



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	環境政策の教育内容構成に関する一視点：持続的発展概念を中心に
Author(s)	丸山, 博
Citation	北海道大學教育學部紀要, 59, 151-165
Issue Date	1992-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/29393
Type	departmental bulletin paper
File Information	59_P151-165.pdf



環境政策の教育内容構成に関する一視点

—— 持続的發展概念を中心に ——

丸 山 博

A Perspective on Construction of Content in Environmental Policy Teaching : Centering around the Concept of Sustainable Development

Hiroshi MARUYAMA

目 次

0 はじめに	151
1 環境問題の社会経済的把握	152
2 持続的發展の社会経済的規定要因	158
3 まとめ	162

0 はじめに

小論『自然の階層論に基づく「環境科学」教育の体系化について』（1991）では、自然史の發展過程を通して人間を生物より活動性の高い存在として位置づけ、人間と自然との相互作用という視点から人間生活圏の形成や地球規模の自然変動についての時間的・空間的特徴をとらえて、「環境科学」教育の目的論及び教育内容構成論を展開した。つづいて「環境科学」の教授プログラムとして『授業書「環境科学」』（1991）を作成し、そのプログラムによる授業をもとに認識形成論をまとめた（『授業書「環境科学」に基づく「環境科学」の基本概念の形成』, 1992）。これら一連の研究においては環境問題の自然科学的理解を第一義とし、それを解決するための環境政策についてはその必要性を示唆するにとどめた。しかし、環境科学とそれに基づく教育すなわち環境科学教育は環境問題に関する科学的認識の基礎の上に、環境政策を提示しなければならないものと思われる。そのためには環境問題を背後から規定している社会経済的要因を明らかにする必要がある。したがって、本論文を環境政策の教育内容構成のための基礎研究として位置づけ、まず富の生産と分配及び権力の行使の視点から環境破壊の規定要因として、富の生産については環境を外部化した資本主義経済、富の分配の場合は社会的な不公正、権力は先進国及び途上国政府と結びついた多国籍企業、IMF、世界銀行などを定立し、これらの相互関連を歴史的に明らかにする。つぎに、環境問題を解決するために必要とされる政策や制度の変革を規定する鍵概念としての持続的發展（sustainable development）の概念を世代間衡平（intergenerational equity）の理論から検討し、持続的發展の社会経済的規定要因は主として社会正義に基づき環境を内部化した経済にあることを論じる。

1 環境問題の社会経済的把握

1. 1 途上国での社会的公正と地球規模の自然変動

今日、先進国では穀物が過剰に生産され、生産調整が行なわれている反面、アフリカその他の途上国では餓えが恒常化し、中国を除いた途上国人口の5分の1以上は栄養不足の状態にある。1970年代の食糧危機のアフリカにおいて、有刺鉄線で守られた近代的な牧場がサハラ砂漠の褐色の海に浮かぶ緑の小島のように点在していたこと⁽¹⁾は、それを象徴的に現わしている。飢えや栄養不足は成長を阻害するどころか、文盲を生み出し、人命を奪うことすらある。21世紀に向けて人類社会の展望を切りひらくためには、「ひとりひとりの人間の存在の絶対性を無条件に尊重する」という原則に立って⁽²⁾、それらを地球上から何よりも先に一掃しなければならないものと思われる。

89年の全世界の穀物生産量は家畜飼料に用いられるものを除いてもおよそ11億トン残り、穀物1トンで年間6.7人を養えることから、それらの穀物がすべての人に等しく分けられるならば、91年現在の世界人口を20億人も上回る人口を養うことができるはずである。このことは途上国での飢餓あるいは栄養不足が人口増加や早ばつによるというよりは、社会的な不正に起因する食糧の分配問題であることを示唆している。もっとも人口増加が食糧への大きな圧力になっていることは間違いない。しかし、「分配がより平等な国では出生率はより速く下降線をたどり、不平等な国では上昇している」⁽³⁾ことから、人口増加も社会的な不正の問題として定立できる。ともあれ、食糧の分配にかかわる社会的な不正は途上国内においては土地所有、国際的には先進国支配の世界経済に典型的にみられ、熱帯林の破壊や土壌流出・砂漠化など地球規模の自然変動の契機ともなっている。

1. 1. 1 途上国における土地所有の不正

途上国の大部分では、限られた少数の者に土地が集中し、農民の大多数はほとんど土地をもっていない。南米では農村人口の3分の1以上の人々がわずか1パーセントの耕地に押し込められ、アフリカ全人口の4分の3の人々が自由にできる耕地は全体の4パーセント足らずにすぎない⁽⁴⁾。それにもかかわらず途上国政府は土地改革を行わず、土地をもたない多くの農民の不満をそらすために彼らを限界地や熱帯林の奥地へと追いやっている。ブラジルを例にとると以下のようなことになる⁽⁵⁾。

ブラジルには243万平方キロメートルの耕作可能な土地が放置されており、それを活用すれば1農家当たり4万平方メートルもの農地を配分できるはずである。しかし、政府は農地改革をせずに先進国からの二国間援助や世界銀行などの資金援助を受けて、何十万もの貧農や貧困層をアマゾンへと集団移住させている。熱帯林を伐採して開拓した土地はやせており、大多数の人々は当初の入植地を放棄し、新たな土地を求めて熱帯林をつぎつぎと焼き払っている。その結果、何十万もの森林の先住民やイギリスの国土面積に匹敵する Rondônia 州全体の森林が姿を消そうとしている。同様なことはペルーやインドネシアについてもいえる。これでは農民の大部分は自分の食糧すら十分に確保できず、大農場は粗放的で生産性が低く、国全体としても食糧生産が伸びないわけである。

1. 1. 2 先進国による世界経済の支配

西川潤 (1991) は南の世界に存在する広汎な飢えの原因として、(1)穀物がすべて人間の一次的食用に向けられず、その40パーセントが家畜の飼料用として使われていること、(2)南北間の購買力に著しい差があり、途上国では食糧輸入の総輸入に占める比率が減っていること、(3)換金作物は途上国耕地の半分しかも歴史的にもっとも肥沃な土地で栽培されるため、住民自身の食糧すなわち穀物が限界的な土地で耕作されていることをあげ、これらがあいまって熱帯林の破壊や砂漠化の引き金にもなっていることを指摘している⁽⁶⁾。しかしながら、(1)のもとでも、家畜飼育用以外の穀物が世界中の人々に均等に行き渡れば飢えはなくなること、(2)は(3)に起因することなどから、途上国における飢えの主要な原因は(3)にあるものと考えられる。たとえばケニアでは、紅茶の栽培用に84年1年間だけで1万7千ヘクタールもの森林を開墾したが、急傾斜地が多く、土壌流出が深刻化している。マリでは、綿花と落花生の栽培地を急激に増やしたため、67年まで年産6万トンあった穀物が現在では年産1万5千トンに落ちている。それでも、マリの換金作物輸出額は食糧輸入額にも満たないし、工業製品の輸入額にはとうてい達しない⁽⁷⁾。

これらの途上国の換金作物や穀物の世界貿易の大部分は、今日、先進国及び途上国政府や世界銀行などに資金を支えられたわずか20社あまりの先進国の多国籍企業＝アグリビジネスに支配されている。ジョージ (1984) によれば、アグリビジネスの大部分は相手国の広大な土地と安い労働力を使いながらその国の要求には応えず、もっとも利潤の上がる先進国市場向けの食糧ばかりをつくっている⁽⁸⁾。たとえば、アグリビジネスによるブラジルへの大豆の導入はアグリビジネス自体には莫大な利益をもたらしたが、ブラジルの小規模な大豆製造者を失業させたばかりか、トウモロコシ生産を圧迫し、そのための飼料不足によって70～72年の間にブラジル国内の肉の価格を60パーセント以上も引き上げ、貧しい人々の口から肉を遠ざけた。アフリカの母親たちは広告によってネスル製品を使うことが赤ん坊を丈夫にすることだと信じ込まされ、家計のかなりの部分を粉ミルク代にあてたが、結局は子供たちを栄養不足に陥らせた。このようにアグリビジネスは途上国とりわけその中でも貧しい人々の生活を窮地に追い込むだけでなく、先進国の市場にも大きな影響力を及ぼしている。一例をあげれば、アメリカのシリアル食品業界ではトップグループ4社の市場占有率が64年に85パーセントに達している。これらの企業はアメリカ国内の数多くの家族農場を破産させる一方、収益を包装用の段ボールの製造、テレビ広告の制作、スーパーマーケットの獲得などに投資し、農産物の生産・加工・流通・販売などを支配するコングロマリットへとの上がり、農産物市場を思うままに操作している。これらのことは市場には多くの人々の意思など反映されないこと、すなわち生産者や消費者のほとんどは食糧市場に何ら影響力をもたないことを示している。

1. 1. 3 援助による社会的不公正の拡大

今日、世界の穀物生産量はすべての人々の間で等しく分けられるならば、前述のように世界人口を養って余りあるほど増加している。この増加の大部分はカナダ・アメリカと西ヨーロッパなどの先進国によっている。しかし、途上国においても「緑の革命」といわれる先進国の技術援助によって増加しているところがある。「緑の革命」の発祥地であるメキシコでは50年から84年にかけて穀物生産量は4倍にまで上昇した。インドでも「緑の革命」がはじまった65年から82年の間に小麦の生産量が3倍以上に急増した。とはいえ、「緑の革命」は次のような諸問題も同時に引き起こした⁽⁹⁾。

(1) 生態系への影響

「緑の革命」に用いられる多収穫品種は大量の化学肥料、農薬、水の投下を必要とするため、化学肥料、農薬の多投下に基づく水質汚染や灌漑の拡大による水不足あるいはまた土壌浸食などの環境問題をもたらした。

(2) 社会経済的問題

- ① 大量の化学肥料や農薬、水などを手に入れるためには資金が必要である。そのため、資金をもたない小規模な農場主や小作人は離農に追い込まれ、大土地経営者はそれらの土地を買い集めるという事態を招き、社会的不正が増幅された。
- ② 途上国政府は小農の多くが栽培している粟やキャッサバ類には助成をしないのに、多収穫種に対しては価格支持のための助成金を出した。そのため、穀物の国内価格が上がり、低所得者にはその購入が難しくなった。

(3) 政治的問題

- ① 農村地域での土地や富の集中は大土地所有者の政治的支配を強化した。土地所有階級の権力強化は小農や土地をもたない者、あるいは都市労働者たちの利害とは相容れず、農村地域に緊張をもたらした。
- ② 多収穫種の途上国への導入は化学肥料や農薬を製造する多国籍企業の途上国への進出を容易にし、多国籍企業による途上国の政治的支配を増大させるとともに、途上国の財政を圧迫することになった。

このように「緑の革命」は生態系に対して不可逆的な被害を与えるとともに、途上国内における土地所有の不正や世界経済における先進国の優位性を強めこそすれ、決して弱めることはなかった。なぜならば、「緑の革命」のように先進国で作成され、途上国で実施される計画の特徴は「近代エリートの手による成長重視の開発戦略、上を富ませればその恩恵が下まで及ぶという“おこぼれ”理論にある」⁽¹⁰⁾からである。だからこそ、「進歩の度合いは、所得の分配ではなく、GNPと経済成長率によって測られる」⁽¹¹⁾のである。

食糧に関する先進国から途上国への援助には、技術的援助＝「緑の革命」の他に、より直接的な援助すなわち食糧援助がある。しかし、それもまた(1)環境問題を引き起こし、(2)南北格差を助長する。(1)においては食糧の輸出入に伴う窒素の移動から生じる問題と同様のことが起こるものと考えられる。それは食糧の輸出入が大量に行なわれると、輸入国では食糧を構成する窒素がいずれ環境に捨てられて、河川や内海での富栄養化や地下水の硝酸汚染の誘因となり、輸出国では窒素の消失による地力の低下や窒素肥料の多投入による土壌浸食の激化として現われる⁽¹²⁾ということである。(2)においては、たとえばアメリカによる食糧援助が「アメリカの市場を開発し、アグリビジネスを助け、相手国政府の首の根を抑え、アメリカの外交・軍事政策を推進する手段」⁽¹³⁾であり、途上国の債務を増やしていることは多くの証拠から明らかである。

1. 1. 4 債務危機と南北間の資金の逆流

前述のような先進国による世界経済支配下において、南の途上国が北の商品を輸入しつづけるためには、先進国の政府や民間銀行あるいは世界銀行やIMFなどの国際機関から融資を受けなければならない。それが債務である。70年代の二度にわたる石油価格の引き上げとそれに伴う工業製品の値上げによって、それらを輸入している途上国では輸入額が輸出額を大幅に上回り、債務がふえていった。それとともに元金の返済額も年々増大し、83年以降、南の貧しい国々は自分が受

け取るよりも多くの金額を北の豊かな国々に払っており、89年現在の輸出収入にしめる債務返済額の比率（DS比）は危機ラインの15パーセントをはるかに越えて、20パーセントに達している。

途上国における債務危機の原因としては、石油価格や工業製品価格の高騰と一次産品価格の低迷以外にも資本逃避とか食糧や武器という不生産的な輸入の増大があげられ、とりわけ武器調達費は債務の20パーセントにも及んでおり、88年現在教育や保健などへの支出を上回っている。さらに原子力発電プラントの購入費用を防衛予算に入れるとすれば、たとえば最大の債務国ブラジルでも、その債務のかなりの部分を軍事関係が占めるといわれる⁽¹⁴⁾。軍事予算の膨大化はまた、必然的に軍と官僚のエリート支配を生み、その結果、外国資本と結びついた汚職・腐敗をもたらす、国内の社会的経済的格差をさらに拡大することになる⁽¹⁵⁾。

ところで、途上国が世界銀行やIMFから融資を受ける際、融資の条件とされるのが構造調整プログラムの実施である。構造調整とは、国内消費を減らし、輸出を増加させることによって外貨不足を救済するための政策であり、具体的には歳出削減や輸出促進などがあげられる。世界銀行とIMFの方針はそれらへの出資額の多い先進国、たとえばアメリカ、日本、ドイツ、イギリス、フランスなどに左右されており、歳出削減では環境担当の省庁がまず犠牲となり、自然資源は利子の支払いにあてる外貨を得るために急速に売却されている⁽¹⁶⁾。その結果、途上国沿岸での水産資源の激減という地域的な環境破壊にとどまらず、熱帯林の破壊や砂漠化など地球規模の自然変動を誘発し、零細漁民、小農、先住民など社会的弱者に重い負担を強いている。

このように国際機関による輸出第一主義の構造調整は南に不利な交易条件が改善されないかぎり、地球規模の環境破壊をもたらす、途上国内部の社会的不公正をより一層拡大し、結果的に途上国の債務をさらに増大させることになる。したがって、「我が国は自分で消費しないものを作りすぎることと、自分で生産しないものを消費しすぎることをやめねばならない」というモロッコの経済学者ナジブ・アケスビの言葉⁽¹⁷⁾には説得力がある。しかし、IMFの構造調整プログラムのより大きな問題はジョージ（1989）も指摘するように、軍事予算には手をつけないことにある⁽¹⁸⁾。なぜなら、戦争が最大の環境破壊であると同時に、軍備の増強が債務を増やして社会的不公正を拡大しているからである。

先進国の政府開発援助（ODA）のもう一つの柱である二国間援助もまたノルウェーのような一部の先進国を除けば、国際機関による多国間援助以上に経済的（打算的）かつ政治的（戦略的）意図のもとで行なわれている⁽¹⁹⁾。具体的なプログラムとしてはブラジルの大カラジャス計画、インドのナルマダ渓谷ダム、インドネシアのクドゥン・オンボ・ダム、フィリピンのレイテ島開発、タイ東部臨界開発などの例があげられ、それらはいずれも大規模な環境破壊や貧困層・少数民族への圧力を加えつつげているのである。

こうして途上国における飢えや栄養不足の問題は、途上国内の富の分配の不公正（土地所有の不公正）と先進国の世界経済支配による富の分配の不公正（一次産品の低価格）などの社会的不公正に求められ、それを前提とした富の生産（「緑の革命」、外貨獲得のための自然の切り売り）が社会的不公正の拡大と熱帯林の破壊や砂漠化など地球規模の自然変動を生み出したものといえるのである。

1. 2 環境を外部化した資本主義経済と環境問題

途上国内及び南北間における社会的不公正とそれから派生する社会的不公正の拡大と地球規模の自然変動は、換言すれば、世界資本主義システムに由来する問題として説明できる⁽²⁰⁾。途上

国は先進国の前段階ではなく、一握りの支配的な資本主義国家の発展こそが、その他の多くの周辺国家の低発展性すなわち非民主的な政治体制、後進的技術、低賃金などの状態をつくり出していると考えられるからである。だとすれば、資本主義経済下の先進国内における環境問題もまた、富の分配の不正を前提とした富の生産、すなわち資本主義経済そのものに起因するものと思われる。

資本主義経済の本性は「物質的な競争をすすめる動機としてつねに所得の不平等を前提として」⁽²¹⁾おり、この社会的公正を「貧困者の反乱なしに維持しようと思えば、成長をつづけて貧困者の絶対的所得を増大させなければならない」⁽²²⁾、そのためには「つねに大量生産し、無用の物も宣伝してたくさん売らねばならない」⁽²³⁾。つまり、資本主義体制のもとでは、「自然は無限の資源として企業や個人の自由な利用の対象となり」、「環境は何よりもまず資本の運動（資本蓄積）の場となった」⁽²⁴⁾のであって、環境は市場の外部にあるものとして対象化されなかったのである。これは資本主義経済が資源基盤の減少や消滅あるいは環境回復のコストを考慮せず、いわば環境を外部化した経済であることを意味する。したがって、環境は資本主義経済が規模を拡大するにつれて、「私企業の意志で自由に変容され、人間の生存と生活のための環境としての一体性や自然としての秩序を破壊される」⁽²⁵⁾とともに、とりわけ日本のように高度な経済成長をとげた国においては、「政府が企業の高度蓄積を全面的に助成するために、環境を破壊しやすい経済構造をより促進するような公共的介入が行なわれた」⁽²⁶⁾。その結果、「大気汚染・水汚染のような公害問題から、原生林・野性生物の死滅、自然景観や歴史的街並みなどの歴史的ストックの破壊、フロンガスや二酸化炭素の増大に伴うオゾン層の破壊や地球の温度上昇などの環境の質の悪化」⁽²⁷⁾が引き起こされたのである。

1. 2. 1 先進国における公害の発生原因と被害の特徴

吉田文和（1980）は公害を資本による人間と自然の間の物質代謝の攪乱としてとらえ、資本主義的生産の推進力となっている利潤率と環境破壊問題の焦点である廃棄物の発生・排出との関係に注目して、イタイイタイ病の分析を行い、次のような結論を導いた⁽²⁸⁾。

(1)公害は資本が新技術導入などによって生産を拡大するさいにかならず激化、拡大している。すなわち、新技術導入、生産拡大に伴う不変資本の増大に対して、利潤取得と直接結びつかない公害防止設備などの不変資本部分を徹底的に節約するということである。

(2)資本は公害が激化、拡大して、被害者住民が公害反対運動に立ち上がってはじめて防止対策にのりだす。しかも、その対策の多くは廃棄物の利用や廃棄物を出さないようにする節約、すなわち利潤取得と結びついたものでしかなかった。

(3)加害者である三菱金属鉱業は裁判で負けてはじめて直接利潤追求に結びつかない公害対策も部分的に行なうようになったが、その費用をできるだけ国に負担させ、自社の損失を最小限にした。

(4)公害による農業生産力破壊は農民に経済的損害をもたらすとともに、最終的には人体被害を引き起こした。つまり、環境破壊は環境を破壊するにとどまらず、人間生産力破壊をもたらしたのである。

公害による被害については宮本（1989）によって以下のように特徴づけられている⁽²⁹⁾。第一はその被害が生物的弱者からはじまることである。公害の前史は汚染に弱い植物や動物の損傷、死滅からはじまり、やがて人間に症状が現われるが、その場合、抵抗力の弱い病人、高齢者や子

供などの生物的弱者がまず健康を害する。しかし、資本主義社会では、それらの生物的弱者は労働力を商品化してしておらず、市場価値がないため、その健康問題は経済のなかでは切り捨てられてしまいがちである。第二は被害が社会的弱者であることである。公害の被害者は貧困な農漁民や労働者階級を中心とする下層市民であり、欧米や途上国ではとくに少数民族である。高額所得者たちは居住環境が汚染された場合でも、エア・コンディショナーを取り付けたり、環境のよいところを選んでそこに引越すこともできるが、低所得者にはそれができにくいからである。近年は多国籍企業の進出によって途上国の社会的弱者が公害その他の環境問題の被害者となるが多くなっている。第三は公害を含む環境問題が絶対的不可逆的損失を含んでいることである。問題が発生してから賠償を受けても、人間の健康はもちろんのこと、自然や街並みももどくには戻ることはないからである。

このように公害は資本主義経済下では、その対策を省略した資本蓄積によって生じ、環境破壊を通じて生物的・社会的弱者にもっとも大きな被害を与えている。実際、50年～60年代に空前の高度経済成長をなした日本はイタイイタイ病のみならず、水俣病、新潟水俣病、四日市ぜんそくなどのいわゆる四大公害を引き起こし、世界でも例をみないほどの多数の公害の犠牲者を生み出した。やがて、住民の公害反対運動とそれを支持する世論の高まりを背景にして、公害裁判での被害者側の勝訴や地方都市における革新自治体の誕生がつづく、公害防止のための条令がまずつくられ、その後70年前後に国のレベルでも環境保全の法体系が整備された。その結果、企業は公害の規制がないかあるいは規制基準の緩い途上国にプラントを移転しはじめた。「資本主義の原理がはたらけば、このような“公害輸出”は当然である」⁽³⁰⁾といえる。

1. 2. 2 途上国への「公害輸出」と先進国での都市の再開発・リゾート開発

70年代後半に入ると、(1)途上国への「公害輸出」がはじまるとともに、(2)資本主義の発展過程における産業構造の変化によって、先進国内では都市の再開発と農山漁村でのリゾート開発がすすめられ、環境問題は新たな展開を示した。(1)については日本弁護士連合会公害対策・環境保全委員会(1991)⁽³¹⁾、(2)は宮本(1989)⁽³²⁾によって、それぞれの問題を整理すると以下のようにまとめられる。

(1) 三菱化成はハイテク産業に不可欠のレア・アース(イットリウムなどの希土類)のプラントを日本からマレーシアへ移し、その精製・抽出の過程で廃棄物としてつくられる半減期140億年の放射性物質=トリウムを野積みにしたまま操業をしていた。その結果、プラント近くの人口1万人の村の子供たちの半数が操業後10年足らずのうちに白血球の減少に見舞われ、そのうちの何人かはすでに命を失った。このことから放射性物質の存在を知った住民たちは国内治安法によってマレーシア政府に不当逮捕されながらも、プラントの操業停止を求める運動をつづけている。しかし、三菱化成はそうした健康障害と放射性物質との間の因果関係を認めようとしていない。このような公害輸出は日本に限らず、他の先進国も行なっており、農薬や薬品、アスベストなどの本国では製造が禁止されている危険な物質の製造工場や有害廃棄物などが多くの途上国に持ち込まれている。この一因は途上国政府がGNPを指標とする経済発展に力点を置いた強権的政治体制であることにもある。

(2) 都市の再開発が行なわれると、たとえばニューヨーク市では、地価や家賃が上昇し、少数民族やブルーカラーなどは郊外へと移住を余儀なくされ、社会的な不公正が生み出されている。一方、日本におけるゴルフ場やスキー場開発などのリゾート開発は進出する企業には利益を

生み出すとしても、自然や水資源の破壊、観光客のゴミ処理など地元に必要な社会的損失を与えるだけでなく、アメニティが企業や個人によって利用独占されることから、アメニティ権の不正という問題も生み出している。

先進国の伝統的公害はこうして国境を越えて途上国に広がり、先進国内では新たなリゾート公害やハイテク汚染などが生み出され、いずれの場合も貧しい人々がその犠牲となっているのである。しかし、「公害輸出」は先進国において伝統的公害がなくなったことを意味しない。なぜならば、先進国では、70年前後に「資本主義の転換期をむかえて、高度成長から低成長に変わり、産業構造と都市構造が産業革命期以来の変化をしたことが背景にあつて、汚染物の削減や環境保全の政策が一定の効果を生み出した」⁽³³⁾のであつて、「資本主義の基本的矛盾がなくなって環境問題が解決した」⁽³⁴⁾わけではなく、むしろ「環境問題は内容と質を変えて現われるにいたつた」⁽³⁵⁾からである。

1. 2. 3 先進国における公害の広域化・深刻化と地球規模の自然変動

四日市や大阪、川崎などにみられたコンビナートに起因する深刻な大気汚染は68年のNO_xやSO_xの規制強化によって一時的に姿を消したが、78年財界からの強い圧力によってNO_xの基準が緩和されるとともに自動車交通中心の交通体系や大量消費様式が進むにつれて、大気汚染物質は酸性雨として日本全土に降り注ぐようになった。アメリカでも、新自由主義をかかげたレーガン政権の80年代は経済成長を高めるために環境政策を後退させており、酸性雨が広域化・深刻化している。こうして資本主義経済はあくなき経済成長を追求し、自然を無限の資源及び無償の廃棄物処理の場として利用した結果、エネルギー多消費型の社会を生み出し、オゾン層の破壊や地球温暖化という地球規模の自然変動を招くにいたつたのである。

このように「環境問題は、資本主義の経済法則の生み出す基本的な矛盾であつて、この社会の経済制度の内部にはこれを自動的に解決する装置はない」⁽³⁶⁾のである。一方、「現代社会主義国は、現代資本主義国にくらべて人類史の先進ではな」⁽³⁷⁾く、資本主義に追いつこうとして急激な成長政策をとっており、資本主義国と同様もしくはそれ以上の環境問題が生じている。とはいえ、環境問題の本質が「都市化工業化に必然的にともなうとして、体制的な原因あるいは生産関係に由来することを否定し、政治経済学的考察を避けるのはまちがいであろう」⁽³⁸⁾。なぜならば、環境問題が生じる可能性は技術進歩などの生産力の発展などの素材面に規定されてはいるが、それが現実化するメカニズムや防止対策については体制面の違いがあり、資本主義制度という生産関係に規定されている⁽³⁹⁾からである。したがって、NGOなどの市民運動や世論を背景にして、「資本主義の市場原理の外側から社会的正義あるいは人権の擁護という立場で公共的介入をしなければ」⁽⁴⁰⁾、環境問題の解決は図れない。しかしながら、環境問題のより基本的な解決のためには、経済成長だけを追求し、規模を拡大しつづける資本主義経済に代わり、社会正義に基づく持続的な経済すなわち環境と経済との統合及びその政策化が求められるものと思われる。

2 持続的発展の社会経済的規定要因

87年の『世界の未来を守るために』（環境と開発に関する世界委員会）は環境と経済とを不可分のものとして持続的発展を提唱し、それを「将来の世代が自らの欲求を充足する能力を損なうことなく、今日の世代の欲求を満たすことである」と規定して、今後の社会変革の鍵概念とした。この持続的発展概念は現世代と将来世代との間の富の分配にかかわる問題、すなわち世代間衡平

の問題を要請する。つまり、持続的発展概念を世代間衡平の問題として定立すれば、人間は種として存在している以上、現世代と将来世代との間で地球の自然的・文化的環境を共有しているのであって、「各世代は将来の世代にとっての地球の管理人または受託者であるとともに、その恩恵の受益者でもある」⁽⁴¹⁾ことが承認される。しかし、「世代間衡平は、それ自身、現世代の構成員がどのような負担をし、恩恵を受けるべきかということを明らかにしない。このため、世代間衡平は世代内の状況にまで拡張されなければならない。さもないと、国際社会は、世代間のすべての負担を国際社会の一部に、また世代間のすべての権利を国際社会の他の部分に割り当ててしまうことになる」⁽⁴²⁾。したがって、私たちは「世代間の正義を実現するための、世代内の地球的義務と地球的権利を有する」⁽⁴³⁾のである。このことは「一般的な地球環境を将来のために保護することによって恩恵を受ける富める国や社会に対して、貧しい国や社会がそのような資源を保護する際に負担した費用を援助し、そのような資源の経済的恩恵へアクセスするのを援助し、環境質の悪化防止を援助することを要求する。」⁽⁴⁴⁾

世代間衡平に関する基本原則は次の三つにまとめられる⁽⁴⁵⁾。

(1)オプション保護の原則：各世代には自然的・文化的資源基盤の多様性を保護することが要請されると同時に、前世代の享受していた多様性に匹敵する多様性を享受する権利がある。

(2)質の保護の原則：各世代には、現世代がそれを受け継いだときより悪くない状態で引き継げるように地球の質を維持することが要求され、また前世代の享受していたものに匹敵する地球の質を享受する権利がある。

(3)アクセス保護の原則：各世代は過去の世代から受け継いだ遺産に対する衡平なアクセス権をその構成員に与えるべきであり、将来世代のためにこのようなアクセスを保護すべきである。

これらは前述の環境問題全体（本論文 p 156）のみならず、資源問題をも視野に入れており、持続的発展の基本原則とも考えられる。このことから、いくつかの地球的権利・義務が導かれるが、持続的発展は社会経済的には(1)途上国内及び南北間に存在する社会的不公正の是正による世代内正義の実現と、(2)環境を内部化した経済に基づく富の生産による世代間正義の実現、とによって可能になるものと思われる。

2. 1 途上国及び南北間における社会的不公正の是正

途上国内及び南北間の社会的不公正とそれから派生する環境問題は途上国が世界資本主義システムに組み込まれている以上、拡大する一方である。途上国の中にはそのことに気づき、世界経済からの自立を試みている国もある⁽⁴⁶⁾。たとえば、80年に独立を獲得したジンバブエは独立運動の闘士たちが農場の協同化に取り組み、政府も小農への助成を増大させたところ、10年足らずのうちにトウモロコシを余剰に生産できるようになった。同じ頃ペルーでもサルバドル市のように住民が相互扶助組織をつくり、学校やコミュニティ・センター、食堂などを自ら建設し、運営した例がある。しかし、いずれも先進国の圧力によって難しい事態に直面している。世代間衡平の考えに基づけば、先進国は、途上国が先進国の圧力はもちろん援助も受けずに自立すること、すなわち途上国各国がまず自国で消費するものを生産できるように援助しなければならない。そのために先進国に要求されることは、いたずらに ODA 予算を増やすことなく、途上国の債務の返済を棒引きにすることである。その方法の一つとして次のような 3D 解決策⁽⁴⁷⁾が考えられている。

3D 解決策とは Debt（債務）の返済を Democracy（民主主義）的な Development（開発）によつ

て行なう方策である。その基本的な考え方は途上国各国が金利と元本を長期にわたりインフレを起こさないように計算した上で、公的債務機関に現地通貨で返済することを認めることである。これは債権国にとっては債務の棒引きと同じ意味をもつ。その返済金は途上国の国内開発基金の貸方に記入され、市民社会の信頼すべき代表者によって共同管理されながら、民衆のニーズを満たす農業部門の強化や衛生、保健、教育、女性の地位向上などに優先的に使われなければならない。その際、贈収賄や不正が生じないように債権国と債務国の NGO が共同で監視にあたるようにする。こうすれば多国籍企業や IMF、世界銀行などの影響力が弱まり、途上国の輸出主導型経済に起因する環境問題を防ぐことができるからである。なお、一次産品のコストは80年以降低迷しており、その一因が IMF や世界銀行による輸出第一主義の構造調整にある以上、公的機関に対する返済は80年以前の商品価格に統一されるべきである。

ジョージの 3D 解決策は NGO がボリビアなどで行なった自然保護と債務とのスワップより途上国の社会変革に寄与するものとして評価できる。しかし、このような債務の棒引きが無制限に行なわれるならば、多く借りた国はど得をすることになり、途上国間に新たな問題を引き起こすことが予想される。フィリピンのマルコス、ザイールのモブツ、ニカラグアのソモサのような独裁者によって不正に使われた債務を棒引きするのは当然だとしても、残りの債務は途上国の生産性に応じて長期的に支払われるようにし、先進国の ODA は途上国の環境や社会に十分配慮して使われるようにする必要があるものと思われる。また、上記のように一次産品の価格を80年以前に戻しても、それには環境コストが組み込まれておらず、一度破壊された環境の再生費用はすべて途上国側の負担になるため、途上国に不利な交易条件は残されたままである。交易条件を公正なものにするためには、たとえば森林の場合ならば、木材としてのコストにその再生費用を上積みしなければならない。このことから環境を内部化した経済が求められるのである。

2. 2 環境を内部化した経済

OECD は20年ほど前から汚染者負担原則（PPP）を国際的政策原理として勧告しており、先進国ではすでに環境コストの内部化が行なわれている。とりわけ日本の PPP は「市場メカニズムの利用というせまい枠の中だけの経済理論にとどめず、公害対策の正義と公平とを原則とし、その対策も最適汚染水準までの公害防除にとどめず、全環境対策の領域まで拡大して」⁽⁴⁸⁾おり、公害被害の実態をもっともよく反映したものといえる。つまり、日本では汚染防除費用に限定せず、環境復元費用や被害者救済費用についても PPP の考え方が貫かれているのである。たとえば、大気汚染については SO_x の排出量を基準とした汚染事業者の負荷拠出金と自動車の重量税からなる基金があり、患者救済の費用などに用いられている。水汚染や産業廃棄物については排出者が質と量に応じた処理料をとられ、航空機の騒音の場合は、ジェット機の発着料として徴収した料金が空港周辺整備費にあてられている。とはいうものの、日本政府は企業に PPP を義務づける一方、公害防止にともなう固定資産税の免税などの形で PPP 以上の金額の補助金を企業に与えたり、汚染者の公害対策を促進するための PPP を汚染者の立地を促進するために地元の自治体の補助金にまわしていることもある。したがって、宮本（1989）は PPP のような市場メカニズムだけでは公害がなくならないとして、住民運動や世論を背景とする公共的介入の必要性を強調しているが、世代間衡平の視点を欠いており、国際的な環境問題の解決に対しては当事国の自主的な努力に期待するにとどまっている⁽⁴⁹⁾。

宮本（1989）の公共的介入は必要不可欠ではあるものの、人権尊重の立場に基づく PPP は公

害のみならず、地球規模の自然変動にまで拡張する必要があるものと考えられる。なぜならば、各国政府は今日環境的に不健全な経済活動に対し年間何百億ドルもの巨額の金額を浪費しており⁽⁵⁰⁾、これを PPP の方向へと転換しない限り、環境破壊は不可逆的に進行していくからである。具体例をあげれば、アジア、アフリカ、ラテン・アメリカのいくつかの国では農業助成金によって農業価格を抑え、病害虫による損失を減らして農産物の増収を図ろうとしたところ、農業が過度に使用され、生態系の破壊につながった。熱帯の国々の多くは森林伐採を奨励する優遇税制によって短期的には利益を得たが、その結果、大規模な熱帯林の破壊を招いている。したがって、世界各国とりわけ先進国は包括的な環境税を生産者に対して課し、その税収を地球信託基金としてすべての国における社会的公正や環境保全のための経済活動の促進を図らなければならないものと思われる。このことは、「将来の世代の観点からみると、自然的・文化的環境の保護のために自動資金調達（本質的には地球使用料つまり地球利用料金）を行なう地球的メカニズム」⁽⁵¹⁾の設立を意味する。

すでに一部の国では、環境税や環境保全に寄与する経済活動への助成金が試みられており、成果をあげつつある⁽⁵²⁾。たとえば、イギリスでは有鉛ガソリンに対する税率が引き上げられたため、無鉛ガソリンの使用率が89年4月の4パーセントから90年3月の30パーセントに増加した。アメリカでは86年から農民の土壌保全努力に経済的援助を行なった結果、過度の土壌侵食がわずか5年間で3分の2に減少した。またアメリカのいくつかの州においてはエネルギー効率の向上に対する財政援助が行なわれ、地元の電力会社が住民の生活水準を落とさずに電力消費量を減らすことに成功した。環境税の中でも化石燃料の含有炭素に対する課税いわゆる炭素税は化石燃料の使用量を抑制して地球温暖化の防止に寄与するとともに、その税収を大規模な植林や再生可能エネルギーの開発などに投資していけば、持続的な社会経済システムのエネルギー基盤を構築することができるものと期待される。とはいえ、たとえ省エネルギーの自動車を開発しても走行距離が増せば、環境への負荷は以前と変わらない。したがって、環境を内部化した経済は規模の拡大を求めず、エネルギー基盤に限らずに都市交通システムなど社会経済システム全体を持続的なものへと変革することを要請するのである。炭素税の他にも、有害廃棄物や大気汚染物質、農業、地下水の使用などに対する環境税の導入がアメリカでは具体化されようとしており、ドイツでも30種類を越える環境税について消費パターンに変化をもたらすと思われる課税レベルを決定している⁽⁵³⁾。なお、こうした環境税や助成金は社会的公正を縮小するように使われなければならない、そのためには国や地方自治体の政策とその決定に関するすべての情報の公開と意思決定への住民参加の制度化が求められる。

資本主義経済は「経済成長こそ富める者に犠牲を強いることなく貧しいものの生活も改善することができる」⁽⁵⁴⁾ものとして、成長を指向し、その指標として GNP を用いてきた。GNP は「何が成長し、誰が利益を得て、誰が損失を被っているのか語らないし、その過程で地球にかけられている負担について何も示さない」⁽⁵⁵⁾のであって、資源を浪費し、環境を破壊すればするほど高い値を示すものである。なぜならば、たとえば「公害病は医療産業の所得の増大となり、人々が日常生活で失ったアメニティを求めて、外国や地方へ観光旅行にできれば、観光・レジャー産業や交通業の所得の増大になる」⁽⁵⁶⁾からである。このことから資本主義経済の発達とは資源浪費と環境破壊の最大化に他ならないことがわかる。これに対して、環境を内部化した経済の目標は GNP を指標とする経済成長ではなく、社会的公正や環境保全の推進によって、何世代にもわたり一人一人の人間の生活の質を高めていくことにある。したがって、それは GNP に代わる新た

な指標たとえば持続的経済厚生指数 (ISEW) を必要とする。ISEW は一人当たりの消費, 所得配分, 環境の悪化などからなり, これを50年から88年までのアメリカで算出して GNP と比較してみると, GNP が上昇傾向を示しているのに対し, ISEW は76年を境にして低下の傾向にある⁽⁵⁷⁾。

こうして社会的公正の是正と環境を内部化した経済は資源浪費・環境破壊型の世界資本主義システムから再生可能エネルギー, 大量交通システム, 有機農業などからなる持続的な社会経済システムへの変革を導くものと思われる。後者のシステムこそ「ひとりひとりの人間の存在の絶対性を無条件に尊重する」という原則に立って, 自然・社会・人間の諸関係が再構成された⁽⁵⁸⁾世界であるはずである。しかし, それは自動的に実現されるわけではなく, NGO などが主体となって, 世界中のあらゆる国や地域で情報公開や住民参加などの民主的な制度を獲得してはじめて可能になるに違いない。

3 ま と め

本論文では次のことを明らかにした。

(1)環境問題の社会経済的規定要因は先進国の権力による(a)社会的公正と(b)環境を外部化した資本主義経済にあり, (a)は(b)を前提とし, (b)は(a)を拡大する。

(2)(a)と(b)との悪循環を断ち切って環境問題を解決していくためには持続的発展の概念が必要であり, この概念は NGO などの市民主体の民主主義による(c)社会的公正の是正と(d)環境を内部化した経済に担われており, (c)と(d)とは不可分である。

しかしながら, 持続的な社会経済システムとそれを実現するための環境政策及び政策化の過程についての考察が今後の課題として残された。本論文及びその課題に関する次の論文が環境政策に関する教育内容構成の展望を切りひらくものと思われる。

註

- (1) George, S., *How the Other Half Dies: The Real Reasons for World Hunger*, 1977, (邦訳) 小南祐一郎・谷口真理子, なぜ世界の半分が飢えるのか, 朝日新聞社, 1984, 49-50
- (2) 高村泰雄「巻頭言」教授学の探究 9, 北海道大学教育学部教育方法学研究室, 1991
- (3) George, S., 前掲書, 70
- (4) George, S., 前掲書, 36
- (5) 驚見一夫, ODA 援助の現実, 岩波新書, 1989, 112-114
- (6) 西川潤, 世界経済入門・第2版, 岩波新書, 1991, 90-92
- (7) George, S., 前掲書, 41
- (8) George, S., 前掲書, 119 スーザン・ジョージ女史は著書『なぜ世界の半分が飢えるのか』と『債務危機の真実』のなかで, 途上国の民衆の飢えや貧困が先進国と途上国の少数のエリートによる援助や開発に起因していることを明らかにし, 途上国の大部分を占める貧しい民衆を救うためには, 貧しい人々による全面的な社会変革が必要であると主張している。
- (9) Humphrey, C. R., Buttell, F. R., *Environment, Energy, and Society*, 1982, (邦訳) 満田久義・寺田良一・三浦耕吉郎・安立清史, 環境・エネルギー・社会, ミネルヴァ書房, 1991, 282-284
- (10) George, S., 前掲書, 98
- (11) George, S., 前掲書, 98

- (12) 熊澤喜久雄「持続的農業と環境」, 科学と思想80, 新日本出版社, 1991, 77-79
- (13) George, S., 前掲書, 265
- (14) George, S., A Fate Worse Than Debt, 1988, (邦訳) 向壽一, 債務危機の真実, 朝日新聞社, 1989, 343
- (15) 西川潤, 前掲書, 208
- (16) George, S., Managing the Global House : Redefining Economics in a Greenhouse World, Leggett, J. (ed), GLOBAL WARMING THE GREENPEACE REPORT, 1990 (邦訳) 西岡秀三・室田泰弘「温室化する世界の新しい経済学」, グリーンピース・レポート地球温暖化への挑戦, ダイヤモンド社, 1991, 343
- (17) George, S., 債務危機の真実, 115
- (18) George, S., 同上書, 33-34
- (19) 鷺見一夫, 前掲書, 2-9
- (20) Humphrey, R., Buttel, F. R., 前掲書, 278-279
- (21) 宮本憲一, 環境経済学, 岩波書店, 1989, 66
- (22) 宮本憲一, 同上書, 67
- (23) 宮本憲一, 同上書, 67
- (24) 宮本憲一, 同上書, 69
- (25) 宮本憲一, 同上書, 69
- (26) 宮本憲一, 同上書, 87 宮本氏は環境破壊型の経済構造として, 高度蓄積型資本形成, 資源浪費型環境破壊型産業構造, 大都市圏域の拡大と集積不利益の広域化, 自動車交通中心の大量交通体系, アメリカ型大量消費生活様式をあげ, これらに加えて国家の公共的介入の態様が環境を決定する政治経済構造と規定している。
- (27) 宮本憲一, 同上書, 99 宮本氏は環境問題について人間の経済活動とりわけ企業活動にともなって直接間接に生ずる環境汚染あるいは環境の形状・質の変化などによる社会的損失と規定し, 環境問題を図1のように人間の広義の健康と直接に関係する公害と環境の質あるいはアメニティを悪化させる問

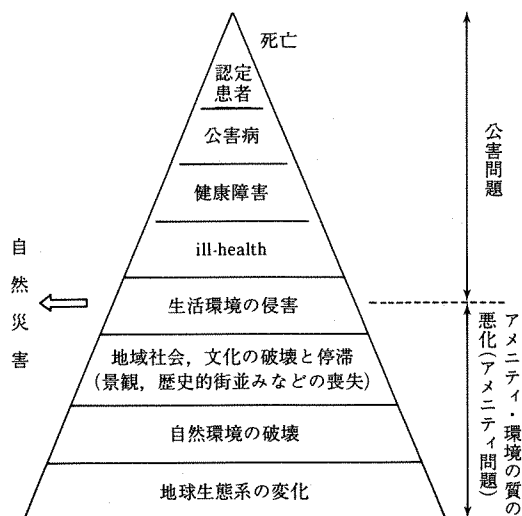


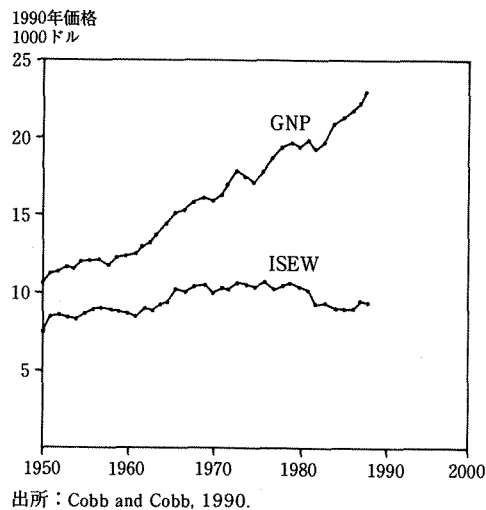
図1 環境問題の全体像

題とに大別している。本論文における環境問題、公害、アメニティの意味は宮本氏のこの定義に依拠するが、熱帯林の破壊、砂漠化・土壌流出、オゾン層の破壊、地球温暖化など関しては小論『自然の階層論に基づく「環境科学」教育の体系化について』の定義に基づき、地球規模の自然変動と呼ぶことにする。

- (28) 吉田文和, 環境と技術の経済学, 青木書店, 1980, 155
- (29) 宮本憲一, 前掲書, 106-111
- (30) 宮本憲一, 前掲書, 25
- (31) 日本弁護士連合会公害対策・環境保全委員会, 日本の公害輸出と環境破壊, 日本評論社, 1991, 48-86
- (32) 宮本憲一, 前掲書, 124-130
- (33) 宮本憲一, 前掲書, 12
- (34) 宮本憲一, 前掲書, 12
- (35) 宮本憲一, 前掲書, 12
- (36) 宮本憲一, 前掲書, 74
- (37) 宮本憲一, 前掲書, 114
- (38) 宮本憲一, 前掲書, 117
- (39) 宮本憲一, 前掲書, 43-44
- (40) 宮本憲一, 前掲書, 107
- (41) Weiss, E. B., In Fairness to Future Generations : Intergenerational Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity, 1989, (邦訳) 岩間徹, 将来世代に公正な地球環境を, 日本評論社, 1992, 33-34
- (42) Weiss, E. B., 同上書, 37
- (43) Weiss, E. B., 同上書, 37
- (44) Weiss, E. B., 同上書, 43
- (45) Weiss, E. B., 同上書, 50
- (46) 本山美彦, 環境破壊と国際経済, 有斐閣, 1990, 61-72
- (47) George, S., 債務危機の真実, 355-367
- (48) 宮本憲一, 前掲書, 215-216

税の種類	課税対象となる活動の量	推定課税額 ⁽¹⁾	課税後の歳入 ⁽²⁾
化石燃料の炭素含有量	13億トン	1トン当たり100ドル	130.0 (10億ドル)
発生する有害廃棄物	2億6,600万トン	1トン当たり100ドル	26.6
バージン・パルプから生産された紙および板紙	6,150万トン	1トン当たり64ドル	3.9
農薬の売上	73億8,000万ドル	総売上の2分の1	3.7
二酸化硫黄排出量 ⁽³⁾	2,100万トン	1トン当たり150ドル	3.2
窒素酸化物排出量 ⁽³⁾	2,000万トン	1トン当たり100ドル	2.0
フロンの売上 ⁽⁴⁾	2億2,500万kg	1kg当たり5.83ドル	1.3
地下水の枯渇	2,040万エーカー・フィート	1エーカー・フィート当たり50ドル	1.0

- (49) 宮本憲一, 前掲書, 280-285
- (50) Postel, S., Flavin, C., Reshaping the Global Economy, Brown, L. R. (ed) State of the World, 1990 (邦訳) 加藤三郎「地球経済を改革する」, 地球白書1991-92, ダイヤモンド社, 1991, 295-297
- (51) Weiss, E. B., 前掲書, 155
- (52) Postel, S., Flavin, C., 前掲書, 297-303
- (53) Postel, S., Flavin, C., 前掲書, 305-307
- (54) Postel, S., Flavin, C., 前掲書, 311
- (55) George, S., 「温室化する世界の新しい経済学」, 338
- (56) 宮本憲一, 前掲書, 277
- (57) Brown, L. R., The New World Order, Brown, L. R. (ed) State of the World, 1990 (邦訳) 加藤三郎「新しい世界秩序」, 地球白書1991-92, ダイヤモンド社, 1991, 15



- (58) 高村泰雄, 前掲書