

原著論文 経済成長／環境保全のディレンマと環境教育の基本姿勢

井上 有一
奈良産業大学

The Economy/Ecology Dilemma and the Philosophical Background of Environmental Education

Yuichi INOUE

Nara Sangyo University

(受付日 1995年4月15日・受理日 1996年6月13日)

This paper explores three basic attitudes to economic growth and environmental conservation, thereby helping to clarify the philosophical background of environmental education in an industrial society.

The three philosophies are: (1) one that puts first priority on infinite economic growth neglecting environmental constraints as if an ecological life-support system had unlimited capacity to accommodate human economies; (2) one that tries to induce economic growth without causing ecological deterioration--resource depletion and environmental pollution--largely by means of technological innovation; and (3) one that tries to establish a way of life and a form of society that can be ecologically sustained even at the sacrifice of a growth in GNP/GDP.

The paper scrutinizes the difference in philosophy between the second and the third positions in the context of educational activities for conservation. Environmental education based on the second position can be essentially different from that based on the third in theory and practice. This difference is crucially important in developing programs for environmental education.

When based on the third philosophy, educational programs are to involve perspectives for a full-scale change both in individual and collective value systems. The programs will be developed and conducted on deeper questions as to the nature of the industrial society, namely, the currently dominant structures of economy, politics and culture. By contrast, environmental education, based on the second philosophy, will avoid looking at the root causes of today's environmental and social "crisis", and turn out to fail to achieve an environmentally sustainable and socially equitable future.

Key Words: Conservation, Deep Ecology, Economic Growth, Sustainable Development, Technology

1. はじめに

環境教育を進める上で、その背景に環境と経済、あるいは資源消費のあり方に関わるどのような考え、基本姿勢を持つかという問題がある。今日の

社会において、「経済成長」と「環境保全」(より新しい用語としては、「環境と社会の持続性の回復および保持」)はいずれもきわめて重大な関心事である。しかしこの二つの課題は、環境に一定の限界があるかぎり、基本的に二律背反の關係に

(問い合わせ先) 〒631 奈良県奈良市押熊町 1538-2 B-2

ある。この問題に関して、一方に技術革新や改革的経済手法の導入によりこの二つの課題の両立は可能とする主張が存在し、他方両立は不可能として経済成長路線を捨てなくてはならないとの主張が存在する。この成長の限界に関するディレンマをめぐる議論は、環境教育のあるべき姿を考える上で第一義的な重要性を持つ。特に、環境の持続性から見て、また社会的な分配の公正さから見ても、資源を明らかに過剰と言えるペースで消費しつつ物質的な「豊かさ」を享受する北の国々（いわゆる「先進諸国」）における環境教育のあり方を考える上では、倫理的な重要性をも持つ議論となる。

背景となる考え、あるいは立場の類型化はいくつかの形で可能であろうが¹⁾、ここでは、「経済成長優先」「経済成長・環境保全両立」「環境保全優先」の三つの類型を設定し、第2、3、4節でこれらを順に見ていく。そして、第5節で、これらの立場が環境教育活動とどのように直接関わるかを考える。環境教育との関わりで特に日本の現状から問題になるのは、この二番目、三番目の考え方・立場である。ある側面だけを見た場合、この両者の違いは単に程度の問題と思われるかもしれない。しかし実際には（特に長期的には）、どちらの考えを背景に持つかにより、環境教育の取り組みに質的な違いが生じる。その違いは、一つには、現在の経済・政治・文化のあり方に対する根本的な問いかけを環境教育活動の基盤に取り込むか、あるいはそのような問題とは独立に取り組みを進めるかという形で姿を現わす。これは、環境教育の基本的性格、あるいは本質に関わる問題でもある。

2. 経済成長優先の立場

この立場は、経済活動の拡大は事実上何ら環境面の制約を受けることなく継続できるとする考えを基盤とし、「無限に恵み深い自然」(“nature benign” : Holling 1978:99 ; “cornucopian” : Catton 1982 : chs. 5, 14) を前提にしている。そして、「国民／国内総生産」(GNP/GDP) で測定した経済活動の量的拡大を「善」とする強い信念に支えられて

いる。人間の生産・消費活動が、量的に地球環境の容量に比べ十分小さく、質的に同化能力の範囲内にあった時代において、この考えは一定の有効性を持っていた。それは、地球環境の容量は実際には有限であるが、これを近似的に無限であると見做すことができたからである。このような状況下では、人間はあたかも環境の制約など一切存在しないかのように経済活動の拡大に専念できる（「成長は無償」：パークレイ／セクラー1975:61）。

しかしそのような時代であっても、この近似が地域的には成立しない場合があり、それは結果として地域的な環境の悪化を引き起こした。やがて、この近似と現実との乖離が大きくなり、これらの考えは時代遅れであり、取り返しのつかない事態を招く前に放棄しなくてはならないという議論もなされるようになった（Schumacher 1973;パークレイ／セクラー1975;Catton 1982）。そして近年、環境の地球規模の危機的状況が認識され始めるに至り、表立った支持はほとんどなくなった。北アメリカでも、「日々の現実的な問題を扱っている企業人や政策担当者にとりエコロジーは全く関わりのない問題であり、人類は環境に特に関心を向けなくてもどうにかうまくやっつけていける」という「古い考え方」は、今日文字通り時代遅れのものになっている（Linden 1990）。世界的にこの合意の成立したことを示したのが、1992年のリオ地球サミット（国連環境開発会議）であった。

しかし、ここで育てられた「経済成長神話」（経済活動の量的拡大はどこまでも可能であり、またそれが人類の幸福の前提になるとする考え）は、今日なお強い影響力を保っている。そしてそれが次に述べる第二の立場を支える基盤にもなっている。また、経済活動優先の結果、限られた地域、限られた人々に対し環境被害が生じた場合において、「工場の排ガスによる、田畑や人間生活の汚染を、必要のためには、当然国民として耐えしのぶべきものとする思想」や「日本国の繁栄のためには、労働者が犠牲になるのは当然という考え方」（福島 1986:323, 330）が生み出されてきたことも忘れてはならない。

3. 経済成長・環境保全両立の立場

この立場は、経済成長を前提とした上で、限らない成長と環境の持つ限界との整合を主に科学・技術の発展により保証しようとする。すなわち、「社会が汚染を減らし、同時に期待どおり経済成長を遂げることのできる道はただ一つであり、それは生産・消費にかかわる諸技術の徹底的な転換を達成することである」(スベス 1989:39)という基本的な主張を持つ。このスベスの発言は環境の制約と政策の実行可能性を強く意識したものであるが、他方「人類の知識が増加した結果、…今日では『環境容量』という用語が何ら有用な意味を持たないまでになった」(Simon/Kahn 1984:45)とする経済成長優先の立場に近い見方も存在する。ただ、共通して持たれているのは、経済活動の量的拡大を前提にしてものごとを考える姿勢と、科学・技術(人類の知識)の進歩に対する強い信頼である。

今日、技術主義的傾向は政策形成の原動力として作用しているが(“technocratic” :Drengson 1989 :3), これはかつて Naess (1973) が、「浅いエコロジー運動」と呼んで批判したものである。それは、技術主義的解決の努力は、「北の国々に住む人間の健康と豊かさを主な目的として、汚染と資源枯渇の問題に取り組むこと」(p.95)に留まり、人間や社会、さらに価値観や世界観の問題に触れなければ、環境問題の真の解決をもたらすことはできないという批判であった²⁾。さらに技術主義的な発想に基づく「問題解決」は、問題の置き換えに過ぎず真の解決にならないばかりか、全体的な状況を決定的に悪化させる場合さえ少なくないという視点からも厳しく批判されている。公害防止技術も含め新技術による「問題解決」は、多くの場合、迂回生産的な性格を強め、スケールのより大きな系に視点を移して考えてみると新しい問題の発生につながっていることが理解されるのである(Commoner 1971:chs.2,9; 室田 1979:chs.1,4; 河宮 1983)。

これに対し、両立の立場は、技術的解決の限界の有無を直接論ずるよりも、経済成長の絶対的必

要性を強調することが多い。「人間は一度手に入れた賢沢はもう二度と手放すことはできない—豊かな未来、快適な生活、文化の発展のために経済成長は不可欠である」との主張は、今日の社会において強い説得力を持つ。確かに「全人類がある日突然に倫理感に目覚めて、妬みや欲を捨てるようになる」と信じるのは、あまりにもおめでたい話」(ダーニング 1990:13)である。こうして、「まず必要な経済成長、そしてこれを支える技術の進歩」という考え方が積極的に打ち出される。ここから、例えば「原子力発電を増やさないかぎり、経済成長と環境の両立は難しい」(読売新聞社 1993a)などの結論が導き出される。次の引用には、以上に見てきた考え方が、端的に示されている。

…いったん手に入れた便利さ快適さは、もう手放せません。人間は未来に向けて伸びることを、まず考えてきた動物ではないでしょうか。エネルギーが足りなくなって、人間らしい夢や進歩が失われることがあってはなりません。子供たちがかわいそうです。…将来、世界的に電気エネルギーが不足するのであれば、原子力発電に頼るのもやむをえないでしょう。そして、技術先進国の日本が、その役割をになうのが、地球のために一番いいことだと思うのです。(木村 1990)

「昨日の賢沢が今日はあたりまえ、今日の賢沢が明日はあたりまえを通りこして必需品となる。」これは、社会や経済の大きな流れです。…省エネ精神では今も昔も日本は優等生と思うけど、エネルギー消費の大きな流れを止めることはできません。…私は、これからの日本がエネルギー危機に強い国にならないとダメだと思いますね。そのためには、原子力が欠かせません。…私は科学技術の進歩を信じています。原子力の利用だってもっと広がるような社会にしないとダメだと思いますね。…(日下 1990)

アメリカ人も、「人類が自らの経済的・社会的幸福を支える諸システムを自らの手で脅かしているという事実をオゾン層の破壊や森林破壊の中に認め」「これらの事実を重視すべきであると口先では言うものの、環境問題への対応が自分たちの雇

用あるいは生活様式を脅かすものになると古い考え方に逆戻りしてしまう」(Linden 1990)。また、同じ傾向は環境と開発に関する政府間交渉にも表れる。各政府代表団は、自らの経済的な国益に直接関わらない分野では環境保全重視の強い姿勢を示すが、経済に差し障りのある問題については従来の成長優先の基本方針を守ろうとするのである(Elmer-Dewitt 1992; 赤尾 1993)。このような状況下で、「経済成長--技術的対応」を軸にした主張は強い説得力を持つ。

経済成長重視の思想は、日本政府の政策レベルでも強い影響力を持つ。例えば、総合エネルギー調査会(通産大臣の諮問機関)の中間報告「地球規模のエネルギー新潮流への挑戦」(1990年6月5日発表)には、次のような展望が示されている。「ゆとりと豊かさ」を前提として、経済成長を西暦2000年度まで年率4%、2010年度まで3%に設定すると、エネルギー消費量の増大は避けられず(20年間で一次エネルギー需要38%増の見込み)、温暖化につながるとされる二酸化炭素の排出を抑えながらこの成長を達成するために、100万kw原子力発電所約40基の新設と強力な省エネ努力(冷暖房機器・自動車・発電などの効率向上や廃熱利用)が必要となる。また、平成二年度版の『経済白書』には、「地球環境問題に対する貢献」という一節が設けられ(経済企画庁 1990:360-368)、「地球環境を守ることなしに人類の未来はないと認識されるようになった」と述べる(p.360)一方、「単純に経済規模を縮小したり、あるいはその拡大を抑制したりするという解決法は現実的ではないであろう」との見解が示され、まず「省資源・省エネルギーによってエネルギー需要増大を最大限抑制し、非化石エネルギーの利用の増大を実現すること」が強調されている(p.367)。これらの文書には、経済成長を前提としてこれを達成するためにどのような技術的対応や政策が必要かと考え結論を出す「需要設定型思考」が明確に表れている。

さらに、環境保全の前提条件として経済成長が必要との積極的な主張もなされている。例えば、国際商業会議所は地球サミットに向けて採択した

「持続的開発のための経済人憲章」の前文で、「環境保全が最善の形で達成される条件を経済成長は提供する」と述べている(ICC 1991:Introduction)³⁾。しかしその一方で、地球温暖化問題で明らかになったように、技術だけでは成長と保全の両立は困難との認識が広がり⁴⁾、経済的手段(課徴金、補助金、デポジット制度、排出権取引など)の導入でもって市場経済の環境に関わる外部不経済を内部化することも合わせ、この両立の達成を目指す動きも目立っている(ケアンクロス 1992; Schmidheiny 1992; OECD 1994)。ここでは直接規制の強化ではなく環境保全に向かわせる動機を企業に与えることが重視され、その面での政府の役割の重要性が強調される(ケアンクロス 1992; 地球環境経済研究会 1994)。この動きが、経済成長を前提とする市場経済の単なる延命策としてその役割を終えるのか、あるいはある種の環境新税を禁止的なまでの高率に引き上げるなどの方向に進み環境保全優先の立場につながっていくのか(そしてそれが中央のテクノクラート主導で行われるのか、あるいは市民的価値に基づく分権的手法で行われるのか)は、今後注目に値する。

日本では1967年に「公害対策基本法」が制定されたが、その目的あるいは理念として「生活環境の保全については、経済の健全な発展との調和が図られるようにする」という考えが示されており(70年に改正)、「調和論」と呼ばれている。これは、「健康障害については公害対策をとるが、生活環境侵害にたいしては、経済の発展の枠内で対策を考える」というもので、「経済界の妥協の産物」であり、「この法律は事態の深刻さに対応できなかった」(宮本 1987:20,87)と評価されている。これまで見てきた両立の立場は、「新調和論」とも呼ぶべき性格をそこに認めることができる。

新調和論の立場から、IUCN(1980)やWCED(1987)が提起した“sustainable development”の概念を解釈すると、技術を最大限に駆使して環境を操作しつつ持続的に開発行為を推進し、その一方で外部不経済に対する経済的手段の導入により自由主義経済の大枠は国際的に守りさらに拡大させつつ、一定の経済成長を確保していくという

意味になろう。前述の『経済白書』にも、地球環境問題が急速に注目を集めるようになったことに¹関し、「『持続可能な開発』あるいは『持続可能な成長』という考えが出てきた」（経済企画庁 1990:363;強調は井上）との記述があるが、この用語にも両立の考え方が示されている。

4. 環境保全優先の立場

前述のNaess (1973) は、基本的に技術的側面に限られる環境問題への対応と、環境問題のより深い他の側面（人間や社会のあり方、人間と自然の関係、世界観の問題など）をも視野に入れた価値規範運動の性格を持つ取り組みとを峻別し、後者を「長期的視野を持つ深いエコロジー運動」と呼んだ。このディーブ・エコロジー運動は、ホリスティックな世界観、生命圏平等主義、共生や多様性の原理、地域自立や分権化を、支持するものである。この運動はその後さまざまな展開を見せた（Fox 1990）が、ここでは特に経済成長や技術的解決の評価の点で先に見た経済成長・環境保全両立の立場と対比される共生の概念を基礎にした立場・考え方（例えば、Drengson 1989; McLaughlin 1992）を取り上げる。

この立場は、①環境には資源供給能力と廃棄物処理能力の両面で限界があること、②技術的対応には限界があること、③今日の北の経済活動と同じレベルに南の経済がすべて移行すれば地球環境は時を経ずして破局を迎えるという意味において、北の経済規模はすでに過大と言えること、の三つを基本認識とする。それ故、社会的公正という観点からも、北の消費水準を落とす必要性に目が向けられる。

この「経済社会の活動を低下させることにより環境を保全するという立場」、「ゼロ成長あるいはマイナス成長を目指す」立場（この「目指す」という用語は不適切な表現である--実際には、経済成長思想の枠組にはとらわれず、必要な対応の結果、それがGNP指標上の低下をもたらしたとしても、それにはこだわらないという「脱」成長の立場である）は、両立の立場からは非現実的とされ、これを政策として推進した場合、「禁欲や我慢を

人びとに強いることになり」、「エコ・ファシズム」の名に値するとも言われている（環境庁地球環境経済研究会 1990:152-156）。また、「GNP削減が公権力によってリードされるならば、民衆にとっては悲劇でしかあるまい。GNP削減が生活の質の豊富化と結びつくためには、それが民衆の運動と自治をつうじて実現することが不可欠」（熊本 1990）であることは確認しておきたい。これを踏まえ、環境保全優先、脱成長の考え方は、民衆の運動の側から分権主義や地域自立の考えに基づいて主張されている（Sale 1985;橋本 1988;Shiva 1989;トーカー 1991;戸田 1994;古沢 1995）。

「自由」の拡大を強く主張する新保守主義の動きに対しては、それは実際には企業の経済活動の自由拡大の主張であり、逆に人権や地域社会の自治・自己決定権を制限するものになっているとの批判が、エコロジー運動の側からなされている（トーカー 1991:205）。また、エコロジストが表明する思想は突きつめてみれば、所有の個人主義に対峙する「生存権の思想」「生命の連帯という思想」に行きつくとの指摘もある（関 1988:24）。さらに、自家用車は危険・騒音・振動・排ガスなどで特に社会的弱者を苦しめ基本的人権を侵害しているとして、自動車所有の自由制限の妥当性も主張されている（杉田 1991）。間接喫煙による健康被害が直接の根拠となり、現在日本でも喫煙の自由を制限する分煙化が進められているが、生活公害に関わるこの種の自由の制限は社会的合意を得つつある。

Callenbach (1975:1981) がフィクションの形で描いた「エコトピア」国は、ある種の自由の放棄の上にはじめて成り立つ一つの社会像であった。そこでは、他の種類の自由が新たに保証され、産業社会に比べ物質的な（過剰な）豊かさには欠けるが、人間同士の関係、自然との関係、精神活動、行動の自由などの面で（すなわち生活の質の面で）豊かさの享受できる状況が存在する。また、「炭酸ガス半減社会の提言」（一定の原則に従って、経済活動を制限し、二酸化炭素排出量を現在の半分に減らした社会を実現しようという提言--当然、GNPは下がる：山田 1991:ch.6）において、その

ような社会は、「『昔に戻る社会』、『我慢の社会』、『惨めな社会』でなく、『心ゆたかな自然と共生する人間社会』」(p.178)であることが強調されている。日本では90年までの「二五年間に『CO₂排出量はほぼ二倍になったが、私たちの生活はどれくらい豊かになったのか』を問い直す必要がある」(p.155)とし、「車を持っていても渋滞で思うように走れない」「狭い家庭には使わない電化製品が積み上げてある」などの現状から、「このような『過剰性』を制限することによって、『別の自由』と『心のやすらぎ』を得ることができる」(pp.181-182)としている。具体的には、労働時間が相当短くなり、騒音や汚染が緩和され、公共交通が発達していわゆる交通弱者にとり行動の範囲が広がるといったことがある。二酸化炭素排出量削減に伴う企業活動や個人の自由の制限については、「いかなる企業、個人といえども未来の子孫や他国の住民の環境を損なってまで活動できる自由は許されない」(p.181)としている。すなわち、「人々が生きたいと望む種の環境を選ぶ自由が存在するためには、環境を破壊する方を選ぶ自由は抑制されなければならない」のである(パークレイ／セクラー 1975:12)。

以上で明らかのように、社会のあるべき姿、人間にとっての幸福とは何かといった点において、第二、第三の立場はそれぞれ違った価値観に依る。近年、天然資源や環境への負荷、さらに人間の幸福・生活の質に関わる要素(非更新性資源の減少、大気汚染、健康、教育、交通事故など)も考慮に入れた指標(「国内純生産」や「持続可能な経済福祉指標」)が、GNPに代わるものとして考案されつつある(Repetto et al.1989; Daly/Cobb 1994)。これらの動きは基本的に経済成長・環境保全両立の考え方を踏まえながらも、環境保全優先の価値観の方向に歩み始めた努力と考えられる。ポーリット(1991:168-185)は、成長の量ではなく生活の質こそが重要という観点からGNP代替指標の批判的検討を行っているが、この考察は、ケアンクロス(1992)や地球環境経済研究会(1994)の経済成長の中身あるいは質を変える必要があるとする主張と、表面的な類似性にもかかわらず大きく立

場を異にする。前者が金銭的価値で測定可能なものを大きく超えた価値に焦点を合わせているのに対し、後者の議論は両立の立場から主に技術の力により(経済的にも環境面でも)効率よく経済成長を維持することに主眼を置いているからである⁵⁾。

環境保全優先の立場は、環境問題の技術的解決の評価においても両立の立場と対峙するが、技術の役割を軽視するものではない。しかし、技術思想は大きく異なる。環境保全優先の立場から支持される技術は、「テクノロジーの全体を自然との折り合いのつく範囲で設計しよう」とする「パッシブ主義」に基づくものであり、「自然征服型」で「アグレッシブに自然に働きかけて、わが物にしていく」「アクティブ主義」(高木 1994:50-54:n.7)に基づくものではない。すなわち、資源・資本集約型の巨大科学技術や高度先端技術でなく、中間技術(IT--Schumacher 1973:ch.12)やその概念をさらに発展させた代替技術(あるいは適正技術:AT)が支持される。ATの理念としては、「①地域の環境に適合する、②労働集約型で資本必要量が少ない、③非専門家にも理解できて使いこなせる、④該当地域の原材料を用い、その地域で消費される製品をつくる」などがある(里深 1989)。これらATの概念は、自然との共生、適正規模、分権化、地域の自立、一般の人々の主体性など環境保全優先の立場の価値を反映している。エコディベロプメントの考え方にも深く関わる。エコディベロプメントとは、その必要条件として、「(1)よそのではなく各地方の資源を十分に開発利用すること、(2)住民の開発意欲をかきたてること、(3)基本的な人間としての要求を満たすこと、(4)環境を守ること、(5)住民参加の重要性を認識すること、(6)環境面から安全な適正技術を適応すること」を持つものである(沼田 1982:209-210)。

また、将来展望も明確に供給設定型思考に基づくものになる。例えば、西暦2030年に必要とされるエネルギー量を先に予測して需要を設定し、その供給のためには原子力発電所をどれだけ増設すればよいかと考える(需要設定型思考)のではな

く、原子力発電所をすべて閉鎖したとして西暦2030年に供給できるエネルギー量を設定し、それをどのように分配しどのような形で利用していけばよいかを考える（供給設定型思考）。当然のことながら、供給量は、経済成長を犠牲にしても環境保全を基本的に優先して設定される。

先に見たように、政府レベルでは成長重視の姿勢がきわめて強いが、例えば、環境庁環境と文化に関する懇談会（1991）は、次のような認識も示している。

実際に、問題のかなりの部分は、技術開発の進展による解決、すなわち技術的ブレークスルーに期待しなければならないが、そのみにすべてを委ねる技術的楽観論に立つことは、危険である。

問題の一つは、いかに政策努力、技術開発努力を払おうとも、一方で無際限に人々の欲求を満たすべく経済的拡大を追求するなら、人間活動の指数関数的な増大を招き、いずれ新しい政策や技術も種が尽きて、環境への負荷が私たちの手に負えないほど大きくなることである。（p. 8）

懇談会は、「『技術的楽観論』も、結局は姿を変えた拡大至上主義」ではないかとし、他方人々の利便性を求める気持ちを抑制して中世の世界に戻るべきだとする考えも受け入れられないとし、「技術の革新と価値観の転換とを、二つながら均衡をとって展開させていく第三のシナリオ」の採用が不可避であるとしている（p. 27）。また、GNPといった評価基準の見直しや環境倫理の確立についても検討を行っている（pp. 19-25）。環境教育については、将来の世代とのコミュニケーションという文脈で取り上げている。（p. 19）。

次に“sustainable development”（SD）の概念がこの環境保全優先の立場からはどのように解釈されるかを見ておく。経済発展は、GNP/GDPで計測される経済成長と同一視されることが少なくないが、この両者を切り離して捉えることは可能である。例えば、Omo-Fadaka（1978）の「内発的発展」とは、地域外から資本や技術を導入することによってではなく、地域内の天然資源・土地・

労働力を使うことによって、地域社会の伝統が生かされ、生活必需品のレベルだけでなく人間の尊厳や自由も高められるような経済発展を意味する。また、CCRD（1976:60）の定義によると、「発展過程」とは、「人々が自分の必要・利害・可能性を認識し、自分たち自身の技術・社会機構・経済事業・文化活動を発展させ、このような変化の過程を安定したまとまりのある社会システムに組み込んでいけるように自分たちの価値観・社会観を変革していくこと」である。このように「発展」は、必ずしも量的な膨張ではなく、質的な構造変化という側面から理解することができ⁶⁾、SDも、地域社会や地域経済の質的な発展とその大前提となる環境の持続性といった文脈で解釈されることになる（Redcliff 1987; 林ほか 1991; SS実行委 1994）。

前述の『世界環境保全戦略』（IUCN 1980）からおおよそ10年を経て発表された『地球を大切にする—持続可能な生活のための戦略』（IUCN et al. 1991）は、環境保全優先の立場に向けて踏み込んだ内容になっている。まず「持続可能な発展」を「人間生活の質を、生命を維持する生態系の環境容量の範囲内での生活において向上させること」と定義し、「『持続可能な成長』は矛盾した用語であり、物質的な成長で限らないものは何もない」（p. 10）と明言している。また、北（高所得国）の「過剰かつ無駄の多い資源の使用は、地球の環境容量にとり大きな脅威である」（p. 46）とし、北の生活水準は持続可能なものではなく、「資源の消費、エネルギーの使用、環境への負荷を減らしつつ、生活の質を維持する方法を見つける必要がある」（p. 22）としている。そして「経済成長は発展の重要な要素ではあるものの、それ自体が目標にはなり得ない」（p. 9）とし、生活の質の向上という目標に向けた新しい価値体系の構築の必要を強調している。

持続可能な社会への移行には、我々が互いにあるいは他の生命や地球をどう見るか、自分たちの必要や優先事項をどのように考えるか、またどのような生活姿勢を持つか、といった点における変化が必要になる。例えば、個々人の生活

安定は重要なことであるが、個人消費レベルを限りなく引き上げることがその絶対的な条件でない（一般的な条件でさえない）ことを理解する必要がある。（p.13）

地球規模の経済体制変革の必要にも言及し（p.19）、生活の質を「地域社会」や「市民参加」などの概念と明示的に結びつけている点（pp.18,57-63）も注目される。教育については「一般の人々に自らの身についた価値観に相反する可能性の高い変化を受け入れる準備をしてもらう普遍的な必要性が存在し、ここで重要な役割を果たすのが教育である」（p.52）として重視し、環境教育については次のように述べている。

環境教育は価値を扱う。多くの学校教育ではこれが危険視され、また多くの（特に自然科学の）教員は、価値教育の訓練を受けていない。…しかし、生活様式や教育制度は価値と無縁であり得ない。持続可能な生活をうまく実践できるための教育を学校で行うことは決定的な重要性を持つ。（p.55）

5. 三つの立場と環境教育

前節までに取り上げた三つの立場の特徴を対比して、表Ⅰに示す。また、「環境の3R」や「省エネルギー・省資源」・「減エネルギー・減資源」の取り組みと三つの立場との関係については、表Ⅱにまとめて示す⁷⁾。「環境の3R」とは、リサイクル（使用済みとなったものを原料として再生利用する）、リユーズ（使用済みとなったものをほとんどそのままの形で再使用する）、リデュース（使わないことにより消費の絶対量を減らす）の三種の取り組みを指す。「環境の3R」や、「省エネルギー・省資源」（一定量の便益を得るために必要な資源の投入量を主に技術革新などの努力でもって減らすこと）、「減エネルギー・減資源」（現在享受している便益の一部を放棄することにより、資源消費の絶対量を減らすこと）は、環境教育の基本的性格を考える上で有用な概念である。

経済成長優先の立場は、基本的に環境面での制約の存在を認めず、「環境の3R」や「省・減」の取り組みには無関心ということになる。この立

場は環境を保全する必要そのものを認めず、本稿で考察の対象としている環境教育とは無縁のものである。

経済成長・環境保全両立の立場からは、環境問題への技術的対応の一環としてリサイクルが熱心に推進される。使い捨てに比べ、リサイクルは環境への負荷を軽減する上で大きな役割を果たす。しかもそれでいて経済活動の規模拡大（成長）、あるいは物質的生活水準の不断の向上と基本的に矛盾せず、これらを阻害する要因にならずにすむ。資本主義社会の企業の立場からすれば、環境問題に対する取り組みを熱心に推進するには、それが直接・間接に経済的利益につながるという基本条件が満たされる必要がある（ケアンクロス1992；地球環境経済研究会 1994）⁸⁾。リサイクルは、技術革新を通じこの条件を満たすことができる⁹⁾。以上のことは、そのまま成長・保全両立の立場と「省エネルギー・省資源」の取り組みの関係にも当てはまる。また、リユーズの取り組みも上記の条件を満たす限りにおいて、この立場から支持されよう。ただ、リユーズはリサイクルとリデュースの中間的な性質を持ち、リサイクルに比べて生産の拡大という要請と相容れないことが多い。一方、リデュースや「減エネルギー・減資源」の取り組みは、経済成長の要請に沿うものにはなり得ず、この両立の立場からは支持されない。

これに対し、環境保全優先の立場からは、「3R」および「省」「減」すべての取り組みが強く支持される。それが可能な場面では、リサイクルよりリユーズ、リユーズよりリデュースが、また「省」より「減」の取り組みが優先される。特に北の国々においては、リデュースや「減」の取り組みが主役を演じなければならない。

1990年9～10月に、大阪府生協連合会（1990）が組合員を対象に行った意識調査の結果が、次のようにまとめられている。

日頃から食品の安全性に関心を持ち、活動に参加している組合員の環境問題に対する認識は深く、環境問題についての基本的な考えでは大方のところ意見は一致している。とりわけ、「環境を守るために一人一人ができることから

表Ⅰ 三つの立場 (特に資源消費の側面で)

	(1) 経済成長優先 growth mania cornucopian	(2) 経済成長・環境保全両立 reform environmentalism technocratic	(3) 環境保全優先 deep ecology sybiotic
哲学	大きいことは良いことだ	大きいことは可能だ	小さいことは美しい
物質的生活水準 (消費量)	↑↑	↑	↓↓(北) ↑(南)
経済成長	重視・優先	必要	普遍的には必要と考えない
環境保全	必要と考えない (無関心)	必要	重視・優先
スローガン	GNP! (消費は美德!)	技術革新! (経済成長と環境保全は両立可能!)	共生! (新しい生き方を!)
将来展望	需要設定型思考	需要(時に供給)設定型思考	供給設定型思考
資源・技術に関する 「信仰・神話」	限りない資源	限りある資源、 限りない技術力	限りある資源、 限りある技術力
環境問題への対応	何もしない	技術的解決にウェイトを置く (機器の効率向上、汚染除去装置開発、 「科学的」資源管理の徹底など) 市場メカニズムの活用 (環境外部性に対する経済的手法導入)	消費量削減、経済活動 の縮小による解決重視 (資源の持続的利用、 地域経済・文化の 再評価・創造など)
例: 地球温暖化対策	「大丈夫、何も起こら ない、心配ない」と言う	自動車など燃費向上、省エネ推進、 原発増設、CO ₂ 固定化技術開発、 炭素税・CO ₂ 排出権市場の導入など	電力、エネルギー使用 の絶対量削減を重視 A Tの技術対応を重視

表Ⅱ 三つの立場と環境教育の取り組みの関係

	(1) 経済成長優先	(2) 経済成長・環境保全両立	(3) 環境保全優先
省エネ・省資源		○	○
減エネ・減資源			○
recycle (再生利用)		○	○
reusa (再使用)		△	○
reduce (消費量削減)			○

実践すべき」は、「全く同感」が85%、「やや同感」を含めて、ほとんどの人がそう思っており、「科学技術の発展で何らかの歯止めがかかる」とは思っていない(86%)。…ただ、個人個人の実践についてもう一步踏み込んだ側面については、認識が分かれ、…「環境を守るために今の生活の便利さや快適さが損なわれるのは困る」と環境保護より生活を優先したいとする選択肢には、「そうは思わない」(3割)「あまり同意できない」(2.3割)と否定する人が5割を越す一方で、「全く同感」(すなわち困る)と、そこまで言い切れないものの「やや」困るが残りの方の大部分である。…一人一人のくらしの便利さや快適さをどの程度犠牲にするのかの本音のところで意見が分かれてくる。(p. (3))
また、首都圏で電通が行った生活者意識調査によ

ると、1991年には少数派であった「環境保全より経済成長を優先すべきだ」と答えた人々が、不況の影響もあり93年には多数派に転ずるなど、意識の大きな揺れが認められる(読売新聞社 1993b)。

環境保全優先の立場から環境教育活動を進める場合、この「自分の生活を犠牲にたくない」「理屈では分かっているけれど、やはりやめられない」という本音をどう乗り越えるかが最大の課題になる。成長・保全両立の立場から環境教育を進めるならば、この難題は回避できる。科学・技術の進歩による問題解決を前提に、環境問題の情報提供や「リサイクル」あるいは「省」レベルの取り組みを展開すれば(例えば、「空き缶回収に協力しよう」「燃費の良い車を買おう」と呼びかける)、意識の上でも日常生活でも人々にそれほど大きな「犠牲」を要請する必要もなく、今日の

社会に比較的容易に受け入れられ一定の成果を挙げ得る。経済成長に価値を置く枠組の中で、社会（経済・政治・文化）の現在のあり方の根本にまで疑問を投げかけることなく、取り組みを推進することが可能だからである。

しかし、それで破局が回避できるかどうかはまた別の問題である。さらに南北格差をはじめとする社会的に不公平の問題には、政治的にも倫理的にも目を向けないことになる。「リデュース」あるいは「減」のレベルまで踏み込む（例えば、「缶入り飲料の利用をやめよう」「自家用車を捨てよう」と呼びかける）ことは難しいが、現実には南北の資源分配の不平等はますます拡大し、資源消費だけでなく汚染発生の側面でも技術的対応の限界がはっきりしてきている（例えば、都市部のごみ問題や自動車排気ガス問題、地球温暖化問題）。

「リデュース」や「減」のレベルにまで踏み込んだ環境教育の取り組みは、我々の置かれている現実、あるいは我々のまわりの環境や地球の生態系の現状に対する一般的認識を深化・拡大させることにより、一定の「禁欲」や「我慢」を理性的判断として一般社会に要請することがあるかもしれない。しかし、このような建前論的な接近法は、早晚、その限界に行きあたる。環境保全優先の立場からの環境教育は、禁欲や我慢を人々に理詰めて要請するのではなく、人々が環境面から見て健全な生活のあり方を自ら進んで選び取ることに貢献するものになる必要がある（Naess 1987）。環境教育は、マイナスの価値を受け入れるのではなく、プラスの価値を創り出す方向に進まなければならない。

環境保全優先（エコロジー）の思想は、今日の工業社会に支配的な経済・政治・文化・人間のあり方すべての根本に本質的な疑問を投げかけ、その全面的な変革を支持するものである。それは、我慢して環境にやさしい生活をしようとするのではなく、環境面から見ても健全な生のあり方を豊かなものとして自ら進んで選び取れるような新しい価値体系・世界観を構成しようとするものである（Elgin 1981; Naess 1987; トーカー 1991）。それは、物質的な生活水準ではなく、生（活）の

質が重視される世界である。「質素な手段で豊かな結果を得る」（Devall 1988の書名）のである。Elgin（1981）は、「外面的には質素で、内面的には豊かな生のあり方」（p.11）、すなわち「進んで選び取る質素さ」（書名）を提唱している。それは「『成長の無い』道ではなく、『新しい成長』の道」（p.16）と言える。

このように見てくると、環境保全優先の立場からの環境教育は、人間の最も基本的な価値観の変革までを視野に入れ、例えば、共生・協同・自治・主体・参加・合意、あるいは、支配・競争・搾取・差別・独占・対立といった、自然・人間・社会の間のさまざまな関係のあり方にまで、その問題意識を拡大していく必要のあることが分かる。開発か保護かという二者択一を迫ることは時代遅れで、企業と市民の不毛の対立の時代は終わったと言われ、政府・企業・市民のパートナーシップの重要性が強調されている。確かに、対立ではなく協力の可能なそして必要な場面も少なくない。しかしその「協力」が上に見たエコロジー思想の原理的問題意識の放棄を要請するものでないかは常に問いかける必要がある。

重要なことは、両立の立場に立つか、エコロジカルな哲学を背景に持つかにより、環境教育の性格が根本的に変わってしまうということである。両立の考え方に基づく限り、環境教育はリサイクルの段階に閉塞した取り組みに象徴される「心がけ」のレベルを大きく超えることはない。これに対し、経済成長の絶対的必要性に疑問を投げかける立場の環境教育は、今日なお社会に支配的な信念に真正面から挑み、現在の政治・経済体制、文化や価値観に鋭い批判の眼を向け、これらの問題に深く関わらざるを得ないものになる。この場合、環境教育はきわめて重い責任と困難な任務を負うことになる。しかし、地球規模で環境の持続性が損なわれ（地球環境問題）、社会的公正が侵されている（南北問題）現状を考える時、後者の立場で環境教育を進めることが、北の市民に倫理的にも要請される責務と言えることが理解されるのである。

註

- ¹⁾この類型設定はこれまでさまざまな形で行われてきた。影響力のあったものとしては、Naess (1973), Drengson (1980), Catton/Dunlap (1980), O'Riordan (1981) などがある。Fox (1990:22-40) は、これまでに設定された類型の整理と解説を試みている。
- ²⁾ただし、環境問題に対する技術主義的な接近法にも評価すべき点はある。この立場の人々と協力すべき部分もあるとして、否定的な響きの強い“shallow ecology”ではなく、「改革的環境保全主義」(“reform environmentalism”)などの語が一般に好まれる。
- ³⁾経済成長によってこそ、環境保全に投資できる経済的余裕もたらされるという考え(例えば、ケアンクロス 1992:24-25)は広く主張されているが、メドウズほか(1992)は「複雑で有限な世界において、ある一つの限界を取り除こうとすれば、あるいは、ある一つの限界点を引き上げて成長を続けようとするれば、別の限界が立ち上がる」という「層状の限界」の存在を指摘し(p.229)、技術や市場の「費用は限界に近づくと非線型に増加する」(p.231)ことなどから、「成長は汚染削減費用を十分に負担できるほど経済を豊かにする、という理論は、ある時点を境に事実ではなくなる。実際のところ成長は、非線型の費用曲線に沿って、それ以上は汚染削減費用を負担しきれないという時点まで経済を推し進める」(p.233)と述べている。
- ⁴⁾CFC(クロロフルオロカーボン)の代替物の開発の故に主な原因物質の生産全面禁止が世界的合意になったオゾン層破壊問題に対し、地球温暖化問題はその主たる原因物質の二酸化炭素の発生量が桁違いに大きく発生源も普遍的でいわゆる技術代替が効かない点において、オゾン層破壊問題と大きく異なる対応が要請されている。すなわち、科学的に必要とされる排出量削減(大気中の二酸化炭素濃度を90年レベルに抑えるだけでも最低60%の排出量削減が即座に必要: IPCC(気候変動政府間パネル)の科学的アセスメントによる数字(1990年)を達成するには、経済活動規模の縮小が論理的に逃れることのできない結論になる。米本(1994)が論じるように、科学的知見が今日の国際環境政治に直接影響するようになってきた事実は興味深い。ここでは科学的要請が経済成長優先のイデオロギーにより政治的に受け入れられないことに注目したい。
- ⁵⁾1993年、OECD環境政策委員会は日本の環境保全成果審査を行い(環境庁 1994:216-225)、その報告で、日本が「経済成長をとげつつ、大気汚染、水質汚染及び廃棄物問題解決にむけて大きな進展が見られたことを高く評価し」、この経済成長と汚染物質排出の趨勢の切り離し(decoupling)の成功を「環境政策と経済発展が相互に支持しあうことができるということを証明したものと評価し」(p.217)だが、これを成長の中身を変えることにより経済成長と環境保全の両立が可能という議論に一般化することはできない。エネルギー多消費型・汚染多発型産業の国外移転により、また第三次産業の発展により、上記の「切り離し」は可能になる場合があるが、そのような国の経済は安価な原材料・食糧を供給したり「切り離し」の困難な産業を受け入れた国々の存在なしには維持できないからである。また「切り離し」それ自体はあくまで効率の問題であり、絶対量の面から限りない成長を保証し得るものではないことに留意したい。
- ⁶⁾1993年に制定された環境基本法は第四条で「環境の負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会」という表現を採用しているが、この二つの「発展」の意味解釈は検証すれば興味深い課題になろう。環境白書(環境庁 1994)では、SDの訳語として政府関係では定訳になった感のあった「持続可能な開発」ではなく「持続可能な発展」を使う場合があり(文脈によって使い分けが試みられており)興味深い。「対象に手を加えてより良いものに変える」という他動詞的な意味の強い「開発」と「自らがより良いものになる」

という自動詞的な意味の強い「発展」では、同じ“development”の訳語にしてもそのニュアンスは大きく異なる。

⁷⁾表Ⅰおよび表Ⅱは、第1回サステイナブル・ソサイエティ全国研究交流集会の報告で使用したもの(SS実行委 1994:245)をもとにして、修正を加えたものである。

⁸⁾よく知られた米国の3M社による廃棄物排出量削減の取り組みは、経済的にも大きな利益を会社にもたらしており、“Pollution Prevention Pays”(PPP:「汚染防止は経済的にひき合う」というプロジェクト名で呼ばれている(スペース1989:43; Schmidheiny 1992:189-193)。また、SMART(経費を節約して有害物質の削減:シェブロン)、WRAP(廃棄物削減はいつも経済的にひき合う:ダウ・ケミカル)などのスローガン(ケアンクロス 1992:299)も同じ発想に基づく。「エコ・ビジネス」にしても、その重点は「エコ」より「ビジネス」(=「儲けること」)にある(環境庁 1989:180-181)。

⁹⁾逆にこのリサイクルの性質が、「資源リサイクルは資源使い捨てシステムを補完するものにすぎない」(河宮 1983:26)といった批判の論拠にもなっている。

引用文献

- 赤尾 信敏 1993『地球は訴える』357pp. 東京:世界の動き社。
- SS実行委(サステイナブル・ソサイエティ全国研究交流集会実行委員会)(編)1994『第1回サステイナブル・ソサイエティ全国研究交流集会記念論文集』(1994年3月19~20日,神戸)(6)+280pp. 編集委員会事務局(520-05滋賀県滋賀郡志賀町小野朝日1-7-2 林智気付),1994年10月1日発行。
- 大阪府生活協同組合連合会 1990「1990年度生活協同組合員の生活活動に関する調査報告」1+3+6+49pp. 大阪府生活協同組合連合会。
- OECD(経済協力開発機構)1994『環境と税制』vii+265pp. 東京:有斐閣。
- 河宮 信郎 1983『エントロピーと工業社会の選択』86pp. 東京:海鳴社。
- 環境庁(編)1989『環境にやさしい暮らしの工夫』325pp. 東京:大蔵省印刷局。
- 環境庁(編)1994『環境白書 総論 平成六年度版』v+429pp. 東京:大蔵省印刷局。
- 環境庁環境と文化に関する懇談会 1991「環境にやさしい文化の創造をめざして」v+31pp. 1991年4月1日 環境庁。
- 環境庁地球環境経済研究会 1990『地球環境の政治経済学』xiv+233pp. 東京:ダイヤモンド社。
- 木村 治美 1990「エネルギーを考える」『朝日新聞』(大阪本社13版)1990年12月14日朝刊, p.14。
- 日下 公人 1990「エネルギーを考える」『朝日新聞』(大阪本社13版)1990年11月28日朝刊, p.23。
- 熊本 一規 1990「質の高い討論だった」『エコノミスト』vol.8, no.50, p.89。
- ケアンクロス, フランシス 1992『地球環境と成長』xvi+368+16pp. 東京:東洋経済新報社。
- 経済企画庁(編)1990『経済白書 平成二年度版』3+562+96+10pp. 東京:大蔵省印刷局。
- 里深 文彦 1989「オルターナティブ・テクノロジー」木田元ほか(編) p.80.『20世紀思想事典』東京:三省堂。
- 杉田 聡 1991『人にとってクルマとは何か』223pp. 東京:大月書店。
- スペース, ジェームズ・グスタヴ 1989「技術の緑革命」『公害と対策』vol.25, no.15, pp.39-43。
- 関 曠野 1988「エコノミー批判から『法』へ」橋本敬(編)『地域自立を考える』pp.18-30. 東京:日本評論社。
- 高木 仁三郎 1994『プルトニウムの未来』iii+249pp. 東京:岩波書店。
- WCED(環境と開発に関する世界委員会)1987『地球の未来を守るために』44pp. 東京:福武書店。
- ダーニング, アラン 1990「真の豊かさへの新たな提案」『ワールド・ウォッチ』vol.3, no.6, pp.3-14。

- 地球環境経済研究会 1994『環境保全型企業論序説』157pp. 東京：合同出版。
- 戸田 清 1994『環境的公正を求めて』viii+322+xxxixpp. 東京：新曜社。
- トーカー, ブライアン 1992『緑のもう一つの道』v+227+30pp. 東京：筑摩書房。
- 沼田 眞 1982『環境教育論』vi+213pp. 東京：東海大学出版会。
- 橋本 敬 (編) 1988『地球自立を考える』244pp. 東京：日本評論社。
- 林 智ほか 1991『サステイナブル・ディベロプメント』3+vi+255pp. 京都：法律文化社。
- パークレイ, ポール・R, デビット・W・セクラー 1975『環境経済学入門』ix+257pp. 東京：東京大学出版会。
- 福島 要一 1986『日本人の自然観・人間観・環境観』福島要一, スチュアート・D・B・ピッケン『環境と思想—その歴史と現在—』pp. 177-374. 東京：三省堂。
- 古沢 広祐 1995『地球文明ビジョン』247pp. 東京：日本放送出版協会。
- ポーリット, ジョナサン 1991『地球は救える』335pp. 東京：小学館。
- 宮本 慈一 1987『日本の環境政策』237pp. 東京：大月書店。
- 室田 武 1979『エネルギーとエントロピーの経済学』vi+207pp. 東京：東洋経済新報社。
- メドウズ, ドネラ・Hほか 1992『限界を超えて』xxii+377pp. 東京：ダイヤモンド社。
- 山田 國廣 1991『地球汚染からの脱出』v+225pp. 東京：アグネ承風社。
- 米本 昌平 1994『地球環境問題とは何か』ii+262+3pp. 東京：岩波書店。
- 読売新聞社 1993a『原発で環境と成長の両立を』(社説)『読売新聞社』(国際版13版)1993年8月19日, p. 3.
- 読売新聞社 1993b『「環境より成長」』(無署名記事)『読売新聞社』(国際版13版)1993年9月30日, p. 8.
- Callenbach, Ernest. 1975. *Ecotopia*. iii+214pp. New York: Bantam Books, 1977.
- Callenbach, Ernest. 1981. *Ecotopia Emerging*. v+339pp. New York: Bantam Books, 1982.
- Catton, Jr., William R. 1982. *Overshoot*. xix+298pp. Urbana: University of Illinois Press.
- Catton, Jr., William R., and Riley E. Dunlap. 1980. "A New Ecological Paradigm for Post-Exuberant Sociology." *American Behavioral Scientist*, vol. 24, no. 1, pp. 15-47.
- CCRD (The Canadian Council on Rural Development). 1976. *A Development Strategy for the Mid-North Canada*. Ottawa: Department of Regional Economic Expansion.
- Commoner, Barry. 1971. *The Closing Circle*. viii+344pp. New York: Bantam Books, 1972.
- Daly, Herman, and John Cobb. 1994. *For the Common Good*. 2nd ed. (1st ed.: 1989). viii+534pp. Boston: Beacon Press.
- Devall, Bill. 1988. *Simple in Means, Rich in Ends*. v+224pp. Layton, UT: Gibbs Smith.
- Drengson, Alan R. 1980. "Shifting Paradigms: From Technocratic to Person-Planetary." *Environmental Ethics*, vol. 3, pp. 221-240.
- Drengson, Alan R. 1989. *Beyond Environmental Crisis*. xiii+259pp. New York: Peter Lang.
- Elgin, Duane. 1981. *Voluntary Simplicity*. xviii+265pp. New York: Bantam Books, 1982.
- Elmer-Dewitt, Philip. 1992. "Summit to Save the Earth: Rich vs. Poor." *Time*, vol. 139, no. 22, pp. 22-32.
- Fox, Warwick. 1990. *Toward a Transpersonal Ecology*. xv+380pp. Boston: Shambhala.
- Holling, C. S. 1978. "Myth of Ecological Stability: Resilience and the Problem of Failure." In C. F. Smart and W. T. Stanbury (eds.), *Studies on Crisis Management*, ch. 4, Montreal: Butterworth.
- ICC (The International Chamber of Commerce). 1991. "Business Charter for Sustainable Development." Brochure (April 1991).
- IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources). 1980. *World Conservation Strategy*. 5+vii+59pp. Gland, Switzerland: IUCN.

- IUCN, et al. 1991. *Caring for the Earth*. iv+228pp. Gland, Switzerland:IUCN.
- Linden, Eugene. 1990. "Literary Guides to Turning Green." *Time*, vol. 136, no. 24, p. 60.
- McLaughlin, Andrew. 1992. *Regarding Nature*. x+280 pp. Albany:SUNY Press.
- Naess, Arne. 1973. "The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. A Summary." *Inquiry*, vol. 16, pp. 95-100.
- Naess, Arne. 1987. "Self-Realization" *The Trumpeter*, vol. 4, no. 3, pp. 35-42.
- Omo-Fadaka, Jimoh. 1978. "Development from Within." *Dialogue*, vol. 11, no. 2, pp. 58-65.
- O'Riordan, T. 1981. *Environmentalism*. 2nd ed. (1st ed.:1976) 8+xiii+409pp. London:Pion Limited.
- Redcliff, Michael. 1987. *Sustainable Development*. vii +221pp. London:Routledge.
- Repetto, Robert, et al. 1989. *Wasting Assets*. 70pp. Washington D. C.:World Resources Institute.
- Sale, Kirkpatrick, 1985. *Dwellers in the Land*. x+217 pp. San Francisco:Sierra Club.
- Schmidheiny, Stephan, with the Business Council for Sustainable Development. 1992. *Changing Course*. xvii+374pp. Cambridge:MIT Press.
- Schumacher, E. F. 1973. *Small is Beautiful*. 256pp. London:Sphere Books, 1974.
- Shiva, Vandana. 1989. *Staying Alive*. xx+234pp. London :Zed Books.
- Simon, Julian L. , and Herman Kahn. 1984. "Introduction." In Simon and Kahn (eds.), *The Resourceful Earth*, pp. 1-49. Oxford:Basil Blackwell.