

環境と容器包装軽量化

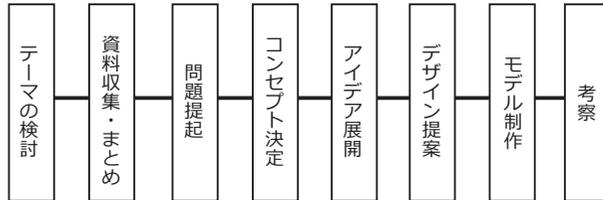
a2200728 渡辺好美

〈背景と目的〉

現代社会でパッケージは、さまざまな物品の生産・流通・使用にとって欠かせないものである。さらに、使い終わったパッケージの回収や廃棄など処理の仕方も重要な問題になっている。身近なだけに、そのデザインが生活や社会に及ぼす影響も大きい。環境活動に対する姿勢が企業の収益を左右することから、容器包装のデザインによって企業のイメージ向上を図れると考えた。

循環型社会を目指す3Rは発生抑制・再利用・再生の順に優先度が決まっている。不要になったら処分されていたごみを、別の使い方をしたり資源として今一度活用したりして、ごみの量を最小限にとどめたい。本研究は、その3Rの原則に従い、発生抑制に重点を置きその後の再利用・再生がスムーズに行えるパッケージを提案する。

〈研究過程〉



〈容器包装についての調査〉

1. 廃棄物に占める割合

容器包装は、購入や消費によって比較的短期間のうちにごみとして排出され、生活系廃棄物に占める割合は容積比で60%、重量費で20～30%に達しているといわれている。

2. 容器包装リサイクル法について

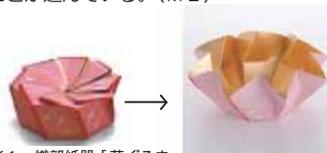
2000年に容器包装リサイクル法が全面施行され、容器包装ごみのリサイクルが製造者に義務付けられた。このことで、分別収集、再商品化に注目が集まっている。

再商品化を効率的かつ容易にするため、容器包装を用いる事業者は、再商品化が容易な容器包装の使用、規格化並びに材料及び構造面での工夫を可能な限り行う必要がある。また、これらの再商品化しやすい容器包装を用いている商品の販売を積極的に推進することが必要である。(※1, ※3)

2. 食品容器包装について

原料価格の高騰に対するコスト削減（資材の薄肉化や減容化）、ライフスタイルの多様化に対する対応、品質保持などの機能性の向上、開けやすさ、食べやすさの向上といった、様々なニーズがある。

発生したごみの有効利用が重要で、再利用や再生、さらに原料にもどしたり別の使い途をするべき。環境配慮型製品というコンセプトがあり、製品の設計そのものを見直していくということが進んでいる。(※2)



参考1 織部紙器「花ぐるま」

「花ぐるま」は、開けばわずか一枚の紙の、シンプルな紙箱である。折りが重なって、容器には十分な強度がある。開くと器としてそのまま使える。

参考2 日清食品 chin

簡便性を追求した商品。

即席めんの容器は、プラスチック（容器/カップ）が大半を占めていたが、08年、日清食品は環境への配慮で、容器形態をプラスチックから紙（カップ）へ変更した。



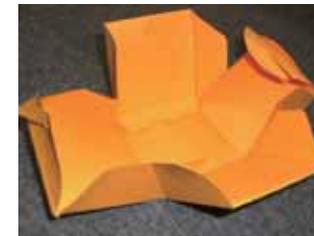
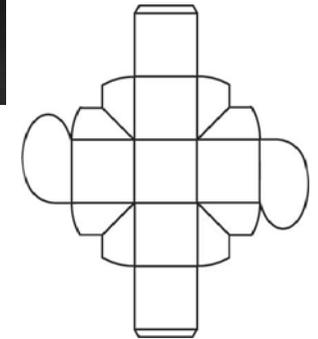
〈モデル制作〉

接着剤を使わないで箱を形成するものを作る。使用する紙を少なくすることはもちろん、簡単にバラすことができれば紙として分別しやすいし、資源にするためために捨てやすい。

下の図はその一例で、輸送・陳列の際は正方形の箱、蓋を開けると1枚の紙になり、器の代わりになる。大きく開くので、家族や大人数でのパーティの際に食べやすくなっている。使用されるのは短期間で、すぐ捨てられてしまうけれど蓋を内側に折って組み込めば机上用の小さなくずかごととして使える。



展開図



〈考察〉

この研究は、土産用のお菓子のパッケージに対して過剰な包装だと思い、適正包装とは何かということ、パッケージの果たしている機能について興味が沸いたことから始まった。

調査・モデルの制作をしていくにつれ、軽量化の追及とコスト削減、形やデザイン、家族構成に合ったサイズや使われ方のパリエーションを考えることの難しさを実感した。今まで、容器のリニューアルがなされた商品に対して、小規模な改良を繰り返して技術を出し惜しんでいるのではないかと感じていたのだが、強度や衛生面でのイメージなど様々な問題があることが分かった。

〈参考文献・URL〉

- ※1 注解1 容器包装リサイクル法 / 厚生省生活衛生局水道環境部 資源部 八都府県容器包装ダイエット宣言 <http://www.diet-youki.jp/>
- リサイクル法研究会 監修
- ※2 欧州三国すてきなごみ紀行 / 松田美夜子 著 社団法人日本パッケージデザイン協会 <http://www.jpda.or.jp/activities/ecopackage/index.html>
- ※3 分別収集計画ガイドブック / 厚生省生活衛生局水道環境部 環境整備課 監修 (財) 環境情報普及センター EIC ネット <http://www.eic.or.jp/>
- ブランド番付 http://image.itmedia.co.jp/11m/executive/articles/0809/19/L_brand02.jpg