

第六章 環境配慮商品購入率の算出及び店舗間比較について

6-1 はじめに

本章では環境配慮商品購入率を算出し、店舗間比較をする。

6-2 調査方法

6-2-1 データ抽出作業の実施内容¹⁾

第三章で説明した販売データは大学生協の管理システムの都合上

- ・2006年9月～2008年2月のデータ（以下：販売データ とする）
- ・2008年3月～11月のデータ（以下：販売データ とする）

に分かれており、データ に関してはデータの性質上、筆者が抽出期間を指定して抽出する作業の必要があったため、2008年4月後半から5月末までの間で約40日間（延べ100時間）かけて抽出した。抽出期間は、より細かく前後比較をするために1週間毎に抽出。データ に関しては抽出期間の指定作業が必要なかったため、分析に必要なデータがそろった11月29日に抽出した。

最終的に抽出したデータは2006年9月1日～2008年11月までの27か月分、文具約300万個分のデータである。

6-2-2 販売データへの環境配慮商品かどうかの判断作業実施内容

6-2-1で抽出した販売データ と販売データ には環境配慮商品かどうかの情報がなかったため、筆者が各文具メーカーのカatalog及びHP²⁾⁻³⁸⁾を参照し、必要な範囲のエクセルデータに環境配慮商品かどうかの情報を付加した。（表6-1 付加部分は太枠内）

売り上げ年月日	分類名	商品ID	商品名	商品名カナ	組価	合計	供給高	環境配慮の有無	グリーン購入法適合	GPN-DB掲載	エコマーク	グリーンマーク	その他環境配慮
2006/9/16	文具筆記具替芯 インク	4902500C00	COOP SPK-E		126	1	126	有	有	無	無	無	無
2006/9/16	文具筆記具替芯 インク	4902500SPK	SPK-E06B		94	2	188	有	有	無	無	無	無

表 6-1 使用したデータ一例

環境配慮商品であるかどうかの判断は

- ・グリーン購入法適合商品³⁹⁾
 - ・グリーン購入ネットワークデータベース掲載商品⁴⁰⁾
 - ・エコマーク商品⁴¹⁾
 - ・グリーンマーク商品⁴²⁾
 - ・FSC（Forest Stewardship Council，森林管理協議会）認証取得商品⁴³⁾，バイオマスマーク⁴³⁾など認証機関が明確であるマークのある商品
 - ・文具メーカー指定の環境配慮指定商品で具体的に基準があるもの
- のどれか一つでも当てはまるものを環境配慮有の商品とした。
環境配慮有ではない商品を環境配慮無の商品とした。

なお，作業過程で

- ・ 季節商品や限定発売商品で環境配慮かどうかの追跡が不可能だったもの
- ・ 古紙偽装問題により、調査時点でメーカーが環境配慮かどうかを明確にしておらず判断が難しいもの

が，存在したため，それらの商品は不明として今回の調査対象からは除いた．

6-2-3 環境配慮商品購入率の算出

6-2-2 で環境配慮商品かどうかの判断をしたデータからそれらの比率を出すために，環境配慮商品購入率の算出を行った．

環境配慮商品購入率 =

環境配慮有の商品の売り上げ個数 / 文具全体の売り上げ個数

(環境配慮有の商品と環境配慮無の商品の売上個数の和)

で表す。

なお，購入者が商品を選んだ回数を重視するため，商品の販売額ではなく個数比率での分析を行う．

6-3 算出例

6-2 で算出した結果の一例が図 6-1 である．(算出した全店舗分は APPENDIX2 に掲載)

環境配慮商品の売り上げ数，文具全体(環境有無合計)の売り上げ数，売上全体の中の環境配慮商品の割合をそれぞれ算出し，店舗ごとにグラフ化した．抽出データが 1 週間ごとの合計個数になっているため，売上個数，環境配慮有売上個数，環境配慮商品購入率とも 1 週間ごとに算出されている．全体の推移の傾向をみるために，それぞれの折れ線グラフに近似曲線と連続する 2 区間の移動平均値をそれぞれ挿入した．図 6-1 グラフ左側の目盛 (0,200,400,600...) は売上個数の目盛で単位は個 . グラフ右側の目盛 (0.0% ,10.0% ,20.0% ...) は環境配慮商品購入率の目盛である .

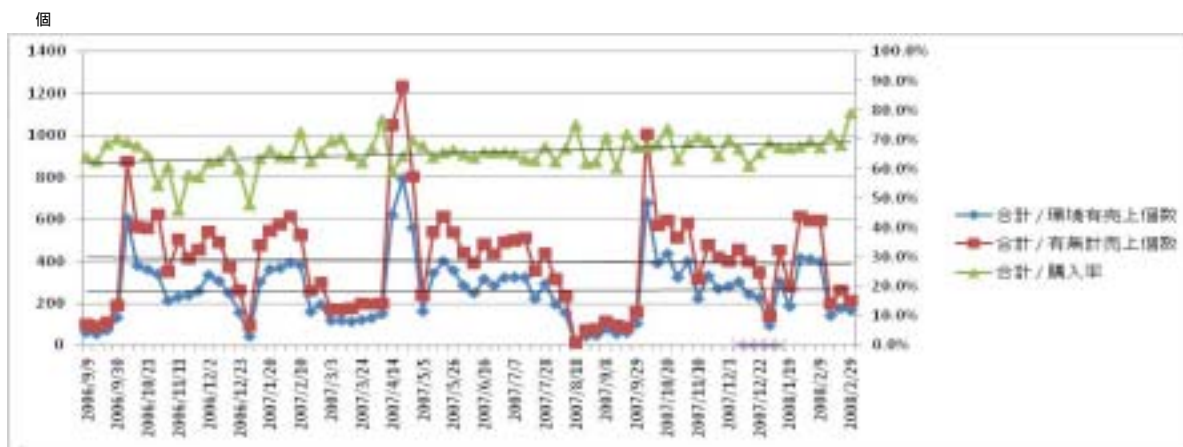


図 6-1 環境配慮商品購入率算出結果例 (2006 年 9 月 ~ 2008 年 2 月)

6-4 算出結果及び考察

6-4-1 店舗の 2007 年度の環境配慮商品購入率

2007 年 3 月 1 日～2008 年 2 月 29 日までの 1 年間の環境配慮商品購入率を店舗ごとに算出した(図 6-2)。店舗によって最低は 49%，最高は 75%で店舗によって開きがある。75%に達している店舗ナンバー1 と店舗ナンバー9(図 6-2 赤丸)はともに短期大学の店舗で 1 日の利用客数が少ない店舗である。

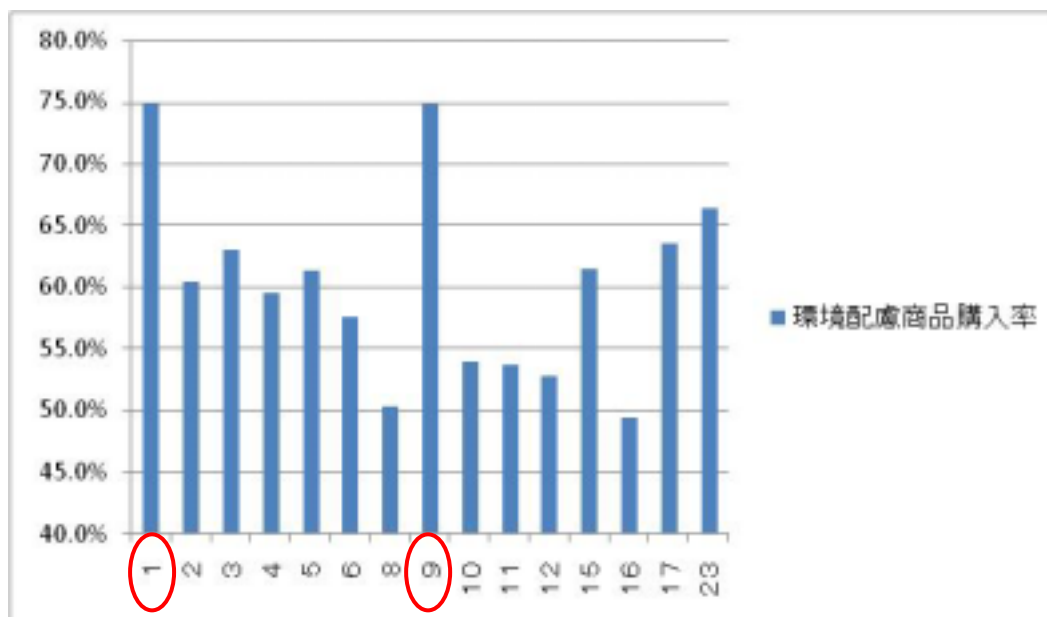


図 6-2 15 店舗 環境配慮商品購入率一覧

2007 年 3 月 1 日～2008 年 2 月 29 日までの 1 年間の環境配慮商品購入率を目的変数，1 日の平均利用客数を説明変数として回帰分析をしたところ 5%有意で相関がみられた(表 6-2，図 6-3)。図 6-3 の理論値のグラフから負の相関があることがわかり，1 日の平均利用客数が少ないほど環境配慮商品購入率が高い傾向があることになる。

この原因としては，小さい店舗ほど COOP の PB 商品(第二章参照，以下 COOP 文具)の割合が増えるためと考えられる。店舗によって割合は異なるが，大学生協の店舗では COOP 文具を率先して仕入れる傾向があり，ヒアリングの際にも仕入れの際に気をつけていることとして「まずは COOP 文具を仕入れる」と答える店舗がみられた。COOP 文具は他の NB(ナショナルブランド)商品よりも環境配慮商品の割合が高い傾向がある⁴⁴⁾。店舗見学の結果から，どの店舗でも COOP 文具は仕入れられており，大きい店舗になればなるほど COOP 文具以外の商品を多く仕入れることができるため，相対的に COOP 文具の割合が減り，購入率の減少につながるのではないかと考えられる。

表 6-2 環境配慮商品購入率と 1 日平均利用客数の関係

変動因	自由度	偏差平方和	不偏分散	分散比	P値	判定
全体(T)	14	0.084636406				
回帰	1	0.031653715	0.031653715	7.766655255	0.0154121	[*]
誤差(E)	13	0.052982691	0.004075592			

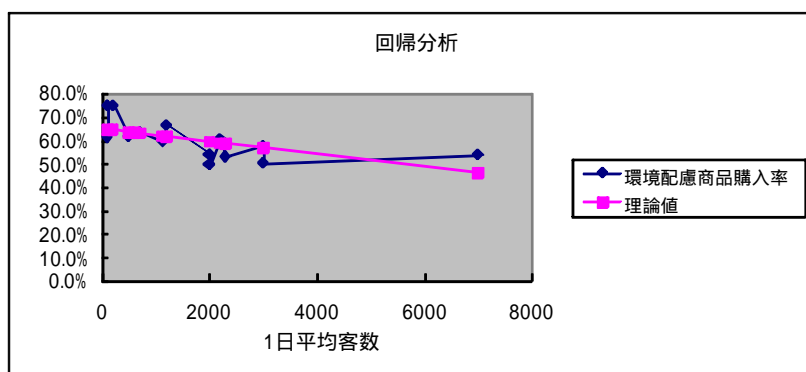


図 6-3 環境配慮商品購入率と 1 日の平均利用客数の関係

6-4-2 2006 年 9 月～2008 年 2 月にかけての環境配慮商品購入率の推移

算出した期間の環境配慮商品購入率の増減をまとめると、約半数の 8 店舗が減少、4 店舗が横ばい、増加は 3 店舗にとどまった（図 6-4）。増加している店舗は少ない。

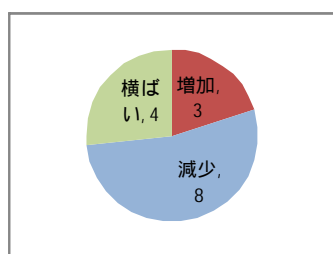


図 6-4 環境配慮商品購入率の 2006 年 9 月～2008 年 2 月にかけての傾向について

6-5 まとめ

環境配慮商品購入率は店舗によって差があり、49%～75%と差の開きが大きい。また、店舗規模が大きいほど購入率が減少する傾向にある。これは、他の NB 商品に比べて環境配慮商品が多い COOP 文具の割合が規模の小さい店舗のほうが規模の大きい店舗の中での割合より高いからではないかと考えられる。

また、2006 年 9 月から 2008 年 2 月の推移で増加している店舗は 3 店舗で、減少が 8 店舗、横ばいが 4 店舗だったため、やや減少傾向にあると考えられる。

<参考文献>

- 1) 大学生協京都事業連合：単品供給実績表，2008-5-31,2008-11-29
- 2) コクヨ S&T 株式会社：商品検索
< http://www.kokuyo-st.co.jp/search/sp_search.php > ,2009-1-16
- 3) 3M 住友スリーエム:製品とサービス
< http://www.mmm.co.jp/office/post_it/index.html > ,2009-1-16
- 4) セキセイ株式会社
< http://www.sedia.co.jp/syouhin_system/ > ,2009-1-16
- 5) Pentel:商品検索
< <http://pentel.imagestore.jp/> > ,2009-1-16
- 6) コレクト株式会社：製品案内
< <http://www.correct.co.jp/07eco/index.html> > ,2009-1-16
- 7) リンテック株式会社：製品情報
< <http://www.lintec.co.jp/products/index.html> > ,2009-1-16
- 8) NT カッター
< <http://www.ntcutter.co.jp/menu.J.htm> > ,2009-1-16
- 9)オルファカッター
< <http://www.olfa.co.jp/ja/index.html> > ,2009-1-16
- 10)株式会社レイメイ藤井：文具製版事業部
< <http://www.raymay.co.jp/bungu/index.html> > ,2009-1-16
- 11)OHTO
< http://www.ohto.co.jp/html/product_lineup.html > ,2009-1-16
- 12)株式会社青雲クラウン
< <http://www.seiun-crown.co.jp/root/free/index.html> > ,2009-1-16
- 13)ターナー色彩株式会社
< <http://www.turner.co.jp/index.html> > ,2009-1-16
- 14) 株式会社サクラクレパス：商品紹介
< <http://www.craypas.com/products/> > ,2009-1-16
- 15) 寺西化学工業株式会社
< <http://guitar-mg.co.jp/product/index.html> > ,2009-1-16
- 16) PLUS2009：商品検索
< http://item.plus.co.jp/search_2009/DispCate.do?volumeName=00022 > ,2009-1-16
- 17) クツワ株式会社
< <http://www.kutsuwa.co.jp/goods/index.html> > ,2009-1-16
- 18)コニシ株式会社

- < <http://www.bond.co.jp/product/index.html> > ,2009-1-16
- 19) 株式会社 呉竹
< <http://www.kuretake.co.jp/> > ,2009-1-16
- 20)Shachihata : 商品カタログ
< <http://www.shachihata.co.jp/catalog/index.php> > ,2009-1-16
- 21) テージー株式会社 : 製品カタログ
< <http://www.teji.co.jp/catalog/catalog.html> > ,2009-1-16
- 22) 株式会社ソニック
< <http://www.sonic-s.co.jp/index.html> > ,2009-1-16
- 23) NICHIBAN : 文具用品
< <http://www.nichiban.co.jp/stationery/index.html> > ,2009-1-16
- 24) ゼブラ株式会社
< <http://www.zebra.co.jp/> > ,2009-1-16
- 25) 株式会社トンボ鉛筆 : 商品データベース
< <http://www.tombow.com/products/database.html> > ,2009-1-16
- 26) PILOT:製品情報
< <http://www.pilot.co.jp/products/> > ,2009-1-16
- 27) 三菱鉛筆株式会社 : 商品情報
< <http://www.mpuni.co.jp/product/index.html> > ,2009-1-16
- 28) サンスター文具株式会社
< <http://sun-star-st.jp/> > ,2009-1-16
- 29) 株式会社シード
< <http://www.seedr.co.jp/index.html> > ,2009-1-16
- 30) マルマン株式会社
< <http://www.e-maruman.co.jp/> > ,2009-1-16
- 31) LIHIT.LAB
< <http://www.lihit-lab.co.jp/> > ,2009-1-16
- 32) アピカ株式会社
< <http://www.apica.co.jp/cata/index.html> > ,2009-1-16
- 33) プラチナ万年筆株式会社
< <http://www.platinum-pen.co.jp/products/jproduct.html> > ,2009-1-16
- 34) ステッドラー日本株式会社 : 製品一覧
< <http://www.staedtler.co.jp/products/index.html> > ,2009-1-16
- 35) etranger di costarica
< <http://www.etrangerdicostarica.com/> > ,2009-1-16
- 36)株式会社キングジム : 商品情報 ファイル

- < <http://www.kingjim.co.jp/products/file/index.html> > ,2009-1-16
- 37)STABILO
< <http://www.stabilo.jp/> > ,2009-1-16
- 38)全国大学生生活協同組合連合会：文具カタログ
< <http://www.univcoop.or.jp/> > ,2009-1-16
- 39)グリーン購入法.net：参考資料
< <http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/shiryou.html> > ,2009-1-16
- 40)エコ商品ねっと：はじめての方へ
< <http://www.gpn-eco.net/fasttime/index.php> > ,2009-1-16
- 41) 財団法人日本環境協会エコマーク事務局：エコマークとは
< <http://www.ecomark.jp/ecomark.html> > ,2009-1-16
- 42)財団法人古紙再生促進センター：グリーンマーク
< <http://www.prpc.or.jp/> > , 2009-1-16
- 43)環境省総合環境政策局：環境ラベル等データベース
< http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/a04_14.html >
- 44) 吉田徹：日本におけるグリーンコンシューマー運動の変遷と影響に関する研究，滋賀県立大学大学院環境科学研究科，修士論文(2003)

