

エネルギー制約と商品形成⁽¹⁾

野 口 智 雄

はじめに

今日の世界のエネルギー市場は、いわゆるオイル・グラットという石油の供給過剰状況を反映して、原油価格の低落化傾向を示している。OPEC 諸国は1バレル当り34ドルの基準原油価格を維持できなくなり、29ドルの新基準原油価格を決定したし、スポット価格も値下がりをしている。さらにメジャーやソ連の提示した原油価格も軒並ダウンの様装を呈している。

現下、石油の輸入依存度の高い先進工業国に大きな影響力を又ぼした過去二度のオイル・ショックは、まさに過去の出来事であったとの認識も広まり、その関心も薄らぎつつある。だが、このような原油価格の低落下がエネルギー問題を既に解決してしまった結果であると考えてよいのだろうか。この点に関しては単に原油価格の低落下という表面に現われた現象を見るだけではなく、その根底に起こっている変化に目を向け、今後の動向について考えてみる必要がある。基本的に原油価格の低落下の根底にある変化は需要量の減少であるが、この需要量の減少には需要者の能動的な対応と受動的な対応があったと考えられる。前者の対応はエネルギー使用の絶対量を節約によって減少させるというものである。その他、我国の鉄鋼業で大幅な改善がみられたように、エネルギー源として石油以外の代替エネルギーの使用がある。このような積極的な対応行動は特に我国と米国でかなりの成果を上げた。また、後者の対応はエネルギー価格の上昇に伴う先進国でのインフレの持続的進行、経済成長の鈍化あるいは低下等の結果として起きたエネルギー需要の必然的減少である。これはエネルギーを購入したくとも経済活動が停滞しているがゆえに十分な購入ができた

いという意味で受動的な対応であった。

原油価格の低落下の根底には、以上の対応による需要量の減少があったのであり、決して供給量が増大したわけではなかった。そしてこのような需要量の減少は現状で可能な範囲のことを一応やり終え、その節約の限界にまで達していることが明らかになっている⁽²⁾。

これらの事実を顧みれば、現在表面化している原油価格の低落下は今後とも続く永続的な現象でないことがわかる。エネルギーは有限であり、いずれは枯渇する。しかし、現代人が今日の豊かさを維持していくためには、エネルギーの消費が不可欠である。このような状況のもとで、われわれは現代の工業社会の根幹を支えるエネルギーをこれからどのように取扱っていけばよいのであろうか。本稿はこのような問いかけに対する1つの解答としてエネルギーの制約が商品形成に及ぼす影響を及ぼしてきたのか、そして当該商品の普及がマクロ次元でのエネルギー消費量にどのような影響を及ぼす可能性があるのか、について考察することを目的としている。

1. 商品形成の一般的枠組

本節では商品の形成を行う行為主体及びその行動パターンを規定する要因を明確にし、商品形成の一般的な枠組を提示することにした。

市場で売買の対象となる商品は、企業が生産、流通、販売をなすがゆえに、企業によって形成されるものと考えられる。しかし、商品の形成をなす主体としては、市場内に販売動向を左右する評価者として消費者が存在し、市場外には市場メカニズムの不備な点を修正するために監視し介入する行政が存在する。商品は消費者の欲求に適合し、行政の規制に従ってこそ存立するものであるから、本質的にはこれら3つの行為主体の行動の相互作用の結果として形成されるものとするのが適切であろう。勿論、これらの行為主体は無秩序に行動をしているわけではなく、行動を誘発する基本的目的、目的を達成するために各行為主体が所持する手段、さらには目的達成のための行動を規定する制約条件を持ち、それによって各々が異った行動パターンを生み出してきている。

以下では、各行為主体の基本的目的、目的達成の手段、制約条件の内容を整

理しておこう。ここでまず企業の追求目的であるが、これには利潤がある。しかし、それ以外にも様々のものが考えられる。例えば、組織自体の存続・発展であるとか、現代という時代を反映した社会的責任の遂行等である。けれども企業は本来、*profit seeking institution*（営利追求組織）であり、営利を目的として組織体が構成されているのであるから、基本的な目的は利潤に一元化することが可能であろう。このような目的達成のための手段としては、創意、即ち種々の革新を生み出すためのアイデアがあると考えられる。さらにはそのアイデアを具現化し、市場に浸透させるための生産技術、マーケティングがあるであろう。これらの手段を使って企業は目的を達成しようとするわけであるが、ここに当然組織に固有の制約条件がある。制約条件としては、人的資源、物的資源、資金が考えられる。これはいわゆるヒト、モノ、カネという経営資源に当るもので、組織を運営していく上で不可欠のものであると同時に行動上の制約となる。

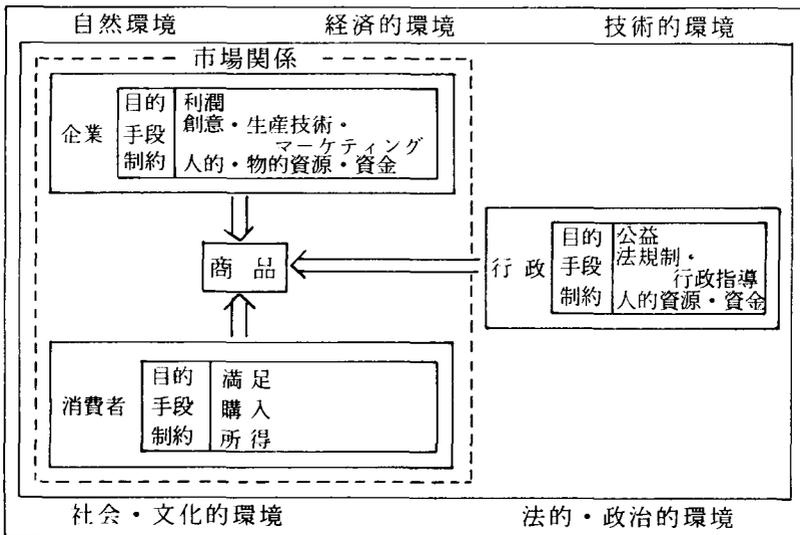
続いて商品形成に影響を与える消費者の行動規定要因についてみてみることにしよう。まず基本的目的としては、満足、即ち欲求の充足があると考えられる。そしてこの満足という目的を達成するための手段は、欲求を充すに十分な便益をもった商品の購入であろう。しかし、消費者は市場に出回っていて、自己の欲求に合致する商品を全て購入できるわけではない。そこには所得という資金上の制約があり、その制約下で自己の欲求を充しうる商品を選択し、購買を行う。

最後に行政の行動規定要因についてみてみよう。行政主体の基本的目的は、公益であって公衆の福祉を増進させることにある。この主体は、企業と消費者によって構成された市場に関しては、そのメカニズムの不備な点を修正することを目的としている。この目的を達成するためには種々の法規制や行政指導等の手段があり、特に企業に対しては行政指導、消費者に対しては情報の普及活動を通じての消費者教育が目的達成のための手段として機能している。だが、この主体の制約条件としては、人的資源と資金があり、取扱わねばならない課題に対して応々にしてそれらが不足する傾向にある。

以上で提示したように三行為主体が固有に持つ目的、手段、制約条件によっ

て各々の行動パターンが決定され、商品はそのような行動パターンを所持する行為主体の相互作用によって形成される。しかしながら、これらの行為主体は社会の中に超然と孤立して存在しているわけではない。各行為主体は様々の環境に取巻かれており、その環境の変化は当然のこととして行為主体の行動の変化を惹起する。それゆえ環境の変化は、結果として商品の形成に多大な影響を及ぼすと考えられる。この場合、環境の規定が問題になるが、一般に三行為主体を取巻いている環境には自然環境、経済的環境、社会・文化的環境、技術的環境、法的・政治的環境の5つを想定することが可能であろう⁽³⁾。これらの環境の中の1つの変化はまた別の環境の変化を引き起こし、各々が連関して各行為主体の複雑な対応行動を生起させることになる。これら環境と行為主体との関係を図示したものが下図「商品形成の一般的枠組」である。

図「商品形成の一般的枠組」



これまで市場において販売、購買の行なわれる商品は、企業によって生産されるがゆえに企業内で形成がなされると考えられてきた。かかることから、企業内で形成された商品は消費者へと到達する一方向的フローの対象として描かれてきた。しかし、上述のように商品は三行為主体の相互作用の結果として形成されるものであり、三行為主体は環境の変化に影響を受けるものであるか

ら、商品形成の分析の出発点としてこのような枠組を明確にしておくことは有意義なことであろう。

2. エネルギー制約と省エネルギー商品の形成

さて、本稿では、エネルギーの制約が商品の形成にいかなる影響を及ぼしたのかということに問題意識をもっている関係上、特に自然環境の変化に焦点を当てることにする。つまりここではエネルギーの制約という自然環境の変化が他の環境要因と関連しながら三行為主体に影響を与え、いかなる商品の形成を促したのかについて考えてみたい。

三行為主体の行動に影響を与えた基本的な事柄としては「エネルギー制約という社会的認識の形成」があると思われるが、まずここではそのような認識が形成される前までの段階を「問題の発生過程」、それ以後の段階を「問題への対応過程」として考えていくことにする。この「問題の発生過程」は先に記した環境要因の変化の過程であって、「エネルギー制約という社会的認識の形成」の背景要因、即ち遠因となる構造的要因と、直接的な起因となる引金要因があると思われる。以下では各要因のより具体的な内容について見ていくことにする⁽⁴⁾。

構造的要因には6つのサブ要因があると考えられるが、このうちでも最も背景となる要因として「エネルギーの大量消費社会の定着」ということがある。これは高度成長期に大多数の組織、個人に定着した意識であるが、特に企業の大量生産・大量流通・大量販売、消費者の大量消費に示されるが如く、豊富で低廉なエネルギーをふんだんに使用できるという意識をもった組織、個人から構成される社会が形成され、定着したということである。この要因が後日人々に自己の浪費性を認識させることになった。

このような社会には不可避免的に種々の開発事業が随伴し、自然環境が次第に破壊されるようになった。自然環境の破壊は人々に不快感をつのらせると同時に、企業の過剰なエネルギー使用に対する不満をつのらせる一因になった。それゆえ「開発事業の進展による環境の破壊」も有限なエネルギーの認識を高めた1つの要因として挙げることができよう。

また「諸種の公害の発生」は、上記の環境破壊の結果として自然環境についての危機感を煽る大きな要因となり、同様に有限なエネルギーの認識を高揚させる方向に働いた。

さらに「不況やインフレによる経済的緊張の増大」は、経済環境を一層逼迫したものにし、この方面での一般大衆の不満が爆発する遠因になったと考えられる。

さてここまで述べてきた諸要因は遠因としての色彩の強いものであるが、より「エネルギー制約という社会的認識の形成」に直接結びつく要因として「エネルギーの供給量の減少」ということがある。この供給量の減少には2つの意味があって、1つはエネルギーの埋蔵量の確認によって枯渇の見通しが立ち、安定的に供給するための物理的な供給量が減ったということがある。具体的にいえば、主要エネルギー源である石油の究極可採埋蔵量は2兆バレルと言われており、1965年から70年までの5年間、70年から75年、75年から80年という5年間の石油の平均発見量はそれぞれ年間167億バレル、67億バレル、50億バレルと減少の一途をたどっている。もう1つはエネルギーを保有している国に偏りがあるために、保有国による資源ナショナリズムの台頭によってその供給量が政治的に操作されるということである。現在ではこの状況は需要量の減少により、石油は相対的に供給過剰状態になっているが、埋蔵量が有限である以上、保有国による供給の制限はいずれ表面化することになると思われる。

しかし、エネルギーの供給量が減少したとしても、既存のものに替る代替エネルギーが今日存在するなら問題ないが、現状では技術的に困難な面が多い。それゆえこの「代替エネルギー開発の現時点での困難」という事実もエネルギー制約という社会的認識を高揚させる1つの要因になったと考えられる。

以上の6つが「エネルギー制約という社会的認識の形成」の背景に存在した構造的要因である。それでは次にこのような認識を一気に社会に浸透させる直接的契機となった引金要因についてみてみることにしよう。まず引金として最も顕著な要因であるが、これはやはり「石油価格を中心とするエネルギー価格の高騰」であろう。現実にも目を向けてみれば、1970年以降中東に勃発した戦争

に端を発し、OPEC の価格政策により原油価格が一気に4倍になった（第一次オイル・ショック，1973年）。また1978年秋のイラン政変を契機に起きた第二次オイル・ショックで、その価格は更に2倍になった。

この要因と並んで「エネルギー制約という社会的認識の形成」に寄与した大きな要因として「マス媒体によるエネルギー制約状況の報道」ということがあると思われる。テレビ、ラジオ、新聞等でかなりの部分をさいてエネルギーの有限性と供給不安について論じ、これが口コミを通じて一般市民の認識へと結びついていった。

上記のような過程を経てエネルギー制約という認識は社会に広まったと考えられる。これを前節で述べた商品形成の一般的枠組に当てはめてみれば、ここまでの段階が環境要因の連関の部分である。この環境要因の連関の過程を単純化し、整理してみると次のようになる。即ち、エネルギーの有限性の確認（自然環境）→保有国による供給量の減少（政治的環境）→価格の上昇（経済的環境）→マス媒体による状況のクローズ・アップ（社会的環境）→一般市民にエネルギー制約の認識が広まる、という連関である。このような連関の後で行政、企業、消費者という三行為主体は対応行動をとり、その相互作用の1つの結果が商品という具体的な形をとって現われてくることになる。

以下では各行為主体によるエネルギー制約という問題への対応過程について検討していくことにしたい。まず歴史的な経緯としてこの3つの主体の中で最もその対応に敏感であったのは行政であった。当該主体はオイル・ショックのあった1973年の11月に早速「石油緊急対策要綱」を決定し、石油及び電力の大規模需要者に10%の使用節減を行なう行政指導を行なった。これはエネルギー制約状況に対応した需要面の政策の1つであるが、その他省エネルギー・キャンペーンや消費者の教育により積極的にエネルギーの節約を推進した。行政のとったこれらの対応は「エネルギー制約という社会的認識」を一層促進するものであったので、ここでは一応促進要因と呼んでおくことにする。

ところで企業は「エネルギー制約という社会的認識」が広まる過程で、実際に原料として購入しようとするエネルギーの価格の高騰により自社の資金的制約から消費量は制限されるようになる。このような状況に対応するために取っ

た方法の1つは、省エネルギーの努力であり、もう1つは省エネルギーに対応した商品の生産である。前者は自社内で使用するエネルギーをより節約していくというソフト面での対応と、省エネルギーを行える設備を導入するというハード面での対応がある。

後者は、主に3つの方法があると考えられる。1つは、エネルギー価格の上昇によるコスト・アップを商品価格に反映した商品の生産であり、もう1つは、それを商品品質に反映した商品の生産であり、さらにいま1つは、エネルギー節約に関する消費者・行政の要求に適合し、なおかつ利潤を獲得できる商品の生産である。エネルギー制約という問題への対応が商品生産という形で表われたものが以上の方法である。

また対応には多少タイムラグがあるが、上記の二主体と同様に消費者も、「エネルギー制約という認識」が普及する過程で所得の制約があって、「エネルギー消費の制限」を行うようになった。この場合、消費者の主に取る対策は節約であるが、その他にはこれを契機として、例えば企業の広告・プロモーション、計画的陳腐化、商品差別化等の政策の浪費性に対する不満を表明するようになる。これは結果として、豊かさや効率性の要求を満す「エネルギー効率のよい商品の要求」ということに結びついていくのである。ここで消費者の企業に対するマーケティング政策上の不満は「エネルギー制約という社会的認識」をより一層普及する上での促進要因と考えることができる。

以上でエネルギー制約に対する各行為主体の対応が一応明らかとなったが、やはりここでは商品現象について考える必要があり、当初の問題意識である行為主体の対応行動によっていかなる性質の商品ができたのかについて考えてみたい。

行政指導以後の対応として行政はエネルギーを効率的に使用するための立法や金融上・税制上の助成を行うようになった。具体的には昭和54年6月22日に公布された「エネルギーの使用の合理化に関する法律」や日本開発銀行によるエネルギー有効利用融資制度、エネルギー対策促進税制（昭和56年）等がある。このように社会制度までが省エネルギーに向う段階は認識の強化の段階であって、以上の要因が強化要因と考えられる。

行政によるこの新たな対応によって、企業は商品形成上大きな影響を受けるようになる。つまり、立法によって商品の効率をアップさせねばならないという面と、省エネルギーの設備投資をすれば金融上・税制上の優遇を受けられるという面が相まって、企業は積極的に省エネルギー化を推進するようになる。このような形で以前よりもエネルギー効率のよくなった商品が市場に出回るようになった。これが省エネルギー商品である。その他、企業が主体的に省エネルギー商品を生産する理由は2つあると思われる。1つは、実際に効率性のよい高性能な商品は消費者の欲求に適合し売れるということ。いま1つは、技術的には大きな変更がなくとも、省エネルギーを広告等を使ってアピールすれば販売量が増えるという、究極的には利潤動機を満すということである。

しかし、このような商品の形成を可能にしたのは本質的には消費者のもつ豊かさや効率性という欲求を反映した「商品の便益を損わない、エネルギー効率のよい商品の要求」への対応ということがあったと考えられる。結局、上述のようにエネルギー制約には三行為主体がさまざまな方法をもって対応したが、その対応が商品という形で一致し形成されたものが省エネルギー商品であったということができよう。

3. 省エネルギー商品のマクロへの影響

前節でみたように、三行為主体の個別の対応の相互作用の結果として創り出された省エネルギー商品は、個人及びその総体としての社会のエネルギー消費にいかなる影響を及ぼしたのであろうか。

結局、エネルギーの消費を考える場合、個々の商品のエネルギー効率の改善によって達成されたマイクロ・レベルでのエネルギーの節約が、必ずしも社会というマクロ・レベルでの節約へとは単純に結びつかない、ということが本節での考察の出発点となっている。それゆえ、ここでは商品のエネルギー消費効率向上のもつ影響をマイクロとマクロという二次元に分けて考えていくことにしたい。

まず、マイクロ・レベルにおけるエネルギー消費機器の効率性の向上であるが、これは1973年の第一次オイル・ショック以来、かなりの成果をあげてきて

いる。例えば、家電製品では冷凍冷蔵庫、カラーテレビ、ルームエアコンディショナー、電気掃除機等に顕著な効果が表われている⁽⁶⁾。それぞれについて、そのエネルギー効率の向上度をみてみると、170ℓクラス2ドア冷凍冷蔵庫の消費電力は、73年度の79.6 kWh/月から81年度の33.0 kWh/月へと実に59%の節約を実現している。またカラーテレビの消費電力は19、20インチクラスのもので、73年度の140Wから81年度の90Wへと36%の節約がなされている。同様に、ルームエアコンディショナーと電気掃除機も同期間中にそれぞれ39%、17%の消費電力の節約を達成している。その他には、乗用車の燃費の向上によってエネルギーの消費量はかなり効率化されるようになった。国産車の10モード燃費は、73年度の9.5 km/ℓから81年度の12.3 km/ℓへと改善がみられ、1ℓ当りの走行距離は29.5%の伸びを実現している。

上記の例示のように、個々のエネルギー消費機器は大幅なエネルギーの利用効率の改善が行われた。これは、それらの機器を使用する個々の消費者に対して提供される便益は変わらずに、必要となるエネルギーの量がより減少したという意味で、マイクロ・レベルでのエネルギー消費の節約という効果をもつものであった。そしてこのレベルでのエネルギー消費は、各々の機器のエネルギー効率の向上度を実際のエネルギー消費量が上回らない限り増加することはない。つまり従来のもものよりも30%の電力消費効率を達成したエアコンを考えた場合、消費者がこのエアコンを従来使用していた時間より30%以上長い時間可動しない限りにおいては電力の消費量は増加しない。実際問題として「エネルギー制約」という認識が一般化しつつある状況下では、従来使用していた以上に長時間使用することは考えられないから、個々の消費者というマイクロ・レベルでのエネルギー消費の増加は起こらないといえよう。

だがこのような状況は総体としてのエネルギー消費についても当てはまるのであろうか。そこで次には、以上で検討したようなマイクロ・レベルのエネルギー消費効率の向上が、マクロ・レベルでのエネルギー消費にどのような影響を及ぼすのかについて考えてみたい。

これを考える場合には、(1)省エネルギー商品が誘発する別のエネルギー消費の側面と、(2)省エネルギー商品が生産されるにあたって必要となる直接・間接

のエネルギー投入の側面とを考慮に入れなければならない。まず(1)であるが、これはマクロ・レベルのエネルギー消費に3つの異った方法で影響を及ぼすと考えられる。一つは便利さの普及効果とでもいうものであって、個々の商品のエネルギー効率が増せばその商品は使用者にとって同種の商品と同程度の便益を提供しながら消費エネルギーが減少する。それゆえ、使用者のエネルギー・コストの減少分だけ商品の便益は向上する。価格にそれほどの差異がなければ使用者は必然的にエネルギー効率のよい商品を選好するようになる。そのような形で、今までその種の商品を使用していなかった人も含めてかなりの人々にそのような商品が普及すると、個々の商品のエネルギーの消費自体は減少しても、商品使用者の数の増大により総体としてのマクロ・レベルでのエネルギー消費量は増える場合がある⁽⁶⁾。すなわち、これは便利さの普及が一層多くの使用者を誘発し、結果としてエネルギーの総消費量を増してしまうというケースである。

また、エネルギー消費効率の高い商品が一般に普及する過渡期に生じる問題として、新たな省エネルギー商品の促進する既存商品の陳腐化に伴ったエネルギー消費量の増大の側面がある。すなわち、これは企業によって次々と生み出されるエネルギー消費効率のよくなった新商品の登場により、既存商品がその耐用年数に充ないうちに買替られるということである。このような現象は基本的には消費者の効率性の追求の欲求と、それに適合した企業のマーケティング政策上の判断によって引き起こされたものであるから、良否の価値判断を差しはさむべき事柄ではないといえる。だが、この現象の発生が急テンポになると、十分に使用可能な商品が大量に廃棄されることになるので、マクロ・レベルでのエネルギー消費は加速度的に増加することになる。この問題は、エネルギー使用商品のエネルギー消費効率が極限まで進み、それが一般消費者に普及するまでの過渡期的問題と考えることができるが、現状はまだ過渡期段階であり、この面でのエネルギー消費には十分な注意が必要であろう。

もう一つは、エネルギー消費のブーメラン効果といわれるべきものであって⁽⁷⁾、省エネルギー商品の使用によって節約できたエネルギー・コストを別のエネルギー多消費型の商品の購入にあてるといえるものである。これはある部分

ではエネルギー消費を減らしながらも、その余分に発生した金銭的余裕によってエネルギー多消費型商品を購入するのであるから、個人というミクロのレベルにおいても差し引きのエネルギー消費は増える場合がある。このような場合には当然のこととして、マクロ・レベルでのエネルギー消費も増大する。これはエネルギー消費の効率化が別のところでエネルギーの多消費化という形で帰ってくるという意味で、エネルギー消費のブーメラン効果といえることができる。

エネルギーの消費の面で上述のような事柄が起った場合には、ミクロ・レベルでのエネルギーの効率化は必ずしもマクロ・レベルでのエネルギー消費の減少へと結びつかないのである。

次に(2)であるが、これは商品の生産・流通時点に投入しなければならないエネルギーの量の問題である。エネルギーの消費ということを考える場合、特に省エネルギー商品のエネルギー消費を考える場合、商品を使用する場合に必要なエネルギーのセービングの割合を見るだけでは不十分である。なぜなら、各個人が使用する商品は、使用の際に消費するエネルギーの他に、材料投入・製造・輸送という各段階で直接・間接に大量のエネルギーの消費が行われているからである。それゆえ、省エネルギー商品を作って使用時点で消費されるエネルギーの量が減ったとしても、生産工程の変更や流通方法の変更により、製造時点や輸送時点で消費されるエネルギーの量がそれ以上に増えれば、トータルのエネルギー消費量は増えることになる。マクロでのエネルギーの消費を考える場合には、このようなライフサイクルのエネルギー分析をする必要がある⁽⁸⁾。

以上で観てきたことから明らかなように、エネルギーの消費を考える上では、ミクロ・レベルの視点だけでなく、マクロ・レベルの視点をもっていなければならない。ミクロ・レベルでのエネルギー消費の効率化は、それを合計したマクロ・レベルでのエネルギー消費の減少に必ずしも直結してはいないのである。

エネルギー問題は本来、地下に埋蔵されている有限な物質に起因した問題であり、その絶対量の減少が焦点になっているのであるから、本質的にはマクロの視点で考察すべき事柄である。いくらミクロ・レベルでのエネルギー消費の

効率化が行われようとも、それがマクロ・レベルでのエネルギーの節約にならなければ何の解決にもならない。

尚、ここでマクロの視点の過度の強調にも注意を要する。それは現代社会において果してどの程度のエネルギーの節約がなされなければならないのか、という節約の程度に関する問題が出てくるからである。つまり、極端な状態を想定したならば、これは今後も現在以上に化石燃料を使用して物的に豊かな消費生活を享受していくのか、あるいは有限な化石燃料を人類の生存の限界点まで減らして産業社会以前の農業社会にまでその生活水準を引き下げるのか、という問題につき当るからである。これからの社会がこの2つの方向のいずれか一方に向かって進んでいくと考えるのは非現実的であろう。現段階ではあるべきエネルギー消費社会の具体像について明示することはできないし、それを明示することが本稿の目的ではない。それゆえ、この問題に関しては極めて一般的ではあるが、マクロ・レベルでのエネルギー消費の節約を達成できるような社会及びそれにそった商品の形成を行えるような社会を確立すべきであるということを目指するだけに止めておく。

4. 結びにかえて

本来、エネルギーや資源の問題はマクロ次元の問題であって、マクロ次元での解決策が模索され、それに沿った形でマイクロ次元の解決策が決定されねばならない。それゆえ今後の研究方向は、前節で提示した方法を一つの糸口としてマイクロでの省エネルギー化がマクロでのエネルギー消費にどのようなインパクトを及ぼすのかに関してより実証的な研究が必要であろう。

現代工業社会を支える主要エネルギー源が石油、石炭、天然ガスという化石燃料である以上、いかに節約してもいずれは有限性の壁につき当る。現状ではまだ技術的に困難であるが、太陽エネルギーや核融合エネルギーのようなほとんど無限と考えられる再循環性のエネルギーが社会の主要エネルギー源となるまでは、化石燃料はできる限り大切に使う必要がある。この意味で省エネルギー商品はエネルギー問題から人類を開放した社会が確立されるまでの、あくまで「繋ぎ」であると位置づけることができよう。しかし、現状ではエネ

ルギー問題から人類が開放されるまでにはかなりの時間を要すると考えられるから、この「繋ぎ」のもつ意義は大きい。それゆえ、省エネルギー商品のもつエネルギー消費には細心の注意が払われなければならない。

これまでに省エネルギーの実現を直接あるいは間接に目的とした商品としてはさまざまなものが創り出されてきた。例えば、太陽熱温水器や断熱材等の省エネルギーを達成するための商品、各種の電気製品のようなエネルギー消費効率を上昇させた商品、耐用年数を向上させた商品及びリサイクルを可能にした商品、その他いろいろなものがある。これらの商品はマイクロ・レベルでのエネルギーの節約になることは明らかになっているが、マクロ・レベルでのエネルギー節約の側面は未だ十分明らかになっているとはいえない。

我国においてエネルギーの消費量がかなり減ったのは事実であるが、その減少に省エネルギー商品がどれ程の貢献をしたのであろうか。ここで例えば、電力の消費時間を減らすというソフト面の対応とエネルギー効率の高い商品の使用というハード面での対応は、根本的に異質の事象であることを認識しなければならない。前者は消費時間の減少分だけ確実に節約になるが、後者はその商品の普及により逆にマクロ・レベルでの消費量を増大させてしまう可能性もあるからである。

人類の豊かさを創出したものは質的にも量的にも豊富な商品であり、その商品の形成には莫大なエネルギーの消費が必要であった。この意味で、人類と自然の接点に存在する省エネルギー商品の現代的意義は、個別の問題としてではなく、総体の問題として新たに問いなおされねばならないだろう。

(注)

- (1) ここでいう商品形成とは、企業、消費者、行政という三者の目的追求行動の協調及び調整の結果として売買の対象となるものが社会に形作られ存立できる状態のことを意味する。それにより、この言葉は企業から一方的に売買対象の流される状態を表わした商品生産とは区別される。
- (2) 加納時男「エネルギーの安全保障を考える」『週刊ダイヤモンド別冊 省力・省エネルギー』、1982年、84-85頁。
- (3) マーケティング論あるいは組織論においても行為主体を取巻く環境として、主にこの5つを挙げている。

- (4) 資源問題発生 of 構造的要因については坂入和彦氏の次の論稿で考察がなされている。坂入和彦「資源問題と技術」『商品研究』, 第96, 97号, 1974年, 25-33頁。
- (5) 資源エネルギー庁省エネルギー対策課監修『省エネルギー便覧』, 文栄社, 1982年, 123-124頁。
- (6) この点については室田武氏が“合成の誤謬”の存在を指摘しておられる。室田武「ソフト・パスか, “水と土に根さず”文化か」『週刊東洋経済臨時増刊 石油・エネルギーの政治経済学』, 第53号, 1980年, 128-129頁。
- (7) ソフト・エネルギー・パスの提唱者エイモリー・ロビンズもこのような効果の発現の可能性を示唆している。エイモリー・ロビンズ, ハンター・ロビンズ, 室田武「座談会 ソフト・エネルギー・パスと経済システム」, 同上書, 118頁。
- (8) ここで述べた場合と観点は違うが, 坂入和彦氏は個々の省エネルギー商品のエネルギー節約量とその商品を作るまでに必要なエネルギー投入量の比較にライフサイクル・エネルギー分析を使用している。坂入和彦「“省”型商品と商品学としての問題提起」『商品研究』, 第124, 125号, 1981年, 32-41頁。

(筆者の住所: 浦和市南浦2-42-5 海日ビル303号)