

第三章

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概要

第三章 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概要

3-1 はじめに

本章では、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概要を示す。

3-2 目的

本章では、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概要を把握することを目的とする。

3-3 調査方法

まず、対象の選定を行う。環境省による2006年度のプラスチック資源化量¹⁾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。その中で、容器包装リサイクル協会のデータ²⁾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協会ルートか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。

その対象地域の102市町村の内、一人当たりの資源化量の上位25市町村を対象として、プラスチックごみのリサイクルシステムの概要を把握するために電話調査を行った(2009年5月)。電話調査の質問項目を表3-1に示す。

表 3-1 上位 25 市町村への電話調査質問項目表

1	容器包装リサイクル法の区分で収集しているか
2	容器包装プラスチックとそれ以外の集め方は？
3	白色トレイとPETの集め方は？
4	汚れているものの扱いは？
5	分別収集方法の開始年度はいつか
6	収集後の選別はしているか
7	容器包装プラスチックの処理方法
8	容器包装プラスチック以外の処理方法
9	リサイクル方法や用途は？
10	収集や処理施設(中間処理・最終処理等)の直営・委託状況
11	収集処理方法の今後(継続か変更予定はあるか)
12	アンケート票送付の可否や送付先について

3-4 調査結果と考察

3-4-1 プラスチックごみの分別収集方法

図 3-1 は、25 市町村の分別収集方法を示す。電話調査より、現在(2009 年 5 月)容器包装

リサイクル法の区分で収集をしている市町村は 25 市町村中 15 市町村で、60%と半数以上である。容器包装リサイクル法の区分で収集をしていない市町村は 10 市町村の 40%を占め、その内、プラスチック製のものを全て一緒に収集しているのは 2 市町村あり、ペットボトル（以下 PET）以外プラスチック製のものを全て混合して収集しているのは 6 市町村と 24%を占めていることがわかる。また、その他の意見には、資源プラスチックとして、塩化ビニルを含むか含まないかで分別をしている市町村や、プラスチックとビニルを混合収集している市町村もあった。

表 3-2 は、分別収集方法の開始年度を示している。また、容器包装リサイクル法の区分で収集している 13 市町村中 8 市町村が 2000 年度以降により多く現在の分別収集方法を開始しているのに対し、容器包装リサイクル法の区分で収集をしていない 7 市町村では 2000 年度以前により多く開始している。しかし、容器包装リサイクル法の区分で収集をしていない市町村の中で変更を検討している市町村も見られた。

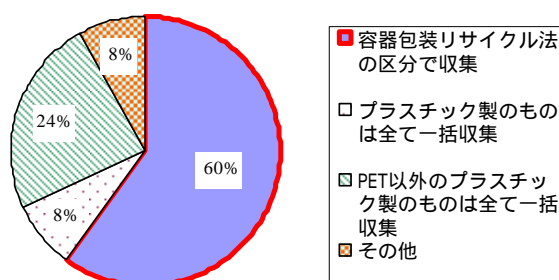


図 3-1 25 市町村の分別収集方法 (n=25)

表 3-2 分別収集方法の開始年度 (n=20)

容器包装リサイクル法の区分で収集している	2000年度以前に開始	5市町村	13市町村
	2000年度以降に開始	8市町村	
容器包装リサイクル法の区分で収集していない	2000年度以前に開始	4市町村	7市町村
	2000年度以降に開始	3市町村	

3-4-2 汚れたプラスチックごみの対処について

表 3-3 は、汚れたプラスチックごみの対処について示している。25 市町村において 24 市町村が回収するプラスチックを洗うように指示を出していることがわかった。しかし、ごみ袋への名前の記載や分別のルールが守られていなければ回収しないとといった強い指示を出している市町村は 24 市町村中 9 市町村と半数以下であった。そこに効果の違いが見られてくると考えられる。

表 3-3 汚れたプラスチックごみの対処 (n=25)

汚れを落とす指示をしている	汚れを落とす指示のみ	15市町村
	汚れを落とす強い指示	9市町村
汚れ落とす指示はしていない		1市町村
合計		25市町村

3-4-3 プラスチックごみの選別

表 3-4 に選別状況を示す。収集後の選別は 25 市町村中 15 市町村が実施しており、15 市町村中 13 市町村が手選別をしていた。そのうち、風力選別や磁選別を併用しているところもあった。また、全て委託しているのわからない、焼却する（熱利用する）ので選別しないという意見もあった。

表 3-4 選別状況 (n=25)

選別する	15市町村	...内13市町村は手選別をしている
選別しない	5市町村	
わからない	5市町村	

3-4-4 収集方法と処理ルートの関係

処理ルートに関しては複数の地区で経営している一部事務組合が管理しているのわからないという回答が複数みられた。表 3-5 に、収集方法と処理ルートの関係を示す。容器包装リサイクル法の区分で収集した市町村は協会ルートが、容器包装リサイクル法の区分で収集していない市町村では独自ルートが多かった。中には協会ルートと独自ルートを併用している市町村もあった。このことから、処理ルートは各市町村に一つであるとは限らないということがわかった。

表 3-5 収集方法と処理ルートの関係 (n=25)

収集方法	処理ルート	市町村数
容器包装リサイクル法の区分で収集	協会ルート	8
	協会ルート+独自ルート	2
	独自ルート	3
	不明(組合で管理)	2
容器包装リサイクル法の区分で収集していない	協会ルート	0
	協会ルート+独自ルート	2
	独自ルート	6
	不明(組合で管理)	2

3-4-5 処理施設の運営形態の状況

表 3-6 に処理施設の運営形態の状況を示す。収集・処理どちらにおいても民間委託をし

ている市町村が多かった。市町村によっては収集に関しては地区によって委託であるところもあれば直営であるというところもあることがわかった。処理ではリサイクルの場合は委託が多く焼却や埋め立ての場合は直営が多かった。

表 3-6 処理施設の運営形態の状況 (n=25)

	委託	直営	委託 + 直営	組合
収集	19市町村	3市町村	3市町村	0市町村
処理	18市町村	0市町村	3市町村	4市町村

3-5 まとめ

以下に本章の目的としていた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概要のまとめを述べる。

- (1) 容器包装リサイクル法の区分で収集をしている市町村は電話調査をした 25 市町村中 15 市町村で、60%と半数以上を占めていることがわかった。容器包装リサイクル法の区分で収集をしていない市町村は 10 市町村と 40%を占め、その内、プラスチック製のもの全て一緒に収集しているのは 2 市町村あり、PET 以外プラスチック製のもの全て混合して収集しているのは 6 市町村と全体の 24%を占めていることがわかる。
- (2) 容器包装リサイクル法の区分で収集している 13 市町村中 8 市町村が 2000 年度以降により多く現在の分別収集方法を開始しているのに対し、容器包装リサイクル法の区分で収集をしていない 7 市町村では 2000 年度以前により多く開始していることがわかった。しかし、容器包装リサイクル法の区分で収集をしていない市町村の中で変更を検討している市町村も見られた。
- (3) 汚れたプラスチックごみの対処としては、25 市町村中 24 市町村が回収するプラスチックを洗ってから分別する指示を出していることがわかった。しかし、ごみ袋へ名前記載や分別のルールが守られていなければ回収しないと強い指示を出している市町村は 24 市町村中 9 市町村と半数以下であることがわかった。
- (4) 収集後の選別は 25 市町村中 15 市町村が実施しており、15 市町村中 13 市町村が手選別をしていることがわかった。そのうち、風力選別や磁選別を併用しているところもあった。また、全て委託しているのでわからない、焼却するまたは熱利用するので選別しないという市町村があることもわかった。
- (5) 処理ルートに関しては複数の地区で経営している一部事務組合が管理しているのわからないという回答が複数みられた。容器包装リサイクル法の区分で収集した市町村は協会ルートが、容器包装リサイクル法の区分で収集をしていない市町村では独自ルートが多い傾向にあることがわかった。中には協会ルートと独自ルートを併用している市町村もあった。このことから、処理ルートは各市町村に一つであるとは限らない

ということがわかった。

- (6) 処理施設の運営形態の状況だが、収集・処理どちらにおいても民間委託をしている市町村が多かった。市町村によっては収集に関しては地区によって委託であるところもあれば直営であるというところもあることがわかった。処理ではリサイクルの場合は委託が多く焼却や埋め立ての場合は直営が多いことがわかった。

以上より、本章の目的である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概要を把握したので、第四章では、第三章の詳細を述べる。

<参考文献>

- 1) 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
- 2) 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_h18_h19.pdf> , 2008-11