

## いつの間にか環境保全をしていた！？～仕掛学を用いて～

社会班:草壁 優衣、下山 絢瑚

### Abstract

The purpose of this study is promoting sorting plastic bottles beside vending machines set up at our school. As a result of having surveyed by setting up posters using shikakeology and not using this, an effect promoting sorting plastic bottles was seen but differences of results by the presence of shikakeology weren't seen so much between each poster. Therefore, this study concludes that posters having moving tricks are more efficient for promotion sorting than posters whose purpose is looking.

### 要約

本研究の目的は、本校に設置されている自動販売機横でペットボトルの分別を促すことである。仕掛学を用いたポスターと用いないポスターをそれぞれ設置して調査を行った結果、分別を促す効果は見られたが、それぞれのポスター間での、仕掛学の有無による結果の差異はそれほどみられなかった。従って本研究では、見る事が目的のポスターよりも、動きのある仕掛けを用いたほうがより分別を促すことに効果的だと結論付けられた。

### 1. はじめに

現在の高津高校の自動販売機横のゴミ箱に捨てられているゴミは分別されていないものがほとんどである。そこで、仕掛学(人が「ついしたくなる」ように行動を仕向ける仕掛け)を用いることで、分別を呼びかける趣旨だけの場合と比べてどれほどの効果を得られるのか検証する。

### 2. 研究手法

仕掛けは本校体育館下の自動販売機横に、2023年1月9日～1月12日、1月15日～1月18日のそれぞれの4日間(一週目、二週目とする。)設置する。また、調査を行う前にそれまでに入っていたゴミ箱の中身をすべて捨てておく。一週目と二週目で、それぞれのゴミの回収具合を調べ、仕掛学による効果を検証する。

#### 《調査①・一週目》

分別とペットボトルを潰すことのみを呼びかけるポスターを設置し、蓋用、ラベル用、ペットボトル本体用のゴミ箱をそれぞれ設置する。また、中身が分かるよう、蓋とラベルをあらかじめ10個ずつ入れておく。(図1、図2)

#### 《調査②・二週目》

目を引くようにイラストや写真を用いてオリジナルで作成したポスターを設置する。その他は調査①と同様に行う。(図3～図7)

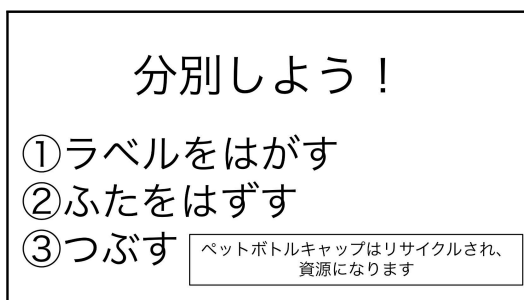


図1



図2



図3



図4



図5



図6



図7

### 3. 結果

#### 《調査①》

蓋とラベルの数がペットボトルの数と一致しない。  
また捨てられたペットボトルはつぶされていないかった。

#### 《調査②》

蓋とラベルの数がペットボトルの数と一致しない。  
蓋とラベルの数が調査①と比べて減っている。一方、  
つぶされたペットボトルの数は増えた。

表

	蓋	ラベル	つぶされたペットボトル	つぶされていないペットボトル
調査①	20	14	0	5
調査②	10	7	5	7

### 4. 考察

今回のこの結果において、まずペットボトル、蓋、ラベルのそれぞれの数が一致しないという矛盾が見受けられた。それには、調査自体の甘さがあったと考えられる。そもそも、研究の対象にした高津高校体育館下の自動販売機横には、分別したものを捨てるためのゴミ箱が存在しなかった。今回、仕掛けによる効果を検証するために、あくまで調査の前提として蓋、ラベルのためのゴミ箱を設置した。しかし、調査①の段階では、それ自体が仕掛けとして機能してしまったのではないかと考えられる。そのため、慈善活動で資源を集めるために蓋やラベルだけ回収していると思われて、このような結果になったと考えられる。次に、調査②において、ペットボトルの回収率が上がった。それによって、ポスターによる分別促進の効果があったと考えられる。蓋、ラベルの回収率が下がったことについては、調査②は調査①と連続して行ったため、調査の対象者が、ポスターがあることに慣れてしまったのではないかと考えた。また、単純にポスターの意味が伝わりづらかったとも考えられた。

### 5. 結論

これらのことにより、仕掛け学はポスターでは効果が薄く、動きのある仕掛けや、反射的にゴミを捨ててしまうような単純な仕掛けを用いることでさらに効果を得ることができるのではないかと結論付けられ

た。今回の研究では駅やコンビニエンスストアなど、不特定多数の人が利用する場所での調査ができなかったため、本校のみの結果で考察を行った。高校生、教職員のみが利用する自動販売機で、このような結果が得られたため、公共の場所でも同様の効果が得られると考えられるが、実際に様々な場所での調査を重ねることが、今後の課題であるとする。

## 6. 参考文献ならびに参考Webページ

大阪府立天王寺高等学校. ”仕掛けゴミ箱によるポイ捨て抑制効果検証と実用化検討”

仕掛け学会. <https://www.shikakeology.org/pdf/SIG-TBC-010-08.pdf>

大阪府立大手前高等学校. ”大手前高校でゴミの分別促進する仕掛けを作る”

仕掛け学会. <https://www.shikakeology.org/pdf/TBC2019005.pdf>