

# 「デカBDE含有家電製品」の 家電リサイクルにおける対応について

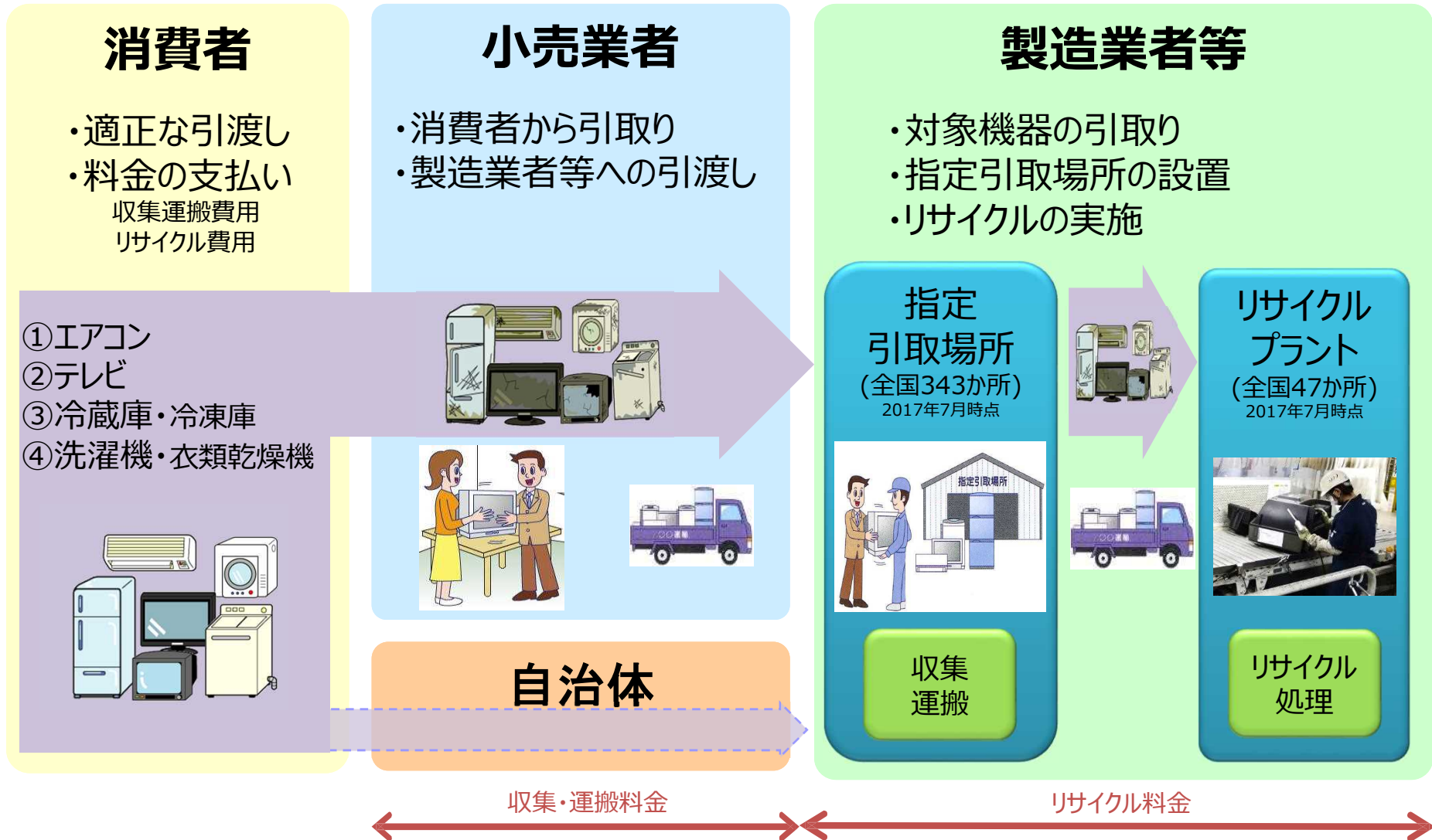
平成30年2月2日  
家電製品協会

1. 家電リサイクル法の概要
  - 1-1 家電リサイクル法の責務・役割
  - 1-2 再商品化処理台数の推移
  - 1-3 再商品化率の推移 (品目別)
  - 1-4 素材別再商品化重量の構成比率の変化 (対象機器廃棄物合計)
  
2. 「デカBDE含有家電製品」の再商品化(リサイクル)
  - 2-1 家電製品におけるデカBDE使用状況と部位
  - 2-2 今後のエアコンの処理フロー
  - 2-3 今後のブラウン管式テレビの処理フロー
  - 2-4 今後の液晶式・プラズマ式の処理フロー
  - 2-5 今後の冷蔵庫・冷凍庫の処理フロー
  - 2-6 今後の洗濯機・衣類乾燥機の処理フロー
  
3. デカBDE含有家電製品の適正処理
  - 3-1 基本方針
  - 3-2 情報伝達
  
4. まとめ

平成30年2月2日  
家電製品協会

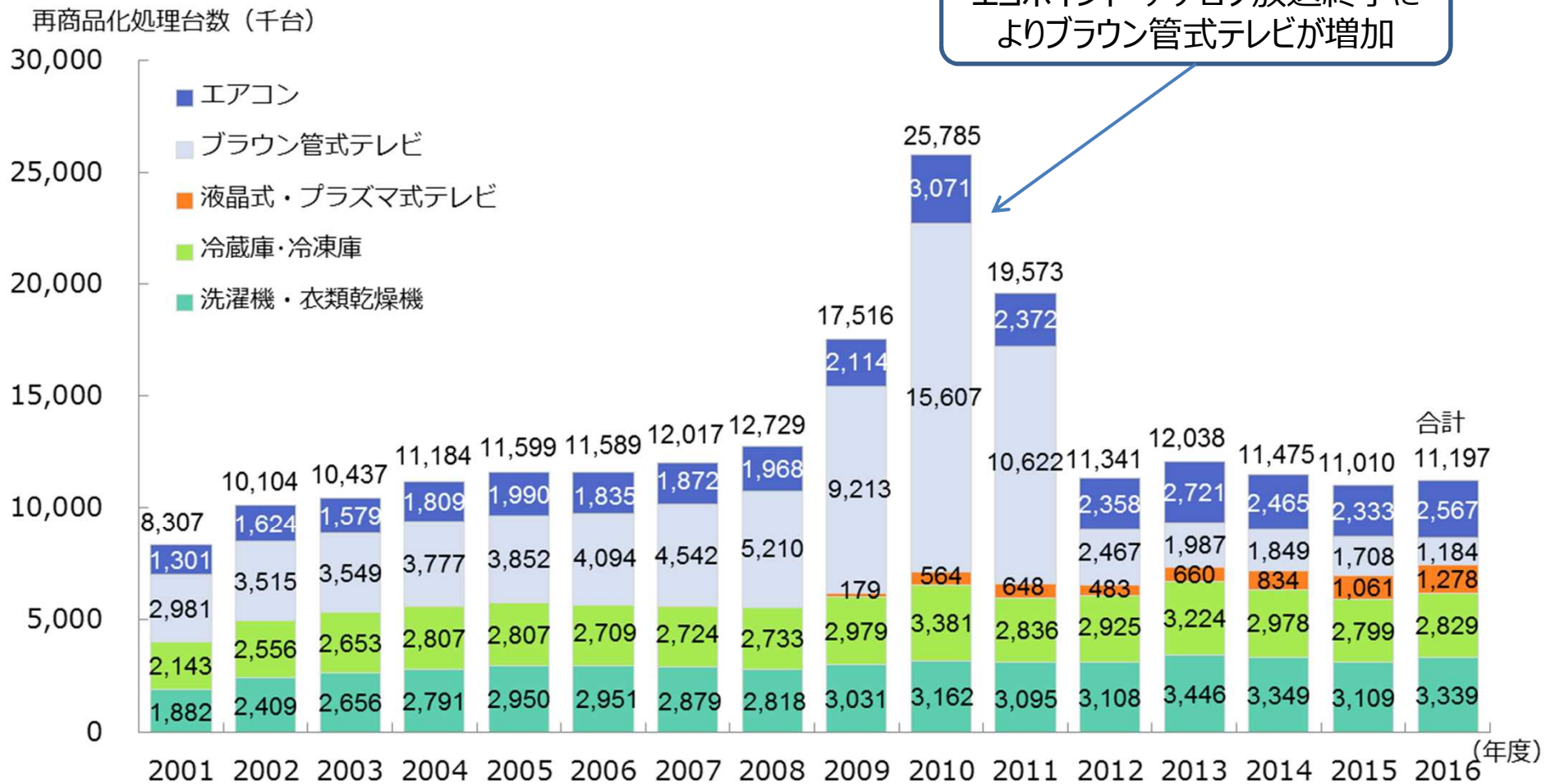
# 1. 家電リサイクル法の概要

## 1-1 家電リサイクル法の責務・役割



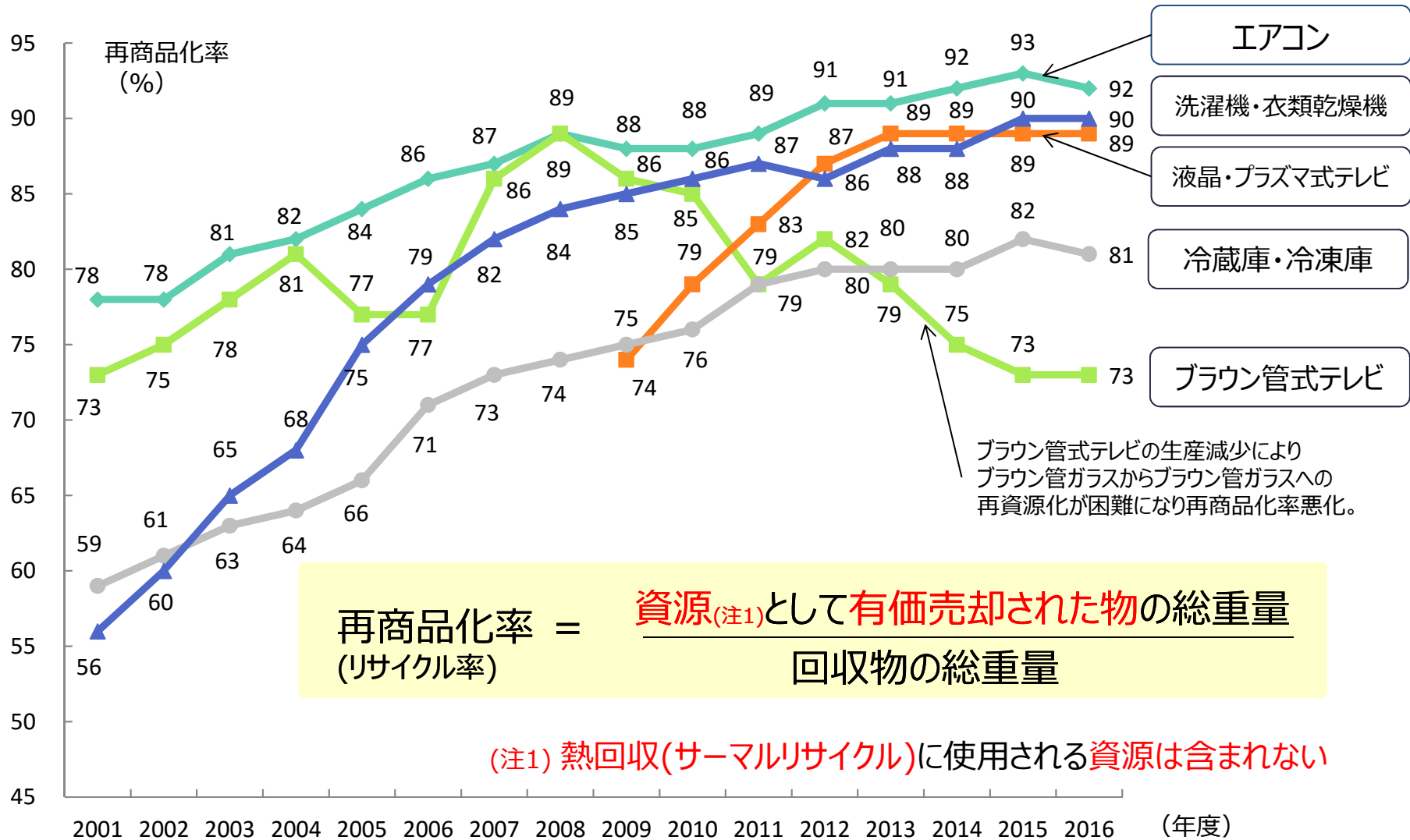
# 1. 家電リサイクル法の概要

## 1-2 再商品化(リサイクル)処理台数の推移



# 1. 家電リサイクル法の概要

## 1-3 再商品化(リサイクル)率の推移 (品目別)



ブラウン管式テレビの生産減少により  
ブラウン管ガラスからブラウン管ガラスへの  
再資源化が困難になり再商品化率悪化。

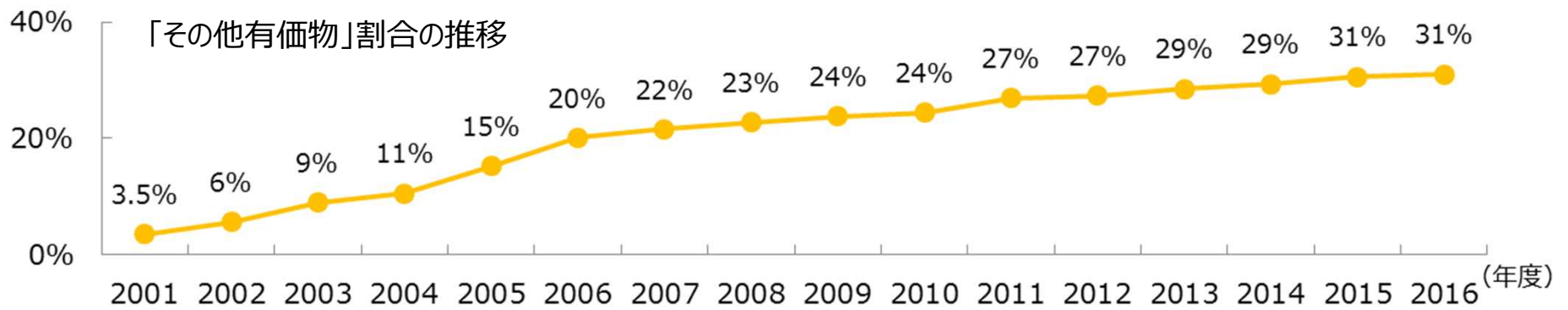
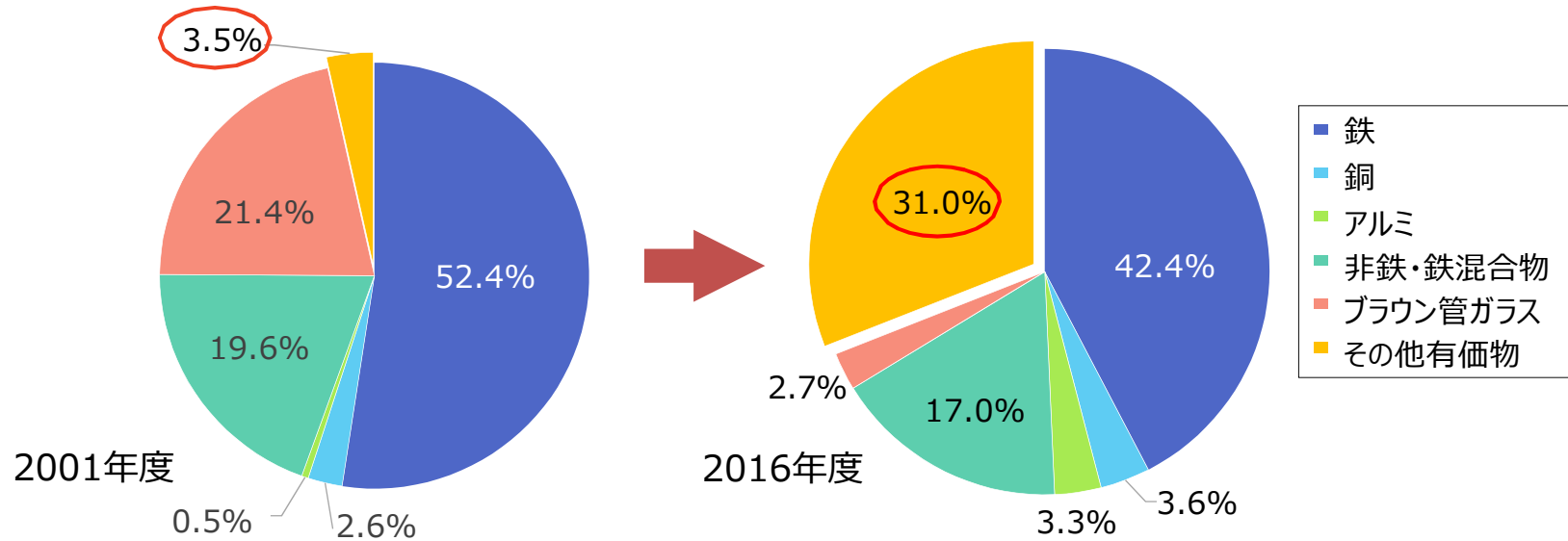
$$\text{再商品化率 (リサイクル率)} = \frac{\text{資源(注1)として有価売却された物の総重量}}{\text{回収物の総重量}}$$

(注1) 熱回収(サーマルリサイクル)に使用される資源は含まれない

# 1. 家電リサイクル法の概要

## 1-4 素材別再商品化重量の構成比率の変化 (対象機器廃棄物合計)

再生資源としてのプラスチックの活用が進み「その他有価物」の割合が高くなった



## 2. デカBDE含有家電製品の再商品化(リサイクル)

### 2-1 家電製品におけるデカBDE使用状況と部位

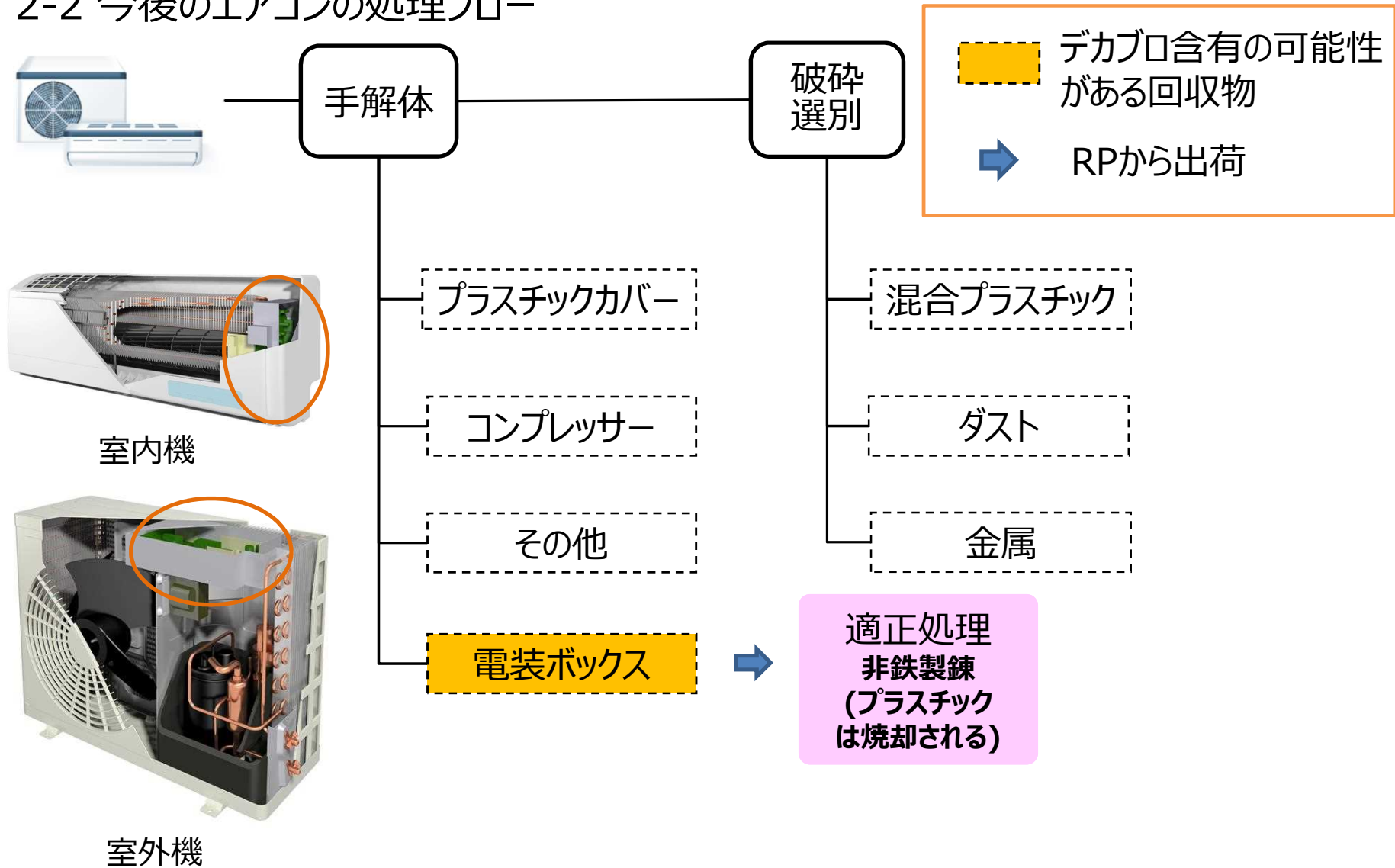
- ・発熱部分を覆う**一部のプラスチックに難燃剤**としてデカBDEを限定的に使用
- ・欧州RoHS指令で2008年に製品へのデカBDE使用が禁止されたが、メーカーは前倒して対応しており、**2007年以降の製造品には使用されていない**
- ・昨年度検討会以降、再調査<sup>(注1)</sup>を実施した最新情報を記載

品目		使用部位
エアコン		電装ボックス
テレビ	ブラウン管式	キャビネット・電装ボックスなど
	液晶式・プラズマ式	使用無し
冷蔵庫・冷凍庫		使用無し
洗濯機・衣類乾燥機		(限られた機種の) ダイレクトドライブモーターカバー

(注1)カバー率 93% (家電リサイクル処理台数を100とした場合)

## 2. デカBDE含有家電製品の再商品化(リサイクル)

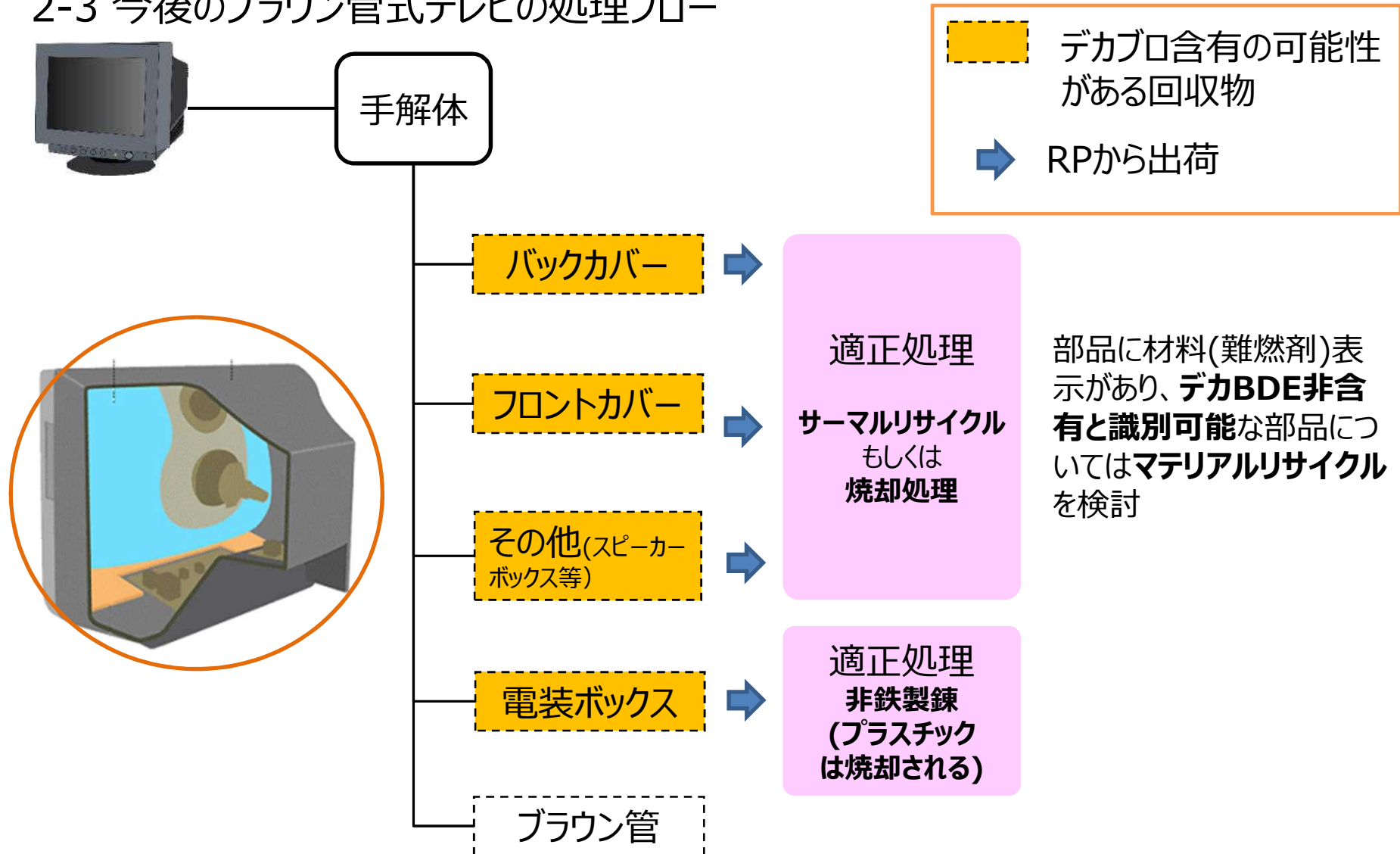
### 2-2 今後のエアコンの処理フロー





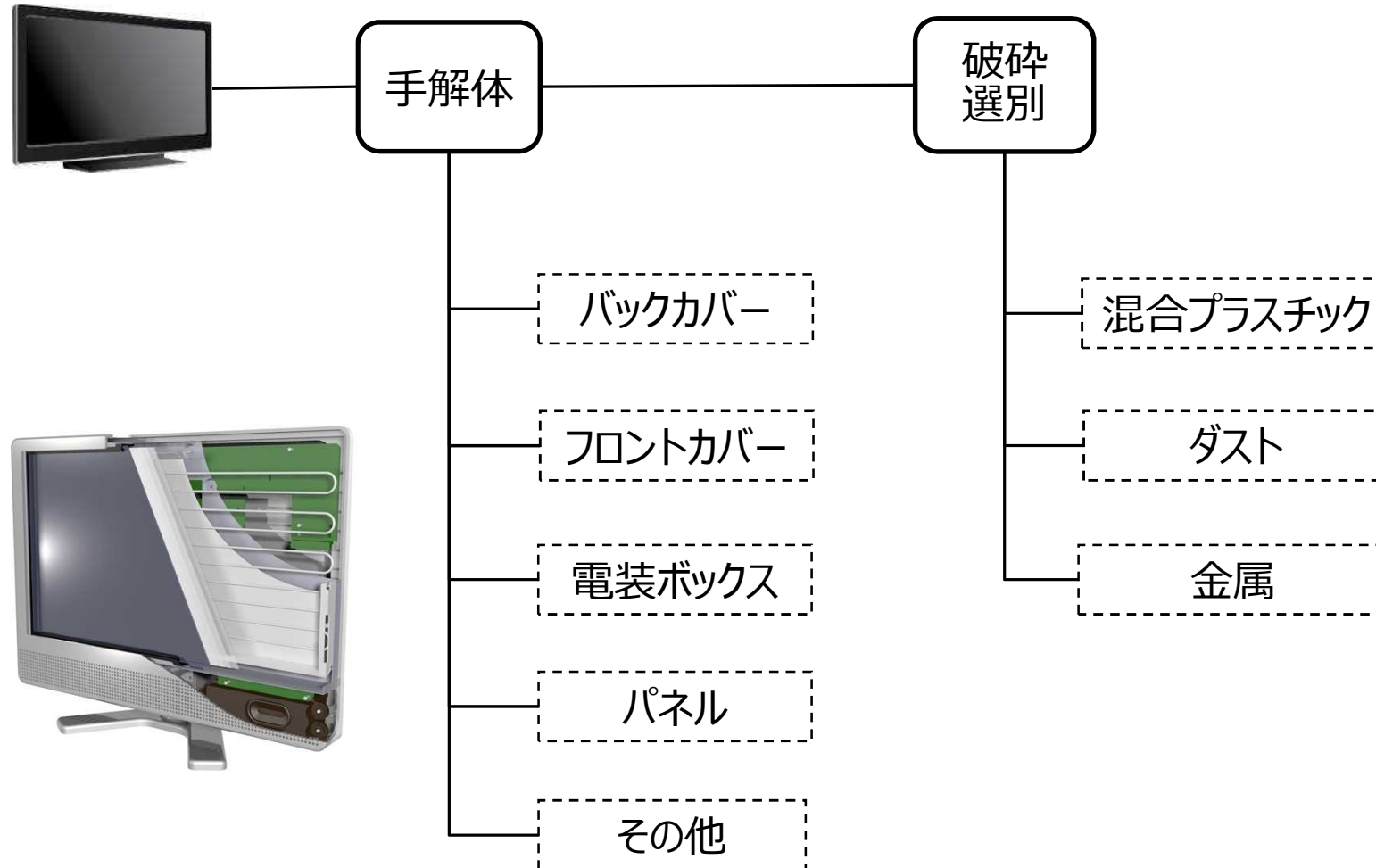
## 2. デカBDE含有家電製品の再商品化(リサイクル)

### 2-3 今後のブラウン管式テレビの処理フロー



## 2. デカBDE含有家電製品の再商品化(リサイクル)

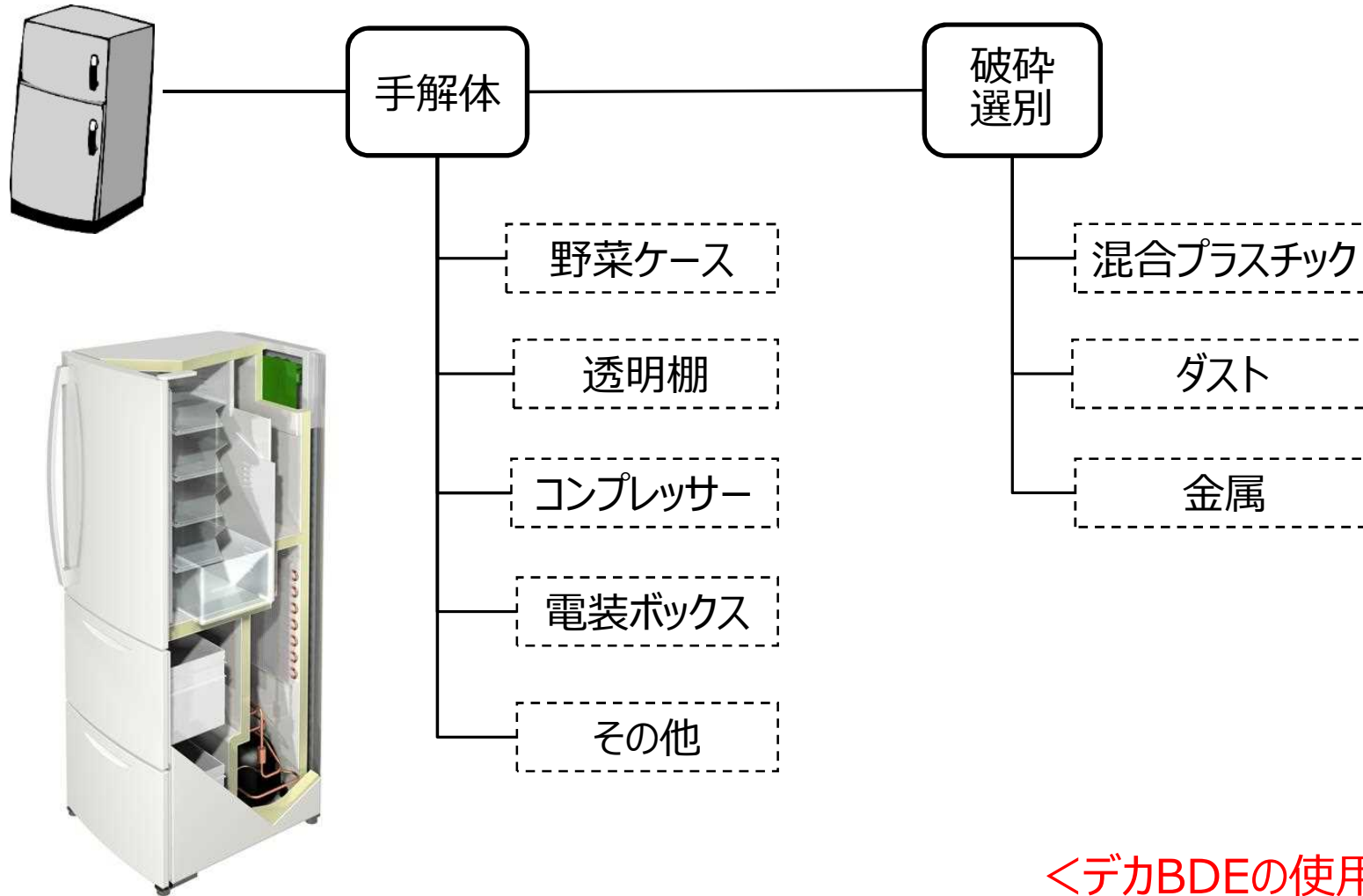
### 2-4 今後の液晶式・プラズマ式テレビの処理フロー



<デカBDEの使用無し>

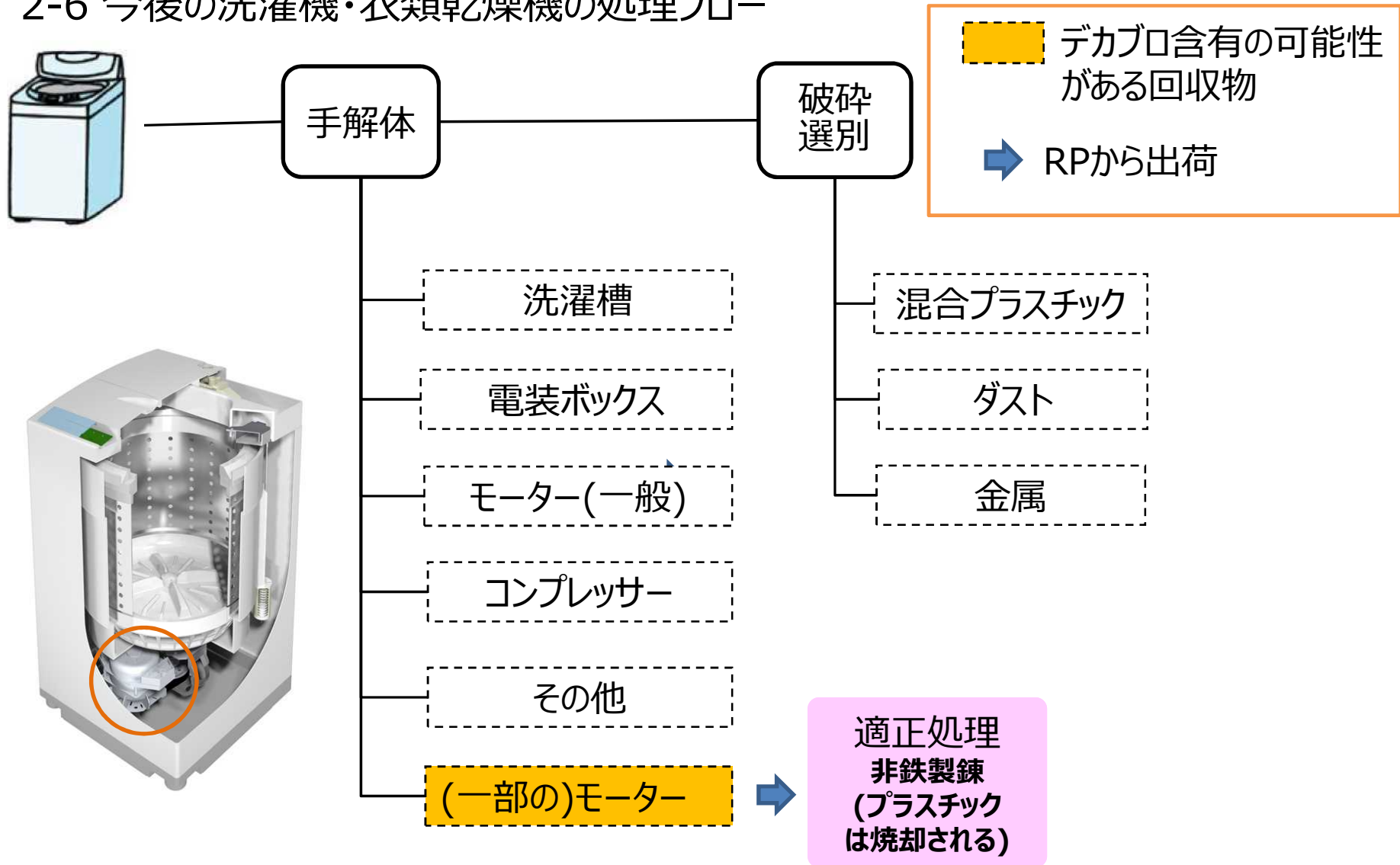
## 2. デカBDE含有家電製品の再商品化(リサイクル)

### 2-5 今後の冷蔵庫・冷凍庫の処理フロー



## 2. デカBDE含有家電製品の再商品化

### 2-6 今後の洗濯機・衣類乾燥機の処理フロー



## 3. デカBDE含有家電製品の適正処理

### 3-1 基本方針

- プラントでデカBDE部品を**特定・選別し、工程から除去**  
除去された当該部品は、**焼却など適切に処理**
- 基板と一体で非鉄精錬に譲渡するデカBDE含有部品は、**非鉄精錬において処理**
- デカBDE含有部品の焼却・サーマルリサイクルまたは非鉄製錬における処理は、**今後の国の燃焼試験等によって、デカBDEが分解されることが確認された方法にて行う**
- また、デカBDEの含有状況に関する情報が不十分な部品についても、安全に処理が出来るよう、どの様な処理方法が可能か、今後検討を進める

### 3. デカBDE含有家電製品の適正処理

#### 3-2 情報伝達

**環境省・経済産業省**  
ガイドラインなどのデカBDE含有品適正処理に関する指示



**製造者(メーカー)**

デカBDE  
含有品目  
部品情報

デカBDE  
含有部品  
適正処理  
管理規定

- 品目・部品情報  
デカBDE含有の品目、製造年、部品情報を提供
- 適正処理管理規定  
デカBDE含有プラスチックのマテリアルリサイクル禁止の規定作成

再商品化処理を委託  
(デカBDE含有製品情報)



品目別  
手解体  
作業  
手順書

手順書作成

作業  
者教育



手解体・分別

**リサイクルプラント**

- メーカーからの情報・規定に基づき  
プラントで作業手順書を作成
- 作業手順書に従い  
手解体でデカBDE含有部品と  
デカBDE非含有部品を分別

プラスチックリサイクルを推進すると共に、  
環境保全とリサイクルの共存に努めます