

関西大学工学部工学研究科 学生員 ○岩本綾乃

関西大学大学院・工学部 正会員 和田安彦

関西大学工学部 正会員 尾崎 平

広島修道大学人間環境学部 正会員 三浦浩之

1. はじめに

容器包装リサイクル法が制定され9年目になり、PET ボトルのリサイクルは市民の間にも定着していると言える。さらに、使用済み PET ボトルから製造された再生 PET 樹脂を原料として製造される繊維やシート製品がバージン製品との競争に勝ち、市場を拡大している¹⁾。PET ボトルの生産量は増え続け2002 年では約 41 万 t、回収率も 2002 年度では 45.6% まで上昇している²⁾。こうした傾向の中、再生 PET 樹脂から製造された商品が消費者に購入され、再生 PET 樹脂の使用量が頭打ちになることのないようにする必要がある。

そこで、本研究では、PET ボトルから再生される 4 つの商品を例に挙げ、消費者が商品を購入するときによどのような要素（価格、機能性、見た目、手触り、環境への優しさ）を重要視しているのかを性別、年代別から探り、再生商品がさらに消費者に受入れられるよう、開発方向を提案した。

2. アンケート概要

アンケート調査は、幅広い年代の意見を得るために吹田市内への住民、及び関西大学工学部の学生のうち吹田市に居住している人を対象に行った。有効回答数は 130 である。属性について図-1 に示す。女性と男性の数は女性の方が 42% 多い。年代は 50 代が最も多く（27%）、次いで 40 代（21%）、20 代（20%）の順に多い。アンケート対象者の職業は主婦が最も多く（53%）次いで学生（17%）である。

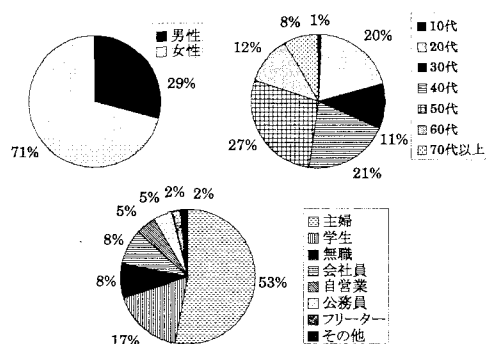


図-1 属性

吹田市では PET ボトルの分別収集は行われておらず、市民が自主的に店頭や公共施設に設置された回収ボックスへ持って行くことになっている。

3. AHP 法による評価

消費者が商品を購入する場合、どのような要素を重要視しているのかを評価するために AHP 法³⁾ (Analytic Hierarchy Process : 階層分析法) を用いた。

図-2 にアンケートで用いた階層図を示す。

選択した 4 つの商品は、消耗品として「三角コーナー・排水口用水切りゴミ袋」、誰にでも身近なものとして

「文房具」、再生商品を作ろうとするとその他の製品に比べ、PET ボトルを数多く必要とする「カーペット」、肌に直接触れるものとして「ワイシャツ」を取り上げた。

4 つの商品について、性別、年代別に行った要素間の一対比較の結果を図-3, 4 に示す。

性別では、いずれの商品を購入する際にも、男性よりも女性のほうが「環境への優しさ」を重視して

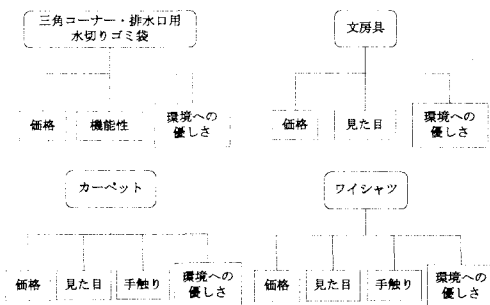


図-2 階層図

いる傾向がある。男性はいずれの商品も「環境への優しさ」よりも「価格」を重要視しているが、女性は文房具を除いて、「価格」よりも「環境への優しさ」を重要視している。

年代別では、20代以下は「環境への優しさ」よりも「価格」を重視しており、50代、60代、70代以上の方は全ての商品において、30代は文房具以外の商品において「価格」より「環境への優しさ」を重要視している。「環境への優しさ」への評価は年代が上昇するにつれて重要度が高くなる傾向も見られる。カーペットとワイシャツはほとんどの世代で「手触り」や「見た目」といった品質が重要視されており、20代以下を除いて「価格」の重要度が最も低くなっている。

4. まとめ

本研究では再生商品の開発方向を探るために、AHP法を用いて、消費者の商品購入時の意識を調査し、属性別にその傾向を検討した。その結果、以下のことが明らかとなった。

- 1) 女性や50代～70代以上の方は、商品を購入する際に商品の評価として「環境への優しさ」を重要としている。
- 2) 20代以下の若い人は「環境への優しさ」よりも「価格」を重視して商品を購入する傾向がある。
- 3) いずれの年代においてもカーペットやワイシャツなど直接、身に触れるものは品質を重視している。

本研究から、性別や年代別により、商品を購入するに当たって、商品に対する視点が異なっていることが明らかとなった。バージン材から製造する商品の開発において消費者のニーズを捉えることは基本である。再生商品の開発の際においても、その商品を購入すると考えられる性別や年代が、何を重視しているかを把握することで、再生商品の販売を促進することができる。さらに、再生商品は「環境への優しさ」を消費者に対してPRすることができるが、性別や年代によって、そのPRが販売促進に繋がる属性とそうでない属性とが存在する。同じ商品であっても、性別、年代別によって、各要素を重視する度合いも異なるため、再生商品の開発には、この点も考慮するべきである。

【謝辞】

本研究を行うにあたり、アンケートにご協力頂いた住民の方々、関西大学の学生の方々、並びに研究室の方々に感謝の意を表します。本研究は平成14年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)「飲料用PET容器の廃棄以降プロセス環境負荷とコストの比較評価」の補助を受けて行ったものである。

【参考文献】1) 日経エコロジー、pp.43-45、2003年7月号

2) PETボトルリサイクル推進協議会、<http://www.petbottle-rec.gr.jp/top.html>

3) 刀根薫：ゲーム感覚意思決定法、日科技連出版社、pp.8-25,42-46、1986

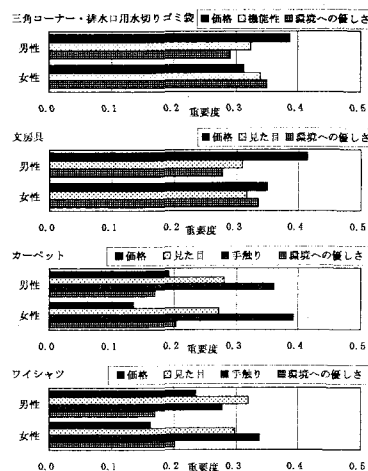


図-3 性別による重要度

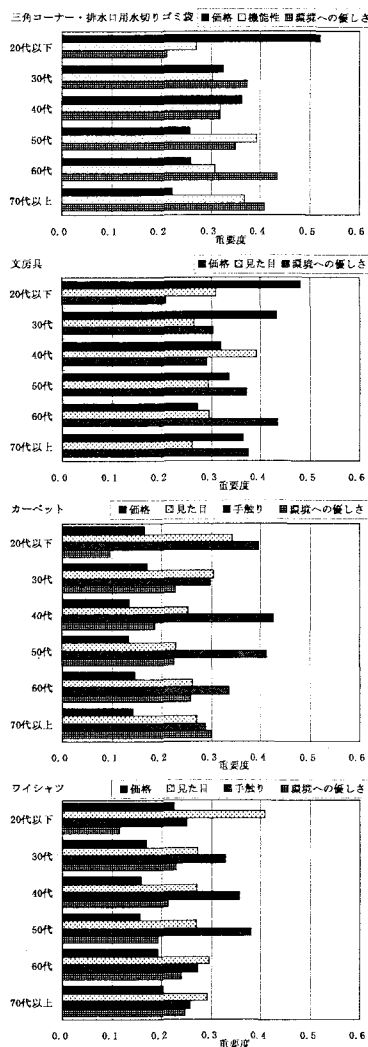


図-4 年代別による重要度