

第 10 回 西日本インカレ（合同研究会）専用企画シート

必ず＜企画シート作成上の注意＞をご確認いただき、ご記入をお願いいたします。

大学名（フリガナ）	学部名（フリガナ）	所属ゼミナール名（フリガナ）
カンセイガクインダイガク	ショウガクブ	ヤスダサトコ
関西学院大学	商学部	安田 聡子 ゼミ

チーム名（フリガナ）	代表者名（フリガナ）	チーム人数（代表者含む）
チーム フーミー	フジムラダイ	5
チーム foomy	藤村 大	

研究テーマ（発表タイトル）

環境問題を楽しく解決～わかっているのにやらない人への処方箋～

1. 研究概要（目的・狙いなど）

仕掛けとは、ある事柄に到達する為に行動を強制するのではなく、魅力的な選択肢を用意する事によって目的の行動に誘導する、という考え方である。その仕掛け学によるアプローチを採用し、人々が楽しみながらエコロジカルな行動を取る方法を考察し、有効性の検証を行った。具体的には、関西学院大学のキャンパス内にペットボトル・キャップ分別箱を2種類（単純な分別箱と仕掛けを施した分別箱）用意して、ペットボトル・キャップの回収率がどのように変化していくのかを約1か月間計測した。

ペットボトル・キャップ回収の実験に先だって、事前にどれほどの学生が環境についての知識を持っているのかを調査した。ゼミ生を対象とした調査では、ゼミ生全員が、小学生の道徳の授業でリサイクルや環境保全について学んだと回答した。そこで、教科書を確認したところ、リサイクルや環境に関する内容が掲載されていた。ここから、関西学院大学の学生（以下、関学生）のほとんどは、ペットボトル・キャップを分別して捨てることがエコロジカルな行動であり、地球環境の保全に役立つと理解していると考えた。

つぎに、関学生 239 名に行った意識調査では、約 8 割の学生が、「キャップ分別箱があればキャップを分別して捨てる」と答えた。つまり、「取るべき行動」について、知識として定着させている人が多数であることが分かった。しかし同調査では、「ペットボトルを捨てる時に、キャップを分別して捨てている」と答えた人は、約 1 割ほどであった。つまり、「わかっているのにやらない」人が大多数である。そのような人々が多いということは、いくら環境教育を施しても、環境問題は改善せず、環境悪化を加速させているだけだと我々は考えた。

「わかっているのにやらない」つまり「知っている」ということと、「実行する」ということの間には大きなギャップがあるのだ。この問題を克服しなければ、いくら環境教育に投資しても、地球環境は守れない。そこで、我々は「仕掛け」によってこの問題を克服できるのではないかと考えた。仕掛けを施したバスケットボール型のペットボトル・キャップ回収箱を設置し、ペットボトル・キャップの回収率に変化があったのか、仕掛けが人々の行動に影響を及ぼしたのかを調査した。今回の研究で得た成果を元に、仕掛けで人々が変わり、環境問題を解決できる一助となることを証明したい。

2. 研究テーマの現状分析（歴史的背景、マーケット環境など）

我々の研究の目的は、仕掛けを通じて人々が「つい、ペットボトルからキャップを外して、分別して捨てたくなる」ように仕向けて、ペットボトル・キャップの回収率を上げ、環境問題の改善に貢献することである。環境問題についての知識は、小学生の時に道徳や校外活動を通じてリサイクルや環境保全について学ぶ機会があり、誰もが環境についての知見を持っている。ゴミに関する問題の解決策として知られる「4R」という単語は大学生には広く知られている。実際に、学生に行ったアンケートでも、学生が環境についての知識を持っていることがよく分かった。ただ、環境の知識を持ちながら、それを行動に移していないという事実も、アンケート調査で判明した。そこで、我々は「知っている」ということと、「実行する」ことの間にあるギャップを埋める「仕掛け」に着目した。

「仕掛け」には、仕掛けを定義する 3 つの要件がある：①誰も不利益を被らない「公平性」、②仕掛けが行動の選択肢を増やす「誘因性」、③仕掛ける目的と、行動する目的が異なる「目的の二重性」である。つまり、「したほうが良い」と直接伝えるのではなく、「ついしたくなる」ように間接的に伝えて、結果的に問題を解決することを狙うのが仕掛けによるアプローチである。

「仕掛け」を使った事例では、イギリスの NPO 団体「Hubbub」による実践が挙げられる。彼らは、タバコの吸い殻のポイ捨てを減らす為に、吸い殻入れを投票箱に見立てた。「ロナウドとメッシ、どちらが世界最高プレイヤーですか？」という問いに対して、タバコの吸い殻で投票させるものである。このアイデアの効果はすぐに表れ、スモーカーは自主的に吸い殻を投票箱に入れたので、タバコのポイ捨ては激減した。また、ゴミ箱の上にバスケットボールのゴールを設置し、ついゴミを投げてシュートしたくなるという仕掛けもある。シュートして遊んでいるだけなのに、結果的にゴミがゴミ箱の中に片付くことになる。

我々は、このような仕掛けをペットボトル・キャップ回収箱に施し、ペットボトル・キャップの回収率を上げることを試みた。我々の仕掛けは、バスケットボール型ネットをキャップ回収箱に設置し、学生が「つい、ペットボトルからキャップを外して、分別して捨てたくなる」ように仕向ける事である。仕掛けを通じてキャップ回収率を上げれば、「仕掛け」によって地球環境改善に貢献できる。

3. 研究テーマの課題

キャンパス内のゴミ箱には、キャップがついたままのペットボトルが山のように溜まっている。だがその一方で、関学生の多くは地球環境問題についてよく知っており、また、環境を良くしたいとも考えている。我々は、関学生の多くは「わかっているのに実践できていない」人々であるという仮説を立て、以下のような 3 つの作業をして確認した。

- ① ゼミ内での聞き取りにより、全ての学生がリサイクルや環境保全に関する教育を小学生の頃に受けていることが確認できた。
- ② 小学生時代の教科書を見て、環境を守る行動についての記述があることを確認した。また、ゼミ内の学生にも環境に優しい行動についての知識がしっかりと根付いていることが確認できた。
- ③ 関学生約 240 名に対してペットボトル・キャップを分別することに関するアンケートを実施した。そのデータから、76% の学生が「行動しよう」という意欲は持っていることがわかった。だがその一方で、現時点でペットボトル・キャップの分別を実践している学生が非常に少数であることも判明した。

以上の結果から、研究テーマの課題は、「知識として定着はしている」・「わかっているのに実践できていない」人達に対して「どのようなアプローチをすれば、ペットボトル・キャップの分別をしてもらえるようになるのか」ということであると考えた。

4. 課題解決策（新たなビジネスモデル・理論など）

我々の課題は「わかっているのに実践できていない」人達の行動を変えることである。その方法として、我々は 1 つの仕掛けに注目した。イギリスにおいて、タバコの吸い殻のポイ捨てを減らすために、質問箱を設置し、吸い殻を使ってサッカー選手の人気投票を行い、タバコのポイ捨てが激減したという事例を参考にしようと考えた。

そこで我々は以下の手順を踏んで課題解決しようと試み、解決策が有効かを検証した：

- ① 現状のペットボトル・キャップの分別状況を五日間にわたって集計し、行動意欲が実際のところどれだけ行動に結びついているか調査を実施した。
- ② 仕掛けを施していないキャップ回収箱を設置して、五日間にわたって分別率の変化を観察した。

③ キャップ回収箱の上にバスケットボール型の仕掛けを設置して、仕掛けがない場合との分別率の変化を観察した。

観察結果から、仕掛けによってペットボトル・キャップの回収率は増加することがわかり、我々の課題解決策は有効であると確認した。また、この結果は、いろいろな場面で応用できると考えた。

5. 研究・活動内容（アンケート調査、商品開発など）

我々の研究は二つのパートから構成されている。

- 研究パート1：「関学生は、環境保全について、分かっているのに実践できていない人々である」ということを、確かな根拠に基づいて確認する作業
- 研究パート2：「知っている」ということと、「実行する」とこの間にあるギャップを埋める仕掛けを考え、その有効性を検証する実験

研究パート1：聞き取り及びアンケート調査

聞き取り

学生の環境保全に関する知識を調査するために、我々が所属しているゼミの学生19名を対象に「小学生の頃、リサイクルや環境保全に関する教育を受けたことがありますか」という聞き取りを行った。その結果、全員が「はい」と答え、環境に関する教育を今までに受けていることが分かった。

アンケート

ペットボトル・キャップの分別に関する意識調査として、関学生230人を対象にアンケートを実施した。

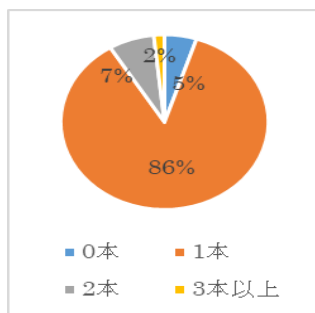
質問1) 大学内でペットボトル飲料を何本消費しますか？

質問2) ペットボトルを捨てる時にキャップを分別して捨てていますか？

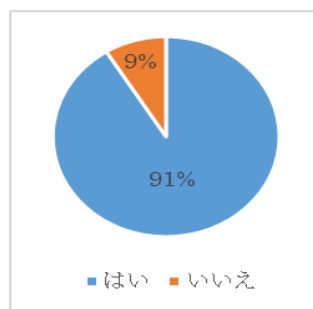
質問3) もし大学内にキャップやラベルの回収箱があれば、そちらに分別して捨てますか？

結果は下の通り

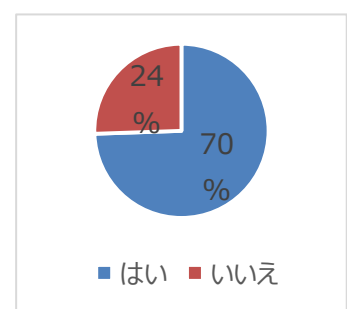
質問1



質問2



質問3



研究パート2：仕掛けによる実験

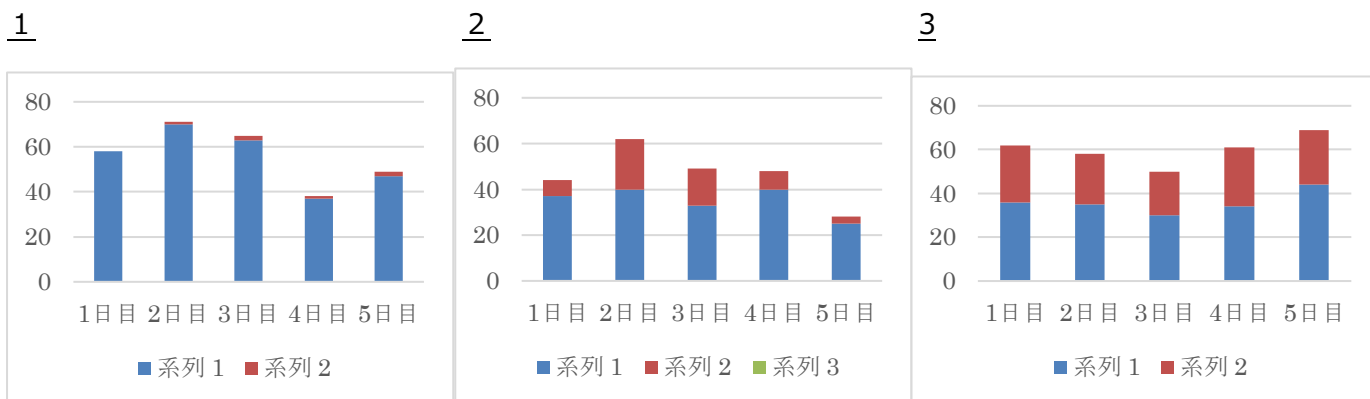
仕掛けの力でペットボトル・キャップの回収率を上げることができるのか、3段階に分けて実験を行った。

1. 調査の対象となるゴミ箱を決定。ペットボトルが何本捨てられ、そのうちの何本が分別されているか五日間計測。
2. キャップの回収箱を設置。回収箱を設置後、ペットボトルとキャップが分別されている数に変化があるか五日間計測。
3. 回収箱に仕掛けを施したものを設置。回収箱の上に小さいバスケットゴールの仕掛けを設置し、ペットボトルとキャップが分別されている数に変化があるか五日間計測。

キャップ回収箱を設置するだけで分別率は大きく向上したが、仕掛けを施した回収箱ではさらに回収率が大幅に向上した。

6. 結果や今後の取り組み

実験の結果



今回の研究で、仕掛けを利用すれば、人々が環境にやさしい行動を取るよう促すことができるということが分かった。つまり、今回用いたような仕掛けを応用することで、環境問題の解決、改善に大きく貢献できる。また、「分かっているのにやらない」という問題は、環境問題だけに留まらない。例えば、ここ数年の自然災害では、避難警報が出ているのに避難が遅れて犠牲になる人々のことが報道されているが、効果的な仕掛けを考えることで「早い避難、安全な避難」が実現できるかもしれない。仕掛けを用いることで、社会から「分かっているのにやらない」という物事が無くなれば、社会は格段に良いものとなるはずだ。より良い社会の実現のためにも、仕掛けは役に立つ。

7. 参考文献

松村真宏、2016、『仕掛け学—人を動かすアイデアのつくり方—』東洋経済新報社。

●パワーポイント内に動画を使用されている場合、動画を使用しているスライドのページをご記入ください。

●発表時に使用する成果物（例、商品化した●●、店舗で配布したパンフレット、調査に使用したアンケート）

調査に使用したアンケート

【企画シート作成上の注意】※「第10回 西日本インカレ（合同研究会）大会参加要項」も合わせてご確認のうえ、企画シートの作成を行ってください。

- ・本企画シートは審査の対象となり、予選会・本選の前に、審査を行っていただく大学教員・企業の方々に事前にお渡しいたします。
- ・本企画シートは、「日本語」で書かれたものとし、1チーム・1点提出してください。また、翌年3月に公開予定の「日経ビジネス電子版」にリンクされた特設サイトに掲載されます。
- ・本企画シートの項目に沿って、ご記入をお願いいたします。各項目に文字数制限はありませんが、1～7以外の項目を追加することは「不可」とさせていただきます。
- ・本企画シートは、作成上の注意を含め、4ページ以内に収めてください。事務局から審査員に渡す際は、A4サイズでプリントし、4ページ目までをお渡しします。
- ・大会参加申込み時点から、チーム編成の変更（チームの人数・交代など）は、「不可」とさせていただきます。ただし、チームメンバーの留学等やむを得ない事情でチーム編成に変更が生じる場合は、西日本インカレ事務局にご連絡ください。事務局より手続きについてご連絡をさせていただきます。なお、参加申込書提出時からのチーム名変更は「不可」とさせていただきます。
- ・商品写真、人物写真、音楽などを掲載・利用する場合、必ず著作権、版権の使用許諾を得てください。日経BP社・日経BPマーケティングは一切の責任を負いません。
- ・書籍や新聞等の文献から引用した場合は、出典先（使用した文献のタイトル・著者名・発行所名・発行年月など）を明記してください。統計・図表・文書等を引用した場合も同様に明記してください。また、Webサイト上の資料を利用した場合は、URLとアクセスした日付を明記してください。
- ・発表時に使用する成果物がありましたらご記入ください。記入がない成果物は大会当日使用することができません。また記入いただいた内容について、事務局から代表者の方に確認をさせていただく場合がございます。
- ・電話番号や住所などの個人情報は記載しないでください。

↑ここまでを4ページ以内に収めて、提出してください↑