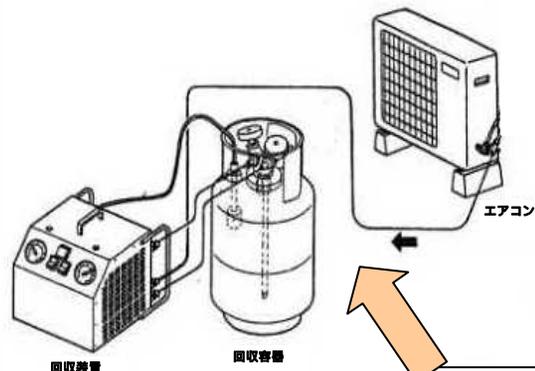


# フロンへのケミカルリサイクル

使用済みエアコンの冷媒を回収して  
フッ素樹脂原料として有効利用

回収した冷媒(R22)を清浄状態で回収し、更に精製することによってフッ素樹脂の原料として再利用します。



エアコンから  
冷媒フロン(R22)  
を回収

フロン回収装置

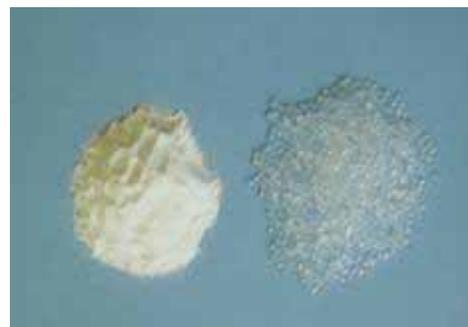
回収した冷媒フロン  
(R22)を精製

製造したフッ素樹脂

家電製品等へ利用

高純度のR22を  
原料として重合

フロン精製装置



ホットプレート等

# エアコンから精製された フッ素樹脂と応用製品

フッ素樹脂をコーティングしたグリルプレート



使用済みエアコンの冷媒  
フロン(R22)から生成さ  
れたフッ素樹脂



IH クッキングヒーター

# DFE (環境適合設計) 事例

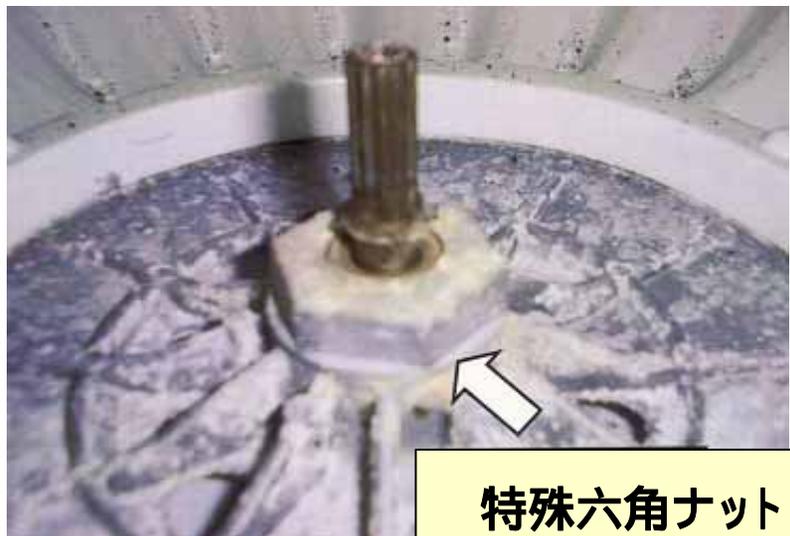
# 分離し易い設計例



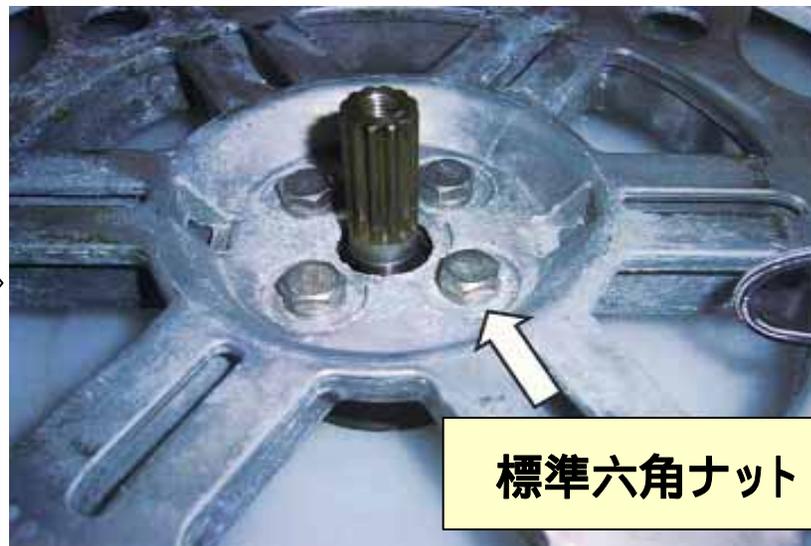
破断し易いように、ハーネス受けに**スリット**を追加

# 取り付けの改良

## 洗濯機のパルセータユニットに関するケース



特殊六角ナット



標準六角ナット

分解のために  
特殊サイズの工具を  
準備する必要があった

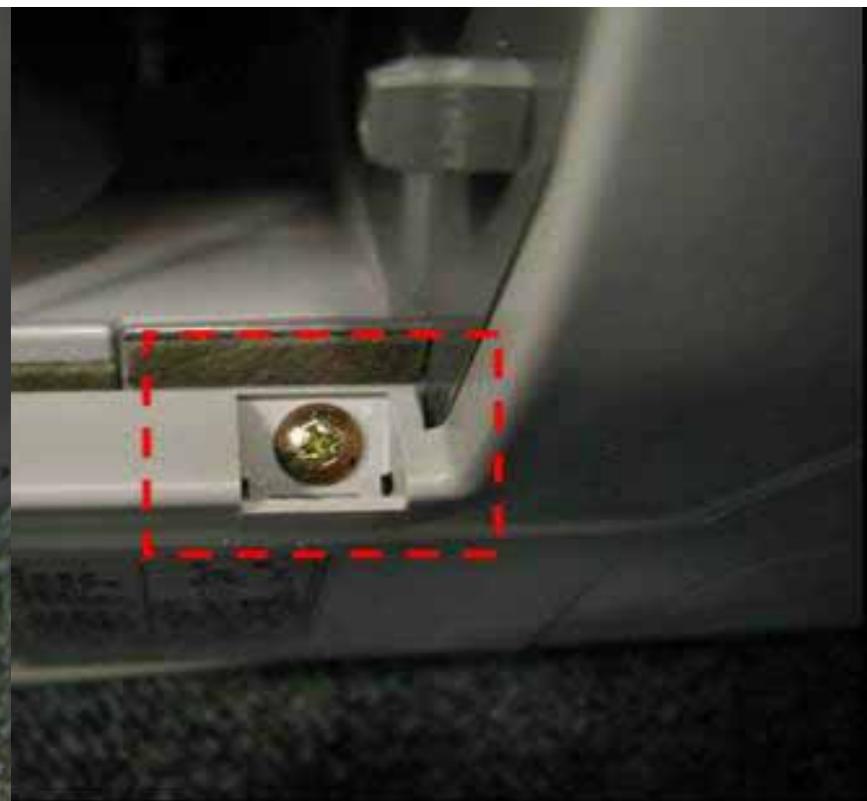
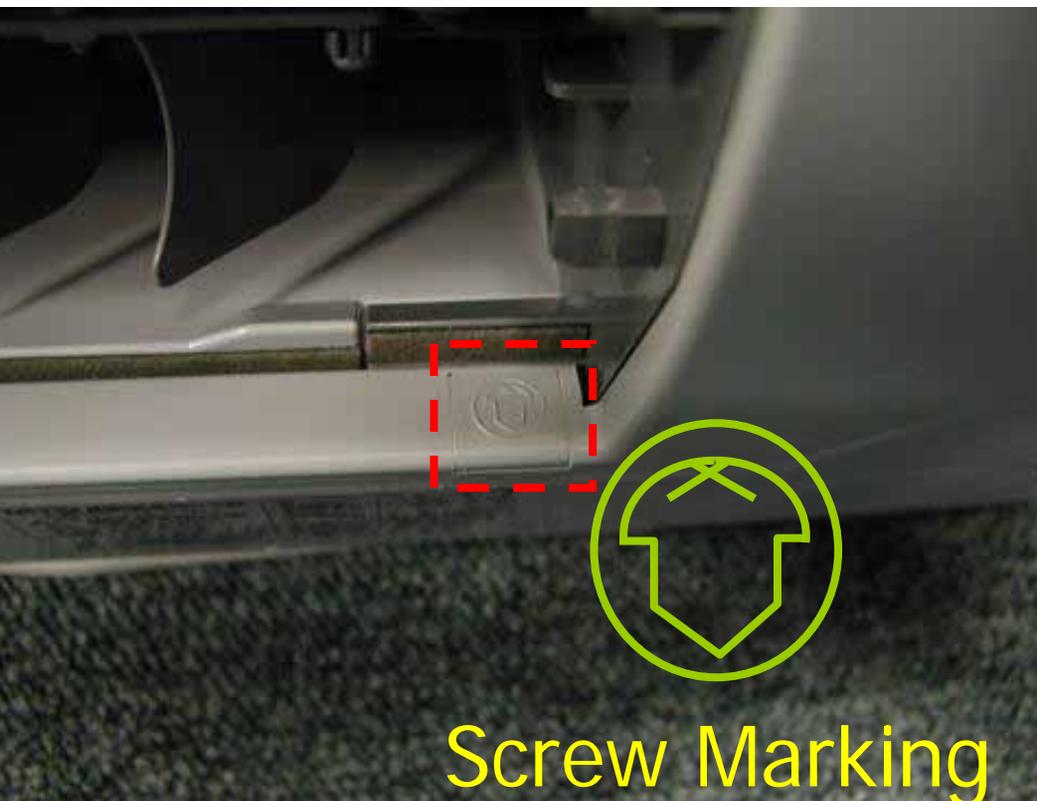
一般の工具で分解ができる

# 塩水抜きの孔あけポイントの表示 洗濯機のバランサーユニットに関するケース



塩水抜きの効率化が図られた

## ネジの場所と形状の表示



容易に、場所・ネジ形状が分かることで分解し易くなった

# 相溶性ラベル(ラベルの同一材料化)

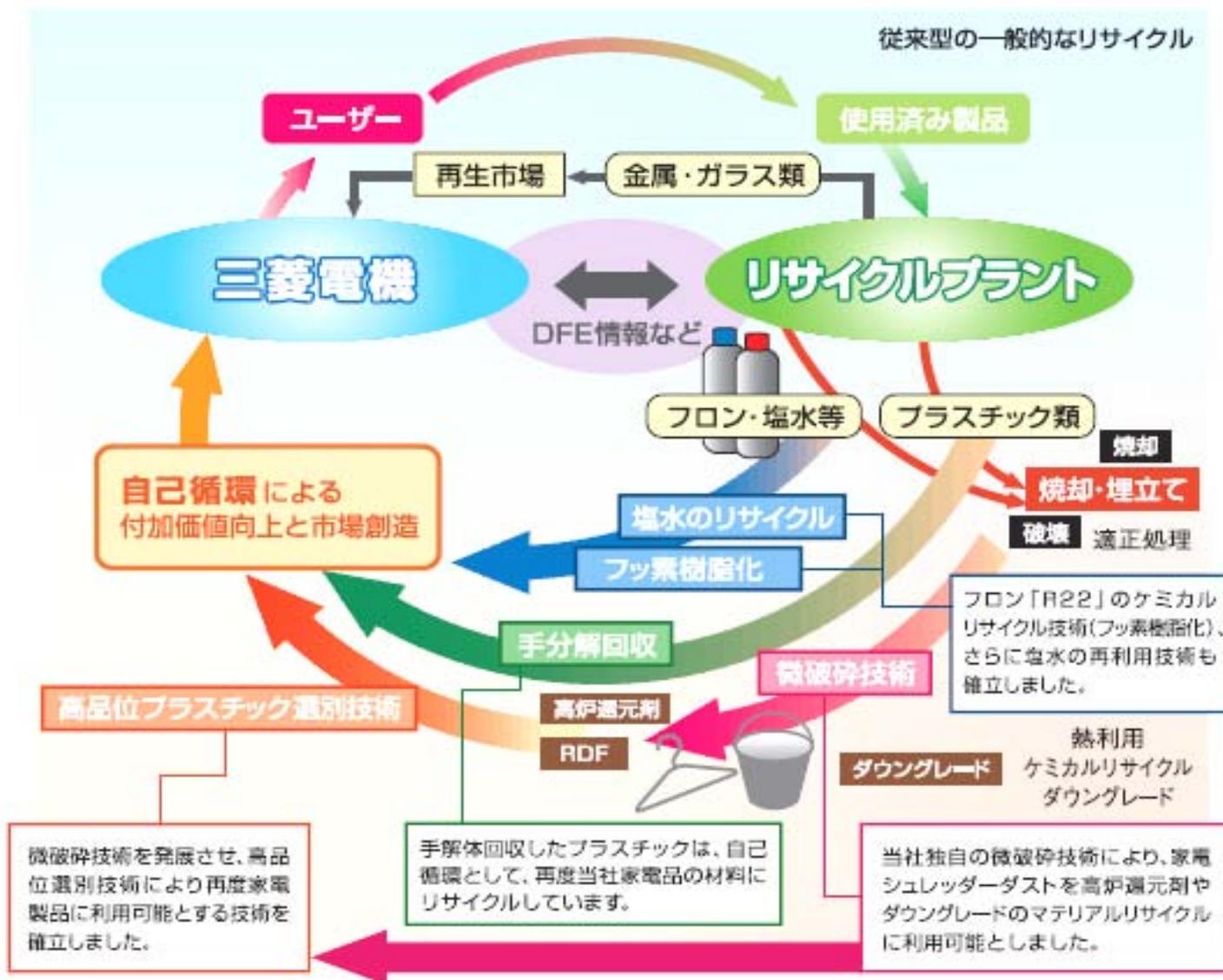


テレビキャビネット操作ラベル  
(PS:ポリスチレン)



テレビバックカバー銘板ラベル  
(PS:ポリスチレン)

# 当社のリサイクルループ



# 電機電子業界の WEEE及びRoHSへの対応

# 電機電子業界の対応

	対応方法	備考
WEEE	既に、各国法制化の段階であり、基本的に個別企業で対応	個別企業間のアライアンスなどの連携も進んでいる
RoHS	適用除外品目項目が現在も流動的であるので業界として共同対応	電機電子4団体及びJBCEを窓口に関ロビー活動中

\* 4団体: JEMA、JEITA、CIAJ、JBMIA

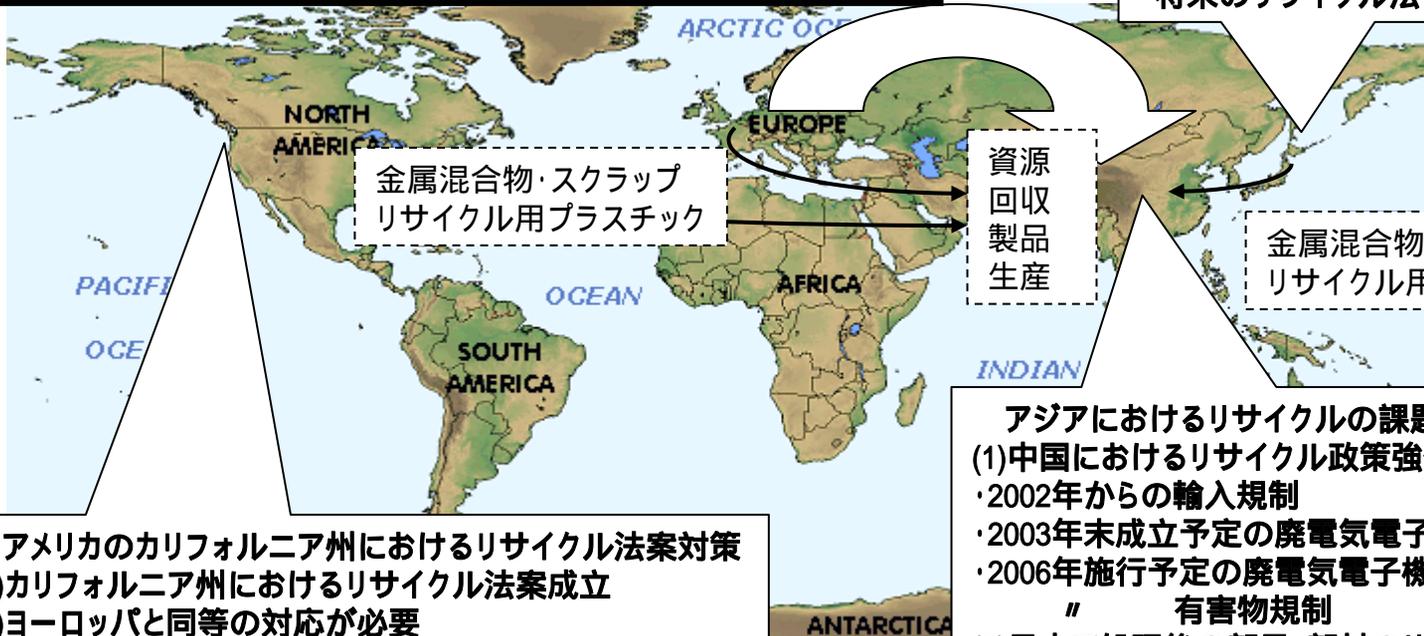
# WEEE & Rohsの各国への波及

ヨーロッパにおけるWEEE&Rohs指令施行に向けての対策

- (1)各国リサイクルスキームへの参入
  - ・法律整備状況・業界対応状況・リサイクルインフラ調査
  - ・同業他社とのアライアンス・リサイクラとの契約
- (2)各製品における対応
  - ・処理委託交渉時のコスト根拠づくり
  - ・過去及び現在製品の有害物含有機種のリストアップと情報公開
  - ・過去及び現在の製品のリサイクル性把握と向上

2005年 リサイクルシステム構築  
2006年 リサイクル率達成  
6有害物質使用禁止

日本のリサイクルにおける課題と対策  
・将来のリサイクル法へのWEEE&Rohs反映



金属混合物・スクラップ  
リサイクル用プラスチック

資源  
回収  
製品  
生産

金属混合物・スクラップ  
リサイクル用プラスチック

アメリカのカリフォルニア州におけるリサイクル法案対策  
(1)カリフォルニア州におけるリサイクル法案成立  
(2)ヨーロッパと同等の対応が必要

アジアにおけるリサイクルの課題と対策  
(1)中国におけるリサイクル政策強化対応  
・2002年からの輸入規制  
・2003年末成立予定の廃電気電子機器リサイクル法  
・2006年施行予定の廃電気電子機器リサイクル法  
" 有害物規制  
(2)日本で処理後の部品・部材のリサイクル  
海外生産依存度高い機種の国内市場飽和対策  
例: ブラウン管リサイクルの海外リサイクル実現

# 三菱電機のRoHSリスク対策体制

製造・販売部門 事業本部 本社管理部門  
…3重の管理体制

欧州入管検査を想定した出荷前点検  
不適合時の出荷停止命令発動  
社内適合証明書の発行

05/7/20ニュースリリース

