



# 先行的取組事例の分析

## はじめに（廃棄物処理法について）

### 【廃棄物の定義について】

- 「廃棄物」とは、占有者が自ら利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になつた物をいい、廃棄物に該当するか否かは、その物の性状、排出の状況、通常の取扱い形態、取引価値の有無及び占有者の意思等を総合的に判断される。「取引価値の有無」については、運送費等の諸経費を勘案しても双方にとつて営利活動として合理的な額であること等の確認が必要である。
- 廃棄物について、その移動や保管その他の取扱いそのものを管理する必要性があるのは、取引価値がないこと等により不要であるために放置されるなどぞんざいに扱われ、それが原因で環境保全上の支障を生じる可能性を常にもっているためであり、不適正処理が後を絶たない現状、それに伴う住民の不信感が払拭されていない現状にかんがみ、環境保全の観点を重視し、リサイクル可能物を含め、不要物全体を廃棄物として制度的な管理の下に置くことが必要である。
- 運送費等の諸経費を勘案しても「有価物」であれば、廃棄物処理法は適用されない。

## はじめに（廃棄物処理法について）

### 【廃棄物処理法の規制について】

- 一般廃棄物の収集運搬及び処分に関しては、複数の市町村に渡る広域の回収を行う場合、関係する市町村間の一般廃棄物処理計画の調和が求められるため、関係市町村間での調整が必要である。
  - 収集運搬に関しては、民間事業者が使用済小型家電の回収・リサイクルを行う場合、荷積みを行う市町村と荷卸しを行う市町村の両方の市町村からの一般廃棄物収集運搬業の許可が必要になるが、複数市町村から許可を受けている事業者は少なく、各市町村の一般廃棄物処理計画との適合性等が求められるため、新規の許可を取得することは難しいという実態が存在すると考えられる。
  - 処分に関しては、中間処理業者は一般廃棄物の処分業の許可を持たない場合には、一般廃棄物である使用済小型家電の処理を行うことができないが、各市町村の一般廃棄物処理計画との適合性等が求められるため、新規の許可を取得することは難しいという実態が存在すると考えられる。また、中間処理段階で発生する残渣も一般廃棄物となるため、残渣の処理についても同様の問題が生じる。
- ※ なお、個別リサイクル法の対象製品では、残渣はリサイクル実施者の産業廃棄物として取り扱われることになり、このような問題は生じていない。

（「使用済小型家電からのレアメタルの回収及び適正処理に関する研究会とりまとめ」より作成）



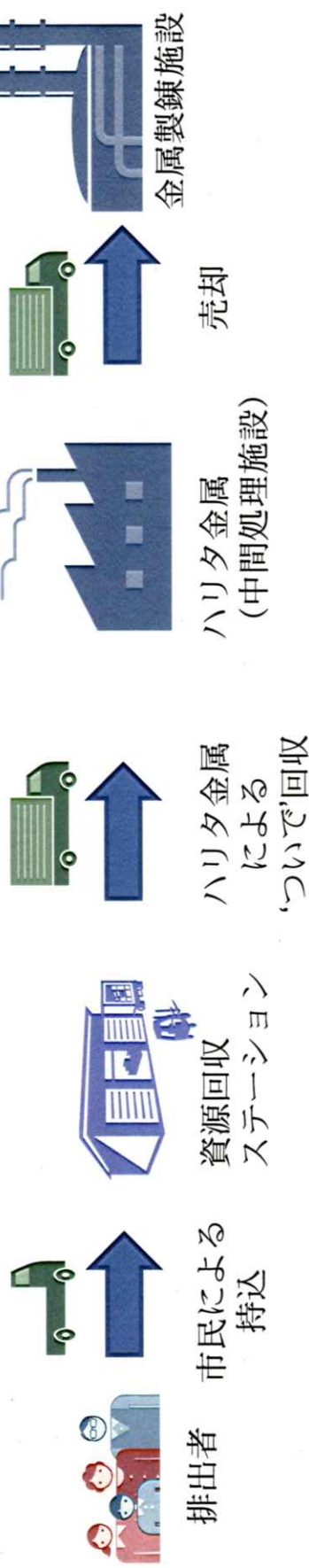
# (事例1) 射水市、黒部市等&ハリタ金属(株)

## 【スキーム】

- 市民の方が直接資源回収ステーションに持ち込みを行う。
- ハリタ金属(株)が資源回収ステーションからの収集運搬及び再資源化を行う。
- 行政が広報や資源回収ステーション(既存の施設を活用)の運営を行う。

## 【ポイント】

- 集団回収が定着し、分別収集意識が高いことから、市民の方が直接資源回収ステーションに持ち込んでいる。
- ハリタ金属(株)では、自動車や家電4品目、その他の産業廃棄物など幅広く扱っているため、既存の回収ルートの一環として小型電気電子機器の回収が可能であり、収集運搬コストを低減している。
- ハリタ金属(株)では、機械破砕をした後、磁力選別、渦電流選別、重液選別、色選別により非鉄金属類の抽出が可能であり、経済合理的な機械処理を行っている。



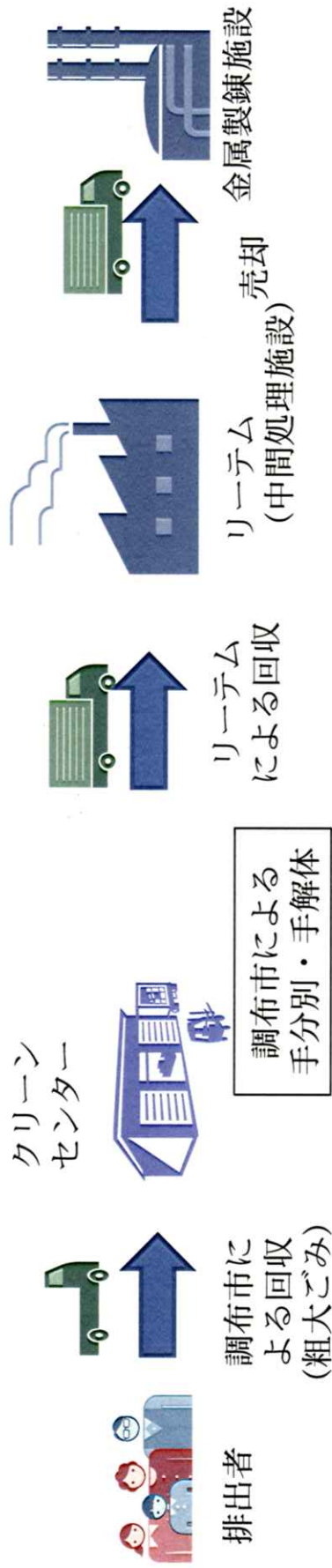
# (事例2) 調布市&(株)リーテム

## 【スキーム】

- 市民の方が粗大ごみとして排出。
- 調布市が粗大ごみとして回収した中から家電製品を手選別し、電子基板等に手解体を行う。
- (株)リーテムが解体後の電子部材の買い取り、収集運搬、再資源化を行う。

## 【ポイント】

- 調布市では、現職員体制で分別解体が可能であったため、追加の人員費がかからずに処理が可能。
- (株)リーテムでは、機械破碎をした後、風力選別、磁力選別、回転篩選別、振動篩選別により非鉄金属類の抽出が可能であり、経済合理的な機械処理を行っている。





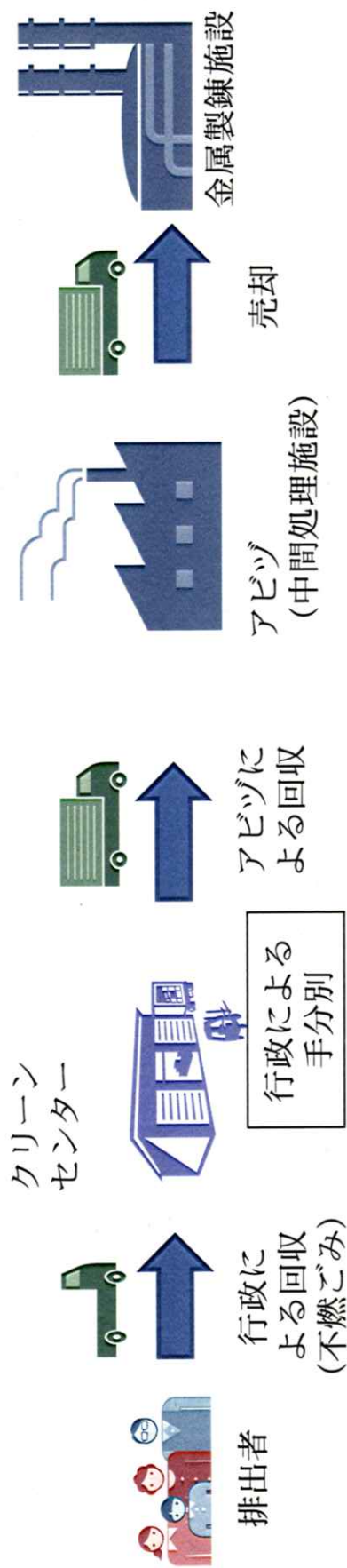
# (事例3) 安城市、常滑市等&(株)アビツ

## 【スキーム】

- 市民の方が不燃ごみとして排出。
- 行政が不燃ごみとして回収した中から家電製品を手選別。
- (株)アビツがクリーンセンターからの収集運搬及び再資源化を行う。

## 【ポイント】

- 小型家電の品位に応じた処理をし、精錬所の評価が上がるように濃縮していること、プラスチックを固形燃料化・マテリアルサイクル化できる施設も有しており、プラスチックに付加価値をつけることで、トータルで有価で買い取りすることが可能。



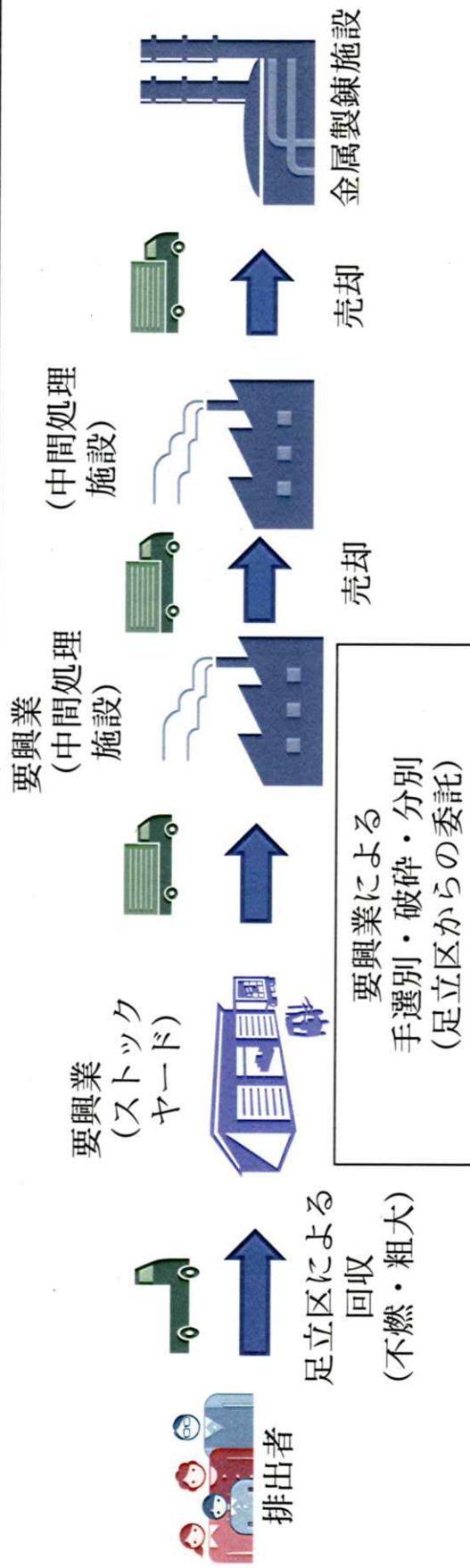
# (事例4) 足立区&(株) 要興業

## 【スキーム】

- 足立区が燃やさないごみ、粗大ごみを回収。燃やさないごみは全量、粗大ごみは不燃系を(株)要興業に搬入。
- (株)要興業にて、不燃は手選別後破碎、粗大は搬入の状態のまま破碎し、鉄及びアルミの回収。
- 金属類や基板くず等の残渣類は、それぞれ得意な中間処理業者に売却。金/銀/パラジウム等のレアメタルも再生。

## 【ポイント】

- 足立区から要興業に手選別の処理を委託。
- 新小型・軽小型ダンプ車の導入等による収集コストの圧縮や、取組前の最終処分等に係る経費の削減により、再資源化率を向上しつつ、平成25年度を目前に経費を現状レベルにする。今後も更なる効率化を進め、コストの圧縮を図る。





## まとめ

- 採算性を確保できている事例は、事例1から事例3までであり、「有価物」として廃棄物処理法の規制が適用されていない事例である。
- 「廃棄物」に該当することとなった場合には、廃棄物処理法上の規制に従いリサイクルを行う必要がある。その場合には、各市町村の一般廃棄物処理計画との整合性の問題や一般廃棄物処理業許可の問題、中間処理段階で発生する残渣の処理の問題などが生じることから、これらの事例によるせつかくのリサイクルの取組がスムーズに行われなくなることがある。
- 「有価物」とするために、事例1では、行政と連携できる高度な中間処理業者が存在し、ついで回収による収集運搬の効率化を図っている。また、事例2では、ごみの分別と減量化への市町村の熱意があり、現職員体制で何とか努力をされて手分別・手解体を行っている。



## まとめ

●このような取組が制度なく全国に拡大するかどうかを検討するにあたっては、以下の点について、十分な留意が必要である。

① 物流コストを考慮すると、品目によっては、手解体を行わない場合には有価物にならないケースも出てくるが、調布市のように追加の人件費をかけずに手分別・手解体が可能な自治体がどれだけ存在するのか。なお、調布市においても、処理量が増えた場合には、家電製品のリサイクルの取組が粗大ごみ処理全体に影響を及ぼしかねないことを懸念している。

② 資源価格が下落した場合、又は原油価格の上昇により輸送費などの処理コストが増大した場合には、「有価物」であったものが「廃棄物」となってしまう、リサイクルの取組がスムーズに行われなくなるおそれがある。

③ 処理業者が確実に引き取って高度なリサイクルを行ってくれるのであれば、市町村は住民に対する周知を行い、安心してリサイクルの取組を開始することができるが、①②を踏まえると、現状ではリサイクルに踏み切れない自治体が相当数存在すると想定される。

(参考) 第3回小委員会資料5(2)追加ヒアリングより抜粋

- ・収集コスト等の面から実施していないが、全国的な制度ができれば、その流れで取り組みたい。
- ・引き取り業者を探したが、数量があること又は分解されていることこの条件が求められた。

