の優位性を主張されている。すなわち、「筆者自身は、リサイクル費用を販売価格に反映させることによって、販売市場を使って製造業者間の競争が行われるが、リサイクルしやすい製品の設計等の強いインセンティブを与えることから、販売価格への上乗せ方式の方が消費後の消費者から費用徴収よりもすぐれていると考える。」<sup>14)</sup>大塚教授の主張は、不法投棄の懸念との関係で後払いか前払いか論議されてきたものを、リサイクルしやすい製品設計の推進という視点から論じている点で注目すべきものである。

## ・今後の課題

### 1．中古家電品の海外輸出問題

これまで家電リサイクル法の4年間の現状を述べてきたが、最後に今後の課題について、いくつか指摘しておきたい。

まず最初に、中古家電品の海外輸出問題である。平成15年度（2003年度）の家電4品目のフロー推計結果（経済産業省『廃棄物等処理再資源化推進報告書』平成17年3月）によれば、国内で使用済み家電4品目は約1886万台あり、そのうちに約735万台（エアコン75万台、テレビ550万台、冷蔵庫50万台、洗濯機60万台）が海外に中古品として輸出されている。残りの約1151万台のうち91%にあたる1046万台が家電リサイクル法のリサイクルシステムで処理されているとされている<sup>15)</sup>。

家電4品目も中古品として再使用（Reuse）される場合には、国内、海外を問わず家電リサイクル法の対象から外れることになっている。平成15年度で約735万台が中古品として海外輸出されていることは、国内で使用されなくなった家電総数約1886万台の38.9%を占めており、国内使用済み家電の4割弱が国内でリサイクル処理されずに海外に流出していることになる。

確かに、中古品として再使用されているので、その点をみれば家電製品を長く使用するという意義は認められるであろう。しかし、数年後に廃棄を迎えたときに、輸出先国で適正なりサイクル（再資源化）や最終処分が行われるのか疑問が残るところである。平成16年（2004年）2月に九州で、小売店で引き取られた使用済み家電4品目が、不正に横流しされ海外に輸出されるという事件が発覚し、大きく報道された。

家電リサイクル法の対象から外れる（あるいは悪意な表現を使うならば、網の目をくぐる）海外輸出問題の実態把握とそれへの対処が必要であると思われる。

## 2. 再生資源の利用先確保問題と国際的な循環形成

この4年間の再資源化実績は順調に推移してきており、高い評価を与えることができるであろう。しかし、最近、家電製品の素材に変化もみられるとの指摘がある。すなわち、「テレビの販売は、ブラウン管テレビから、液晶テレビ、プラズマテレビへとここ数年で大きく販売構成が変化してきている。また、ブラウン管の製造工場は既に海外に移転してきており、テレビのブラウン管ガラス由来のガラスカレットは国内での再利用が困難となりつつある。このため、海外のブラウン管製造工場での利用等を視野に入れた国際的な循環の構築を進めることが必要になっている。」<sup>16)</sup>

このことは、さきの中古家電品の海外輸出にも当てはまる問題であり、これまで日本国内での循環型社会形成が構想され、そのための法整備や施策の推進がはかられてきたが、今後は国際的な循環形成が迫られてくることになるのであろう。しかし、他国（特に開発途上国）のリサイクルシステムやリサイクル法の整備状況、経済的格差・障壁の問題などがあり、この課題を実現することは容易なことではない。

## 3. 指定4品目の見直しと再商品化等料金

家電リサイクル法の施行以降、指定品目の冷蔵庫に冷凍庫が、エアコンと冷蔵庫の冷媒に使用されているフロンの回収に断熱材フロンの、それぞれ追加指定されてきた。上述したように、テレビの販売がブラウン管テレビから液晶テレビ、プラズマテレビへ移行してきており、数年

後には、これらのテレビを対象品目に追加するの否かの対応が迫られることになるであろう。

また、再商品化等利用料金についても、A、Bの2グループで、この4年間同一料金で推移してきている。2グループ間の競争的環境のなかでのコスト削減をはかることが求められているが、実現できていない。この点も、製造業者が追求しなければならない課題のひとつである。

## おわりに

以上、本稿では家電リサイクル法の概要、法施行後の実績及び課題について述べてきた。リサイクルが社会に定着するための条件の一つは、再生資源が純正資源よりも低価格であり、再生資源に対する社会的需要があることである。家電リサイクルの引取台数や再生資源化実績で、当初の目標を上回る実績を生み出してきているが、使用済み家電製品の海外流出や工場の海外移転の問題を考えると、国内で自己完結する循環型社会ではなく、国際的な循環型社会をどのように形成していくかが、家電リサイクルを実現していくための重要な課題であると言えるであろう。

## 注

- 1) 通商産業省機械情報産業局電気機器課編『改訂増補家電リサイクル法の解説』15頁(財)通商産業調査会出版部 2000年
- 2) 通商産業省機械情報産業局電気機器課編 前掲書 15頁
- 3) 通商産業省機械情報産業局電気機器課編 前掲書 22頁
- 4) 横島直彦「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)について」ジュリスト1140号(1998年9月1日号)69頁~70頁
- 5) 財団法人・家電製品協会『平成16年度版 家電リサイクル年次報告書(平成13~16年度4ケ年の実績)』26頁、30頁
- 6) (財)家電製品協会 前掲 13頁
- 7) (財)家電製品協会 前掲 12頁
- 8) (財)家電製品協会 前掲 12頁
- 9) (財)家電製品協会 前掲 57頁
- 10) 東京都は、家電リサイクル法が施行される直前の平成13年(2001年)3月に、経済産業省と環境省に対して、4項目の提案を行った。再商品化等料金を前払い制度にすること、不法投棄された対象機器をメーカーが無償で再商品化すること、指定引取場所を2グループに分けるのではなく共通にすること、断熱材フロンの回収をメーカーに義務づけること。なお、東京都は大手家電メーカーにも同趣旨の要請を行った。
- 11) (財)家電製品協会 前掲10頁
- 12) (財)家電製品協会 前掲10頁
- 13) (財)家電製品協会 前掲10頁
- 14) 大塚直「家電リサイクル法の問題点と今後のリサイクル法制の展望—いわゆる製造者責任を中心として」ジュリスト1142号(1998年10月1日号) 80頁

15)(財)家電製品協会 前掲59頁

16)(財)家電製品協会 前掲71頁

**[ 付記 ]**

本稿は、平成15年度の文部科学省科学研究費補助金（基盤研究C：研究代表者、中井勝巳）に基づく研究成果の一部である。