

第三章

伊勢市におけるガラス類・陶磁器類の 分別収集・リサイクルの導入経緯

第三章 伊勢市におけるガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルの導入経緯

3-1 はじめに

この章では、伊勢市がガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルを開始（2007年4月）する前の状況について述べ、次に、分別収集・リサイクルに至った理由や開始するまでの準備などについてまとめる。

3-2 目的

本章の目的は、伊勢市がガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルを開始する前の状況と開始するにあたって、どのように準備を進めていったのかを把握することである。

3-3 調査方法

三重県伊勢市役所に電話し、ガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルの担当の方を紹介していただき、その方に、分別収集・リサイクルに関する資料を送っていただいた。その後、不明な点を電話ヒアリングした。

3-3-1 ヒアリング内容

- ・開始前の分別収集・リサイクル方法
- ・中間処理の方法
- ・開始前の埋立ごみの量・不燃残渣量
- ・分別収集・リサイクルの開始に至った理由
- ・不燃残渣の内訳
- ・凍結を表明した最終処分場の建設費・埋立可能量
- ・リサイクル業者の検索方法・候補数・決定理由
- ・看板・啓発チラシ等に掛かった費用
- ・回収車両の購入の有無

3-3-2 調査時期

2008年2月13日～2008年7月1日。

3-4 調査結果及び考察

3-4-1 分別収集・リサイクル開始前の状況

ガラス類・陶磁器類は、燃えないごみとして金属などと一緒に回収されていた。その後、伊勢広域環境組合（清掃工場）で破砕処理（中間処理）された後、埋立処理を行っていた¹⁾。

伊勢市で行われていた中間処理は、破砕処理後、燃えないごみから鉄を取り出し、次にアルミを取り出す。その後、プラスチックなどの可燃物を燃やすという方法である。中間処理後に

残ったもの、つまり、これ以上処理（リサイクル・焼却など）ができないものを破碎不燃残渣といい、これがいわゆる埋立ごみにあたる。取り出した鉄とアルミは有価物であるため、売却している。図 3-1 に中間処理のフロー図を示す。

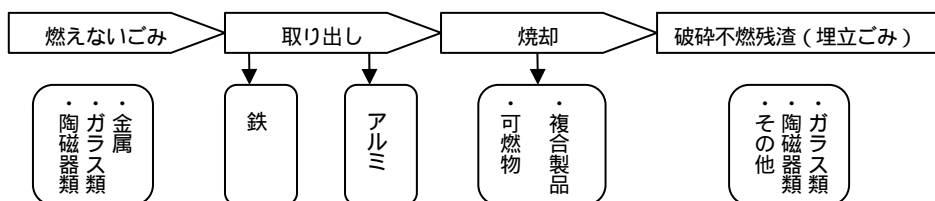


図 3-1 中間処理のフロー図

3-4-2 分別収集・リサイクル開始前の燃えないごみ・破碎不燃残渣の量

2006 年度(2006 年 4 月～2007 年 3 月)の燃えないごみ搬出量は 2394.56t である。一方、破碎不燃残渣搬出量は 2006 年度で、930.74t である。つまり、 $2394.56t - 930.74t = 1463.82t$ は、中間処理によりリサイクルあるいは焼却されていることになる。表 3-1 に月ごとの燃えないごみ・破碎不燃残渣搬出量を示す。ただし、表の数字は伊勢市・明和町・玉城町・度会町（伊勢市広域組合）の合計である。伊勢広域環境組合と呼ばれる 1 市 3 町で一つの最終処分場を使用していたためである。このうち、伊勢市の分量は約 8 割であると考えられる。

表 3-1 2006 年度の燃えないごみ・破碎不燃残渣量

	燃えないごみ (t)	破碎不燃残渣 (t)
4 月	196.53	73.69
5 月	228.72	78.88
6 月	203.12	80.14
7 月	180.19	66.23
8 月	239.27	86.56
9 月	191.30	79.74
10 月	184.92	60.43
11 月	195.38	78.84
12 月	223.87	103.09
1 月	198.66	74.55
2 月	166.81	75.56
3 月	185.59	73.03
計	2,394.36	930.74

3-4-3 分別収集・リサイクル決定に至るまでの状況

2004 年 4 月に伊勢市長が一般廃棄物最終処分場の建設を一時凍結表明した。

それにより、より効率的で環境に配慮した処分場計画の再検討を必要とした。その一環とし

て伊勢市は不燃ごみの組成調査を実施した。その結果、不燃残渣の90～95%がガラス類・陶磁器類（このうちリサイクル可能なものの割合は、約50%であった。50%とは破碎不燃残渣になるまでに複合製品があったり、市民の協力も勘案した数字である。また、その判断基準は「見た目（汚れているなど）」であった）であることがわかり、このことがガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルに至った理由である。2006年度を例にすると、約838(t)～884(t)がガラス類・陶磁器類であったことになる。

凍結を表明した最終処分場の建設予定費用は、国支出金3億8500万円、起債5億2000万円、一般財源10億1000万円であり、合計19億1,500万円であった。また、埋立可能量は、25,000tであった。

これより、仮にこの最終処分場を建設していたとし、年間930tの破碎不燃残渣が発生する（2006年度の量と変わらない）とすれば、

$$25,000 \div 930 = 26.88172\dots$$

より、約27年間使用できたことになる。

3-4-4 分別収集・リサイクルを開始するまでの準備状況

まず、ガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルを開始するにあたって、リサイクル事業を委託できる業者を探す必要がある。伊勢市には、リサイクル業者からの売込みがあり、また、伊勢市自身でリサイクル業者についてインターネット等での検索を行った。候補は3業者あったが、適正処理とコストが低いという理由で現在のリサイクル業者に決定した。

次に、2006年11月から自治体において説明会を順次開催し、2007年4月から分別収集・リサイクルを開始した。

3-4-5 分別収集・リサイクルを開始するにあたって要した費用

宣伝費用については、看板に10万円、チラシに10万円、計20万円の費用が掛かっている。2006年11月から積極的な啓発を進めた。

回収拠点の設置費用は、約270万円である。100世帯に1ヶ所を目安に回収場所（自治会指定の場所）を設置した。現在の数は、1,460ヶ所である。

回収車両は新たに購入していないため、費用は発生していない。

3-5 まとめ

以下に本章の目的としていた「ガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクル」を開始する前の状況と開始するまでの準備状況のまとめを述べる。

3-5-1 ガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルを開始する前の状況

1) 分別収集・リサイクルを開始するまでは、ガラス類・陶磁器類は燃えないごみとして回収されていた。

- 2) 燃えないごみは中間処理を行ってから埋立っていた。
- 3) 不燃ごみの組成調査を実施した結果、不燃残渣の 90～95%がガラス類・陶磁器類であることがわかった。

3-5-2 ガラス類・陶磁器類の分別収集・リサイクルを開始するまでの準備状況

- 1) リサイクル事業の検索方法は、リサイクル業者からの売込みやインターネット等で行った。
- 2) 2006年11月から自治体において説明会を順次開催した。
- 3) 100世帯に1ヶ所を目安に回収場所（自治会指定の場所）を設置にした。