

2009 家電リサイクル法

担当者向けガイドブック

消費者、事業者のみなさん！

適正なリサイクルと不法投棄の防止に
ご協力をお願いします！

お問い合わせ先

北海道経済産業局	資源エネルギー環境部	環境対策課	011-709-1754
東北経済産業局	資源エネルギー環境部	循環型産業振興課	022-221-4930
関東経済産業局	資源エネルギー環境部	環境・リサイクル課	048-600-0293
中部経済産業局	資源エネルギー環境部	環境・リサイクル課	052-951-2768
近畿経済産業局	資源エネルギー環境部	環境・リサイクル課	06-6966-6018
中国経済産業局	資源エネルギー環境部	環境・リサイクル課	082-224-5676
四国経済産業局	資源エネルギー環境部	環境・リサイクル課	087-811-8534
九州経済産業局	資源エネルギー環境部	リサイクル推進課	092-482-5472
内閣府 沖縄総合事務局	経済産業部	環境資源課	098-866-1757

北海道地方環境事務所	環境対策課	011-299-1952
東北地方環境事務所	廃棄物・リサイクル対策課	022-722-2871
関東地方環境事務所	廃棄物・リサイクル対策課	048-600-0814
中部地方環境事務所	廃棄物・リサイクル対策課	052-955-2132
近畿地方環境事務所	廃棄物・リサイクル対策課	06-4792-0702
中国四国地方環境事務所	廃棄物・リサイクル対策課	086-223-1584
九州地方環境事務所	廃棄物・リサイクル対策課	096-214-0328

経済産業省 商務情報政策局 情報通信機器課 環境リサイクル室 03-3501-6944
▶URL http://www.meti.go.jp/policy/kaden_recycle/ekade00j.html

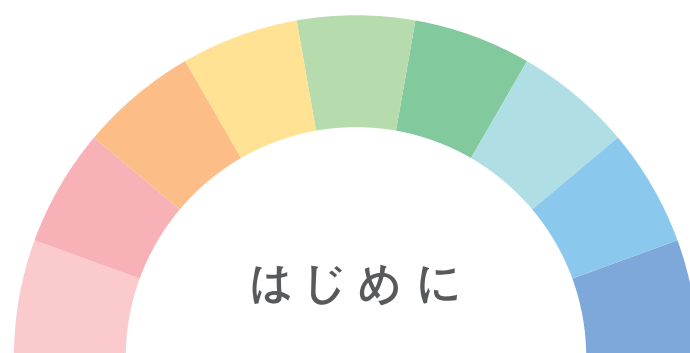
環境省 大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部 企画課 リサイクル推進室 03-5501-3153
▶URL <http://www.env.go.jp/index.html>

(財)家電製品協会 家電リサイクル券センター 0120-319640
▶URL <http://www.rkc.aeha.or.jp>



平成21年4月1日から家電リサイクル法の対象機器に
液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機が加わりました。

経済産業省



はじめに

今、私たちが直面している地球環境をめぐるさまざまな問題は、産業革命以降の大量生産・大量消費・大量廃棄の生活様式から生み出されたものです。私たちは地球環境問題を解決するために日々の暮らしを見直し、新しい社会の仕組みをつくりだす必要があります。地球環境を守るためにモノを大切にし、限られた資源を有効に使用する循環型社会への転換を図り、持続可能な社会システムを築くことが求められています。

循環型社会形成に向けてのひとつの大きな取組みとして、平成13年4月から特定家庭用機器再商品化法（以下「家電リサイクル法」という。）が施行されたことにより、私たちが日常的に利用する身近な存在である家電4品目のリサイクルが始まりました。さらに、平成21年4月1日からは、新たに「液晶テレビ・プラズマテレビ」、「衣類乾燥機」が対象機器として加わりました。

この冊子は家電リサイクル法の推進に際し、特に重要な役割をもっていると思われる小売業者、製造業者等、自治体のリサイクル担当者に対しリサイクルの取組みについてご理解いただき、循環型社会を形成する一助となるべく作成されたものです。

CONTENTS

1	循環型社会の形成	03-04
	● 循環型社会を目指して	03-04
2	家電リサイクル法の基礎知識	05-10
	● 家電リサイクル法の制定について	05-06
	● 家電リサイクル法はこんな法律です	07
	● 家電リサイクル法の基本的な考え方	08
	● 家電リサイクル法の対象機器追加について	09-10
3	排出者の役割	11-12
	● 排出者（消費者・事業者）の役割	11-12
4	小売業者の役割	13-20
	● 小売業者（家電販売業者）の役割	13-14
	● リユースする場合に小売業者が留意する事項	15
	● 安易な引き渡しは不適正処理の原因になります	16
	● 適正な収集及び運搬について	17
	● 管理票（家電リサイクル券）による廃家電4品目の管理	18
	● 家庭用エアコン撤去時のポンプダウン徹底	19-20
5	製造業者等の役割	21-24
	● 製造業者等（家電メーカー等）の役割	21
	● 製造業者等（家電メーカー等）によるリサイクル	22-24
6	市区町村の役割	25-32
	● 市区町村の役割	25-27
	● 市区町村の取組み状況	28
	● 不法投棄の状況と市区町村の取組み	29
	● 自治体における小売店協定制度など	30
	● 各自治体の広報・普及啓発例	31
	● 離島における取組み（収集運搬例）	32
7	家電リサイクル法の施行状況と関連情報	33-38
	● 家電リサイクル法の施行状況	33-35
	● 家電リサイクル法を取り巻くさまざまな取組み	36-37
	● 製品含有物質管理制度の概要	38
8	資源有効利用促進法に基づくリサイクル	39-42
	● パソコンリサイクルについて	39-40
	● 小形充電式電池のリサイクルについて	41
	● その他のリサイクルについて	42
9	家電リサイクル法Q&A・関連情報	43-46
	● 家電リサイクルQ&A	43-44
	● 関連情報	45-46

1 循環型社会の形成

後世のためにも循環型社会をつくる必要があります。

循環型社会を目指して

○ 循環型社会とは

廃棄物等の発生を抑制し（なるべくゴミを出さないこと）、廃棄物等のうち有用なものを循環資源として利用し（ゴミをできるだけ資源として使うこと）、適正な廃棄物の処理（どうしても使えないゴミはきちんと処分すること）をすることで、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のことです。

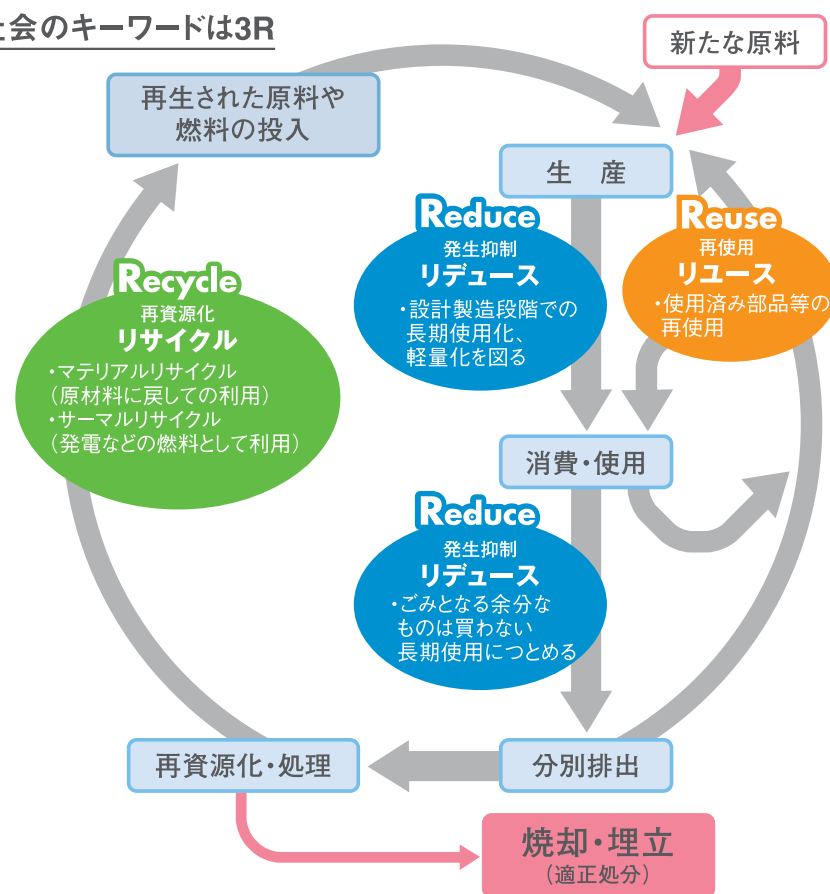
○ 循環型社会を目指して

大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済活動を続けてきたわが国では、膨大な量の廃棄物が排出されており、最終処分場のひっ迫や不適正処理に伴う環境への影響を生じさせるとともに、鉱物資源の将来的な枯渇も懸念されています。こうした環境制約や資源制約が経済成長の制約要因になりかねない状況にあります。

こうした状況の中、平成3年の「再生資源利用促進法（現行の資源有効利用促進法）」の施行以降、10数年にわたり、天然資源の消費の抑制と環境負荷の低減のため、循環を基調とする社会経済システムの実現を目指しさまざまな法律が整備されてきました。

現在、これらの法制度を中心に、廃棄物の発生抑制（リデュース）、部品等の再使用（リユース）、廃棄物からの再資源化（リサイクル）等、いわゆる3Rが図られています。

循環型社会のキーワードは3R

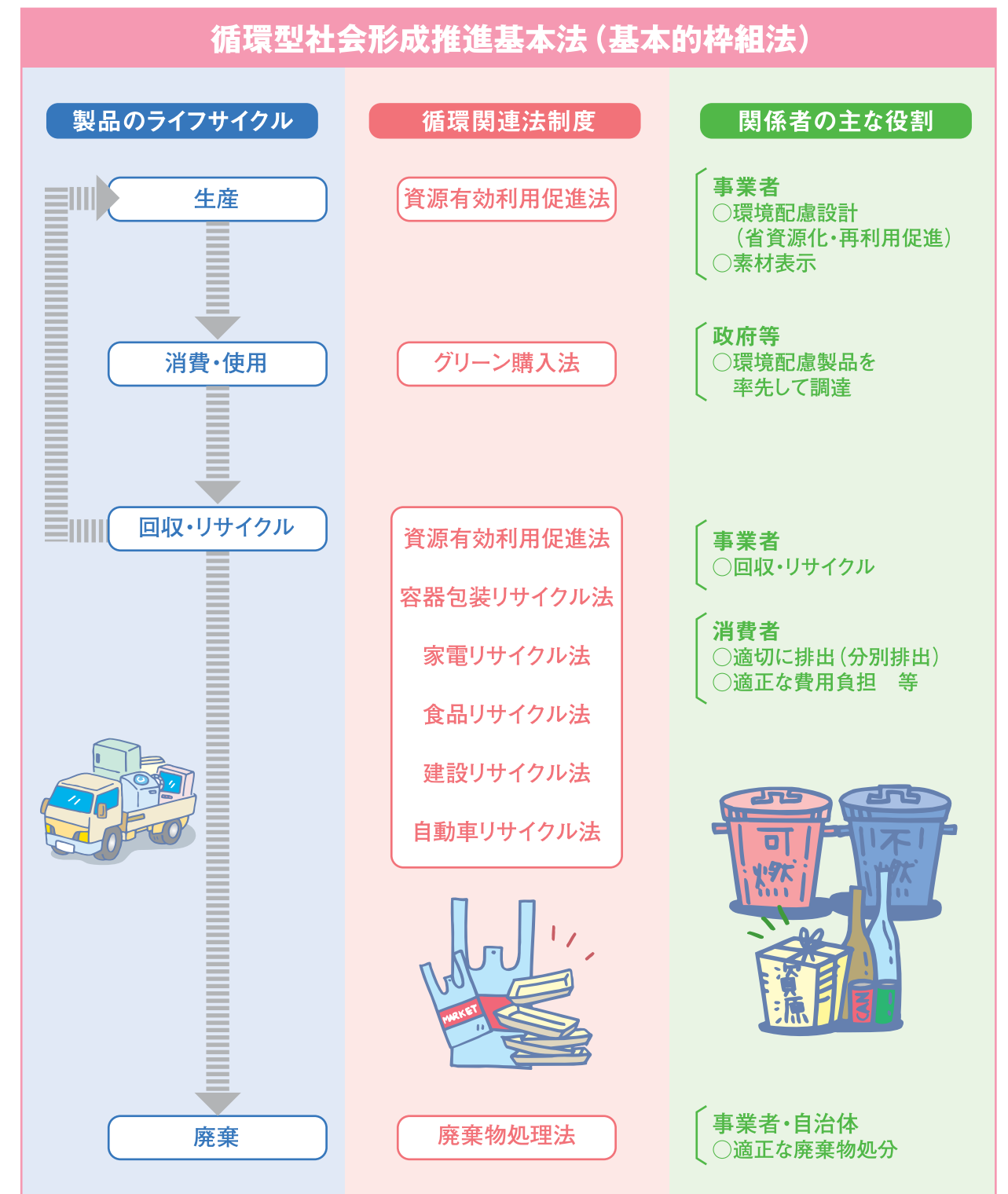


※3Rとは、循環型社会を形成するために必要な取り組みであるリデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）の頭文字から名付けられた名称です。

○ さまざまなリサイクル法が制定されています

平成13年3月まで、家庭から排出される廃家電は基本的に市区町村が収集や埋め立て処理を行ってききました。家電リサイクル法施行によりその処理と役割が大きく変り、製造業者等（家電メーカー等）にリサイクルを義務づけることにより、廃棄物の減量と資源の有効な利用が図られています。

製品のライフサイクルにあわせた法体系



2 家電リサイクル法の基礎知識

家電リサイクル法とは、なぜ制定されたのでしょうか。
どんな法律なのでしょう。

家電リサイクル法の制定について

○ 家電リサイクル法の必要性

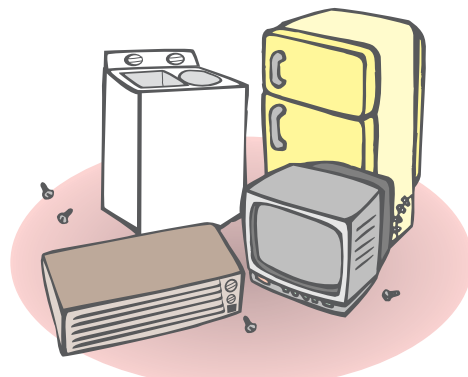
家電リサイクル法施行以前、家庭ゴミを中心とした一般廃棄物のうち、廃棄される家電製品は年間約60万tでした（一般廃棄物全体の約1%程度）。粗大ゴミに占める割合は約15%でした。

家庭から排出される廃棄物は基本的に市区町村が収集、処理を行ってきましたが、製品重量が重く、他の廃棄物といっしょに処理し難いものや、非常に固い部品が含まれているため自治体の粗大ゴミ処理施設での破碎や焼却による減量が困難であるものが多く、その大部分が埋め立てられている状況にありました。

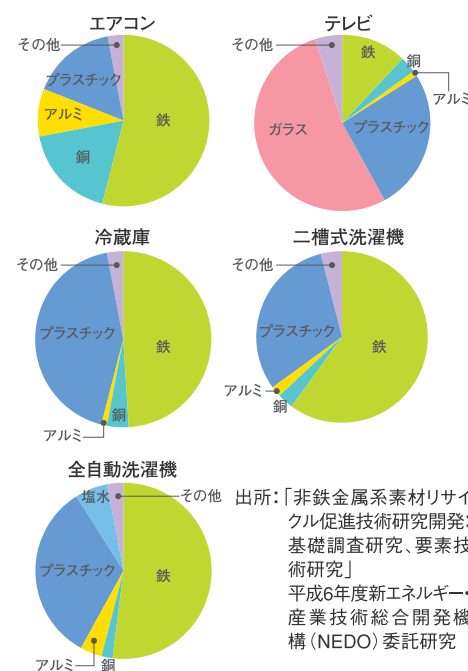
最終処分場がひっ迫している状況を考えると、これまでそのほとんどが埋立てられてきた大きくて重い家電製品廃棄物の発生を抑制し、最終的に埋立処分される廃棄物の量を削減することは緊急の課題でした。

また家電製品には、再び利用することができる有用な資源もたくさん含まれています。

私たちにとって身近な家電製品を廃棄後どのように有効利用するか、関係者の適切な役割分担で廃棄物の減量および資源の有効利用を図ることが必要になりました。

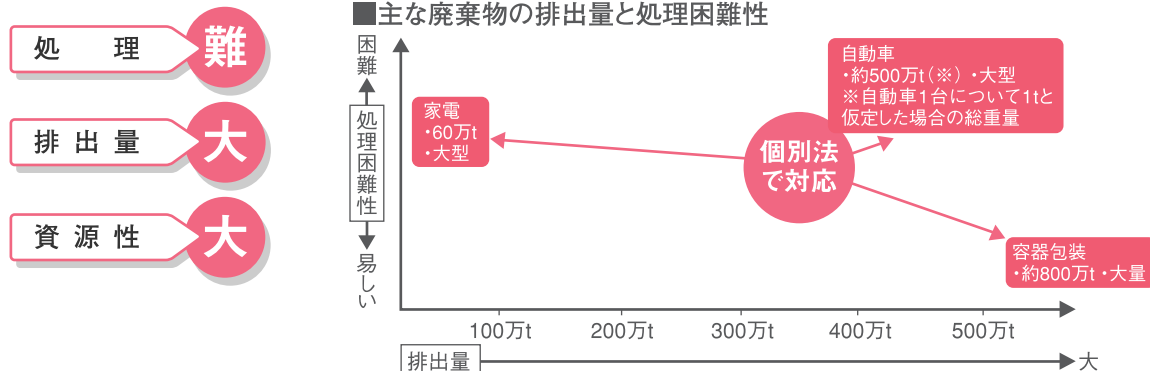


■家電4品目の素材構成比（1993年製）



なぜ家電リサイクルが個別の法律として定められたのでしょうか？

家電製品の排出量が比較的多いこと、有用な資源を含むこと、自治体における処理が難しいこと等から、関係者の役割分担を明確にし、リサイクルの実施のためにそれぞれの義務を定める必要があったためです。

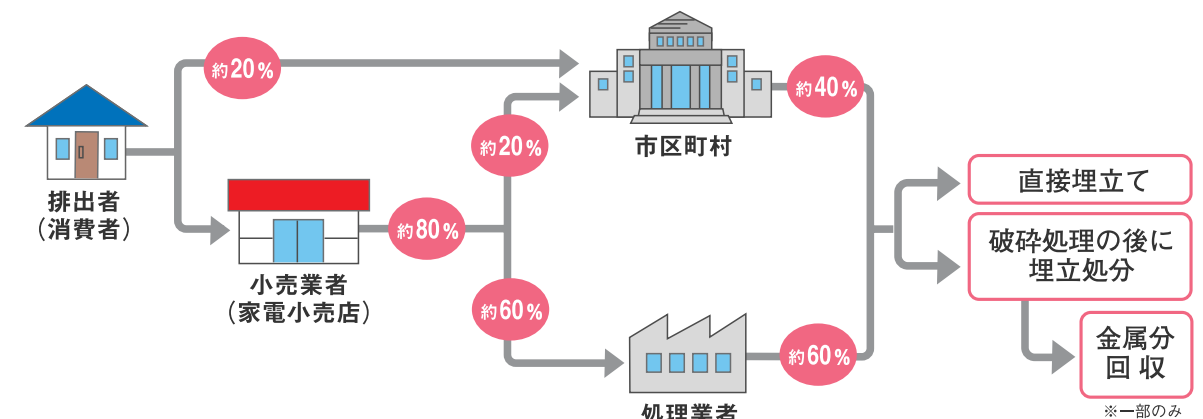


○ 家電リサイクル法の施行前と施行後

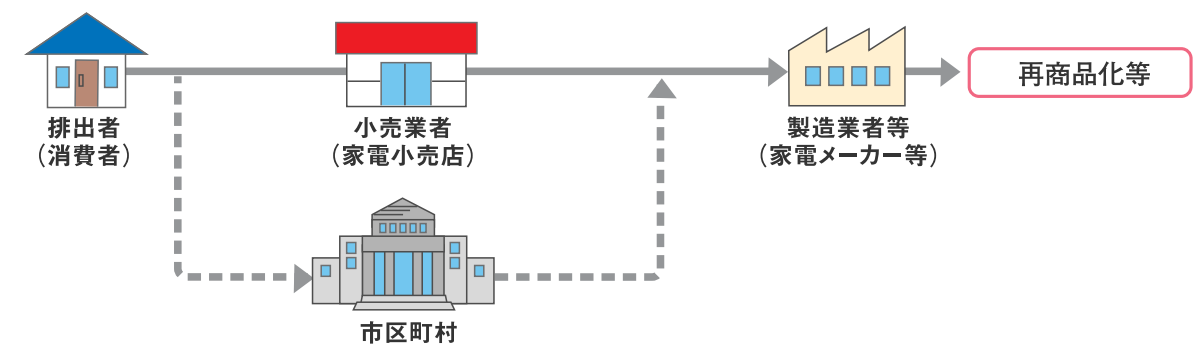
平成13年3月まで、家庭から排出される廃家電は基本的に市区町村が収集や埋立処理を行ってきました。家電リサイクル法施行によりその処理と役割が大きく変り、製造業者等（家電メーカー等）にリサイクルを義務づけることにより、廃棄物の減量と資源の有効な利用が図られています。

■家電リサイクル法施行前の廃家電4品目の処理

（出典：平成9年度厚生省資料「電気・電子機器等の処理に係る実態調査結果」）



■家電リサイクル法施行後の廃家電4品目の処理



○ 家電リサイクル法の主な動き

平成10年6月	特定家庭用機器再商品化法が公布されました。
平成10年11月27日	特定家庭用機器再商品化法施行令が制定され、対象となる機器が制定されました。
平成11年5月28日	特定家庭用機器再商品化法施行令が改正され、再商品化等の基準が制定されました。
平成11年6月23日	基本方針が制定されました。
平成12年2月18日	特定家庭用機器再商品化法施行規則が制定されました。
平成12年7月14日	特定家庭用機器再商品化法施行規則が改正されました。
平成13年4月1日	特定家庭用機器再商品化法が本格施行されました。
平成16年4月1日	特定家庭用機器再商品化法施行令が改正され、電気冷蔵庫が対象に追加されました。
平成16年4月1日	特定家庭用機器再商品化法施行規則がフロン類に係る管理強化のため改正され、施行されました。
平成21年4月1日	特定家庭用機器再商品化法施行令が改正され、液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機が対象に追加されました。

家電リサイクル法はこんな法律です

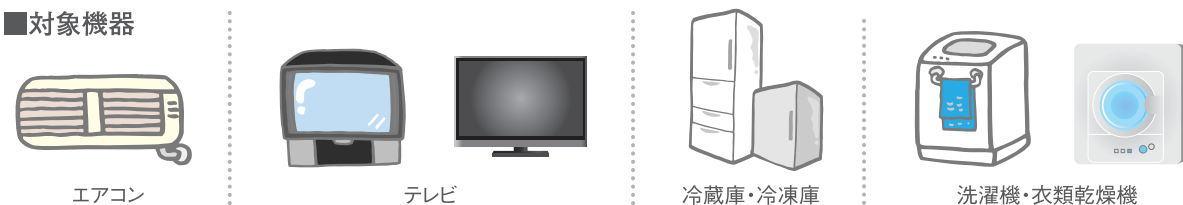
○ 家電リサイクル法の目的

小売業者、製造業者等による家電製品の廃棄物の収集、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じることにより、廃棄物の適正な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ます。

○ 家電リサイクル法の対象機器

家電製品のうち、①市区町村等による再商品化等が困難であり、②再商品化等をする必要性が特に高く、③設計、部品等の選択が再商品化等に重要な影響があり、④配送品であることから小売業者による収集が合理的であるものとして、エアコン、ブラウン管テレビ、冷蔵庫、洗濯機が当初の対象機器とされました。また、平成16年4月から冷蔵庫が対象機器に追加され、平成21年4月1日からは液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機も対象機器に追加されました。

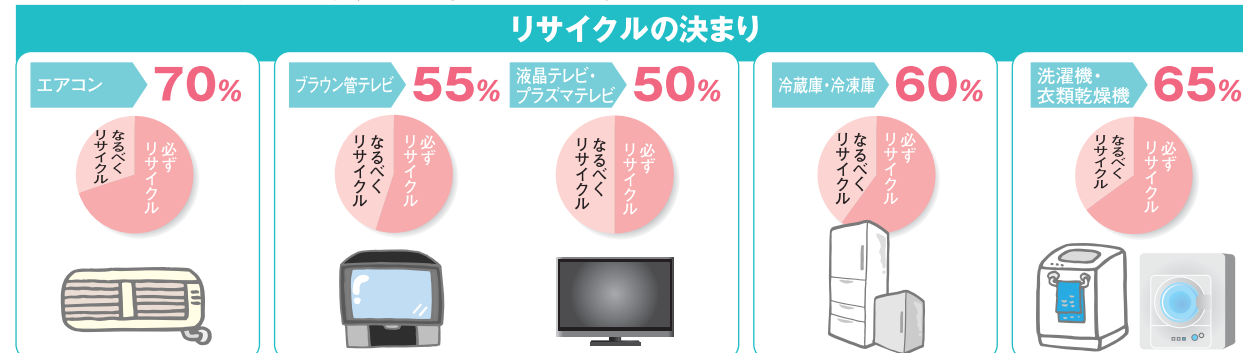
■対象機器



○ 再商品化等

廃棄された対象機器（廃家電4品目）から、部品と材料を分離して、新たな製品の部品または原材料として自ら再利用したり、部品または原材料として再利用する者に有償または無償で譲渡する状態のことを「再商品化」といいます。「再商品化等」とは、燃料として利用できる熱回収を含みますが、現在は部品または原材料として再利用する「再商品化」のみで決められた割合（再商品化率）を達成しなければなりません。

■法律で定められた再商品化率（平成21年度からの割合）



平成21年4月1日からは、新たに「液晶テレビ・プラズマテレビ」、「衣類乾燥機」が対象機器として加わりました。

「どうして、これらの機器が新たに対象になったのですか？」

「液晶テレビ・プラズマテレビ」は、現在、世の中で急速に普及してきており、将来的にも排出台数の台数が予想されるため、対象とすることになりました。なお、液晶テレビのうち、携帯テレビやカーテレビ、浴室テレビ等（浴室等に組み込むことができるように設計されたもの）は対象から除かれます。

「衣類乾燥機」は、既に対象になっている洗濯機と構造が似た商品であり、また、洗濯乾燥機の普及により、今後、洗濯乾燥機の購入時に洗濯機と衣類乾燥機を同時に排出することが増えることが予想されるため、対象とすることになりました。なお、衣類乾燥機は電気式、ガス式の両方が対象となります。

家電リサイクル法の基本的な考え方

排出者は適切な排出（小売業者への引渡し）と費用の負担、小売業者は排出者からの引取りと製造業者等への引渡し、製造業者等は小売業者などからの引取りとリサイクル、関係するすべての人々が協力してリサイクルを進めていくことが、家電リサイクル法の基本的な考え方です。

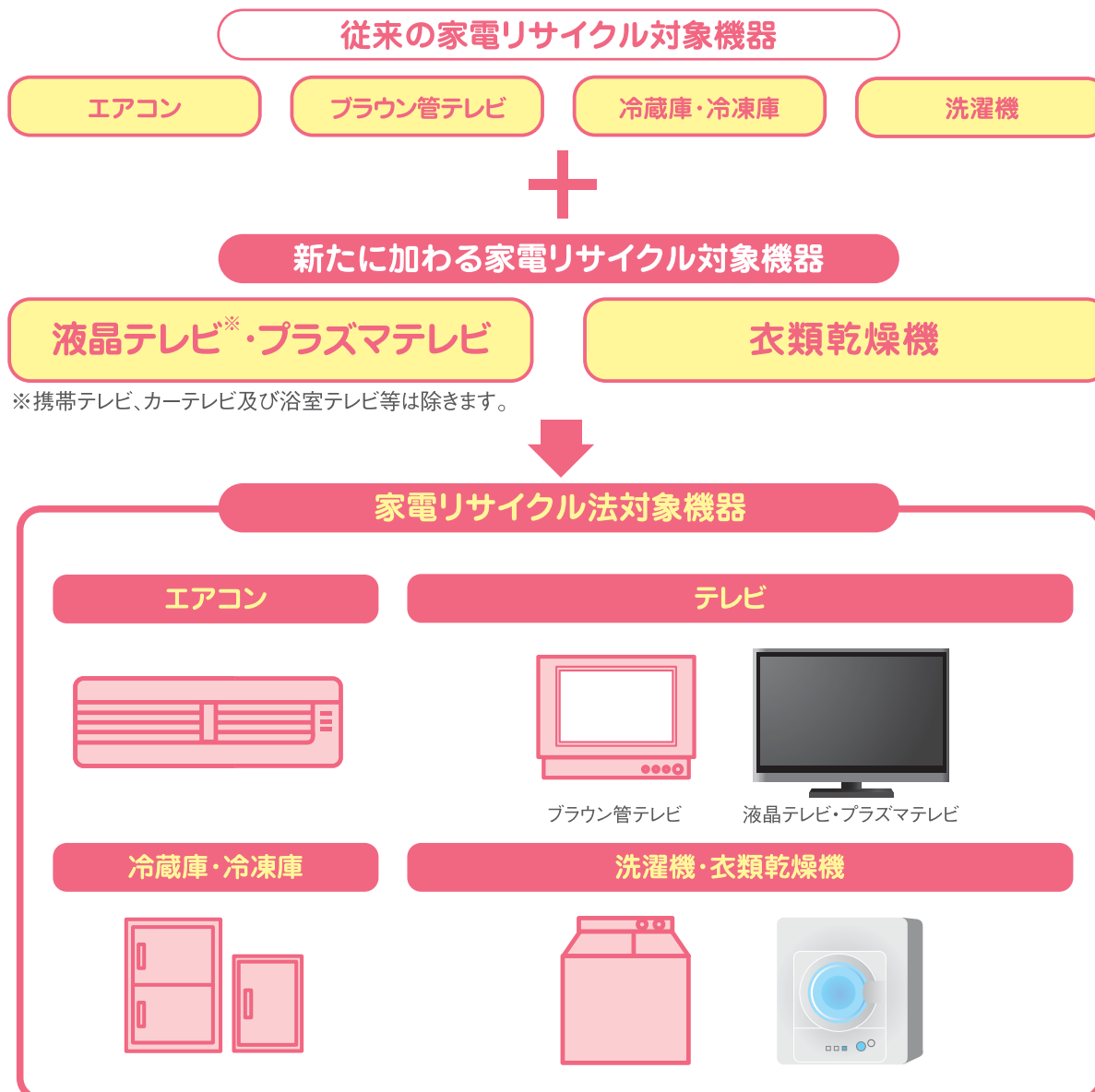


家電リサイクル法の対象機器追加について

○ 家電リサイクル対象機器に、液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機が加わりました。

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）の政令改正によって、平成21年4月1日より、新たに対象機器が加わりました。

平成13年に施行された家電リサイクル法の政令が改正され、新たに対象機器が追加されました。対象機器は液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機です。使用済みとなったこれらの製品を廃棄する際には、これまでの家電4品目（ブラウン管テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機）と同様に、リサイクル料金を支払い、小売店に引き渡すことになります。



既に対象機器となっているブラウン管テレビ、洗濯機などと同様、買い換えの場合は製品を購入する小売業者に引き渡してください。買い換え以外の場合は排出する製品を購入した小売業者に引き渡してください。（購入した小売業者がわからない場合は自治体に問い合わせてください）

家電リサイクル法

Q & A

Q1 どうして対象機器が追加されたのですか？

A1 経済産業省と環境省は、家電リサイクル制度の施行（平成13年）から5年を経過したことを受け、平成18年から審議会において制度の評価・検討を行ってききましたが、この結果を受けて、平成21年4月1日から、対象機器が追加されることになりました。

Q2 どうして液晶テレビ・プラズマテレビが対象になったのですか？

A2 液晶テレビ・プラズマテレビについては、今後急速に普及が見込まれ、将来的な排出台数の増加が予想されることから、対象とすることになりました。なお、液晶テレビのうち、携帯テレビやカーテレビ、浴室テレビ等（浴室等に組み込むことができるように設計されたもの）は対象から除かれます。

Q3 どうして衣類乾燥機が対象になったのですか？

A3 衣類乾燥機については、洗濯乾燥機の普及により既に対象となっている洗濯機と類似商品となっており、今後、洗濯乾燥機の購入時に洗濯機と衣類乾燥機を同時に排出する場面の増加が見込まれることからため、対象とすることになりました。なお、衣類乾燥機は電気式、ガス式の両方が対象となります。

Q4 追加対象機器についてもこれまでの家電リサイクル法と同じ方法で引き渡すのですか？

A4 既に対象機器となっているブラウン管テレビ、洗濯機などと同様、買い換えの場合は製品を購入する小売業者に引き渡してください。買い換え以外の場合は排出する製品を購入した小売業者に引き渡してください。（購入した小売業者がわからない場合は自治体に問い合わせてください）

3

排出者の役割

排出者はリサイクルに必要な料金を支払い、適正に排出する役割です。

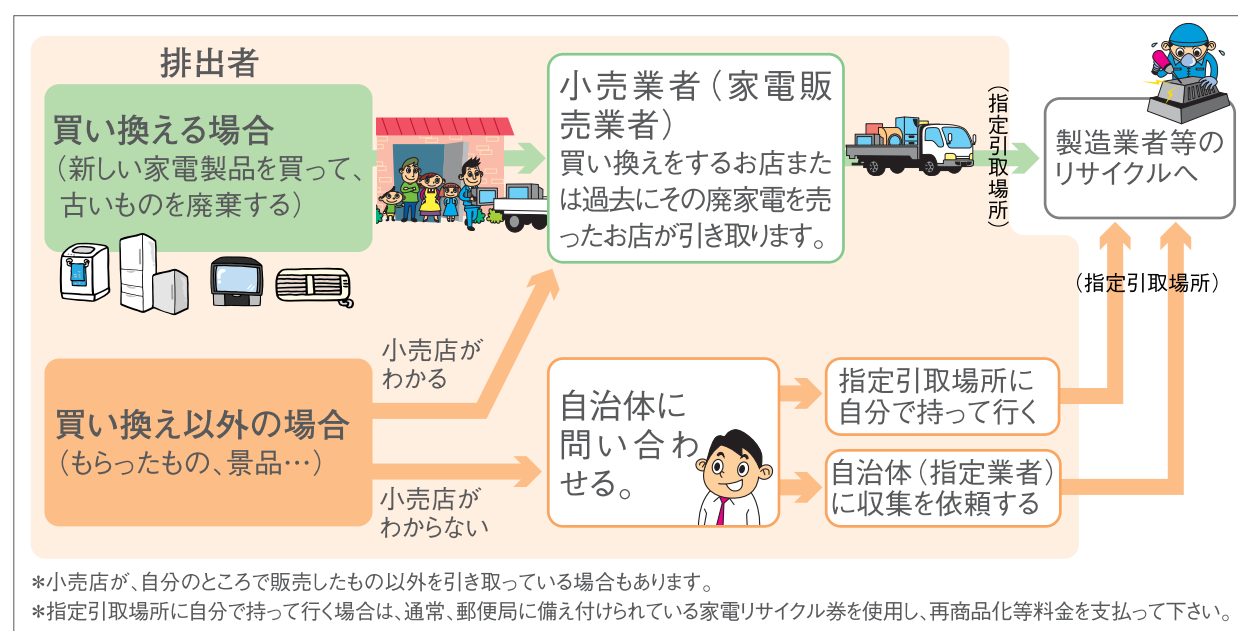
排出者（消費者・事業者）の役割

廃家電4品目を小売業者（家電小売店等）に引渡し、収集・運搬と再商品化等に関する料金を支払います。



使い終えた家電製品を廃棄するにはどうすればいいの？（家電リサイクル法対象品目）

排出者（消費者）は下記のように適正な排出を行うという役割があります。まずは、排出する廃家電が、買い換えをするためのものか、それ以外のものなのかによって、排出方法が異なります。



排出者が支払う料金の内訳はどうなっていますか？

廃家電4品目を収集し、リサイクルするためには費用がかかります。家電リサイクル法では、家電製品の販売業者に収集・運搬の義務を、製造業者等（メーカー）にリサイクルの義務を課し、家電製品を使った排出者がそのための費用を負担するという役割分担により、循環型社会を形成していくこととなっています。

排出者が
支払う料金

運ぶための料金
(収集・運搬料金)

資源に再生するための料金
(再商品化等料金)



※小売業者の収集運搬料金は店頭掲示等の方法により公表されています。
※製造業者等の再商品化等料金は、家電リサイクル券センターのホームページ（URL: <http://www.rkc.aeha.or.jp>）に掲載されています。

収集・運搬料金の例

買換えの場合の平均	回収のみの場合の平均
¥2,000	¥2,500
¥2,600 程度	¥3,000 程度

※小売業者によって、収集・運搬料金は異なります。
産構審・中環審合同会合の資料より
(平成18年12月)

再商品化等料金の例（消費税込）

エアコン …………… ¥2,625	液晶・プラズマテレビ(15V型以下) …… ¥1,785
ブラウン管テレビ(15型以下) …… ¥1,785	(16V型以上) …… ¥2,835
(16型以上) …… ¥2,835	冷蔵庫・冷凍庫(170ℓ以下) …… ¥3,780
洗濯機・衣類乾燥機 …………… ¥2,520	(171ℓ以上) …… ¥4,830

※製造業者等によって、再商品化等料金は異なります。

リサイクル料金はどう支払えばいいのですか？

排出者は、リサイクル料金を小売業者経由で支払う場合と郵便局経由で支払う場合のどちらかを選択できます。

1) リサイクル料金を小売業者経由で支払う場合

小売業者へ廃家電4品目を引き渡す場合、排出者は小売業者へリサイクル料金を支払い、小売業者が発行する管理票（家電リサイクル券）の写しを受け取ります。

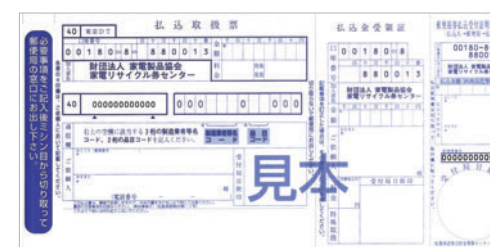
2) リサイクル料金を郵便局経由で支払う場合

リサイクル料金は、郵便局においても支払うことができます。郵便局で支払いの際に受け取った家電リサイクル券は、廃家電4品目を小売業者等へ引き渡す際に、一緒に引き渡し、その際家電リサイクル券の写しを受け取ります。

※郵便局振込方式のご利用の際は、必ず対象機器のメーカー名を確認していただく。



家電リサイクル券（料金販売店回収方式）



家電リサイクル券（料金郵便局振込方式）

家電リサイクル券を使って確認してみましょう。

廃家電4品目が製造業者等へ引き渡されたかは、家電リサイクル券のお問い合わせ管理票番号を使って、下記の方法で確認できます。

1 インターネットでの確認

URL ▶ <http://www.rkc.aeha.or.jp/>



- ① (財) 家電製品協会家電リサイクル券センターホームページにアクセスしてください。
- ② 「消費者の方へ」の「メーカー引取確認」をクリックしてください。
- ③ 家電リサイクル券（控）に記載されているお問い合わせ管理番号を入力してください。

2 電話等による確認

家電リサイクル券センター

(☎0120-319640) へのお電話によるお問い合わせでも確認することができます。

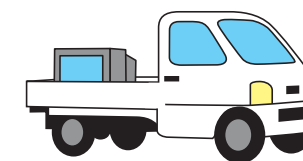
※家電リサイクル券に記載されているお問い合わせ管理票番号をおっしゃってください。受付時間は9:00～17:00（日・祝を除く）
また、廃家電を引き渡した小売業者に製造業者等、指定法人から回付された家電リサイクル券の閲覧を申し出、確認することもできます。

なぜ排出時に費用を負担することになったのですか？

法律制定にあたって、費用の負担方法についてはさまざまな検討が行われました。

その結果、対象の家電製品は小売業者が配達し、その際に使用済製品を引き取ることが一般的であること、耐久消費財であって購入から廃棄までが10年以上の長期間に及ぶものであること等を踏まえ、以下の4つの理由により、排出時に費用を負担する方法が採用されました。

1. 約3億台にのぼる既製品のリサイクル料金をあらかじめ徴収することが難しかったこと。
2. 製品購入時には、廃棄時点でのリサイクルにかかる費用を予測することが難しいこと。
3. 前払い制度を採った場合、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、その製造業者等の製品のリサイクル費用の手当が困難になること。
4. 市町村の粗大ゴミの有料化や、小売業者の廃家電引取りの有料化の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。



4

小売業者の役割

小売業者は消費者と製造業者を結ぶ役割です。

小売業者（家電販売業者）の役割

家電リサイクル法では、小売業者に対して、主に廃家電4品目の収集・運搬の役割を課しており、法の円滑な施行に当たっては小売業者の役割が大変重要です。

一方、小売業者が排出者（消費者等）から引き取った廃家電4品目を適切に管理し、製造業者等に引き渡すことは、排出者に対しての最低限の責任であり、家電の小売を営む上での社会的責任でもあるといえます。

ここでは、小売業者が廃家電4品目を取り扱うに当たり、遵守、留意すべき事項をまとめました。



○ 家電リサイクル法の必要性

小売業者は、家電リサイクル法において、以下の事項を実施しなければなりません。

■ 排出者（消費者）からの引取義務

小売業者は、次に掲げる場合において、廃家電4品目を引き取ります。

ア.自らが過去に小売販売をした廃家電4品目の引取りを求められたとき

イ.対象機器の小売販売に際し、同種の廃家電4品目の引取りを求められたとき

■ 製造業者等（家電メーカー等）への引渡義務

小売業者は、廃家電4品目を引き取ったときは、原則として、その対象機器の製造業者等（製造業者等が明らかでない時は指定法人）に引き渡します。

■ 収集・運搬料金の公表

小売業者は、廃家電4品目を引き渡すために行う収集及び運搬に関し、料金についてあらかじめ公表します。

■ 管理票（家電リサイクル券）の発行等

小売業者は排出者から廃家電を引き取る際に、家電リサイクル券を発行し、その管理票の写しを排出者に交付します。また、製造業者等より回付された家電リサイクル券は適正に管理・保管の上、排出者の求めに応じて閲覧に供します。

※家電リサイクル券についての詳細はP12およびP18をご覧ください。

小売業者が注意すべきこと

■ 収集運搬業務の委託について（17ページ参照）

小売業者は、排出者から廃家電を引き取り、指定引取場所に運び込むための収集運搬業務を他者に委託することができます。本業務の受託者は、廃棄物処理法に基づく一般廃棄物収集運搬業あるいは産業廃棄物収集運搬業の許可が必要です。その他の注意点は以下のとおりです。

- ・収集運搬業務を他者に委託する場合は、委託契約書を交わしましょう。
- ・受託者が収集運搬業務を再委託することは原則禁止されています。

■ 管理票の回付確認について（18ページ参照）

小売業者は、管理票（家電リサイクル券）に関する事務の一部を他者に委託することができます（保存や閲覧に関する事務は委託できません）が、製造業者等へ確実に引き渡されたかどうかを確認するため、管理票の回付確認を徹底しましょう。

■ ポンプダウンについて（19、20ページ参照）

家庭用エアコン撤去時には、フロン類の漏出を防止するため、必ずポンプダウンを行いましょう。

■ リユースについて（15ページ参照）

排出者からの中古家電製品としての引取りは、小売業者が自ら家電製品として再度使用するか、家電製品として再度使用又は販売する者に有償又は無償で譲渡する場合に限られます。現物を確認して、確実に使えるものだけを選び、それ以外は家電リサイクル法に基づき、製造業者等に引き渡しましょう。

○ 家電リサイクル業務チェックリスト（参考リスト）



小売業者が家電リサイクル業務を行う上で遵守すべき事項を列举しています。参考資料としてお使いください。

チェックリスト

- 1 収集・運搬料金は公表しているか（法第13条第1項） ☐
- 2 公表した収集・運搬料金は適正な原価と消費者の排出を妨げることがない額か（法第13条第1項） ☐
- 3 リサイクル料金、収集・運搬料金の照会への対応は迅速かつ丁寧か（法第13条第4項） ☐
- 4 指定引取場所への収集・運搬の手段は適切か
（→15、16、17ページ参照）
 - ① 廃棄物処理法の一般廃棄物又は産業廃棄物の収集・運搬の業の許可を得た者に委託しているか ☐
 - ② 委託契約を文書で交わしているか ☐
 - ③ 契約書に再委託禁止条項が含まれているか ☐
 - ④ 管理票（家電リサイクル券）の事務の一部を委託（保存や閲覧に関する事務は委託できません。）している場合、小売業者自らが発行、回付等の状況をチェックしているか ☐
- 5 「排出者から引き取った廃家電」「指定引取場所に引き渡した廃家電」「中古品として引き取った家電」の台数チェックがなされているか、また、台数に整合がとれているか ☐
- 6 中古品として廃家電を引取る場合
（→15ページ参照）
 - ① 中古品としての引取基準（リユース基準）を設定しているか ☐
 - ② リユース基準が適切であるか（当該基準により引き取った家電は中古品として確実に使用又は販売されることが必要であり、また、電気用品安全法に基づく技術基準を満たすこと等が必要） ☐
- 7 管理票（家電リサイクル券）の写し（4番券）は排出者へ交付しているか（法第43条第1項） ☐
- 8 管理票（家電リサイクル券）の保存は適切か（法第43条第4項）
 - ① 保存期間（3年）を遵守しているか ☐
 - ② 閲覧に適した状態であるか ☐
- 9 管理票（家電リサイクル券）の閲覧請求への対応は迅速かつ丁寧であるか（法第43条第5項） ☐
- 10 管理票（家電リサイクル券）の回付（2番券）確認は適切に行われているか（法第43条第1項）
（→17、18ページ参照）
 - ① 回付確認を定期的に行っているか ☐
 - ② 回付がない管理票の廃家電についての状況確認は行っているか ☐
- 11 引き取った廃家電を一時保管している場合、保管状況は適切か
 - ① 保管期間が長すぎないか ☐
 - ② 荷崩れが起きないようにされているか ☐
 - ③ 盗難を防ぐ措置がとられているか ☐
- 12 廃エアコンの取り外しの際、冷媒フロンのポンプダウンを確実に実施しているか、また、廃エアコンの取り外しを他者に委託している場合、ポンプダウンを指示しているか。
（→19、20ページ参照） ☐

リユースする場合に小売業者が留意する事項



製造業者等への引渡しについて

家電リサイクル法に基づいて排出者から引き取った廃家電4品目は、下記②の場合を除き、家電リサイクル法第10条に基づき、製造業者等が指定する指定引取場所に搬入し、製造業者等に引き渡さなければなりません。

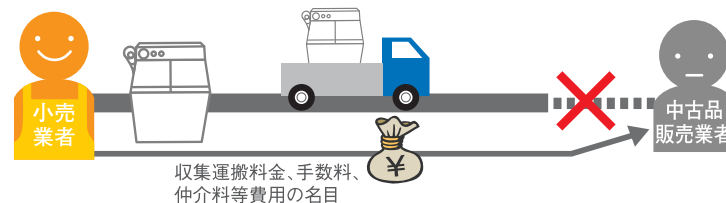
製造業者等以外の者への引渡しについて

上記①の例外として、以下の3つの場合には、排出者から引き取った廃家電4品目を製造業者等に引き渡さなくても良いことが、家電リサイクル法施行規則第3条に定められています。

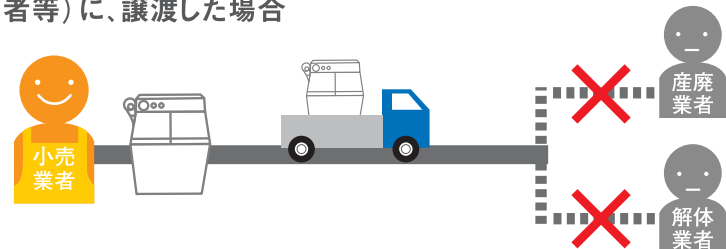
- (1) 廃家電4品目（排出者から引き取った廃家電4品目）を家電として自ら再度使用する場合
- (2) 排出者から引き取った廃家電4品目を家電として再度使用する者に有償又は無償で譲渡する場合
- (3) 排出者から引き取った廃家電4品目を中古品販売業者に有償又は無償で譲渡する場合

上記(2)及び(3)を目的として引き取った場合において、排出者から引き取った廃家電4品目を以下のように取り扱った場合には、家電リサイクル法第10条違反となります。

- ① 排出者から引き取った廃家電4品目を、収集運搬料金、手数料、仲介料等費用の名目にかかわらず料金を支払って、中古品販売業者などの他の者に引き渡した場合



- ② 排出者から引き取った廃家電4品目を、有償又は無償で譲渡した場合であっても、廃家電として再度使用する者以外の者並びに中古品販売業者以外の者（部品や部材を取り出すために解体する者等）に、譲渡した場合



なお、廃家電4品目を引き取る際には、上記(1)～(3)に掲げる場合に該当するかどうかについて、排出者に十分ご説明をお願いいたします。

その他の留意事項

その他、廃家電4品目を中古品販売業者に引き渡す等の場合には、以下に留意する必要があります。

- (1) (3)の場合において、例えばおよそ販売ができる見込みがない廃家電4品目を中古品販売業者に有償又は無償で譲渡することは、譲渡した小売業者が家電リサイクル法第10条違反となる可能性があります。
- (2) (1)～(3)の場合において、排出者から家電リサイクル法第19条に基づき製造業者等が請求する料金及び家電リサイクル法第11条に基づき小売業者が請求する料金を徴収して引き取った廃家電4品目は製造業者等に引き渡さなければなりません。*
- (3) (2)及び(3)の場合には、小売業者は古物営業法の規制を受けると考えられます。

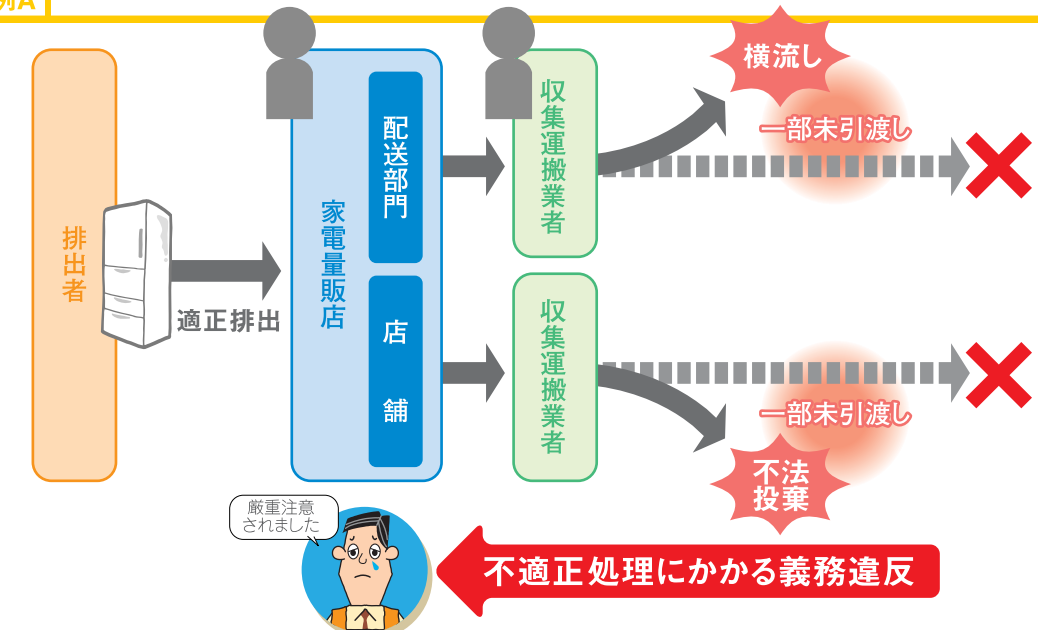
※小売業者がリサイクル料金を徴収して製造業者等以外に引き渡した場合には、当該行為を行った小売業者が家電リサイクル法第10条に違反したこととなり、また、このような場合には、詐欺、債務不履行又は不当利得に該当する可能性があると考えられ、消費者に料金の返還請求権が発生することになると考えられます。

安易な引渡しは不適正処理の原因になります

不適正処理の例

家電リサイクル法施行後、不適正処理が起きてしまった例として、次のようなケースがありました。

事例A

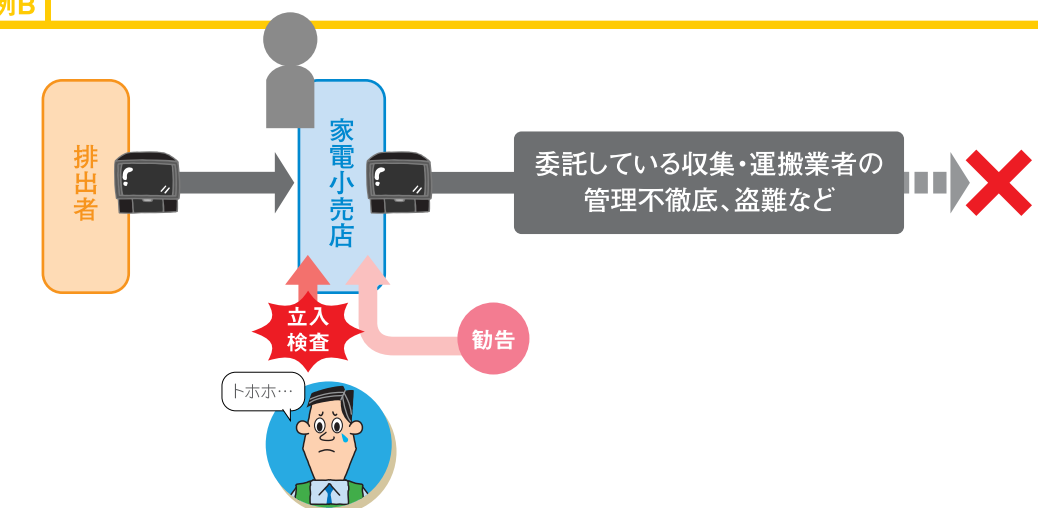


大手家電量販店（株式会社）が引き取った廃家電の一部が製造業者等に引き渡されていなかったことを経済産業省と環境省に報告しました。

同社の報告によると、それらの一部は委託する収集運搬業者によって横流しがされていました。また、家電リサイクル券の適切な取り扱いが徹底されていませんでした。

さらに、ある店舗でも冷蔵庫数台が、委託する収集運搬業者によって不法投棄されていたということです。同社には家電リサイクル法第10条に基づく小売業者の引渡義務違反により、厳重注意とともに、一年間の廃家電の引取・引渡状況等の報告が求められました。

事例B



環境事務所及び経済産業局が立入検査を実施したところ、家電リサイクル法に基づき引き取った廃家電の一部が製造業者等に引き渡されていないことが判明しました。

他の系列店の処理状況について任意に聴取したところ、その他の廃家電の一部についても製造業者等に引き渡されていないことが判明し、小売業者に特定家庭用機器廃棄物を引き渡すべき旨の勧告を行うとともに、報告を求めました。

適正な収集及び運搬について

① 小売業者自らが行う廃家電4品目の収集及び運搬の特例について

小売業者が行う引取り及び引渡し行為は、廃棄物の収集・運搬行為にあたります。廃棄物処理法上、廃棄物の収集・運搬については、一般廃棄物の場合は市町村長の、産業廃棄物の場合は都道府県知事等の許可が必要ですが、小売業者については、営業活動の範囲が市町村や都道府県の管轄する区域を超える場合があり、廃家電4品目の収集・運搬をすることになるため、家電リサイクル法に基づく廃家電4品目の収集・運搬に限り、廃棄物処理法上の許可を不要とする特例が設けられています。



② 小売業者による廃家電4品目の収集及び運搬の委託について

小売業者が廃家電4品目の収集及び運搬を委託する場合には、廃棄物処理法の一般廃棄物又は産業廃棄物の収集・運搬の業の許可を得た者に委託して行わなければなりません。したがって、既に委託先が商品である家電を運送しているなど通常の営業関係を有している場合においても、この者が廃棄物処理法の一般廃棄物又は産業廃棄物の収集・運搬の業の許可を得ていることが必要です。

なお、小売業者の委託を受けて家電4品目を収集・運搬する場合には、家電リサイクル法の特例により、産業廃棄物の収集・運搬又は一般廃棄物の収集・運搬のどちらかについて許可を受けていれば、一般廃棄物、産業廃棄物どちらに該当する廃家電4品目でも収集・運搬することができます。

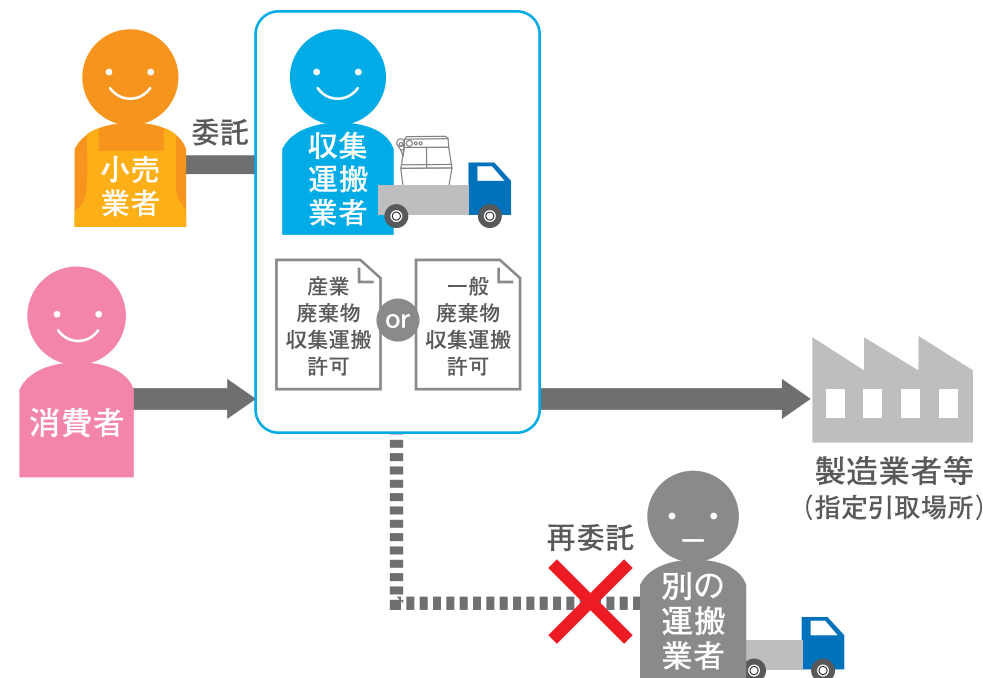


③ 廃棄物収集運搬業者が行う収集及び運搬の再委託の禁止

通常の廃棄物の処理を行う場合と同様に、廃棄物処理法の規定を遵守する必要があります。特に小売業者から委託を受けた家電4品目の収集及び運搬の更なる委託は、廃棄物処理法第7条第14項及び第14条第14項に抵触するものであり、行ってはいけません。

④ 小売業者及び廃棄物収集運搬受託者の従業員への引渡義務に係る教育の徹底

小売業者の引渡義務については、小売業者の経営中枢が熟知するばかりでなく、実際に廃家電4品目の取扱いを担うこととなる小売業者及び収集運搬受託者の従業員が十分理解することが必要であり、家電リサイクル法に定められた引渡義務や廃棄物処理法等関係法令遵守等の教育を徹底してください。



管理票(家電リサイクル券)による廃家電4品目の管理

家電リサイクル法において、廃家電4品目が小売業者からリサイクル義務者である製造業者等に適切に引き渡されることを確保するため、管理票制度が設けられています。現在、財団法人家電製品協会家電リサイクル券センターが管理票にリサイクル料金の徴収機能を追加した「家電リサイクル券」の運用を行っており、小売業者は廃家電4品目の引取り及び引渡しにあたっては、家電リサイクル券の適正な運用・管理が必要です。



① 廃家電4品目の引取り及び引渡しの適正管理

小売業者は、製造業者等から回付された家電リサイクル券を、排出者に家電リサイクル券の写しを交付した控えや同券に係るPOS(販売時点管理システム等)入力データと突き合わせるなどによって、確実な廃家電4品目の指定引取場所での引渡しを確認するようにしてください。

また、小売業者は、家電リサイクル券の書き損じ、排出者による廃家電4品目の排出の取りやめ、家電リサイクル券の紛失等の事態に備えた対策を事前に各従業員によく理解してもらうなど、家電リサイクル券による廃家電4品目の引取り及び引渡しの適正管理を徹底して下さい。

② 収集及び運搬を委託した場合の家電リサイクル券の管理体制の構築

小売業者は、家電リサイクル券に係る事務を廃棄物収集運搬業者に委託する場合には、廃家電4品目を排出者から引き取る際の家電リサイクル券の写しの確実な交付、指定引取場所での引き渡す際に回付された家電リサイクル券の小売業者への速やかな引渡し等、適正な管理体制の構築に努めてください。

なお、家電リサイクル券に係る事務のうち、

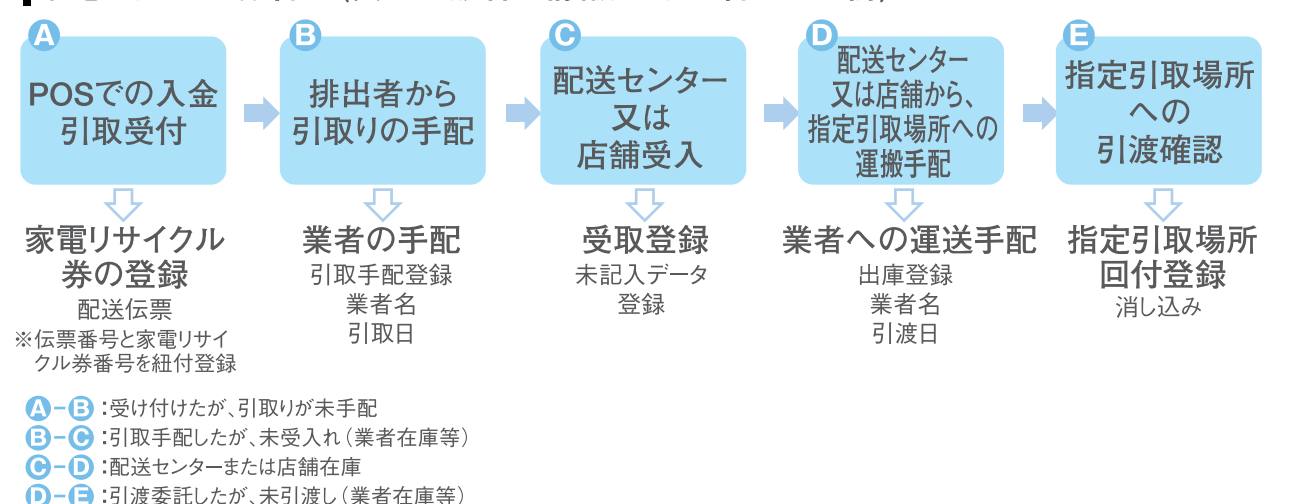
- ① 排出者に対する家電リサイクル券の写しの交付(法第43条第1項)
- ② 製造業者等に対する家電リサイクル券の交付(同条第2項)
- ③ 製造業者等からの家電リサイクル券の回付の受領(同条第3項)

を委託することができます。しかし、

- ④ 回付された家電リサイクル券の保存(同条第4項)
- ⑤ 排出者からの閲覧の申出への対応(同条第5項)

は、小売業者自らが行わなければなりません。

家電リサイクル券管理(大型量販店の情報システム管理の一例)



出典: (財) 家電製品協会「家電リサイクル券システム課題等検討会中間とりまとめ」

家庭用エアコン撤去時のポンプダウンの徹底

家庭用エアコン撤去時のポンプダウンの徹底のお願い

セパレート型エアコンの室内ユニット内や接続配管の中に、相当な量の冷媒フロンが蓄積されています。これらの冷媒フロンを室外ユニット側に回収することなく接続配管を取り外しますと、室内ユニットや接続配管内の冷媒フロンを大気中に放散してしまいます。

小売業者は、家庭用エアコンの撤去時には、必ず冷媒フロンのポンプダウンを実施し、回収を行うよう徹底してください。特に、**工事業者へ家庭用エアコンの撤去を委託している場合は、ポンプダウンを必ず行うよう工事業者へ指導してください。**

家庭用エアコンの冷媒フロン

家庭用ルームエアコンには、主に次のフロン類が冷媒として使用されています。

【ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC) R22】

オゾン層破壊係数は最も破壊力の強いフロンであるCFC-12の約20分の1で、地球温暖化係数は二酸化炭素 (CO₂) の1,700倍あります。

【混合冷媒R410A (HFC) 】

HFC-32とHFC-125の混合冷媒で、オゾン層は破壊しませんが、地球温暖化係数が二酸化炭素 (CO₂) の1,730倍あります。

ポンプダウンの方法

セパレート型エアコンの取り外し時には、室内機や冷媒配管に蓄積されている冷媒フロンを室外機の側に回収するため、次の要領でポンプダウン作業をしてください。

- ① 太管側 (ガス側) 3方弁のチャージポートに圧力計 (ゲージマニホールド) を取り付けます。
- ② 細管側 (液側) 2方弁を全閉にします。
- ③ エアコンを冷房運転または強制冷房運転させてください。なお、暖房運転ではポンプダウンできません。
- ④ 圧力計がほぼ0Mpa (0kgf/cm²) になるまで運転してください。圧力計がない場合は、約5分間運転してください。
- ⑤ 太管側 (ガス側) の3方弁を全閉にし、エアコンの運転を停止させてください。
- ⑥ 圧力計 (ゲージマニホールド) を取り外し、接続配管を外してください。

また、何等かの理由でポンプダウンが出来ない場合は、必ず太管側 (ガス側) と細管側 (液側) のバルブを両方全閉にしてから、接続配管を取り外してください。このとき、室内機と配管に蓄積されている冷媒フロンを冷媒回収装置で回収するよう努めてください。

フロン類の排出抑制が求められています。

国際的なフロン類排出抑制対策

オゾン層破壊物質であるHCFC-22等のフロン類は、ウィーン条約 (1985年) およびモントリオール議定書 (1987年) によって、国際的に生産量と消費量の削減が義務付けられています。日本はオゾン層保護法 (1988年) を制定し、生産・輸出入を規制しながら、その需要を着実に削減してきました。

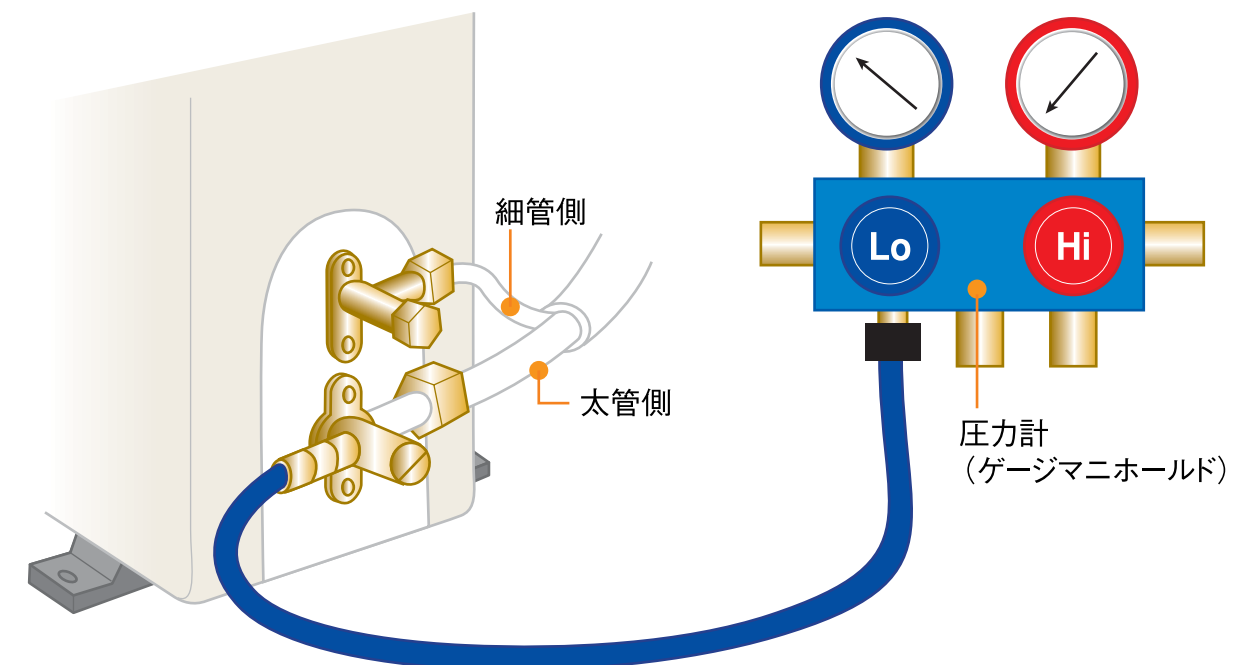
また、R410A等の代替フロン類は、二酸化炭素 (CO₂) の数百倍～数万倍の温暖化効果があることから、1997年気候変動枠組条約第3回締約国会議 (COP3) で排出削減に取り組むことが合意されました。日本は地球温暖化対策推進法 (1998年) を制定し、温室効果ガスの排出抑制等に取り組んでいます。

国内におけるフロン類排出抑制対策

我が国では、フロン類の大気中への排出抑制について、オゾン層保護法による生産等の規制に加えて、フロン類を含む機器等の使用実態に応じて排出抑制を図る法制度の整備が進んでいます。

具体的には家庭用エアコン、冷蔵庫・冷凍庫については家電リサイクル法、業務用エアコン、冷蔵・冷凍機器についてはフロン回収破壊法、自動車用エアコンについては自動車リサイクル法により、フロン類の回収・破壊等の対策が講じられています。

特に、家電リサイクル法について、小売業者に対しては、同法に基づき定められた基本方針により、収集・運搬に当たり冷媒として使用されていたフロン類の漏出を防止するよう求めています。



5

製造業者等の役割

製造業者等はリサイクルを行い、
リサイクルしやすい製品設計を行います。

製造業者等（家電メーカー等）の役割



■小売業者（家電販売業者）等からの引取義務
自らが製造・輸入した廃家電4品目を引き取ります。

■再商品化等実施義務

引き取った廃家電4品目について、一定基準以上の再商品化等（リサイクル）を行います。また、リサイクルの実施の際に、エアコンと冷蔵庫・冷凍庫に含まれる冷媒用フロン・代替フロン、冷蔵庫・冷凍庫の断熱材フロンを回収して、再利用または破壊を行います。

※家電メーカーによるリサイクル、リサイクルプラントの例についてはP23・24をご覧ください。

対象家電製品がリサイクルされる割合（再商品化率）（平成21年度から）



○ その他製造業者等がすべきこと

■再商品化等料金の公表

製造業者等は、あらかじめ再商品化等料金を公表しなければなりません。

■管理票（家電リサイクル券）の回付と写しの保管

製造業者等は、家電リサイクル券を小売業者に回付し、その写しを一定期間保存しなければなりません。

■指定引取場所の適正な配置

指定引取場所とは、製造業者等が小売業者から廃家電4品目を引き取る場所として、あらかじめ指定する場所のことで、対象機器の廃棄物のリサイクルが能率的に行われ、小売業者・市区町村等からの円滑な引き渡し確保されるよう適正に配置されています。指定引取場所は2008年9月末で全国にAグループ190ヶ所、Bグループ190ヶ所ありましたが、平成20年10月から41ヶ所について先行して共有化が行われており、今後、平成21年度内にすべての指定引取場所の共有化が図られる方向で調整が進められています。

■リサイクルプラントの設置

製造業者等が再商品化等（リサイクル）を実施する場所として、全国に48ヶ所の処理拠点が設けられています（平成21年4月1日現在）。見学を受け入れているリサイクルプラントもあります。

廃家電の製造業者や輸入業者がわからない場合はどうしたらよいのですか？

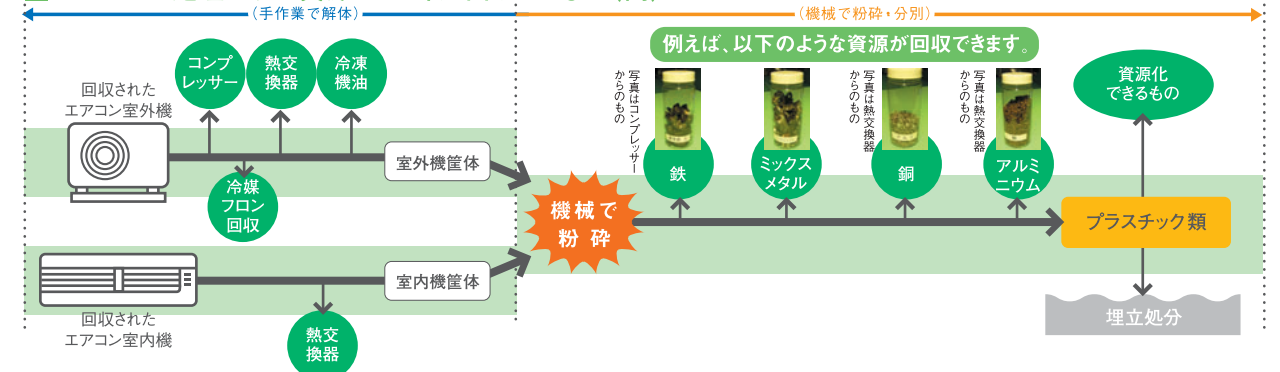
廃家電の製造業者や輸入業者が不明の場合でも、対象家電4品目は家電リサイクル法の対象外となるわけではなく、指定法人がその役割を引き受けます。

指定法人とは、家電リサイクル法を円滑かつ効率的に実施するために、廃家電の収集・運搬やリサイクルを行う仕組みを補完する役割を担う者です。この役割を果たす指定法人として財団法人家電製品協会が指定されました。

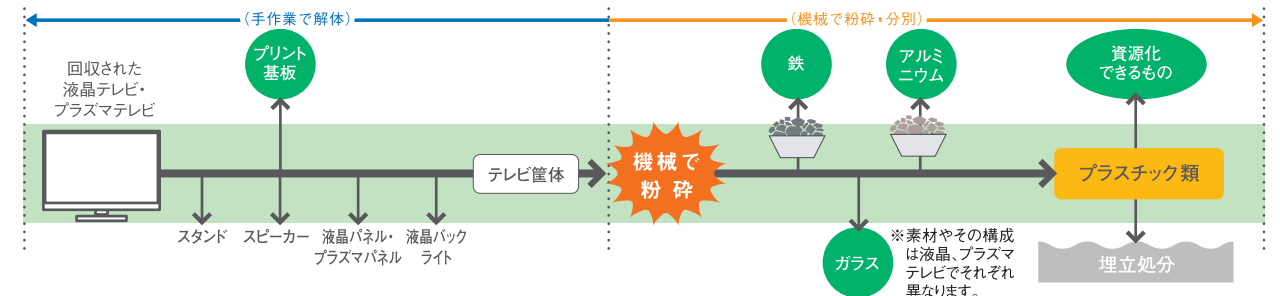
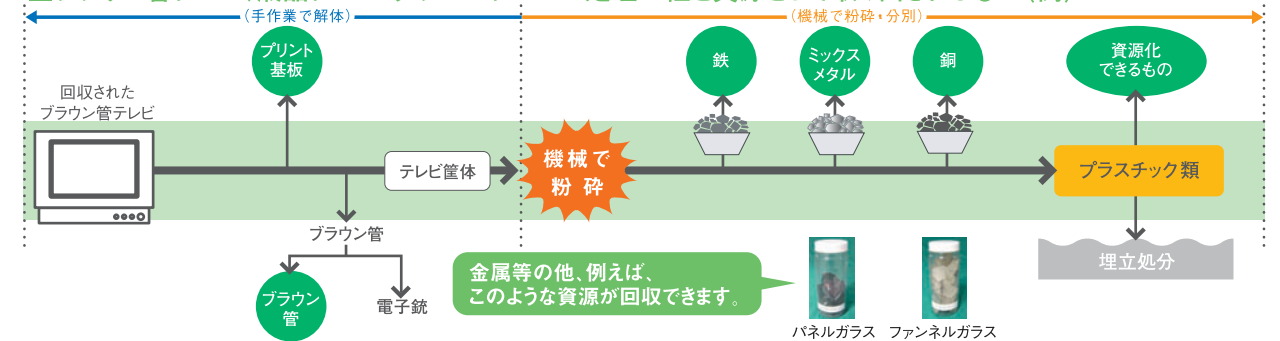
指定法人は、生産量または輸入量が所定の台数に満たない特定製造業者等（直前3年間の総国内出荷台数がエアコン90万台、テレビ90万台、冷蔵庫・冷凍庫45万台、洗濯機・衣類乾燥機45万台未満の製造業者等）からの委託を受けた場合や、製造業者等の倒産などにより、その存在がわからない場合に、製造業者等に代わって対象廃家電のリサイクルを行うなどの業務を担っています。

製造業者等（家電メーカー等）の役割

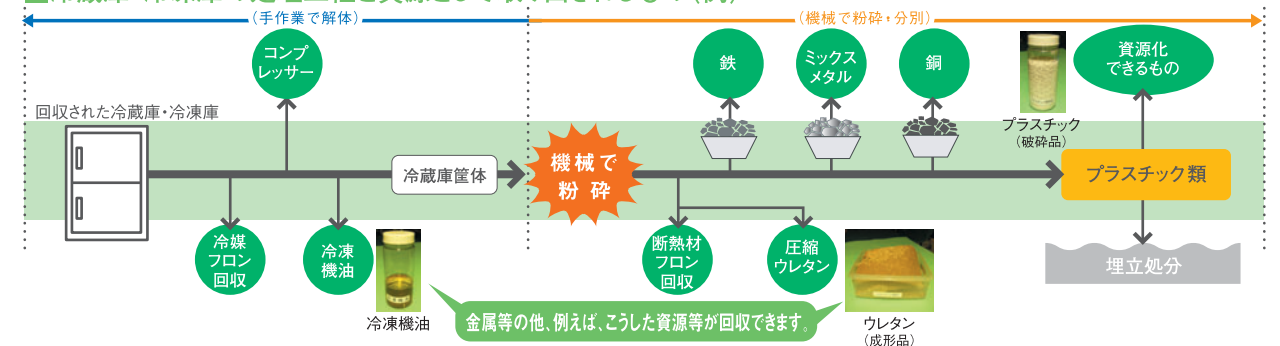
■エアコンの処理工程と資源として取り出されるもの（例）



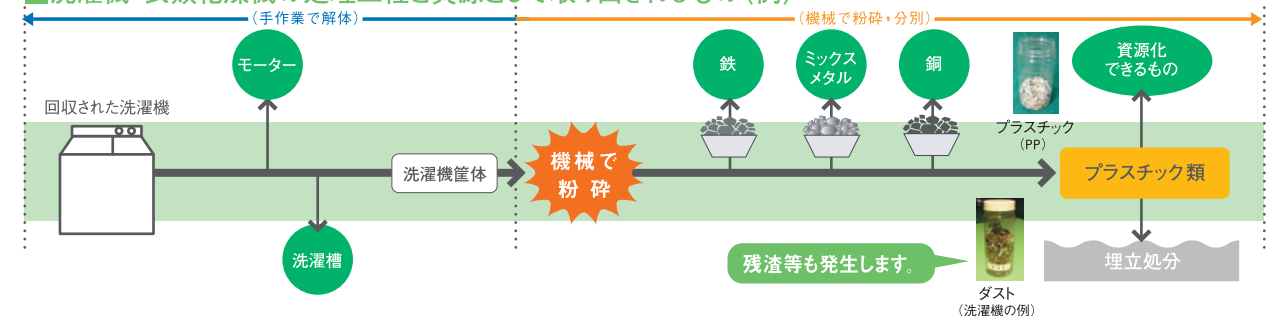
■ブラウン管テレビ、液晶テレビ・プラズマテレビの処理工程と資源として取り出されるもの（例）



■冷蔵庫・冷凍庫の処理工程と資源として取り出されるもの（例）



■洗濯機・衣類乾燥機の処理工程と資源として取り出されるもの（例）



製造業者等（家電メーカー等）によるリサイクル

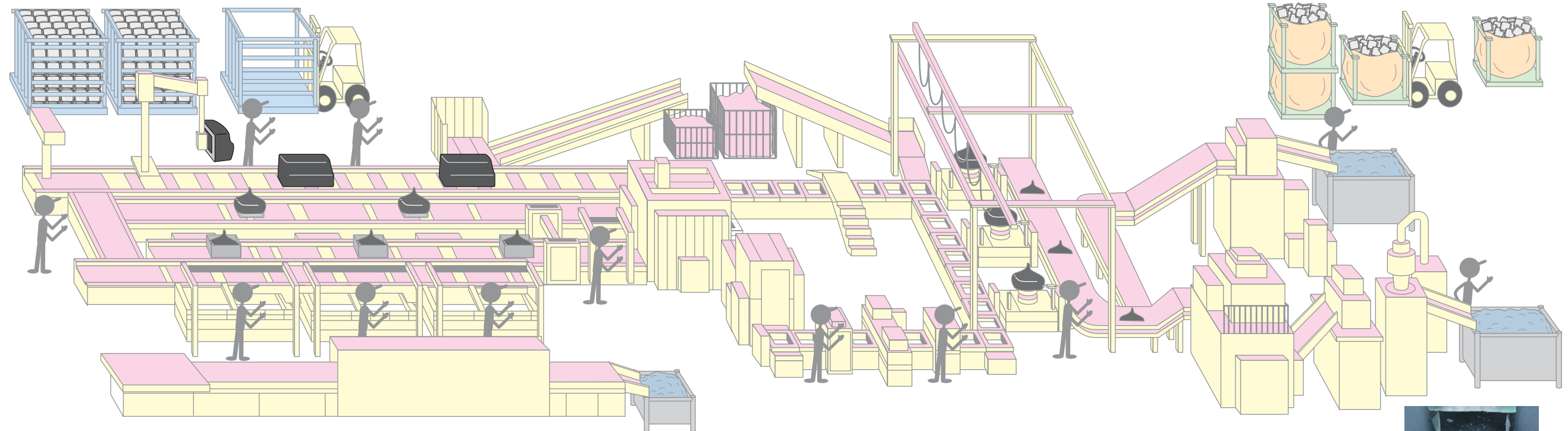
製造業者等は小売業者から引き取った廃家電4品目をリサイクルします。リサイクルするときにはエアコン、冷蔵庫・冷凍庫、乾燥機能付き洗濯機に含まれる冷媒フロン（オゾン層を破壊したり、地球温暖化をもたらすガスです）・冷蔵庫・冷凍庫に含まれる断熱材フロンを併せて回収し、破壊します。

リサイクルプラントにおける処理例（ブラウン管テレビの場合）

製造業者等が再商品化等（リサイクル）を実施する場所です。リサイクルプラントでは、解体工程の一部を手間のかかる手作業で行っています。



●ラインに搬入
工場に搬入された使用済みのテレビを解体のラインに乗せます。
ここがテレビのリサイクルのスタート地点です。



●各部品の取り出し
ひとつひとつ手作業によって部品を取り出します。
電子銃や基盤などは様々な素材が混ざっているため、取り外した後、専門の処理工場に運ばれます。



●キャビネットの取り外し
キャビネット（筐体）を取り外すとブラウン管が出現します。



●キャビネットの処理
取り外されたキャビネットを粉碎処理します。



●ブラウン管の解体
前面のパネルガラスと背面のファンネルガラスの取り外しがポイントです。
補強バンドをはずして粘着テープや接着剤の残りやラベルなどを除去します。



●ブラウン管の分離
パネルガラスとファンネルガラスの境目に照準を定めて、カッターで傷をつけた後でヒーター線を巻き付け通電することでブラウン管を切断します。



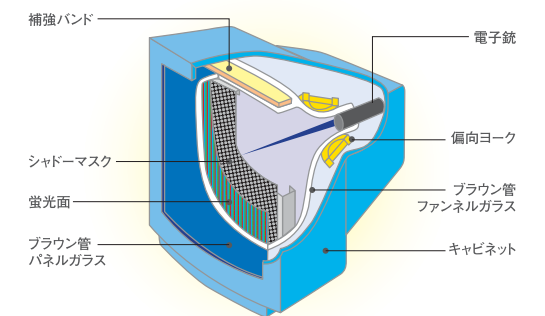
●各々のガラス粉碎機へ
分離したパネルガラスとファンネルガラスは各々の粉碎機に運ばれます。



●パネルガラスの粉碎
洗浄した後、粉塵や騒音を抑えるために防音・防振設備のある部屋で粉碎を行います。
パネルガラスは50mm角程度の粒子（カレット）になるまで処理し、ブラウン管ガラスメーカーへ引き取られます。



ブラウン管テレビを構成する代表的部品



●ファンネルガラスの粉碎
ファンネルガラスは専用の機械で粉碎し50mm角程度の粒子（カレット）にした後で表面の付着物を除去した後、ブラウン管ガラスメーカーへ引き取られます。

協力:PETEC (パナソニックエコテクノロジーセンター)
※イラストはPETECの工場内を参考に作成したイメージ図です。

6

市区町村の役割

市区町村は家電リサイクル法の施行をサポートする役割です。

市区町村の役割

家電リサイクル法において市区町村は、その収集した廃家電4品目を製造業者等（または指定法人）に引き渡すことができ、自ら再商品化等を行うことも可能とされています。

市区町村の役割については、法施行当初に環境省から地方自治体あてに発出された通知文がありますので、ご参照ください。



【特定家庭用機器再商品化法の運用に伴う留意事項について】

公布日:平成13年3月22日

環廃企62・環廃対74・環廃産115

（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課・廃棄物対策課・産業廃棄物課長から各都道府県・各政令市廃棄物行政主管部（局）長あて）

特定家庭用機器再商品化法（平成一〇年法律第九七号。以下「法」という。）及び特定家庭用機器再商品化法施行令（平成一〇年政令第三七八号。以下「令」という。）の施行については、別途厚生省生活衛生局水道環境部長通知（平成一一年生衛発第九八三号）により通知しているところであるが、法の施行を控え、法、令及び特定家庭用機器再商品化法施行規則（平成一二年厚生省・通商産業省令第一号。以下「規則」という。）の運用に当たっては、なお、左記事項に留意の上、特定家庭用機器再商品化法の円滑な施行に努められたい。また、貴管下市町村（政令市を除く。）に対しては貴職から周知されたい。

記

1 特定家庭用機器の範囲等

(1) 特定家庭用機器の範囲

特定家庭用機器は、家庭用の機械器具のうち、a市町村等の廃棄物の処理設備及び技術では再商品化等が困難であり、b有用な資源を多く含み再商品化等の必要性が高く、c製造業者等の製品設計・原材料の選択により再商品化等を容易にすることができ、d小売業者による配達相当数行われているもの、に該当するものであり、令においてユニット形エアコンディショナー、テレビジョン受信機（ブラウン管式のもの）、電気冷蔵庫及び電気洗濯機の四品目（以下単に「四品目」という。）が指定されている。

このような指定の趣旨にかんがみ、特定家庭用機器の範囲については、以下の点に留意されたい。

- ①業務用の機械器具は、家庭で使用されている場合も含め、そもそも法の対象とはならないものであること。他方、特定家庭用機器であれば、事業所など家庭以外で使用されている場合（排出される場合は産業廃棄物）であっても、法の対象となるものであること。
- ②特定家庭用機器は、これに四品目としての機能以外の機能が付加されている場合であっても、一体的に特定家庭用機器として扱われるものであること（例えば、ビデオと一体型のテレビ、乾燥機付きの洗濯機）。

他方、天井埋め込み型のエアコン等建築物と一体不可分のものとして設置される四品目は、家庭用の機械器具に該当するものもあるが、あくまで建築物の一部としての機器であり、単独の機械器具として観念されるものではないことから、特定家庭用機器には該当しないものであること。

- ③エアコンについては、室外機及び室内機（複数ある場合を含む。）で一つのエアコンとし、室外機又は室内機のみを排出する場合の再商品化等料金については、一つのエアコンとみなして算定されるものであること。

- ④特定家庭用機器の附属品でないもの（テレビ台など）、取扱説明書等の印刷物は、製造業者等による引取りの対象外であること。

なお、特定家庭用機器廃棄物に付着している泥等の汚れ、特定家庭用機器廃棄物の内部に放置されている衣類、食品等については、あらかじめ除去した上で排出するよう、消費者等に周知されたい。

(2) 引取義務等に係る留意事項

住宅等の販売の時点において既に設置されている特定家庭用機器については、当該住宅等を販売した事業者に対し、法に規定する小売業者としての引取義務が課されることとなる。

また、指定引取場所においては、再商品化等料金の支払いを前提として、原則として全ての特定家庭用機器廃棄物は製造業者等により引き取られるものである。

特定家庭用機器廃棄物は、破損・腐食している場合でも指定引取場所へ運搬し製造業者等に引き渡すことは可能であるが、不法投棄等により破損・腐食の程度が著しく、有用な資源の回収が見込めないと判断されるものについては、市町村等が従前の処理を行うことも可能である。この場合、市町村等は、法の趣旨を踏まえて個々の事案について実態に即して判断するものとし、排出者等による故意の汚損等を助長することのないよう十分留意する必要がある。

2 小売業者等に対する監督

(1) 小売業者に対する監督の徹底

特定家庭用機器廃棄物の相当部分は、買換え時に小売業者によって引き取られているという実態を踏まえ、法は、小売業者に対し排出者からの引取義務及び製造業者等への引渡義務を課すことにより、効率的な運搬を確保するとともに、小売業者は、排出者からの引取りに際し、製造業者等に代わり再商品化等料金を請求できることとしたところである。このように、小売業者は、法において重要な役割を果たすこととされており、その適正な履行の確保が求められる。

このため、法は、小売業者に対し収集運搬業に係る廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四五年法律第一三七号。以下「廃棄物処理法」という。）の許可を一部不要とする特例措置を講じたところであるが、小売業者が引取りを行う特定家庭用機器廃棄物は、廃棄物処理法に規定する「廃棄物」であることには変わりなく、法第四九条第四項の規定により廃棄物処理基準が適用されることから、不法投棄等不適正な処理が行われ、地域の生活環境保全に支障が生じるおそれがある場合は、市町村等の措置命令の対象となり得るものである。

国においても、小売業者による引取り及び引渡し状況の把握及びその履行の徹底に努めていくこととするが、市町村等においても、かかる趣旨を踏まえ、小売業者に対する適切な指導をお願いしたい。特に、以下のような事例は、法の義務違反や不法投棄等不適正な処理につながるおそれがあることから、小売業者に対し未然防止のための措置や事前の注意を促す等適切な対応を図られたい。

- ①小売業者が引き取った特定家庭用機器廃棄物の適切な管理（積替え・保管に係る基準の遵守）を怠ったため、家電リサイクル券の貼付された特定家庭用機器廃棄物が盗難にあう事例又は家電リサイクル券の貼付されていない特定家庭用機器廃棄物が保管場所に放置される事例
- ②排出者から引取要請があったにもかかわらず、小売業者が収集運搬業者・処分業者を紹介するなどして小売業者があたかも引取要請のなかったように装う事例

③小売業者がリユース目的と称して無償引取を行うものの、実際にはその相当部分が産業廃棄物処理業者等による処理に回されている事例

(2) 無許可業者の取扱い

法の施行後においては、廃棄物処理法上の処理業許可を有しない者が、製造業者等の再商品化等料金に比べ低廉な料金で特定家庭用機器廃棄物を引き取る事態も想定されるため、このようなことの生じないよう十分留意し、不法投棄等不適正な処理が行われないようにする必要がある。

また、引き取った特定家庭用機器廃棄物を中古品として販売する場合、販売を行った者は法の「小売業者」に該当し、販売した特定家庭用機器については引取義務など法に定める措置の実施が求められることとなる。

(3) 特定家庭用機器廃棄物管理票（マニフェスト）の活用

小売業者の義務履行の確認に当たっては、法に基づき保存が義務づけられている特定家庭用機器廃棄物管理票（マニフェスト）の写しの閲覧を求めることが有効と考えられる。この場合、販売管理における電子情報化を推進している一部の小売業者においては、管理票制度の運営コストを抑制するとともに、排出者からの電話照会等に迅速に対応する観点から、規則に定める管理票の記載事項について電磁的記録による保存を行っている者も存在すると考えられることから、その旨あらかじめ了知されたい。

3 市町村等による収集運搬及び処分について

(1) 収集運搬に係る留意事項

法は廃棄後の製品の処理についてその製造業者等が一定の責任を負うべきとする「拡大生産者責任」の考え方にに基づき制定されたこと及び小売業者に全ての特定家庭用機器廃棄物の引取義務及び引渡義務を課すことは困難なため市町村がその補完的な役割を果たすことが期待されていることにかんがみ、市町村は、小売業者に引取義務のない特定家庭用機器廃棄物については、基本的には小売業者に対し任意の引取りを求め、それが困難な場合には、廃棄物収集運搬業者又は市町村自ら若しくはその委託業者が指定引取場所へ運搬し製造業者等に引き取りを求めることが求められている。この場合の留意事項等は、以下のとおりである。

①小売業者が市町村からの協力要請に応じて引取義務のない特定家庭用機器廃棄物を引き取る場合における法に規定する収集運搬業に係る廃棄物処理法の許可の特例措置の適用については、引取義務のある特定家庭用機器廃棄物を引き取る場合と同様であること。

②市町村は、指定引取場所への運搬について廃棄物収集運搬業者の活用を行う場合、排出者からの不当な額の料金の徴収や第三者への譲渡、不法投棄等といった問題の生じることのないよう、廃棄物処理法に基づく適切な指導監督を行うこと。

また、こうした問題を回避するための方法の一つとして、住民及び廃棄物収集運搬業者に対し家電リサイクル券の趣旨、仕組み及びその活用方法について周知徹底を図ること。

③市町村は、自ら又は委託により指定引取場所への運搬を行う場合の手数料条例の制定・改正に当たっては、手数料の水準が排出者の適正な排出を妨げ又は本来小売業者に引取りを求めるべき特定家庭用機器廃棄物が市町村に排出されることのないよう十分留意すること。

(2) 処分に係る留意事項

製造業者等（その委託先を含む。）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。市町村は、小売業者に引取義務のない特定家庭用機器廃棄物について廃棄物処理業者等に処分を委託する場合、この点に関し事前に施設の能力等を十分調査した上で委託を行うことが必要である。また、当該委託により本来小売業者に引き取られるべき特定家庭用機器廃棄物についてまで市町村に排出され、法の趣旨・目的を損なうことのないよう留意されたい。

(3) その他

指定引取場所までの運搬に要する費用は排出者に請求できることとされており、排出者負担を抑制するためには、市町村等において効率的な運搬体制を構築していく必要がある。国においては、法施行以後の市町村の様々な取組状況を調査し、優良事例をとりまとめ、市町村等に対し適宜情報提供を行っていく予定であるので、その積極的活用を図られたい。

4 廃棄物処理法に基づく許可手続の円滑化について

特定家庭用機器廃棄物の再商品化等施設は、一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設として、廃棄物処理法の規定により都道府県知事（保健所設置市にあっては、市長）の許可を要するものがある。再商品化等施設は、製造業者等が法に定める義務を履行する上で不可欠の施設であることにかんがみ、再商品化等施設の設置に係る許可（変更を含む。）の手続を適正かつ円滑に進めるようお願いしたい。

廃棄物処理法に基づく収集運搬業の許可を取得している事業者が当該許可を得た市町村等と異なる市町村等の区域にある指定引取場所まで特定家庭用機器廃棄物を運搬する場合、当該指定引取場所のある市町村等の収集運搬業の許可も必要となる。指定引取場所のある市町村等においては、既に近隣の市町村等において収集運搬業の許可を取得している事業者から当該指定引取場所への特定家庭用機器廃棄物の運搬につき申請があった場合には、許可の手続を適正かつ円滑に進めるか、又は廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和四十六年厚生省令第三五号）第二条第二号の規定による指定制度の活用をお願いしたい。

5 住民に対する普及啓発

法は、小売業者に対し特定家庭用機器廃棄物を引き取り製造業者等に適切に引き渡す義務を課し、製造業者等に対しては、特定家庭用機器廃棄物を引き取り一定水準以上の再商品化等を行う義務を課すとともに、小売業者の収集運搬に係る料金及び製造業者等の再商品化等に係る料金は排出者に請求できることとしたところである。このため、排出者が小売業者に特定家庭用機器廃棄物を適正に引き渡し、適切な料金の支払いが行われることが極めて重要であり、法の趣旨・仕組みについて消費者の理解を得ることが必要不可欠である。

法は、特定家庭用機器廃棄物の処理に係る費用を透明化し、新たに排出者に負担を求めることにより、a一般消費者については、処理に係るコスト意識を持たせ長期使用を促すことによる廃棄物の排出抑制、b製造業者等については、製品設計の見直しや技術開発などを通じたコストの削減、などの効果を期待している。住民に対する普及啓発の際には、特にこうした点についての説明や従来の税負担の下で処理していた場合のコストの開示を行う等により、排出者が負担する趣旨や仕組みについて住民の理解が促進されるよう努められたい。

国においては、ポスターやパンフレットの作成・配布、事業者・市町村等に対する説明会の開催、市民参加型のシンポジウム等あらゆる機会を捉えて制度の周知に努めているところであるが、自治体におかれても引き続き住民に対する普及啓発に努められたい。

6 不法投棄に係る監視及び連絡体制の構築

自治体においては、巡回パトロールなど特定家庭用機器廃棄物の不法投棄の未然防止のための活動を計画しているところもある。こうした事例を参考としつつ、特定家庭用機器廃棄物の不法投棄を防止するための方策について積極的に検討されたい。

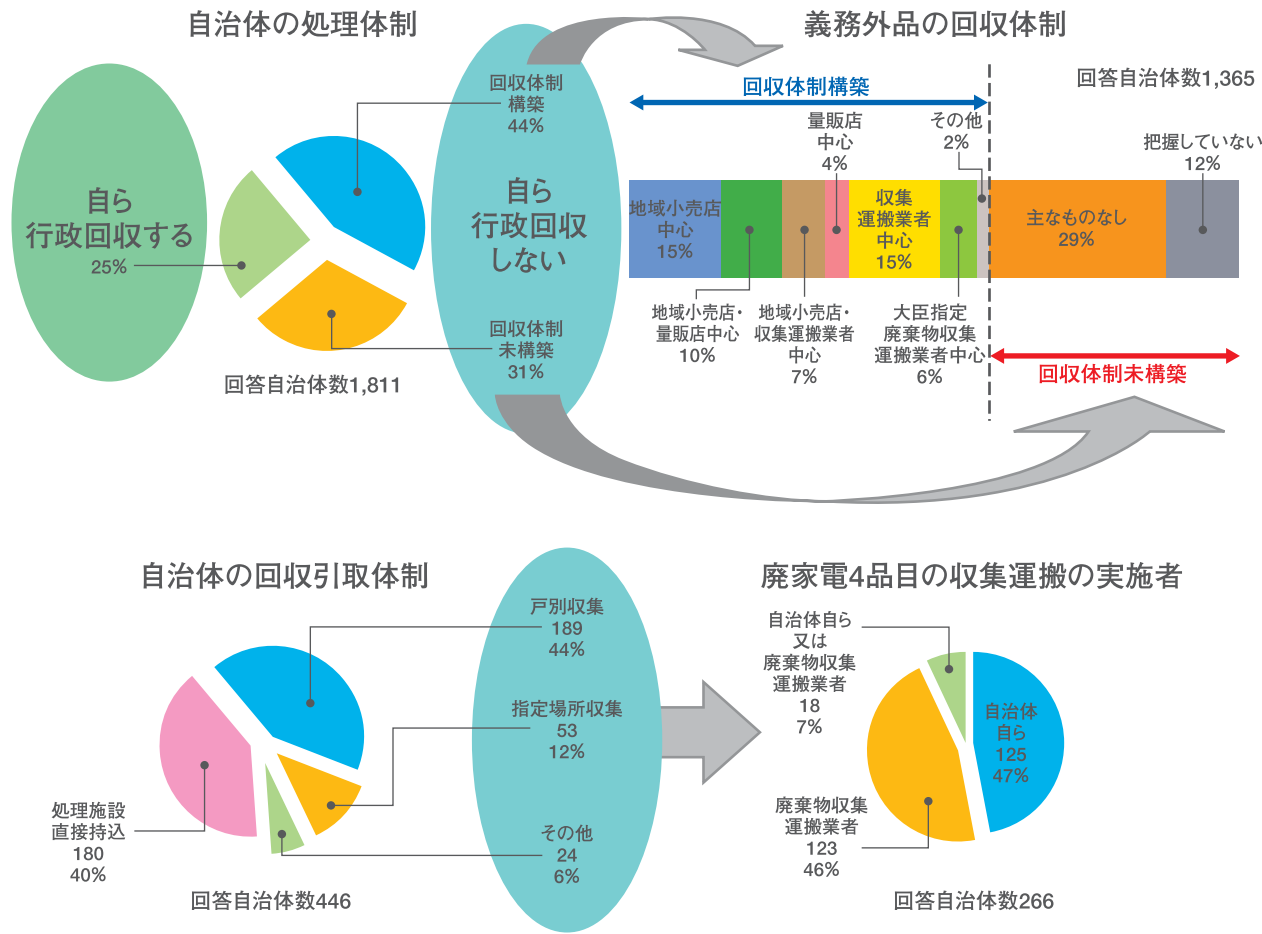
また、法の施行後は、不法投棄の実態等についても十分把握し、必要に応じて原因の究明や対応策の検討を行うとともに、環境省への情報提供を行うなどの適切な対応をお願いしたい。

市区町村の取組み状況

平成19年度における市区町村における廃家電の不法投棄等の状況について、環境省が市区町村に対しアンケート（1,811市区町村、総人口12,769万人）を行いました。ここでは、そのアンケート結果をもとに、市区町村の取組みについてご紹介します。

廃家電4品目の行政回収の状況について

平成20年4月1日時点における自治体の廃家電4品目の回収体制は、「自治体自ら収集運搬をしないが、地域小売店・量販店・廃棄物収集運搬業者等が連携することにより回収体制を構築している」：44%、「自治体自ら収集運搬をせず、また中心となる回収体制がない・回収体制を把握していない」：31%、「自治体自ら収集運搬する」：25%でした。



また、平成19年度における自ら収集運搬する自治体における収集運搬台数は、エアコンが5,300台、ブラウン管式テレビが37,835台、電気冷蔵庫・電気冷凍庫が17,828台、電気洗濯機が15,368台で、4品目合計では75,881台でした。このうち、69,014台（収集運搬台数の91%）が製造業者等へ引き渡されていました。

自治体における収集運搬台数（平成19年度）

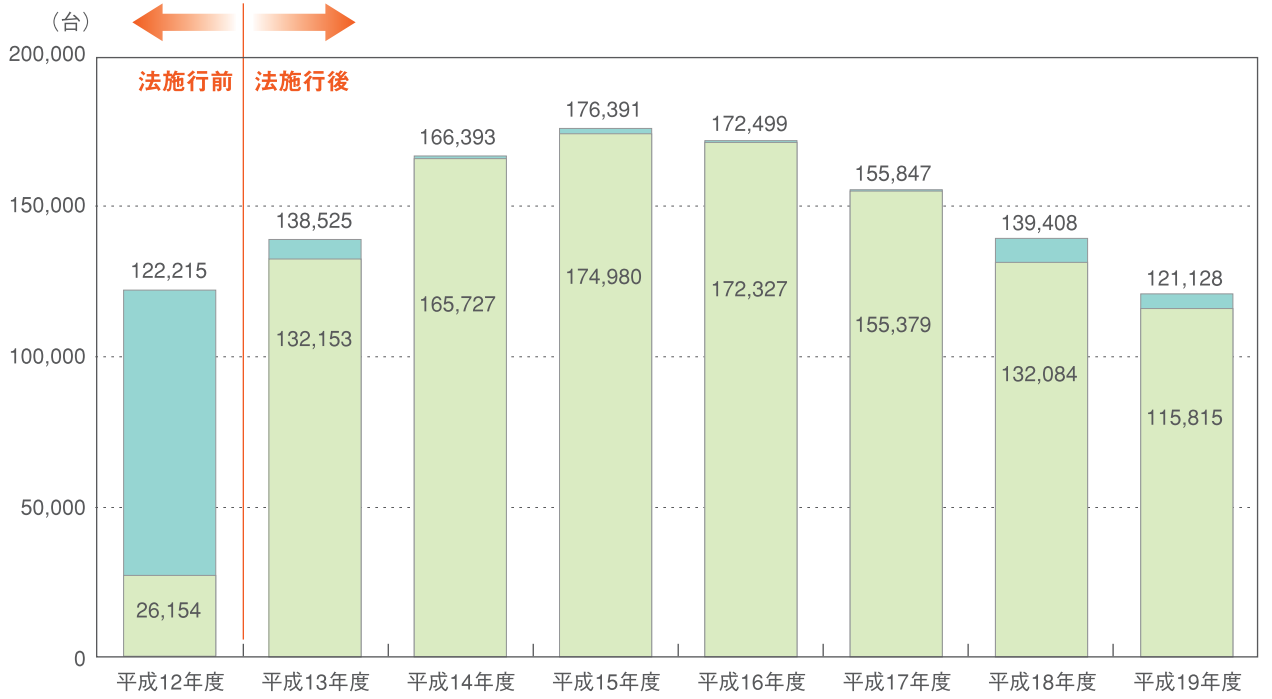
	4品目合計	エアコン	ブラウン管式テレビ	冷蔵庫・冷凍庫	洗濯機
収集運搬台数	75,881	5,300	37,385	17,828	15,368
（再掲）製造業者等引渡台数	69,014	4,844	33,833	16,265	14,072
製造業者等引渡率	91%	91%	90%	91%	92%

※回答自治体数 446

不法投棄の状況と市区町村の取組み

平成19年度の廃家電4品目の不法投棄台数のデータを有する1,494自治体における平成19年度の廃家電4品目の不法投棄台数は、エアコンが3,821台、ブラウン管式テレビが67,838台、電気冷蔵庫・電気冷凍庫が26,677台、電気洗濯機が17,479台で、4品目合計では115,815台でした。

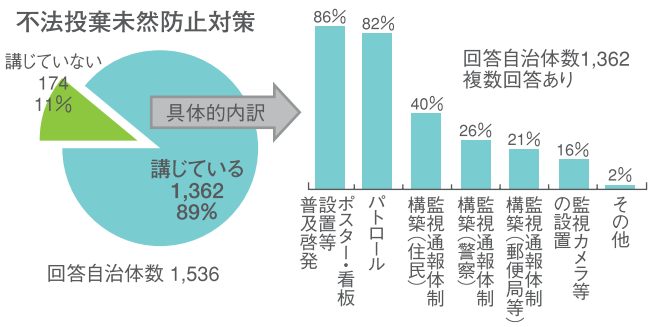
■廃家電4品目の不法投棄台数の推移（平成12～19年度）



- ① 環境省調査で把握された不法投棄台数
（平成12年度分調査の人口カバー率は約21.4%、平成13年度分は約95.4%、平成14年度分は約99.6%、平成15年度分は約99.2%、平成16年度分は約99.9%、平成17年度分は約99.7%、平成18年度分は約94.7%、平成19年度分は約95.6%）
※人口カバー率＝定期的に環境省が実施している廃家電4品目の不法投棄の状況把握調査において、不法投棄台数のデータを有していた自治体の合計人口の総人口に占める割合
- ② ①を人口カバー率で割り戻した台数（推計値）

市区町村による不法投棄の未然防止対策

平成20年度における不法投棄未然防止対策について、自治体はその対策を「講じている」：89%、「講じていない」：11%でした。「不法投棄未然防止対策を講じている」と回答した自治体に対してその具体的対策を尋ねたところ、ポスター・チラシ・看板等による普及啓発：86%、職員又は委託業者によるパトロール：82%、住民との連携による監視・通報体制の構築：40%等でした。

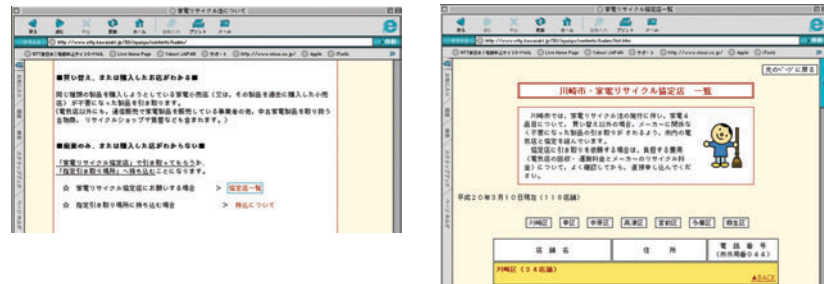


自治体における小売店協定制度など

廃家電の義務外品などについて、地域の小売店と連携してリサイクルルートに乗せる独自のシステムをとっている自治体もあります。

〇 川崎市・家電リサイクル協定店制度

川崎市には市民が家電四品目を廃棄のみ行う場合、または購入した店がわからない場合には、指定引取場所へ持ち込んでもらう方法以外に、家電リサイクル協定店に引き取ってもらうという制度があります。平成20年11月1日現在、協定店は117店あります。原則として、どんなメーカーのものでも依頼から依頼があれば引き取るというシステムになっています。



〇 兵庫方式

兵庫県では廃家電のリサイクルを円滑に行うために「兵庫方式」といわれるシステムをとっています。これは廃家電回収のために、県・市・町、(財)兵庫県クリエイトセンター及び兵庫県電機商業組合が相互協力する廃家電の回収・運搬システムで、県内を16のエリアに分け、それぞれの地域に応じた方法により回収を行っています。

同センターでは、

- (1) 消費者にわかりやすい引取ルートを構築する。
 - (2) 廃家電を広域的に回収することにより、消費者の負担する回収・運搬費用の軽減化を図る
- の二つの原則を柱に運用をしています。

兵庫方式による廃家電の回収量は、システムが開始された平成13年度の約35千台から、14年度約40千台、15年度約41千台、16年度は約43千台と徐々に増加していましたが、その後、17年度約36千台、18年度約32千台、19年度は約28千台と徐々に減少しています。

(財)兵庫県環境クリエイトセンターホームページより一部抜粋)

各自治体の広報・普及啓発例



分別大事典

―― 北九州市 ――

家庭ごみの分け方、出し方を記した「分別大事典」に、市が収集しないものとして掲載。同ツールは全戸配布されています。



ごみ分別はわかり帳



みんなの松山大調査

―― 松山市 ――

「ごみ分別はわかり帳」(A4/4C/52P)において、家電リサイクル法に2P、パソコンリサイクル、小形二次電池に各々1Pを割いて分かりやすく説明をしています。

―― 神戸市 ――

同市のごみ分別・減量リサイクルキャラクター「ワケトン」を用いて家電やパソコンのリサイクルの普及啓発も行っています。環境や減量、分別に共通するキャラクターを使用して展開することは、市民へのインパクトある普及啓発の手段と言えます。



ワケトン使用チラシ



ごみと資源の出し方ルールブック



ポスター

離島における取組み(収集運搬例)

指定引取場所への輸送回数を少なくしたり、島内での一時保管場所の確保とその管理などの工夫により、離島においても、おおむね順調に収集・運搬が行われています。収集・運搬料金も、小売業者、地方自治体等の協力により、低額に抑える取組みがなされています。

< 北海道礼文町の例 >

① 輸送、保管の方法

- ・義務品、義務外品ともに小売業者が回収し、一次保管場所に搬送。
- ・一次保管場所から稚内の指定引取場所までは、町所有車が車検取得時に輸送。
- ・海上部分は民間フェリーを利用(車両のまま乗り込む)。
- ・一次保管場所は、町が管理(ごみ処理施設敷地内にあるストックヤードを利用:18坪程度)。

② 料金

- ・小売業者の一次保管場所までの料金(ほとんどが無料)
- ・一次保管場所から指定引取場所までは、町所有車が車検取得時にあわせて輸送するため一律300円の料金。



(財)家電製品協会による不法投棄未然防止事業協力と離島対策事業協力

(財)家電製品協会では、市町村又は特別区の区域の全部又は一部の地域において不法投棄される廃棄物の量を大幅に削減することを目的として、廃棄物の不法投棄を未然に防止する事業及び不法投棄された廃棄物を回収し、製造業者等へ引き渡す事業を実施する又は実施しようとしている市町村等に対して、事業の実例等の紹介やその他必要な情報の提供、事業の立案に対する助言、第三者委員会基本方針及び不法投棄未然防止事業協力実施要項等に基づく助成金の交付を行っています。

また、離島地域において排出等される廃棄物を当該地域から指定引取場所(指定法人の引き取る場所を含む。)まで輸送するために要する費用を削減することを目的として行う当該地域に係る市町村に対して、事業の実例等の紹介やその他必要な情報の提供、事業の立案に対する助言、第三者委員会基本方針及び離島対策事業協力実施要項等に基づく助成金の交付を行っています。

詳しくは(財)家電製品協会ホームページをご覧ください。

(財)家電製品協会ホームページ ▶ <http://www.aeha.or.jp>

7

家電リサイクル法の施行状況と関連情報

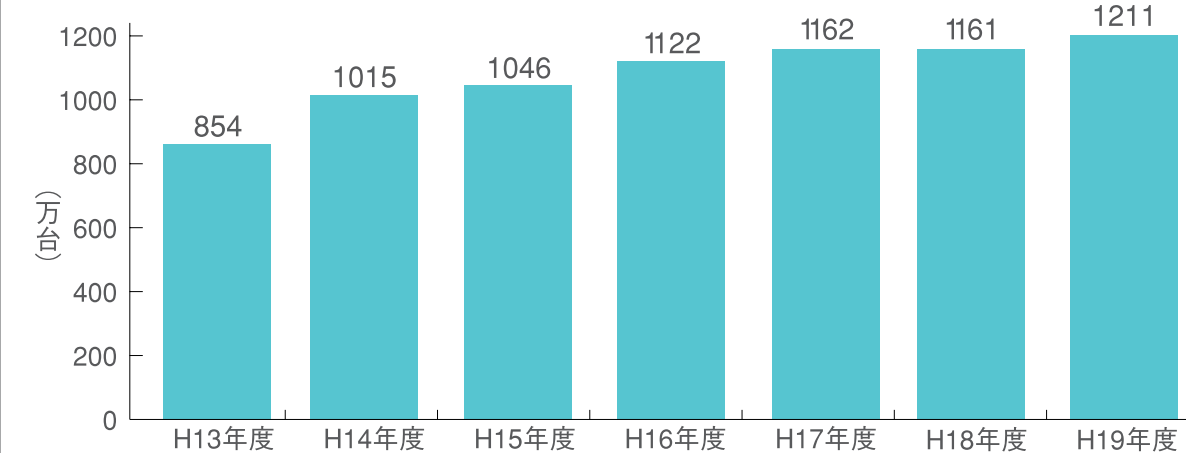
家電リサイクル法はどのくらい定着しているのでしょうか。

家電リサイクル法の施行状況

○ 廃家電引取の状況

廃家電4品目の全国の指定引取場所での引取台数、家電リサイクルプラントへの搬入台数とともに、施行当初の平成13年度以降増加傾向にあり、排出者をはじめとする多くの関係者の理解と協力に支えられ、家電リサイクル制度が概ね定着してきているといえます。

■ 全国の指定引取場所における引取台数



○ 回収された資源量

リサイクルプラントに搬入された特定家庭用機器はリサイクル処理され、鉄、銅、アルミニウム、ガラス等が有価物として再商品化されました。

平成17年度のリサイクルの実績等は、各家電メーカーのホームページ、(財)家電製品協会ホームページを通じ公表されています。

(財)家電製品協会ホームページ ▶ <http://www.aeha.or.jp>



■ 再商品化実績 (平成19年度)

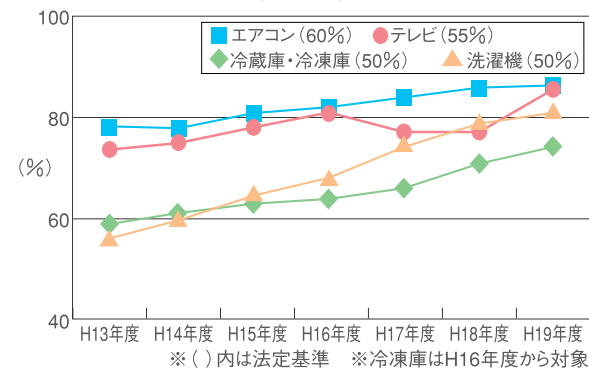
	エアコン	テレビ	冷蔵庫・冷凍庫	洗濯機
指定引取場所での引取台数 [千台]	1,890	4,613	2,725	2,884
再商品化等処理台数 [千台]	1,872	4,542	2,724	2,879
再商品化等処理重量 [t]	78,715	134,283	159,763	94,101
再商品化重量 [t]	68,861	115,563	116,683	77,231
再商品化率 [%] (法定基準)	86% (60)	86% (55)	73% (50)	82% (50)

*再商品化処理台数及び再商品化等処理重量は平成18年度に再商品化等に必要な行為を実施した特定家庭用機器廃棄物の総台数及び総重量。

*値は全て小数点以下を切り捨て。

*指定引取場所での引取台数及び再商品化処理台数には、管理票の誤記入等により、処理すべき製造業者等が確定していないものは含まれません。

■ 再商品化率の推移 (総合計)



※ () 内は法定基準 ※ 冷蔵庫はH16年度から対象

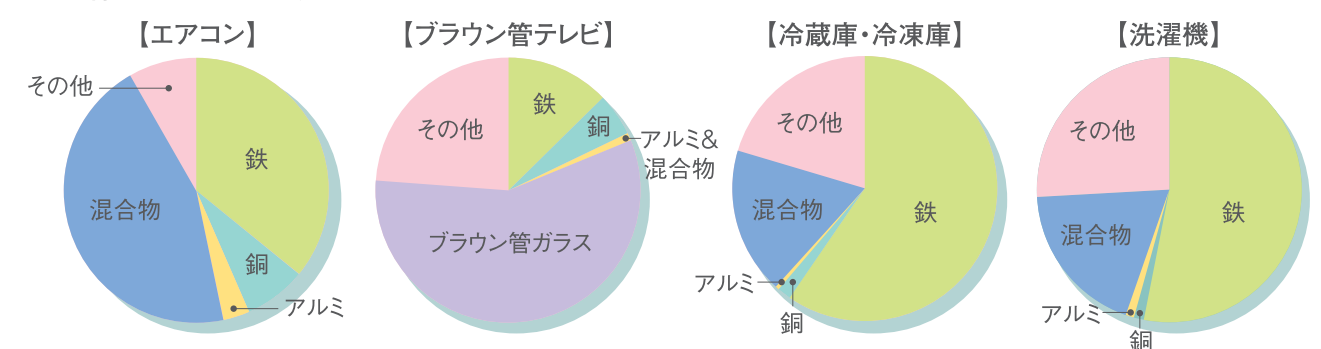
再商品化重量の内訳

平成19年度に部品または材料として利用する者に有償または無償で譲渡しうる状態にした素材別の重量は合計で37万8千tでした。

	エアコン	テレビ	冷蔵庫・冷凍庫	洗濯機
鉄 [t]	23,729	13,881	68,435	40,755
銅 [t]	5,076	4,951	1,994	1,240
アルミニウム [t]	8,634	73	325	612
非鉄・鉄など混合物 [t]	24,453	1,199	20,188	12,915
ブラウン管ガラス [t]	—	68,269	—	—
その他の有価物 [t]	6,969	27,190	25,741	21,709
総重量 [t]	68,861	115,563	116,683	77,231

*小数点以下切り捨て。 *「その他の有価物」とは、プリント基板、その他のプラスチック等。

■ 再商品化重量の構成状況

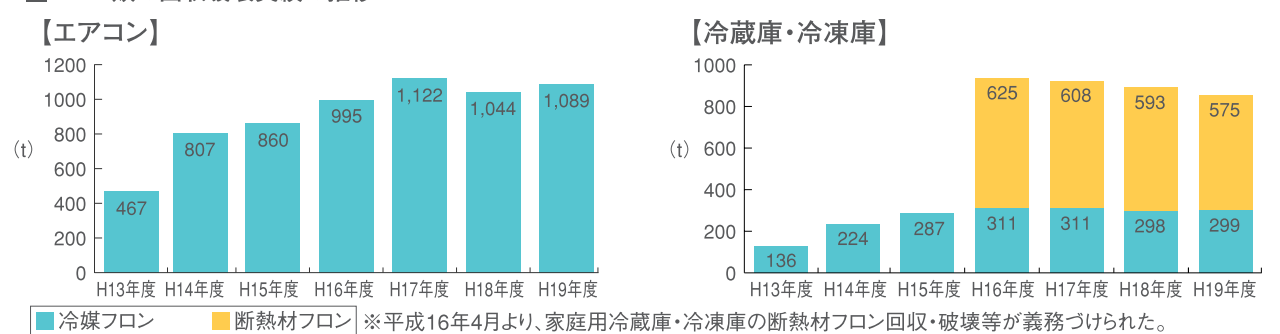


冷媒フロン・断熱材フロンの回収破壊について

エアコンや冷蔵庫・冷凍庫から回収される冷媒フロンの総重量についても増加傾向にあります。

なお、平成16年4月から、フロン類の回収・破壊等を一層進める必要性を踏まえ、家庭用冷蔵庫・冷凍庫の断熱材フロンについても、回収・破壊等が義務づけられました。

■ フロン類の回収破壊実績の推移



※平成16年4月より、家庭用冷蔵庫・冷凍庫の断熱材フロン回収・破壊等が義務づけられた。

○ 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年間に亘り徐々に長期化する傾向にあります。特に冷蔵庫は法施行前の平成9年と比較して約3年延びています。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ます。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ます。

	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	14.0	13.9	14.1
ブラウン管式テレビ	11.8	12.6	12.5	13.0
冷蔵庫・冷凍庫	12.1	13.4	14.5	15.0
洗濯機	10.9	11.3	11.2	11.9

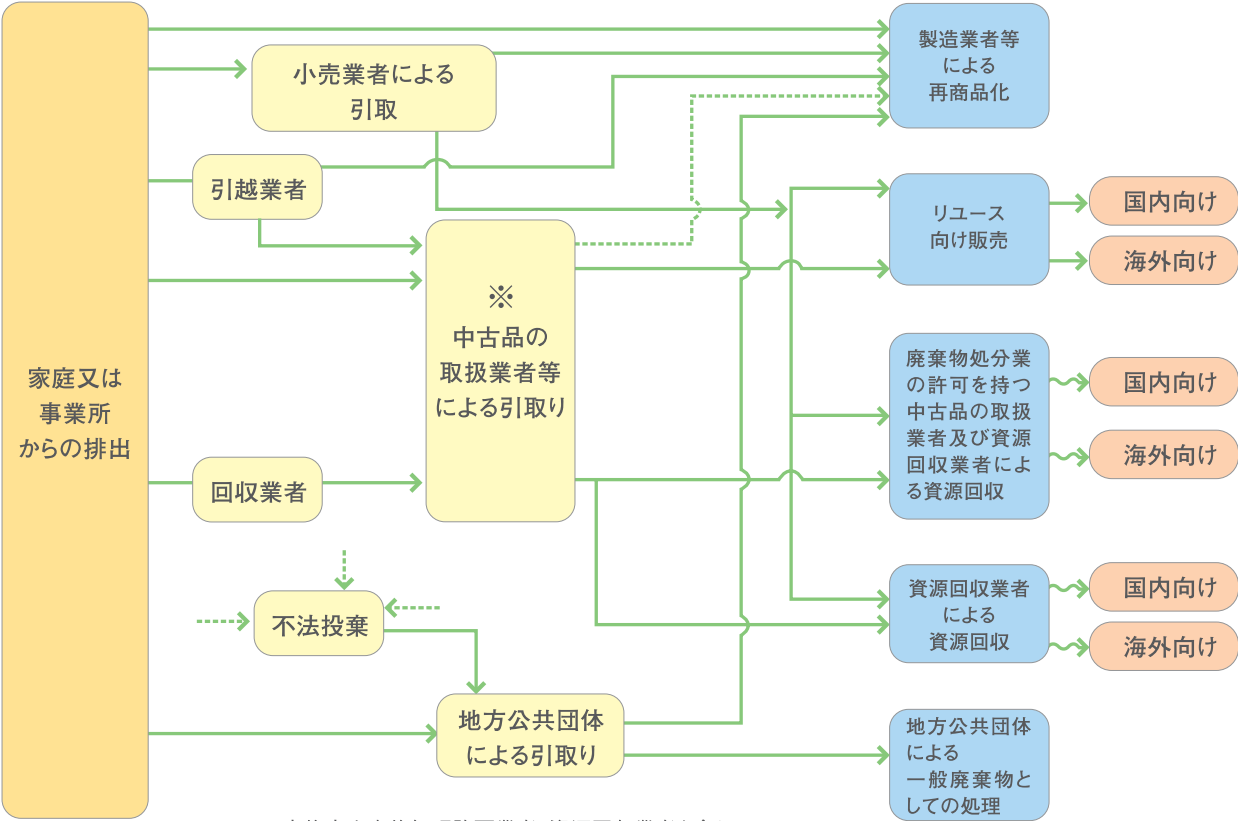
(注1) 平成9年時点での推定平均保有年数は、約4,700の(家庭又は事業所からの)回答から得られた対象機器の保有状況から残存率を推計し、これをワイブル分布関数の計算式に当てはめて、出荷された製品の半数が廃棄されるまでの年数を求めたもの。

○ 中古市場の動向

廃家電4品目のフローについて、平成15年度中に排出された廃家電4品目のうち、5～6割が製造業者等へ引き渡されリサイクルされている一方、3～4割が中古品として海外へ輸出、0.5～1割が自治体や廃棄物処理業者等によって処理されていると推計されました。

その他、消費者が使わずに保管(退蔵)している家電や中古品として国内販売され再使用されている家電も少なからずあると考えられ、また、中古品として海外輸出されている家電が海外でどのように取り扱われているかなどを含め、今後も実態を把握していく必要があると考えられます。

図: 把握されている廃家電4品目の主なフロー



※古物商廃棄物処理許可業者、資源回収業者を含む。

出典: 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)

○ 一般廃棄物最終処分場の残余年数の長期化

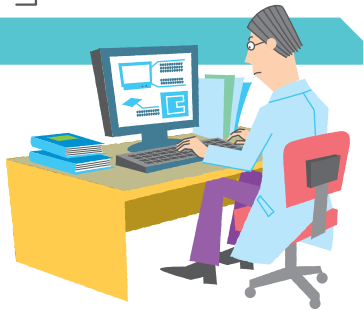
家電リサイクル法は、市町村による大型家電の適正処理困難性と一般廃棄物最終処分場容量の逼迫という事情を背景に制定されました。

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ました(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ます。

家電リサイクル法を取り巻くさまざまな取組み

○ リサイクル率や処理能力の向上

家電メーカーでは、家電リサイクルプラントにおける再商品化率の更なる向上を目指して、プラスチック等の徹底的な選別・分別、手解体工程の見直し等に取り組んでおり、これまで廃棄物であったものから更なる選別等により有価物にしたり、プラスチックをマテリアルリサイクルへ変更させる取組みが進められています。



再商品化への取組み例(廃家電 → 家電製品)

①エアコン

回収した銅、アルミを室内機・室外機の熱交換器に再利用。また、回収した鋳物鉄を室外機のコンプレッサーの鋳物部品に再利用。

②テレビ

ブラウン管ガラスを再びブラウン管ガラスの材料に使用。

③冷蔵庫・冷凍庫

再生したプラスチックを新しい冷蔵庫の底板に再利用したり、回収した鋳物鉄をコンプレッサーの鋳物部品に再利用する研究を進行中。

④洗濯機

回収された洗濯機の水槽を、新しく製造する水槽の原材料として再利用。再生したプラスチックを新しい洗濯機の台枠に再利用。

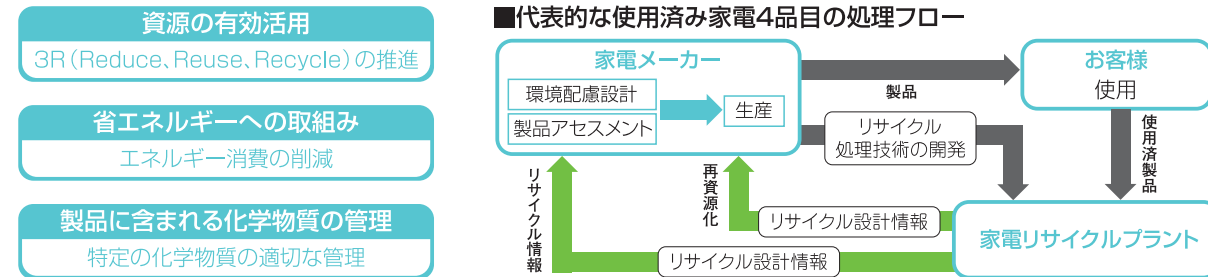
その他の事例

- 使用済み冷蔵庫、冷凍庫の庫内容器類から回収した廃プラスチック(大部分がポリプロピレン(PP)樹脂製)を新しい家電製品の部材として再利用する「クローズドリサイクル」を実施しています。
- 使用済み家電製品から回収した廃プラスチックを家電新製品の部材として繰り返し再利用する「自己循環型マテリアルリサイクル」を実施しています。
- 従来、埋め立てや焼却処理されていた使用済み家電製品のプラスチック材の廃棄量の低減と、家電製品製造時の環境負荷低減(省資源、省エネ)のため、家電リサイクル法への対応を機に、使用済み家電製品から、金属部品だけでなく、プラスチック部品を回収し、廃棄プラスチックをリサイクルしています。

3R、環境配慮設計への取り組み

リサイクルしやすい製品の企画・設計を行うための技術研修事例

各メーカーでは、環境に関する自主的な取り組みを家電リサイクル法の施行以前から行っており、環境配慮設計（DfE:Design for Environment）等に取り組んできました。環境配慮設計は、製品のライフサイクルを通じた環境負荷低減を目的に、製品の企画や開発、設計を行うことで、主要要素は次の通りです。



表示マークによる解体支援や標準部品の使用による易解体性の向上

各メーカーによる取り組みの成果が、製品の易解体性やリサイクル率の向上に寄与しています。

資源有効利用促進法

（財）家電製品協会では、解体・分別業務の効率向上のために必要あるいは有効な表示やマークとして、以下の表示を推奨しています。

■（財）家電製品協会による解体性向上のためのマーク

	表示マーク	表示マークの意味	表示の目的	表示対象部品や表示位置
1		プラスチック製品の中に金属がインサートされていることを示すマーク	プラスチック製品を材料リサイクルするために分別する時の「金属インサート」の情報提供	100g以上のプラスチック部品のプラスチック材質表示位置の近傍 【表示例】 >PP<
2		コンプレッサーの冷媒封入パイプの位置を示すマーク	冷蔵庫コンプレッサーの冷媒・オイル抜き作業時の「冷蔵庫の倒すべき向き」の情報提供	冷蔵庫背面の機械室カバーまたは冷蔵庫本体背面の表示物
3		穴あけ位置を示すマーク	洗濯機バランサーの「塩水抜きの穴あけ位置」の情報提供等	洗濯機バランサーの穴あけ位置（ただし、同部を薄肉化設計にする等の穴あけ容易化の構造的な配慮も必要）

製品アセスメントマニュアルを作成し、再商品化率の向上をサポート

環境配慮型製品を目指して家電業界の製品アセスメントの取り組み

家電業界は、環境に関する自主的な取り組みを行ってきました。製品アセスメントへの取り組みもその1つです。製品アセスメントとは、生産者が生産を行う前に、製品の生産・流通・使用・廃棄・再資源化／処理・処分の各段階における安全や資源、環境への影響を調査、予測し、製品設計段階で行う事前評価です。

家電業界における製品アセスメントは、設計段階において、家電製品のライフサイクル全般を考慮し、天然資源の使用量削減、エネルギー消費の抑制、循環的な利用の可能性向上、廃棄物の発生抑制などに向けた工夫・配慮を組み込むことにより、環境負荷の低減を行うことを目的としています。

特定の化学物質等への対応

(1) 特定の化学物質の使用の制限

鉛、六価クロム、水銀、カドミウム、特定臭素系難燃剤（PBB、PBDE）等の特定の化学物質について、管理の徹底や使用の削減への取り組みが進められています。

(2) ノンフロン冷蔵庫の販売

平成14年1月からノンフロン冷蔵庫の発売が開始され、現在に至っては数多くの機種が販売されており、ノンフロン冷蔵庫への転換が着実に進展しています。

製品含有物質管理制度の概要

国際市場製品を開発・販売している製造事業者においては、自社製品の環境配慮を促進し、国際市場における製品に対する環境ルールに適合する観点から、材料及び部品の調達時に含有物質情報等の情報提供の義務化が始まっており（改正資源有効利用促進法により2006年7月1日スタート）、製品のサプライチェーン全体にわたり伝達すべき環境情報の共通化といった対応がこれまで以上に求められています。

そこで、我が国では、特定の物質の情報を製品サプライチェーンの中で管理し、情報を開示・モニタリングするため、また、国際規格との整合性の確保を機動的に行うため、JIS規格を活用し、製品の製造・輸入事業者に対して、当該物質の含有に係る情報開示を義務付けることとしました。

対象製品

- パーソナルコンピュータ
- ユニット型エアコンディショナー
- テレビ受像機
- 電気冷蔵庫
- 電気洗濯機
- 電子レンジ
- 衣類乾燥機

対象物質

- 鉛及びその化合物
- 水銀及びその化合物
- 六価クロム化合物
- カドミウム及びその化合物
- ポリブロモビフェニル
- ポリブロモジフェニルエーテル
（デカブロモジフェニルエーテルを除く）

		法令（義務付け）
6物質 含有あり	表示（マーク） 	● マーク表示と情報開示の義務付け ● 含有は、マークで表示 ● 運用規定（具体的な内容は）JISによる
6物質 含有なし	マークを参考として記載 	任意表示

8

資源有効利用促進法に基づくリサイクル

循環型社会に向けた取り組みは家電リサイクル法以外にも進んでいます。

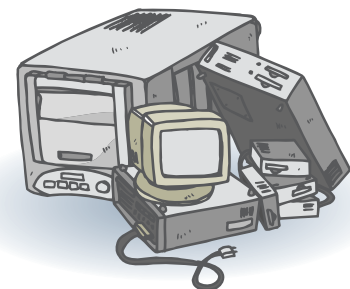
資源有効利用促進法

平成13年4月より改正施行された「資源の有効な利用の促進に関する法律」（資源有効利用促進法）では、使用済み製品を回収し、リサイクルすることが技術的、経済的に可能であるとともに、リサイクルすることが廃棄物の発生抑制や資源の有効な利用を図るうえで重要なものについて「指定再資源化製品」に指定し、製造事業者等々にリサイクルの義務付けを行っています。

これに基づき、平成13年4月から事業系パソコンと小形充電式電池のリサイクルが、平成15年10月から家庭系パソコンのリサイクルが実施されています。

パソコンリサイクルについて

使用済みパソコンについては、製造メーカー・輸入販売業者にリサイクルが義務付けられています。リサイクルの対象となるものは、パソコン本体（デスクトップパソコン、ノートブックパソコン）、ディスプレイです。



家庭系パソコン

再資源化実績（平成19年度）

	プラント搬入 質量（t）	プラント搬入 台数（台）	再資源化 処理量（t）	資源再利用 量（t）	資源再利用 率（％）
デスクトップ型パソコン 本体	1,390.7	123,215	1,270.7	904.8	71.2
ノートブック型パソコン	222.0	61,719	174.2	83.0	47.6
CRTディスプレイ装置	2,603.5	108,707	2,603.5	1,998.9	76.8
液晶ディスプレイ装置	335.9	46,596	250.3	161.0	64.3
計	4,552.1	340,210	4,298.7	3,147.7	

※プラント搬入質量、プラント搬入台数は再資源化処理場に搬入し処理した実績を示している。

事業系パソコン

	プラント搬入 質量（t）	プラント搬入 台数（台）	再資源化 処理量（t）	資源再利用 量（t）	資源再利用 率（％）
デスクトップ型パソコン 本体	1,763.4	178,780	1,402.0	1,137.9	81.2
ノートブック型パソコン	424.7	136,247	273.1	164.2	60.1
CRTディスプレイ装置	1,797.2	113,857	1,624.6	1,253.6	77.2
液晶ディスプレイ装置	482.2	76,812	362.0	281.8	77.8
計	4,467.5	505,696	3,661.7	2,837.5	

一般社団法人 パソコン3R推進協会 ▶ <http://www.pc3r.jp>

排出申し込み先

■メーカーがわかっているパソコンは、「メーカー」が回収・再資源化の受付窓口になります。

※家庭の使用済みパソコンで、PCリサイクルマークがついているものは、回収・再資源化費用が販売価格に含まれているので、排出時には消費者が新たな料金を負担することなく、メーカー等が使用済みパソコンを引取り、回収・再資源化をします（パソコン3R推進協会事業参加メーカーの場合）
※PCリサイクルマークの付いていないパソコンは、回収・再資源化に関する費用負担が行われていないため、排出時に消費者が回収・再資源化費用を負担します。



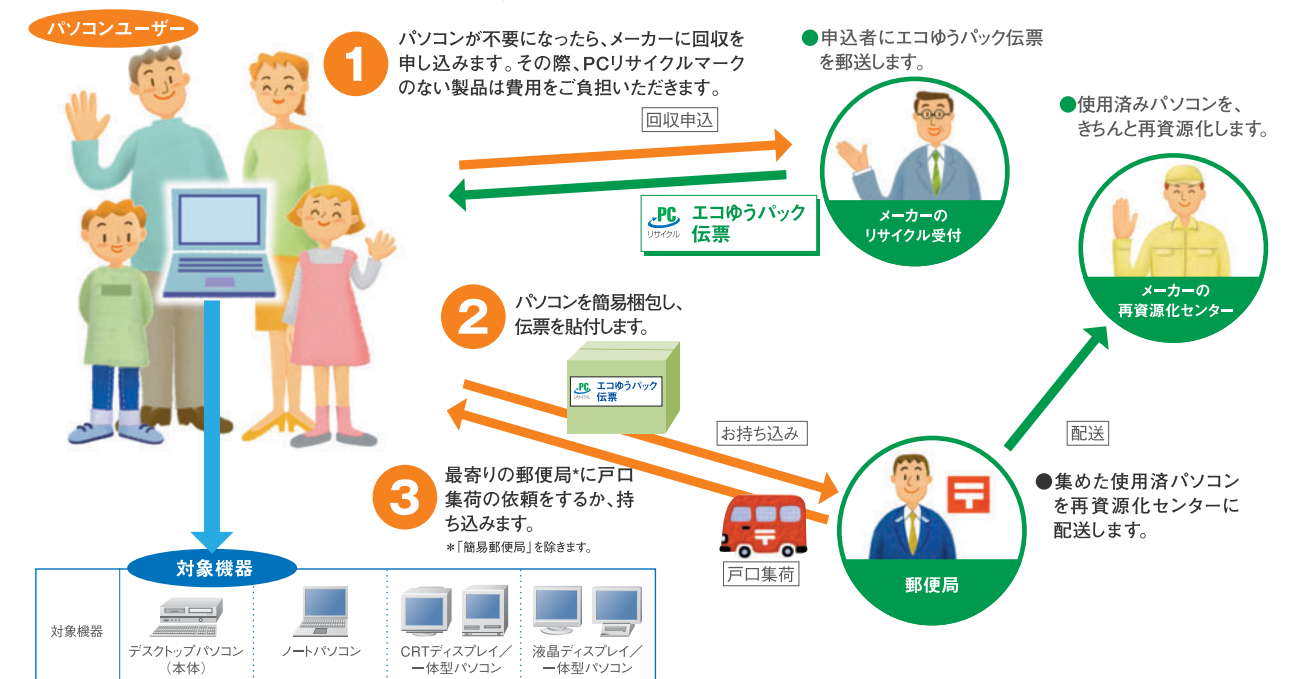
■回収するメーカーがないパソコンは、「パソコン3R推進協会」が回収・再資源化の受付窓口になります。

※家庭の使用済みパソコンで、回収するメーカーがないもの（自作パソコン、倒産メーカーのパソコン等）については、「パソコン3R推進協会」が有償で回収・再資源化します。

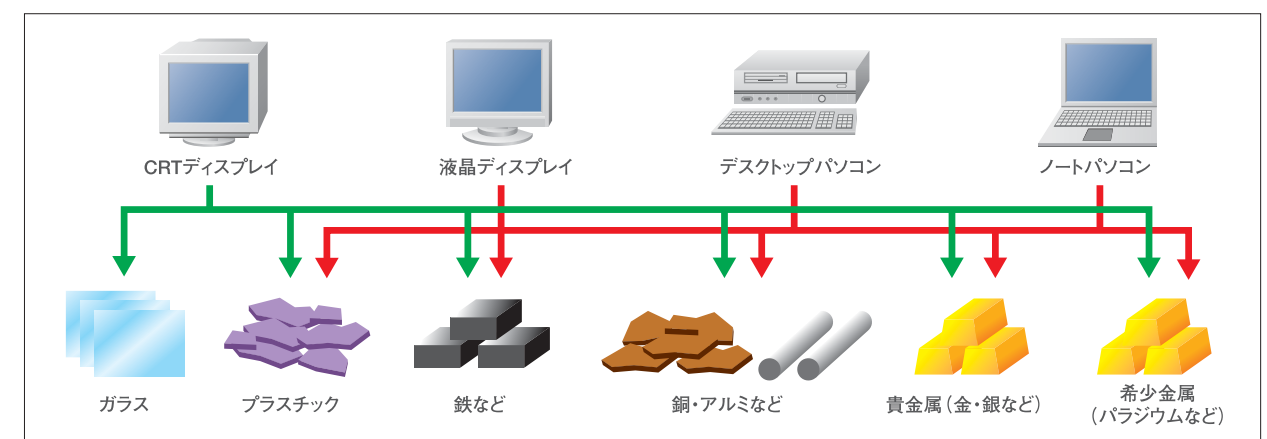
自主回収・再資源化

製造業者および輸入販売業者

家庭系パソコンの回収・再資源化のしくみ（一般社団法人パソコン3R推進協会事業参加企業の場合）



回収されたパソコンはさまざまな材料に再資源化されます

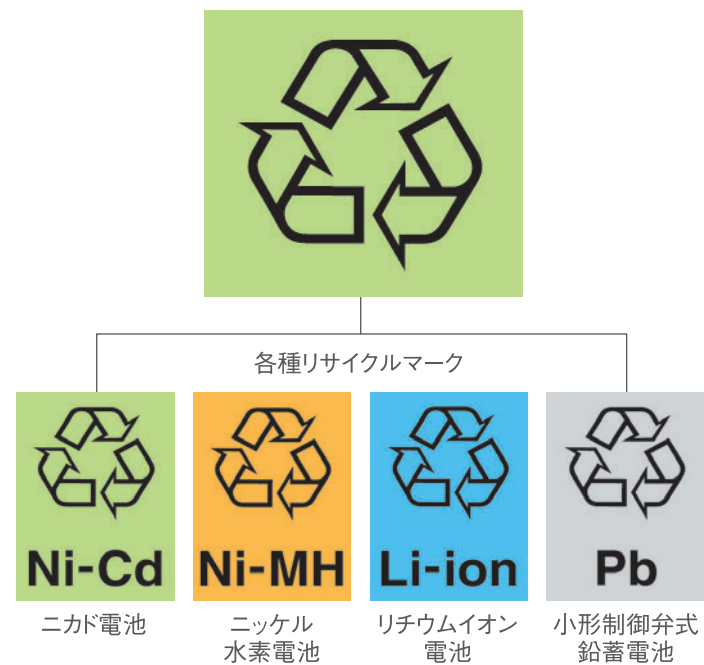


小形充電式電池のリサイクルについて

小形充電式電池のリサイクル

充電式電池とは、充電して何度も使える電池で、家電、事務機器、通信機器、防災機器、雑貨など様々な製品において使用されています。このうち、主に家庭用機器に使用されている小形充電式電池（ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池、小形制御弁式鉛蓄電池）については、電池製造事業者、機器製造事業者等によってリサイクルが行われています。

小形充電式電池の多くは、1個以上の電池をプラスチックケースなどに収めた電池パックと呼ばれる形態で使用されています。また、ヘッドフォンステレオ、ミニ四駆、デジタルカメラなどのように、単電池の形態（乾電池と類似の形）で使用される場合がありますが、どれもリサイクルマークがついていて、他の電池と見分けることができます。



小形充電式電池の回収・再資源化実績

再資源化率実績

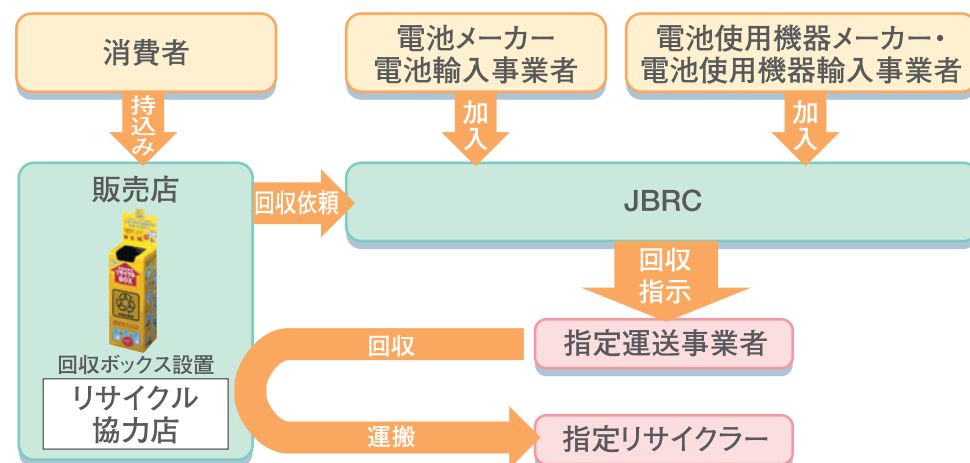
電池名	法定目標値	実績値			
		2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
ニカド電池	60	74	73	73	73
ニッケル水素電池	55	77	77	77	77
リチウムイオン電池	30	61	58	58	56
小形制御弁式鉛蓄電池	50	51	51	51	51

注) 算出式
*再資源化率＝再資源化量／処理量×100（再資源化量＝再資源化物質質量×金属元素含有量）

※有限責任中間法人JBRC公表実績値より

有限責任中間法人JBRC(旧小形二次電池再資源化推進センター) ▶ <http://www.jbrc.net/hp/contents/index.html>

小形充電式電池の回収・再資源化の仕組み(有限責任中間法人JBRC参加企業の場合)



その他のリサイクルについて

複写機

複写機は事業者向けにリース等を通じて提供されることが多く、複写機の入替えに当たり、使用済み複写機は各メーカー等により回収されています。さらに、他社が回収した製品を引き取ること等を可能にするため、業界として、使用済み複写機の相互交換システムを構築し、回収の効率化を図っています。

また、製品の設計段階においては、リサイクルやリユースが容易な設計等の環境アセスメントを実施しています。



携帯電話・PHS

携帯電話・PHSは、ユーザが販売店において買換えを行う場合や解約を行う場合に使用済み端末を引き取ります。この際、ユーザから使用済み端末の引取り依頼があった場合には、全ての通信事業者において、どの通信事業者の端末であるかにかかわらず引取りを行っています。

また、製品の設計段階においては、環境負荷を低減するための事前評価を行い、リサイクル等の促進に配慮した製品設計に取り組んでいます。



リサイクル実績

		モバイル・リサイクル・ネットワーク前	モバイル・リサイクル・ネットワーク後						
		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
本体	回収台数(千台)	13,615	13,107	11,369	11,717	8,528	7,444	6,622	6,443
	回収重量(t)	819	799	746	821	677	622	558	544
電池	回収台数(千台)	11,847	11,788	9,727	10,247	7,312	6,575	6,133	7,198
	回収重量(t)	304	264	193	187	159	132	125	145
充電器	回収台数(千台)	3,128	4,231	3,355	4,387	3,181	3,587	3,475	3,706
	回収重量(t)	328	361	251	319	288	259	234	250



モバイル・リサイクル・ネットワーク^{注1}の公表実績値より。
注1.モバイル・リサイクル・ネットワークとは、社団法人電気通信事業者協会と情報通信ネットワーク産業協会によって、平成13年から始められた使用済の携帯電話・PHSの本体・充電器・電池を自主的に回収する取組。
※この他、使用済みとなった後も廃棄されずに家庭で退蔵されているもの、相当数あると考えられる。
※同ネットワークによる取組以外にも大型電気店等が独自に回収を行っている例などもある。

●使用済携帯電話・PHSの無償回収を実施している店舗であることを示す統一ステッカー

モバイル・リサイクル・ネットワーク ▶ <http://www.mobile-recycle.net/>

9

家電リサイクル法Q&A・関連情報

【対象品目について】

Q1 事業のために使用されている特定家庭用機器（家電4品目）は、家電リサイクル法の対象となりますか？

A1 事務所、工場、店舗等で事業のために使用されている家電リサイクル法の対象となります。

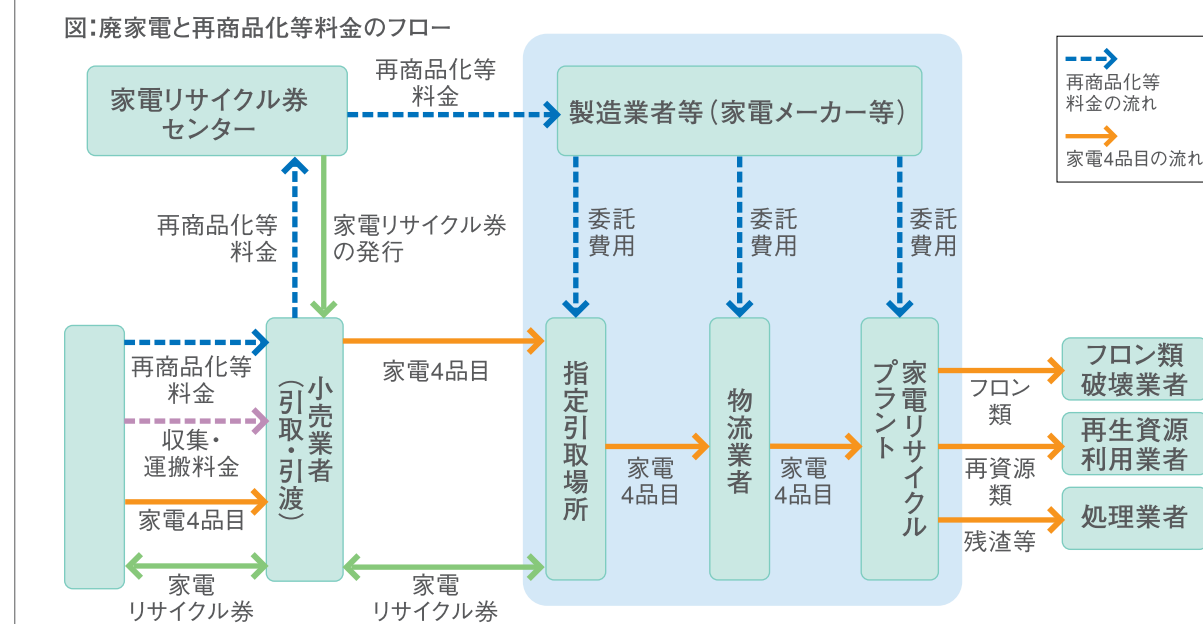
なお、家庭で使用されている業務用の機械器具は家電リサイクル法の対象となりません。

【収集・運搬料金、リサイクル料金（再商品化等料金）について】

Q2 排出者が支払ったリサイクル料金は、どのように使われているのですか？

A2 小売業者によって消費者等から徴収されたリサイクル料金は、家電リサイクル券センター経由でリサイクル義務者である製造業者等に回収され、下図のようにリサイクルに必要な行為に使用されています。

また、家電リサイクル事業を運営するために欠かせない人材配置や情報システムの整備・管理のための費用に対しても、リサイクル料金から支払われています。



【家電リサイクル法と中古家電について】

Q3 小売業者が中古品として引き取る場合は、どのような注意が必要なの？

A3 ののみを引き取る必要があります。中古品として引き取る場合には、収集運搬料金、リサイクル料金は請求することはできません。（15ページをご参照下さい。）
また、中古品として引き取ったもので売れ残った場合は、引き取った者自らが家電リサイクル法に基づく適正な排出を行う必要があります。

Q4 排出者から引き取った廃家電4品目を中古品として海外輸出してもいいの？

A4 Q3と同様、中古品として引き取る際に、中古品として再度販売することが可能かどうかを十分確認し、中古品として販売できるもののみを引き取る必要があります。
それとは別に我が国における輸出や相手国での輸入に係る規制等、他法令において必要とされる諸手続等についてよくご確認ください。

Q5 市中で不用家電を集める業者（「買い子」「集め屋」等）に使用済み家電を渡してもいいの？

A5 排出者には、廃家電4品目の再商品化等が確実に実施されるよう小売業者又は再商品化等実施者に適切に引き渡すことによって法の目的達成に協力することが求められています。不用家電を集める業者が、使用済み家電を排出者から引き取る際に、収集運搬料金、手数料、仲介料等費用の名目にかかわらず料金を請求してきた場合は、廃棄物処理法に抵触（無許可営業等）する可能性がありますので、管轄の市町村へご連絡ください。

Q6 排出したものが適切に処理されたか確認できるの？

A6 家電リサイクル券に記載されているお問い合わせ管理票番号を元に、家電リサイクル券センターのホームページを見たり、小売業者や製造業者等に問い合わせることにより、廃家電が再商品化等実施者である製造業者等に引き渡されたことを確認することができます。

なお、製造業者等が行うリサイクルについて、毎年度のリサイクル実績が各製造業者等や(財)家電製品協会のホームページを通じて公表されています。

家電リサイクルプラントにおける見学受入一覧表

	リサイクルプラント名	所在地	申込先
1	(株) 鈴木商会発寒リサイクル工場	北海道札幌市西区発寒15条13丁目3番45号	TEL:011-676-2770
2	北海道エコリサイクルシステムズ(株)	北海道苫小牧市字柏原6番269	TEL:0144-53-9307
3	(株) エコリサイクル	秋田県大館市花岡町字堂屋敷30-2	TEL:0186-47-1001
4	東日本リサイクルシステムズ(株)	宮城県栗原市鶯沢南郷南沢82-2	TEL:0228-57-1015
5	(株) 関東エコリサイクル	栃木県下都賀郡太平町富田800	TEL:0282-43-1122
6	(株) ハイパーサイクルシステムズ	千葉県市川市東浜1-2-4	TEL:047-327-5860
7	東京エコリサイクル(株)	東京都江東区若洲38番	TEL:03-3522-6690
8	(株) テルム	神奈川県横浜市鶴見区寛政町20-1	TEL:045-510-6830
9	JFEアーバンリサイクル(株)	神奈川県川崎市川崎区水江町6番1号	TEL:044-270-5370
10	(株) 富士エコサイクル	静岡県富士宮市山宮3507番地19	TEL:0544-59-2200
11	グリーンサイクル(株)	愛知県名古屋市港区昭和町13番地	TEL:052-613-5714
12	関西リサイクルシステムズ(株)	大阪府枚方市春日北町2丁目28-1	TEL:072-808-9888
13	(株) アール・ピー・エヌ	兵庫県姫路市飾磨区中島3059番地20	TEL:0792-43-1200
14	パナソニックエコテクノロジーセンター(株)	兵庫県加東郡社町佐保50	TEL:0795-42-8570
15	平林金属(株) 御津工場	岡山県岡山市御津高津120-13	TEL:0867-24-0505
16	西日本家電リサイクル(株)	福岡県北九州市若松区響町1丁目62番地	TEL:093-752-2881
17	アクトビーリサイクリング(株)	熊本県水俣市塩浜町278-6	TEL:0966-62-3300
18	(株) 拓琉金属	沖縄県浦添市港川495-9	TEL:098-876-3548
19	(株) 拓琉リサイクル研究センター	沖縄県沖縄市登川3513-1	TEL:098-876-3548

※受入の日時などは、各プラントによって異なります。



家電リサイクル法関連サイト

経済産業省
<http://www.meti.go.jp>

家電リサイクル法についての
詳しい情報が掲載されています。



http://www.meti.go.jp/policy/kaden_recycle/ekade00j.html

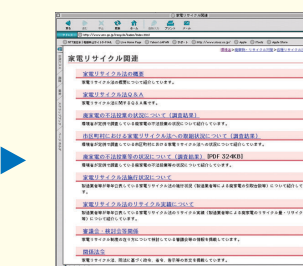


環境省
<http://www.env.go.jp>

廃棄物リサイクル対策の情報等が掲載されています。

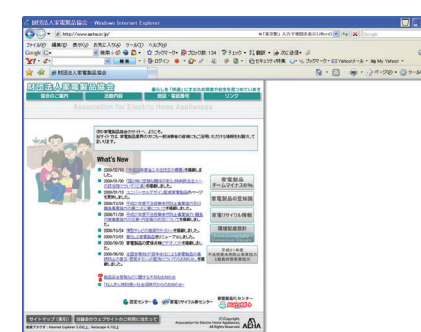


<http://www.env.go.jp/recycle/kaden/index.html>



【その他のリサイクル関連ホームページ】

(家電4品目リサイクル
(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機))



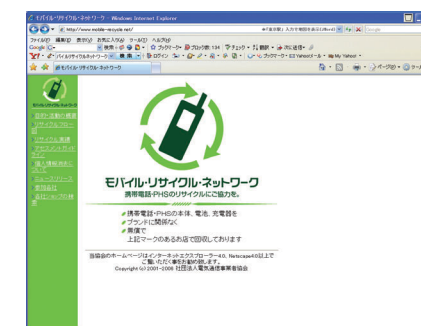
財団法人家電製品協会
<http://www.aeha.or.jp/>

(小形充電式電池リサイクル)



有限責任中間法人JBRC
<http://www.jbrc.com>

(携帯電話リサイクル)



モバイル・リサイクル・ネットワーク
<http://www.mobile-recycle.net/>

(パソコンリサイクル)



一般社団法人パソコン3R推進協会
<http://www.pc3r.jp/index.html>