

# 家電リサイクル法について

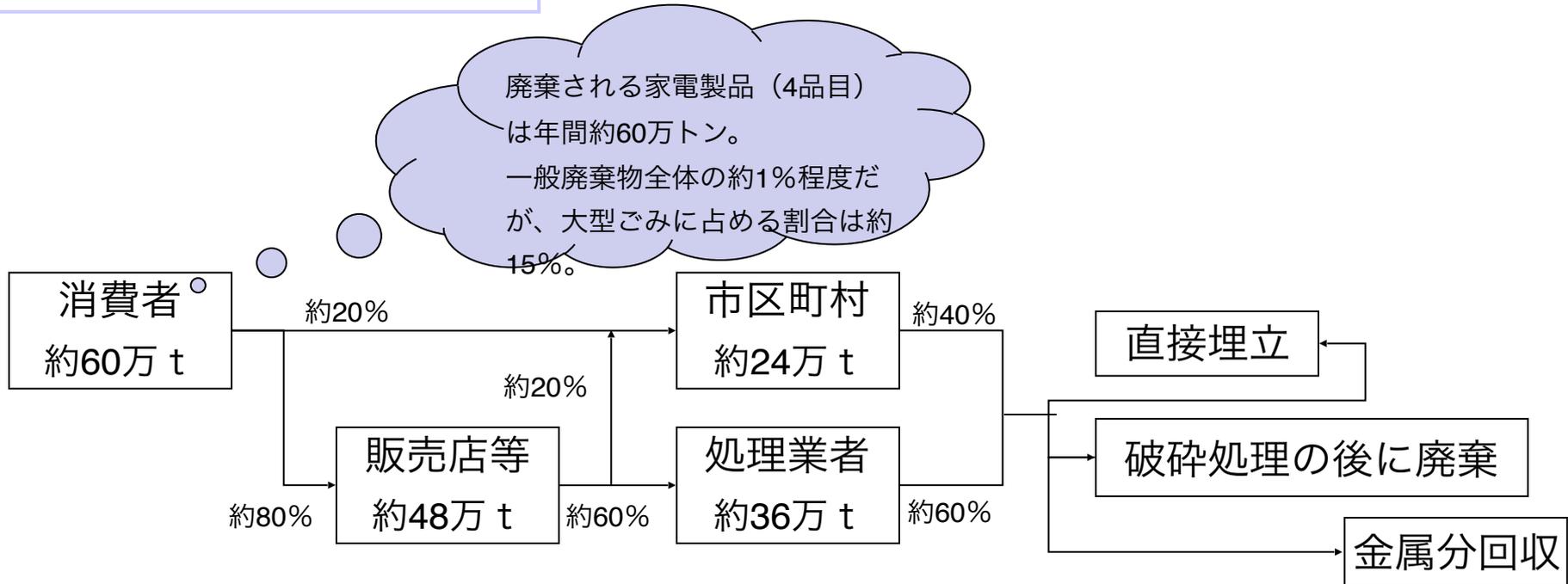
2018年11月26日



一般財団法人家電製品協会

# 家電リサイクル法制定の背景

法施行以前の家電4品目の処理の流れ



- 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るにもかかわらず、そのほとんどは廃棄されていた
- 市区町村の大型ごみ処理施設での破碎や焼却による減量が困難

特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）が施行

（平成10年6月公布 平成13年4月施行）

Copyright © AEHA

# 家電リサイクル法の目的

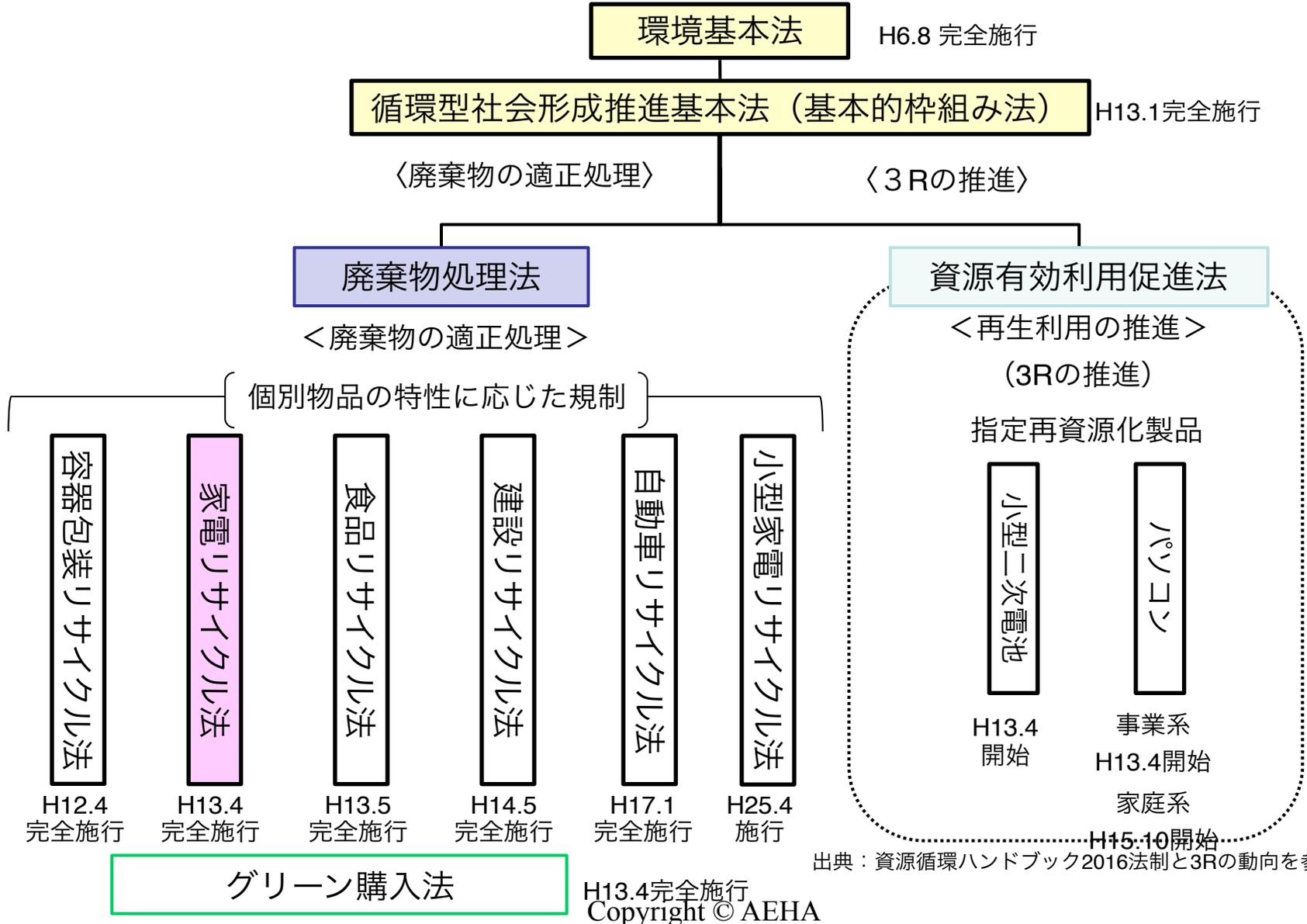
特定家庭用機器再商品化法

(平成十年六月五日法律第九十七号)

## (目的)

第一条 この法律は、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**を通じて、**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**することを目的とする。

# 循環型社会形成の推進のための法体系





# 再商品化等基準の見直し

		平成13年4月～	平成21年4月～	平成27年4月～
エアコン		60%以上	70%以上	80%以上
テレビ	ブラウン管式	55%以上	55%以上	55%以上
	液晶式・プラズマ式	対象外	50%以上	74%以上
冷蔵庫・冷凍庫		50%以上	60%以上	70%以上
洗濯機・衣類乾燥機		50%以上	65%以上	82%以上

# 再商品化（リサイクル）とは？

(定義)

**第二条** この法律において機械器具が廃棄物となったものについて「再商品化」とは、

次に掲げる行為をいう。

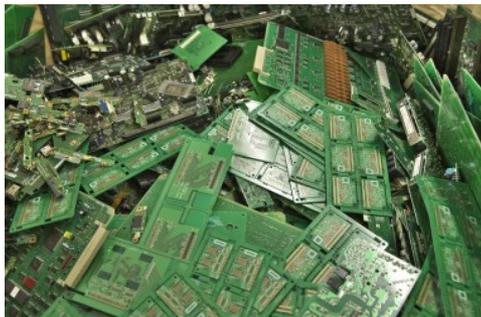
- 一 機械器具が廃棄物となったものから部品及び材料を分離し、自らこれを製品の部品又は原材料として利用する行為
- 二 部品及び材料を分離し、材料として販売できる状態にせしめる行為



用する者

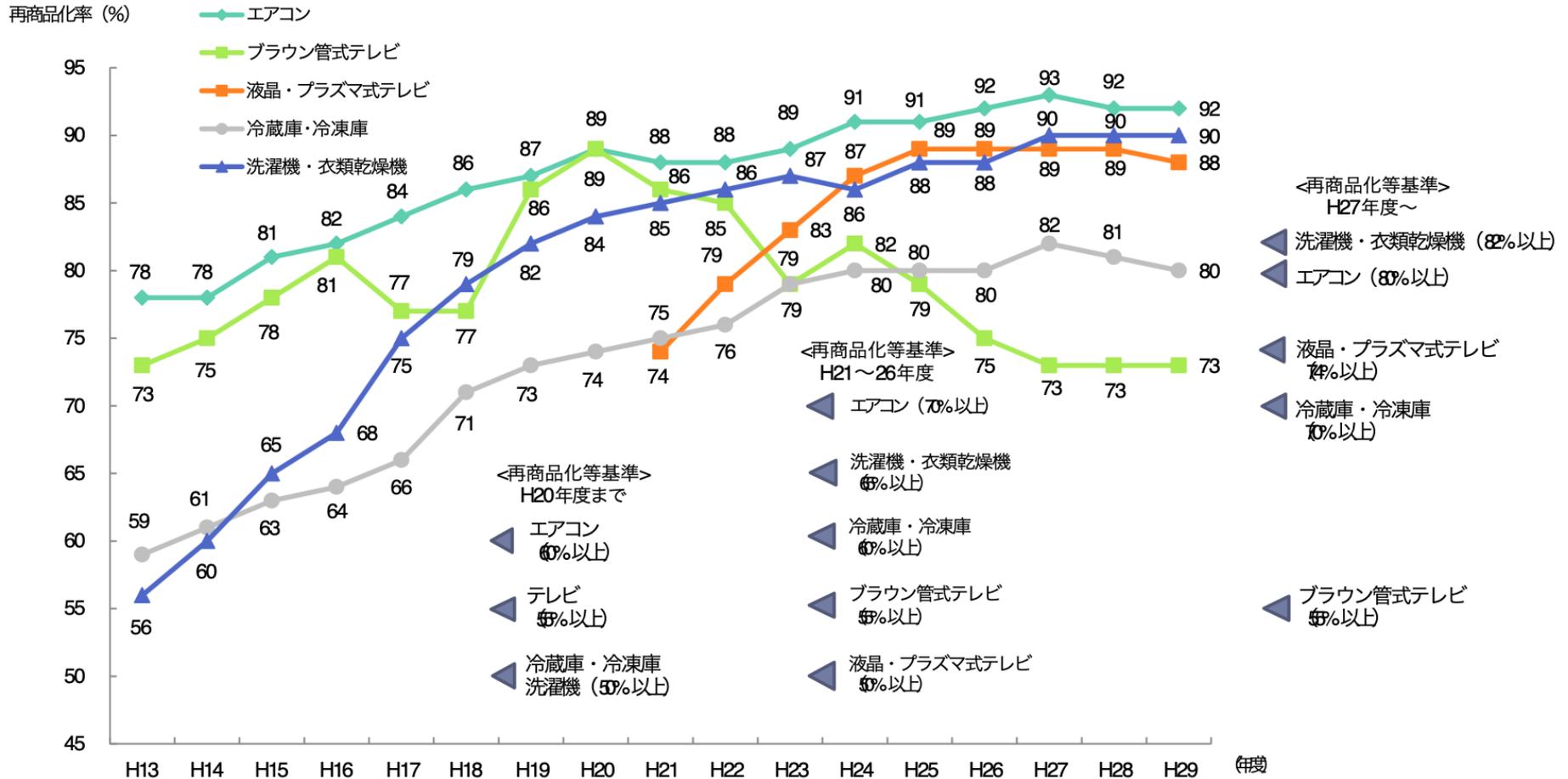


し得る状態にする行為



# 再商品化率の推移(品目別)

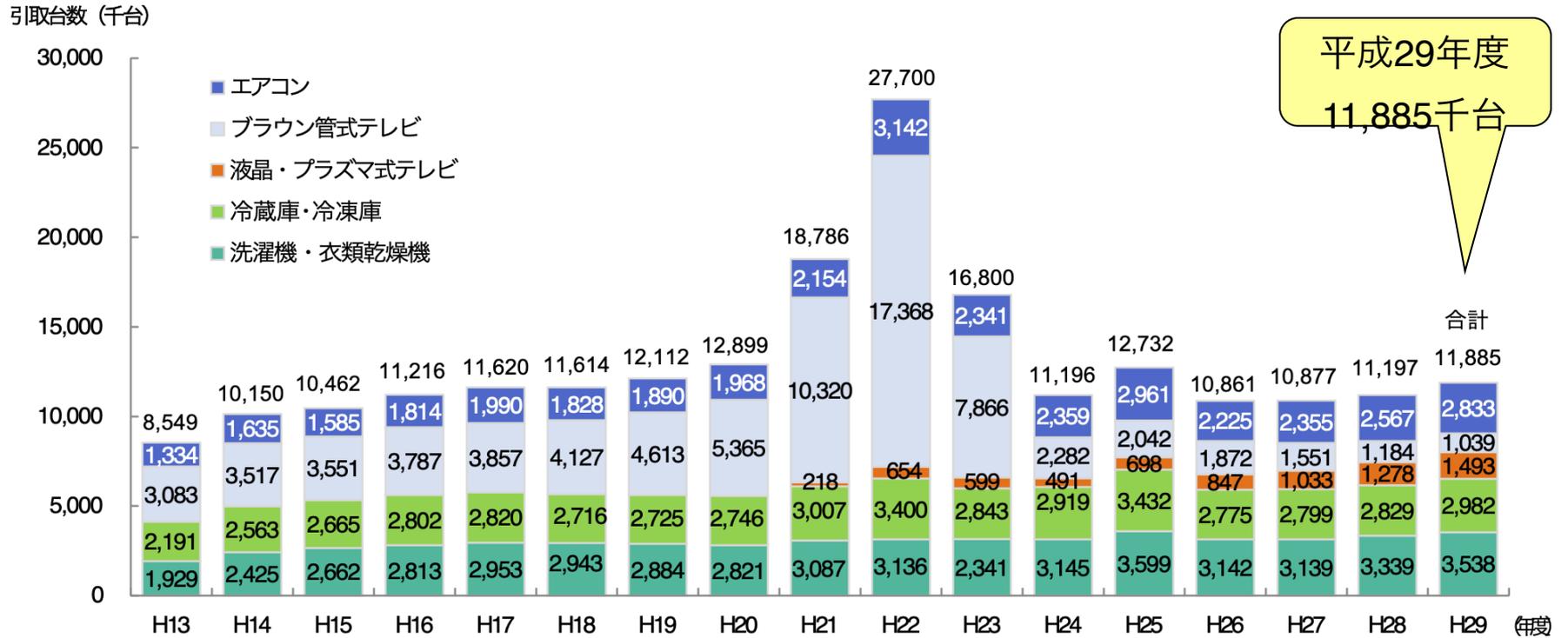
全ての品目で、法で定められた再商品化率を上回っています



(注) H17～29年度の間でブラウン管式テレビの再商品化率が減少したのは、

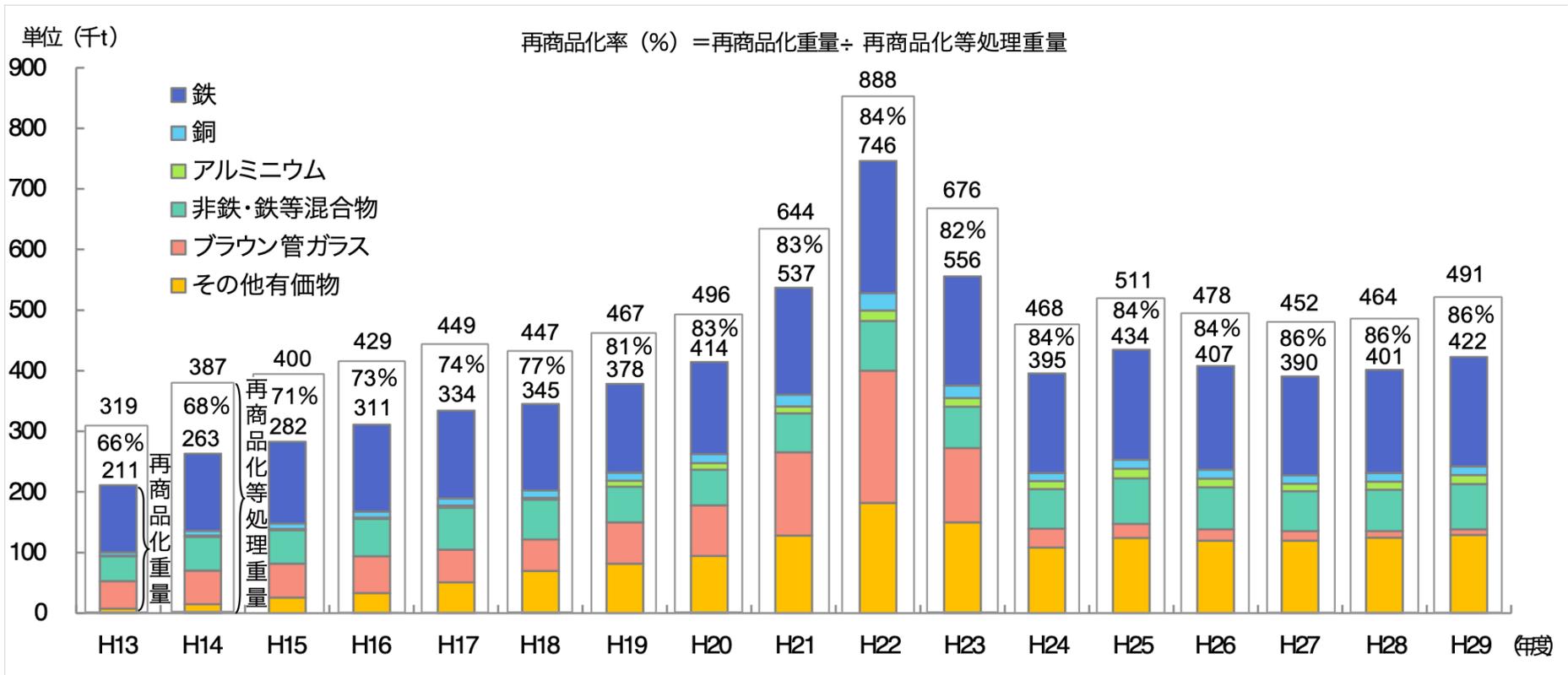
一部のブラウン管ガラスが逆有償となったためである。

# 引取台数推移



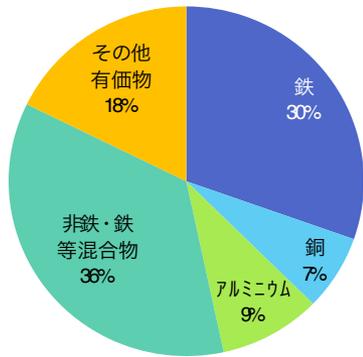
- ★冷蔵庫分類は、H13～15年度は冷蔵庫のみ、H16年度以降は冷凍庫が冷蔵庫分類に加わっている。
- ★洗濯機分類は、H13～20年度は洗濯機のみ、H21年度以降は衣類乾燥機が洗濯機分類に加わっている。

# 再商品化率と再商品化重量

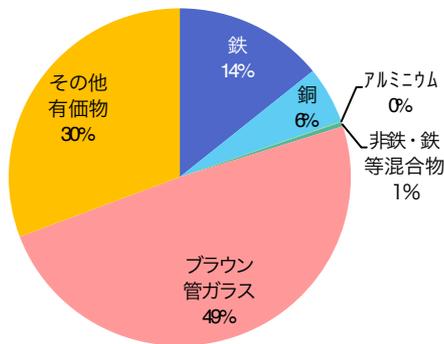


# 品目別・素材別再商品化状況(H29年度)

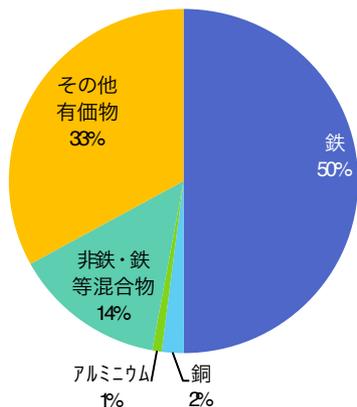
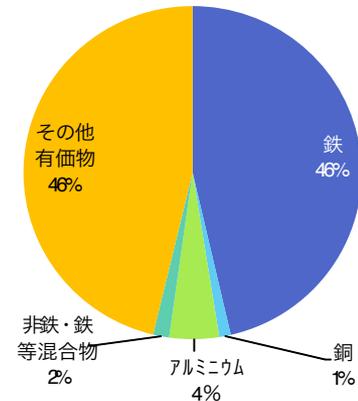
エアコン



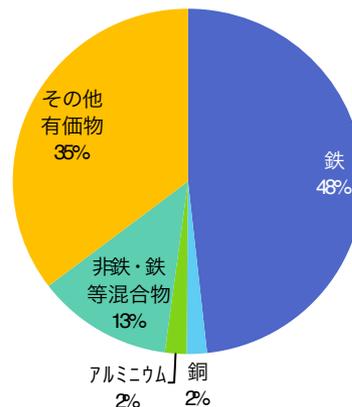
ブラウン管式  
テレビ



液晶式・プラズマ式  
テレビ



冷蔵庫・冷凍庫



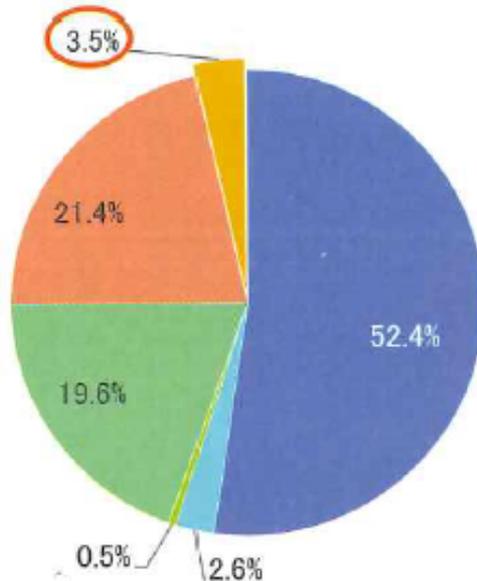
洗濯機・衣料乾燥機

※四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合がある

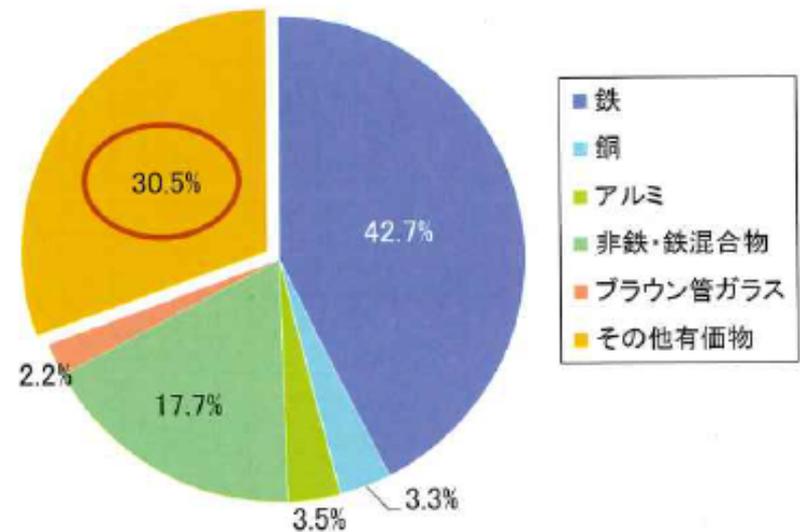
# プラスチックの再生資源化が進展

- ・プラスチック再利用のポイントは、単一素材での回収
- ・新たなリサイクル技術により、安定的に種類別の高純度回収を実現
- ・その他有価物 H13年度 3.5% → H29年度 30.5%に！

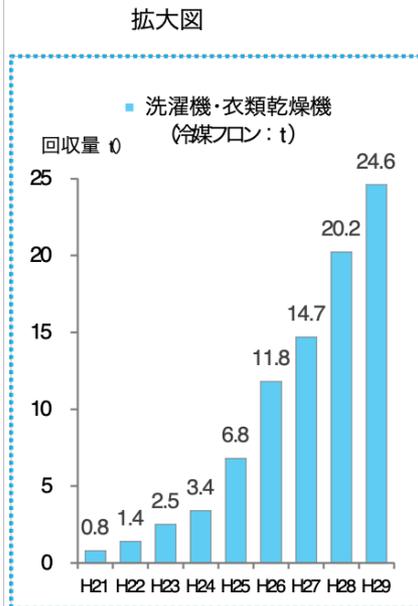
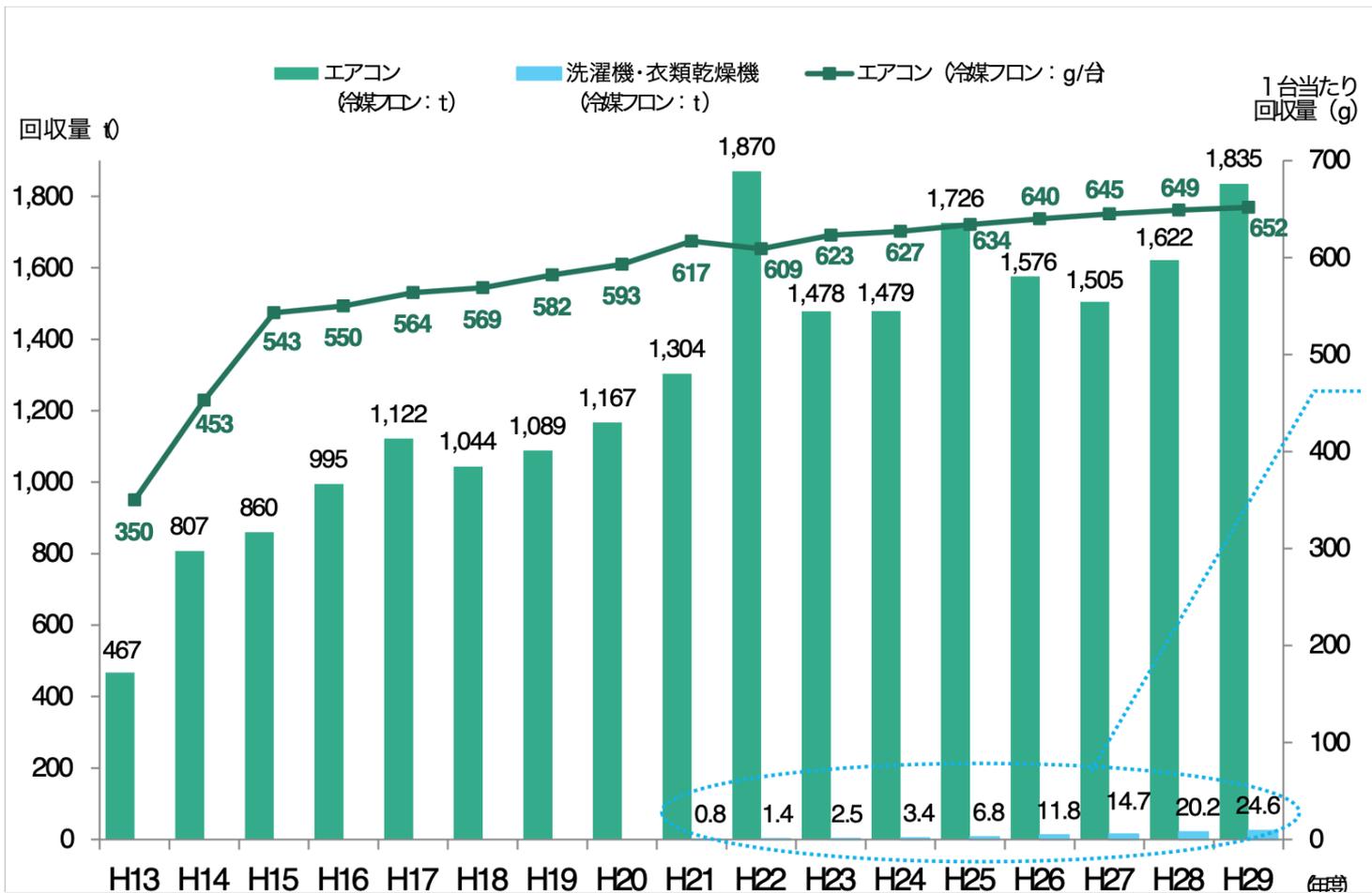
H13年度 素材別再商品化重量の構成比率  
(対象機器廃棄物合計)



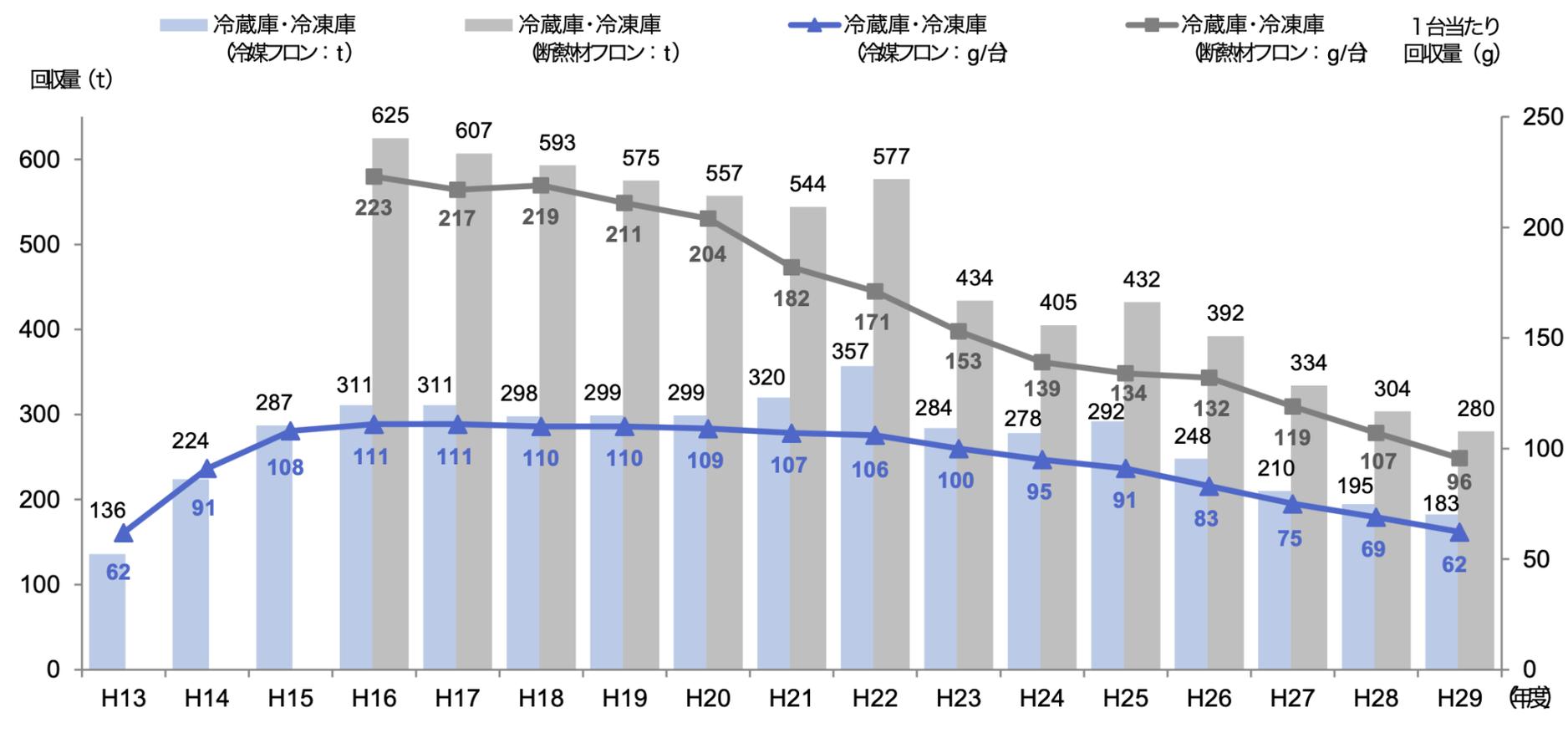
H29年度 素材別再商品化重量の構成比率  
(対象機器廃棄物合計)



# エアコン及び洗濯機の冷媒フロン回収量推移



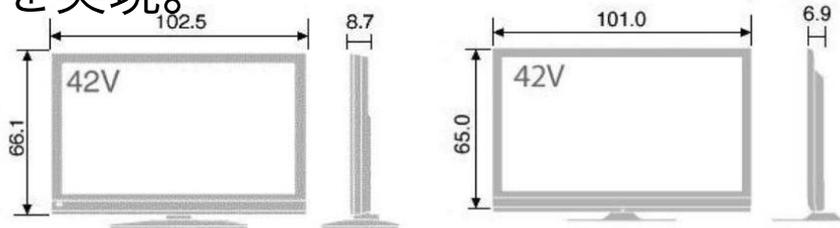
# 冷蔵庫・冷凍庫の冷媒・断熱材フロン回収量推移



# 環境配慮設計の取組事例 (1)

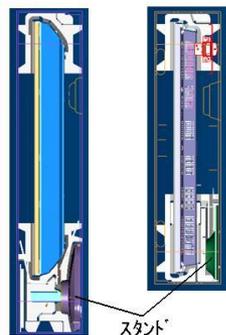
## 使う資源を減らす工夫

・液晶式テレビのパネルモジュールの薄型化、機構部品の配置見直し等により製品の小型化・減量化を実現。



従来機種

本機種



従来機種

本機種

製品の小型化と  
包装箱比較図

## 包装材を減らす工夫

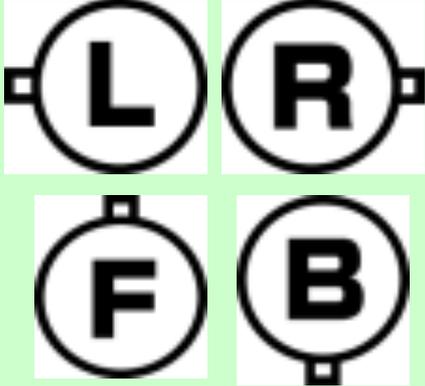
・製品本体とスタンドを別々に収納することに加え、スタンド支柱を製品本体に取り付けて出荷することにより、さらなるスリム化を実現し、包装容積を従来機種比で削減。



# 環境配慮設計の取組事例（2）

## リサイクルしやすい工夫

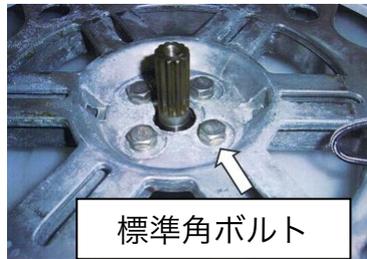
### ■解体性向上のためのリサイクルマーク

	電気冷蔵庫のコンプレッサーの冷媒封入パイプの向きを示す
	穴あけ位置を示す (電気洗濯機回転槽のバルンサーの塩水抜き穴の穴あけ位置など)



洗濯機水槽の  
締結ボルトの標準化

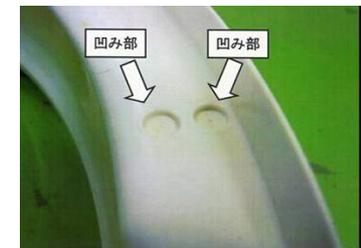
標準工具で外せない



対応済み



解体支援表示マーク例



塩水回収時の  
穴あけ位置の表示

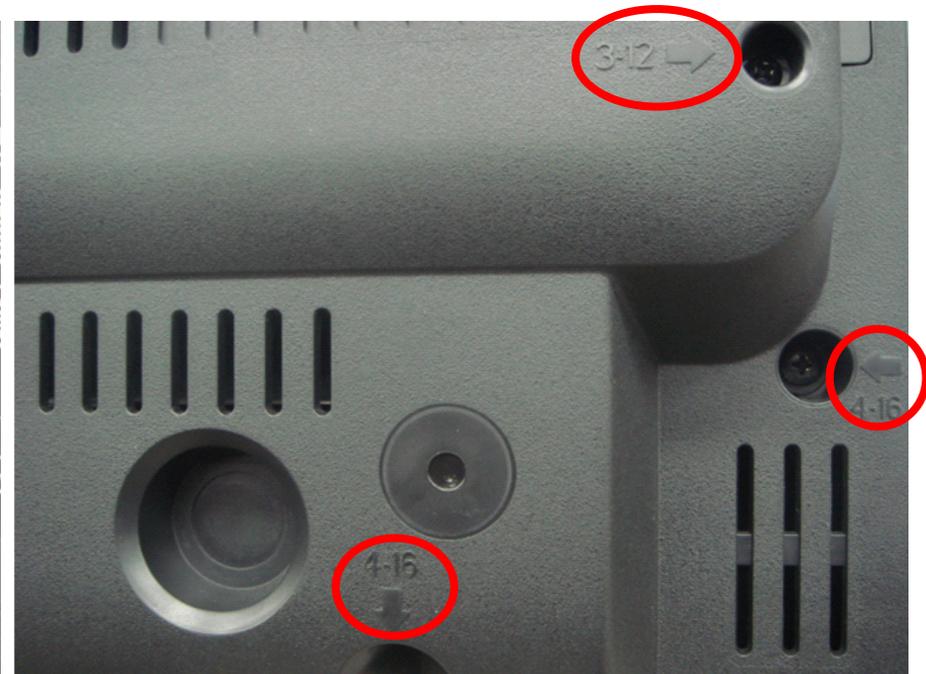
# 環境配慮設計の取組事例（3）

## リサイクルしやすい工夫

- 解体性向上のためのリサイクルマーク：「取り外しねじ」の位置を示す表示例



ねじ本数の表示



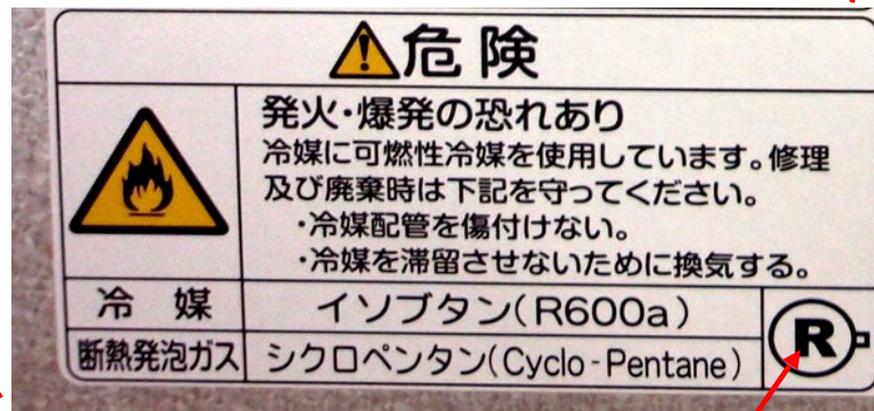
「取り外しねじ」の位置とねじ種類の表示

# 環境配慮設計の取組事例（４）

## リサイクルしやすい工夫



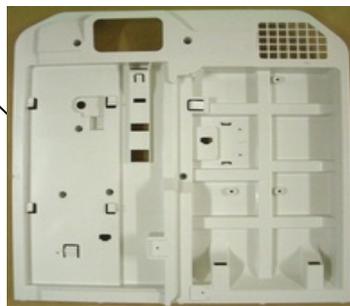
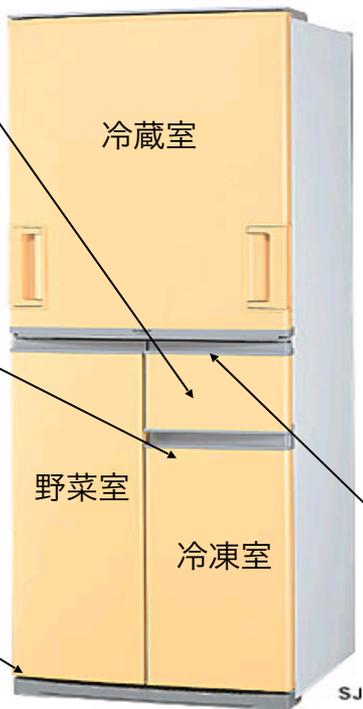
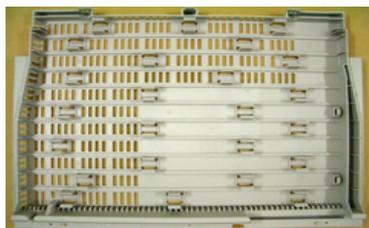
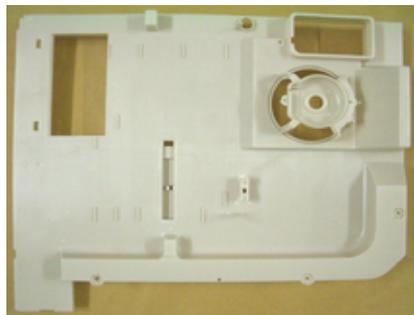
冷蔵庫の背面下部



「右側に冷蔵庫を倒せば、コンプレッサーの冷媒封入パイプから効率的にと冷凍機油を回収できる」ことを情報提供

# プラスチック再生材の活用例

洗濯機・冷蔵庫部品から冷蔵庫部品へ



センター仕切リザ 上

冷蔵庫・野菜ケースからエアコン部品へ



回収した冷蔵庫  
の野菜ケース



洗浄後、  
ペレット化



室外機  
カバー  
19

# 回収率の目標（合計）

## <回収率の算定方法>

$$\text{回収率} = \frac{\text{適正に回収・リサイクルされた台数}}{\text{出荷台数}}$$

※ 「適正に回収・リサイクルされた台数」は下記のとおりとする。

- ・製造業者等による再商品化台数、・廃棄物処分許可業者等による再商品化台数
- ・地方公共団体による一般廃棄物としての処理台数

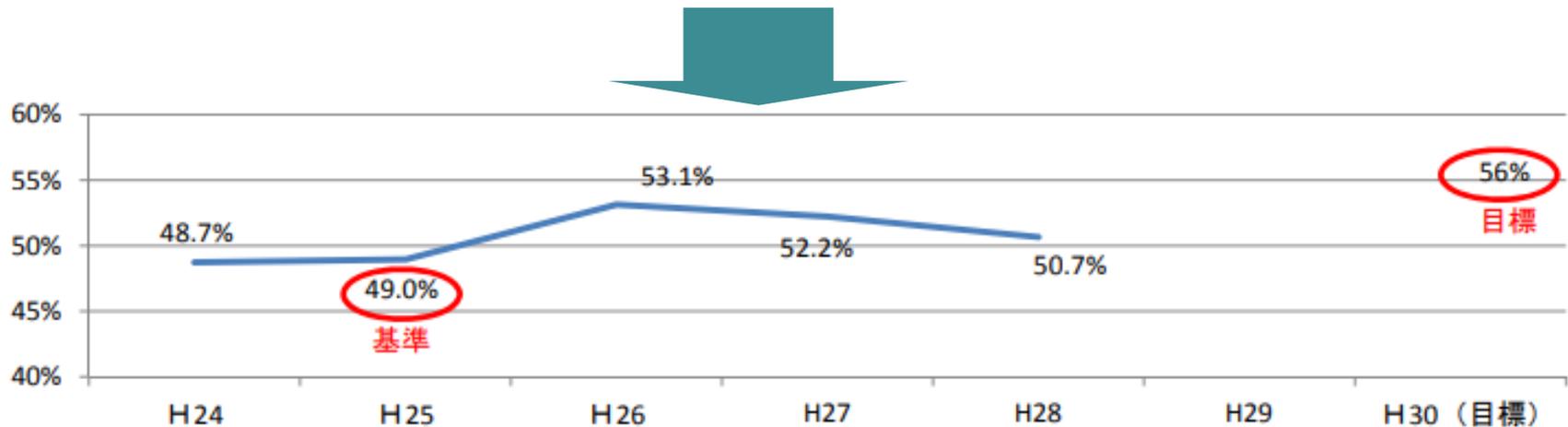
※ 分母として、排出台数、出荷台数の2つが考えられるが、排出台数については、推計でしか把握できておらず、推計誤差によって回収率目標の達成・未達成が左右される懸念があることから、出荷台数を分母として回収率を算定することとされた。

## <回収率目標の考え方>

○平成25年度の回収率は約49%（1223.8万台/2500万台）である。ここから

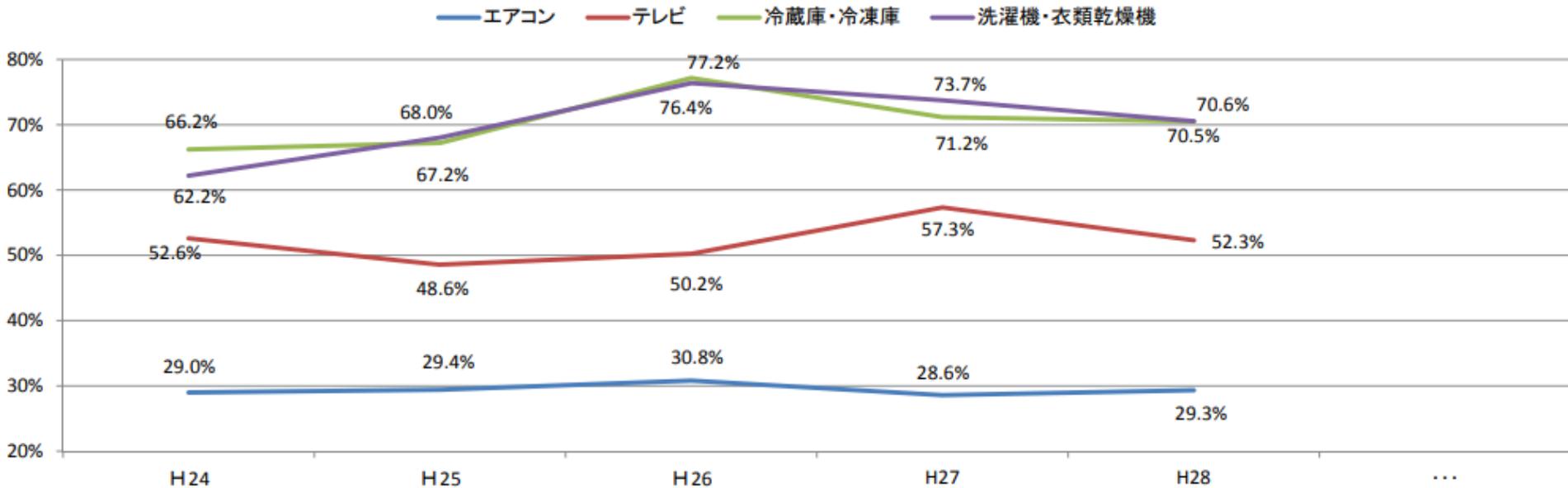
- ①不法投棄の割合を半減（現状0.4%（9.2万台/2500万台）⇒0.2%）
- ②国内外のスクラップの割合をできる限り低減（現状6.4%（161万台/2500万台）⇒0%）

を達成し、①②が全て適正に回収・リサイクルされるとすると、回収率は約7%向上することから、目標水準は56%（平成30年度）とされた。



※第36回家電リサイクル制度の合同会合資料より抜粋

# 回収率の目標（品目ごと）



※第36回家電リサイクル制度の合同会合資料より抜粋

回収率をあげて、正しく処分される台数を増やすためには？

# 家電リサイクルの役割分担

関係者全員がそれぞれの役割を果たすことが重要です。

消費者・事業者  
(排出者)

家電店  
(小売店)

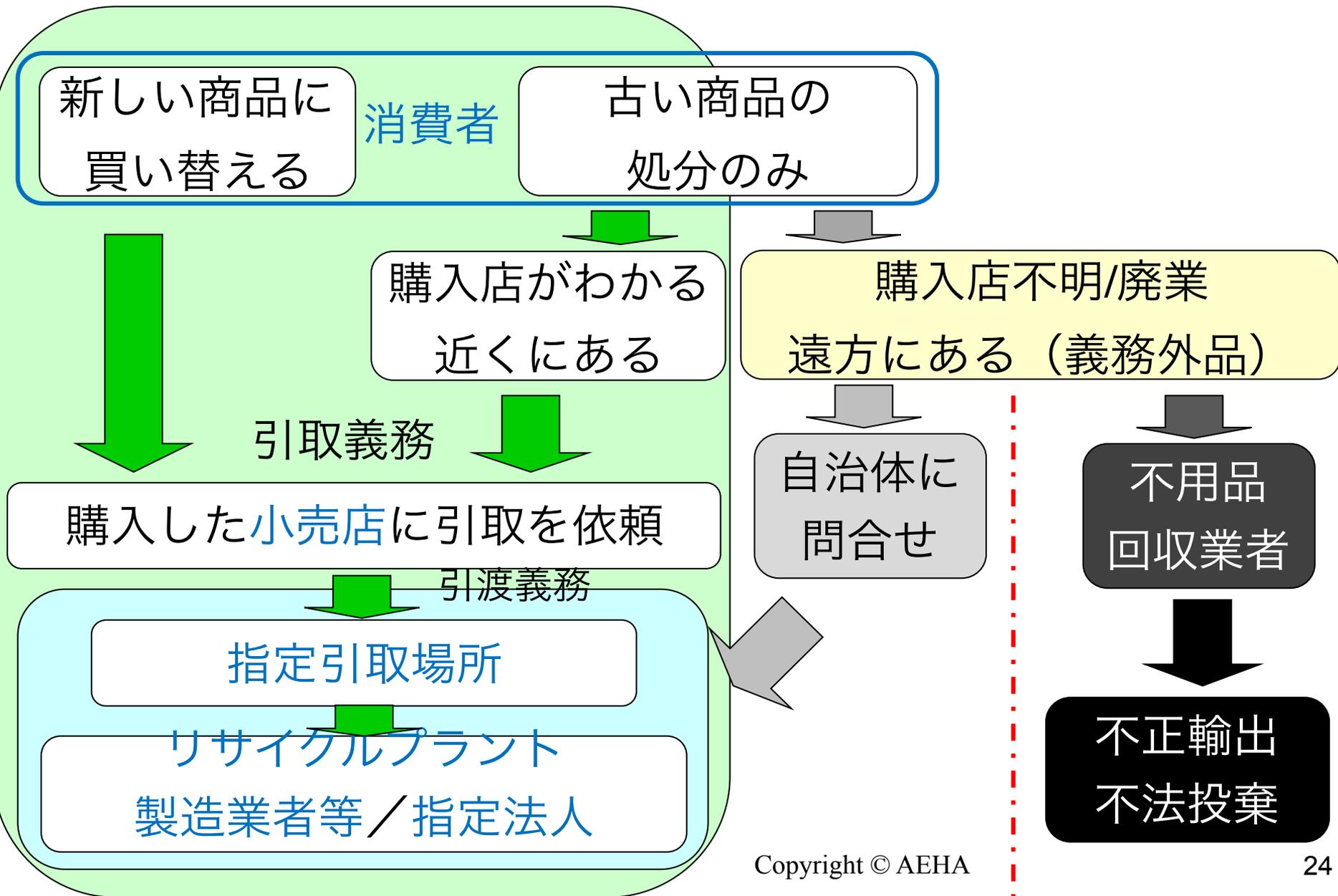
家電メーカー  
(含むリサイクル工場)

正しい方法で  
処分する  
リサイクル料金、  
収集運搬料金を  
支払う

使わなくなった  
製品を引取る  
・過去に販売  
・買換えの際  
家電メーカーに  
引渡す

家電店から  
引取る  
安心・安全に  
再商品化  
(リサイクル)

# 家電リサイクルの流れ



# 正しい処分方法

## 新しい製品と買い替えの場合

新品を購入するお店に、使わなくなった製品の引き取りを依頼する

## 使わなくなった製品を処分するだけの場合

使わなくなった製品を購入したお店に、引き取りを依頼してください

引越しなどで、依頼できない場合はお住まいの自治体に問合せましょう

# 無料をうたう不用品回収業者に渡すと。。。。

- お金になる部分だけ取って、  
残りは不法投棄



- フロンガスや  
鉛などの有害物質を放出



- 不適正な管理に  
より火災が発生



# 自分の身にも危険が。。。

処分する製品を業者がトラックに載せた後、

「自宅内からトラックまでの運搬料として、  
50,000円請求された」

違法な回収業者を利用しないために

- ・ 無料、買取をうたう回収業者

の多くが違法です

- ・ 違法かどうか、簡単には見分けられません

- ・ 目分けられない限り

ご清聴ありがとうございました。