

第8章 環境と経済

—環境構造改革論—

1. はじめに—環境と経済—

先進工業国において20世紀の「豊かさ」を支えた大量生産・大量消費・大量廃棄の「使い捨ての経済構造」は、その心理的・社会的・物理的（自然的）限界から「資源・エネルギーの枯渇」と「廃棄物・廃熱の捨て場の枯渇」との二重の意味で岐路に立たされている。資源・エネルギー制約と環境制約は21世紀の経済構造を「持続的可能な発展」のために、化石燃料に依存しない再生可能な自然エネルギーや水素エネルギーによる脱炭素経済の構築と資源の社会的循環を基調とした循環型経済の構築によって、このような20世紀の限界を越えるあらたなる「豊かさ」の模索を始めたといえる。ここでは20世紀後半の環境を経済の制約として捉える「環境か経済か」といった二者択一的な（トレードオフの）議論から21世紀にあっては環境制約への挑戦こそビジネスチャンスを開き切るものとする「環境も経済も」という「環境と経済の両立」を目指した「環境と経済のディカップリング（脱相関）」を推し進める政策の展開が求められる。

そもそも、W. ゾンバルトによれば、近代社会とは「経済主義の時代」であり、「経済の優位」な産業（工業）主義の時代だという。この時代においては、経済合理性に基づいた生産性の向上による可能な限りの経済的余剰の獲得が効率的に求められる。そして、この経済余剰は、絶えずその生産性と効率性を求めて、さらなる生産拡大のために、経済に投与される。かくして、「持続的な経済の拡大（発展）」ということが自己目的化して、やがて人間生活の全体を支配することになった。そもそも、経済あるいは生産とは、

人間生活にとって物質的な調達手段であったものが、近代社会というこの経済主義の時代にあっては、自己目的化するものとなったのである。ベルラン・ド・ジュネベルはこの時代を「もっともとの文明」と表したし、ルイス・マンフォードはさらにこのような「無制限で無条件な顧みられることなき」衝動を「ファウスト的な」「無限の衝動」と呼び、W. ゾンバルトも「無限獲得主義」と呼んだ。近代社会という時代の雰囲気「グロスマニア（成長病患者）」（E. ミシャン）を増大させた。

アリストテレスは「エコノミア（経済）」とは人間の生活を維持する技術であり、金儲けをする技術である「クレマティスティク（貨殖）」と明確に区別した。K. メンガーは、K. ポラニーによれば、前者を「社会技術的」な経済（実体経済）と呼び、後者を「経済化＝節約的」な経済（形式経済）と呼んでいる。実体経済がそもそも経済は人間生活の基礎的領域であり、基本的には生命の維持（生存）の必要（ニーズ）から生じる人間生活における物質的調達の手段であり、必要性の内容変化に伴ってより人間らしいニーズの階層性に従った「人間性に基づく経済の人間化」のプロセスとするのに対して、形式経済は経済は人間の欲望に比してそれを充足する手段（資源・エネルギー）が相対的に不足していることから生じる問題であり、経済資源の希少性に対する最小手段もしくは最小犠牲による最大効果の獲得にあるとし、「生産性に基づく経済の合理化」プロセスであるとする。前者の実体経済が「人間（livelihood）の経済」とされるのに対して後者の形式経済は「経済拡大のための経済」とも言われる。かくして、形式経済（貨殖）を「経済」とした近代の経済は「無限の衝動」に突き動かされて無目的に「もっともっと（more and more）」の「成長病患者」と化し、自ら「自然的・社会的存在」であることを忘れることにより、自らの存在基盤をも危うくする事態に至ったのである。

企業は飽くなき利潤を追い求め、人々は飽くなき欲望の充足を求め、国は国をあげて経済の拡大を競い合うこととなった。経済活動はその拡大のためにおびただしい浪費をかさねながらも満ち足りることを知らなくなる。ものに振り回され、持たないことからくる貧困感が高まり、さらに、ものへの飽くなき欲望が加わって不満が増大する。このような経済成長がもたらした

「豊かさ」がかえって人々に欲求不満をもたらすという現象は「豊かさのパラドックス」(I. クリストール)といわれる(成長の心理的限界)。「豊かさ」が個人の絶対的水準での「豊かさ」ではなく、他の人々との相対的水準での「豊かさ」によって評価されることになれば、ここでは「隣に追いつき追い越せ」の「ネズミ競争(隣のジョーンズ効果)」が展開される。財そのもののもつ機能・サービスや効用よりも財のもつ社会的意味、すなわち、財の所有がその所有者の社会的地位(地位財)や「豊かさ」を意味する財はその人の社会的ポジショニング(シンボル財)を示し、顕示効果(T. ウェブレン)をもたらす。人々はこのような財を競って「見栄(顕示的消費)」をはる。しかし、絶対的に社会的に供給が限られている地位財(ポジショナルグッズ)をめぐる獲得競争は手に入れることができた人々と手に入れることができなかった人々との格差を埋めることはできない競争である。W. ハーシュは、これを「成長の社会的限界」と呼んだ。

欲望を充足するための市場という制度はまた一方ではさらなる欲望を創出する制度(E. ミッション)でもあり、計画的陳腐化による「無駄の制度化」(都留重人)を組み込むこととなる。経済の論理はその欲望の充足と創出を循環させているに違いない。近代とは過剰に生産される財の有効需要を創出するために「消費は美德」「ごみは文化のバロメーター」という掛け声が声高に叫ばれた時代であった。「どれだけ消費すれば満足なのか」(A. ターニング)。豊かであっても満ち足りることを知らない「満足の心理的限界」がここにある。

そもそも経済は自然を抜きにしてありえない。人々にとっても、自然は自然環境であると同時に、食糧の供給源であり、生活を豊かにする上での資源・エネルギーの供給源でもあり、生活環境でもある。さらに、資源やエネルギーはいずれ廃棄物や廃熱となって自然環境へ排出される。いわゆるシンク(流し)的利用である。このような自然を利用して行われる経済活動は当然のことながら自然に対して何らかの影響を与え、ときにはその許容量を超えると自然を害する。もちろん、自然には回復力があるが、その限界を超えた生産の上昇に伴い、資源もエネルギーも枯渇し始め、大気や水の汚染、さらには廃棄物による土壌汚染も急激に進んできた。もはや後戻りすることが

できないほどの環境破壊が進行することになる（自然の不可逆性）。

人類は無から有を造り出すことはできない。人類にとってせいぜいできることは、といえば、自然にある有を人間にとって有用なものに加工し利用することである。経済の生産とはこのような資源・エネルギーの加工・転換にある。したがって、「経済発展の過程はとどのつまり生産性と人間の労働効率を増すためにより多くの資源とエネルギーを利用する過程」（N. ジョージ・ユスクレーゲン）でもある。いずれにしても、近代社会の経済は自然を大規模に収奪することなしに経済活動を行うことはできない。その深刻な結果のひとつが「資源・エネルギーの枯渇」である。自然から一方的にただ奪うだけの経済は遅かれ早かれこのような自然の「物理的限界」にぶつかる。それだけではない。経済活動に伴って発生する廃棄物・廃熱は自然環境に排出される。この量が自然の浄化作用の範囲内であればもちろん問題はない。しかし、「もっともっと」の経済成長による飽くなき物質的幸福を追求する経済はこの自然の「物理的限界」を超える。さらに、人類は自然においてはそのままでは自然還元できない物質を出現させてきたし、自然環境に累積的に蓄積してきた。そして、やがてこのような事態は「廃棄物や廃熱の捨て場の枯渇」を生じる。このように自然環境への使い捨て構造の経済は「資源・エネルギーの枯渇」と「廃棄物・エネルギーの捨て場の枯渇」という二重の意味で「自然の物理的限界」に突き当たる。

確かに、技術の進歩や政策的運営によってこれらの限界を克服することも一時的には可能となろう。しかし、このような対応は限界を克服することにあるのではなく、引き延ばすだけのことである。このような対処療法には限界がある。もちろん、環境が成長の妨げとなる制約に対して従来は技術を適用することによって解決することに成功してきたのも事実である。それゆえに、「文化全体が、限界にしたがって生存するということを学ぶよりも、むしろ限界と戦うという原則をもって進歩してきたこともあり、人類およびその活動の相対的な大きさに比べて地球やその資源・エネルギーが一見巨大に見えるので、このような文化の傾向は助長された」（ローマ・クラブ）こともまた事実である。いずれにしても、このような技術的解決は「人間の価値観や道徳律をほとんどあるいは全く変える事なく、自然科学上の技術の変化の

みを必要とする解決である」ことに変わりはない。

環境政策についてもしかりである。確かに、深刻化する環境問題に対して制度的・法律的な枠組みの改正や政策的手段の運用によって規制を強化することは環境改善に役立った。しかし、このことは、とりもなおさず、大気や水に希釈されていた汚染物質は大気汚染や水質汚濁の浄化・改善がもたらされれば、汚染物質は固形廃棄物として蓄積されることになる。廃棄物問題が「第三の環境（公害）問題」と言われる背景である。この意味で廃棄物問題はあらたなる展開をもたらす。ものを作る「動脈」に対して環境を守るための「静脈」を整備することである。環境容量の範囲内（自然循環ないしエコサイクル）に経済活動を埋め戻さないかぎり、いかなる政策も環境を改善でき、その限界への到達を引き延ばすことはできても、環境を創造することはできない。このことを指して、J. K. ガルブレイスは「資源・エネルギーの枯渇よりも廃棄物・廃熱を収容できるスペースを使い尽くしてしまうことが成長の限界」であるという。「資源・エネルギーの枯渇」と「廃棄物・廃熱の捨て場の枯渇」という二重の意味で進行する現代の危機は、「奪うだけの経済」と「もっともとの経済」に由来する。資源・エネルギーは無限でもないし、地球は劣化しないわけではない。かくして、地球環境問題とは、「資源・エネルギーの有限性と地球の劣化」を前提とした経済の有り方を問題としているといつてよいだろう。この意味で、環境問題は近代社会における「経済のあり方」そのものを問題としているともいえるし、「豊かさのあり方」を問題としているとも言える。

一般的に大量生産・大量消費・大量廃棄による「使い捨て構造」の経済による経済成長（拡大）は「豊かさの心理的限界」「豊かさの社会的限界」及び「豊かさの物理的限界」からその転換を迫られることになる。このようなことを背景にして1972年初めて環境問題を中心テーマとした国連の開催による人間環境会議がスウェーデンのストックホルムにおいて開かれた。この会議では経済発展（拡大）は人類の福祉を増進するという楽観的な進歩主義に対して、これまでの経済発展（拡大）をこれ以上続けることは地球環境の危機を招くということを明らかにした歴史的会議でもあった。しかし、残念ながら、この会議では、先進工業国によるさらなる経済発展の推進から環境保

全への政策転換の主張は、「貧困こそ環境問題」とする発展途上国によって、環境保全を最優先にする政策への転換は先進工業国による発展途上国への開発抑制論として途上国には捉えられ、反対にあった。会議では「経済発展か環境保全か」の二者択一的な南北間の国際対立によって環境保全に対する国際的な合意はなされ得なかったのである。そして、開発か環境かというトレードオフを超えるあらたなる理念が求められたのである。開発と環境の調和の理念は「持続可能な発展(Sustainable Development)」という概念によって表される理念の登場を待たねばならなかった。

1980年世界環境保全戦略(World Conservation Strategy)は生態系の多様性を保護するために「持続可能な発展」という概念を提唱した。1987年、国連の「環境と開発に関する世界委員会」(ブルントラント委員会)は、「我らの共通の未来」という報告書においてこの概念を引き継いで「持続可能な発展」を「将来世代が自らのニーズを充足する能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすこと」と定義した。この理念が国連の環境特別委員会において採択され、1992年ブラジルのリオデジャネイロにおいて開催された国連の環境開発会議(地球サミット)での環境と開発に関する基本理念となった。この理念に基づいてリオ会議は「リオ宣言」「アジェンダ21」を起草し、採択した。いうまでもないことではあるが、「持続可能な発展」とは「発展(成長)を持続させること」を求めるのではなく、「地球を持続させる形での発展」を認めるということである(「将来世代のニーズを損なうことなく、現世代のニーズを充たす資源・エネルギーの公正な配分(責任原理に基づく異世代間資源・エネルギー配分問題)。

1972年のストックホルムの環境会議が「環境か経済か」を前提にした「環境と経済のトレードオフ」のもとでの政策的展開(時には環境優先、時には経済優先)であったのに対して1992年のリオの環境会議以降には「環境も経済も」といった「環境と経済の両立」を求める政策展開が図られるようになる。とりわけ、先進工業国における環境政策にあっては、1980年代後半から1990年代前半にかけて「環境と経済の両立」を求めた政策の模索がなされる。このような環境政策の模索は欧米では「環境近代化」として論じられることが多い。リオの会議から10年後に持続可能な発展の進捗状況を検証し

た、いわゆる、「リオ+10」会議、2002年南アフリカのヨハネスブルグでの環境開発サミットでは、「持続可能な生産・消費（持続不可能な生産・消費形態の変更）」への10年の取り組みの「枠組み」の合意がなされた。

2. 環境と経済の両立

「環境と経済の両立」の議論は米国ではハーバード大学の M. ポーターによって「グリーン戦略」として論じられ、一般的にはポーター仮説として知られている。環境問題が深刻になっても積極的に環境政策が展開されなかった理由はいうまでもなく、環境規制の強化（環境コストの内部化）は企業にとって何らかの環境対応を求めることになる。環境を守るための環境投資が必要となる。しかし、環境投資といってもこの投資はコストを削減するための合理化投資でもなければ生産投資でもない。環境投資は非生産的投資としてしか認識されず、結局、企業にとっては基本的に環境コストである。環境対応はコストアップ要因であり、企業内努力がなされなければ、環境コストは価格へ転嫁されざるを得ない。これは企業にとって国内的には短期的には売り上げの減少をもたらすし、長期的には企業成長の妨げとなる。国民経済的にも経済成長の障害となる。国際的には企業の国際的な価格競争力を失う。かくして、環境の規制強化は経済にとっては「成長の制約要因」なのである。

このようなトレードオフに対して企業が取った行動はいくつかの対応として考えることができる。そのひとつは、「公害輸出論」である。国際競争力が低下した原因が一国の環境規制の強化にあるとすれば、環境規制の緩やかな国ないし規制のない国（公害天国・公害逃避地）への生産拠点の移転（煙突産業の海外移転）による環境コストの負担回避（環境コストの内部化に対する外部化対応）である。このような対応は公害輸出として環境団体等による非難が浴びせられることにもなる。しかし、このような対応によって、国民経済的には、国内での産業の空洞化をもたらす、当該産業での失業が増大するものの企業は生き残ることが可能となる。いまひとつは、企業による「政治的ロビー活動論」である。環境規制を求められるのは主に煙突産業である

が、煙突産業は衰退産業化しているとはいえ、なお産業界においても大きな政治的力をもっている。この政治力を背景にロビー活動を展開することによって規制反対や規制することが避けられない場合には緩やかな規制や環境対応への補助金や環境保全の名のもとに外国企業に対して非関税障壁となる環境政策を求めることになる。環境政策は国内企業と外国企業とは必ずしも同じ環境コストを負担させるとは限らない。環境保護の名のもとに環境政策が非関税障壁として「環境と貿易」の問題を生じることになるが、当該産業や企業にとっては環境政策による保護（産業）政策として作用する。また、補助金はOECD（経済開発協力機構）によるP. P. P. の原則（汚染者負担の原則）に抵触するが、例外的には期限を限って中小企業に対してのみ認められているものの企業規模にかかわらず一般的に取られている政策（環境政策として、産業政策として）である。かくして、企業は生き残ることができても、既存の煙突産業の「カプセル化」によって環境調和型の産業構造への転換が大幅に遅れる（環境近代化の遅れ）。このように、環境の規制政策は「環境と経済の両立」ではなく、政策が意図せざる行動をとった企業の生き残りをかけた環境対応によって、必ずしも環境規制政策が意図した成果をあげることなく、「環境と経済のトレードオフ」をもたらす。これは、企業の環境対応が経済活動にとって環境対応は企業活動の制約要因であり、コスト要因であるということ、したがって、その対応が事後的・後始末的・対処療法的であることに起因する。汚染物質や廃棄物が出てくるのは当然として既存の生産プロセスを前提として煙突や排水管の末端で環境技術を付加するエンドオブパイプ対応（エンドオブパイプ環境技術）では非生産的でコストアップとなるのは当然であり、ここから、環境コストの負担逃れの政治的・経済的対応をすることになる。

これに対して、汚染物質や廃棄物が出てくることを当然としないでまた既存の生産プロセスを前提とせず、これらの見直し（プロセス・イノベーション）、事前的・始末的・未然防止的・予防的な環境技術（クリーン環境技術とウェイト・エンリッチメント環境技術）による対応（テクノロジー・イノベーション）やグリーン製品の開発（プロダクト・イノベーション）によってクリーン対応（エコ・イノベーション）をすることが「環境と経済の両立」をも

たらずことになる。環境対応設計（デザイン・フォー・エンバイロメント）や資源・エネルギー節約的生産プロセスへの改善による資源生産性・エネルギー生産性の向上（環境効率・エコ効率）対応や製品の環境対応のイニシャル・コストが増大しても、ランニング・コストの削減が可能であれば、そこにはトータル・コストとして損益分岐点が存在する（エコ・プロダクト）。このような「イノベーション・オフセット」を達成することによって、生産から廃棄にいたる製品のトータル・コスト（ライフサイクル・コスト）での削減が可能となる。かくして、産業の環境近代化＝産業のグリーン化（緑の産業革命）が可能となるというのが「環境近代化論」の主張するところである。産業のグリーン化による再産業化（リ・インダストリアリゼーション）ともいえる。

いまひとつの「環境と経済の両立」は脱物質化（ディ・マテリアリゼーション）による産業の脱産業化（ディ・インダストリアリゼーション）である。あるいは、サービス化・機能経済化（W. スターヘル）といってもよい。「クラーク・ベティの法則」によれば、経済の発展とともに産業構造は農林水産業や鉱業を中心とした第一次産業から製造業等から成る工業を中心とした第二次産業、さらには、サービス業を中心とした第三次産業へと転換していくという。もしもそうであるならば、そして、消費するために財を所有することは財のもつ機能やサービスを得るためであり、効用を得るためにあるならば、さらに、環境（廃棄）コストの負担がますます増大するならば、財を所有するよりもレンタル・リース（エコ・レンタル、エコ・リース）することが有利であり、拡大生産者政策の展開によっても企業も財の販売よりもレンタル・リースする販売形態に変えることが有利となる。財を売ることから機能やサービスを売ること、財を個人的に所有するよりも共有（エコ・シェアリング、エコ・プーリング）化することによって財の利用効率をあげることによって、物質（資源）の利用効率をあげることも環境負荷を減らしながら経済との両立をもたらす方向である。脱産業化やサービス化による対応である。これを M. ブラウンガルト・U. エンゲルフルートは「知的生産システム」の構築という。彼らによれば、知的生産システムにおける財は、①消費者によって自然循環可能な消費財、②効用の提供を目的とし、最終的には生産者によって回収され、社会的循環されるサービス財、③循環させることが

できない非売財（例えば、有害物質を含む財）に分類できるという。サービス財と非売財は拡大生産者責任政策によって生産者によって回収されるが、さらに非売財は適正な管理をするために、生産者は公共的な管理・保管場所で保管・管理を委託しなければならない財とされる。生産者はこのような措置に対して永久に保管・管理料を支払うことが義務化される。これを回避するには、生産者は無害な物質への素材代替や環境負荷の少ない分解・リサイクル対応を求められることになる。一般的には、これらの対応は欧州ではプロダクト・サービス・システム（Product-Service System）と言われ、米国ではサービスサイジング（Servicizing）と言われている。PSSとは「ユーザーのニーズを充たすように製品とサービスを結び付けて環境負荷を軽減するように市場で提供するシステム」（オランダ政府の定義）とされる。このようなPSSメカニズムには、プロダクト指向型PSS（Ps）・利用指向型PSS（PS）・結果（パフォーマンス）指向型PSS（pS）があり、PsにはTake-backと耐久性の延命、PSには共有・個人的利用型レンタル・リースや共有・共同利用型シェアリング・プーリングによる所有形態の変更、pSにはパフォーマンス型契約・性能保証等がある。このように、もの（財）を売るのではなく、機能・サービスを売ることによって持続可能な生産・消費をもたらす「システム（生産・消費の供給・需要のあり方）への変更」による「システム・イノベーション」も「環境と経済の両立」の「グリーン戦略」である。

環境近代化の戦略はクリーン・イノベーションによる技術のブレークスルーを中心とした「イノベーション・オフセット」と脱物質化による「サービス化」による「緑の産業革命」である。M. ポーターはこのような戦略を「環境規制の強化による産業の競争力強化」として「適切な環境の規制強化が産業の国際競争力を促進する」という仮説を提唱した。M. ポーターによれば、我が国の1970年代の運輸省による窒素酸化物の規制値の強化が自動車産業の燃費率のよいエンジン開発（本田技研のCVCCエンジン）をもたらし、我が国の自動車産業の国際競争力を促進したこと、1973年の石油ショックに対応するための通産省の「省エネ法」による省エネ家電の製品開発が家電産業の国際競争力の促進をもたらしたと、さらに、「改正省エネ法」による

「トップランナー方式」が家電の省エネ競争や自動車の低燃費化競争による環境の競争優位をもたらす環境政策ないし環境調和型産業政策として作用していることを指摘している。M. ポーターはこのようなイノベーション・オフセットをもたらす環境戦略が我が国の特徴としている。これは OECD による我が国の第一回目の環境政策の評価（「日本の経験」）においても環境技術対応が環境政策の中心となっていることを指摘している。この伝統は我が国の21世紀に向けての循環型経済の形成においても生かされている。「容器包装リサイクル法」ではプラスチックの油化・高炉還元剤（ケミカル・リサイクル）・ガス化の技術開発さらには PET ボトルのモノマー化技術の開発が目指された。「家電リサイクル法」や「自動車リサイクル法」では省エネルギー技術（省エネ・低燃費化）に加えて、「建設資材リサイクル法」とともに素材のリサイクル技術の開発に向けられている。「食品廃棄物リサイクル法」ではコンポスト・飼料化に加えてメタン発酵技術やポリ乳酸を利用した生分解性プラスチックの開発が目標となっている。

M. ポーターはこのような日本の経験はその後の先進工業国の環境政策に多大な影響を与えているという。例えば、米国は1970年代後半に深刻な土壤汚染が発覚する（ラブ・キャナル事件）。1980年、企業に原状回復を求める厳しい企業責任を課したいわゆる「スーパーファンド法」が成立する。これによって土壤浄化の技術（油汚染除去技術等）が開発された。オランダも自国の産業による土壤汚染やライン河の河口に位置しているためにドイツで河川に排出された産業廃棄物の汚染に悩まされた。このために、土壤改良剤の技術が開発された。ドイツでは水質基準が厳しい。飲料水の三分の二を地下水に頼るドイツでは、地下水が汚染されることはライフラインがやられることになり、死活問題となる。このために、厳しい水質基準が浄化技術を世界一のものとしている。

しかし、環境の規制強化は厳しければ厳しい程産業の国際競争力を促進するのだろうか。ある研究によれば、グリーン製品・技術の輸出入総額は、一人当たり所得が18000ドルを越えた先進工業国（17ヶ国と1地域）では1995年から1999年までの4年間にわたって一国平均89億3200万ドルであったという。これはすべての製品・技術の輸出入総額の5%にすぎないが、この45%

は米国(350億9100万ドル)、ドイツ(314億8700万ドル)、日本(238億9000万ドル)からの輸出であるという。しかし、米国、ドイツ、日本の環境規制の厳しさはインデックス化された指標ではドイツ(8位)、米国(9位)、日本(12位)であり、北欧諸国等に比べて必ずしも厳しいとはいえないという。このことから、ポーター仮説は「適切な環境規制が産業の国際競争力を促進する」といえることが正しいという主張を裏付けることになる。

このようなポーター仮説(当初は「適切な規制(成果を意図した規制)は、企業の技術的再構築を促進し、多くの場合、汚染削減のみならず、費用削減や品質の改善をもたらす」という主張であったが、その後、「適切な規制は、イノベーションを引き起こし、法遵守費用は部分的に相殺されるか、法遵守費用を上回る利潤をもたらすこともある」とされた。)には、パルマー・オーツ・ポートニーによる新古典派的経済理論からの批判もあるが、N. キャンベルやS. アンベック・P. バルラ等の議論によれば、彼らは投資の不確実性や経営内部組織でのある契約関係等を前提にした企業モデルのもとで、環境規制が導入された場合、エコ・イノベーションが創発されたり、企業内効率改善による投資誘因の作動によって、環境負荷の軽減や生産性の改善がもたらされると同時に利潤の増大をもたらす可能性を理論的に示している。

3. 環境と経済と社会の統合

このような「環境近代化」は、適切な規制と環境技術のブレークスルー対応によってのみ可能なのであろうか。その後、この戦略は確かに先進工業国における主要な戦略として我が国のみならず、米国やドイツでも主要な環境戦略として位置づけられる。とりわけ、米国ではクリントン政権下でA. ゴア副大統領が環境問題への関心が高かったこともあり、情報ハイウェイ構想(IT化戦略)とともに環境ビジネス戦略として政策化がはかられた。ドイツではベルリン自由大学のM. イエニッケ等によって「エコロジー的構造転換論」として論じられた。彼によれば、「環境と経済の両立」をはかる「環境近代化」には「エコロジー的近代化」と「エコロジー的構造転換」があるという。「エコロジー的近代化」とは、既存の産業部門内の「エコロジー的技

術イノベーション」が不可欠であるのに対して、「エコロジ的構造転換」は経済の高度化に伴う産業構造の転換を政策的（エコロジ的構造政策）に推進することによってエコリストラを行うこととされる。「エコロジ的近代化」にしろ「エコロジ的構造転換」にしろ、「環境近代化」は政策的な枠組みの整備が必要となるが、これらの枠組みは当該の一国国内での政策的展開である。確かに、この枠組みの中で、当該国で「環境と経済の両立」が可能となったとしても、それが、「公害の輸出」に伴う「環境費用の内部化対応としての外部化」対応であった場合、当該国の「環境と経済の両立」は他国の犠牲による両立となる。近年、「一国環境近代化」の限界とともに「環境と経済の両立の神話」が論じられ、一国環境近代化を超えた「環境近代化経済圏」の議論がなされるようになってきた。環境近代化論は国際的環境近代化政策が必要とされるという段階になったということができよう。

経済的手法による「環境近代化」は可能であろうか。これに挑戦したのがデンマークである。デンマークは他国に先駆けてさまざまな環境分野での経済的手法での環境政策を推進してきた。CO₂税・包装容器税・廃棄物税・殺虫剤税・白熱電球税・資源税（バージン資源税）・排水課徴金等が経済的手法が適用された対象である。CO₂税は1970年代の石油ショックによって導入されたエネルギー自給率の低い状況にあって輸入原油依存からの脱却をはかろうとする家計部門に課されたエネルギー税（1977年）の改革に始まる。エネルギー税は家計部門のエネルギー需要の抑制とエネルギー供給源の転換を目的としたものであったが、このエネルギー税をCO₂削減を目的とした環境税へと転換することが1993年にはかられた。税の中立性を考慮しつつ行われたこの税制改革は、1995年企業部門へも対象範囲が拡大され、課税の強化がはかられた。1992年の気候変動枠組み条約での約束（2000年のCO₂排出量を1990年水準に安定させる—デンマークでは2005年のCO₂排出量を1988年水準から20%削減）を1995年段階で15%しか削減ができないことへの追加措置としての対応である。しかし、企業へのCO₂税の拡大はその当時他国へ先駆けての単独の政策であり、環境税の企業への導入が企業の国際的競争力を弱めることは明らかであった。税率の決定はこれらを配慮したものではあったが、それでも他国の企業との価格競争力での影響は免れない。そこで、政府

は企業と自主的協定を結び、確実にCO₂を削減する省エネ措置を取った企業にはその対策の導入に対しての投資に対して税の還付（補助金）を行う政策をとった。ハイブリット政策と言われる「税」と「補助金」を組み合わせたこの政策は、間接的には税の中立性からの法人税の減税と直接的には省エネ投資の軽減と電力コストの節約によって生産費用の削減を達成することができた。これによって企業の国際的価格競争力を損なうことなくCO₂の削減（環境と経済の両立）が可能となった。政府にとって環境税の徴収目的は政府の収入を増大させることにあったわけでもなかった。かくして、その後、欧州各国で環境税の導入が進められたことはいうまでもない。しかし、この税の還付はそのCO₂削減措置に対する補助金であり、確実なCO₂削減には省エネ設備等への環境投資が中心となり、その設備は償却期間を含めると一回きりの補助となりがちである。しかし、デンマーク政府は、その後、環境と経済の両立は結果的に雇用への効果があり、雇用が維持ないし増大したという結果をもって、少なくとも失業が増大していない事実からさらに社会保険料の企業負担分の軽減にこの環境税の財源をあてた。これは実質的な減税であり、高福祉高負担の福祉国家としてその財原確保に悩んでいたデンマークにとって「雇用の確保こそ最大の福祉」のもと「消費的福祉国家」から「生産的福祉国家」への転換をもたらした。かくして、「環境と経済の両立」は環境と経済そして雇用確保による福祉の鼎立、「環境と経済と福祉の統合」いわゆる環境税による「環境と福祉の二重配当」をもたらし「環境に優しく人にも優しい」環境政策の展開をもたらすことになった。環境税は経済効果として現世代間の雇用の社会的公正と環境効果として現世代と将来世代との社会的公正をもたらしたとも言える。このことから「環境と経済と社会（社会公正）の統合」を環境政策は目指したものとなった。

4. おわりに一環境構造改革一

「環境と経済のトレードオフ」から「環境と経済の両立」は「環境近代化論」のもとで環境制約を環境問題へ挑戦とすることによって政策的パラダイムシフトがはかられた。それは従来の環境規制を前提にしながらも、エコ・

イノベーションによる「イノベーション・オフセット」をもたらす政策の展開である。これには製品のエコプロダクト化（プロダクト・イノベーション）から生産プロセスのクロズド化（プロセス・イノベーション）・クリーナープロダクション化（テクノロジー・イノベーション）、プロダクト・サービス・システム化（システム・イノベーション）による環境効率（ファクターX）の向上をはかることによるエコリストラ政策が企業に求められる。かくして、竹内は「環境と経済の両立」をリオ対応の戦略、「環境と経済と社会の統合」をヨハネスブルグ対応の戦略と見る。「環境と経済の両立」がリオ・サミットの「持続可能な発展」に対応した戦略として展開されてきたと見ることができるとすれば、一方、これに対して、いわゆる経済的手法、とりわけ、環境税の導入による「エコロジー税制改革」は「環境と経済と社会の統合」すなわち、将来世代と現世代の環境的公正と雇用（社会的排除から社会的包摂を通じての）の確保による現世代間の社会的公正を両立させる環境税による「環境と福祉の二重配当」を実現する戦略と言える。かくして、「環境と経済と社会の統合」はヨハネスブルグ・サミットの「ヨハネスブルグ実施計画」に対応した戦略と見ることができるとする。「ヨハネスブルグ実施計画」では、「(リオ・サミットの)「持続可能な発展」の3つの構成要素（環境保全・経済開発・社会開発）を相互に依存・補強しあう支柱として統合することを促進する。貧困撲滅・持続可能でない生産・消費形態の変更・経済・社会の開発の基礎たる天然資源の保護と管理は、持続可能な開発の相対的目標であり、不可欠な条件」としている。

かくして、環境近代化・エコロジー税制改革・「環境・経済・社会の統合」計画は経済・社会のエコロジー的構造改革にとって不可欠な取り組みとなる。これらの改革を通じて経済は「環境に優しく・人に優しい」経済となる。本来、経済が「人間のための経済」であれば、このような環境構造改革を通してのみその「生活の質」を高めることができ、構造改革とは「経済的拡大の経済」から「人間のための経済」への構造転換を図るものであることが理解される。「経済拡大のための経済」の構造改革ではなく、「人間のための経済」への構造改革こそエコロジー的構造改革の説くところである。20世紀の延長線上に21世紀があるのではない。これは、人間は自然なくして生活

できない「自然的存在」であり、社会なくして生活できない「社会的存在」であるという人間存在の実体からくる改革である。かくして、「生活力=人間らしい生活の存立と持続」(F. ゴットル)をいかに高め、維持するか、「生活力」の向上こそ「持続社会」の構築を目指す21世紀の環境政策であらねばならない。「未来は予測するものではなく、選択するもの」である。

参考文献 (主なもの)

- ポール・ホーケン「サステイナビリティ革命」田栄作訳 ジャパンタイムス 1995年
 エルンスト・U・フォン・ワイツェッカー、エイモリー・B・ロビンス、L・ハンター・ロビンス「ファクター4」佐々木健訳 省エネルギーセンター 1998年
 フリードリヒ・シュミット=ブレーク「ファクター10」佐々木健訳 シュプリンガー・フェアラーク東京 1997年
 ステファン・シュミットハイニー、BCSD「チェンジング・コース」BCSD日本ワーキング・グループ訳 ダイアモンド社 1992年
 エルンスト・U・フォン・ワイツェッカー「地球環境政策」宮本憲一他訳 有斐閣 1994年
 マルティン・イエニッケ、ヘルムート・ヴァイトナー「成功した環境政策」長尾伸一他訳 有斐閣 1998年
 ポール・ホーケン、エイモリー・B・ロビンス、L・ハンター・ロビンス「自然資本の経済」佐和隆光監訳 日本経済新聞社 2001年
 郡寛孝「循環型経済の構築とその政策的対応」細田・室田編「循環型社会の制度と政策」岩波書店 2003年
 竹内恒夫「環境構造改革」リサイクル文化社 2004年