

環境制約下における産業創造 — そのリスクと可能性

谷口浩二・犬塚潤一郎

生活文化学科 非常勤講師 同教授

Industrial Creation Under Environmental Restrictions — The Risk and Possibility

Kouji TANIGUCHI and Jun-ichiro INUTSUKA

Faculty of Human Life Sciences and Arts, Jissen Women's University

Today, among the company engaged in environmental business, the major companies account for 60%, as the small and medium-sized enterprises for 40%. Mainly the former are doing business in the demand for public agencies, and the latter in the private-sector demand. However, the situation has been changing. Recent environmental business is spreading diversity, from a specific to all industries, and demand from public agencies to private, from urban to local. As noteworthy among them, it is the community type environmental business which is produced by local businesses, generate new jobs, and further contributions to society through environmental conservation. This local type environmental business has the effect to revitalize the area, and shifting existing industrial structure to environmentally conscious, leading to the promotion of green business activities. Considered this trend, significance and direction of the business environment of the future is being suggested.

The key to solving environmental problems is a company. In growing environmental constraints, In order for companies to raise revenue and CSR, it will advance to the environmental marketing efforts is the most effective action.

Key words : 環境マーケティング (environmental marketing), 企業の社会的責任 (Corporate Social Responsibility), 環境制約 (environmental constraints)

はじめに

環境問題と呼ばれることの内容は様ではない。公害として問題視される有害物質拡散による汚染についてみても、発がん性など人体に有害な化学物質や、大気汚染の原因物質とされている浮遊粒子状物質、それも従来は 10 μ m 以下のものが基準とされたが最近では 2.5 μ m 以下の超微粒子 (PM2.5) が注目されるなど、内容には違いがある。廃棄物とひとことにいっても、大気中に廃棄される二酸化炭素は温室効果ガスに、自然界に流出してしまったプラスチック類は生態系の破壊になど、物質とその影響は多様である。原子力発電の使用済み核燃料については、再処理できるのかあるいは安全に廃棄する方法がありえるのかさえ確かではない。一方、フロン規制 (1989 年-) は成功しフロン類が全廃 (-1996 年) されたのちも破壊されたオゾ

ン層がすぐに回復するわけではなく、二酸化炭素排出削減がたとえ実現されたにせよ、すでに高い CO₂ 濃度は今後も高いまま、気候変動の影響は増加せざるを得ないなど、すでに人類が直面せざるを得ない事態も現実のものである。しかも、エネルギー源や機械・建築物など人工物の材料となる化石燃料や金属などの地下資源の採掘限界は明らかになってきている。

このような地球環境問題が、人類の活動、特に歴史上急速に拡大した産業活動によってもたらされたものであることははっきりしている。そしてその対策を巡る議論、研究、取り組みは、個々人の生活行動様式の改善から、個別の工業技術の改良・開発、生産や流通のシステムの刷新、大量消費型経済の転換、グローバル化した市場や資本主義下の自由競争経済への批判、あらには近代西欧文明論など、様々な領域とスケール

に分散して遂行されている。

問題解決への道はそのような多元多重的なかたちで進められるものかもしれないし、あるいは差し迫るエネルギー・資源危機、財政・金融危機、あるいは気候変動の激化が、不可避的な変化を人類に強いるものかもしれない。

本稿では、現在の社会体制のなかで産業活動の主体となっている、企業から見た対応行動について現状を整理し、問題点を分析することにした。

環境問題が人類の産業活動の結果であるとしても、基本的に企業活動は意図的に悪をもたらすために遂行されているのではなく、個々の企業活動についてみればそれが法律に従うものなければ継続性などあり得ないのである。“正しく”活動することを通じて財と雇用を生み出し発展してきたことが、結果的に人類社会という規模での“悪”を生み出してきたということは、個別のアクターである企業の責任というよりは社会のシステムに欠陥があるということである。

とはいえ、システムの問題とその影響が致命的であることが明らかな時に、順法であるからといって行動を変えなければ、それは無責任だけでなく自殺行為でもある。企業活動は、健全な社会と自然環境がないところには発展も存続もできないからである。従来の法的制約や慣習を越えて、企業自身が新たな原理や行動様式を早急に生み出してゆかねばならない。

企業の社会的責任 CSR は、そのような観点と必要から、企業の経営手法として取り入れられてきた。地域社会への貢献や、自然保護活動は、商品の製造販売業務や財務会計上の、あるいは商法上の要件・要請に応えるものではないが、自社の存立基盤である社会と自然環境とを維持しようという、これも企業経営上の意味・目的にかなうものである。

そのなかでも、今日の環境問題の高まりに応じて、環境対応行動を企業の業務システムに積極的に組み込んでゆこうという試みがある。それは工業的な生産技術レベルからロジスティクス、経営指標、人事評価、顧客コミュニケーションなど、様々な領域で多様なあり方として現れだしている。まだ過渡期にあるともいえるこの企業側からの対応行動を、ここでは“環境マーケティング”と呼ぶことにして検討することにする。

以下本稿では、社会における環境問題の認識と企業との関係を歴史的にさかのぼることから始めて、環境問題とされることに対応する経済・政治の関係、政策と産業規制、環境影響評価、消費者からの行動について整理し、そのうえで、企業と顧客のコミュニケーション構造としての環境対応行動、すなわち環境マーケティングと本稿で呼ぶところのものについて考察し、最後に、企業の新たな事業評価手法としての環境会計についての現状をまとめることにする。

1. 環境社会と企業の活動

産業革命以後、私たちは大量生産、大量消費、大量廃棄の時代を迎えた。大量生産することにより、財の生産コストを下げ、消費者が大量に消費し、それに従い更に生産を行うことで経済成長を実現した。

しかし、消費者が財をすべて消費し、それらを廃棄するというのは、当然不可能であり、大量生産・大量消費の経済構造は、私たちの生活を豊かにした反面、大量廃棄による環境破壊など、「負の遺産」をこの地球上に残してしまった。

日本において環境問題について懸念され始めたきっかけとしては、産業型公害が発生した高度経済成長期（昭和30年代～昭和47年）における4大公害病：水俣病、新潟水俣病、イタイイタイ病、四日市喘息である。また、地球環境問題が認識され始めた時期は、南極上空のオゾンホール発見、ダイオキシン問題が脚光を浴び始めた昭和60年代以降である。

これらの問題が社会で認識されることで環境問題が時代のトレンドとなり、環境に配慮した経済政策をいかに実行していくかが重要である時代へと移り変わっていった。

また21世紀は、‘環境革命’の時代と呼ばれ、次世代のための‘持続可能な発展’を目指さねばならなくなった。その中でも、特にキーポイントとなるのが、私たちの生活基盤を担っている企業の生産活動である。企業は、環境問題と向きあうために、バックキャストイング・アプローチ¹⁾という、目標を設定し、そこから逆算してどういった方法を取れば、それが実現できるかを考える手法を採用し、環境負荷を削減せねばならない。また、昨今では環境問題に対応していない企業は生き残れない時代になっており、CSRレポートを作成することで各業種における環境への取り

組みをアピールしている。

2. 社会が必要とする知識と技能

2-1 地球環境危機の現実理解

まず、地球環境危機の現実理解として、ピークオイル予測、石油枯渇後社会といった問題が挙げられる。悲観的な見解としては、2010～15年にはピークオイルを迎えるとされており、一次エネルギーである石油、天然ガス、石炭の使用は特に懸念されている。我が国の国別消費量は上位5つの内に入っているため大きな問題となっており、地球環境を破壊したツケを将来世代に払わせないために世代間公平の重要性が訴えられている。

また、枯渇化しているのはエネルギーだけではなく、金属資源も同様である。主要資源の可採年数は、銅32年、鉄73年、アルミニウム771年と金属種によってばらつきがあるものの、可採年数が限られているものがある。特に最近話題となっている、リチウムイオン電池や液晶パネルの透明電極などに用いられ、今後需要の伸びが予想されるレアメタルについては、希少性も伴い、資源の安定した確保のため、資源の有効活用をさらに進める必要性があり、循環型社会（廃棄物をできる限り少なくし、より効率的な資源利用を目指した社会）の推進が求められている。

次に大きな問題として地球温暖化、生物多様性がある。生態系、生物種、遺伝子の3つのレベルの生物多様性の保全と持続的な利用のため1992年、ブラジルのリオデジャネイロにおいて地球サミットが開催され「生物多様性条約」された。サミットには、日本を含む191の国・地域が参加した。

また、2006年に発表されたスターン報告においては、2050年までに温室効果ガスの排出量を25%程度削減しCO₂濃度500～550ppmに安定化させた場合、その対策にかかる費用は世界の年間GDPの1%程度で済み、温暖化にともなう深刻な被害を回避できる、と予測されており、他にもIPCCによると、2100年までに気温は1.8～4.0℃上昇するとされ、いかに進行を食い止めるか検討されている。

他の項目として、気温の上昇は、人類以外に野生生物へも影響を与えている。地球の平均気温1.5～2.5℃上昇は、生物種20～30%絶滅危機をもたらす。生息環境の変化以外に考えられる野生生物種減少の原因の

理由は、過度の資源利用、外来種の侵入、水質汚濁など過度の栄養塩負荷、気候変動などである。

2-2 地球環境危機の社会的経済構造

それでは、環境危機を招く要因となった社会的経済構造について述べていく。まず、第一に人口爆発が考えられる。世界人口は、2009年では68億人、2011年には70億人になり、2050年には90億人になると予想されている。特に、アジア、アフリカといった発展途上国の多い地域の発展による影響が大きく、一方で日本や欧州といった先進国では少子・高齢化を迎えるといった地域による違いが生じている。

また、人口の増減は経済成長へ影響をもたらしており、世界国、地域のGDPシェアの推移が生じている。特に変化の大きな国をBRICsと総称し、先進国だけでなく、BRICs地域での環境対策の必要性が増してきた。これら地域におけるグローバリゼーションは、大規模農場による地下水位低下、熱帯林破壊や森林生態系や生物多様性の破壊をもたらしており、問題の早急な対処が求められているが、先進国と発展途上国における見解の相違からなかなか問題解決にまでつながっていないのが現状である。

ここで、経済活動と環境問題をいかにうまく対応できるか考えていく上でGDP以外の指標として、エコロジカル・フットプリント（人類の生態系に対する需要量）²⁾が設置された。エコロジカル・フットプリントとは、資源の供給と廃棄物の浄化に必要な陸地・海洋の面積で表したものであり、持続可能性の面から、ジェニユイン・セイビングが+、かつ、エコロジカル・フットプリントがバイオ・キャパシティ（生態系が1年間に再生産できる供給量）を超えないことが望ましいとされている。

このような環境収容量能力といった議題については過去に言及されており、1972年にデニス・メドゥズ、ドネラ・メドゥズによって書かれた『成長の限界』において「現在の人口増、工業化、公害、食糧生産、資源の枯渇がこのまま続けば、今後100年以内にこの惑星は成長の限界に達するだろう」と言われている。環境問題が現在ほど社会全体で考えられる以前から識者は、現代社会に警鐘を打ち鳴らしていたのだ。

2-3 地球環境政策

国連による地球環境政策の大きなものとして、1972年にストックホルムで開催された国連人間環境会議やオゾン層保護のためのウィーン条約、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）があげられる。その中でも、1997年に日本で採択された京都議定書は、初めて具体的な数値目標を設定し、温室効果ガス削減を義務付けるもので、日本やEUは5%以上の削減を目標としていた。しかし、アメリカや中国などが批准しなかったため、ポスト京都議定書の必要性が高まり、2007年にインドネシアでのCOP13・COP/MOP3においてポスト議定書の合意に向けた会議が行われ、その結果、アメリカが2020年までに2005年比14%削減を発表した。

次に、日本における地球環境政策としては地球温暖化対策推進法や温室効果ガス排出量取引制度、再生可能エネルギーの電力買い取り制度がある。地球温暖化対策推進法とは、先述の京都議定書での公約を守るために施行されたもので、温室効果ガス排出量を毎年国に報告する義務としており、対象として小規模な工場や営業所、コンビニエンスストアを含んでいる。

また、ただ減らすのではなく国内排出量取引制度（キャップ・アンド・トレード）によって、価格メカニズムを活用することで、社会全体として少ない削減費用で温室効果ガスの排出削減を目的とし、排出量の削減に努めている。他の政策としては、排出に関してだけでなく、わたしたちの暮らしを支えるエネルギーの効率的な使い方に関しても、太陽光発電買い取り制度を制定するなどして、家庭などの太陽光発電で生じた余剰電力を固定価格で電力会社に買い取りを義務付けている。

最後に、東京都における政策について。東京都では、2000年から「地球温暖化計画書制度」を開始したが、全体の約8割は標準レベルの取り組みを超えなかったことから、制度強化の方向性を打ち出した。また、優良特定地球温暖化対策事務所を新たに設立することで、削減義務率（6～8%）を地球温暖化対策の推進の程度に応じて軽減するなどしている。

2-4 環境へ影響を及ぼす産業の実態

上記では、環境問題の諸施策について政府や国家間のレベルで見えてきたが、ここからは企業などの対応に

ついて述べていく。

まず、法規制や社会規範への対応として、地球温暖化の原因となるCO₂の排出を、現状の産業構造やライフスタイルを変えることで低く抑えた社会（化学燃料使用量の削減、高効率エネルギーの開発、エネルギー消費の削減、資源の有効利用などによる）の実現を目指すといった低炭素社会化がテーマとして掲げられている。

具体的な取り組みとして、ある事業活動がどれだけ温室効果ガスの排出あるいは削減に寄与したかを算定し集計する取り組みを明らかにする炭素会計や、通常の家計簿が入出金を管理するように、温暖化の原因となる二酸化炭素（CO₂）の排出量を管理する環境会計簿などが挙げられる。

また、規制以外には、環境投資や環境産業への転換、環境技術・環境産業の開発が行われている。ここで言う環境産業とは『水、大気、土壌等の環境に与える悪影響』と『廃棄物、騒音、エコ・システムに関連する問題』を計測し、予防し、削減し、最小化し、「改善する製品やサービスを提供する活動」に該当すると考えられるビジネスを指す。

投資の具体的な例としては、三菱商事本社ビルにおける太陽光発電自社設備による環境技術・環境設備の導入や鹿島発電所における省エネ工場、ハイブリット貨物輸送などによる輸送手段の確立により環境対応姿勢が見られる。

環境産業の転換においては、脱ガソリンエンジンとして、電気自動車や燃料電池自動車が作られており、脱石油原料、発電が日々研究され昨今の大きなテーマとなっている。これらに関連した開発として、太陽光発電、太陽熱発電などのエネルギー装置の設置や、スマートグリッド、グリーンITなどのエネルギーインフラ、モーダルシフト、環境都市交通といった輸送インフラの設備、環境都市・住宅の開発が行われている。

そして、これらの活動についての広報活動として、環境報告書作成への取り組みが行われている。環境報告書とは、「環境に配慮した行動・方針・目標・計画・成果、それらに対する第三者評価、昨年のアンケート結果とそれへの対応などをまとめた文書」であり、GRI（Global Reporting Initiative）、環境省、経産省のガイドラインが存在する。

事業者（企業、団体、学校等）が、自らの事業活動によって生じる環境負荷や、環境に対する考え方、取り組み等を社会に対して定期的に公表するもので、地域の人々、顧客や取引先、自社の従業員や学生たちに環境報告書を読んでもらい、高い評価を得ることで、さらなる環境保全活動への動機づけとなることを目的としている。

企業は、事業活動において利益を優先するだけでなく、顧客、株主、従業員、取引先、地域社会などとの関係を重視しながら果たす社会的責任が求められているのだ。³⁾

3. 環境の社会評価と広報

3-1 さまざま環境評価

環境評価は、大きく分けて、政治制度と市場によるものとの二つに分けられる。

まず、政治的な評価としては、法に基づいたものが挙げられる。いかにして、どの程度で、環境を保全するかを定めた、様々な法律、条例、それらの基づく規則、政令などである。

また、法に密接に関係している裁判所も評価主体である。裁判所が下す環境に対する評価としては、環境の劣化による人体への影響や、生活への直接的な被害をもたす場合と、人の生活や健康に被害はないが、生態系などの破壊につながっている場合の二つに分類できる。

次に、行政の活動及び行為によって表現される社会的評価がある。法的な裏付けによる行政の行いは、個人単位の行動と比較すると直接的に公的、社会的なものとなる。評価される具体的な事柄として、汚染物質の排出規制や保全すべき地域などについて買い上げ・管理契約する手法、税やデポジットなどによる経済的・誘導的手法などが該当する。

以上、政治制度における評価について簡単にまとめた。ここからは、市場における環境評価について述べていく。

政治制度と市場は、私たちの生活に大きくかかわっている主要なものである。政治制度は、個の自由と全体の秩序を両立させるために、社会によって承認された膨大な数のルール、法令を準備している。

一方で、市場は個人の自由な決定の最大限の尊重を前提としている。ここで考えられるのは市場において

主役である個人は環境を評価する能力、意思を持ち合わせている可能性があるということだ。

それを裏付ける要因として、市民的な環境汚染問題だけではなく、廃棄物問題、生態系保全など一般的な環境保全に対する意識の高まりと広がりが考えられる。このことは、地球温暖化防止のために、エアコンの温度設定を行うことや、エコカーを購入するという行動からうかがうことが出来る。

市民としての環境意識の高まりは、そのまま消費者としての環境意識の高まりを示している。消費者が環境を意識して商品選択することで、財やサービスを供給する企業サイドの意識変化が必然として引き起こる。

3-2 環境アセスメント

環境アセスメントとは、道路や空港、ダムなどの開発事業の内容を決めるにあたって、それが環境にどのような影響を及ぼすのか、事業者自らが調査、予測、評価を行い、その結果を公表して、国民、地方公共団体などからの意見を聴き、それらを踏まえて、環境への保全の観点からよりよい事業計画をつくりあげていくという制度である。⁴⁾

まず、環境影響評価法が施行される以前における評価について述べていく。一般的にそれぞれの要素に対する環境保全目標（例として、大気汚染に関しては、公的に定められている基準）が設けられており、その達成具合により評価されていた。

しかし、従来の評価方法では環境基準や環境の価値区分に応じた目標を達成すれば、まだ更なる環境改善の余地があったとしても努力する必要がないといった欠点があり、改善案として1997年に環境評価法が制定された。新たな評価では、実行可能な環境保全努力がなされているかどうかの評価の第一の内容となっており、それを満たしたうえで、各々の分野における公的な基準を達成することが求められている。

評価対象は道路、河川（ダム）、鉄道、飛行場、発電所など13種類の事業と港湾計画であり、事業種別では、規模が大きく環境に大きな影響を及ぼすおそれがある事業を第1種とし、それに準ずる規模の事業を第2種事業とする。

次に評価対象の環境要素について述べておく。従来は、大きく公害、自然環境、社会・文化環境に大きく

分類されていた。

公害には大気汚染、水質汚濁などの汚染、更には騒音、振動、廃棄物などの要素が含まれており、自然環境には、地形、動植物、景観、生態系など、社会・文化環境には史跡・文化財、地域社会、安全などの環境要素が含まれていた。

そして、環境影響評価法の制定により更に細分化され、その基準として、「環境の自然的構成要素の良好な状態の保持」、「生物の多様性の確保および自然環境の体系的保全」、「人と自然との豊かなふれ合い」、「環境への負荷」の4項目が追加された。

次に戦略的環境アセスメントについて述べていく。より効果的な環境アセスメントに向けて、戦略的な意思決定段階から広範な環境配慮を行う仕組みである。個別の事業の実施に先立つ「戦略的な意思決定段階」、つまり個別の事業計画・実施に枠組みを与える上位計画や政策を対象とする環境アセスメントである。現在、環境庁などで制度化が検討されており、東京都、千葉県、埼玉県、広島市、京都市で複数の事例に適用されている。

3-3 環境影響評価（LCA）

LCAは、企業と環境評価を考える上で深い関連を持っており、企業が製品のライフサイクルにおける、投入資源、環境負荷およびそれらによる地球や生態系への環境影響を定量的に測定する方法のことを呼ぶ。

LCAは、環境負荷の少ない生産方式に移行するための「意思決定」に用いられ、環境負荷の小さい製品を開発するツールであるが、どの企業にも、あるいは業界として、そこが扱う商品サービスのLCAを行うシステムを入れて、マーケティングの意思決定の基本にしていく必要がある。また、ISO14040シリーズとして整備されており、SETAC（化学毒物協会）といったアメリカの団体が定義した枠組みが基本となっている。

それでは、LCAの起源について記述していきたい。大きく2つあり、1つはエネルギー問題である。エネルギー収支バランスとも呼ばれている。これは、例えば発電所でいえば、電力1キロワットの産出に用いたエネルギーを算出する手法のことである。それも、投入したエネルギーや産出したエネルギーだけでなく、そこまでのプロセスを全部カウントして、実際に

石油の原料から電力が得られるまでにいったいどれくらいの効率で電力が得られたか、あるいはどのくらいのロスでもって出てきたか、あるいは途中でCO₂をどのくらい発生して電力が得られているか、そういったことをすべて計算する。

もう1つの起源は、コカコーラの例であるが、ガラス瓶をペットボトルに変えた際に生じたものである。瓶は再利用できるがペットボトルはそうではない。ならば、ペットボトルの使用は資源の無駄だというものだ。そこで、コカコーラはライフサイクル分析を行った。これは、フランクリン研究所が担当して、どちらが環境に負荷が少ない計算をした。結論として、ガラス瓶の場合は回収して洗わなければならない、その洗浄には相当な環境負荷を与える。それから売る時も瓶は重く、輸送のエネルギーが余計にかかる。つまり、計算上は使い据えてのペットボトルの方が環境に与える負荷が少ないという結論が出た。このように、単位1つあたりの要素だけを見ないで、ゆりかごから墓場までというか、製品が生まれてから使い終わった後の処理までを含めてどちらが良いかを検討するのがLCAである。⁵⁾

日本における例としては、経済産業省によるプロジェクトである。日本には、一国の経済をいくつかの部門に分割し、一定期間内における部門間での財やサービスの流れを一覧表の形で表した産業関連表があるので、製品の改善可能性を評価し、評価基準を選択することが出来る。

しかし現在は、まだノウハウを研究している段階である。今後、LCAという評価基準が現実的に動き出すことで、ビジネスにもさまざまな影響を与えていくことが予想される。

3-4 グリーン購入

グリーン購入とは、「購入者が商品を購入する前に、本当に必要か考え、その後、価格、長く使える品質、利便性といった購入条件に加えて、環境も配慮（使用後ゴミの少ないもの）して購入すること」であり、グリーン購入促進のために、2000年からグリーン購入法が施行され、内容は、次の項目から成る。

- ① 国の機関は、グリーン購入が義務づけられる
- ② 地方自治体は努力義務を負う
- ③ 企業、国民もできるかぎりグリーン購入に努める

④ 国はグリーン商品等に関する情報を整理・提供する

グリーン購入方法は、商品についている環境ラベル、グリーン購入ネットワークの情報、企業のカatalogなどの情報を得て行われており、対象商品は、グリーン電力、環境配慮型のガソリン、森林認証の製品などが挙げられる。環境配慮型製品データベースの例は、財団法人日本環境協会の監修のもとで運営されているグリーンステーションというサイトで確認できる。現在は、ライフサイクルコストの費用が低下したことで (ex. 省エネ商品、詰め替え商品など)、商品そのものの価格が低下しているものも多くなってきている。

3-5 環境配慮設計の考え方

最近の動向として、環境アセスメント、製品に関する LCA、グリーン購入法など、製品への環境配慮が積極的に進められるようになってきた。それらを背景にふまえ、国際適合設計 (DfE) プロジェクトが行われている。これは、企業の生産者としての責任を果たすことを目的とし、「環境負荷のより低い製品の設計・開発」に使用されるようになってきている。

方針の進め方としては、製品のライフサイクルの各工程で発生する製品の環境負荷を、できるだけ小さくするのが課題とされ、環境配慮のためのガイドラインを使用し、製品ライフサイクルを考慮し、環境改善に重要な項目を評価項目としてまとめたものを参考にし、製品の企画・開発段階の検討を行い、その後、製品の設計段階を検討していくといった手順で行われている。

また、環境配慮設計を行う上での企業利点として以下の 5 項目が挙げられる。

- ① 製品原価、ランニングコスト、廃棄コストの削減
- ② 法的責任の軽減、将来強化される法規制による損失の低減
- ③ 製品に関する継続的環境改善の定着化
- ④ 従業員の環境に関する意識の向上
- ⑤ グリーン購入・調達を希望する顧客の取り込み

環境配慮設計の事例としては、自動車業界の取り組みや、電気・電子関連分野の取り組みが挙げられる。電気・電子各メーカーでは、国内外の法規制を取り入れた各社のグリーン調達基準を定めるとともに、製品

のライフサイクルを考慮して環境への負荷ができるだけ小さくなる製品開発が進められており、このような環境配慮設計から一般家庭のエネルギー使用の約 60% を占める暖房・給湯としてヒートポンプ暖房機、給湯器が開発されている。これは、家庭のエネルギー使用量の大幅な削減に貢献している。⁶⁾

3-6 生産者と企業責任と期待

ここで改めて、企業の環境への取り組みについて確認すると CSR 活動、環境報告書の作成、ISO14001、エコアクション 21 などの取得が挙げられる。ここから企業のエコロジー活動の方針が、商品やサービスで環境保全を表現することや環境保全を目的とした活動を行うことであると考えられる。企業のエコロジー活動には、直接商品やサービスとして表に現れないものも多く存在する。

例えば、生産の過程で出る廃棄物を徹底的に分別し、リサイクルすることで工場の廃棄物をなくしていくゼロエミッション運動には、各分野の企業が率先して取り組んでいる。他には、企業が中心となって行うボランティア活動なども行われている。事務所や工場近辺の清掃をしたり花を植えたりすることなどがそれで、企業の社会貢献の一環として多様な活動がなされるようになってきた。気軽に地元住民が参加できる活動もあり、積極的にかかわっていくことで企業のエコロジー活動への理解を深め、企業の社会性を測ることもできる。また、地元での活動も多いため、地域コミュニティ全体で環境意識の高まりも期待でき、最近ではグリーン購入を積極的に取り入れ、エコファンドを通じて、企業の環境に対する社会的な評価を得る機会も多くなっている。

一方で、CSR を基点とし、消費者の利益や安全性、環境保全などを重視して行うマーケティングは、ソーシャル・マーケティングと呼ばれ、消費者は、環境保全に配慮した企業を見極め、その企業の商品を購入する、あるいは環境に寄与する企業ファン (エコファンド) を購入するなど、それらの企業を支援する姿勢が大切となってくる。企業だけに任せるのではなく、我々消費者が、環境保全に配慮した企業を見極め、その企業の商品を購入する、あるいは環境に寄与する企業ファン (エコファンド) を購入するなど、それらの企業を支援するという姿勢が大切である。

4. 顧客を知る技術 ステークホルダー

4-1 ステークホルダーの多様化

ステークホルダーとは、企業や行政等の意思決定によって、自身にとって大切なものに大きな影響を受ける人々のことを指す。

とりわけ、投資家、株主、ビジネスパートナー、取引先、従業員・労働組合、利用者・消費者などが該当するが、現在では、上記に加えて、雇用の安定、社会の秩序、倫理等への影響を持つ地域住民、産業界、地方自治体・関連省庁などや、生活環境、自然環境にリスクを与える、原料採取、製造、流通、販売、廃棄を行う全ての地域に関わる人々が該当する。⁷⁾

企業などは彼らに対し、その特徴や利害関係、ニーズなどを正確に把握し、それぞれに適切なコミュニケーションを図っていくことが重要となり、その手段として以下の3つのステップが必要となる。

- ① ディスクロージャー（情報公開）
- ② アウトリーチ（伝える情報を受け手が理解しやすいように提供し、受け手の知識レベルを企業と同じレベルに上げるための取り組み）
- ③ 双方向のコミュニケーションによる情報共有

これらを用い、どのステークホルダーに対する情報公開なのかを明確にし、信頼感と有効性のあるコミュニケーションを確立することが、これからの企業には求められている。

4-2 環境コミュニケーション

持続可能な社会の構築のために、全てのステークホルダーが相互に情報交換し、意味や感情を共有しながら環境配慮について理解を深める諸活動のことを環境コミュニケーションといい、環境報告書、環境ラベル、環境広告、展示会、環境社会貢献活動、講演会、ニュースリリース、取材対応、アンケート対応、メール問い合わせ、ホームページ、環境 Web による情報発信などといった、3ウェイの環境コミュニケーション（お互いの環境情報を開示し共有するコミュニケーション）がベースとなる。

3ウェイ⁸⁾とは、3つのセクターにより構成され、第一に、ビジネスセクターと呼ばれる企業、第二に、行政セクターと呼ばれる政府、最後に、市民セクターと呼ばれる生活者である。特に、最後の市民セクターにおいては、女性に対するジェンダー視点が必要となる。

ここで、環境ラベルと環境広告について説明する。

環境ラベルは、製品やサービスの環境影響に関する情報を消費者に伝え、環境に配慮した製品の優先的な購入・使用を促すために設けられたものであり、日本工業規格（JIS: Japanese Industrial Standards）、法規制で定めたものがある。

JIS規格⁹⁾とは、3つに分類され、まず、エコマークに代表される学識経験者、有識者などの第三者認証による環境ラベルであるタイプⅠ。次に、再生紙使用マークに代表される企業や業界団体などが独自の基準を設定し、自主的に製作したタイプⅡ。最後に、基準がなく、製品の定量的なデータとして表示し、購入者に判断を任せるタイプⅢがある。

最後に、環境広告について述べる。日本では、曖昧な表現が多く、生活者の環境への関心、環境に良い商品を求めるニーズが高まっているにもかかわらず、現実の企業の環境情報開示が十分でなく、双方のコミュニケーションギャップが大きいのが現状である。

一方で、アメリカにおいては、「環境広告は、第三者の証明なしに行うものであるから、「正確で誤解を与えるものでないこと」、「実証されており検証可能なこと」を重視し、「曖昧または非具体的な主張は行ってはならない」として、「環境に安全」「環境に優しい」「地球に優しい」「無公害」「グリーン」「自然に優しい」「オゾンに優しい」などの環境主張はしてはならない」といったガイドラインが存在し、曖昧な表現を回避するように促されている。他にも、ドイツの環境広告は、具体的・実証的で情報量が多いのが特徴的である。

4-3 環境マーケティングのフレームワーク

ここでは、そもそも、どのような経緯で環境マーケティングが生まれたのかについて考察していく。

まず、マーケティングとは、19世紀後半にアメリカで誕生した。そして、60年代に生活者の価値観やライフスタイル、社会の価値観の変化、コンシューマリズムや地球環境を守る運動として、ソーシャル・マーケティングが誕生した。社会的アイデアの受容に影響を与えるように意図されたプログラムの設計、実行、および統制であり、製品計画、価格決定、コミュニケーション、流通ならびにマーケティング・リサーチの考慮を含んでいる。

その後、80 年代になり、地球環境問題への危機感 (ex. 酸性雨被害、オゾンホールが発見など) から環境マーケティングが登場する。

環境マーケティングの定義とは、企業や組織が地球環境と生活の質および生活者満足との共生と調和をはかりながら、LCA を用いて、商品・サービスの「ゆりかご」(原材料採取段階) から「墓場」(廃棄後のリサイクル、リユース、リデュース (3R) を行う段階) までの全プロセスで環境負荷を最少にするような商品企画・開発、生産、物流、販売のシステムを構築することである¹⁰⁾ と考えられている。

そのため、原材料や廃棄物の 3R、ゼロエミッション化を組み込んだ循環型システムを折り込んでおり、その実現のため、従業員、ステークホルダー、投・融資家、生活者/市民、地域社会および政府/行政への環境情報開示と、コミュニケーションを図ることが求められる。その結果、エコロジー (生態系との調和) とエコノミー (経済性) との両立をはかり、持続可能な発展を実現することを課題としている。

4-4 環境マーケットの形成

従来のマーケティングとは、企業がいかに自社製品を売れるかを考えることであった。その中で、環境に関する取り組みも別の事柄として行っており自己完結的で効率が悪いのが現状である。

そこで、新しい市場を作り出すことで、環境マーケティングが考えられるようになった。大学・学会、企業、消費者が三位一体となり、まず、大学・学会が環境評価のための制度を制定し、それをもとに、環境プランナーが業種別に企業を判断し、各企業別に評価する。

そして、それらの情報を消費者に対して、WEB 上で、環境に関する企業の情報を流すことで、競争が起こる。こういった、WEB 登録制度によって、企業はマーケティング戦略を有効に立てることが可能となった。

また、問題あるところに市場ありで、環境問題に取り組む市場が形成されている。環境白書 (平成 12 年版) において、環境ビジネスの市場規模は 1997 年約 24 兆 7,000 億円から 2010 年約 39 兆円 8,000 億円へ、雇用規模は、約 69 万 5,000 人から約 86 万 1,000 人へ増大すると見込まれている。また、環境ビジネス形態も

①サービス提供型、②生産システム活用型、③異分野連携型、④コミュニティ型、⑤エコプロダクツ供給型と分類され環境支援ビジネスも、①ユニバーサル型環境支援ビジネス (LCA 支援ビジネスなど)、②フォーカス型環境支援ビジネス (排出権取引支援ビジネスなど)、③インフラ型環境支援ビジネス (環境教育支援ビジネスなど) といった 3 つビジネス形態に分類されている。このようにみえてくると、この分野における市場の成長度は大変魅力的に映る。

5. 利益を知る技術 財務評価と CSR

5-1 環境管理システム (EMS)

EMS とは、環境問題に取り組むために構築されるシステムであり、省資源、リサイクル、規制、働きかけなど、さまざまな要素を含んでいる。これらの標準化モデルとして ISO14000 シリーズ規格が採用されており、組織及び製品に関する環境配慮を企図した国際的環境規格となっている。

認証には、運用年度から 2 年目 3 年目の定期調査、4 年目の更新審査も付随しており、責任体制の明確化、社員教育・研修、内部監査など全社的で体系的な取り組みを長期的に維持する必要がある。

電子電気業界、自治体、商社、病院、銀行、大学・学部も取得に動いており、日本の取得件数は世界的にみても最大 (2011/4/20 現在 20,197 件) 取得している企業は、環境に配慮していると消費者から評価され、選ばれるようになると考えられている。企業側が重視した目的としては、社会的責任 (CSR)、企業のイメージ向上、地球環境への配慮などであり目的は達成されているとみられる。¹¹⁾

ここで、EMS の構築と実践について考えていく。環境マーケティングの実践の基本は、企業、組織が、環境管理システム (EMS) を確立すること。それには、最高経営責任者 (CEO)、最高執行責任者 (COO)、または、それらに準ずる経営者クラスの中から、環境保全活動担当の最高責任者を決め、その環境担当最高責任者の名のもとに、環境経営の基本姿勢、理念を打ち出し、環境綱領や行動指針、環境憲章を樹立する。その理念のもとに期間限定の「環境自主行動計画」を打ち出す。その計画に基づいて環境担当部門が運営主体となって、打ち出された毎年の行動計画の達成のために、企業全体の環境行動を促していく。

企業、組織の生み出す商品・サービスの、ゆりかごから墓場までの環境負荷の計測（LCA）に基づいて、企業活動全体で、環境負荷を極小化し、工場や事業所ごとに廃棄物をゼロにするゼロエミッションや、3Rを実践し、資源循環型のループをつくる。例えばリコーは、自社内だけでなく、材料メーカー、部品メーカー、製品メーカーなど、仕入先や販売業者など取引先を含む、資源循環型社会実現のため「コミットサークル」を実践している。

5-2 企業経営における環境経営方式の変化

環境に配慮した経営には3つのモデルが存在する。まず1つは、古典的企業モデルである。これは、利潤の最大化（株主価値の最大化）を目的とし、神の見えざる手により、公正な自由競争が最適な資源配分をもたらされるといったアダム＝スミスの『国富論』を念頭に置いている。

ゆえに、地球環境問題は、市場の失敗として例外的な事柄として扱われ、環境経営方式は、コンプライアンスが中心となっている。

2つ目のモデルは、裁量的経営者モデルであり、少数の巨大企業が競争する不完全競争の中で、経営者の独自性や価値観を重視する一方、社会的責任について客観的な指針が示されていないため、経営者は、利益の社会的還元として、慈善活動や文化活動に資金提供し、長期的利潤を目的とする戦略的なCSRマーケティングである。環境経営方式は、コンプライアンス型から予防型や戦略型へと転換する傾向が見られる。

そして、最後にシステム論的企業モデルがある。このモデルにおいては、自然循環を重視し持続可能性を中心に据えた新しい理念を重視する経営者が出現し、企業が市場経済を持続可能な方向へ導くことが期待されている。

CSRは、競争戦略型から理念重視型へと変化していき、その中で、EMSが確立され、環境経営方式は、理念重視の経営者が大きな役割を果たすというものである。

5-3 マーケティング論の新展開

上記で、CSRマーケティングについて記載したが、詳しくは2種類あり、1つは、競争戦略と関連した顧客関係管理（CRM）である。

例として1980年代初頭アメリカンエクスプレス社のキャンペーンから始まった寄付つき商品を販売し、企業が非営利団体と公的連携を結ぶことで、その企業の商品やサービスを販売促進し、それによって非営利組織のための資金を集めるマーケティング戦略である。特徴としては、中長期的な投資に耐えうるだけの体力があること、プロモーション効果の大きい戦略を選択していること、その戦略が企業特性と合致していることが挙げられる。

2つ目は、理念重視と関連した人と地球にとって、健康で持続可能なライフスタイル（LOHAS）マーケティングのことをさす。健康と環境の維持を志向するライフスタイルを意味する言葉で、米国の社会学者ポールレイの15年にわたる価値観調査から生まれた概念を、マーケティングコンセプトとして捉えなおした言葉である。持続可能性を中心に据えた新しい理念を重視する経営に基づくマーケティングで、エコロジーや地球環境、人間関係、平和、社会主義、自己実現、そして自己表現に深い関心を寄せている消費者層がターゲットとなる。特徴としては、比較的小規模な企業が多く、利益追求のみならず社会貢献や、環境配慮といった理念を重視したCSRマーケティングを展開している。

5-4 CRM概念の進化

CRMとは「大義、主義主張」の意味で捉え、具体例としてAMEX社による「飢餓との闘い」キャンペーンが挙げられる。

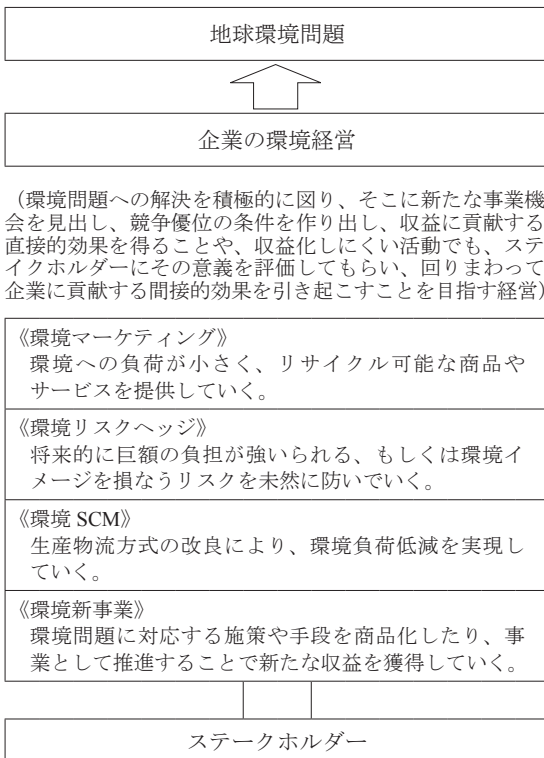
内容は1993～1996年感謝祭、クリスマスシーズンにアメリカのNPO「私たちの力を共有しましょう Share Our Strength」と提携し、カード利用ごとに貧しい人や病気の人などに食べ物を提供するといったものであった。多くのレストラン、スーパーなどの賛同を獲得し、多くの店舗でAMEXカード利用時の割引を実施したことで、当初予想を大きく上回る4年間で2,100万ドルの寄付が集まった。

社会貢献をビジネスと一体化させ、消費者からのイメージを改善し、社員の士気を高めるといった効果が得られたことで、消費者による企業経営努力に対する信頼へとつながりCRMを実施する企業での購買が消費者にとって便利な社会貢献方法として定着し、企業と非営利組織NPOの関係が発展し、ニュー・パラダ

イム（「新しき模範」と呼ばれる企業と非営利組織の関係）が育まれるようになった。

ニュー・パラダイムの例としては、シューズメーカー Timberland 社と青少年ボランティア団体 City Year の関係が該当する。内容としては、City Year が学校でのボランティア活動のため、Timberland 社に靴の提供をお願いするプレゼンテーションを行い、現在では Timberland 社の社会貢献費用の 85% 以上を、City Year の行うリーダー養成プログラムに配分している。主な効果としては、企業が非営利組織 NPO を援助する形態ではなく、両者がお互いの役割を理解し合い、それぞれの組織の持つ文化的なものまで含めた統合的なパッケージを創り上げた。

*地球環境問題とステークホルダーを繋ぐ役割としての CRM



12)

5-5 パーソナル・マーケティング

生産者のマインドは限りなく「個」に収斂している。環境マーケティングを機能させるためには企業が生み出す商品・サービスが生活者のニーズと合致して

いる必要がある。そこで、インターネットを使い、顧客のメールアドレスに対し、個客の欲しいジャンルの商品・サービスの情報を、許可を得てオプト・イン・メールを用いることで、不特定顧客に無差別に売ることによる資源・エネルギーの無駄使いを避けることができる。

また一方で、消費者のマインドは S 字型ライフサイクル曲線から逆 L 字型、ドーム型と変更している。そのためパーソナル化した市場において、個々のニーズに対応した財やサービスを生み出すには、ベルトコンベアのような流れ作業による分業では上手く消費の要望を満たせなくなった。分業により大量に低価格品の家電製品などを生産できるのは、日本の人件費の 25 分の 1 とも 30 分の 1 とも言われる中国においてのみである。

そこで、個にこだわるパーソナル化した個客を対象とした高付加価値品のみ日本で作ることになる。中国は大量生産、大量消費を謳歌している時代でマーケティングが殆んど不用である。

今、日本の多くの工場からベルトコンベアが消え、「セル生産方式」と呼ばれる、1 人または数人のまわりに部品を全部揃えて、電機製品などを一気に組み立ててしまう方式が代わって登場した。生産現場で最も環境に良い手段は無駄を省くこと、つまりジャストインタイム生産 (JIT) であることは、世界の共通認識となっている。

一台の車を組み立てる時、ちょうど一台分の部品を揃えるといったトヨタかんぱん方式はカンバン方式と JIT とともに世界的用語となっており、この考え方を、生産現場だけでなく、販売現場にまで拡大し、販売現場個客の購買動向の情報を物流現場、生産現場に遡及させ、同期化させるのが供給連鎖管理 (SCM) である。このようなシステムを用いることで不良在庫をなくすことが可能となった。

他に、作り過ぎゼロの生産であるネオ・カスタメイドがある。ネオ・カスタメイドとは、インターネットを介した受注生産のことで、見込み生産による作り置き在庫のムダ、返品ロスなどが全くなくなる。まさに消費者は生産者でもあるべきなのだ。

また、無駄削減に関連して、循環諸法と環境マーケティングの関係をみていきたい。魚や植物といったある程度「再生可能資源」の場合は、増えた分だけ消費

して、全体量を減らさなければ子孫に残していけるが、「非再生資源」の場合は埋蔵量が限られているので3Rの実践が欠かせない。また3Rが必要である要因として、廃棄物処分場がもう限界に来ていることが挙げられる。日本で排出された廃棄物の量は一般廃棄物が5,120万トン、産業廃棄物がその8倍であり、それらの廃棄物の最終処分場の残余年数が一般廃棄物で11.2年（1997年時点で）、産業廃棄物で1.6年（1999年時点で）でありもう余裕がない。これらの問題に対応するため、循環六法が2001年から施行されゼロミッションの実現を目指すことになった。以上の循環諸法については、企業や組織において実践中であり、それを目のあたりにできるのが、経済産業省が推進している全国14地区の「エコタウン」である。

5-6 環境経営度ランキング

環境マネジメントシステム（EMS）を確立し、環境マーケティングを実践した成果を明確にするため、日本経済新聞社の「環境経営度調査」が行われている。製造業の環境経営度項目は、①運営体制、②製品・物流対策、③温暖化対策、④資源循環、⑤汚染リスク回避、⑥ビジョン、⑦環境教育・社外貢献、⑧情報公開の8つに渡っており企業の環境活動に関するランク付けが行われている。2011年では1位パナソニック、2位三菱電機、3位東芝となっている。¹³⁾

また、非製造業に関しても調査が行われており、①運営体制、②サービス・流通対策、③温暖化対策、④資源循環、⑤環境教育・社会貢献、⑥情報公開の6個の項目でランク付けられている。こちらは、小売・外食部門1位が丸井、金融部門1位が滋賀銀行となっている。

これらの調査内において、製造業者の温暖化ガス削減の程度も明らかにされており、2020年度に1990年度比で18%温暖化ガス削減の見通しであり、機械は70.5%減、電気機器は38.9%減を見込んでいる。国際競争の激しい業界が、省エネルギーの徹底でコスト競争力を高めていることも合いまって環境省が検討する案では、産業部門に18%の削減を求める方向であるが、中小企業や新興企業までを含めた産業部門全体での削減は容易でない。

5-7 進展するエコビジネス

経済協力開発機構（OECD）によると、エコビジネスは大分類として「環境汚染防止」「環境負荷低減技術および製品」「資源有効利用」の3つに分類されており、「環境汚染防止」には中分類として「装置および汚染防止用資材の製造」「サービスの提供」「建設及び機器の据付け」があげられ、その小分類は、さらに24項目に分かれている。予測として2000年時点で29兆9,444億円と推計し、2020年には58兆3,762億円と見込まれている。また、エコビジネスを成功させるポイントとして以下の7個の項目が挙げられる。

- ① 地域に根ざした事業であること
- ② 地域にマッチした適正技術であること
- ③ 経営トップが環境に強いこだわりをもっていること
- ④ 現業の延長線上に環境ビジネスを発想すること
- ⑤ ソフト的な発想をもつこと
- ⑥ マーケティング・リサーチをきちんとやること
- ⑦ 提案型のビジネスであること

上記で環境ビジネスは細かく分類されているとしたが大きく分けると、技術系環境ビジネスと人文系環境ビジネスに分けられる。現在9割を技術系環境ビジネスが占めており、エンド・オブ・パイプと呼ばれる公害防止技術の分野は、環境ビジネス全体を牽引するものと位置づけられている。また、廃棄物処理に関連する事業分野も、各種リサイクル法の法制化によって拡大しており、市場規模は大きい。

一方で、人文系環境ビジネスの展開としては、ISO14001等の認証ビジネスや、環境を融資の条件に折り込んだ投資信託のエコファンド、都市住民が、自然豊かな農村漁村での文化や自然を楽しみ、その人々と交流する滞在型の余暇活動などが挙げられる。これらは、まだまだ未開な分野であり更なる成長が見込め市場の拡大が期待される。しかし、日本では環境問題に技術的な対処から手をつけるといった文化が定着しており、これらの方針を成長させるためには、まず子供たちに環境教育を施し既存とは異なった環境への取り組みを促し意識改革を行う必要がある。

6. 効果を知る技術

6-1 環境会計

環境会計とは、「企業等が持続可能な発展を目指し

て、社会との良好な関係を持ちつつ、環境保全への取組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストと、その活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位または物量単位）に測定し伝達する仕組み¹⁴⁾といった定義が存在する。

また、環境会計は2つの機能を持っており、1つは、企業等の環境管理情報システムの一環（環境保全コスト管理、環境保全対策コスト対効果の分析）であり、適切な経営判断を通じて、効率的な環境保全への取組みを促す内部機能である。もう一方は、企業等の環境保全への取組みを定量的に測定した結果を情報開示し、消費者、投資家、地域住民等のステークホルダーの意思決定に影響を与える外部機能である。

環境会計の構成要素は、①環境保全のコスト（貨幣単位）、②環境保全対策に伴う経済効果（貨幣単位）、③環境保全効果（物量単位）の3要素である。

ここで、環境会計を導入する要因について考察すると、以下の3つが考えられる。

- ① 世界規模での環境保全運動の高まりと環境アカウンタビリティへの進化
- ② 企業ブランド戦略への位置づけ
- ③ 環境省のガイドライン作成

アカウンタビリティとは、企業に課せられた経済性、社会性、環境配慮のトリプルボトムラインについて総合的な説明責任のことである。¹⁵⁾

つまり、環境会計とは、環境への負荷を極力抑え、働く人間の価値を高めながら経営し、環境にもヒトにも寄与するために作成されるもので、それなくしては、企業としての存在価値がないと考えられている。

また、環境会計の目的は、従来の財務会計的な観点だけでは見えなくなっている部分を顕在化すること「計画的、効率的な環境保全活動をしていくため」に、企業が、内部的な経済の役割を果たすことにある。他方に、市場化されず、外部不経済となっている環境負荷を明らかにすることも目的の一つとなっている。

例えば、コストの背景に、森林破壊によって二酸化炭素の吸収能力が低下するという問題があるかもしれない。それが、人類にどんな負担をもたらすとしても、企業の財務的なコストには表れない。それを明らかにするのが環境会計の目的である。また、環境会計は企業がコミュニケーションの手段として採用してい

る環境報告書内において、30%以上の企業が記載しており、この割合は今後増加していく傾向がある。

6-2 環境保全と社会的責任投資（SRI）

SRIとは、1970年代頃から米国や英国で発展した考え方で、投資家は収益性だけでなく、人権問題、労働問題、差別問題に対する企業の姿勢を考慮して、投資可否を判断すべきだというものである。

特定非営利活動法人社会的責任フォーラムの「日本SRI年報」によると、日本のSRI投資信託資産残高は2012（平成24）年9月末時点で7,026億円となっており、内訳として投資信託が2,121億円、社会貢献型債券4,905億円である。

ここで、環境面に着目した社会的責任投資のひとつであるエコファンドについて述べていく。エコファンドでは、投資対象となる企業を選定するために企業の環境情報を開示する「環境報告書」が活用される。最近の傾向として、地球温暖化問題への意識の高まり、優れた環境技術を持った企業に投資する「環境テーマファンド」と呼ばれる公募型の投資信託が急増している。これらのファンドは環境技術を支えるお金の流れを作り出すものとして、今後も拡大が期待されている。

また、ファンドが投資するにあたり投資対象企業の選定は、財務面での評価と環境面での評価という2種類のスクリーニングが行われている。スクリーニングには、タバコ、アルコールなど、ある特定の業種を排除するネガティブスクリーニングと呼ばれる方式と、特定の事業やサービスを排除するのではなく、環境や社会対策で積極的な取り組みをしている企業を投資対象として評価するポジティブスクリーニングがある。

こうした選定の後に投資が行われており、エコファンドの効果としては潜在的なグリーン・インベスター環境に配慮した企業に投資したいと考える投資家を表に出し、企業の環境経営と環境情報開示を促進している。

こうして、社会的責任投資が活発になることで金融機関の環境への関心が高まっている。融資対象企業の環境対策により予想外の支出を強いられ、返済が滞るケースが生じている。それらを解消するために、融資対象企業に環境問題への取組みを、事業経営に織り込むよう働きかけることで、企業に大きな影響を及ぼすことが可能となる。

最後に、新たな考えとして CSRI というフレーズが使われている。¹⁶⁾ CSRI とは、CSR + SRI を合わせたもので、社会的責任を果たす企業に投資していくことが今後重要であるという考え方がある。そこには、社会性、倫理性という資本市場での対象外であった問題を、表面化するという株主と経営者という革新性がある。

むすび

以上、環境とマーケティングに関連する事柄について6つのパートに分けて述べてきた。生活水準の向上のために進んでいた産業活動が、環境に多大なる影響を与えていたことが明らかになり、私たちは環境といかに向き合い生きていくかを考え行動しなければいけない時代を迎えた。そして、外部不経済として扱われてきた環境問題が深刻化していく中で、それを明確化するために環境マーケティングといった考えが生まれるようになった。

マーケティングと自然環境は密接な関係にある。現在、世界各国が将来世代のために持続発展可能な開発を目指している。とはいえ、現実的にはオイル・ピークは目前に迫り、レアメタルといった新たな資源確保が求められている。また、温暖化現象は進行しており、汚染物質の少ない新エネルギーの開発が求められている。このように、問題は多く存在しているが、対応策として経済規模を低下させて環境問題と向き合うのは非現実的である。ここで、発想を転換し、現状をネガティブに捉えるのではなく、新技術の開発により、環境に優しく、よりよい社会を築ける機会が訪れると考えれば悲観的になることはない。本論で述べてきたような、エコファンド、認証ビジネスといったものは環境問題が発生しなければ存在しえなかったであろう。これらは、一つの成果であろう。

他にも、企業は、環境制約下における、社会評価の手段が新たに生まれたことで、消費者に対して自社について正しく判断してもらうことが可能となった。

まず、環境アセスメントを実施することで、豊かさや利便性を求めることにより、どの程度までの自然環境の犠牲が生まれてしまうのかを明らかにした。

また、LCA を用いて、商品・サービスの「ゆりかご」（原材料採取段階）から「墓場」（廃棄後の3Rを行う段階）までの全プロセスで環境負荷を最少にするよう

な商品企画・開発、生産、物流、販売のシステムを構築することで、無駄の削減が進み環境保護だけでなく作業の効率化に成功した。

そして、環境会計が導入されたことで、従来の財務的な観点だけでは見えなくなっている部分を顕在化させることができ、環境負荷を明らかにできるようになった。

これらの環境問題に取り組む上で生まれた概念は、企業の社会に対する貢献について再確認することとなり、消費者とのコミュニケーションを行う機会も生まれ、結果として利潤の向上に一役を買っているケースも多々ある。興味深いことに、環境問題の発生は新たなビジネスチャンスを生み出しているのである。問題あるところに市場ありで、環境問題に取り組む市場が形成されているのだ。

ここで改めて環境マーケティングの今後の役割について述べていきたい。従来のマーケティングとは、企業サイドに立っていかに自社製品を売るかを考えることであり、環境に関する取り組みも自己完結的で効率が悪かった。そこで、原材料や廃棄物の3R、ゼロエミッション（廃棄物ゼロ）化を組み込んだシステムを構築し、従業員、ステークホルダー、投・融資家、生活者/市民、地域社会および政府/行政への環境情報開示と、コミュニケーションは図ることが求められた。そして、エコロジーとエコノミーとの両立をはかり、持続可能な発展を目標とした。

環境マーケティングは、環境をキーワードにし、大学・学会、企業、消費者が三位一体となり協力していき、新しい市場を作り出すことで生まれた。その中で、社会的課題の改善を長期的展望で取り組むことによって、ブランド自体を公益活動に関連付ける企業の社会的責任が生まれ、これはその企業で働く従業員にも良い影響を与え、企業の社会的責任を果たし、その上、自社ブランドの向上を得ることも可能となった。

また、ゼロエミッション構想推進のために構築されたエコタウンは、循環諸法と環境マーケティングが交わりあったものである。これらのマーケティングの手法は、まだまだ進展する余地を残しており、様々な分野において活用されることが望ましい。また、エコビジネスは今非常に伸びしろのある分野であり、日本では技術系のものが大半を占めており、人文系分野は未開拓であることから、今後の市場規模の拡大が予想さ

れる。そこで、重要となってくるのが環境教育である。企業や官庁だけでなく、人々の意識が環境に向けられねばならない。そうすることで、環境分野の人口が増加するのである。

環境ビジネスに携わる企業の割合は、大手企業が 6 割、中堅・中小企業が 4 割である。大手企業は官公需を、中堅・中小は民需を中心にビジネスを展開している。しかし、最近の環境ビジネスは、特定産業から全産業へ、官公需から民需へ、都市から地域へと多様な広がりを見せている。その中でも注目すべきは、地域主体の環境ビジネスが地元の企業によって生み出され、新たな雇用を生み、その上、環境の保全といった形で社会貢献をしているということである。例えば廃棄物の再資源化に際して、地域で排出された物をそのまま地域で回収し、再資源化し、地域へ戻すことで、無駄な動きを省くことができ、コンパクト化されているので円滑に進めることが出来る。このような地域レベルで行われる環境ビジネスは、地域を活発化させる効果を持ち、既存の産業構造を環境配慮型へと移行させ、企業活動のグリーン化促進につながる。そこに、今後の環境ビジネスの意義と方向性も示唆されていると考えられる。

以上、企業からの環境対応行動としての環境マーケティングについて、現状を整理し論じてきた。もちろん環境問題の現実、このような企業の対処的な変化によって対応できる水準をはるかに超えたものであるのかもしれない。しかしだからといって、企業が現状の制度的・法的枠組みの中で、従来通りにやればよい、やらざるを得ないということにはならない。問題の大きさに応じた根本的な方向転換がどこかで必要になるにせよ、社会の各成員はその責任の中でやれることを最大限に追求すべきであろう。環境マーケティングはその意味での、企業の手段である。

注

- 1) 大橋照枝 (2002) : 環境マーケティング大全、麗澤大学出版会、17-20 頁
- 2) 環境省 (2010) : 環境白書 循環型社会白書・生物多様性白書、日経印刷株式会社、第 1 部第 5 章、154 頁
- 3) 島根大学環境報告書より引用
- 4) 東京商工会議所編著 (2010) : 『eco 検定公式テキスト改訂 1 版』、128-129 頁、日本能率協会マネジメントセンター
- 5) 石谷久 (2003) : nature interface 記事、LCA の現状と課題
- 6) 東京商工会議所編著 (2010) : 『eco 検定公式テキスト改訂 2 版』、140-141 頁、日本能率協会マネジメントセンター
- 7) 『三菱総研 HP』参照
<http://sociosys.mri.co.jp/keywords/081.html>
- 8) 岩本俊彦 (2004) : 『環境 マーケティング概論』、7 章、75-77 頁、創成社
- 9) 省エネルギーラベリング制度
<http://www.eccj.or.jp/labeling/index.html>
- 10) 大橋照枝 (2002) : 環境マーケティング大全 エコ・エコノミーの実践のために、1 章、39-41 頁、麗澤大学出版会
- 11) 岩本俊彦 (2004) : 環境 マーケティング概論、4 章、49-50 頁、創成社
- 12) 三輪昭子、丸谷雄一郎 (年不明) : 研究ノート『Cause Related Marketing』、東京経済大学編
- 13) 日本経済新聞社 (2011) : 環境経営製造業ランキング、1/30 web 版
- 14) 環境省 (2012) : 環境会計ガイドライン、9-10 頁
- 15) 井上壽枝 (2003) : nature interface 記事『環境会計概論』、アカウントビリティとしての環境会計
- 16) 井上壽枝、上田武 (2003) : nature interface 記事、SRI が日本経済を救う

