



# THE HUNGRY



ANNUAL REPORT 2019

Nanako Saiki  
Ayana Narita  
Miaka Matsuo  
Asuka Sawato  
Saki Sugai

from Bunkyo Gakuin

## Issue to Attend – 問題提起

私たち高校生にとって身近にあるお弁当がこの中には必ず保冷剤が入っている。この保冷剤は家庭の冷蔵庫にたくさん余っている。私たちはこの余っている保冷剤に着目した。本来は食品の鮮度を保つためのものだが、本来の使用後にも、お弁当を持ち歩く際や、タオルに包んで体の部位を冷やしたりできるなど重宝する一方で、大量に必要とするものでもなく、買い物のときにもらって帰宅後はそのままということも多い。また、これらの処理方法にも問題があるという、厄介者の側面もある。

### 保冷剤について

#### 保冷剤の年間流通量

会社名	出荷数 (個)
アイスジャパン	*****
株式会社イト	4,240,000
トライ・カンパニー	20,000,000
鳥繁	7,000,000
三重化学工業	10,000,000
博洋	4,000,000

#### 保冷剤の使用に関わる問題点

一般的な保冷剤の中身は 99%の水と 1%の吸水性ポリマーで、手で触れる分には特に害は無いものの、体内に取り込んだ場合、以下の健康被害を引き起こす危険性もある。

- ・体内の水分を吸収してしまう為、喉に詰まったり、喉や胸の痛みを引き起こす。
- ・古い種類の保冷剤に含まれるエチレングリコールにより、過呼吸や腎不全の原因となり得る。



これからの社会では、さまざまなモノに対し、私たちは『つくる責任とつかう責任』を背負っていくことになる。保冷剤には吸水性ポリマーが使われていて、この吸水性ポリマーが水を含むと、臭いが水に溶け

て消臭効果があるということに着目し、消臭剤を作ることが可能だと知った。

今年度の学園祭では保冷剤を消臭剤に変えるワークショップを開いたところ、以下のような結果が得られた。

#### 2018 年度文女祭

消臭剤：1 個 200 円にて販売  
 1 日目 9 月 29 日 (土) (10:00~15:30)  
 売り上げ：1,400 円  
 2 日目 9 月 30 日 (日) (9:00~12:00)  
 売り上げ：1,600 円

お客様は保冷剤が消臭剤になることに斬新さを感じ、オリジナルの物を作って楽しんでいるようだった。お客様が楽しめることを第一として、利益をあまり意識しなかった。それでも上記のような結果を得ることができたということは、綿密な計画を立て取り組めば、保冷剤に対しての私たちの『つくる責任とつかう責任』を果たすことができるという感覚をつかんだ。

私たちは、学校での取り組みを通し、世界の飢餓問題の一端を把握している。現在 1 日 1 万 4 千人もの子どもたちが栄養失調やそれに伴う免疫力の低下による感染症で命をおとしているという事実を見逃すことはできない。



#### 世界の飢餓人口：8 億 1,500 万人 (2017 年)

##### 地域別の内訳

- ・アジア：5 億 2,000 万人
- ・アフリカ：2 億 4,300 万人
- ・ラテンアメリカとカリブ海諸国：4,200 万人

<https://www.unicef.or.jp/news/2017/0197.html>

高校生である私たちが、保冷剤⇒消臭剤という武器を用いて、このような現状を変化させる第一歩を踏み出したいと考えている。

## Steps to Solve # 1

私たち、The HUNGRY は以下のような取り組みを考えた。

### ①現状で廃棄される保冷剤の回収

#### ・保冷剤の廃棄率と回収率

会社名	廃棄率	回収率
アイスジャパン	0%	0%
株式会社イト	0%	0%
トライ・カンパニー	2%	0%
鳥繁産業	0%	0%
三重化学工業	0%	0%
博洋	**	**

上記の表から、製造会社の回収率がとても低いことが分かった。私たちが回収されていない保冷剤を何らかの形で回収して利用する余地がある。

### ・企業に学ぶ回収方法

#### Ben & Jerry's によるプログラム

日本では年間 1 億 3 千万本の洋傘が販売され、約半分がビニール傘と言われている。Ben & Jerry's では廃棄と焼却を減らすため、誰でも簡単に参加できるビニール傘回収プログラムを発売している。

### [回収方法]



※20本以上で発送することが可能

このプログラムから、廃品回収の仕組みには誰でも簡単に参加できる一方、個数の条件を設け発送することで環境に配慮した上でコストも最低限に抑えることができることを学んだ。私たちもこのプログラムと同様のシステムで保冷剤を回収しようと考えている。

### ②保冷剤をおしゃれな消臭剤として再利用し販売

#### 消臭剤の作り方

必要なもの：瓶、保冷剤、絵具、割りばし、混ぜる容器、アロマ、ビーズ

- ①混ぜる容器を色の数だけ用意する
- ②混ぜる容器の中に保冷剤の中身を均等に入れる
- ③絵具を米粒位の量を割りばしに取り、保冷材に混ぜる  
この時にビーズやアロマを入れると良い
- ④瓶の中に③を入れる
- ⑤瓶にリボンなどを飾り付ける。



～完成～

### ③自立支援の重要性

私たちに出来ることとして、ただこの消臭剤の売り上げを寄付するのではなく、発展途上国の飢餓地域の人々が今後も発展していけるように自立支援を行っていくことにしたい。

## Steps to Solve #2

Step #1 で示した方策を空論にしないために実演し、その発展性について検討する。

### 3月10日(日) 世代間交流@ふじみ野



今回私たちは、世代間交流で自分たちの活動を体験してもらった。この世代間交流とは、文京学院大学馬渡ゼミと NPO 法人ふじみ野明るい社会づくりの会による、「ノーケア・ケア」をコンセプトとしたものだ。高齢者、大学生、小学生に対して、人生 100 年時代に向けて求められる新たな体験や認識、心身の状態等を獲得してもらうことを目的とした活動である。

今回の実演で良かった点は、参加者が楽しんでたところ、保冷剤に関する正しい情報を発信できたところだ。また反省点としては、材料が揃ってなかった点、そのイベントに関する情報不足だった点、しっかりとプランを練ってなかった点が挙げられる。

## Conditions – 諸条件

### ・消臭剤販売の target 分析

#### 消臭剤・芳香剤に関するアンケート

【調査対象】「MyVoice」のアンケートモニター

【調査方法】インターネット調査（ネットリサーチ）

【調査時期】2013年8月1日～8月5日

【調査機関】マイボイスコム株式会社

【回答者数】10,072名

性別	男性	女性	合計
度数	4,833	5,239	10,072
%	48%	52%	100%

年代	10代	20代	30代	40代	50代～	合計
度数	99	860	2,339	3,238	3,536	10,072
%	1%	9%	23%	32%	35%	100%

上記アンケートから、消臭剤の使用率は 50 代以上が最も多いことが分かる。世代間交流を見ても、この取り組みは高齢者を対象にしていくのが有効だろう。

一方で、10 代の消臭剤使用率が最も低い。私たちと同年代の人たちがもっと多く消臭剤を利用してけると、更に消臭剤消費の範囲は広がっていくだろう。あくまでも私たち高校生の実行力でこの取り組みを発展させていくためにも、同じ高校生にこの取り組みを広げて行く手段を模索したい。それならば、私たちからグローバルリーダー育成を主旨とする全国の SGH 校へこの取り組みを発信し、活動の範囲を広げていきたい。そのためにも、この取り組みの意義をまとめて、制作マニュアルを確立していくことを計画している。

また、保冷剤が抱える問題を説明することと同時に、ワークショップ形式でモノに仕上げていくことには、誰もが興味関心を寄せてくれた。モノを作る楽しさとそれによって社会を変える一旦を担っているという責任感を持ってもらうことこそ、この取り組みに継続性を付加してくれると考える。

### ・入れ物と飾りの問題

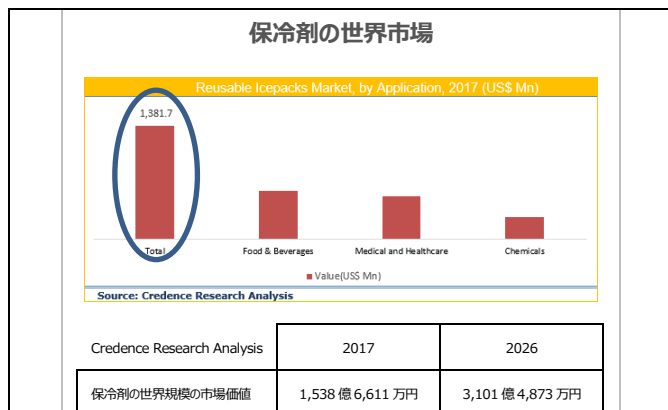
消臭剤を入れる容器については、わたしたちが用意するものと、買い求める人たちに用意してもらう二種類を考えている。導入したての段階では、廃品の再利用としてビンやカップなどで対応していく。しかし、この取り組みが成功すれば、各自が思い思いの容器を持ち寄り、そこに自分たちで保冷剤を入れる形態にしていく。これにより、『捨てるモノ×捨てるモノ＝新しいモノ』という新しい循環を作り上げることができる。



## Spread – 普及

### ①取り組みの持続可能性の根拠

海外に目を向けると、保冷剤の売り上げと生産量は日本の比ではない実態が分かる。



保冷剤の市場は、今後も拡大していく傾向にあることが分かる。

### ②利益の全てを着実に自立支援の援助として寄付

私たちはお金を寄付することに加えて、この『保冷剤⇒消臭剤』の取り組みの仕組みそのものを、発展途上国に導入していくことを検討していく。そうすることで、継続的で発展的な取り組みが生まれるだろう。具体的には、アジア諸国が候補地となると考えている。

## Merits – アジアの利点

保冷剤再利用のこの取り組みは、海外、中でもアジア諸国で展開していくことを目指していく。特に、これから更に発展していくアジア諸国は、亜熱帯～熱帯に分布している場合が多く、今後益々多くの保冷剤が消費されると予想される。

### 日本企業の海外展開事例

#### 韓国へ

現在の生産量は 5,000 万個/年程度。10 年前はこの 1/10 程度を日本から輸出、その後現地生産にシフトし、韓国国内でもトップクラスのシェア率を保っている。

#### 台湾・タイへ

それぞれ現在の生産量は 200 万個/年程度。2～3 年前に現地で生産を開始している。

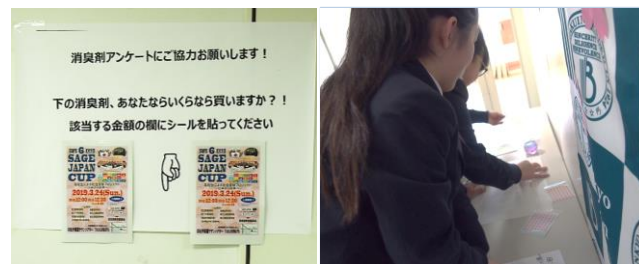
ただし、それぞれの国では現地メーカーも多数存在するため、保冷剤使用量そのものは上記の何倍もあると考えられる。

(株) トライ・カンパニーのインタビューより引用

## Business Model – ビジネスモデル

### ・利益の還元と循環するビジネスモデル

私たちは価格を以下のように定めた。



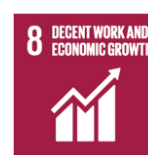
アンケートを実施したところ、100 円以下が適切であるという意見が全体の約 8 割を占めていた。しかしこの値段にすると、消臭剤の原価が約 50 円であるために利益を得ることができなくなってしまう。よって、私たちは消臭剤の値段を 150 円に設定した。

	30 個	60 個	90 個	120 個	150 個	180 個
収入 (売上)	4,500 円	9,000 円	13,500 円	18,000 円	22,500 円	27,000 円
支出 (材料費)	1,500 円	3,000 円	4,500 円	6,000 円	7,500 円	9,000 円
利益	3,000 円	6,000 円	9,000 円	12,000 円	15,000 円	18,000 円
利益率	67%	67%	67%	67%	67%	67%

\* 材料費は除くので利益の 50%が発展途上国に寄付されることになる

私たちの取り組みは N P O の範疇に入るものと認識している。持続していくための費用を除くと 67%の利益があり、これを発展途上国や地域に還元させることができる。また金銭を供与するだけでなく、捨てられるモノの再利用の仕組みを伝えることを通して、ビジネスの形態の紹介や環境保護に貢献することもできる。

私たちの取り組みは、老若男女の差なく、誰にでも実行に移すことができる。捨てられるモノの再利用ということは、初期投資もほぼ必要ない。これならば、全ての人が格差なく収入を得ることも可能にすることができる。



## Resolution – 私たちの決意

私たちが自分たちのチーム名を“The Hungry”と名づけたのはもちろん、お腹が空いているからではない。先にも触れたように、この世の中には未だに想像もできないような格差が広がっていることを私たちは知っていて、そんな格差に対しての問題意識を何とか形にしたかったから。そんな現状に対して何もできない歯痒さから出発したこの『保冷剤⇒消臭剤』の取り組みは、問題解決の窮余の一策だったかもしれない。しかし、調べていくにつれて微かだった可能性の光が徐々に強まってきたように思う。まだ高校生だからと言い訳をしたりせずに“高校生だからこそ”発案できた斬新なアイデアで諸問題に取り組んでいくことが、解決への道筋を拓いてくれると信じている。