



# 公開研究発表会

## 【特別講演】 1 電気電子機器の回収・リサイクルとその課題(ダイジェスト版)

(独)国立環境研究所 寺園 淳

### 1 はじめに

電気電子機器には有害物質や有用金属が含まれており、適切な回収・リサイクルが期待されている。しかし、家電リサイクル法、資源有効利用促進法などの各種制度による回収以外に、都市ごみへの混入や、不用品回収業者によって回収されるものもある。発表では、国内での電気電子機器のフローと、中古品や金属スクラップとして輸出される現状と課題について報告する。

### 2 使用済み電気電子機器の国内フロー

#### (1)家電4品目

環境省と経産省は2010年度の状況について、家電4品目の発生量は3,848万台として、2005年度の2,287万台から大幅な伸びを示している。なかでもブラウン管テレビは、2005年度の899万台から2010年度には2,414万台へと増加が著しい。この原因として、2011年7月に地上波デジタル化が完了したために、液晶テレビなどへの買い替えが促進された影響が考えられる。

#### (2)携帯電話等の小型家電

図1には一般廃棄物及び産業廃棄物としての排出を100とした場合の国内フローとして、環境省の調査結果を示す。使用済となった小型電気電子機器の約半数は退蔵されており、携帯電話など比較的小型のものについて退蔵がより多くなる傾向が指摘された。また、小型電気電子機器について、市町村への排出が多く、全体の4割程度が最終処分に至るとともに、廃棄物処理業者、資源回収業者、リユース・輸出業者を経て、同じく4割程度が国内にてリユース・リサイクルされていることが明らかになった。(C to Cリユース含む)

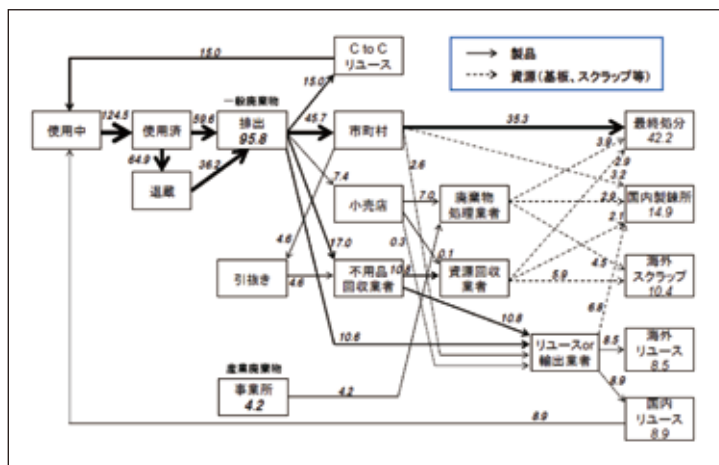


図1 小型電気電子機器の国内フロー(環境省推定)

### 3 中古品としての輸出

中古ブラウン管テレビの主たる仕向け先はベトナム、フィリピン、マカオであり、中古携帯電話の場合は香港、アフガニスタンなどであることがわかった。

### 4 金属スクラップ(雑品)としての輸出

金属スクラップは産業系と家電・OA機器系が別の形態で流通し、ほとんどが鉄スクラップとして年間130~200万トン程度中国へ輸出されていると推定している。

### 5 電気電子機器の回収・リサイクルの課題

不用品回収業者による回収については、リユース目的での輸出が行われていることが大多数とみられるが、品目や業者によっては金属スクラップへの混入や不法投棄につながる事例もみられる。