



東北大学大学院環境科学研究科
高度環境政策・技術マネジメント人材養成ユニット

VPP Term Paper : #2008003

循環型社会に向けた小売業態のイノベーション

大量生産、大量消費、大量破棄からの脱却

上野

平成20年3月

本 VPP Term Paper は、東北大学大学院環境科学研究科 高度環境政策・技術マネジメント人材養成ユニットの VPP (Virtual Pilot Project) における執筆者の研究成果をとりまとめたものである。

執筆者の連絡先 : m_ueno@semsat.jp

VPP 公開審査レジュメ
循環型社会にむけた小売業態のイノベーション
＜大量生産、大量消費、大量破棄からの脱却＞

平成 20 年 2 月 16 日
上野 A6GM1502

利便性を追求した消費型社会は大量生産、大量消費、大量破棄というビジネスシステムにより支えられてきた。しかし一方、そのビジネスシステムはグローバルな環境問題を引き起こし、我々の生活を脅かすまでに至った。この環境問題を解決するには消費型社会から脱却し、持続可能な循環型社会に移行することが必要だ。そのためには生活者が意識を変え、環境負荷低減を前提とした行動をとらなければならない。ごみ問題はその環境問題の中のひとつであり、生活者にとって最も身近な問題である。このごみ問題を解決することは生活者の意識に大きな影響を及ぼし、非常に重要である。我が国のごみの排出量は過去 10 年間 5,000 万トン強で推移しており、そのうち家庭から出るごみは約 64%をしめ、さらにその内、容積比で約 61%が容器包装ごみである。現状のごみの排出量から推定される最終ごみ処理場の残余年数はあと約 14 年である。したがって、家庭から出る容器包装ごみを削減することは、ごみ問題解決に直接影響を及ぼし、また生活者の環境に対する意識を大きく向上させることができる。

このような状況の中、小売業においてイノベーションを起すべきだと考える。食品や日用品販売において非常に大きな影響力をもつ小売業がイニシアチブをとり持続可能な循環型社会に向けた新業態を構築するのである。それは容器包装という廃棄物を最小限にとどめる小売業態である。具体的には量り売りをメインに有機栽培や無農薬の食品及び環境負荷低減商品は無包装で販売し、容器包装は生活者が持参するか、小売がリユース容器をデポジット制で提供するシステムだ。これを進めれば家庭から出る容器包装のゴミがほとんどなくなる。しかし、これまで消費型社会の利便性になれた生活者を変化させるには新たな価値の提供も必要である。それは、モノではなく精神的な豊かさを感じさせることである。多くの人々は生活に必要なモノは十分に手に入るようになり、生活者はモノだけでは満たされなくなってきた。今日生活者が求める豊かさとは、人と人のつながりからくる喜びや楽しさであったり、信頼からくる安心感であったりする。したがって、新たな小売業態ではモノ自体の価値に加え、人が集まるコミュニティの要素を持つことも重要と考える。小売店が中心となって地域の人々が繋がっていくことである。それによって、失われつつある地域への意識が高まり、さらに環境への意識向上へと続いていく。ここでは持続可能な循環型社会に向けて、生活者を満たしながら環境負荷低減をはかれる新たな小売業態の構築の必要性と提案をしていく。

循環型社会に向けた小売業態のイノベーション
大量生産、大量消費、大量破棄からの脱却

東北大学大学院環境科学研究科
高度環境政策・技術マネジメント人材養成ユニット

上野
2008年2月8日

はじめに

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第4次評価報告書によればもはや地球温暖化の原因は人為的な活動にその原因があることは逃れようのない事実となった。これを受けて各国は京都議定書後の枠組みのイニシアチブをとるべく自国の目標を宣言し始めている。しかし、我が国におけるエネルギー消費量は全体的に増加しており、特に民生部門はその増加率が高い。我が国では省エネ技術やそれを活用した製品への期待は大きく、事実エネルギー効率が向上した省エネ製品は多く開発されている。だが、生活者のライフスタイルは依然として消費型であり、その省エネ分を上回る使用頻度や製品自体の大型化などにより省エネは進んでいない。これは生活者を含めた社会全体がこれまでの経済発展の基盤となった大量生産、大量消費、大量破棄システムに慣れきってしまい、そこからの脱却ができていないのが大きな原因である。このままでは環境負荷低減のひとつの大きな方法である生活者各個人による省エネ効果を得ることは困難である。

一方、生活者の環境問題への意識は高まっており、各個人では「環境問題解決のために自分に出来ることは実行したい」という思いは強い。これは情報通信技術が発達し、世界中で起こっている環境問題が生活者へ伝わっている証拠であろう。また、物質的な豊かさが満たされ、自分と社会の関わりに対する関心が高まってきているからでもある。しかし、そうした生活者の環境問題に対する思いとそれに対応する社会の仕組みや企業が提供する製品やサービスは未だ歩調をそろえて発展しているとは言い難い。これは環境問題自体がこれまで人類に大きな影響をおよぼし、それが生活者の毎日の生活に影響をおよぼすような実感がなかったからだ。またこれまでの経済活動が地球に及ぼす環境負荷とその結果を考慮せずに発展してきた為でもあろう。つまり、経済活動や社会のシステム、生活者の意識が地球環境負荷を考えずに進んできたために、環境負荷を低減することを前提とした活動や生活がどのようなものなのかが未だ明確になっていないのである。

このような状況の中では、行政や企業、生活者がそれぞれ環境問題に対して高い意識をもってその解決に望み、行動していくことが重要である。特に企業の果たす役割は大きい。現在の大量生産、大量消費、大量破棄といった消費型の社会は企業が利益を拡大していく上で戦略的に作り上げたものでもある。この消費型社会を続けることは環境問題を拡大させることであり、早急に別な方向へと進まなければ我々が豊かに暮らす地球環境は維持できない。したがって、環境問題を解決しながら企業活動を展開していくことが今後絶対条件になってくる。環境に配慮しない企業は淘汰されていくだろう。企業が利益を上げ、社会の一部として機能して貢献していくには消費型社会にとってかわる持続可能な循環型社会に対応したビジネスを推進していかなければならない。

本論では、この持続可能な循環型社会に対応したこれからの企業活動について論じていく。業種として小売業を取り上げ、そこでの環境問題に対する解決方法を探っていく。小売業は生活者との接点が多いという意味で生活者への影響力が強い。また、小売業はその

発展の為に生活者の考えや行動を把握し、それに対応し自ら変化していく必要がある。さらに近年ではメーカーへの影響力も非常に強くなっており、小売業の望む製品をつくるメーカーが増加している。もちろんこれは生活者が望んでいるものを代弁しているのである。このようにメーカーと生活者の間でその影響力が強い小売業がイニチアチブをとり環境問題解決の対応を進めることは、消費型社会からの脱却として社会的意義が非常に大きい。小売業の改革が生活者の環境への意識をさらに向上させ、またメーカーの環境対策を加速させることが出来るはずだ。

小売業は製品を安価に仕入れ、それを効率よく売ってきた。だが、これからは環境的に価値ある製品を仕入れ、それを環境負荷がかからないような方法で販売していくことが必要である。これまでのコストパフォーマンスに加え、環境や社会に貢献できる倫理観を持たせるのである。ここでは特に廃棄物を出さない製品の売り方とそれが生活者に受け入れられる施策を提案していく。持続可能な循環型社会に対応した新たな小売業態を創出することは、環境負荷低減を実現し、新たな価値観とライフスタイルを提供することで生活者の環境問題解決の意識を高め、結果的に地球環境を守り、我々の次世代の人々が豊かに暮らしていくために非常に重要である。

目 次

はじめに

第1章 環境問題と循環型社会への問題点

【1 - 1】 循環型社会形成の重要性	
1 - 1 - 1 環境問題が人類に与える影響	5
1 - 1 - 2 環境問題の原因と解決の考え方	5
1 - 1 - 3 大量生産、大量消費、大量破棄からの脱却	6
1 - 1 - 4 持続可能な循環型社会	7
1 - 1 - 5 豊かさと意識改革	8
【1 - 2】 循環型社会と廃棄物及びその問題点	
1 - 2 - 1 日本における循環型社会	9
1 - 2 - 2 廃棄物の現状と問題	11
1 - 2 - 3 廃棄物としての容器包装	15

第2章 生活者の環境問題意識と行動

【2 - 1】 環境問題に対する意識の高まり	17
【2 - 2】 生活者の行動と問題点	19
【2 - 3】 生活者とごみ問題	21

第3章 小売業(ゼネラルマーチャントストア)における環境問題

【3 - 1】 小売業が及ぼす環境負荷	20
【3 - 2】 小売業の環境問題対策	23

第4章 新たな小売業態の提案「サステナブルバリューストアー」

【4 - 1】 ~目的とコンセプト~	25
4 - 1 - 1 新たなライフスタイルの発信	25
4 - 1 - 2 製品へのこだわり	26
4 - 1 - 3 販売方法の改革「量り売り」とそのメリット	27
4 - 1 - 4 小売業がとるイニシアチブの重要性	28
【4 - 2】 量り売りの問題点と解決法	
4 - 2 - 1 過去の量り売りからの考察	29
4 - 2 - 2 事例からの考察	32
4 - 2 - 3 既存量り売り店からの考察「地給市場」	33
4 - 2 - 4 問題解決の考え方「ムーブメントを起す」	35

【4 - 3】	サステナブルバリューストアーの具体的イメージ	
4 - 3 - 1	規模、ロケーション、ターゲット	36
4 - 3 - 2	販売する商品の種類と選定「サステナブル基準」	36
4 - 3 - 3	量り売りと販売システム	39
4 - 3 - 4	リユース容器	41
4 - 3 - 5	容器包装の役割	41

第5章 サステナブルバリューストアー 課題の克服と展開

【5 - 1】	サステナブルバリューストアーの分析	
5 - 1 - 1	SWOTの抽出	43
5 - 1 - 2	ネガティブ要因克服の考え方	45
【5 - 2】	地域に根づいた循環の活性化	
5 - 2 - 1	地産地消とコストパフォーマンス	45
5 - 2 - 2	対面販売の効果と地域コミュニティ意識の醸成	46
【5 - 3】	ビジネスとしての検証	
5 - 3 - 1	量り売りによる利益の創出	47
5 - 3 - 2	店舗の収支	48
【5 - 4】	サステナブルバリューストアーの拡大	49

まとめ	50
-----	----

謝辞

引用文献

第1章 環境問題と循環型社会への問題点

【1 - 1】 循環型社会形成の重要性

1 - 1 - 1 環境問題が人類に与える影響

環境問題とは、人類の行動によって生じる自然界の変化が人類およびその他の生物の生存に支障をきたす現象としてあらわれる問題である。これまでも我々人類の行動は自然界に変化をもたらしてきた。過去いくつもの文明が繁栄しながらも衰退していったのは人類による自然環境の破壊がその原因の一端を担っていると考えられる。メソポタミア文明は木材の利用ために過度な森林伐採を行ない肥沃な土地を衰退させてしまったといわれる¹⁾。ギリシャ文明も同様に土木建築や造船の為に過度な森林伐採を行い、環境破壊が進んで衰退したと推測されている²⁾。環境破壊はこれまで各地域で発生し、そして人類はその地域から姿を消した。これは地球環境の規模に対して人類の行動が与える影響が限られていた為に、特定の地域で環境が破壊されても他の地域ではその影響が届いておらず、人類は環境が破壊されてしまった土地から他の土地へ移動すればよかったのである。つまり、地球の環境規模に対して人類の行動による環境への影響は小さく、地球規模で考えると大きな問題にはならなかったのである。

しかし、今日環境問題は地球規模となって国境を越えている。経済活動がグローバル化する中、そこから発生する環境問題もグローバル化しているのである。その規模は地球の自然が破壊されてから回復するまでのスピードをはるかに超えている。我々人類は自己の行動により、その生存の源である地球環境を破壊し続け、それが回復するまもなくさらに別な地域の環境を破壊している。これらは地球温暖化に代表される環境問題としてあれわれてきた。森林減少や水質・海洋汚染、廃棄物問題、資源枯渇、酸性雨、砂漠化、生態系破壊などがその環境問題である。これらの問題は世界のいたるところで発生し、その地域の人々の生活を脅かしている。しかし、食料や資源を輸入に頼っている現在、他の地域で発生している環境問題はすなわち我が国の問題として認識しなければならない。現在世界の人口は66億人を超え、2050年には90億人を突破すると予測されている³⁾。人類を支える地球環境を維持しなければ我々は将来の人口増加に対応しきれなくなってしまう。これは過去の文明衰退が地域で起こったように、現在は地球規模で起こっているのである。地球規模の文明の衰退が起こる前に我々は環境問題に対して行動を起さなければならない。

1 - 1 - 2 環境問題の原因と解決の考え方

環境問題がグローバルの規模で発生している原因は何なのか。ひとつには急激な人口増加、そしてもうひとつは先進国の利便性を追及した消費型のライフスタイルがある。そしてこのふたつは密接に関係している。

地球は有限であり、その有限な環境下では人口が増えれば増えるほど環境負荷が増大してゆく。

人口が増え続け、全ての国々が先進国のように消費型社会を目標にして発展をしていった場合には、地球はそれを支えきれずに人々の生活が脅かされる。では人口増加はなぜ起こるのか。人口増加のほとんどは農林水産業に代表される一次産業が主体となっている発展途上国で起こっている。そしてその原因のひとつには労働力として人口を増やしていることがあげられる。この労働力増加は先進国の要望を満たす為に発生しているといえる。先進国は豊かな資源や農地、また安価な労働力を求め世界中の発展途上国で企業活動を行なう。そのおかげで発展途上国は一時的に潤い、食料や医療が発展し死亡率の低下と共に人口が増える。そして人口が増えるにしたがって経済の拡大が必要となり、さらに労働力として人口を増やすこととなるのである。また、発展途上国における人口増加は食糧や水、住宅や雇用不足などの問題へとつながり、貧困をもたらす結果となる。この貧困は争いの元となり、人々から平和や豊かさを奪っていく。

一方、もうひとつの大きな環境問題の原因は先進国の消費型社会にあるといえる。環境問題は人類の行動から発生することは先に述べたが、その中でも環境に大きな影響をおよぼしているのが我々の消費型のライフスタイルの中にある。環境問題で将来我々の生活に大きく影響する地球温暖化の原因は大気中のCO₂の増加である。CO₂増加の主な原因は先進国の人々が望む製品を製造する際に必要な原料やエネルギー、さらには自動車の排気ガスなど、化石燃料の消費活動によるところが非常に大きい。これらの活動は我々が現在快適であると認識している消費型のライフスタイルを支える活動である。

我々は自動車を使用することで個人の望む時に短時間で移動することが出来るようになった。家では洗濯機や冷蔵庫、掃除機、電子レンジ、エアコンなどを利用して家事の労働を軽減し、余暇の時間を増やしている。テレビやパソコンからは大量の情報にアクセスできるようになり効率性を高めることができた。また、スーパーに行けばありとあらゆる食品や日用品を得ることが出来き、さらに24時間営業しているコンビニからは買物の時間帯の制限が取り払われた。物質的には非常に満たされ、利便性が高い状態にある。しかし、これまでこの便利な機器や食品、日用品はその使用后、破棄されるという前提でしか生産されていなかった。つまり、地球資源をただで利用して製品を製造し、最終的にはそれを破棄して自然の回復力に委ねてきていたのだ。この一方的な地球資源の使い方を変えない限り環境問題は解決しない。また、この消費型のライフスタイルが前述した発展途上国の人口増加をもたらし、環境への負荷をさらに増加させているのである。つまり、我々先進国のライフスタイルが間接的および直接的に大きく環境問題を引き起こしているのである。したがって、環境問題を根本的に解決する為には先進国の生活者の意識を改革し、消費型のライフスタイルから脱却することが非常に重要となってくる。

1-1-3 大量生産、大量消費、大量破棄からの脱却

我々は発展途上国の安価な資源や人件費に支えられ、利便性の向上した食料や製品を得てきた。我々の目に見えない場所で採掘された資源を大量に使用し、食料や製品を生産して日本に輸入している。経済的には一度に大量生産をすれば効率が上がりコストも下がる。そしてそれを消費する生活者は安価な食料や製品の恩恵を受けることが出来る。生活者はそれらの食品や製品

が安価であるがゆえに大量に消費していく。そしてそれを安易に破棄することに慣れてしまった。市場には安価な食料や製品が満ち溢れており、不要だと感じる食料や製品はたとえまだ食べられたり、使用可能であったりしても捨ててしまえばよいと思ってしまうのだ。

企業はそれをどんどん消費させることで、さらにその食料や製品を製造販売し、利益を拡大してきた。例えば、我が国の自動車産業においては自動車のモデルチェンジを頻繁に行い、買い替えを促進してきた。食品や日用品は早ければ半年毎に新たな製品を市場に投入させ購買促進を図ってきた。製品の陳腐化を生活者に感じさせ、所有しているものを破棄して、新しい製品を購入させる手法である。生活者は経済的に可能であればこれを繰り返し、常に新しい製品を所有することでその製品の機能の利便性に加え満足感も得てきたのだ。これには当然現在所有しているものを破棄するという行動がともなう。この大量生産、大量消費、大量破棄のサイクルは地球資源が無限にあり、また廃棄物は最終的に地球環境が全て吸収してくれるという前提の元でしか成り立たない。今日すでにこの前提は成り立たず、各地で環境問題が顕在化している。したがって、今我々が豊かさの象徴であると思っている大量生産、大量消費、大量破棄から脱却しなければ、将来豊かさどころか生活基盤自体が脅かされる。

1-1-4 持続可能な循環型社会

地球上の資源は有限であり、自然が長い年月を掛けて作り上げてきたものである。それは鉱物であり化石燃料に代表される。また、生態系自体も重要な資源である。熱帯雨林にはまだ発見されていない微生物やバクテリアが多く存在するといわれており、医療や科学技術への応用が期待されている。海は人類に豊富な魚貝類を提供してきており、特に我が国においてはその資源は生活者の重要な食料となっている。人類は地球資源に頼って生存しており、これがなくては生きてはいけない。したがって今日、地球規模で開発を行なっている中ではその資源が持続的に将来に渡って利用できるようにしなければならない。そうでなければ、我々の子孫はその存続すら危ぶまれる。つまり、持続可能な循環型社会を形成していかなければならないのである。

地球資源が有限である限り、我々はそれを循環させる必要がある。自然界では循環するということでその生態系を守っており、ごく当然のことである。そこには廃棄物という概念はなく、全ての生物は何らか他の生物に利用されて循環している。動物は植物や他の動物を食料に生きている。その動物が死ねば、微生物やバクテリアがそれを分解して地中に養分として還元する。そしてその養分は植物に吸収され生長し、動物の食料となる葉や実をつけていく。このように人類も地球資源を使用する場合にはそれが最終的にどのように自然に戻っていくのかを想定して使用していかなければならない。

地球資源を循環させる際には環境への負荷を最小限にとどめるようにしなければならず、その量も絶対的に小さくさせることが必要だ。循環させるだけでは不十分なのである。これは資源が有限なのであるから当然である。循環できるシステムが出来たとしてもその量が拡大していったら環境負荷が増大してってしまう。それよりも、最小の資源利用でそれを循環させていくことが重要なのである。例えば、ペットボトルのリサイクルシステムが完成し、その工程からは廃棄物を発生させ

ずにペットボトルから様々な製品が再生できるようになったと仮定する。しかし、ペットボトルの使用量や再生製品が増え続けてしまえば、結果的にリサイクルにかかるエネルギーは増大していく。つまり、ここでは市場に出回っているペットボトルの総量を抑えることも必要なのである。特に化石燃料や鉱物は一度資源として地球から取り出された場合、それを自然に戻すことはほぼ不可能である。

持続可能な循環型社会では最小限の資源を循環させて使用させることが必要となる。そしてその資源は自然界の生態系に組み込むことが出来るような資源であることが望ましい。ペットボトルの例でいえば、その素材が化石燃料ではなく植物由来であり、市場で何度も再利用が可能で、最終的には最小のエネルギーで再度ペットボトルとしてリサイクルする、もしくは自然界に土などとして戻すことなどが可能なシステムである。

1-1-5 豊かさと意識改革

持続可能な循環型社会の実現は人類が地球上で繁栄していく上で必要である。しかしこの社会は地球環境を維持していくという為に必要な社会であって、人々がこれまで求めて築いてきた社会とは違うものである。したがって、人々はこれまでの消費型社会がこれ以上続けられないこと、そして持続可能な循環型社会に移行していくことが必要であることを認識しなければならない。

現在の社会は人間の欲望を追求して出来上がってきた。それは生きる為に必要な食料や衣服、住居を確保するところから始まり、それを蓄積することが出来るようになるとどれだけ多く蓄積できるかが目標となった。食料や製品、サービスなどを共通の尺度を持って交換するための通貨が発達するとそれを増やすことによって将来の生活の保障を得ようとした。そして近年人々は大きく、広い住居に住むことや、美味しい食料をたくさん食べること、たくさんの製品を消費できることが豊かさであると認識するようになった。特に我が国では戦後ものない時代を経て経済発展をし、ものを得ることが出来るようになったときにこの豊かさの認識が顕著に現れだした。それは技術の発展により、世界中の資源を活用し、安価に生産することが可能になり、一般の生活者がその恩恵を受けることが出来るようになったからだ。また、ものだけではなく、生活するうえでの利便性は飛躍的に向上した。それは自動車や飛行機などの移動手段の発展やインターネットによる情報の交換が安価になったことなどである。

しかし、前述したように消費社会の継続は人類の破滅を招いてしまう可能性が高い。我々はこれまで豊かなことであると認識してきたことを再度見直し、循環型社会へと移行していかなければならない。生活者が豊かであると認識してきた、ものを持つことや消費について考えを変える必要があるのだ。それは個人の行動がどのように環境に負荷をかけているのかを考えて行動することである。この環境を考えて行動することは、今の豊かさだけを考えて行動するのか、それとも将来の豊かさについても考えて行動するのかの違いである。例えば、醤油を購入する際に、リターナブルビンにはいったものとペットボトルにはいったものがあった場合、どちらを選択するかの判断を品質や価格、使いやすさやブランドに加え環境面での基準を持つことである。生活者が購入してそれを使用する際に享受できる豊かさはどちらでも変わりがないと仮定したら生活者は軽い容器に入ったペット

ボトルを選ぶであろう。しかし、環境面を考慮すれば、生活者自身がほんの少し重たい容器を使うことによって自分や自分が生活している地域、さらには自分の子供や子孫が継続的に豊かに暮らしていけるという判断をする事が出来る。この意識を生活者が持たない限り、循環型社会への移行は困難である。なぜなら、我々の社会は我々自身の思いを具現化してきたものであるからだ。逆にこの環境を意識した行動をとることが出来たなら、循環型社会の実現は早まるだろう。

この意識改革を推進するためには、行政による政策の立案・施行や企業による循環型の製品、サービスの提供が必要である。生活者の意識が変わり、それが行動に移る為には何らか外部の力が必要だ。これは環境問題が直接の原因となって生活者に影響を及ぼすことが少なく、意識を変え、行動しようとする動機付けが弱いからである。ひとつには、規制などで生活者の行動を変えて環境に対する意識を強めるという方法が行政からは取れる。例えば、容器リサイクル法や家電リサイクル法、自動車リサイクル法などがそれにあたる。もちろんこれらの法律は廃棄物を減少させ再利用するためのものであるが、生活者にとっては実際に容器を破棄する際に分別をしたり、家電を破棄する際に一定の料金を支払ったりするため、それが環境保護につながっているという意識が植え付けられる。また、トヨタのプリウスなどは企業が提供する製品で環境への影響を低減することの出来るものの代表例である。これが市場に投入され、自動車を購入する際の選択肢のひとつとして成立していることは生活者にとって環境問題が身近になっていると実感できることである。これに加えメディアの果たす役割も非常に大きい。最近では新聞やテレビで環境に関連するニュースが連日報道され、生活者の環境に対する意識は非常に高まってきている。

生活者の意識を変えることが持続可能な循環型社会を形成する上非常に重要である。それは生活者一人ひとりの意識と行動が社会を変えていくからである。また、社会を構成している企業にとっても非常に大きな変化である。もはや環境問題を解決しながら経済活動を行い、利益をあげていかなければならないことは明確だからだ。企業は生活者の意識の変化を捉えることが出来るか、そして生活者の意識を変えていく活動を率先して取れるかが今後の企業の発展の鍵になるだろう。

【1 - 2】 循環型社会と廃棄物及びその問題点

1 - 2 - 1 日本における循環型社会

我が国では循環型社会形成に向けてどのような状況にあるのだろうか。その政策として「循環型社会形成推進基本法」が平成 12 年 6 月に公布・施行され基本的な枠組みが示されている。本基本法の定義は以下の通りである。

「この法律において『循環型社会』とは、製品等が廃棄物等となることが抑制され、並びに製品等が循環資源となった場合においてはこれについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、及び循環的な利用が行われない循環資源については適正な処分が確保され、もって天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう。⁴⁾」

この定義によると循環型社会とは、天然資源から製造された製品において下記のように天然資源の消費を抑制し環境負荷を低減する社会であるとしている。

廃棄物の発生を抑制する。

循環資源の循環的利用を促進する。

循環的利用ができない場合は適正処理をする。

また、この法律では廃棄物の処理の優先順位を以下のように法定化している。

発生抑制

再使用

再生利用

熱回収

適正処理

つまり、我が国において循環型社会とは廃棄物を最小限にし、有効利用できる循環資源として利用していくことである。これは明確にその原文からも、また廃棄物の優先順位をつけたことから読み取れる。さらに本法律に合わせて 8 つの法律が一体的に運用され、循環型社会の形成に向けて実行ある取り組みがなされている。(図1-1)

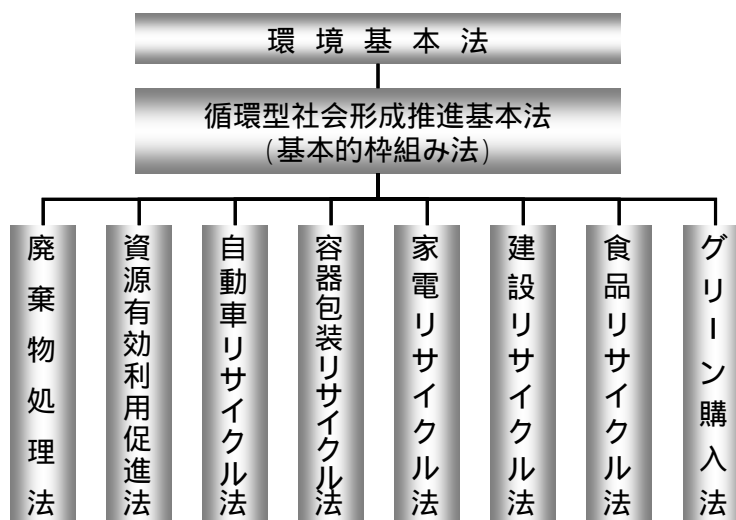


図1-1 循環型社会形成のための法律の構成⁵⁾

出典:環境省

ここで興味深いことは本法律でいう廃棄物とは循環資源とならないものをさしており、循環資源とは熱回収を含めた再使用や再生利用が出来るものをいう。つまり廃棄物の焼却は熱回収という形で循環させているという解釈なのである。したがって焼却する廃棄物は循環資源として捕らえられている。たしかに、廃棄物を埋め立て、浄化などをして自然界に戻すのではなく、熱エネルギーとして再生利用するという意味では循環資源として捉えることも可能であろう。しかし、一度焼却した物質は気体となって大気へ放出されそれは元の物質に戻ることはない。したがってこれを循環的な利用と捉えるのは議論となるところである。これは土地の狭い日本において廃棄物の埋め立て地確

保が困難であることや、焼却することで生ごみなどを腐敗させずに病原菌の発生を抑えるなど、廃棄物を処理する上で有効だったからであろう。この熱回収は本法律ではその循環的な利用の最下位に位置づけしてある。現状では熱回収も循環的な利用に含めながらも、その順位は抑制、再利用、再生利用として環境負荷を低減させることが大きな目標となっている。

本法律に付随して 8 つのリサイクル法を中心とした法律が制定され、運用されている。これらはおもに再使用と再生利用を促進させるものである。これもまた、廃棄物の現状を踏まえた法律である。廃棄物として適正処理をして埋め立てることを削減し、リサイクルをして市場で循環させるというものである。これは新たな天然資源の消費の抑制には貢献する。しかしながら、市場におけるその絶対量を減少させる仕組みではない。これよりも本法律の最優先である、「製品等が廃棄物等となることが抑制される」ことをさらに推し進め、循環的な利用とともにより効率的にその量を削減することが重要である。

1-2-2 廃棄物の現状と問題

廃棄物は現在どのような状況で処理されているのだろうか。廃棄物の区分は大きく一般廃棄物と産業廃棄物とに別れる。そして一般廃棄物はさらにごみとし尿に区別され、ごみは家庭系ごみと事業系ごみに区別される。(図 1-2)

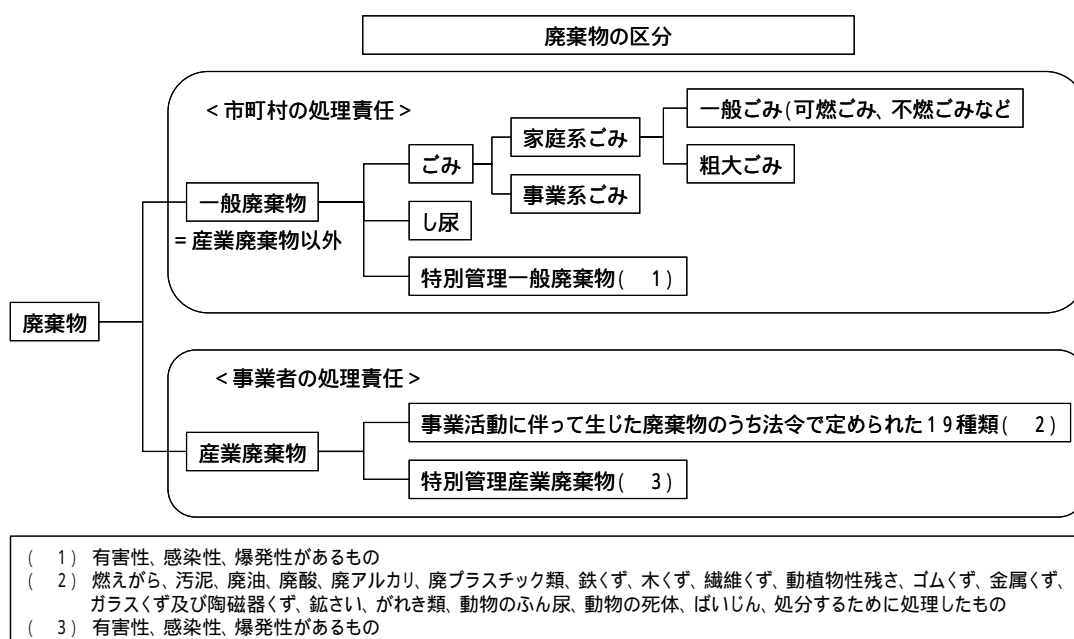


図 1-2 廃棄物の区分⁶⁾

出典：環境省

廃棄物の排出状況は平成 17 年度度実績で一般廃棄物(ごみ)が年間 5,273 万トン、国民 1 人 1 日当たりで 1,131g となっており、平成 12 年度を境に若干減少の傾向がある(図 1-3)。一方産業廃棄物は平成 16 年度の実績で約 4 億 1700 万トンとなっており、平成 14 年以降微増の傾向である(図 1-4)。一般廃棄物も産業廃棄物も平成 8 年度以降はおおよそ横ばいで推移しているといっ

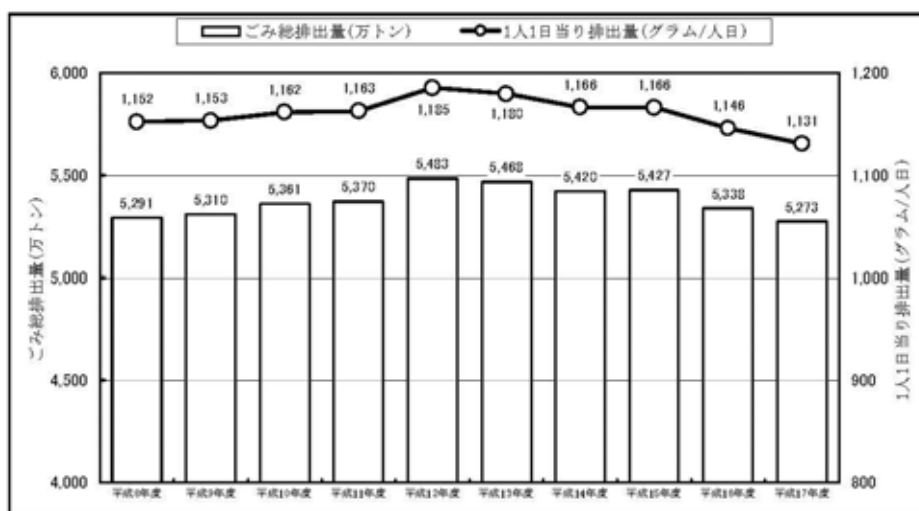


図 1-3 ごみ排出量の推移⁷⁾

出典:環境省

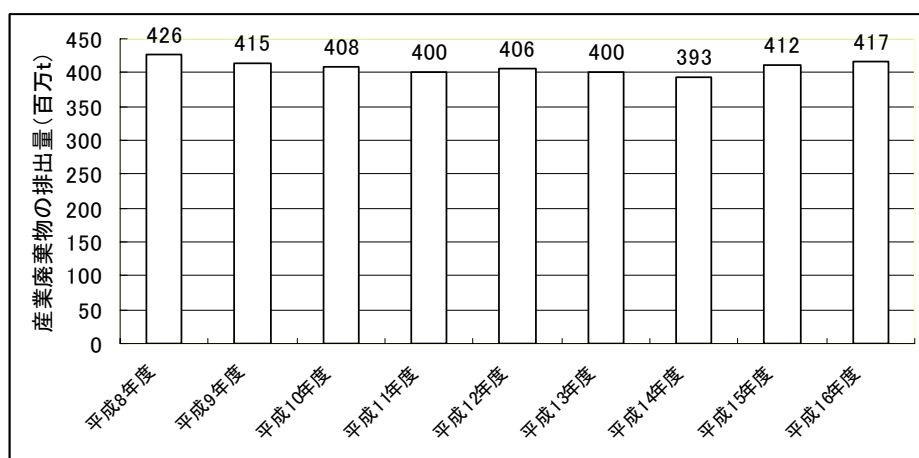


図 1-4 産業廃棄物の排出量の推移⁸⁾

出典:環境省

廃棄物を処理する上での問題点はその処理とコスト、最終処分場の確保である。ごみの処理費用は平成 17 年度で 1 兆 9024 億円となり国民 1 人当たりで換算すると約 15,000 円となる(図 1-5)。



図 1-5 ごみ処理事業経費⁹⁾

出典:環境省

このコストは生活者が直接支払っているわけではない。しかし、各自治体はその費用を負担しており、生活者が間接的に負担していることになる。4 人家族であれば年間 60,000 万円の負担となる。これを月に換算すれば毎月 5,000 円の負担なのである。不要になったものに全体で約 1 兆 9000 億円という膨大な費用をかけて処理する事はそれだけでも不効率であり、環境への負荷も高まる。

ごみの処理方法は平成 15 年度において、資源化されるごみの量が微増しているものの、依然全体の 78% 以上が直接焼却で処理されている(図 1-6)。この焼却による処理にさまざまな問題が隠されている。焼却にはダイオキシンの発生がとれない、大気への排出が懸念される。たとえ大気への排出が抑制されてもそれは灰の中へ蓄積される危険性が高い。また、廃棄物を焼却してしまうことは再使用や再生利用が不可能になることを意味し、焼却にかかるエネルギーも多い。つまり持続可能性が無くなってしまうということである。

回収されたごみは再利用や再資源化、焼却などによりのその最終処分量は平成 17 年度で 733 万トンとなっている。年々減少しており、10 年前と比較すると約 45% 減少している。しかし、これを処理する為の最終処分場の容量も年々減少している。但し、最終処分量も減少しているため、残余年数は微増している(図 1-7)。しかしながらその年数は 14.8 年であり、現状のままであればわずか 15 年足らずで一般廃棄物の最終処理場は埋め尽くされてしまうのである。一方、一般廃棄物のリサイクル率は上昇しており、平成 17 年度では約 19% の廃棄物がリサイクルされている(図 1-8)。

一般廃棄物に関してここまでの統計をまとめると、ごみの排出量の推移はほぼ横ばいであるが、リサイクル率が高くなっている。また約 78% という高い焼却率も手伝ってごみの最終処分量は年々減少の傾向にある。これは各リサイクル法が機能していることを示しているといえる。しかし、リサイクル率の増加ほどごみの排出量は減少していない。これは市場にある製品等は減少していないことを意味していると考えられる。循環型社会形成に向けては更に廃棄物の排出自体を減少させることが必要である。

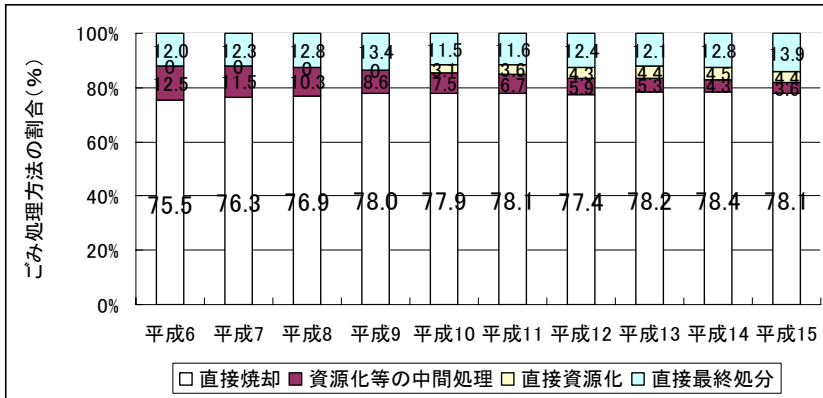


図 1-6 ごみ処理方法の推移¹⁰⁾

出典:環境省

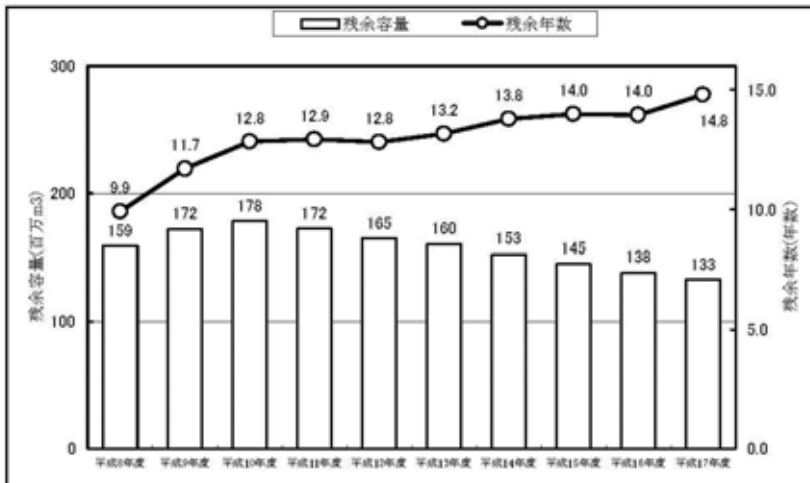


図 1-7 一般廃棄物処理場の残余容量と残余年数の推移¹¹⁾

出典:環境省

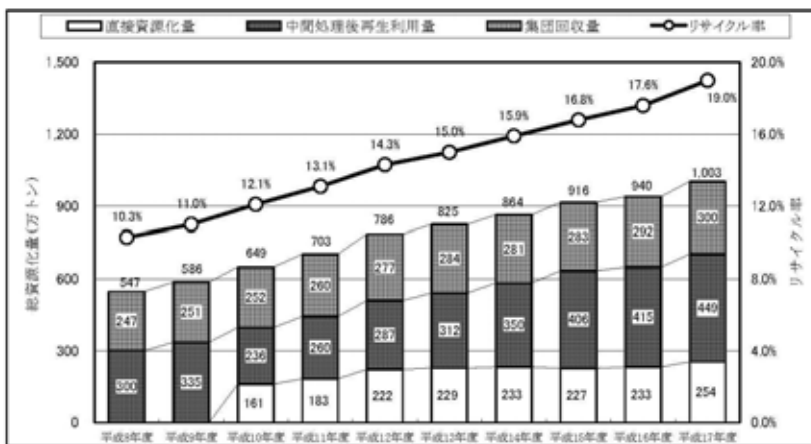


図 1-8 ごみの総資源化量とリサイクル率の推移¹²⁾

出典:環境省

産業廃棄物は事業者がその責任において処理することが義務付けられている。しかし、4億トンもの廃棄物を処理する費用は最終的には製品やサービスの価格に転嫁され、生活者がそれを支払っているといえる。また、最も大きな問題は、その最終処理場の確保であろう。産業廃棄物の最終処分量は年々減少しているものの、その最終処分場の残余年数はわずか6.1年である(図9)。

産業廃棄物についてもその総排出量を減少させる必要がある。事業の更なる効率化やリサイクルの推進によって廃棄物の排出量を抑えることが重要である。しかし一方事業者が生産している製品等は生活者が消費しているものである。したがって、生活者が廃棄物を出さない製品や廃棄物を出さない生産をしている企業の製品を選択することが、産業廃棄物の排出量の減少を加速させるはずだ。

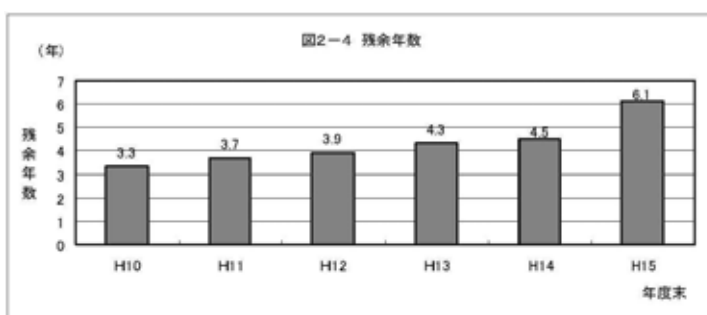


図 1-9 産業廃棄物の最終処分量等の推移¹³⁾ 出典:環境省

1-2-3 廃棄物としての容器包装

廃棄物の排出を減少させるためには、生活者の意識改革が必要であることは前述した。では生活者のどの部分を変えることが効果的なのか。家庭から出るごみからそれを検証する。

家庭から出るごみは一般廃棄物として区分されている。一般廃棄物の中のごみの区分がそれに相当する。このごみは排出形態別に生活系(家庭)ごみと事業系ごみ、それに集団回収ごみに分けることが出来る。平成17年度においては生活系ごみが全体の約64%を占める(図1-10)。

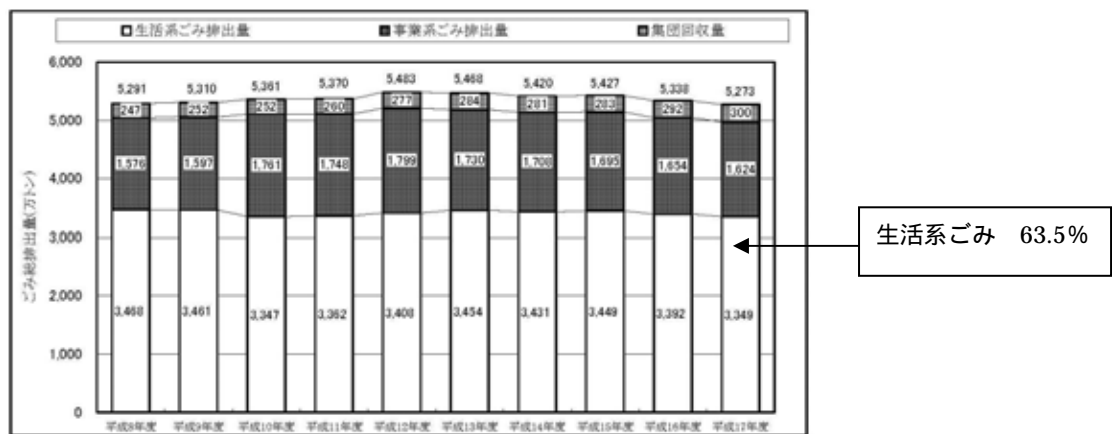
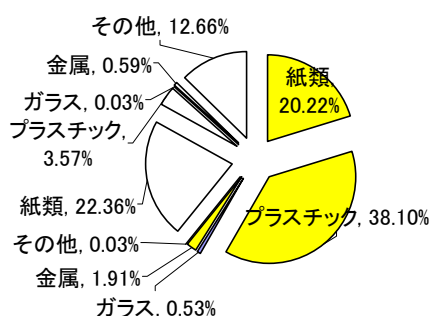


図 1-10 生活系ごみと事業系ごみの排出量の推移¹⁴⁾ 出典:環境省

さらに、その内訳をみると容器包装ごみが容積比で全体の約 61%、湿重量比で約 22%となっている。容積で見れば家庭からでるごみの半分以上が容器包装なのである(図 1- 11)。したがって、ごみの重量で見たときには約 14%が容器包装ということになる。年間で国民 1人当たり約 58kgの容器包装ごみを排出している。これをごみの処理金額ベースに換算すると全体で年間約 2,663 億円となる。国民 1人当たりでは年間約 2,100 円となり 4 人家族では 8,400 円である。さらに金額ベースではすでにこの容器包装というごみを製品と共に購入する際にそのコストを支払っているのである。容器包装の形態や素材はさまざまであるが、仮に 500mlペットボトルで換算してみる。一本当たりの重量を 25g、コストを 15 円で計算すると 58kg分は 34,800 円となる。単純な計算だが、生活者は容器包装の中身を得ようとして購入する時と廃棄する時の合計で年間 36,900 円を支払っていることになる。4 人家族には実に 147,600 円にもなる。これを裏付けるようにグリーン購入ネットワーク代表理事である枚本育生氏の著書「グリーンコンシューマー」のなかでは親子 4 人家族の容器包装に費やした金額の例が掲載されている。熊本市の消費者グループの調査によると大人 2 人、子ども 2 人の家庭で 1 週間に購入した食料品と日用品の容器包装は 254 点、約 3,000 円にのぼるとい¹⁵⁾。これは年間では 156,000 円となる。これにごみ処理金額を加算すれば 164,400 円となる。仮にこの金額を国民全体に換算すると、約 5 兆 2000 億円となる。容器包装の役割は重要でもあり、否定は出来ないが、ごみになってしまう容器包装に多額の経済活動が行なわれ、生活者と環境に負荷をかけていることは事実である。

容器包装ごみは容積比で家庭ごみの約 61%もあり、定期的にごみ集荷場所まで運ぶゴミ袋の大半は容器包装なのである。生活者はコストがかかり、ごみとなる容量の大きな容器包装を大量に消費しているのである。この容器包装を削減することは廃棄物の削減になるとともに、生活者が毎日の生活の中で身近に実感でき、環境に対する意識改革ができることである。容器包装ごみの削減は地球温暖化に代表される地球規模の環境問題に対して直接的な解決のインパクトは比較的大きくはない。しかし、生活者の意識を変えていくことに対しては非常に大きなインパクトがあると考えられる。生活者の意識改革が出来たなら、廃棄物に対する行動だけでなく、全ての事に対して環境を踏まえた行動がとれるはずだ。そうなれば、地球規模の環境問題解決へのインパクトは必ず大きなものになる。したがって、まず身近なこの問題を解決していくことが非常に重要なのである。

<容積比> 容器包装 60.79%



<湿重量比> 容器包装 22.26%

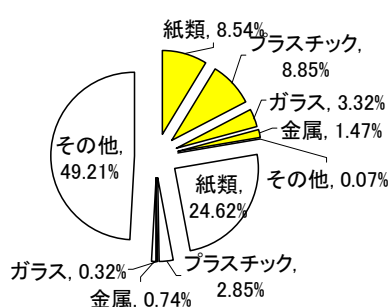


図 1 - 11 家庭ごみ全体に占める容器包装廃棄物の割合¹⁶⁾ (平成 17 年度) 出典:環境省

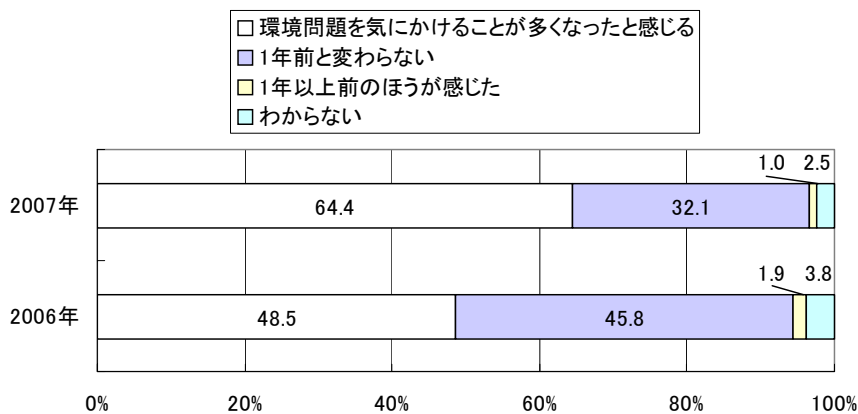
第 2 章 生活者の環境問題意識と行動

【2 - 1】 環境問題に対する意識の高まり

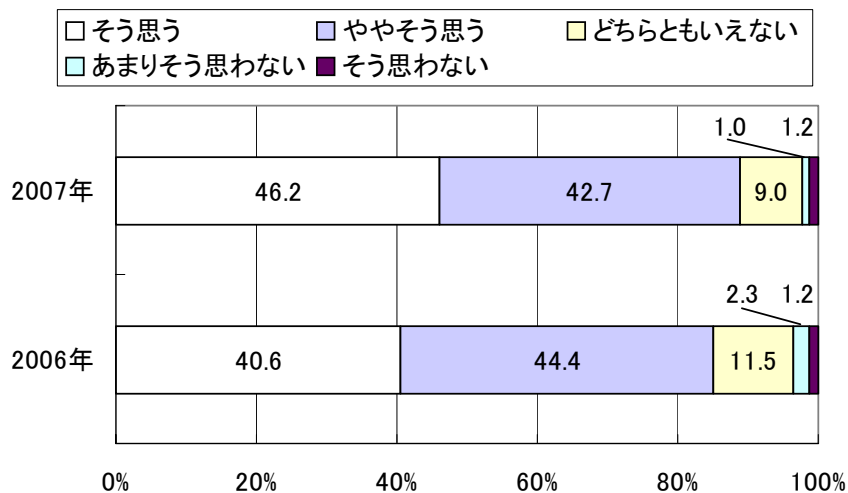
生活者の環境問題に対する意識は現状どのような状況にあるのか。環境問題に対するメディアからの情報発信はほぼ毎日のように行なわれ、生活者に届いている。2007 年のノーベル平和賞は IPCC と米国元副大統領アル・ゴア氏が授賞した。これは地球温暖化に警鐘を鳴らすなどの功績が評価されたものであるが、人々に環境問題の重大さをアピールする意図が大きかったのではないか。自動車業界をはじめとして、各企業は環境を切り口に自社の環境対策をアピールし始めている。

このような状況の中、生活者の環境への意識が高まってきている。博報堂が行なった調査「環境に関する生活者の意識調査 2007」(図 2-1)によれば環境の問題を気にかけることが多くなったと感じる人は 2006 年の 48.5%から 64.4%に大きく伸びている。また、少しの不便さを我慢してでも、環境は守るべきだと思う人が 2006 年の 85%から 88.9%へ増加している。これは生活者が次第に環境の問題を自分の問題としてとらえている表れと考える。さらにこれを裏付けるように「地球温暖化への対応は、だれが責任をもって解決しなければならないか」という質問に対して「個々人」であると考えている人が 2006 年 18.1%から 2007 年は 24.2%へと増加している。

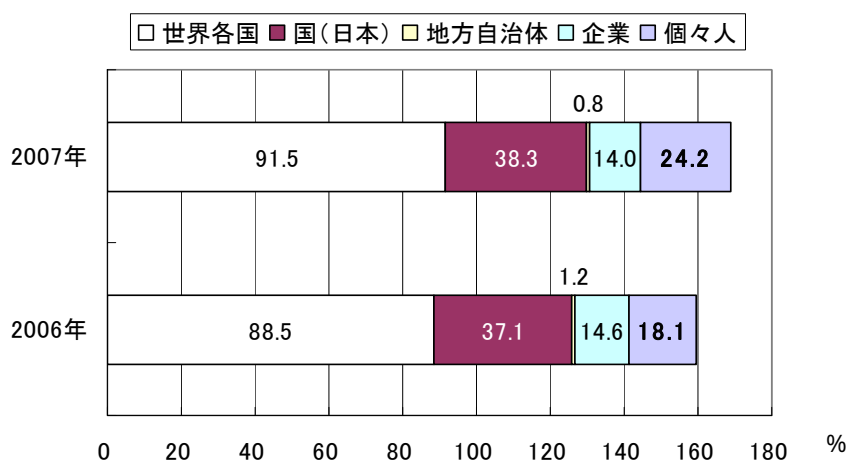
<質問> あなたご自身は、この一年で環境の問題を気にかけることが多くなったと感じますか？



<質問> 少しくらいの不便さを我慢してでも、環境は守るべきだと思いますか？



<質問> 「地球温暖化」への対応は、「誰が責任をもって解決していかなければならない」とお考えになりますか。最も責任があると思うものから順に2つまで選んでください。



調査概要	調査時期： 2007年3月
	調査地域： 首都圏、阪神圏
	調査対象： 18歳以上男女 520名（有効回答）
	調査方法： Webサイト型アンケート（Hi-panel調査）

図 2-1 環境に関する生活者の意識¹⁷⁾

出典：博報堂

【2 - 2】生活者の行動と問題点

生活者の環境問題に対する意識は高まりつつあるがその意識は同様に行動に移されているのだろうか。博報堂の同調査によれば、普段の生活の中で実践している環境行動のうち、ゴミの分別やシャンプーなどの詰め替え、ペットボトルのリサイクルなど廃棄物に関わる行動は80%以上の生活者が実践しており、前年比較でも増加している。特に主な買物の主体である女性において、「買物での無駄な包装を断る(70.8%)」「スーパーでは自分の買物袋を持参する(54.6%)」など無駄な包装をもらわないという行動が高い比率で実践されている(図2-2)。

では、購買行動における意識はどうか。博報堂の別な調査「ライフスタイル・イノベーション調査～(1)環境意識が変える生活～」によると、地球環境の保護のために対応した商品であれば、今より価格が高くなっても買うかという質問に対して、全体で50%の人が買うと答えている(図2-3)。年齢別では40代を境にそれより上の年代の人は買うという意向が高く、それより若い年代の人は低い。この結果は、低い若い年代の人々は環境に良くて価格が高ければその商品は買わないという傾向が高いということであるが、これは一般的にこの層の人の所得が低いせいもあるだろう。逆にこの層の30%以上が高くて買うという意向があるのは環境への意識が高いといつて良いと考える。さらに全体では半数の人が高くて買う意向があることは、将来的にさらに環境への意識が高くなればこの傾向は高くなるはずだ。

このように、生活者は環境に対する意識も高くなり、生活者自身が出来ることから実践している傾向が見られる。しかし、こういった傾向のなか、前述したようにごみの排出量は大きくは減少していない。また、民生部門でのエネルギー消費も減少の傾向は見られない²⁰⁾。これは生活者の意識や行動はあるものの、いまだ不十分であることを示している。生活者の行動が及ぼす環境へのインパクトが少ない、もしくは省エネ製品を使用しているも過度に使用してしまっている可能性がある。ここでの問題はひとつには生活者側にあるが、一方企業が提供する製品やサービスにあるとも考えられる。生活者が意欲的に環境負荷のかからない製品等を選択しようとしたときに十分な選択肢が与えられていないのではないか。そのような製品の環境負荷低減に対するインパクトが十分でないのではないか。また、そのような製品へのアクセスが十分出来ていないのではないか。今後、さらなる企業側から生活者に向けた環境負荷低減へのアプローチの強化が必要であると考えられる。

<質問> 普段の生活の中で実勢している行動はどれですか。



図 2 - 2 生活者の環境行動¹⁸⁾ 出典: 博報堂

<質問> 地球環境保護を考えた商品であれば、今よりも価格が高くなっても買う (単位: %)

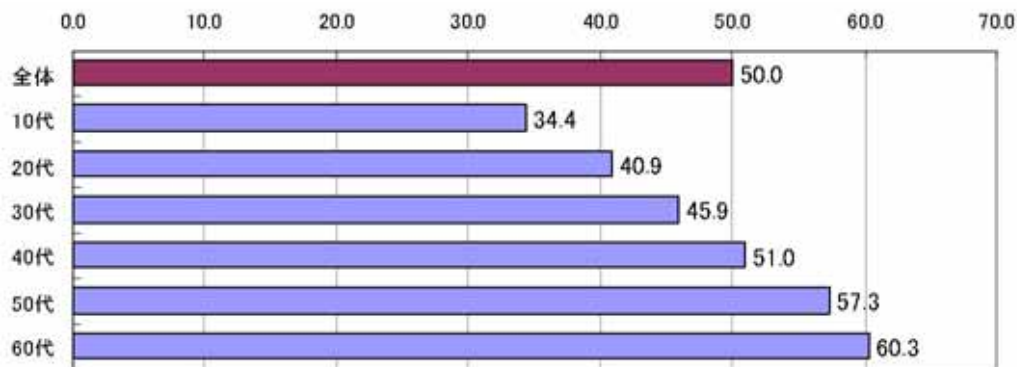


図 2 - 3 生活者の環境保護を考えた商品の購入意向¹⁹⁾ 出典: 博報堂

【調査概要】
 ◇調査時期: 2006年3月
 ◇調査地域: 全国
 ◇調査方法: ネット調査
 ◇調査対象: 15才~69才の男女
 ◇集計対象: 男性1,319名、女性1,316名 (計2,635名)

[2 - 3] 生活者とごみ問題

生活者の環境問題に対する意識のなかでごみ問題は非常に身近である。前述した生活者が実践している環境行動もごみ問題に関わるものが非常に多い。50%以上の生活者が実践している9項目の行動のうち、ごみ問題に関わる行動は5項目にのぼる。残りの4項目は省エネに関わる項目である。さらに、環境問題の中で生活者の関心が高いものの中で「ごみの増大」は「地球温暖化」について2番目に関心が高い(図2 - 4)。現状、生活者にとってはゴミ問題解決に貢献することや自分で出来る省エネが環境問題に対する行動なのである。

< 質問 > 次に上げた「環境問題」の中であなたご自身の関心が高いものをいくつかでも結構ですのでお選びください。(MA)

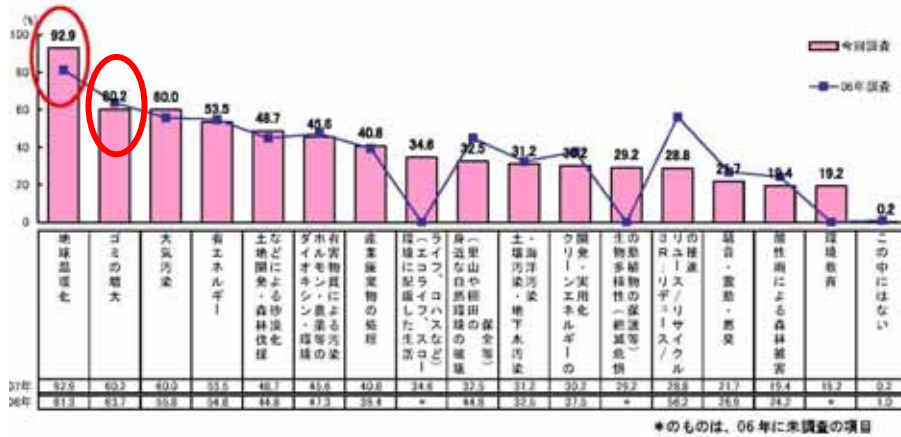


図2 - 4 環境問題の中で関心の高いもの²¹⁾

出典: 博報堂

第3章 小売業における環境問題

【3 - 1】 小売業が及ぼす環境負荷

小売業の業態は大きく、百貨店、ゼネラルマーチャングッズストア(総合スーパー)、スーパーマーケット、コンビニエンスストア、ディスカウントストア、各種専門店で区分できる。百貨店は多種類の商品を幅広く扱い、その売り場面積も広い。ゼネラルマーチャングッズストアも多種類の商品を扱うが、百貨店と比較すると商品を日常生活に必要なものに集中させている。この商品の中には衣料や家電、家具といったものも含まれ、売り場面積も百貨店について広い場合が多い。スーパーマーケットはさらに食料品と日用品にその商品を絞り込んで販売をしている業態である。コンビニエンスストアはスーパーマーケットからさらに商品を絞り込み、年中無休で長時間の営業をしている。売り場面積はスーパーマーケットよりも小さいが利便性を重視した展開をしている。ディスカウントセンターは衣料品、日用品、衣料品、食料品、家電、玩具などを計画的に大量に仕入れ、低価格でセルフサービスにより販売する業態である。各種専門店はその商品の種類に特化して販売を行なっている業態である。衣料品店や電器店、書店、家具店、ドラッグストアなどがそれにあたる。このように小売の業態は多様であるが、ここではゼネラルマーチャングッズストアを想定した環境負荷を検証していく。ゼネラルマーチャングッズストアは生活者が日常必要とする製品を総合的にそろえており、また食料品と日用品の販売面積が広く、スーパーマーケットの特徴をも含んでいることから、ここが生活者への影響が非常に大きいと考えられるからである。

ゼネラルマーチャングッズストアが及ぼす環境負荷はどのようなものがあるのか。小売業であるから、商品を仕入れ、それを各店舗に運搬し、販売する。これが基本的なオペレーションである。したがって、運搬、店舗、販売にかかる環境負荷が主なものである。運搬時の環境負荷はトラックなどが排出するCO₂、商品を運ぶ為の梱包材などが上げられる。店舗では主に電力の使用がその環境負荷になる。店舗内の照明や生鮮食料品等を保存する為の冷蔵庫や冷蔵ディスプレイ、大型店ではエスカレーターやエレベーターが電力を消費する。商品を並べるディスプレイ什器も大量に使用しており、これも材質等により環境負荷がかかる。さらに、販売時には生鮮食料を入れるポリ袋が用意されており、またレジ袋も大量に使用されている。また惣菜などを調理して販売をしている店舗が多く、ここでは食品ごみが排出される(表3 - 1)。

ここまでが、ゼネラルマーチャングッズストアとして環境に負荷をかけている分野である。しかし、生活者にとって見ると購入したあとにそれを自宅に持って帰り消費した後には大量の容器包装ごみが発生する。これが販売後に発生する環境負荷である。この量は前述したとおり、容量比で家庭ごみの約61%以上にもなる。この容器包装ごみの大半は小売店ではなく各製品のメーカーが製造しているものであるが、販売しているのは小売店である。販売時の製品の形態は小売業者が仕入れをしている以上、小売業者の意向が反映されているといわざるを得ない。近年では小売業の影響力が非常に強く、メーカーとの折衝でも小売業の意図が反映された製品が少なくないのが現状

だ。したがって、販売後に発生するレジ袋等を含んだ容器包装も小売業が及ぼす環境負荷のひとつとして差し支えないと考える。そしてこの容器包装ごみの社会におけるインパクトは生活者の意識からも分かるとおり、非常に大きなものとなっている。

表 3 - 1 ゼネラルマーチャンダイズストアにおける環境負荷項目

項目	問題点
運搬	トラックからの排気ガス、製品の梱包資材
店舗	電力（照明、冷蔵庫、冷蔵ディスプレイ、エスカレーター・エレベーター等）
販売	販売用ディスプレイ什器、制服、食品廃棄物 販売用ポリ袋、レジ袋
販売後	プラスチックトレイ・ラップ、製品の容器包装

【3 - 2】 小売業の環境問題対策

これらの環境負荷に対してゼネラルマーチャンダイズストア、スーパーマーケット、コンビニエンスストアを擁する大手小売業者はどのような対策を施しているのでしょうか。大手小売業者の環境問題への意識は高く、それに対する取り組みは徐々に拡大している。前記した運搬、店舗、販売に関してはその対策が実施されてきているといつてよいだろう。我が国の大手小売業者の環境対策をまとめると下記のようなになる(表 3 - 2)。

運搬の分野では主にトラックなど車両から排出される CO₂ 削減の対策がとられている。配送センターの集約や配送ルート効率化などによりトラックなどの車両が走る距離を縮めることで CO₂ の排出量を減少させている。また、運転時のアイドリングストップ実施やトラック自体をハイブリッド車などの低排出ガストラックに変更することも始めている。さらにはごみの削減として、運搬用のリターンブルコンテナを採用している。これは従来、各商品を運搬する際に使用していた使い捨てダンボール箱を再使用が出来るコンテナ(箱)に変更したのである。

店舗の分野では電力の使用削減が大きな目的となっている。店舗によっては太陽光発電施設や風力発電施設を設置しているところもある。またガスタービンを使用して自家発電をし、廃熱利用などのコジェネレーションシステムの稼働もおこなっている。各種の冷蔵ディスプレイなどは省エネタイプのもので変更し、また、店舗全体のエネルギー消費を最小にする為のシステムを導入している。さらにグリーン購入を促進して環境負荷の低減につなげている。

販売においては商品を並べるディスプレイや従業員の制服などをリサイクル素材にするなどの施策をとっている。また、惣菜などの調理品製造時に発生する食品ごみはコンポスト化している。さらにはレジ袋削減の施策として一部の店舗では有料化が始まり、買物袋持参促進の為の買物ポイント付加システムなどがとられている。

販売後に発生するごみに対してはリサイクルできる素材を店頭で回収してそれを自治体やリサイクル業者に引き取ってもらうことをしている。

ここでの問題は販売後の容器包装ごみの対策である。リサイクル箱の設置はしてあるが、これは対処療法的な対策であり、あくまで対象はリサイクルできる素材だけである。ごみの排出量をリサイクルによって削減することは出来ているが、ごみとなる素材や資源の市場投入の量を削減することはできない。この容器包装ごみ排出量の抑制対策を小売業がイニチアチブを取って実現させたら、生活者の意識は大きく変わり小売業が果たす社会への貢献は計り知れない。また、いち早く実施した企業は循環型社会にむけた新たな小売業態を構築することができ、小売業界での競争力を上げ、さらなる発展をとげることが出来るであろう。近年、小売業者は自社による製品の製造も手がけ、プライベートブランドとして販売を拡大している。これは容器包装に関しても販売の現場から最終処理を想定して製品をデザインすることが容易であり、ここにも小売業者としてのチャンスがあるはずだ。

表 3 - 2 大手小売業者の環境問題対策

項目	問題点	対応策	効果
運搬	トラックからの排気ガス、製品の梱包資材	配送の効率化 運搬用リターナブルコンテナの採用 低排出ガストラックの採用 トラックアイドリングストップの実施	主にCO2削減施策
店舗	電力（照明、冷蔵庫、冷蔵ディスプレイエスカレーター・エレベーター等）	太陽光・風力発電施設の設置 省エネ機器の採用 コジェネレーションシステムの採用 グリーン購入の実施	エネルギー削減、効率化
販売	販売用ディスプレイ什器 制服 食品廃棄物	リサイクル素材のディスプレイ什器の採 リサイクル素材の制服の採用 調理用食品ごみのコンポスト化	リサイクル素材の活用
	販売用ポリ袋、レジ袋	レジ袋削減・買物袋持参運動の推進	ごみの削減
販売後	プラスチックトレイ・ラップ 製品の容器包装	廃棄物リサイクル箱の設置	ごみの削減

第4章 新たな小売業態の提案 「サステナブルバリューストアー」

【4 - 1】 ~ 目的とコンセプト ~

前述したように、このごみ問題解決へ大きな力を発揮できるのは小売業である。小売業がこれまでの消費型社会で発展してきたのと同様に、持続可能な循環型社会で発展できる新たな小売業態を作り、拡大していくことが重用だと考える。この新たな小売業態を仮にサステナブルバリューストアーと呼び、ここに提案していく。サステナブルバリューストアーの目的は「持続可能な循環型社会での発展をめざし、生活者に豊かさの価値を提供する」ことであり、名称もこれを表している。そしてそのコンセプトは、「資源のリデュース、リユース」を核に廃棄物を最小限にする販売方法をとる、生活者に循環型社会のライフスタイルを発信していくことである。

4 - 1 - 1 新たなライフスタイルの発信

サステナブルバリューストアーは新たなライフスタイルとして、持続可能な循環型社会で豊かに暮らすことを発信していく。なぜなら、生活者に持続可能な循環型社会における新たな価値を認識してもらい、そして納得してもらうことが循環型社会形成に非常に重要だからである。そしてそのコンセプトは、下記のようなものである。

出来る限り環境に負荷をかけない
自然をそのまま活用する
健康を重視する
シンプルな暮らし
地域社会の一員としての暮らし

概念的には我が国においてLOHASと呼ばれるものに近い。環境コンサルティングのイースクエアによればLOHASは「健康と持続可能性を思考するライフスタイル」と定義している²²⁾。しかし、我が国におけるLOHASの使用状況を見ると、さまざまな団体や組織が使用しており、その解釈もそれぞれ違い、統一された明確な定義はない。つまり、持続可能な循環型社会におけるライフスタイルがどのようなものなのか、生活者が豊かだと感じるライフスタイルが何なのかは明確ではないのである。ここでの概念は、現状我々が疑問にもっていることや不快に感じ始めていることの裏返しである。したがって、新たなライフスタイルとは、現状の環境に起因する問題点を解決し、新たな価値観のもとに暮らすことである。

ここでいう「出来る限り環境に負荷をかけない」とは文字通り地球温暖化に代表される環境問題を引き起こしている消費型社会において環境負荷低減を考えた行動をとることである。これは個人

が自身の行動を決定する際にそれが将来どのように環境に影響を与えるのかを判断基準のひとつとして考慮することだ。「自然をそのまま活用する」ことは人々が余分な資源とエネルギーを使用して利便性を実現させるのではなく、自然の力をそのまま利用して利便性を得ることである。例えばこれはエアコンのように電力を消費しながら温度調節をするのではなく、太陽や風を利用した自然の温度調節をすることである。もしくは化学肥料等を使用せずに自然農法などで農作物を生産することである。「健康を重視する」とはいうまでもなく豊かさの第一条件である。利便性や快適性だけを追求し、安価で簡単に食べることが出来るものを食べたり、おいしさのために内容物の確認をしないで食べたりすることの結果発生する肥満や成人病に代表されるような病気にならないことである。つまり、病気にならないような食や運動によって健康を維持していくことである。「シンプルな暮らし」とは現代社会においてストレスとなる複雑さをできるだけ排除した暮らしである。例えば、ごみの分別ひとつでも非常にストレスが溜まる。ごみの分別はそのリサイクル推進により多くの区分に仕分けしなければならない。そしてその区分は自治体によって異なる。したがって、自宅や会社の自治体のごみの区分を理解しなければならない。さらに、その地域でゴミを捨てるとなると、どのように捨てたらいいのか分からないことが多い。また、インターネットの発展により利便性は向上したが、そのための機器やソフトの機能は複雑化する一方であり、しばしばストレスの原因となっている。「地域社会の一員としての暮らし」は各個人が帰属する地域の一員として地域活動や貢献をし、その地域と人々をつながりを持つ暮らしである。人とのつながりは緊急時の助け合いなど、暮らしに安心感を与える。現在は核家族化や機械化、セルフサービス販売といった利便性や効率化追求の結果、人とのつながりやコミュニケーションが少なくなり、各個人の帰属意識がなくなり、不安が増しているといえる。

サステナブルバリューストアはこのようなライフスタイルをサポートする小売として運営していく。それは販売する商品や売り方、そしてコミュニケーションの取り方で実践していくのである。

4-1-2 製品へのこだわり

サステナブルバリューストアで販売する製品は食品と日用品とする。これは生活者が暮らしていく上で必要なものであり、接触頻度も高く、そこから受ける影響が高いからである。食品は中でも特に安全性を重視したものを提供する。必然的に農作物は有機栽培や減農薬で生産されたものが基本となる。また、出来るかぎり地産地消を目指す。肉や魚、その他の加工食品についても出来るだけ人工的に製造された添加物を使用せずに生産、製造されたものを提供する。つまり、生産者が環境を考えて生産した製品だけを取り扱うのである。日用品に関しても同様に環境問題解決に向けて生産されたものを提供する。現状、日用品は化石燃料を原料として製造されているものが非常に多く、かつ循環させることを前提には生産されていない。したがって、このようなプラスチックの使い捨てを前提した製品は極力取り扱わない。但し、現状では全ての化石燃料を原料としたものを否定するものではない。各企業とも環境への取り組みは重要視しており、製品に反映されている。そしてそのいわゆるエコプロダクツの開発は進んでおり、一概に化石燃料を原料としているものが他の原料を使用しているものと比較して環境負荷が高いとはいえなくなるからである。したが

って、サステナブルバリューストアーでは各種の組織が設定する環境基準を参考に製品の選択基準を持つ。生活者にとってはサステナブルバリューストアーで得られる製品はその種類の中において環境負荷低減が他の製品よりも高いものとなるのである。

4-1-3 販売方法の改革「量り売り」とそのメリット

これまでの小売の販売方法はセルフ販売が主体となってその販売におけるコスト効率を上げて発展してきた。しかし生活者が自分で商品を選択し、レジへ持って行き購入するというシステム上、商品はあらかじめ容器包装に入れられ、商品棚に陳列されることとなる。この容器包装を出来るだけ削減する為にサステナブルバリューストアーでは量り売りやばら売りを基本の販売方法とし、販売する商品の容器や包装は生活者が持ち込むこととする。量り売りによる容器包装削減は単に生活者が排出するごみの量が削減されるだけではなく、流通の上流にあたる生産者やメーカーにとってもメリットがある。容器包装が削減されることでそれにかかる製造コストや、包装する際の作業コストの削減にもつながるのである。販売においては、量り売りはセルフ販売とは対照的に対面販売が基本となる。対面販売は人件費などコスト増につながり、経済的にみるとそのコスト増を吸収する仕組みが必要とされる側面がある。しかし一方対面による量り売りであれば、個別包装の必要がなく、また製品への内容の表示義務もないといった作業軽減につながる。さらには購入をする生活者との実際のコミュニケーションがはかれ、商品やサービスの理解を得ることがセルフ販売と比較すると効果的である。この販売方法については詳しく後述する。

また、量り売りのメリットとして生活者が必要な分量だけ製品を購入できることがあげられる。この必要な分量だけ購入することは無駄を省くということである。通常既存のセルフ販売のスーパーマーケットなどで販売されている商品は幾つかのサイズに分けられている。これは生活者がその商品を購入する際に生産者が決めたサイズおよび分量に合わせなくてはならないことを意味する。そしてそれは、しばしばその製品を使いきれずに賞味期限が切れて捨ててしまうという結果に結びついている。これは調味料などに多い。また1人暮らしの生活者などは使用する絶対量が少ない為、このような事態が起こりやすい。これに対して量り売りは必要な分量だけ購入することができるので、このような事態には陥りにくい。

使い切れずに破棄される食品ごみの量は容器包装ごみと同様に非常に多い。平成15年度では、一般廃棄物5,427万トンの内、家庭系食品廃棄物は1,134万トンとなっており、実に一般廃棄物の約21%を占める²³⁾。適正な量を購入し、無駄なく消費することで、容器包装だけではなく、食品廃棄物の削減も可能なのである。

加えて、必要な分量の製品だけを購入できることは、自宅にさまざまなメーカーの広告的意図の入った容器包装が氾濫しないということである。さまざまな形状やグラフィックデザインは個人の保存場所や使用スペース、ライフスタイルや好みを考慮して制作されているわけではない。それは生活者が店舗で買いたくなるようにデザインされているのである。特に食品関係では冷蔵庫の中や戸棚の中はそういった様々な形状、素材、グラフィックのばらばらな容器でいっぱいとなっているはずである。量り売りはこういったキッチンにおけるデザインの氾濫を防ぎ、個人の好みの容器を使って

保存ができるという個人のライフスタイルや好みにまでメリットが見いだせる。

容器包装の削減は環境負荷低減と循環型社会構築に大きく影響することは先に述べた。しかし、これまで容器包装は多くの場合リサイクルする方法で環境負荷低減を実現してきた。リサイクルは容器包装自体の製造やリサイクルにかかるエネルギーなどを削減することは出来ず、リデュースを目標にした量り売りのような方法にはおよばない。ではその差はどの位なのであるか。ごみ問題の専門家である石川県立大学の高月紘教授はこのリサイクルとリデュースが実生活でどの程度環境負荷低減で差が出るのかを実験している。東京都練馬区在住の5人家族の一週間分のごみを調査し、通常的生活から、リサイクルを意識して廃棄物を処理していった場合とあらかじめごみが出ないように意識して生活をしていった場合を比較している。それによると、リサイクル型の生活を行なった場合には、通常的生活に比べてCO2の排出量で17%の削減が出来ている。一方ごみがないような発生抑制型の生活を行なった場合には、CO2の削減率は47%となる(図4-1)。この大きな差は製品の製造時に発生するCO2の量が大幅に削減される為である。リサイクル型では製造時に発生するCO2が約12%削減されるが、発生抑制型の場合は約41%もの削減がされる。このように、容器包装の削減はごみの処理と共にごみになる以前でも環境負荷低減が可能なのである。

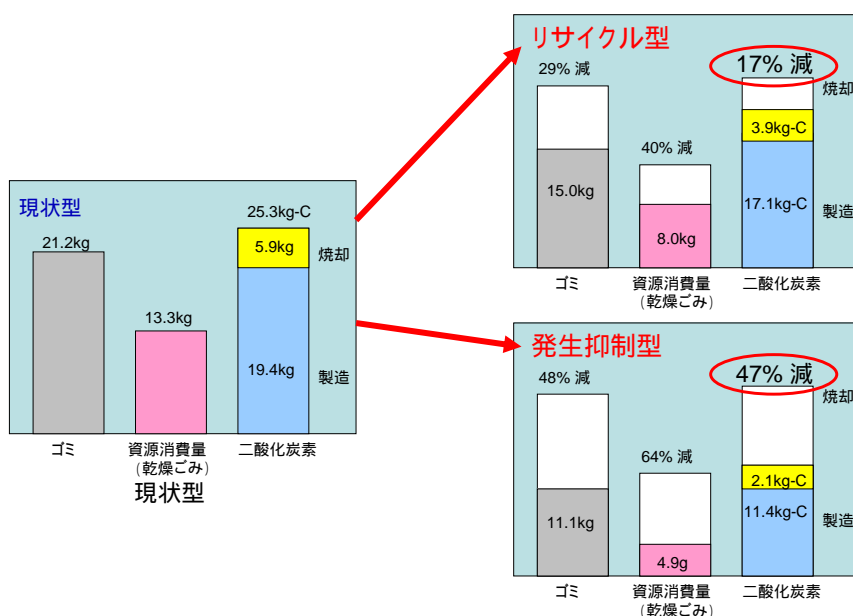


図 4-1 リサイクル型と発生抑制型の環境負荷低減比較²⁴⁾

4 - 1 - 4 小売業がとるイニシアチブの重要性

食品や日用品を販売する小売業が循環型社会を想定した新たな小売業態を開発することは、流通とよばれる商品が生産者から生活者まで流れていく仕組みの中では現状、最も効果的であると考える。なぜなら、生活者との接点は小売業がもっており、また生産者への影響力、力関係も小売業が強く、流通の仕組みの中で改革を起しやすいからである。

企業として容器包装ごみ削減を実現しようとした場合、物理的にはその容器包装とともに製品を製造しているメーカー行なうのが当然と思われる。しかし、生産者は生活者に直接販売することは少なく、通常は問屋を中間において小売業者がその販売をしている。したがって、生産者の販売先は問屋であり、小売業者である。近年小売業では生産者と直接取引をする場合も少なくなく、生産者は顧客である小売業者に買ってもらえるように働きかける。また、小売業者は生活者が顧客であるため、顧客が望む商品やそれを販売するにあたって最も効率のよく、利益の上がる商品を生産者に求める。一方、生活者は生産者に対してより品質の高いもの、価格の安いもの、自分の価値観にあったものを期待している。したがって、生産者は小売業者と生産者の両方の求める商品を提供しなければならない。生産者にとってはどちらも重要である。生活者の購入意欲が高まる商品を生産しなければ販売の伸びは期待できず、またそれよりも先に小売業に買ってもらえなければ生活者への選択肢に入ることすら出来ない。

このような状況下では各生産者が容器包装ごみの削減のために新たな製品を開発し、それを小売業者と生活者の両方に納得してもらい市場に出すことや独自に量り売りなどの販売を構築していくことは効率的ではない。例えば、生産者が容器包装を削減するとして量り売りを実現しようとした場合には、問屋や小売業者を通さずに直接販売をする事が可能性としては大きい。しかしながら、生産者もしくはメーカーが単独で量り売りを行なう専門店を作っても、生活者にとっては、食料や日用品であれば、それを買いにわざわざその専門店に足を運ぶのは不便である。それよりも、小売業者が量り売りという容器包装の必要のない販売形態を実施していくことのほうが効率的であり、生活者にとっても便利であり、現実性があると考え。どのように売るかは販売店の判断によるところが大きく、量り売りのような販売方法の改革は小売業者が出来ることであり、したがってそのイニシアチブをとるべきであると考え。

【4 - 2】 量り売りの問題点と解決法

4 - 2 - 1 過去の量り売りからの考察

量り売りは過去にも実施されていた販売方法である。では、それはなぜ今日ではほとんど見ることが出来なくなったのか。どこに問題があったのであろうか。過去の量り売りは食品が多く、味噌、醤油、塩、豆腐、酒などがあげられる。これらが量り売りをされていた理由はまず生産者がコストをかけずに製造するためである。生産された製品を個別容器に入れ直して出荷すると、そこにコストがかかり製品の価格が高くなる。それよりもその容器に入れるという作業を販売時にすることで、価格を出るだけ抑えたのである。また、それらを入れて保存・運搬できる容器や技術が発達していなかったためにそこにかかるコストが高く、それを製品に転嫁しづらかったのだ。現在では容器や保存・運搬の技術が発達し、そこにかかるコストを抑えることが出来る。石油を原料とした容器包装は非常に安価で多様な製品に対応できるようになった。冷蔵冷凍技術や保存技術も発展し、長期間保存のできる食品が生活者に浸透し、そのコストも抑えることができた。運搬も同様にトラックや道路などの整備が拡大し、効率化した。そしてなによりも、それらを支えてきたエネルギーの生産が

発達し、コストとして生活者が支払えるレベルに抑えることが可能となったのである。これにより、生活者の利便性を高める為に個別容器に入れて販売されることが拡大した。これはセルフ販売という売り方に大きく関わる。セルフ販売では生活者が自分で製品を選びそれをレジに持って行って購入する仕組み上、製品は個別包装されている必要があった。このセルフ販売は製品の販売時において店員の削減や買物時間の短縮など、販売における効率を大幅に上昇させた。そして、小売業はこのセルフ販売のシステムで利益をあげ、発展してきたのである。

このような背景のなか、量り売りは生産者や小売業者が生活者の利便性を向上させるためのセルフ販売に取って代われ、衰退していったのである。これは量り売りよりもセルフ販売のほうが生産者小売業にとって製品を大量に生産し、そして効率的に売ることができ、利益を拡大することが出来たからである。また、これまで容器包装のごみ問題はあったものの、我が国においては主に処理の問題に重きが置かれ、焼却処理の技術や費用の問題であった。近年のように環境問題はグローバルで解決していかなければならないという意識やリデュース、リユース、リサイクルといった環境負荷低減を前提にビジネスをおこなうという意識が薄かったのである。さらに、原油価格の高騰は近年ほど急激ではなく、容器包装にかかるコストの上昇もさほどではなかった。したがって、セルフ販売から生じる大量の容器包装ごみについても根本的にそれをなくすという方法が重要視されていなかった。

以下に量り売りが衰退し、セルフ販売に移行した原因を列記する。

販売側（生産者／メーカー、問屋や小売店）にとって量り売りにするメリットがなかった。

(ア) 利益： 量り売りオペレーションコスト > 容器包装コスト / セルフ販売コスト

(イ) 集客： 量り売りをしていることが良いアピールとはならなかった。

(セルフ販売であれば購買の時間が短縮する。)

(ウ) 社会性：社会的にもごみ抑制のための量り売りが効果的と認識していなかった。

容器包装が低価格で製造できた。(原油価格に連動)

生活者にとって、手間のかかる販売方法で買うメリットがなかった。

(ア) 利便性、価格

環境問題への危機感が薄かった。

(ア) 地球温暖化などの環境問題がグローバルな問題として表面化してきたのは近年。

(イ) ごみ問題に対する意識はあったが、個人の行動による問題解決に向かうという意識は薄かった。

(ウ) 企業も環境負荷低減の活動をすることの意識が薄かった。

これらの問題を解決しなければ、量り売りを基本とした循環型社会に向けたサステナブルバリューチェーンは成立しない。ではどのように解決していくのか。まず、販売側からみると、その利益に直接影響の出るコストを抑えなければならない。量り売りでは販売に際して対面販売の人員費がセ

ルフ販売よりもかかる。これはこのコストを抑えることも重要ではあるが、製品の仕入れ価格を抑えて、相殺させるという方法が取れると考える。これは量り売りによる無包装製品の製造において、生産者がこれまでかけていた容器包装自体のコストやその製品を容器に入れたり、包装したりする作業のコストを削減することにより実現できるはずである。これにより、小売業は量り売り用の製品を既存の容器包装された製品よりも低い価格で仕入できる。また、この販売側において製品のコストを抑えることは現在既に大きな影響を及ぼしている原油価格の高騰に対応する意味からも非常に重要でメリットが大きい。原油価格の高騰は製品製造コストの上昇を招き、生産者の利益を圧迫している。生産者はこれを製品に転嫁し、値上げをしたいのだが、小売業は値上げによる消費の落ち込みを懸念して賛同できない。ここにジレンマが生まれるが、製造における効率化では原油価格の上昇分を吸収できず、ついには値上げに踏み切る。これは現在のセルフ販売を前提にしているからであり、量り売りによる無包装製品の製造の視点を持てば、容器包装にかかるコストを削減できる可能性がでてくる。そして、原油価格高騰の対策にもなる。ここでコスト削減ができたなら、小売業は値上げをせずに販売をすることができ、生活者にとってもメリットが出る。

さらに、小売は量り売りとすることで製品をバルクで仕入れることができる。これまでのように個包装された多くのサイズや種類の製品を少しずつ仕入れなくて済むのである。バルクで仕入れると製品のグラムあたりの単価を抑えることにつながる。例えば、100gサイズの製品を100個仕入れるのと、10kg(10,000g)サイズの製品1個仕入れるのでは、後者のほうが安く仕入れることができる。これを量り売りする場合に100gサイズの販売単価と同じ価格で販売すればその差額は量り売りによる追加の利益となるのである。ここでも、量り売りによるオペレーションコスト増を相殺し、逆に利益を出すというメリットの可能性がでてくる。

量り売りをするのでのさらなる企業側のメリットは、今後それ自体が企業としての重要なメッセージとなることである。環境負荷低減を実践することは企業にとって循環型社会においては必須となる。それをいち早く行なうことで生活者に対して環境対応型の企業としてアピールできる。生活者が環境に配慮した行動をとるという選択肢を小売業として提供するのである。これは小売業のビジネスにおいて最も重要な要素のひとつである集客に大きく貢献できる。そしてその競争力も向上するのである。

生活者にとって量り売りの問題点は、購入にかかる手間であった。また、価格面においても販売オペレーション費が大きくなる場合には、製品の単価が高くなっていった。価格面においては前述したようにそれを抑えることが可能である。しかしながら、購入にかかる手間は物理的に生じてしまう。これは生活者が量り売りに必要な容器を持参しなければならないことと、購入する際にその場で製品を容器に入れる時間がかかることである。これは生活者の価値観や意識の改革によって解決できると考える。セルフ販売では容器は生産者が用意し、購入時に製品は既に容器に入っていた。これは生活者に負担をかけずに、販売側が生活者に利便性を提供していたのである。しかし、この利便性が環境問題を引き起こし、グローバルな社会問題となって顕在化している。これに対して近年、生活者は環境に対する意識が高くなってきており、自分でできる身近な環境問題の解決法は実施したいと思っている。したがって、この環境への高い意識を継続させ、生活者が身近にできる

ことを実行するのだということに価値を見いだせれば量り売りに対して、これまでのように手間がかかるとは考えなくなるであろう。このためには、販売側として生活者に環境に対する様々な情報を提供していく必要があると考える。

4-2-2 事例からの考察

さらにここで実際に量り売りがされた事例からその問題点を考察していく。化粧品メーカーであるボディショップは社会貢献や環境保護のポリシーから量り売りに近い、中身を詰め替えるリフィルという方法を実施していた。これはシャンプーやリンスを購入した後に使い終わった容器を店舗に持参すればその容器に新たなシャンプーやリンスを詰めて販売してくれるというものである。これは一度販売した容器のリユースであるが、概念的には定量の量り売りとも捉えることができる。残念ながらこのサービスは2003年9月に終了している。その理由は世界中でリフィルをする率が1%に過ぎずその環境的メリットが非常に限られていると判断したからである。現在ではPET容器に再生プラスチックを配合するなどの新たな資源有効活用の方法をとっている。ボディショップが日本でこのリフィルを始めたのは1993年であり、約10年間このサービスは続けられた。

なぜ、このリフィルはそれほど活用されなかったのだろうか。まず、社会全体が地球環境問題に対して危機感が高くなかったためではないだろうか。地球温暖化をはじめとしたグローバルな環境問題がクローズアップされたのはここ数年であり、それまでは各国内でのゴミ処理などの個別の問題として捉えられていたからであろう。したがって、生活者各個人の意識がボディショップの唱えるボトルのリデュースやリユースに対して追いついていなかったのであると考えられる。また、その10年間はグローバリズムが急速に発展した時期でもある。経済のグローバリズムは大量生産、大量消費、大量破棄のビジネスシステムに支えられて発展してきた。この意味からも、生活者の意識は消費を楽しむ方向に動いており、環境保護の視点は薄かったのであろう。ボディショップのリフィルが終了してしまった原因は企業の意識と行動に対して社会全体を含め生活者の意識が同レベルまで至っていなかったからでだと考える。この問題は外的な要因である環境問題の社会性と密接に関係している。社会全体の環境に対する意識が高まっている現在、もしリフィルが続いていたとしたならば、その利用率は上がっていたかもしれない。

現在、他にも量り売りをしている製品はある。たとえば、古くからある味噌や醤油、焼酎などに加え最近ではオリーブオイルやワイン、石鹼やシャンプーといった日用品にも見られる。しかし、これらの量り売りが拡大しているとは言い難い。まず、それは販売者側が量り売りによるメリットを環境という視点では捉え切れず、生活者には別な側面、健康や安全、おいしさといったことだけしか伝わっていないからであろう。例えばオリーブオイルやワインの量り売りにおいては、その訴求ポイントは自然のものを旬な時期においしくいただける事にある。量り売りはバルクで仕入れ、それを生活者が希望する量だけ販売することから、個包装のように密閉された状態で保存はできない。したがって、その中身は酸化や醗酵によって変化していく。これは保存料をいれないという点で、個包装と差別され、添加物のない自然に近い製品を提供するという訴求ポイントにつながる。しかし、多くの場合、この量り売りの製品は他の個包装された製品の中の一部であり、全面的に環境保護の

ために量り売りをしていると生活者に向けて訴求しづらい。また販売されている全ての製品が量り売りや環境負荷低減対応の製品ではないため、生活者もそれに気づくことが少ないのであろう。現状、これらの保存期間の短い食品は特定の地域や期間に販売されることが多い。また石鹸やシャンプーなどは特定の専門店でしか購入することが出来ない。ここでの問題は、量り売りはしているが、その環境視点でのメリットが訴求できていないことと、それが販売においてごく一部であるからだと考えられる。これを解決するには、量り売りが基本となっている店においてその製品の持つ魅力と環境側面から導き出されたメリットを訴求していくことが必要である。

4-2-3 既存量り売り店からの考察「地給市場」

では実際に量り売りを販売の基本としている事例を取り上げ、そこにある問題点を考察してみる。量り売りの方法をとって、有機栽培や減農薬の農産物を中心に食品と一部日用品を販売している店舗が山梨県の北杜市長坂町にある。下記にその概要を示す。この情報はすべて現地においてオーナーからヒヤリングしたものである。

名称：地給市場

目的：地域で環境負荷の少ない農法で生産している生産者を応援したい。

買物で大量に出る容器包装を出さない売り方で商店を出したい。

開業：5年前に開業

店舗：個人経営のスーパーの店舗を借り受けて展開。コンビニエンスストア位のスペース。

営業日：週3回、火曜日、木曜日、土曜日 10:00～18:00（冬期は17:00まで）

商品：地産の野菜（自然農など）地産の雑穀、加工品など（図4-2）

その他、環境に良いと思われるもの（品揃えは少なく、環境によいものを販売）

従業員：1人（オーナーは夫婦。主に奥様が運営）

来店者：地域の生活者。他の土地から移り住んだ人たちが多い。

環境への意識の高い人たちが多い。



図4-2 量り売り商品例

(2007年12月 筆者撮影)

仕入れ： 自然農法や農薬化学肥料無使用で農作物を作っている人たちから。

販売方法： 量り売りやばら売りによる委託販売方式。(返品あり)他に買取りでの仕入れもあり。

価格： 生産者が決定する。

価格の安定化： 需要と供給、買い物客の嗜好や一般市場での価格から大体の目安が出来上がる。

価格の比較： 一般市場価格と比較すると、高いものもあれば安いものもある。

一般市場の価格は全国展開しているスーパーなどが大量に多店舗で、同時に同価格で販売しようとするため季節や全国での農産物の出来具合によって変動する。これに対して、地給市場の価格は地産地消のため、その地域の季節や出来具合によって変動する。平均してみると一般市場と大きな差は無いと推測される。

収支： 赤字にはなっていないものの、労働の対価としての人件費が適切にでていないがたい。この店だけでの収益で生活を支えるのは困難な状況。

売り上げ：

月間の売り上げは 40 - 60 万円。平均 50 万円程度。

来店者数： 1 日平均 15 - 20 人位と思われる。

客単価： 売り上げ一日平均 4 万円とすると、客単価 2,000 円 ~ 2,600 円程度となる。

量り売りの容器包装に関して：

容器は基本的に持参してもらう。持参しない場合は新聞紙やポリ袋(お客さんが家に貯めた使用済みの袋を持ってきたもの)で対応。

インセンティブ： 容器を持参した来店者にはポイントをつける。

持参容器一個に対して 1 ポイント。30 ポイントで 10% の割引を一回の買物に限り実施。

来店者は 10% 割引を出来るだけ多く購入する際に使おうとする。

その他の情報：

- ・ 来店者がこの店に来る理由は、有機栽培や農薬化学肥料無使用の農作物を求めてくるのが始まりである。
- ・ 来店者は来店を重ねるうちに、環境に良いものや売りに気づく。
- ・ 環境への意識が高まり、来店客からの環境に良いものの要望が出てくる。
- ・ 生産者に伝え、それに応えるように環境に配慮した製品を生産するようになる。
- ・ 来店者は回数を追う毎に自分の好みが変わってきて、常に特定の生産者の農作物を購入するようになる。

- ・ 店では環境に良い活動を推進しており、イベントの実施や情報の発信をしている。
- ・ 店内に紙媒体を置いたり、貼り付けたりするスペースがある。
- ・ 固定客は店に絶対の信頼を置いている。
- ・ 子供をつれてきて、そのまま預けて医者に行ってしまうこともある。
- ・ 店を中心に環境意識の高い人々が集まり、コミュニティを形成している。

特徴：

- ・ 考え方と販売方法はサステナブルバリューストアーに近い。
- ・ 経営は小規模であるが、5年間の運営実績がある。
- ・ 収支はとんとんであるが、オーナーの適正な人件費が出ていない。
- ・ 来店者の要望に応じて生産者が環境に良い農産物や加工品を生産する。
- ・ 地域のコミュニティが出来つつある。

地給市場は地域に密着した、環境負荷の少ない農法で農作物を生産している生産者を応援し、買物時にできる容器包装ごみを出さない売り方を目的に事業を始めている。そこで販売されている農産物はほぼ全てその地域で生産されており、有機栽培や農薬化学肥料無使用の農法が基本となっているため安全性や健康面からは非常に充実している。また、量り売りであるため製品の包装はされておらず、容器包装ごみの削減にも大きく貢献できている。環境に関する意識の高い生活者が集まりコミュニティが形成されつつあることも販売における信頼が非常に高いことの表れであると考えられる。地域に密着したスモールビジネスとして質的には非常に良い状態であるといえる。

しかしながら、現状は週3日の営業であり、この店舗だけでの経営が成立しているわけではない。この店舗が経営的に成立する為には通常の小売店のように営業日と営業時間の拡大が必要である。そして収益が上がるようにする為に、商品の品揃えを充実させることも必要だ。利益をあげるためには仕入れ価格と販売価格の見直しと来店者の拡大も必要である。また、現状は地域密着とはいえ、来店者の多くは他の地域からの移住者が多い。そしてその移住者の多くは、南アルプス麓の土地の持つ魅力に惹かれてきた人々である。これらの人々は比較的社會や環境への関心が高く、この店舗の目的に賛同しやすい。この店舗のオーナー夫妻も移住者である。したがって、来店者として地元の一般の生活者を取り込むことが必要となり、そのためには毎日の生活に必要な食料や日用品を揃えることが重要である。

4-2-4 問題解決の考え方「ムーブメントを起す」

ここまで、量り売りに関する問題点を考察してきた。その問題点とは主に販売側のコスト増と生活者の受け入れ意識に大別できる。そしてそれらの解決方法については、外的要因である原油価格の高騰と世界的な環境問題意識の高まりをベースにいくつか検討してきた。では、これらの解決方法をもとにどのようにサステナブルバリューストアーを展開していくことが効果的なのだろうか。その目的からすると理想的には全ての小売が量り売りを基本として容器包装ごみを最小限にとどめる

ことである。したがって、現存する大手小売業がこの販売方法を取り、環境負荷低減の商品を取り扱うようになることが望ましい。ここでのメリットはその規模による影響力である。まず、大手小売業は販売における主導を握っており、生産者やメーカーを動かすことが比較的容易である。小売が変革することを決定し、実行する場合には生産者やメーカー、問屋はそれに同調して変革をしていくだろう。次に生産者に対してもその影響力は非常に大きい。全国的に店舗を持ち、ブランドとして信頼されている小売がサステナブルバリューストアーを展開したならば、新たな小売の業態であっても、スタート時点からある程度の信頼を得ており、生活者を取り込むことが容易であると考えられる。

一方、大手であるがゆえにデメリットも発生してくる。この新たな小売業態は現状利益を創出しているセルフ販売を基に築き上げられた既存の流通システムを変革することになる。すなわち、生産者と問屋そして小売業が全て同じ目的のためにそれぞれが同調して動かなければならない。生産者は個別包装をしないバルクで出荷できる製品の製造と管理を行わなければならない。問屋も同様に量り売り用の製品の管理システムを新たに作らなければならない。小売業も利益を確保しながらの移行が必要となる。小売としては、これまでの売り方を否定することにもなり、その移行には大変な労力が必要となる。当然、規模が大きければ、大きいほど複雑になり困難となる。さらに、現状ある程度の利益を出している流通各社が同じように環境問題に対する危機感を持ち、変革しなければならないと決断することは難しい。では、大手小売業が展開する店舗の一部で展開することは可能だろうか。この場合は前述したオリーブオイルやワインといった一部の製品がたのセルフ販売のなかにまぎれ込むという状態になり、その効果は薄れてしまう。

したがって、生産者や問屋、生活者までに影響を与えることが比較的良好な小規模な店舗でスタートすることが効率的であると考えられる。この店舗を成功させ、生活者の意識をさらに変えていくことがさらなる拡大につながる。循環型社会における新たなライフスタイルを生活者に実感してもらうのである。ここでこの新たなライフスタイルのムーブメントを起すことができれば、それを全国に展開することができる。また、このムーブメントは大手小売店から客をシフトさせることになり、プレッシャーともなる。結果、大手小売業者はこの量り売りという従来からあったが、新たな小売のシステムを取り入れざるを得なくなると考える。小規模で先行した小売業者はノウハウの蓄積による優位性を持つことができ、また大手小売業はそのスケールメリットを活かせる可能性がある。将来的に競合となれば、そのクオリティは向上し、市場も大きくなるであろう。まずは小規模でも成功事例を作ることが重要であると考えられる。

【4 - 3】 サステナブルバリューストアーの具体的イメージ

4 - 3 - 1 規模、ロケーション、ターゲット

サステナブルバリューストアーを展開するにあたり、まず小規模なモデル店を作り、そこでノウハウを蓄積し、拡大へとつなげる。その規模は20坪程度とし、オーナーを含め運営者を2名とする。立地は、郊外の住宅地で近郊には農家が点在し、農産物を生産していることが望ましい。これは地産地消を実践するために、農家が近くにあることが必要であるからだ。この店舗にくる生活者は一般

の食品や日用品を主に購入する主婦や女性がメインとなる。郊外に住む主婦をメインターゲットとするのは、毎日必要となる食料や日用品を定期的に購入するため、その実態に対して敏感である為である。想定としては子どもを持つ主婦であり、その視点で買物に対しては、安全性や質、価格、さらには企業の社会性や環境への取り組みにも高い関心を持っている。

4-3-2 販売する商品の種類と選択「サステナブル基準」

実際に販売する製品は生活者が必要とする食品と日用品であるが、これをすべて量り売りにすることは困難である。これはこれまでの利便性追求の消費型社会で開発されてきた製品も多く、また生活者のそれを前提に暮らしているからである。サステナブルバリューストアーはこれまでの自然食品専門店のように有機栽培や減農薬の食品や自然化粧品などだけを取り扱う店舗ではなく、出来る限り環境負荷を低減することのできる商品と販売方法をとる店舗である。つまり、この店舗は環境の為の専門店ではなく、生活者が商品を購入する際にその選択基準とのひとつとして環境を考えたときに安心して買物ができる店舗である。したがって、商品の種類は既存のスーパーマーケットに近いものにする。但し、選択の基準は常に見直しを図り、市場で最も安全で、健康と環境に考慮した製品を取り揃える。これは各生産者も環境負荷低減を推し進めた製品を開発し、それがどんどん向上していくことを前提にしているからである。この自主的に設定した基準を仮にサステナブル基準と呼ぶ。サステナブル基準が必要な理由は生活者に対してどのような理由で商品を取り扱っているのかを明確にするためでもある。例えば、保存を目的にしたレトルトパウチ食品などはその包装や保存料の添加などからは環境に良くないようにも映る。しかし、災害時の非常食としては十分メリットがある。そして、もしも食品メーカーがそのレトルトパウチの製造において排出されるCO₂の量を大幅に削減し、レトルトパウチ食品のなかでもトップクラスの環境負荷削減を実現していたならば、その理由を明確にして、商品として取り扱うのである。これによって生活者にサステナブルバリューストアーが提供する商品に対して、信頼を持ってもらうのである。また、この基準をもつことで品揃えが豊富になり、生活者に必要な品揃えができ、集客と売上の拡大を図ることができる。

取り扱う食品の種類に関しては大きく、生鮮食料品、加工品、調理・調味用品、嗜好品、飲料などに区分することが出来る(表4-1)。このなかで量り売りやばら売りが困難なのは長期間の保存をその容器包装で実現している食品である。これらは缶詰、レトルト食品、インスタント食品などである。また、飲料に関しても、現在ペットボトルで販売しているようなお茶や清涼飲料水も量り売りが困難な製品のひとつであると考えられる。これは生活者が購入しているのはその中身もさることながら、ペットボトルに入っているという利便性を購入しているからである。この利便性を取り払った場合には、中身の価値はそれほどなく、代替品を購入することとなるからだ。このような食品に関してはその中でも過去のものと比較して環境負荷低減を実現している商品を取り扱うようにする。

表 4 - 1 食品の種類

生鮮食料品
野菜、果物、魚、肉、卵など
加工品
漬物、乾物(そば、うどん類)、粉類(小麦粉類)、 缶詰、冷凍食品、レトルト食品、インスタント食品、即席めん、 乳製品(牛乳、チーズ、ヨーグルト等) 惣菜、弁当
調理、調味用品
油脂類(調理用油、バター類)、甘味料(砂糖類)、 調味料(塩、味噌、醤油等)、香辛料(コショウ、唐辛子類)
嗜好品
菓子類、デザート類、コーヒー(豆、)、お茶類(葉)
飲料
水、清涼飲料水、 アルコール類 お茶、コーヒー (液体)

日用品に関しても、量り売りやばら売りが出来る商品が多い。現在ではシャンプーや液体洗剤などが詰め替え用の簡易容器に入れられて販売されていることが多くなった。しかし、これもやはり容器に入れられている製品であり、それは家庭に持ち込まれたあとはすぐにごみになるのである。これを量り売りにすればその簡易容器さえ削減できる。量り売りが有効であるのは使用頻度がたかく、購入サイクルの短い商品である。大まかな日用品の種類を下記に列記した(表4 - 2)。衛生用品の中ではトイレtpーパー、ティッシュペーパーなどはばら売りでも何ら問題はない。医療品はその性質上、製造から消費までの保存が重要となる商品が多く、最低限の包装は必要である。洗剤はほぼ全て量り売りができる。家庭日用品は短期的に消費するものではなく、一定の期間使用するものが多い。例えば、たわしやスポンジ、食器、調理器具、タオル、物干しハンガー、などである。これらは、単体で販売されることが多い為、量り売りではなく、容器包装をしない製品として販売することが重要と考える。オーラルケア用品も量り売りが可能である。歯磨剤はその代表例である。トイレタリー用品でも固形石鹸やシャンプー、ボディソープなど量り売りの出来る商品が多い。家庭用化学製品は殺虫剤や防虫剤など人工的に製造されたものも多く、安全な保存という目的からは製造時での容器包装が必要である。しかし、これらの製品の目的は虫を殺すことが目的ではなく、虫が生活者の健康を害したり、生活者の衣服に穴を開けてしまったりすることから守ることである。この目的を達成するには人工的に製造された溶剤ではなく、自然のものを人体に害のないように加工して製造されたものもある。したがって、ここでは量り売りやばら売りではなく、商品の選択であるサステナブル基準が重要となる。

表 4 - 2 日用品の種類

衛生用品
紙製品(トイレトペーパー・ティッシュペーパー・ウェットティッシュ・紙おむつなど) 医療品(救急絆創膏・サポーター・マスク・包帯・医療用テープ・使い捨て懐炉など)
洗剤
洗濯用洗剤(粉石鹼・衣類用漂白剤・柔軟仕上げ剤など) 住宅用洗剤(タイル用・床用・油污れ用・ガラス用・パイプ用など) 台所用洗剤(食器用・クレンザー・食器用漂白剤・ボット洗浄剤など) 風呂用洗剤(風呂釜用・排水溝用など) トイレ用洗剤(便器用・タンク用など)
家庭日用品
台所用用品(たわし・スポンジ・キッチンペーパー・手ぬぐい・食器・調理器具 ・ラップフィルム・アルミホイル・水切り袋・冷蔵庫脱臭剤・廃油処理剤など) 風呂用品(スポンジ・ボディタオル・ボディブラシ・風呂マット・など) 洗濯用品(ピンチ・物干しハンガー・くずとりネット・洗濯用ネット・ビニール手袋など) 掃除用品(ゴミ袋・化学雑巾・粘着ローラー・ダスター・収納シートなど)
オーラルケア用品(歯磨剤・歯ブラシ・歯間ブラシ・洗口液・口中清涼剤・義歯用品など)
トイレタリー用品
ボディーケア用品(固形石鹼・ハンドソープ・ボディソープなど) スキンケア用品(ハンドクリーム・リップクリーム・日焼け止めクリーム・制汗剤など) ヘアケア用品(シャンプー・コンディショナー・ヘアカラー・ヘアスプレー・ヘアワックス・育毛剤など) フェイスクケア用品(洗顔フォーム・メイク落とし・クレンジングオイルなど) シェービング用品(安全剃刀・むだ毛処理用剃刀・シェービングフォームなど)
家庭用化学製品
殺虫剤(蚊取り類・虫除け・スプレー剤など) 防虫剤(タンス用・クローゼット用・収納ケース用など) 除湿剤(押し入れ用・靴箱用など) 消臭剤、芳香剤

4 - 3 - 3 量り売りと販売システム

サステナブルバリューストアで運用される量り売りの最大の目的でありメリットは容器包装の削減である。量り売りを行なうことで、生活者の手元にはごみとなる容器包装が残らない。さらには生産者も製品を容器に入れたり、包装したりする作業が軽減される。これは単純にごみの処理による環境負荷を低減することだけではなく、ごみになる容器包装を大量に製造し、それに製品を入れて流通させるという活動から発生する環境負荷をも低減させることができるのである。

例えば、サラダ油の生産から消費までを検証してみる(図 4 - 3)。サラダ油は製造元では大きな容器で製造され保管されている。それを出荷する際に、個別の容器へと詰め替えるのである。この容器は様々な使い方を想定して様々なサイズや形状、デザインの容器に詰められる。その際、容器に必要な表示をするか、さらにその容器を袋に入れたりすることもある。そしてそのサイズは 400g、700g、1000g、1300g、1500g、16,500g(16.5kg / 業務用) など豊富である。これらの商品は生産者が管理し問屋へと出荷され、そこから小売店へと販売される。小売店はこれを店頭で並べて販売し、生活者が最終的に購入して消費する。生産者が個別の容器に入れてから、生活者が購入するまでこの容器包装はその各流通段階で管理され、配送されていく。ここまででの様々なサイズの容器とその管理や物流にかかる環境負荷が量り売りによれば軽減される。仮に店舗にサラダ油を量り売りする 100kg の容器を用意しておけば生産者や問屋はそこにサラダ油を搬入すればよく、その際の搬入容器もリユースできるようになる。

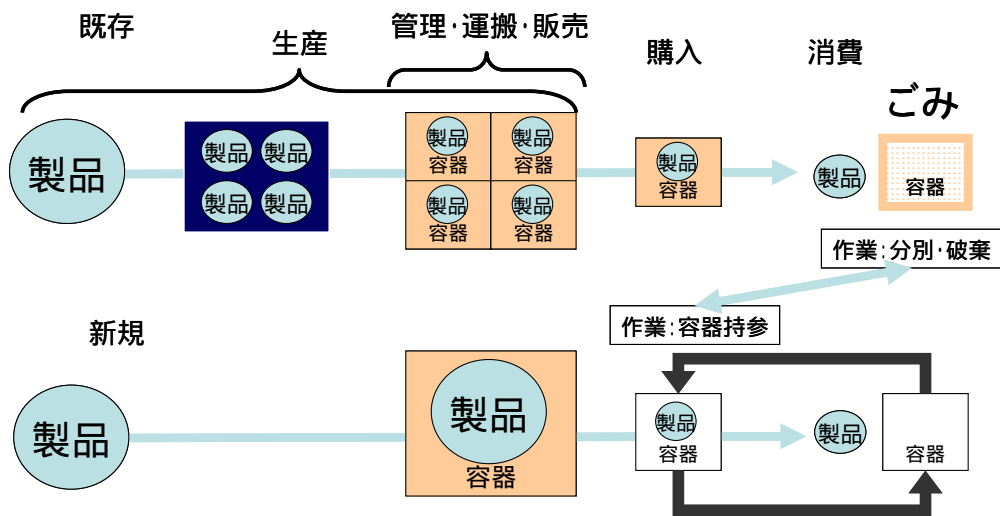


図 4 - 3 サラダ油の生産から消費までの流れの変化

また、量り売りの商品が販売される手順は下記の通りである。

生活者は購入する製品を入れる容器を店舗に持参する。

店舗は生活者が希望する量だけ生活者の容器に入れて販売する。

ここで重要なことは生活者が購入する製品を入れる容器を店舗に持参することにある。ここがこれまでの既存のスーパーマーケットと大きく違うところである。近年はレジ袋の環境に対する問題が表面化し、マイバックやエコバックと呼ばれるレジ袋に替わるリユースの可能な買物袋を店舗に持参する運動が多く見られ、実際に買物袋を持参する生活者も増えている。しかし、サステナブルバリューストアでは買物袋はもちろんであるが、製品によってはさらに個別の容器を持参することが必要となってくる。これはこれまでの生活者が認識している利便性が損なわれることでもある。自宅から手ぶらで買物に行っていたのが、いくつもの買物袋や容器を持っていかなければならないのである。しかし、新たなライフスタイルや価値観の中では別な豊かさをもたらす。それは第一に環境に配慮した行動をとっているという満足感である。自分のしている行動が自分たちの暮らす地球を守り、自分たちの子供やその先の世代にも豊かに暮らして欲しいという願いを実践しているという自覚である。第二にごみを自宅に持たないことである。自宅に持ち帰る容器包装はごみとなる。そしてそれは自身で分別をして自治体の指定する方法でごみを回収してもらわなければならない。このわずらわしさを自宅に持ち帰らないという考え方である。生活からストレスや複雑さが減少するのである。ごみを処理する作業を買物の後にするのではなく、ごみを出さない作業を買物の前にするという考え方である。このように考え、行動することができる選択肢をサステナブルバリューストアは提供していくのである。

4-2-4 リユース容器

ただし、買物は計画通りにいくとは限らず、予定していなかったものを購入する場合も多々ある。また、帰宅途中や外出先から買物に行く場合もある。こういった場合には自分の買物袋や容器では足らなかつたり、持っていなかつたりする。これに対応する為に店舗にはリユースできる容器を用意しておく。自分の容器がない場合にはこの容器を生活者に購入してもらう。このリユースできる容器が各家庭に溜まり、ごみとならないように店舗に返却してもらうシステムを作っておく。リユース容器は生活者に必要に応じて購入してもらうものであるが、それを洗浄して店舗に返却したときに一定の金額を払い戻す、もしくはその場で購入した商品の金額から割引をするというシステムである。これにより、生活者はごみとなる容器包装の使用をすることはしない。一方店舗はこのリユース容器にかかる経費を販売と返却時の差額により捻出することが出来る。さらに、返却という行為を生活者にとってもらう為、再来店のインセンティブともなる。例えば、惣菜をこのリユース容器と共に販売したとする。惣菜自体は500円であるがリユース容器は100円かかる。合計で600円を支払うが、後日購入者がこのリユース容器を返却に来店すれば、それを50円で引き取る。もしくは50円の割引でも良い。リユース容器は常に50円という価値を持ち、店舗と生活者の間を行き来するのである。

4-3-5 容器包装の役割

サステナブルバリューストアーにおける容器包装の役割は機能的な側面が大きくなる。なぜなら、ごみとなる容器包装削減が大きな目的である為、生活者が生産者の製造した容器包装に接触するのは、店舗で一定の大きな容量をもった販売用容器だけだからである。また、購入時の容器は基本的に生活者が自分で店舗に持っていく仕組みとなっているので、その用途は運搬が主である。もちろん、その容器を自宅でもそのまま使用するのであれば、保存の役割も担う。このような状況のなかでは、生産者が製造する容器包装は生産場所から店舗までの間に製品を保護し運搬する役割となる。そして、それまで非常に重要であった生活者へ製品を買わせるためのマーケティング要素は弱くなる。

この容器包装によるマーケティング要素には大きな環境負荷がかかっていた。まず、生活者のアテンションを取るという大きな目的があり、このために容器の形状とグラフィックのデザインに大きな労力をかけていた。それぞれの製品が独自性を出そうとしてユニークな形状やサイズを作り出す。これは運搬や保管の視点で見ると様々な大きさや耐久性の違う容器がたくさん集まり、非常に不効率となる。また、グラフィックでは複雑で特殊な素材や印刷を駆使してデザイン性を高めようとする。これは当然環境への負荷が高まる行為である。

このような環境負荷の高い活動はすべて生活者がセルフ販売で商品を購入する場合に、その選択基準が容器包装にあったからである。生活者は商品の情報は事前に何らかの媒体により得るか、店舗で容器包装に記載されていることから得る。そして商品の選択は圧倒的に店舗で決定されることが多い。このことから容器包装のデザインは非常に重要であった。しかし、量り売りでは対面販売となり、情報は販売員から得ることが出来る。接客による販売はセルフ販売に比較して説得力が大きい。したがって、これまで頼っていた容器包装によるマーケティング手法は使えなくなる。

もちろん店舗における商品の訴求がなくなるわけではないが、その方法は一瞬の視覚的なアテンション取りから生活者の納得を得る方法に変わるだろう。生産者にとっては環境負荷のかかる容器包装に費用をかけるのではなく、別な方法で製品のプロモーションをする必要がある。ここで環境負荷のかからない手法をとれば、企業としての価値もあがるはずである。サステナブルバリューチェーンにおいても、商品を魅力的にし、生活者に納得して購入してもらう為にサステナブル基準を分かりやすくした表記することが必要となる。

第5章 サステナブルバリューストアー 課題の克服と展開

【5 - 1】 サステナブルバリューストアーの分析

5 - 1 - 1 SWOT の抽出

ここまでサステナブルバリューストアーの目的やコンセプト、販売システムなどについて述べてきたが、ここではさらにその SWOT 分析を行い、課題を見つけてそれを克服する方法を検証する。

Strength (強み)

- ・ 容器包装ごみを抑制できる。
- ・ 環境負荷の低い製品の販売をしている。
- ・ 有機栽培や減農薬といった安全と健康に配慮した製品を販売している。
- ・ 対面販売なので、製品についてその場で説明を聞くことができる。
- ・ 対面販売なので販売力が強い。
- ・ 新たな売り方として、量り売りを復活させることで新規性がある。

Weakness (弱み)

- ・ 生活者は購買用の容器包装を持参しなければならない。
- ・ 対面販売であることから、生活者が手間やわずらわしさを感じる可能性がある。
- ・ 量り売りで購入する際に時間がかかる。
- ・ 食品は個包装のような長期保存はできず、食品の酸化や劣化が早い。
- ・ 製品の個別容器包装がないので、既存店と比較して製品のアピール度が低い。
- ・ 販売におけるオペレーションに手間とコストがかかる。
- ・ 販売員は製品に関してより深い知識を持たなくてはならない。
- ・ 製品を販売する際に、量り売り用として販売管理する必要がある。
(既存の個別容器包装の売買システムに修正を加えなければならない。)

Opportunity (機会)

- ・ 環境保護が注目され企業にもその活動が求められる中、タイミングが良い。
- ・ 専門店での小規模な量り売りは存在したが、多品種での販売はなく、新規性がある。
- ・ 生活者の環境への意識が向上している。
- ・ 地球温暖化防止に代表されるように、社会全体が環境を意識しはじめている。
- ・ ごみ排出の抑制は生活者が実行できる身近な環境問題である。
- ・ 原油価格が高騰しており、将来的にも価格が高くなることは間違いない。

Threat (脅威)

- ・ 生活者の3Rの理解が明確でなく、リデュースの重要性を十分に認識していない。
- ・ 各企業(生産者)が自社製品を低環境負荷製品として開発し、PRすることで、生活者がそれで満足してしまう。
- ・ 容器包装のリサイクル技術とシステムが発展し、生活者がそれで満足してしまう。
- ・ 生産者や問屋など小売に関係する事業者に量り売りシステムという新たな負荷がかかり、賛同を得ることが出来ない可能性がある。
- ・ JAS法、食品衛生法、薬事法などにより量り売りに関しては規制があり、各製品の量り売りに許可が必要となる場合があり、時間がかかる可能性がある。

SWOTにおけるStrengthとOpportunityにおいては既に前述してきたとおり期待できるものがある。サステナブルバリューチェーンにおいては容器包装ごみが抑制でき、製品を含めて環境負荷低減が可能である。さらに、対面販売の特徴となる生活者とのコミュニケーションが強化されることや販売力が向上することなどがある。量り売りが少なくなった現在では、その販売方法を復活させることで、新規性も感じられるはずである。また、地球温暖化問題に代表されるように環境問題は地球規模の社会問題として注目を集めている。さらに原油価格の高騰と今後の上昇も外部要因としては非常に大きく状況を変化させており、絶好の機会として捉えることが出来る。また、生活者の環境に対する意識は向上しており、ごみ問題は生活者にとって最も身近な環境問題のひとつでもある。

これに対してWeaknessはStrengthの裏返しとも言え、これまで生活者が得てきた利便性が損なわれる可能性を表している。例えば、容器包装ごみを抑制する為に自分で容器包装を店舗に持っていかなければならない。当然店舗においてもオペレーションの負荷がかかる。特に販売員の役割は製品を棚に並べて、生活者が選択した製品をレジで清算するだけではなく、製品の知識を深め、それを生活者に説明して理解してもらう必要もでてくる。さらに、量り売りは既存の個別容器包装された製品を販売するのではない為、新たな管理システムが必要とされる。例えば、それまでの販売管理では個数で計算していたものが、重さでの計算をしなければならなくなる。そしてこれらの負荷は全てコストとして計上される。また、量り売りの特性上、店頭で販売されている食品は容器で密閉されていない。このため製品の酸化や劣化がおこり、その製品の保存期間はセルフ販売用に個包装された製品と比較して、短くなる。これはその製品を長く店舗に置いておくことは出来ず、また生活者もその製品はなるべく早く消費しなければならない。

Threatでは生活者の環境負荷低減に関する誤った理解、生産者や問屋から賛同が得られないこと、法規制により製品によっては実施が困難な状況になる可能性があることなどがあげられる。ここでは生活者に一般的な環境に対する理解を高める必要がある。特に3Rには順番があり、それぞれの役割をよく理解してもらうことである。リデュースはリユースやリサイクルに優先して行なわれるべきことを啓蒙していくのである。また、生産者や問屋においても量り売りの影響がおよぶ。物理的には個別容器包装された製品ではなく、一定の大きな量を一度に梱包したものを生産者から小売まで流通させる必要がでてくる。さらに、小売での販売管理システムの変更と同様に生産者や問屋

までも同様な変更が必要となってくる。これも小売業が発展する為には流通全体が発展しなければならぬことを理解してもらふ必要があるだろう。生活者だけでなく各企業の環境意識も同様に向上させていかなければならない。法規制に関しては量り売りを規制するものではなく、主に健康を守ること、生活者の選択が適切にできることを守ることである。したがって、社会的な環境保護の方向や循環型社会形成推進基本法に基づいた事業の発展を妨げるようなことは無いと考える。むしろ、それを推進する方向で柔軟に法規制を考えるであろう。前述したボディショップの事例ではリフィルという詰め替えサービスを実施していたが、当初このサービスは厚生労働省に認められず、話し合いをすることで認可がおりたというエピソードもある。

5-1-2 ネガティブ要因克服の考え方

ここで、主なネガティブ要因となる Weakness を整理すると、生活者の利便性が損なわれる、価格が高くなる、店舗の負担やコストが増えるなどである。これらを克服する為にはまず、Strength の部分を前面に強化しえいけばよいと考える。つまり、生活者の利便性の低下については環境保護を前面に打ち出し、生活者ひとりひとりの行動が地球を守り、自分の将来や子供たちのためになるのだということを大きく PR して啓蒙していくことでその価値観を変えて克服していく。さらに、対面販売であることをポジティブに捉え、生活者とのコミュニケーションを強化する機会に変える。そしてサステナブルバリューチェーンの付加価値として地域に密着した小売であること実践していき信頼を勝ち取るのである。また、店舗の負担やコストの増加に関しては、無包装販売による容器包装分のコストダウンと、量り売りで可能となる大量に安く仕入れてそれを細かく適正価格で販売することから創出される荒利の積み上げでそれをおぎなう。さらに、この販売方法をとることで循環型社会に対応した小売業態を作ることが出来、これを実施することが将来のビジネス業態を先取りすることであると考える。いかにこれらの具体的な方法を検討していく。

【5-2】 地域に根づいた循環の活性化

量り売りによる生活者の利便性が低減することに対しては、環境負荷低減を各自が実践できる店舗であることで相殺されると考える。しかし、それよりもさらに自発的にサステナブルバリューチェーンに行きたくなる付加価値を持つことが重要である。ここでは地域に密着した店舗から創出される魅力でそれを実現する。

5-2-1 地産地消とコストパフォーマンス

まず、販売する食品はその地域で生産されるものを基本とする。そして、農作物であれば有機栽培や無農薬栽培など、生活者の健康と環境の両方に利益のあるものとする。地域で生産されたものを地域で消費することは、LCA 的視点みれば、環境に良く、しかも地域の経済が回っていく。それが有機栽培などであれば、さらに健康や安全性に関しては大きな信頼がとれる。地域の自然環境で育てられた生産物はその運搬時間を考えると非常に新鮮であるといえる。野菜や果物などは

とれたてを購入することも可能である。また、加工食品に関しても同様である。例えば、菜種油などの食用油や味噌、醤油なども地域の生産者から仕入れて販売をする。さらにこれらはその地域でとれたものであることから、その分量も限定的となる。したがってプレミアム性ができ、価格も高く設定することが可能である。地域でしか取れない菜種を有機栽培により育てて油を抽出したとなれば、その価値は高まる。そして、その1日の販売量が限定されればその価値は一層高まり、一日のうちに完売することができるだろう。これが実現できたなら、前述した量り売りによる食品の酸化や劣化といった問題が解消する。生活者が量り売りにより、必要な分量だけを購入すれば、それを長く保存することはなく使い切るので、やはり保存による酸化や劣化は気にならないはずである。そして、サステナブルバリューストアへの来店頻度もあがると考えられる。

地産地消をすることは、結果的に地域の自然に目を向けることになる。それは生活者自身が食べている生産物がどのような環境で育てられて、そして加工されているかを知ることである。もし、地域のどこかで土壌、水質、大気汚染などが発生したならば、それがすぐに自分の食べるものに直接影響が出る。したがって、生活者の自然環境に対する意識が変わり、ここでも環境負荷低減が促進されるだろう。

この地域で生産される環境プレミアム性のあるものは既存品と比較して質も良いが価格も高くなる。このプレミアム価格によっても量り売りによるオペレーションコスト増を相殺できると考える。これは生活者にとっても販売側にとってもメリットのあることだと考える。

5-2-2 対面販売の効果と地域コミュニティ意識の醸成

対面販売は、地域の生活者と店舗の人々が対話をする機会がもてることを意味する。ここが対面販売の大きな利点である。生活者とのコミュニケーションをとることで、より深く商品や店舗のコンセプトを伝えることが出来る。生活者の理解と賛同をえることが店舗の発展に大きく影響する。

この対面販売により得られる生活者とのコミュニケーションから地域のコミュニティを形成することも可能だと考える。新たなライフスタイルを発信しそれに賛同する人々の考え方は共通するところが多いはずである。ここでは、容器包装ごみを出来るだけ出さない量り売りの販売方法をとることで、生活者はパッケージに表記されたことを信じてものを購入するのではなく、その店舗を信じて製品自体を購入することになる。そしてそれは店舗の人から手渡されるのである。ここに信頼が築かれるはずである。信頼は安心へとつながる。そしてそこには共通の認識を持った人が集まるはずである。この人々が集まり、さらにコミュニケーションをとるスペースを設ければ、コミュニティが形成される。それは同じ地域の人々がお互いに知り合うことから始まり、趣味や育児など共通の話題をもって付き合いを始めていくだろう。これを実現させる為に、人々のコミュニケーションのスペースを店舗に設けることも必要だと考える。これは来店した生活者が飲食を出来るようなテーブルとイスが1-2セット程度置いてあるイメージである。このスペースはほぼ制限なく、生活者が自由に利用できるようにしておく。

また、生活者が必要な情報を交換する掲示板を置くことも効果的である。これは例えば、不要になった幼児の衣類や玩具を譲ることや逆にキャンプ用品を求めるなどでも良い。さらに、店舗を中

心にイベント開催を掲示することも考えられる。これは店舗から生活者への情報発信として使える。環境負荷低減にどのように貢献できるかであるとか、地域の生産者との体験野菜作りや田植え、稲刈りなどといった交流なども考えられる。このような交流が始まれば、生活者からの要望も直接生産者に届き、さらなる環境負荷低減の食品などができる可能性が大きくなる。

このような地域コミュニティ意識が醸成され、店舗にいることが買い物だけの理由でなくなると、課題となっていた、量り売りによる買い物時間の長さが気にならなくなる。セルフ販売の店舗では目的が早く効率的に買い物をさせる、する、といったことであるので、買い物に時間がかかるのはデメリットとなる。しかし、その目的が買い物だけでなく、そこでの情報交換や会話をすることが加わるとそれはデメリットではなくなる。

さらに、地域コミュニティ意識を向上させるために、オリジナルのリユース容器を製作することも有効である。これはサステナブルバリューストアーで販売、リユースするものである。これを利用していることは他の生活者からみると地元で環境によい事をしていると見えるようにするのである。つまり、環境への貢献が顕在化してくことである。また、これをお金では買えない価値にすることもできる。サステナブルバリューストアーに一定以上の頻度で買い物をした生活者が使える特別限定リユース容器を提供するのである。ここからも小さなムーブメントがスタートできる。

地産地消から始まり、人とのふれあいからコミュニティを形成していく。これは地域に質の高い小さな循環を作るイメージである。これが醸成されれば生活者がサステナブルバリューストアーを利用する理由が明確になるはずである。

【5 - 3】 ビジネスとしての検証

サステナブルバリューストアーの大きな課題である販売時のコストの増加にどのように対応するか
の考え方は前述した。ひとつには容器包装自体が無くなることによるコストダウンである。コストダウン率は製品により変わる。ビニール袋に入ったりんごではそのコストダウンは大きくない。しかし、ペットボトル入りの水などはそのコストほとんどが容器包装と運搬費といってもよい。したがって、ここでのコストダウン率は製品ごとに検証する必要がある。つぎに、製品をバルクで仕入れて、それを細かな分量で販売していったときの粗利益率の増加でそのコストに対応するという考え方を示した。この方法は一般的に行なわれてきたことでもあり、具体的にどの位の粗利益率アップになるか検証してみる。そしてそれが店舗の収支にどのように影響するか考察する。

5 - 2 - 1 量り売りによる利益の創出

ここでは、市場にある大手食用油メーカーのサラダ油の価格を調査して検討した。まず、販売されているそれぞれのサイズの実勢価格、1g当りの価格、そして 15,000gあたりの価格を一覧表にした(表 5 - 1)。サイズ別の 1g当りの価格はサイズが小さいほど高く、大きくなるほど低くなっていく。400gと1,500gでは1gあたりの単価は約 2 倍の差が出ている。仮にここでの価格を元に量り売りをした場合に、ボトル売りのセルフ販売とどの程度の差が出るかを検証した(表 5 - 2)。

表 5 - 1 サラダ油のサイズ別価格一覧

(単位:円)

サイズ(g)	実勢価格	1g当り価格	15,000g当り価格
400	¥248	¥0.62	¥9,300
700	¥358	¥0.51	¥7,671
1,000	¥488	¥0.49	¥7,320
1,300	¥499	¥0.38	¥5,758
1,500	¥448	¥0.30	¥4,480

表 5 - 2 サラダ油のセルフ販売と量り売りの比較

(単位:円)

	<セルフ販売>		<量り売り>	
	販売回数	合計金額	販売回数	合計金額
仕入れサイズ(g)	1,000		15,000	
仕入(1,000g)	¥341	15	¥209	15
販売価格(1,000g)	¥488		¥440	
1g当り価格	¥0.49		¥0.44	
粗利益	¥147		¥231	
粗利益率	30%		52.5%	
			粗利益差額	
		粗利益上昇率	157.1%	

この試算では 15,000g を販売したときの比較をした。セルフ販売では 1,000g サイズのボトルを 15 本販売することを想定し、量り売りでは 1,500g のサイズの価格を基本として、15,000g を一缶で仕入れて 1,000g ずつ 15 回販売することを想定した。また、仕入れ価格は販売価格の 70% とした。これによると、ボトルによるセルフ販売では 15,000g を販売した時の合計粗利益は 2,205 円となる。一方量り売りの場合、その販売単価を 1g 当り 0.44 円としてセルフ販売の 0.49 円の 90% とした。つまりセルフ販売の 1 割引での販売である。この時の量り売りの合計粗利益は 3,464 円であり、セルフ販売との差額は 1,259 円となる。これはセルフ販売に比べて約 1.57 倍にもなる。粗利益率で計算をすると、量り売りの場合は約 52% となる。

粗利益率が 30% から 57% に上昇し、利益が約 1.57 倍になってしまうのである。もちろん全ての製品においてこの利益率ができることはないかもしれない。しかしながら、量り売りによる利益率の上昇はその差こそあれ実現できるはずである。この利益率があれば販売時のオペレーションコスト(人件費)の上昇を相殺してもなお利益がでると推測される。

ここでは、実勢価格を元にシミュレーションをしたが、実際にはバルクでの仕入れをより大きくすることで仕入れ単価をさらに低く設定できることも考えられ、現状販売されているどのボトル売りの 1g あたりの単価よりも低くできることも可能であると考えられる。

5 - 2 - 2 店舗の収支

では、量り売りによる利益率上昇が店舗の収支にセルフ販売と量り売りではその差にどの程度のインパクトがあるのかを考察した(表 5 - 3)。仮に 20 坪程度の小売店を想定して、売上を 1 坪あたり

年間 300 万円と計算し、年間の売上合計金額を 6000 万円と計算して、月間 500 万円を算出した。また、粗利益率はセルフ販売で 30%、量り売りで 50%とした。量り売りでは人件費をセルフ販売と比較してそれぞれ 150%、200%で試算した。単純な試算ではあるが、量り売りの粗利益率の上昇は販売時におけるオペレーションコストである人件費をセルフ販売時の 200%まで引き上げてもお利益がセルフ販売を上回る結果となっている。

表 5 - 3 店舗における月間の収支比較

(単位:千円)

月間	<セルフ販売>		<量り売り>	
	粗利30%	粗利50%	粗利50%	粗利50%
		人件費150%	人件費200%	
売上	5,000	5,000	5,000	5,000
仕入	3,500	2,500	2,500	2,500
粗利益	1,500	2,500	2,500	2,500
人件費	700	1,050	1,400	
家賃	200	200	200	
水道光熱費	200	300	300	
通信	50	50	50	
その他	200	200	200	
経費合計	1,350	1,800	2,150	
利益	150	700	350	

ここでの試算は、量り売りがビジネスとして成立する可能性を示していると考えられる。試算は運営の中の一部ではあるが、この他にも生産者が個包装をしない場合のコストダウンも計算にいれることも可能だ。現実的な店舗の立ち上げと運営に関しては、詳細な事業計画と試算が必要であることは言うまでもない。

[5 - 4] サステナブルバリューストアーの拡大

サステナブルバリューストアーは戦略的に小規模でスタートし、ノウハウを積みながら規模の拡大と、全国への展開を図る。重要なのはまず、質の拡大だと考える。成功事例を作るのは売上を伸ばすことと同時に、その目的を生活者と共有できることだと考える。つまり、環境負荷低減と経済を両立することである。地域に密着した小さな循環を多数作り、それを大きな循環にするのである。想定としては店舗立ち上げ準備期間を1年以内に押さえ、スタートから2年で軌道に乗せ、同時にムーブメントをつくり、5年後には全国への展開をできると考える。

スタート時の立地は大都市圏郊外で近郊に農産物の生産が行なわれている場所が望ましい。したがって、当初は東京近郊の千葉県、神奈川県、埼玉県のいずれか一箇所を検討する。2年後には認知率を向上させ、ムーブメントを起しつつ東京近郊の他の県で出店を図る。

この時点では、地域密着型を目指すことから、商圈を人口や世帯数で検討するのではなく世帯特性を重視し、子どもがいて、専業主婦層の多い地区を選択する。ここで徐々に地域生産者との結びつきを深め、安定した生産物の供給を確保しながら、品揃えを拡大していく。その後 5 年をめどに札幌、仙台、名古屋、大阪、福岡などの全国の都市圏郊外で同様な展開をスタートさせる。

これらの店舗は地産地消をメインに運営するが、それぞれの地区における課題や成功事例などを共有し、この新たな業態を築き上げる。特に対面販売における接客の方法に関しては重要なノウハウとなる。これまでのセルフ販売で実施してきた、販売員を均一化して効率を最大にするようなオペレーションではなく、販売員の個人能力を伸ばし、顧客とのコミュニケーションの向上をはかるオペレーションでなければならない。これを各店で共有できるようにすることが、拡大への重要なステップだと考える。

まとめ

サステナブルバリューストアの目的は環境負荷低減に貢献し、持続可能な循環型社会のなかでビジネスを行なうことである。そこには顧客となる生活者に豊かさを提供するという大きなテーマがある。そして、それは現在生活者が大量生産、大量消費、大量破棄から享受している利便性という豊かさでない。それよりも、限られた資源を有効に必要な分だけを活用し、それまで費やしてきた、消費と破棄にかかる労力や時間を人や自然とのふれあいに目を向けてもらうことである。

既存のセルフ販売による売り方で発展してきた企業にとっては、量り売りをメインとした販売方法の小売業態は不効率に映るであろう。しかし、今日我々は地球温暖化を初めとした世界的な環境問題に直面し、これを解決しなければならない。そしてこれまで社会が依存してきた化石燃料は今後その生産量のピークを迎える。このような重要で非常にインパクトの大きい外的要因の変化はそれまでの社会システムを揺さぶる。この大きな変化の中で生活者はすでに変わらなければならないという意識が芽生え始めている。ここでこのパラダイムシフトに対応できる小売業態をスタートさせることは次世代の持続可能な循環型社会で社会に貢献すると共にビジネスとして小売業を進化させることだ。セルフ販売という固定概念を捨て、新たな業態で利益を創出して繁栄していく方法をとることが環境と経済を両立させることとなるはずである。

謝辞

本研究の遂行と論文の作成にあたり、長期間に渡ってその方向性から考え方、視点の転換など粘り強くご指導頂きました東北大学大学院環境科学研究科石田秀樹教授および古川柳蔵准教授には深く感謝いたします。そして、アドバイザーとして温かく、しかし適確なご意見とご指導を頂きました同研究科環境調和材料強度学の丸山公一教授にも深く感謝いたします。また、快く調査にご協力いただき、量り売りの実践の場から様々なアイデアやご意見を頂いた地給市場の上野玄起様、上野しのぶ様にも大変お世話になりました。この場を借りて厚くお礼申し上げます。

そして最後に長い間辛抱強く支援してくれた家族に心より感謝いたします。

本当にありがとうございました。

引用文献

- 1) 安田 喜憲 『気候変動の文明史』 NTT 出版 2004 年 p.199-194
- 2) 安田 喜憲 『気候変動の文明史』 NTT 出版 2004 年 p.218-224
- 3) Department of Economic and Social Affairs Population Division United Nations
<http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/wpp2006.htm>
- 4) 循環型社会形成推進基本法 環境省
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H12/H12HO110.html>
- 5) 循環型社会形成推進基本法の概要
<http://www.env.go.jp/recycle/circul/kihonho/gaiyo.html>
- 6) 廃棄物の区分 環境省
http://www.env.go.jp/recycle/kosei_press/h000404a/c000404a/c000404a-2.html
- 7) ごみ排出量の推移 環境省
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=8277>
- 8) 産量廃棄物の排出量の推移 環境省
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=7928>
- 9) ごみ処理事業経費 環境省
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=8277>
- 10) ごみ処理方法の推移 環境省
<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/junkan/h18/html/jh0601010200.html>
- 11) 一般廃棄物処理場の残余容量と残余年数の推移 環境省
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=8277>
- 12) ごみの総資源化量とリサイクル率の推移 環境省
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=8277>

- 13) 産業廃棄物の最終処分量等の推移 環境省
<http://www.env.go.jp/recycle/waste/sangyo.html>
- 14) 生活系ごみと事業系ごみの排出量の推移 環境省
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=8277>
- 15) 杵本育生 『グリーンコンシューマー』 昭和堂 2006年 p.68
- 16) 家庭ごみ全体に占める容器包装廃棄物の割合 環境省
<http://www.env.go.jp/doc/toukei/contents/>
- 17) 環境に関する生活者の意識調査 博報堂
http://www.e-research.biz/statistics/sta_8/001530.html
- 18) 生活者の環境行動 博報堂
http://www.e-research.biz/statistics/sta_8/001530.html
- 19) ライフスタイル・イノベーション調査 ～(1) 環境意識が変える生活～ 博報堂
http://www.hakuhodo.co.jp/news/directNews.html?2006&20061019_0
- 20) 資源エネルギー庁 平成18年度エネルギー需給実績
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/statistics/index4.htm>
- 21) 環境に関する生活者の意識調査 博報堂
http://www.e-research.biz/statistics/sta_8/001530.html
- 22) イースクエア 第三回 LOHAS 消費者動向調査 2007
http://www.e-squareinc.com/services/csr_m_lohas01.html
- 23) 食品廃棄物の発生及び処理状況 環境省
<http://www.env.go.jp/doc/toukei/contents/data/es190344.xls>
- 24) 高月 紘 『ごみ問題とライフスタイル』 日本評論社 2004年 p.155-163