

第一章

序論

第一章 序論

1-1 本研究の背景

家庭内での出るごみの分別は各市町村によって異なり、隣接した地域でも異なることが多い。その中でも特にプラスチックにおいては、可燃ごみとして回収する市町村、不燃ごみとして回収する市町村、平成7年に制定された容器包装リサイクル法に従って回収する市町村もあり、その分別・収集方法は多様である。さらに、回収されたプラスチックのリサイクル方法も市町村によって異なってくる。

プラスチックは容器包装をはじめ、多様な用途で社会の隅々まで使用され、現代の廃棄物・リサイクル問題を考える上で象徴的存在である¹⁾。このことから、プラスチックの廃棄に関する市町村の多様なリサイクルルートが今後注目されると考えられる。

現在、プラスチックごみの容器包装リサイクル法におけるリサイクルの現状と手法の研究²⁾や、容器包装リサイクル法「その他プラスチック」を実施している自治体におけるプラスチックのリサイクルの促進方法の明確化に関する研究³⁾は見受けられる。しかし、市町村によるプラスチックごみの処理・リサイクルシステムに関する研究はあまり見受けられない。

1-2 本研究の目的

本研究では、以下の2点を目的とする。

プラスチックごみを回収する市町村を対象にして、そのリサイクルシステムを明らかにしていくことを目的1とする。

現状を把握した上で、処理ルートの異なる市町村でプラスチックごみ排出率や資源化率及び費用等を比較し、その中で優れている処理ルートの特徴を明らかにすることを目的2とする。

1-3 本研究の意義

本研究の意義は、プラスチックごみを回収する各市町村のリサイクルシステムを明らかにし、市町村のプラスチックごみにおける既存のリサイクルシステムの中からプラスチックごみ排出率や資源化率や費用等を基準とした最善ルートを検証することで、それぞれの市町村が今後のプラスチックごみにおけるリサイクルルートを見直す参考になることにある。

1-4 本研究の構成

第一章は序論であり、本研究の背景・目的・意義・方法・構成・用語について説明する。

第二章はプラスチックごみ回収リサイクルの概要を説明する。

第三章では、プラスチックごみ回収市町村におけるリサイクルシステムの収集・中間処理・リサイクル状況の概要を明らかにする。

第四章では、プラスチックごみ回収市町村におけるリサイクルシステムの収集・中間処

理・リサイクル状況の詳細を明らかにする。

第五章では、プラスチックごみ回収市町村における処理ルートごとのプラスチックごみ排出率や資源化率及び収集処理費用による比較とその特徴を明らかにする。

第六章では、結論と今後の課題について述べる。

1-5 本研究の調査・研究方法

本研究では、以下の調査・研究方法を行う。

- (1) まず、環境省による 2006 年度のプラスチック資源化量⁴⁾を一人当たりの資源化量に換算し、その内 5kg/年以上の資源化量を持つ市町村(518 市町村)を対象とする。
- (2) その中で、容器包装リサイクル協会のデータ⁵⁾を基に 2006 年度のプラスチック製容器包装の処理ルートが容器包装リサイクル協会ルート(以下協会ルート)か容器包装リサイクル協会以外ルート(以下独自ルート)かに分ける。その内、独自ルートが 51 市町村であったため、対象数を合わせるため、乱数表を利用して協会ルートを 467 市町村から 51 市町村に絞り、合計 102 市町村を対象地域とする。
- (3) 選定した市町村を協会ルートと独自ルートに注目して、インターネットで分別・収集方法やリサイクル方法などプラスチックのリサイクルに関する情報を入手する。この情報収集よりわかったこと、疑問点などを挙げ、電話調査等のヒヤリング、さらに文書でのアンケートを行う。そこからルート間で比較をして、その結果からプラスチック排出率や資源化率及び費用の観点から、処理ルートの傾向や特徴についてまとめる。

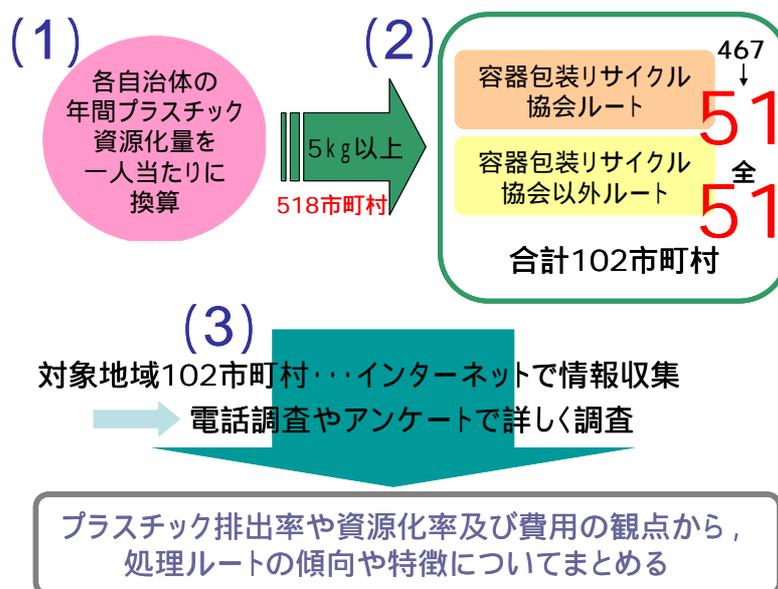


図 1-1 調査研究フロー

1-6 本研究の用語

- ・プラスチックごみ：家庭から排出されるプラスチックから成るごみの総称。
- ・廃プラスチック：プラスチックごみの内、プラスチック製容器包装以外のものをいう。例えば、ポリバケツやカセットテープなどの硬質プラスチックや、おもちゃなどの金属等が含まれる複合プラスチック等がある。
- ・リサイクルシステム：プラスチックごみが家庭から排出され、市町村によって収集されてから最終処分及びリサイクルされるまでの工程をいう（図 2-3 参照）。
- ・プラスチックごみ排出率：家庭ごみ中のプラスチックごみの内、プラスチック収集として排出されたプラスチックごみの割合のこと。
- ・資源化施設へのプラスチックごみ搬入率：収集したプラスチックごみが資源化施設に搬入されるプラスチックごみの割合のこと。
- ・収集：家庭からプラスチックごみが排出され、それを各市町村で収集することをいう（図 2-3 参照）。
- ・中間処理：プラスチックごみを収集してから、資源化施設や焼却施設および埋立施設に運搬され、各施設で処理をすることをいう。特に資源化施設へ運搬されたプラスチックごみは、選別・圧縮・梱包作業やプラスチック保管等を経てプラスチックごみがリサイクル施設へ運搬される工程のことをいう（図 2-3 参照）。
- ・協会ルート：財団法人 日本容器包装リサイクル協会に委託してプラスチックごみをリサイクルしているルート。
- ・独自ルート：協会ルート以外でリサイクルをしているルート。容器包装リサイクル法という自主回収ルートと独自ルートもここに含まれる。

<参考文献>

- 1) 森口祐一：循環型社会から廃プラスチック問題を考える，廃棄物学会誌，16(5)，243-252（2005）
- 2) 西島吉憲・豊島元敬：廃プラスチック・リサイクルの現状と課題，廃棄物学会誌，16(5)，265-275（2005）
- 3) 辻昌子：容器包装リサイクル法「その他プラスチック」実施自治体におけるプラスチック分別収集方法やリサイクル率及び費用等との関係に関する研究，滋賀県立大学卒業論文（2006）
- 4) 環境省：廃棄物処理技術情報 一般廃棄物処理実態調査 平成 18 年度調査結果（2006）
<http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/h18/index.html>，2008-11
- 5) 財団法人 日本容器包装リサイクル協会，実績量データ（平成 18 年度）
<http://www.jcpra.or.jp/archive/receive/pdf/jisseki_pla.pdf>，2008-11