

研究班番号【50】
ごみの分別と仕掛学

社会班: 植原 康太、前田 清香、奥田 楓花、森 翔真

Abstract

At Kozu High School, most of the trash cans are for paper, and there are very few trash cans for plastic. However, we often see plastic dumped in paper bins. The purpose of this research is to eliminate unsorted garbage at Kozu High School by using 'shikakeology'. In the experiment, we used a trash can for plastic bottle caps based on the design method. Comparing the number of garbage bags placed nearby and the number of garbage that was sorted, it was found that there was more garbage in the garbage bags provided. From this, it was found that garbage could be reduced by using 'shikakeology'.

要約

本研究の目的は、新しい学問である仕掛学の有用性について研究し、この学問が広がることの一助となることである。高津高校では、紙類のゴミ箱がほとんどで、プラスチック用のゴミ箱は少ない。しかしながら、紙類のゴミ箱に投棄されたプラスチックをよく見かける。本研究の目的は、仕掛学を用いて、高津高校の分別されていないゴミを撲滅させることだ。実験では仕掛学に基づくペットボトルキャップ用のゴミ箱を用いた。近くに置かれているゴミ袋と分別されたゴミの個数を比較すると、用意したゴミ箱の方が多かった。このことから、仕掛学によってゴミを減らすことができる結論付けた。

1. 初めに

昨年のLC社会班の先行研究から、人間の心理を利用し、行動を促す仕掛学の存在を知った。仕掛け学によって、ゴミの分別が促進されることが予測され、リサイクルできる資源が増えることや、焼却効率の向上が期待できる。そこで、去年の記念祭で、ペットボトルのゴミの分別があまりできていなかったことに注目した。この問題の解決のために、人間の好奇心にアプローチすることで自発的にゴミを分別してもらえそうな仕掛学を利用したゴミ箱を考案する。それを実際に文化祭で学校に設置することで仕掛学の効果を調べたいと考えた。また、ゴミの分別をすることを高津高校に定着させたい。

2. 研究手法

《実験1》

- ① 体育祭の日にペットボトルゴミ箱を調査し、キャップと本体の分別率を調べる。
- ② 仕掛学を利用したキャップ専用のゴミ箱を数種類作り、文化祭の日は作成したゴミ箱を各階に設置。
- ③ 後日体育祭の時との分別率の差を調べる。

《実験2》

文化祭後日にアンケートを行い、事前に広告することなくどれほど、人の目に留まったか、また、分別を促進するためにどのような取り組みを行うべきかという意見を募集した。

3. 結果

仕掛学を利用した文化祭の方がではキャップが着いたまま捨てられているペットボトルはほとんどなかった。また、横に設置してあった厚生委員のゴミ箱にも少し捨てられていた。また、母数が非常に少なかった。

4. 考察

体育祭の時点でかなり分別率が高かったため、比較するのが難しかったが、捨てられていたペットボトルは全て分別できていたことから、これは仕掛学による効果だと考えられる。また、横にあった厚生委員のゴミ箱にも少し捨てられていたが、それも分別されていたため、仕掛学のゴミ箱に捨てなくとも仕掛学の効果によるものも見られる。また、ゴミ箱自体に気付いてないことが多く、捨てられているペットボトルの数自体が少なかった(62個ほど)と考えられる。

5. まとめ

学校でも仕掛学によるごみの分別は可能だった。

展望 仕掛学は長期にわたる設置を行っても効果はあるのか。

6. 参考文献ならびに参考Webページ

夫馬 賢治. 世界基準からズレた日本の「プラごみリサイクル率84%」の実態.

ForbesJAPAN.2019-01-10.<https://forbesjapan.com/articles/detail/24796>,(参照 2025-01-10)

環境省.一般廃棄物の排出及び処理状況等(令和4年度)について.報道発表資料.

2024-03-28.https://www.env.go.jp/press/press_02960.html,(参照 2025-01-10)