

21世紀のビジョンと企業の環境経営

HORIUCHI, Kozo / 堀内, 行蔵

(出版者 / Publisher)

法政大学人間環境学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

人間環境論集 / The Hosei journal of humanity and environment

(巻 / Volume)

3

(号 / Number)

2

(開始ページ / Start Page)

29

(終了ページ / End Page)

39

(発行年 / Year)

2003-03-31

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00002878>

21世紀のビジョンと企業の環境経営

堀内行蔵

はじめに

21世紀の世界は大きな転換期にある。途上国の人口増加、南北間の経済格差の拡大、資源の枯渇、地球環境の悪化など、グローバルな問題はますます深刻となるであろう。発展途上国は経済成長の時代に入ったが、成長と環境との両立が大問題になる。先進国では、産業革命から200年以上続いた経済成長の時代が終わり、経済発展の時代に入りつつある。先進国経済は、定常状態あるいはゼロ成長の下で、雇用を維持し実質的な生活水準を向上させていくにはどうすべきか、という大問題に直面している。¹⁾

世界経済が持続可能となるためにはどうしたらよいか。自然科学の面では画期的な技術開発、ブレークスルーが生まれなければならない。また、経済・社会の面では、税制や法制度などさまざまな制度改革が必要になろう。そして、最も根本的なことは、われわれの生き方と関連して、意識変革が進まない限り持続可能な社会を達成することは困難である、ということであろう。

本稿では、このような問題意識のもとに、持続可能な経済を達成するため、先進国の企業にはどのような経営改革が求められているかを考えてみる。論点は2つある。第1は、時代の転換期にはビジョンの転換が重要になるということである。戦後日本の経済成長の歴史をたどると、新たなビジョンが経済政策を転換させ国民の意識を改革させたことが明らかになる。現在の経済混乱の原因は、国民が十分に時代の転換を認識していないことにある。歴史に学ぶと、ゼロ成長のもとで持続可能な経済の姿が見えてくる。政府も企業も長期的なビジョンを持ち、そのビジョンにもとづいて長期的な計画や政策をつくり、積極的に行動することが要請されている。

第2として、世界経済が持続可能となるために企業経営はいかにあるべきかをとりあげる。先進国の先端的企業の環境経営は、これまでの経営とどこが違うのか、どこに焦点があるのかを考えてみる。成長の時代から発展の時代に移行するとき、社会の持続可能性と企業の持続可能性は一致しなければならない。これは、地球環境問題の解決に対しどこまで企業がリーダーシップを発揮するか、という問題と深く関連している。そして、結果として、企業経営の変化は20世紀型の資本主義の変貌を意味するのである。

1 新しいビジョンは人々の意識を改革する

将来を展望するとき、ビジョンと予測の区別は重要になる。大まかにいえば、予測は、人びとの考え方やさまざまな制度が変わらないことを前提にしている。予測では、経済や社会の構造は過去のものとは変わらないという前提で、現在から将来を見ることになる。したがって、経済構造が安定し人々の意識が不変ならば、予測は実現することになる。このままの状態が続けば将来はどうなるか、というbusiness as usualが予測である。

これに対しビジョンは、経済や社会の条件が変わること、すなわち構造変化が前提になっている。時代が大きく転換するとき、現在の状態を続ければ将来に大きな問題が生じる。したがって、将来がどうなるかではなく、将来のあるべき姿はどうかのかが問われているのである。将来のビジョン(姿)を決めて、そのビジョンを実現するために現在われわれは何をすべきかを問うことになる。たとえば「持続可能な社会の実現」というビジョンを立てるとき、2100年の世界のエネルギー消費はどうあるべきか、あるいは世代間の資源配分の「公平性」はどうある

べきかが問題になる。このような課題を達成するために、現在われわれは何をすべきかが問題になるのである。

スウェーデンの環境保護NPOのナチュラル・ステップは、予測とビジョンを区別して、予測はforecasting、将来のビジョンから現在の行動を決定することをbackcastingといっている。

したがって、予測に比べビジョンは、一步踏み込んでいるのである。ビジョンは、人々の意識を変え、経済社会のあり方を変革するというところに最大の特徴がある。新しいビジョンによって人々の意識が変革されれば、政治のあり方、企業経営のあり方、人々のライフスタイルが変化する。時代の節目では、予測は有用でなく、新しいビジョンが求められているのである。

2 高度成長のビジョンが国民の意識を変革した

戦後の日本経済について振り返ってみよう。われわれは、過去50年間において、ビジョンの転換を経験している。1960年代の日本にあっては、「日本経済は歴史的な勃興期にある」という下村治の高度成長ビジョンに啓発され、「国民所得倍増計画」が立案された。所得倍増計画は、日本人の所得が10年間で2倍になり、やがて日本経済は欧米の先進経済にキャッチアップするという大胆なビジョンを打ち出した。

1950年代末から60年代初にかけて、高度成長のビジョンに賛同したのはごく少数のエコノミストに限られていた。新しいビジョンは、常に異端の人達が作り出すのである。この高度成長のビジョンは一般の国民にとって予想外の楽観的内容であったが、現実の経済が急激な成長を示し始めると、国民の意欲は高まり、やればできるという積極的な意識が芽生えていった。高度成長のビジョンは、国民の共有するものとなり、敗戦で自信喪失状態にあった国民の自信回復に大きく貢献した。

高度成長のビジョンにもとづき、政府の経済政策は成長の実現へと転換した。この成長政策は世界に先駆けて行われた画期的な政策であり、大幅な減税と積極的な財政支出の拡大が日本経済の高度成長を誘発した。企業は生産力拡大のため熾烈な設備投資競争を展開した。投資が投

資を呼び、経済が急拡大し、人々の所得は年々大幅な増加が続いた。この成長過程で、国民の意識が変わり、政府の成長政策と企業の積極的な投資活動が合わさり、1960年代の日本経済は年率10%の高度成長を実現した。²⁾

最近では、1980年代にサッチャー首相の新保守主義的なビジョンにもとづく経済政策が、イギリス国民の意識改革に少なからず影響を与えたのである。自由な経済と個人の自己責任を基本とした新保守主義の経済政策は、労働者の規律を高め、イギリスの産業力の回復をもたらしたといわれている。

3 理解されなかったゼロ成長ビジョン

日本経済は、1960年代に高度成長を達成し、1970年代初に成長減速の段階にさしかかったところで、1973年秋に石油危機の直撃を受け、一挙にゼロ成長の局面に入ったのである。石油危機以降の日本は、政府も企業も誤った政策を取り続けた。この結果、日本経済は均衡ある発展という経路から大きくはずれた。国の財政は巨額の国債かかえ、企業の過剰投資が深刻になった。これは、政策担当者、企業経営者、国民がゼロ成長のビジョンを認識しなかったためである。

石油危機以降の日本経済は、統計上ゼロ成長ではなかったが、実態はゼロ成長であった。統計数字をみると、1974～82年の9年間では、経済(GDP)成長率は年3.3%となった。この実績は、それまでの10%の成長軌道から大きくはずれたもののゼロでなかったため、ゼロ成長論は妥当しないというのが一般的な見方である。しかし、3.3%成長はもっぱら輸出の増加に支えられて実現したのである。この間の輸出増加率は年9.1%と極めて高く、欧米から集中豪雨的輸出と非難され貿易摩擦が深刻化した。欧米の経済は石油危機の影響を受け低迷しており、日本からの輸入急増は雇用問題を引き起こした。このような状態が長期にわたって持続可能でないことは明らかである。日本の輸出が世界経済の安定と両立するためには、輸出の増加率は低くしなければならなかったのであり、そうならないれば日本経済の成長率は年1～2%であったと思われる。

当時は、ゼロ成長ではなく、安定成長という言葉が一般的に使われていた。安定的という言葉は大変あいまいな政治的言葉であり、貿易摩擦が深刻な問題となっているのに経済が安定的というのは理解に苦しむところであった。³⁾ この間の政府の経済見通しによると、経済成長率は、1976～80年（「昭和50年代前期経済計画」）では年6%強、1979～85年（「新経済社会7ヵ年計画」）では年5.7%と見込まれていた。これが安定成長の意味するものであり、経済実態とは大きくかけ離れていたのである。石油危機のため日本経済の成長軌道は屈折し、高度成長からみればほぼゼロといえる状況に入ったのであった。ゼロ成長が正常なのだと認識していれば、経済政策も企業経営も変わらざるをえなかったのである。

ゼロ成長のビジョンは、1973年の石油危機の前後に相次いで発表されていた。ローマクラブの「成長の限界」⁴⁾、シューマッハの「スモールイズ ビューティフル」⁵⁾がベスト・セラーとなった。また、高度成長論者の下村治が「日本経済のゼロ成長論」を公表した。この新しいビジョンは人々の注目を浴びたが、はっきりとした形で人々の行動を変化させなかった。現在でもゼロ成長のビジョンは一般的でない。たとえば、政治家ばかりでなく経済分析を職業とするエコノミストまでが、「構造改革なくして成長なし」と発言している。構造改革は必要だが、構造改革をすれば経済が成長すると考えるのは間違いであろう。

1980年代の日本経済をみると、83～85年の3年間、日本経済は年3.5%成長した。これはレーガノミックスに誘発された対米輸出の急激な増加によって、輸出が年8.2%と著増したためである。86～90年の4年間、日本経済は年4.6%で拡大したが、これはもっぱらバブルで膨張しただけである。1990年代はバブルが崩壊し「失われた10年」といわれる経済停滞の時代であった。

1973年からの30年間をみると、輸出の増加とバブルの影響を除いて客観的に冷静に検討すれば、日本経済はゼロ成長であったといえよう。1970年代後半から80年代前半は輸出が急増したのであり、80年代後半はバブルが経済を押し上

げたのである。その影響がなくなった90年代はゼロ成長となった。

日本経済はゼロ成長の軌道にあったが、政策担当者や企業経営者は、そのことを十分に認識していなかった。このため、1980年代後半の前川レポートに代表されるように、アメリカ政府の要請を受けて、日本政府は過度の内需拡大策と円高誘導政策を実施した。⁶⁾ ゼロ成長経済のもとで財政支出を拡大したため、国の財政は大幅の赤字が発生し、巨額の国債を抱え込んだ。産業面では、急激な円高のため、海外投資が急増し空洞化が深刻化し、雇用問題が発生した。企業経営者は、高度成長時代の意識が改まらなかったため、バブル経済のなかで量的拡大を続け、過剰設備や過剰債務の問題を抱え込んだ。

1980年代以降の日本の経済政策は、短期の対処療法的な政策の連続であった。このような政策は、長期的な経済の安定にとって好ましい成果をあげていない。この背景には、アメリカとの経済摩擦解消（対米貿易黒字の縮小）に重点が置かれたという面もあるが、経営者も含め日本の政策責任者のなかに、ゼロ成長に対する認識が薄かったことがあると思える。

新しい時代の方向転換には、政府も企業もトップがしっかりとしたビジョンを持つことが重要である。高度成長時代に成功したボトムアップ的なやり方で対応することには限界がある。今後もボトムアップが効果を発揮するためには、トップの役割が重要になる。明確なビジョンにもとづくトップのリーダーシップが問われているのである。トップのビジョンとボトムアップの組み合わせが新しい経営の姿になり、21世紀型の企業文化を創造するであろう。

21世紀の日本経済にとっては、ゼロ成長のもとで、地球環境や高齢化の問題に対応しなければならないのである。持続可能な社会とは、そのような課題が実現される社会なのであり、われわれの生活は成長の時代から安定した発展の段階に入るのである。

持続可能な社会の実現にとって、企業の果たす役割は大きい。そこで、ゼロ成長のもとでの持続可能な経営とは何かについて、地球環境問題との観点から考えてみよう。

4 地球環境問題が深刻となり、先進国はゼロ成長経済へ

ゼロ成長論は、18世紀末から19世紀半ばに経済学者のT. R. マルサス⁷⁾とJ. S. ミル⁸⁾が展開した。当時は、人口増加と食糧問題が焦点になった。今から30年ほど前の石油危機の前後にゼロ成長論が提唱された。ローマクラブの『成長の限界』をはじめとし、ゼロ成長論の主たる根拠になったのは石油などの資源の枯渇であり、世界経済は資源制約の壁に当たって成長を続けられなくなるというビジョンであった。石油危機を契機に原油価格が高騰したため、世界経済は省エネ対策を進めた。この結果、石油資源の枯渇問題に対する危機感は薄らいだが、潜在的に大きな問題であることに変わりはない。

1980年代になると、地球環境問題が次第に注目され始めた。石油資源が枯渇する以前に地球環境の悪化が深刻となるという見方があらわれた。先進国は資源効率や環境効率を飛躍的に改善しなければならないのである。地球環境問題を解決し、持続可能な社会を実現するためには、先進国はゼロ成長とならざるをえない、というのが新しいビジョンである。資源の枯渇や地球環境の悪化は、大量生産・大量消費・大量廃棄という20世紀パラダイムの転換を要請しているのである。

ゼロ成長は経済全体の所得が一定になる定常状態を意味する。今の大学生にとって、日本経済は中学校に進学した頃からずっとゼロ成長であったので、「経済は成長する」あるいは「成長しないと大変なことになる」という感覚は乏しい。しかし、経済成長を体験した中年以上の世代にとって、ゼロ成長とは変化のない世界であり暗いイメージがつきまとう。構造改革よりも景気回復政策を主張するのはこの世代の人々である。

ゼロ成長の社会は停滞した社会であるという考えは間違っている。ゼロ成長のビジョンは、大きな技術変化や生活様式の転換を迫っているのである。逆にいえば、画期的な環境保全や省エネが実現しなければ、ゼロ成長は維持できないのである。さらに、人々の意識も変わらなければならない。経済活動の大きさは全体として一

定であっても、その中身は大きく変化するのであり、ゼロ成長は変化に富んだ経済なのである。

高度成長期に人手不足が深刻化したときは省力化が重要課題であり、資本集約的投資によって労働生産性の飛躍的向上を実現した。石油危機を契機に脱石油が重要課題になり、エネルギー節約型の投資が積極的に行われた。地球環境問題はその延長線上にあり、資源効率に加え環境効率の向上をいかに実現するかが鍵となる。環境改善が企業の競争戦略上重要な位置を占め始めている。したがって、企業活動でみれば、ゼロ成長のビジョンはさまざまな面で経営内容の変革を要求しているのである。ゼロ成長に適合するかどうかで、勝ち組と負け組に分かれるであろう。企業経営にとって、ゼロ成長の世界は退屈な停滞した世界ではなくて、挑戦に満ちた世界なのである。

以上をまとめると、現在は歴史の大きな転換期であり、20世紀型の文明から持続可能な発展を目指す新しい時代に入りつつある。ゼロ成長のビジョンにもとづき、さまざまな改革が必要である。そこで、本稿の後半において、地球環境問題に対する企業経営の改革について述べてみよう。

5 環境問題は、公害問題から地球環境問題へと深刻化している

環境問題は、1960～70年代の公害問題から1980年代以降は地球環境問題へと大きく変化している。環境問題の内容は、ローカルからグローバルな問題へと変化し、不確実性や非可逆性が重大となり、地球規模で問題が深刻化している。最大の問題である地球温暖化をみれば、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第3次評価報告によると、地表面の温度は20世紀に0.4～0.8℃上昇し、2100年までにさらに1.4～5.8℃上昇する姿となっている。

不確実性が高いというのは、将来の予測に大きな幅があるということである。楽観的予測（1.4℃の上昇）を取るのと悲観的予測（5.8℃の上昇）を取るのでは、温暖化に対する対応は全く違ってくる。重要なことは、楽観的予測がは

ずれたときは深刻な結果になるので、環境対策は悲観的予測にもとづいて早めに行うことである。⁹⁾ また、温暖化は、予想できない気候変動をもたらす、農林水産業に重大な損害を与えるほか、疫病の流行や大規模な自然災害をもたらすと危惧されている。いったん悪化した環境をもとに戻すのは大変なことであり、温暖化は非可逆的な被害をもたらすのである。

6 地球環境問題の解決は容易でない

かつての公害は産業公害であり、政府は法律を作り企業に対し直接規制を行った。規制の強化に対応して、企業は脱硫装置や排水処理施設などの公害防止技術を開発した。この結果、当時深刻な社会問題となっていた硫酸酸化物による大気汚染や有害物質による水質汚染の問題は一応解決した。

直接規制と技術開発の組み合わせという解決パターンは、70年代には有効であったが、グローバルな地球環境問題の解決にとっては十分とはいえないのである。1997年のCOP3（京都会議）で合意された温暖化ガスの削減目標の達成が容易でないことから明らかなように、20世紀型のやり方や考え方は、地球環境問題は解決できない。

21世紀においても、エネルギー効率や資源効率を向上させ、環境負荷を低減させる画期的な技術開発は一層重要となる。しかし、これからは技術開発に加えて消費者側の需要抑制も重要となる。需要抑制のためには、環境税などの経済的手段が導入されなければならない。環境税とは、環境に悪影響を与える活動に課税し、環境改善に役立つ活動に減税・補助金を与えるというものである。税制のグリーン化が必要となる。

グリーンな消費者の育成のために、環境教育が重要になる。一人ひとりの意識改革が求められている。また、ヨーロッパの都市で始まっているように、都市の交通体系を変え、環境負荷の少ないまちづくりを目指す都市計画も重要になる。さらに、地球環境問題の解決に向けて先進国間の国際協力が求められている。いずれにせよ、全員参加の自主的な対応がないかぎり地球環境問題は解決しないであろう。

地球環境問題を解決しようとする、最終的に人口問題と文明論に行きつく。そして、ライフスタイルと意識の改革が必要となるのである。

7 最終目標は持続可能な社会を実現すること

地球環境問題を解決するためには、われわれの経済活動が「持続可能な発展」という形にならなければならない。「持続可能な発展」という言葉にはいろいろな解釈が含まれている。第1は、最もポピュラーな意味であり、持続可能な発展とは、「将来の世代のニーズを満たす能力が損なわれぬようにしながら、現代の世代が自分たちのニーズを満たすように発展すること」である。これは、国連のブルントラント委員会（「環境と開発に関する世界委員会」、WCED）が、1987年にまとめた“*Our Common Future*”という報告書で初めて用いられた概念である。この概念は公平を重視しており、将来の世代のことを考えて、現在のわれわれは生産・消費活動を抑制しなければならないという意味が含まれている。21世紀は、世代間、人種間、グループ間の公平を原則にして発展することが求められている。世代間の公平を目指して、われわれは、引き継いだ資源を減らさず増やして将来の世代に手渡すように努めなければならない。

第2の解釈は、「基盤となる生態系システムの収容能力の範囲内で生活をしながら、人間の生活の質を改善すること」である。これはエコロジーを重視した考えであり、経済活動から排出される汚染物質の量は、地球の浄化能力の限界を超えてはいけないことになる。具体的に見れば、現在地球全体で温暖化が進んでいるのは、経済活動から発生する温暖化ガスの量が、森林や海洋による吸収量を超えているからなのである。温暖化をくい止めようとするれば、二酸化炭素などの温暖化ガスの発生量を地球の環境収容力以下に抑制しなければならないのである。地球の環境収容力を研究したのがエコロジカル・フットプリント分析である。¹⁰⁾

以上の考えは人間を中心にした持続可能な社会の姿である。これに対し、自然の摂理をもとにしたディープ・エコロジーの考えに立てば、自然環境をそのまま保全することが最重要の課

題になり、われわれはライフスタイルを見直し、生活水準を切り下げなければいけなくなる。

このほかにも持続可能な発展には、いろいろな解釈がある。経済活動と関連した解釈としては、「環境に優しい製品へと消費パターンを転換すること。さらに、自然資源という環境資本を増やすように投資のパターンを転換すること、すなわち、植林、大気・水質改善投資、省エネ投資、省資源投資などの投資を増やすこと」である。

持続可能な発展についてはいろいろな考えがあり、実現される経済活動や環境の水準について幅がある。一番厳しいのはディープ・エコロジーの描く姿であり、緩やかなのは人間中心の経済活動を重視した姿であろう。このように幅はあるものも、持続可能な発展の具体的な最終イメージはどうなるのだろうか。この点に関して参考になるのが、ナチュラル・ステップの「システム4条件」である。ナチュラル・ステップによると、持続可能な社会は次の4つの条件を達成しなければならない（カール＝ヘンリック・ロベール（1998）参照）。

（条件1）生物圏の中で、地殻から掘り出した物質の濃度を増やし続けてはならない。

（条件2）生物圏の中で、人工的に製造した物質の濃度を増やし続けてはならない。

（条件3）自然の循環と多様性を支える物質的基盤を破壊し続けてはならない。

（条件4）効率的で公平な資源の利用

条件1～3は自然科学的にみた資源利用の条件であり、われわれの経済活動が地球の環境収容力（carrying capacity）の範囲内でなければならないことを意味している。温暖化の原因である化石燃料の使用による二酸化炭素の排出は、条件1と抵触する。条件4は社会科学的にみた資源利用の条件であり、持続可能な社会の実現には先進国と途上国の間で公平な資源配分が行われなければならない。¹¹⁾

このように持続可能な発展とは、経済性ばかりでなく、自然環境に配慮し、公平な社会を目指すという倫理性を重視することによって実現

されるのである。

8 自主的な環境対策が進展している

国際的取り決めとしては、フロン対策（モントリオール議定書）や温暖化対策（京都議定書）などでグローバルな問題への対応が進んでいる。日本の環境法も整備されている。基本的な枠組み法として循環型社会形成推進基本法が制定され、廃棄物処理法と再生資源利用促進法（リサイクル法）が改正され、容器包装、家電、建設資材、食品の分野でリサイクルが促進されている。家電のように企業が使用済みの自社製品のリサイクルを義務づけられる背景には、企業の拡大製造者責任（EPR）の強化がある。また税制のグリーン化については、欧米で始まっている。¹²⁾

このように法的な整備が進んでおり、これに対応して企業経営も変化している。二酸化炭素の排出を減らし環境税の負担を軽減するための研究開発や省エネルギーでトップランナーを目指す戦略などがその例である。先進的な企業は、規制を超えて自主的な対応を進めている（表参照）。

自主的な対応は法規制に触発された面があるが、それよりもっと基本的なことは、企業が新たな社会的責任を求められ始めたことがある。公害問題が深刻になった1960～70年代において企業の社会的責任が問われた。企業は公害の発生者であり、水俣病などの四大公害訴訟では被告となった。

公害では人間の健康被害が問題になったが、地球環境問題ではエコロジーが問題になっている。企業は生産活動で大気や水や天然資源などさまざまな資源を使用し製品やサービスを提供している。地球環境は悪化しており、企業には環境負荷の少ない経済活動が求められているのである。企業は、その活動において地域住民や人々から地球環境という社会の共通財産の管理を負託されているのであり、「企業市民」で表わされる新たな社会的責任を負っているのである。企業の経営にステークホルダー（利害関係者）の意見を反映させることが求められているのである。

9 企業の環境経営は進展している

企業は、地球環境問題を経営戦略の中に位置付け始めている。地球環境問題への対応は、他社との競争上の優位を達成するために重要な課題になっている。

1960年代の環境問題は公害問題であり、発生した有害物質をいかに処理し処分するかが課題となり、エンド・オブ・パイプという末端での公害防止対策が中心であった。したがって、環境対策には付加的な公害防止設備が必要となり、費用が増加することになった。環境対策はコストアップになるというのが一般的であった。これに対し、地球環境問題では問題の発生を事前に防止すること、すなわち予防が重要になる。そこで、有害物質の発生抑制（リデュース）が最優先課題になっている。リデュースの次はリユース（再使用）を優先し、最後にリサイクル（再資源化）が課題になる。3Rの原則がこれである。

地球環境問題への対応において、環境負荷の低減が自社の収益性の維持・向上と結びつくケースが多い。環境効率と経済効率を表わすエコ効率が改善されるのであり、これは、一挙両得（win-win）戦略と言われている。環境問題の解決に向けて、資源・環境効率性の向上を追求すること、新製品・新製法を研究開発することが重要になっている。持続可能な社会を実現するためには、資源効率を4倍（ファクター4）、あるいは10倍（ファクター10）に引き上げることが求められているのである。企業にとって大きなブレークスルーが必要になっている。

循環型社会を目指し、埋め立て廃棄物をなくすというゼロエミッションを達成する企業が増えている。これと関連してリサイクル分野（静脈産業）が成長している。さらに、温暖化対策として、クリーン開発メカニズム（CDM）などの京都メカニズムの活用も始まりつつある。

経営面では、これまでのボトムアップ中心ではなく、トップのリーダーシップが重要になっている。企業は持続可能な経営を目指すように転換している。転換が適切に進むためには、経営者の確たる誓約（コミットメント）が求められている。トップのリーダーシップとそれに応

じたボトムアップの動きが組み合わせられなければならない。また、地球環境問題は企業全体に関連しているため、対策を進めるためには組織改革が必要になり、企業全体を担当する環境スタッフが創設されている。

経済は全体としてゼロ成長であっても、ミクロ面では大きな構造変化があるのである。企業にとって環境問題は宝の山でありビジネスチャンスなのである。地球環境問題をチャンス（好機）としてとらえることによって、企業は持続可能な経営へ前進するのである。

10 環境マネジメントシステムが発展し普及している

環境マネジメントシステム（EMS）は、環境経営を進めるための手段であり、現在急速に導入されつつある。LCAやISO14001のほか環境会計などのマネジメント手法が企業戦略や業務運営に組みこまれている。

ライフサイクル・アセスメント（LCA）は、原材料の生産から始まって製品の製造・使用・廃棄までの全段階で発生する環境負荷を計算する手段である。製品の環境負荷の大半は設計・開発段階で決定されるため、LCAは主として製品の設計・開発で用いられる。たとえば自動車のライフサイクルを分析すると、二酸化炭素の80%以上は使用（運転）段階で発生することが明らかになったため、ガソリンエンジンに代替する新しいエンジンの開発が最重点課題となった。エンジン開発で優位に立つことが、企業の持続可能性と密接に関連するのである。

ISO14001は、継続的な環境改善を実施するためのシステムであり、グローバル・スタンダードとなっている。ISO14001は、Plan（環境改善の計画を立てる）、Do（計画を実施する）、Check（計画と実績を比較し差異を分析する）、Action（計画を見直す）というPDCAサイクルにしたがって継続的改善を行うものである。これらの手法を利用し、研究開発、調達、製造、流通、販売など全ての業務分野（バリュー・チェーン）が見直されている。

環境問題は企業組織のあらゆる部署と関連している。ISO14001は製造部門の日常的な環境改

善と関連しているが、研究開発部門に導入されるとLCA分析と組み合わせられて環境配慮型製品の開発がシステム化される。環境会計は、隠れた環境コストを明らかにし、環境改善投資の経済計算に役立つと同時に、ステークホルダーに対し環境改善の費用便益の資料となる。営業（販売）ではグリーン消費者と関連してくる。

環境改善の動きは、拡大製造者責任（EPR）の原則にしたがって、自社の内部ばかりでなくリサイクル分野に及び始めている。また、エコラベルによってグリーン消費者に対する対応が進んでいる。さらに、外部のステークホルダー（利害関係者）に対し環境報告書を公表し、情報開示を積極的に行う企業が増加している。

11 むすび

経済全体はゼロ成長であっても、産業や企業レベルでは持続可能な発展に向けて大きな地殻変動が生じている。21世紀は過去のパラダイムが大転換するのである。

地球環境問題に対して、企業は、これまでの法律を遵守する方針から、規制をこえて自主的に対応する方針に転換しつつある。これは、企業自身の持続可能性を高めることになるのである。また、先端的な企業は、環境報告書の作成にあたって、地域住民、顧客、NPO（民間非営利組織）などステークホルダーとの対話を拡大している。企業は「企業市民」として社会に対し説明責任がある。企業は外部への情報公開を積極的に行うとともに、企業の意思決定に第三者の意見が反映されることが要請されている。IR（Investor Relations）は、従来は株主に対するものが中心であったが、これからはさまざまなステークホルダーとのコミュニケーションが重要となる。

資本主義経済は、広範なステークホルダーの意見が取り入れられるような市場経済へと転換するであろう。現在は、政府と企業の2つのセクターが経済主体となっているが、それにNPOが加わることになる。現在、経済全体に占めるNPOのウエイトは小さいが、この部門が拡大する。NPOの拡大は、ゼロ成長経済において雇用の安定性を高めるであろう。NPOの対応も従来

の告発型から提案型へと変化しており、企業や行政とのパートナーシップを確立しつつある。NPOが役割を発揮するためには、環境スペシャリストとプロジェクトマネジャー（コーディネーター）が必要になるだろう。

地球環境問題はこれから一層深刻になるであろう。企業は経済性の追求と地球環境の保全の両立を目標に新たな挑戦に応えなければならない。企業経営にとっては変化に富んだ時代となり、競争戦略としての環境経営は持続可能な社会を目指す環境経営へと変化するであろう。その過程で、政府にも新しい役割が期待されている。J. S. ミルの描いた定常状態の経済の実現に向けて経済社会は変化していく。資本主義も市場万能主義からステークホルダー重視へと変化するであろう。

参考文献

- 1) 宇沢弘文「自動車の社会的費用」(岩波新書、1974)
- 2) 小林 料「生真面目でいいじゃないか」(エネルギージャーナル社、2002)
- 3) 千葉三樹男「トヨタ環境経営」(かんき出版、2001)
- 4) 藤森敬三「環境部」(日本能率協会マネジメントセンター、2002)
- 5) 堀内行蔵「日本経済のビジョンと政策」(東洋経済新報社、1998)
- 6) 堀内行蔵編「地球環境対策」(有斐閣、1998)
- 7) 堀内行蔵「環境マネジメント論序説」(人間環境論集第1巻第1号、2000)
- 8) 峰如之介「リコーの環境価値マネジメント」(ダイヤモンド社、2000)
- 9) 和田喜彦「地球の環境収容能力」(堀内「地球環境対策」、1998)
- 10) デシモン、L.、ポポフ、F「エコ・エフィシエンシーへの挑戦」(日科技連、山本良一監訳、1997)
- 11) ハイルブローナー、R.「未来へのビジョン」(東洋経済新報社、宮川公男訳、2001)
- 12) カブラ、F.、パウリ、G.「ゼロエミッション」(ダイヤモンド社、赤池学監訳、1995)
- 13) ロベール、カール＝ヘンリック「ナチュラル・チャレンジ」(新評論、高見幸子訳、1998)
- 14) ローマクラブ「成長の限界」(ダイヤモンド社、大来佐武郎監訳、1992)
- 15) シューマッハ、E. F.「スモール・イズ・ビュー

ティフル】(講談社学術文庫、小島慶三訳、1973)

- 16) シュミット・ブリーク『ファクター10』(シュプリンガー・フェアラーク東京、佐々木建訳、1994)
- 17) ワイツゼッカー、E.、ロビンス、A.『ファクター4』(省エネルギーセンター、佐々木建訳、1995)

注)

- 1) 一般的に定常状態とは、毎年同一の経済活動が続くという状態であり、一国の経済は全体としても部分的にも変化のない状態にある。これに対し、本稿での定常状態は、一国のGDP(国内総生産=総所得)が一定になるという点では定常(ゼロ成長)であるが、その構造(内容)は大きく変わるものである。全体としては成長のないゼロ成長の経済となるが、部分は活発に変化する。宇沢論文「環境と社会的共通資本」を参照のこと。
- 2) 年率10%の高度成長は下村治の長期予測と一致していた。ビジョンが正しいと長期予測も的確になる。下村の予測は、戦後の長期予測の中でもっとも正確なものであった。なお、「国民所得倍增計画」では、国民のもつ潜在能力がフルに解放されるよう政策運営を行うことがその精神になっており、社会主義国で官僚が上から押しつける「計画」とは正反対のものであった。
- 3) 安定成長ではなく低成長といえばまだよかったのである。1960年代のように経済に高度成長の条件があるとき、安定成長が重要であるとして成長を抑制する政策を行えば経済は不安定になる。1965年の不況は、安定成長論が引き起こした政策の失敗事例である。ゼロ成長の時代に安定成長を目指して成長率を高めようと無理な拡大政策をとれば、国の財政は破綻し経済は安定性を欠く。高度成長の時代の安定成長論は間違っていたが、ゼロ成長の時代の安定成長論も間違っていた。ビジョンなき経済政策は危ういのである。
- 4) ローマクラブ『成長の限界』(1982年)は、business as usualのケースとして、世界人口、工業化、汚染、資源の使用が現在の成長率のままでは続かならば、世界経済は100年以内に成長の限界に達し制御不可能な減少に転ずるので、対策を早めに講じなければならないと論じた。
- 5) シューマッハの『スモール イズ ビューティフル』(1973年)は、資源またはエコロジー、あるいはその両方の制約からみて、際限なく経済

成長を進めることは不可能であると論じた。

- 6) 1986年に『前川レポート』(国際協調のための経済構造調整研究会報告)が作成された。1980年代の前半にレーガノミックスの影響で日本の対米経常収支の黒字が拡大し、日米間で貿易摩擦が問題になった。対米黒字は世界的な現象であり、アメリカの間違った内需拡大政策によって世界中の国から対米輸出が増加したのである。日本だけが対米輸出を増加させたのではなかった。しかし、アメリカ政府の要請を受けて、国際協調という名のもとに日本は黒字削減のため内需拡大政策をとった。日本の内需主導の成長政策は、バブルの継続を容認し財政支出を増加させ、長期的にみて日本経済の安定性を著しく損ねた。この政策の背景になったのが前川レポートである。この経験からわれわれが学ぶべきことは、国際協調は各国が節度ある政策を行うことがその前提になっていることである。他国が間違った政策をとっているときに国際協調を行うと自国も不均衡となるのである。
- 7) T. R. マルサス(1766~1834)は、食糧生産の増加率と人口の増加率を実証的に分析し、食糧の増加率(算術級数的に増加)が人口の増加率(幾何級数的に増加)を下回るため、過剰人口が発生し貧困や犯罪が問題になるとして、経済は定常状態にならざるをえないと論じた。これは、暗いゼロ成長論である。
- 8) J. S. ミル(1803~73)は、『経済学原理』(1848)で次のように述べている。
「資本や人口が定常状態にあっても、それが人間の進歩向上をも、定常状態におくことを意味しないのは言うまでもない。あらゆる種類の精神的教養や道徳的社会的進歩の余地は従来と変わらず大いにあり、『生活の技術』(The Art of Living)を改善する余地も大きい。…産業上の改良が、たんに富の増大という目的だけに奉仕することをやめて、労働の節約という正当な効果をもたらすことだけになることである」(四野宮三郎(1997)『J. S. ミル思想の展開』御茶の水書房から引用)。ミルは、経済が定常状態にあっても、労働生産性の向上という技術進歩によって労働時間が短縮するため、人々は教養、スポーツ、教育、芸術などに多くの時間を使い、実質的に生活水準を向上させることができるようになる、と論じた。マルサスが暗い定常状態を論じたのに対し、ミルは明るい定常状態を提示した。

- 9) アメリカ政府は楽観的な立場を取っており温暖化対策に熱心でない。これに対し、ヨーロッパの国は悲観的な立場を取っており早期の対策を主張している。
- 10) エコロジカル・フットプリント (EF) とは、われわれの経済活動を維持するために必要な土地および海洋の面積のことであり、「経済の生態系に対する踏みつけ面積」のことである。この分析とは、世界全体のEFを計算しそれを地球上の利用可能な面積と比較するものである。分析結果では、地球上の利用可能なEFは一人当たり約2ヘクタールであるのに対し、世界の経済活動はこの限界を超えていると推計されている。日本などの先進国のEFは一人当たり4～5ヘクタールとなっている(和田(1998)を参照)。
- 11) ナチュラル・ステップの4条件を満たす技術開発は持続可能な社会をもたらす。しかし、20世紀型の技術開発は必ずしもこの条件を満たしていなかったため、ある問題を解決した技術が新しい問題を引き起こすことがあった。この点に関し、小林(2002)は、1970年代初めにおいて、「1つの解決が新しい課題を呼び起こし、その課題がまた新しい課題を提起する。環境問題は人類が地球にある限り無限に続くものではなかろうか」と述べている。最近の例でいえば、オゾン層の破壊を防止するため、特定フロンを全廃し代替フロンに切り替えたが、代替フロンは温暖化の原因になっていた。このため、冷蔵庫の冷媒は、代替フロンからブタンなどの他の物質に転換された。ナチュラル・ステップの条件が満たされ、持続可能な冷蔵庫が誕生したのである。
- 12) 資本主義の社会では、使用済み製品の処理は本来所有者である顧客の責任である。拡大製造者責任では、製造者(企業)が回収したりリサイクルを行う義務が生じ、企業の責任範囲が拡大されるのである。ただし、回収やリサイクルの費用を税金で賄うのではなく顧客が負担するようになれば、経済原則が働いて企業は費用の安い方式を開発し技術革新が生じる。

地球環境問題への国際的・国内的取り組み

国際条約	国内法	企業の対応
[地球環境問題全般]		
国連人間環境会議	環境基本法	戦略的・持続可能的・環境経営
地球サミット	アジェンダ21行動計画	ステークホルダーの重視
リオ宣言	ローカルアジェンダ21	経済的手段への対応
アジェンダ21	環境アセスメント法 NPO法	LCAとISO14001の活用 トリプルボトムラインの重視
[地球温暖化]		
気候変動枠組み条約	地球温暖化防止行動計画	産業界の自主行動計画
京都議定書	新エネルギー法 改正省エネルギー法	省エネ・新エネの技術開発 トップランナー方式
[オゾン層の破壊]		
ウィーン条約	オゾン層保護法	特定フロンの生産は全廃
モントリオール議定書	オゾン層保護対策推進会議	特定フロンの回収・破壊の促進
[酸性雨]		
長距離越境大気汚染条約	大気汚染防止法	自動車の排気ガスの低NOx化
ヘルシンキ議定書	自動車NOx法	東アジアへの技術移転
オスロ議定書	自治体の条例	
[海洋汚染]		
ロンドン条約	廃棄物処理法	有害な産業廃棄物の海洋投棄は
マルポール条約	海洋汚染防止法	全面禁止
国際海洋法条約		
[有害廃棄物の越境移動]		
バーゼル条約	特定有害廃棄物 輸出入規制法	有害廃棄物の輸出禁止 国内でのリサイクルの促進
[野生生物種の減少]		
生物多様性条約	自然公園法	工場立地の環境アセスメント
ワシントン条約	鳥獣保護法	NPOとの協力の推進（植林など）
ラムサール条約	種の保存法	途上国での保全のために国際貢献
[廃棄物問題]		
ドイツ	循環型社会形成法	Reduce、Reuse、Recycleの促進
廃棄物循環経済法	廃棄物処理法	エコ効率性の追求
アメリカ	リサイクル法	ゼロエミッションの実現
スーパーファンド法	容器包装、家電	環境ホルモン（ダイオキシンなど）
TRI法	建設資材、食品	の安全基準の強化への対応
	PRTR法（化学物質管理法）	情報公開の促進

(出所) 堀内(2000)をもとに作成。