

2013年7月31日

家電リサイクル法検討についての製造業者等意見

一般財団法人家電製品協会

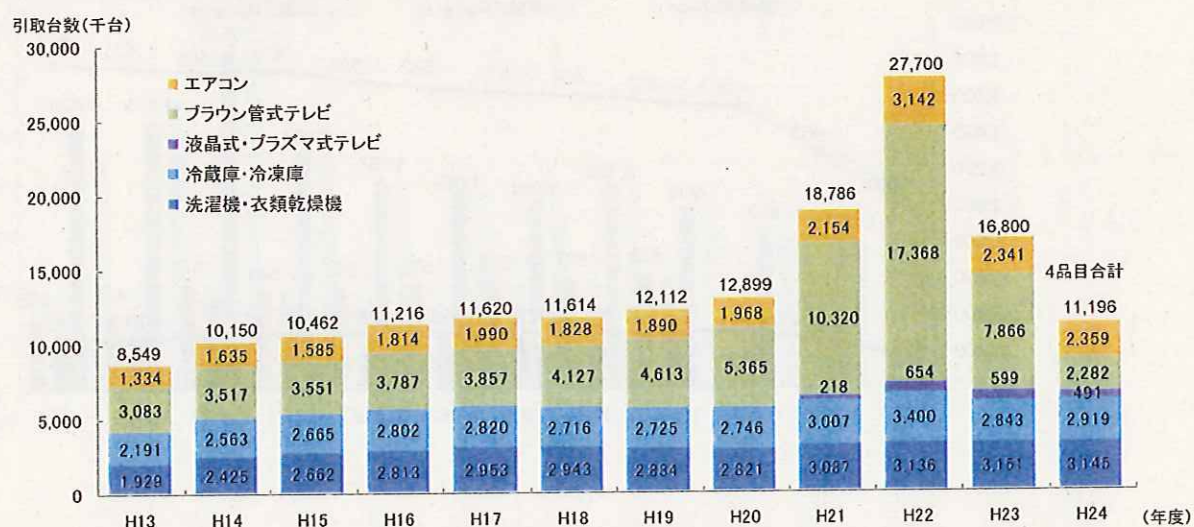
1. 家電リサイクル法施行後の取組みの総括

- ・ 家電リサイクル法は、排出者・小売業者・自治体・製造業者等をはじめ、関係する皆様のご支援・ご協力により、法施行後 12 年間の累計引取台数が 1 億 6000 万台を超えるなど、社会システムとして定着してきたものと考えております。
- ・ これは関係者がそれぞれの役割のもとに、真摯に家電リサイクルに取り組んだことの賜物であります。
- ・ なかでも、小売店の皆様が対象品目の引取り・引渡しについて円滑にその役割を果たしていただいていることが適正なりサイクル制度として機能している大きな要因と考えております。
- ・ 法施行 5 年後の前の制度検討ののち、平成 20 年 2 月に公表されました「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」で指摘された事項に対しまして、製造業者として鋭意取り組んできたところです。
- ・ 今後の見直し検討にあたっては、これまでの取組み・実績への適切な評価を行い、関係者の努力・成果が損なわれることのないように委員の皆様と議論を進めさせていただきたいと考えます。

2. 製造業者等の取組みの成果

(1) 引取台数実績推移

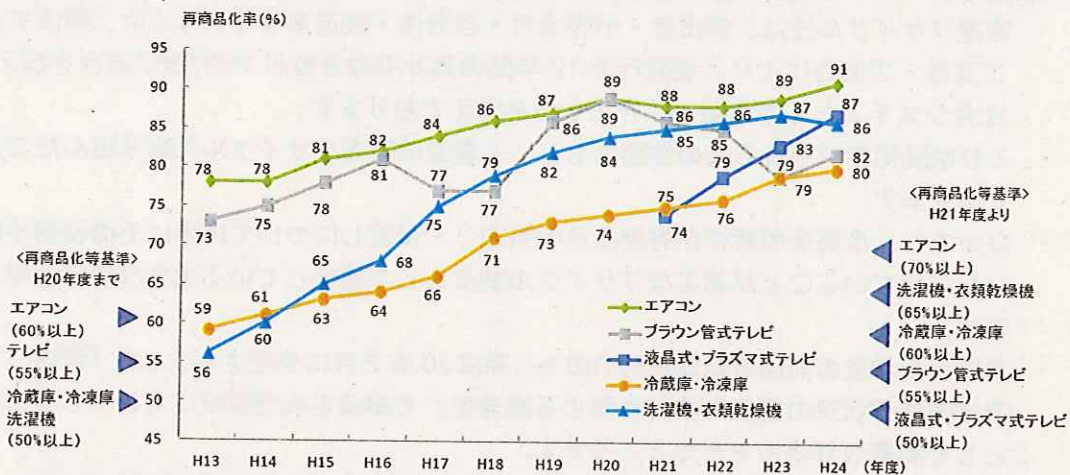
- ・ 指定引取場所における引取台数実績は、法施行後着実に増加いたしました。
- ・ 平成 21・22 年度はエコポイント制度の実施及び地上アナログ放送停波の影響もあり引取台数実績は大幅に増加しましたが、適正に処理を行っております。
- ・ 平成 24 年度の引取実績は約 1,120 万台でした。



(注) H13～15 年度は冷蔵庫のみ、H16 年度以降は冷凍庫が冷蔵庫分類に加わっている。
H13～20 年度は洗濯機のみ、H21 年度以降は衣類乾燥機が洗濯機分類に加わっている。

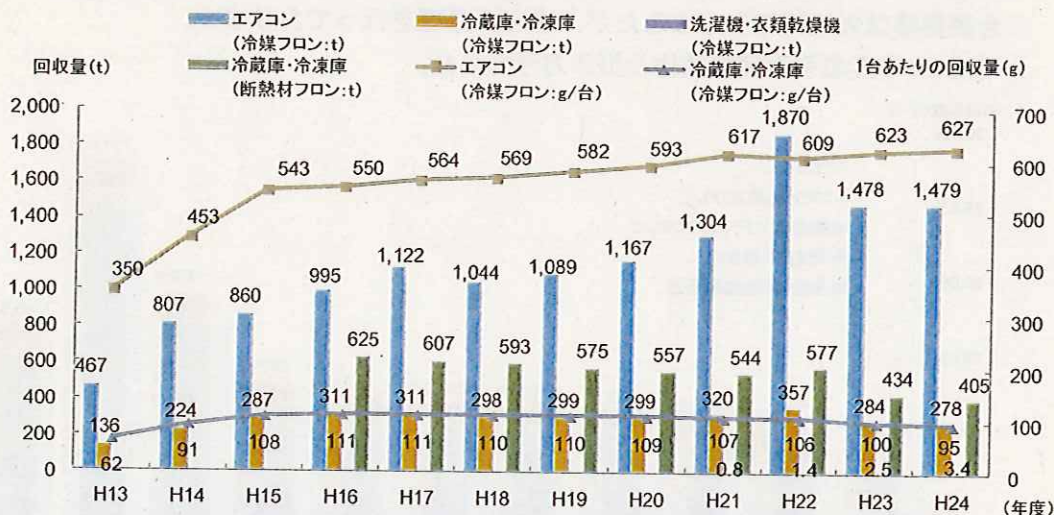
(2) 再商品化率

- 再商品化率は4品目とも法施行時より年々向上し、4品目とも家電リサイクル法に定められた法第22条第1項に規定する基準（以下「再商品化等基準」という。）を上回る実績となっております。
- 尚、ブラウン管テレビのみ鉛を含むファンネルガラス部分の処理の一部を逆有償で鉛精錬処理を行っているため、再商品化率は低下しております。



(3) フロン類の適正処理（法第18条第2項に規定する事項）

- 家電リサイクル法では、エアコン及び冷蔵庫・冷凍庫、ヒートポンプを内蔵した種類の電気洗濯機の冷媒として使用されている冷媒フロンと、冷蔵庫・冷凍庫に使用されている断熱材フロンについて、回収・破壊が義務付けられています。
- 冷媒フロン、断熱材フロンの回収・破壊実績は以下の通りです。



(4) 環境配慮設計への取組み

- ・ 家電リサイクル法においては、製造業者等は自らが製造した製品のリサイクルを義務付けられていることから、将来リサイクルを行う際の解体や処理の容易性を見据えた取組みを行っております。
- ・ 具体的には、リサイクルプラントで得られた実測データや改善要望、また設計者自らがリサイクルプラントにおける実習で学んだ内容等を踏まえ、環境に配慮した設計を進展させております。
- ・ また、実際に製品設計に取り入れられた改善事例を整理し、家電製品協会のホームページ上で公開する等によりメーカー間での情報共有を進め、業界として環境配慮設計の促進を図っております。

■ (例) 製品アセスメント事例集ホームページ



(5) リサイクル技術開発の取組み

- ・ 製造業者等は、再商品化率の向上や再商品化コストの低減を目指し、リサイクル技術の開発を進めています。
- ・ 具体的には、新たな処理設備の導入や手解体工程の見直しによる効率化、処理ノウハウの蓄積、作業環境整備と安全対策、将来の製品変化を見据えた研究や実証実験などです。

(6) 家電リサイクルの紹介・見学

- ・ 家電リサイクルプラントでは、毎年多くの消費者・地域住民や小中学生等の皆様に見学にお越しいただき家電リサイクルについての理解を深めていただいています。昨年は 32,738 人、12 年間の累計では 479,455 人もの皆様にご見学いただいております。

【年度別見学者数】

年度	H13	H14	H15	H16	H17	H18
見学者数	59,300	40,865	38,621	39,718	36,606	38,061
年度	H19	H20	H21	H22	H23	H24
見学者数	37,859	40,417	42,398	40,985	31,887	32,738

- ・ ご参考までに、見学会事例を P 7 ～ 8 に記載しています。

3. 平成20年2月の報告書における指摘事項への対応

(1) 指定引取場所共有化への取組み

- ・ A、B 2つのグループはそれぞれ指定引取場所を設置し、自らのグループの使用済み家電製品のみを引き取っていました。これを平成21年10月より全国すべての指定引取場所において共通利用化を実施致しました。

(2) 消費者の排出促進のための料金低減の検討

- ・ 報告書において「ブラウン管式テレビについては、持ち運びしやすいこと、平成23年(2011年)の地上アナログ放送の終了に向けて排出増加のおそれ考えられることから、また、冷蔵庫・冷凍庫については再商品化等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、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料金の低減化について一層検討すべきである。」と報告されました。

これを受けて一部の製造業者等がそれぞれ独自に検討し、ブラウン管式テレビ、冷蔵庫・冷凍庫について「大」「小」区分を設定し、それぞれの「小」部分に係る料金を、テレビは2,835円から1,785円に、冷蔵庫は4,830円から3,780円にそれぞれ引き下げました(平成20年11月)。追加された液晶式テレビ・プラズマ式テレビについても、同様に対応しました。

- ・ エアコンは4回にわたり料金引下げを行い、平成25年4月1日引取分より1,575円に料金を引き下げております。

■ 一部の製造業者等による再商品化等料金の推移(平成25年4月1日現在)

品目	区分	経 緯				
		家電リサイクル法 施行当時の 再商品化等料金	平成19年4月1日 引取分より	平成20年11月1日 引取分より	平成23年4月1日 引取分より	平成25年4月1日 引取分より
エアコン	区分なし	3,675円	3,150円	2,625円	2,100円	1,575円
テレビ	大(16型以上)	2,835円		2,835円		
	小(15型以下)			1,785円		
冷蔵庫・冷凍庫	大(171リットル以上)	4,830円		4,830円		
	小(170リットル以下)			3,780円		

(注) 上記料金はいずれも消費税込みの金額。

(3) 不法投棄未然防止及び離島対策事業協力について

- ・ 報告書において、「不法投棄対策未然防止について積極的に取組む市町村に対し、メーカー等が資金面も含め協力する体制を構築することの必要性」及び「離島における収集運搬の改善策として、一定の要件を満たしているものについて海上輸送コスト等についてメーカー等が資金面を含めた協力を行うこと」の指摘がありました。
- ・ その指摘を受け、製造業者等は家電製品協会に2つの事業協力の取組みを求める要請を行い、家電製品協会は、本事業の中立的かつ公正な運用を図るため、第三者委員会を組織し、第三者委員会の決定した政策等の下で両事業協力に取り組んでいます。
- ・ 覚書締結市町村(数字は市町村数)

年度	H21	H22	H23	H24	H25
不法投棄未然防止事業協力	41	39	41	44	40
離島対策事業協力	18	19	15	15	14

- ・ 不法投棄未然防止事業協力と離島対策事業協力は、当初、平成 21 年度を初年度として 23 年度まで 3 年間の予定でした。その後、期間延長を 2 回決定し、現在は平成 29 年度まで延長しております。

(4) 対象品目追加への対応について

- ・ 平成 20 年 9 月の報告書において、「液晶テレビ・プラズマテレビおよび衣類乾燥機について特定家庭用機器とすることが適当である。」とされ、平成 21 年 4 月より対象機器（品目）として追加されました。
- ・ 製造業者等は、追加された品目についても、リサイクル技術の開発等による再商品化等基準の順守を行うとともに家電リサイクル券の様式変更等、しかるべき対応を行い適正な処理を行っています。

(5) 再商品化等基準見直しへの対応について

- ・ 一部の品目において「現行基準から引き上げることが適当である。」とされ、平成 21 年 4 月より再商品化等基準が以下の通り見直されました。
- ・ 見直された再商品化等基準

	法施行時基準	見直し後基準
・ エアコン	60%以上	70%以上
・ 電気冷蔵庫・電気冷凍庫	50%以上	60%以上
・ 電気洗濯機	50%以上	65%以上

- ・ 法施行以来、培ってきたリサイクル技術を更に向上させるべく、解体装置の開発・素材分類のための分析装置の開発・選別高度化に向けての技術の開発等を実施し、見直しがなされた再商品化等基準に対しても全ての品目について基準以上の再商品化を行っています。
- ・ リサイクル技術の向上に際しては、消費者が負担するリサイクル費用低減化促進にも目配りを行い、総合的に判断をしながら実施しています。

4. 主要な課題と考え方

(1) 廃棄物処理法下での処理

- ・ これまでの合同会合で「見えないフロー」が大きな課題であるとされております。
- ・ 家電リサイクル法のもと消費者から小売店・自治体にそして製造業者等に引渡されるルート以外のフローがあるとされていますが、我々は家電リサイクル法以外に処理するルートがあることに要因があると考えております。
- ・ 具体的には、環境省の通達において「製造業者等以外の者がリサイクルを行う場合についても、廃棄物処理法に基づく廃棄物処理基準に従い、製造業者等と同程度のリサイクル率の達成が求められている」と規定されており、家電 4 品目のリサイクルが、家電リサイクル法と廃棄物処理法の 2 つの制度に基づいてそれぞれ行われているためではないかと考えます。
- ・ 家電リサイクル法の下ではリサイクル率の達成状況について情報公開が求められていますが、一方の廃棄物処理法の下での処理についてはその達成状況についてほとんどの情報提供がされておられません。こういった処理において、断熱材フロン回収施設の不備・ブラウン管 P/F 分割装置の不備等から「製造業者等の同程度のリサイクル率」は適正に実施されていない事例が存在するのではないかと推測されます。
- ・ こういった環境保全に反する状況については改善が必要です。このまま廃棄物処理法の下での処理を残すのであれば、現況について国・自治体が逐次管理され一定の

情報提供することが不可欠ではないかと考えます。

(2) 料金徴収方式について

- ・ 家電リサイクル制度検討時に、「対象家電は小売業者が配送し、その際に使用済み製品を引き取ることが一般的であること、耐久消費財であり購入から廃棄まで10年以上と長期間であること」を踏まえ、以下の4つの理由により現行の後払い方式が選択されたと承知しております。
 - ① 約3億台（当時）にのぼる既販品への適用が比較的容易。
 - ② 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、後払い徴収にすれば廃棄時点での技術レベルに照らして合理的な費用とすることが可能。
 - ③ 製品購入から廃棄までの間に製造業者等が倒産・撤退した場合でも、その製造業者等の製品への対応が可能。
 - ④ 市区町村の大型ごみ収集の有料化の動きを踏まえ、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。
- ・ 製造業者等としては、現在の方式は適切に機能しており、またローコストで運用されていると考えます。
- ・ 現状にどのような問題があるのかを明らかにした上で、家電リサイクル全体の社会的コスト等がどのように変化するか見極めることが重要な視点であると考えます。

以上

【参考】 見学会事例

- ・ 具体例としまして、平成 23～24 年度に中部経済産業局、中国経済産業局、四国経済産業局及び九州経済産業局において消費者団体を対象に見学いただいた内容を紹介いたします。

■平成 23～24 年度に実施された見学ツアーの概要

見学日	参加者	再商品化施設	参加者数
平成 25 年 3 月 14 日	広島県福山市、尾道市、世羅町	平林金属(株)リサイクルファーム御津	41 名
平成 25 年 2 月 28 日	愛知県	グリーンサイクル(株)	15 名
平成 25 年 2 月 27 日	山口県小野田市	西日本家電リサイクル(株)	29 名
平成 25 年 1 月 29 日	山口県柳井市	西日本家電リサイクル(株)	39 名
平成 25 年 1 月 23 日	岡山県総社市、矢掛町	(株)アール・ビー・エヌ	26 名
平成 25 年 1 月 16 日	広島県大竹市、安芸郡府中町	平林金属(株)リサイクルファーム御津	24 名
平成 24 年 11 月 15 日	高知県	平林金属(株)リサイクルファーム御津	20 名
平成 24 年 10 月 23 日	福岡県	西日本家電リサイクル(株)	19 名
平成 24 年 10 月 11 日	徳島県	パナソニックエコテクノロジーセンター(株)	36 名
平成 24 年 3 月 7 日	香川県	(株)アール・ビー・エヌ	32 名
平成 24 年 1 月 17 日	山口県山口市	西日本家電リサイクル(株)	36 名
平成 23 年 12 月 5 日	愛媛県今治市	平林金属(株)リサイクルファーム御津	37 名
平成 23 年 11 月 25 日	島根県松江市	平林金属(株)リサイクルファーム御津	18 名
平成 23 年 11 月 11 日	広島県広島市	平林金属(株)リサイクルファーム御津	34 名
平成 23 年 10 月 21 日	岡山県岡山市、倉敷市	(株)アール・ビー・エヌ	36 名
平成 23 年 10 月 20 日	鳥取県鳥取市	(株)アール・ビー・エヌ	33 名

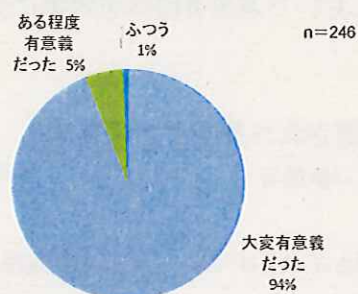
■家電リサイクルプラント見学後の感想

プラント見学で実際に工程を見ることによって、以下のような意見をいただきました。

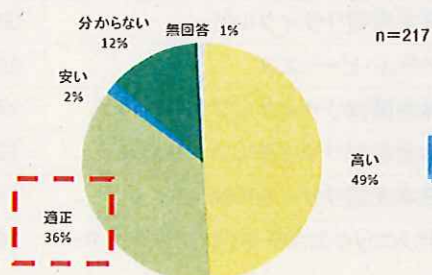
- ・ 一般消費者の方々に一人でも多く見ていただいて関心をもってもらいたい。
- ・ 現場は大変な仕事だというのが実感できた。
- ・ 家で長く使用した家電がこのように再利用されていくプロセスを見学できたことも良かったです。手作業です。働いている方の姿(夏は暑い、冬は寒い)ご苦労様です。
- ・ 気の遠くなるような細分化された分別、有効利用に大変驚きました。でもとても大切なことだと思い、もっともっと技術が向上して、大切な資源として再利用できると良いと思いました。
- ・ ここまでしなければ…と思うくらい細かい分別行程をとられていた。リサイクルにかける情熱を感じることができた。
- ・ 多くの人たちにも見て理解してもらい、なぜリサイクル料金が必要なのか分かってほしいと思った。
- ・ 安易に回収業者を利用していたが違法だと知り、びっくりした。これからは適正に処分したいと思った。

■見学ツアーのアンケート結果の一例（平成 24 年度）

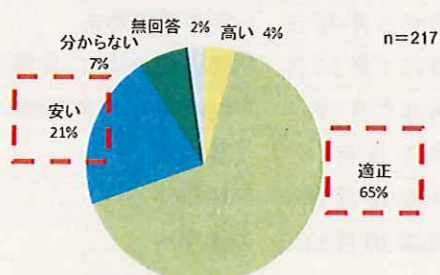
見学は有意義であったか



見学前のリサイクル料金評価



見学後のリサイクル料金評価



〔出典〕 中部経済産業局、中国経済産業局、四国経済産業局、九州経済産業局資料より作成（見学ツアー9 回分の回答をまとめ、各回答の割合を算出した）

家電リサイクルプラント見学ツアーの様子



平成 24 年 11 月 15 日(木)
平林金属(株)リサイクルファーム御津



平成 25 年 2 月 28 日(木)
グリーンサイクル(株)