

廃ペットボトル排出に関する要因分析

The factor analysis of the wasted PET bottles discharge

バイルサイハン ナランバット Bayarsaikhan Naranbat
(博士前期課程 1 年 環境科学研究科 環境フロンティア国際プログラム 環境科学・政策論講座)
指導教員: 明日香壽川 教授 417 号室(内線 3757)

キーワード: 廃ペットボトル、リサイクル政策、廃棄物、意識付け、反実仮想

研究の背景と目的

これまで・・・廃ペットボトルに対する先行研究はリサイクル制度や工学的な立場から行われていた。関連するデータや研究結果をリサイクル政策の要因分析の側面からアプローチしたのはいまだにない。また廃棄物の重要な要因である排出者のペットボトル排出に対する研究や調査は行われていない。排出における地域別特徴も発想していない。

- 現在・・・排出者の意識行動を網羅的に扱いリサイクル政策に対する要因分析の研究が求められている。

研究の方法

廃棄物・リサイクル(静脈産業)を社会システムとしてとらえ、システムを構成する行動主体の意思決定や価値観形成と、それがもたらすリサイクルシステムの基本的性質の分析を行うことを基本目的とする。その最初の段階として提言する仮説は以下である:

1. 仙台市の廃ペットボトルは特別なビニル袋に入れているから仙台市の廃ペットボトルの回収率が高い。
2. 仙台市東北大学生協は廃棄物の排出,そのうち特に廃ペットボトルの排出においてビン、カンとの混合分別をしていないため回収率が高い。
3. 仙台市の人口は近10年ほとんど横ばい増加であるため廃ペットボトル、ビン、カンとの回収率は一定レベルに保っている。
4. 仙台市は「サービス業」が中心であるため一般市民の就業時間帯は残業がほとんどなく済み、家庭で過ごす時間が多いので廃棄物の分別をしっかりと行っている。
5. 日本全体ではごみ減量・リサイクル・環境美化等の推進において各地域の町内会は熱心に働きかけている(外国人も対象)ため廃棄物の回収率が高い。

立てた仮説を検証するために扱う方法論は以下である:

1. 単なる仙台市だけのデータや研究結果は仮説の検証においては不十分であるため廃ペットボトルの回収率が低い島根県を選定し比較する。
2. コスト削減のためインターネットによるアンケート調査を行い、調査結果を回収率が低い島根県と比較し分析する。
3. 分析結果に基づき仙台市をケーススタディーとして選定し、同市リサイクル政策の要因分析を定量的かつ定性的に研究する(リサイクル制度の人間の要因(意識付け,motivation)に対する行動)。

今後の課題

環境経済学にリサイクル政策の意識付けは入っていない。要するに外部性の動機付けを環境経済学は無視していると思う。意識付けの中には motivation(incentive)はある。その motivation に対する価値観の変動も問われている。それを明らかにするのは今後の大きな課題である。

また、仮説を検証するために扱う方法論に対しては以下の疑問を持っている:

1. 反実仮想手法は不十分ではないか。
2. 反実仮想を検証しても結果にはバイアスが含まれているのではないか。
3. recycle 制度の人間の要因(意識付け,motivation)に与える影響を明らかにすることができるのか。