

# A1-7. 弁当容器回収ボックスの設置とその影響 -福島大学の例-

○沼田 大輔 (numata@econ.fukushima-u.ac.jp)\*

\*福島大学 経済経営学類

## (I) 概要・背景

- 福島大学生協同組合(以下、福大生協)では、リサイクルしやすい弁当容器(リリパック)が使われている。  
リリパック：食後に弁当容器の表面のフィルムを剥がし、残ったきれいなプラスチックを容器の製造元に送れば、新しい容器の材料となる容器→
  - しかし、これまで(2009年11月まで)、これらの容器はごみとして捨てられていた。
  - これらの適切な回収方策を考えるべく、この弁当容器の回収ボックスを設置し(2009年12月から)、その影響を検討した。
- cf. 回収ボックス設置の影響を定量的に調べたものは、これまであまりないように見受けられる。



## (II) 福島大学、福大生協の概要

**福島大学** 場所：福島市金谷川地区(4学類)、学生数：4579人(2009年5月1日時点)、教職員数：468人(2009年5月1日時点)  
**福大生協** 食堂、レストラン、購買店2箇所を構えている。主に購買店で、リリパックに入った弁当が販売されている

## (III) 回収ボックス設置の取組の概要

- 福島大学経済経営学類1年生向け科目「教養演習」(報告者が2009年度に担当、21名履修。4グループに分けた)における活動を軸に、
- 福大生協、福島大学施設部、報告者が担当している経済経営学類2年生以上向けの科目「専門演習」の履修学生等の協力を得つつ実施。

(A) 情報収集	(B) 回収ボックス設置	(C) 回収ボックスPR
<ul style="list-style-type: none"> <li>福大生協にヒアリングし、次のことを把握：                     <ul style="list-style-type: none"> <li>以前回収を試みたことあるが、回収率は3%どまりだった</li> <li>他の廃棄物が多く混入 その除去の手間などで、回収中止</li> <li>回収ボックスの管理不行き届きが関係か</li> <li>学生の回収についての認知不足が関係か</li> </ul> </li> <li>リリパックの製造元を見学し、 リリパックのリサイクルにはフィルムをはがすことを徹底する必要があることを把握</li> <li>他大学生協の視察 (cf. 沼田(2009)) などから、回収ボックスの形状・設置場所、掲示物の多くの先行事例の情報を収集</li> <li>福島大学のごみ箱の状況を写真に収め、注目するごみ箱を選定 リリパックが捨てられている状況を把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回収ボックス選定、設置場所検討、 装飾を経て、5つの回収ボックスを学内に設置 2009年12月7日から運用開始</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>他の廃棄物の混入が防止できるよう、 ボックスの内容物が容易に確認できるようにした。</li> <li>回収ボックスに入れられた容器は、福大生協の店員が定期的に回収するようにした。</li> <li>目立つ色で、目立つところに設置した。</li> <li>装飾で「他の廃棄物を混入しない」「フィルムをはがして返却する」を要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>掲示物の設置場所を検討。 回収ボックスをPRする掲示物を4種類作成↓ 福大生協内に設置</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>掲示物をいずれも目立つところに設置</li> <li>「他の廃棄物を混入しない」「フィルムをはがして返却する」の要請を明記</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>2009年11月30日から週4日、3週間、福大生協が最も混雑している時間帯に、学生が交代で回収ボックスをPRする放送を実施</li> </ul>

## (IV) 回収ボックス設置の取組の評価

① 注目するごみ箱のリリパックの状況の変化	② 回収ボックスの状況	③ 回収ボックスについてのアンケート						
<ul style="list-style-type: none"> <li>注目するごみ箱のリリパックの状況を調査 回収ボックスの設置前後で対応のとれる22個のごみ箱内のリリパック数：</li> </ul> <p>ごみ箱内のリリパック数は減った</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>しかし、一対の標本による平均の検定では、設置前後でごみ箱内のリリパック数に違いがあるとは言えなかった</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2009年12月11日16時～12月17日13時の回収ボックスにおける回収個数(454個) ÷ リリパック入り製品の販売個数(1717個) = 回収率 26.4%</li> <li>cf. 回収ボックス設置前の回収率：0% 2006年に回収を行った際の回収率：3% これと比べると上昇</li> <li>cf. 2010年4月28日～5月26日の回収率：13.9%</li> <li>回収した454個のリリパックのうち、フィルムのはがされていないものは4個 他の廃棄物の混入はなかった。</li> </ul> <p>今回設置した回収ボックスは、回収率を上昇させ、回収ボックスへの他の廃棄物の混入を抑えられた</p>	<p>2009年12月17日 経済経営学類合同ゼミ発表会で、アンケートを実施(サンプル数 166)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>回収ボックスを知らなかった回答者：25% (半数以上の消費者に認知された)</li> <li>回収ボックス設置の認知方法</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>1 回収ボックス自体を見て知った</td> <td>46%</td> </tr> <tr> <td>2 放送で知った</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>3 掲示物で知った</td> <td>18%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>回収ボックス自体・回収ボックスの場所・掲示物の感想：「とても良かった」「良かった」「ふつう」を合わせた割合が9割以上</li> </ul> <p>今回設置した回収ボックスは、半数以上の学生に認知され、回収ボックスおよびそのPRについて肯定的な評価を得た</p>	1 回収ボックス自体を見て知った	46%	2 放送で知った	20%	3 掲示物で知った	18%
1 回収ボックス自体を見て知った	46%							
2 放送で知った	20%							
3 掲示物で知った	18%							

## (V) 今後の課題

他の回収方策も含めた、より効果的な回収方策の検討

参考文献：沼田大輔(2009)「大学生協における弁当容器デポジット制度について」

第20回廃棄物資源循環学会研究発表会講演論文集 A3-2 ([http://www.jstage.jst.go.jp/article/jsmcwm/20/0/20\\_19/\\_article/-char/ja/](http://www.jstage.jst.go.jp/article/jsmcwm/20/0/20_19/_article/-char/ja/))

謝辞：本研究は、福大生協様をはじめ、多くの方々から、ご協力、コメントを頂きました。

本研究は、科学研究費補助金(基盤研究B) 21330056 の補助を受けて行われたものです。ここに記して感謝します。