

ゴミのアップサイクル

The Upcycle: Beyond Sustainability

金澤 りん
指導教員 西野 隆司

サレジオ工業高等専門学校 デザイン学科 価値創造研究室

キーワード： アップサイクル , SDGs , ゴミ問題 , 廃棄物

1. 研究の動機と目的

地球環境や自然環境が適切に安全を保ち、将来の世代が必要とするものを損なうことなく、現在の世代の要求を満たすような開発が行われている社会、すなわち持続可能な社会を実現するため、アップサイクルを世の中に広め、人々のゴミ問題への意識改革と環境問題改善に近づくことを目的とし、研究を行う。

近年、日本の廃棄物の排出量が年間で東京ドーム約115杯分に当たる4272トンにもものぼり、増加傾向にある。それにより、地球環境の悪化や埋立地の不足などさまざまな悪影響が及ぼされており、それらを改善したいという思いを持った。このことから、アップサイクルを世に広め、ゴミ問題を改善することを研究目的とする。

2. 研究意義

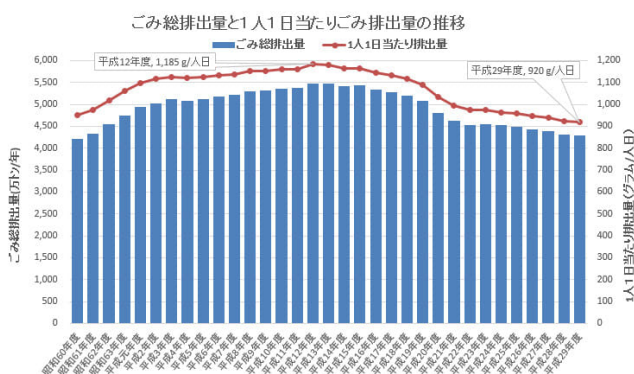
アップサイクルを世に広めることで、人々のゴミ問題への意識を高め、持続可能な社会を実現への第一歩になると考えた。

また、この研究でゴミ問題を改善させることにより、ゴミを焼却炉で燃やした際に温室効果ガスの二酸化炭素が発生し地球温暖化を促進させてしまう問題や、ゴミの排出量が多量であることによって発生してしまう埋立地の不足の問題など様々な地球環境悪化を防ぐことが可能である。

3. 調査内容

始めに、現在問題視されているゴミ問題についての調査を行った。前述の通り、2018年の日本のゴミ総排出量は年間4272トン、東京ドーム約115杯分と多量であり、年々増加傾向にあると言われていた。国際統計データ専門サイトのGLOBAL NOTEに掲載されたデータでは、世界の廃棄物排出量ランキングでアメリカ 中国 ドイツに並び日本は4位であり、廃棄物量は多量である。

※図1



更に、図1から1人1日当たりのゴミの排出量が約920グラムと読み取ることができた。

このようにゴミの排出量が非常に多量な日本だが、今現在どのような問題が起きているのか。例えば、前述した、ゴミを焼却炉で燃やした際に温室効果ガスの二酸化炭素が発生し地球温暖化を促進させてしまう問題や、ポイ捨て問題、埋立地の不足の問題だと、埋立地は3億3500万立方メートルあるが、既にその64.6パーセントが埋立てられており、平均残余年数は約6年余に過ぎないと言われている。また、実際に身近な問題であるポイ捨ての実態を調査するため、江ノ島の海へ行った。

写真1



写真1は海辺で落ちていたゴミである。空き缶やペットボトル、花火など様々なゴミが落ちており、今回研究するメインのゴミ排出量の問題の他にも海ゴミ、プラスチックゴミなど違う問題点も浮かび上がった。

これらの情報を拝見し、ゴミの排出量を1人1人が意識を高め減らしていけるような仕組みがあればゴミ問題改善に繋がるのではないかと考えた。

4. デザイン展開

調査を行った上で、アップサイクルを世に広め、利用することで1人1人が意識を高めゴミの排出量を減らしていけるよう研究をする。アップサイクルとは廃棄物をそのまま再利用せずに商品としての価値を高めるような加工を行うことを言

い、SDGsの17項目の内、12番目の内容に当たる。1人1人が意識を高められるよう、身近な廃棄物である着られなくなった、子供服アップサイクルし、エコバッグに作り変えるデザインの展開を行う。それを行い、ブランド化して販売を行うことで、思い出溢れる子供服を身につけることが可能となり、ゴミ!排出量を減少させ、地球環境問題の改善に繋げることができる。アップサイクルを少しでも多く世に広め、持続可能な社会を実現するためにこのようなデザインで貢献をしたいと考えた。

5. 今後の展開

今後は、着られなくなったが思い出がある子供服を持っている人へ調査 インタビューを行い、実際にその子供服をエコバックにアップサイクルをし、購入していたいた方へアップサイクルを広める活動をする予定である。

6. 参考文献

- ・エコデザイン 浅井治彦・益田文和 東京大学出版会 p78-85
- ・GLOBAL NOTE <https://www.globalnote.jp/post-12905.html> (参照2020/10/19)
- ・東京23区のごみ問題を考える(※図1) <https://blog.goo.ne.jp/wa8823/e/a780697a996b343a94b7a80aba70e54b> (参照2020/10/19)
- ・ゴミ問題の原因 <http://www.smart-tech.co.jp/column/environment-issues/gomi/> (参照2020/10/19)