

環境研究と平和研究

Environmental Studies and Peace Research

戸田 清

TODA Kiyosi

20世紀は「戦争の世紀」「暴力の世紀」「環境破壊の世紀」「世界社会の不平等が拡大した世紀」であるとともに、「環境保全と人権擁護と平和のための意識的な努力が本格的に開始された世紀」でもあった。21世紀は、環境、人権、平等、平和などの価値が大きく実現される世紀でなければならない。これを一言でいうと「平和の世紀」である。ここでいう「平和」とは言うまでもなく、ノルウェーの平和学者ヨハン・ガルトゥングのいう「積極的平和」すなわち「戦争（に代表される直接的暴力）と構造的暴力の克服」である。かつての平和研究は「平和」と「戦争」を対置して戦争の克服をめざすものであったが、ガルトゥングは1969年に「平和」と「暴力」を対置する新しいパラダイムを提唱した（Galtung,1969）。暴力は「直接的暴力」と「構造的暴力（間接的暴力）」に分けられる。構造的暴力が存在する状態が社会的不正義であり、構造的暴力の不在が社会正義である。搾取と抑圧は構造的暴力の基本形態であり、「自然を搾取すれば、生態系が破壊される。人々を搾取すれば、アル中や麻薬、犯罪、自殺などの深刻な社会的病が発生する。国全体を搾取すれば、債務問題や貿易問題が起こってくる。」（Galtung,1991）。国全体の搾取とは、たとえば不平等な交易条件（安い一次産品と高い工業製品）によって発展途上国が累積債務におちいって環境や生活が破壊され、債務返済促進のために世界銀行・IMFが勧告する構造調整政策（SAP）

によってさらなる環境破壊や生活破壊が起こるといった状況（北沢・村井編、1995）を想定すればよいであろう。私なりに解釈すると、「直接的暴力」には戦争、死刑、殺人、拷問、レイプなどがあり、「構造的暴力」には飢餓、貧困、差別、不平等、冤罪、環境破壊などがある。「平和」とは戦争の不在であるという考え方をすれば、戦争さえなければ「平和ならざる状態」（搾取、抑圧、差別、いじめ、環境汚染など）があっても平和だということになる。実際、「パックス・ロマーナ」「パックス・ブリタニカ」「パックス・アメリカーナ」といった「平和」は、それぞれローマ帝国、英国、米国による帝国主義的支配を伴うものであった。

1. 環境問題と平和研究

米国の政治学者ソルースは、環境問題が平和研究の課題に入ってくる契機として、次の4つをあげている（Soroos,1994、大西、1998）。

①環境問題あるいは資源問題が国際あるいは国内紛争をもたらすことを研究する。

②戦争や戦争準備、さらには兵器解体や民需産業への転換過程が環境破壊をもたらすことを研究する。（兵器解体による環境破壊とは、たとえば核兵器や化学兵器の解体に伴う環境汚染のことであろう。）

③発展途上国の経済発展と環境保全を両立させる方途や、先進国の大量消費による環境破壊が発展途上国にもたらす不正義（injustices）を

研究する。

④環境破壊という非常事態が従来の戦争誘発型で国家中心的な国際秩序を変えていく可能性を研究する。

ここで①は、有限な環境（有限な浄化能力と有限な資源供給能力）を越えて人間活動が拡大したときに生じる緊張と直接的暴力の問題である。たとえば、稀少な水資源（河宮、1998）をめぐる紛争が発生するおそれがある。②は直接的暴力の行使や手段（あるいはその解体）に伴う環境負荷の問題である。④は軍事的安全保障よりも環境安全保障のほうが優先課題として認識される条件が生じたときに、資源が軍備よりも環境保全に優先して配分されるようになり、直接的暴力の危険が減少するということであろう。戦争や軍備に伴う環境負荷という②の問題が、④にかかわる認識転換を促進するであろう。③は不十分な表現ながら構造的暴力（その克服が社会正義）と環境的不正義（その克服が環境正義＝環境的公正）の問題を述べているのであろう。環境正義（戸田、1994、戸田、1998b、村田、1998）は「人間と人間の環境正義」（環境利用に伴う受益と受苦の平等な分配）と「人間と自然の環境正義」（人類全体の自然利用の量的・質的適正化）に分けられるが、「人間と人間の環境正義」は社会正義に包摂される。（ここでは便宜上「人間と自然」という表現を用いたが、人間は自然の外にあるのではなく、自然の一部である。）環境破壊が構造的暴力のひとつの類型である理由は、次のようにまとめられるであろう。

ア、環境汚染・自然破壊・アメニティ破壊（この3分類は植田ほか、1991、による）そのものが「平和ならざる状態」である。人間は環境汚染などを平和ならざる状態（望ましくない状態）として感じるし、「人間と自然の環境正義」からいっても環境汚染などはできるだけ抑制する必要がある。

イ、環境利用の便益（受益）の不平等な分配は

不正義である。一人当たり資源消費の南北格差（紙、鉄、エネルギーなど）は、環境の資源供給能力の不平等な利用である。一人当たり排出量の南北格差（二酸化炭素、廃棄物など）は、環境の浄化能力の不平等な利用（環境破壊への責任の度合いも反映する）である。これらは南北格差や国内の貧富の格差だけでなく、世代間格差も生じるであろう。

ウ、環境利用に伴う被害（受苦）の不平等な分配は不正義である。被害は生物的弱者（動植物、人間のなかでは胎児、子ども、高齢者、慢性疾患患者など）と社会的弱者（低所得層、労働者、零細農漁民、発展途上国住民、先住民など）に集中する傾向がある。これらは、世代間格差にも広がっていくであろう。

2. 環境被害の不平等

先のウは、環境破壊の影響の及び方も平等ではなく、既存の不平等や差別を増幅する方向にはたらくということである。このことについては、日本では、宮本憲一が1960年代から公害などの影響が生物的弱者と社会的弱者に集中する傾向があると指摘してきた（庄司・宮本、1964、庄司・宮本、1975）。放射能や環境ホルモンは胎児や子どもに大きな影響を与えてきたか、あるいはその可能性がある。太平洋の核実験場周辺では子どもの甲状腺異常がふえている。米国先住民のナバホ族はウラン開発や核実験の影響で10代の人たちの癌発生率が全国平均の10倍以上といわれる（Dowie,1995）。チェルノブイリ原発事故の後遺症として数十万人の癌死亡者が生じるといわれるが、そのほとんどは事故当時胎児や乳幼児だった人たちであろう。核燃料再処理工場は原発の数倍の放射能を環境に放出するといわれるが、英国のセラフィールドやフランスのラアーグ周辺では小児白血病や悪性リンパ腫の発生率が高くなっている。環境ホルモンの影響も大人ではおおむね小さく可逆的だが、内分泌系が形成途上にある胎児では大きく不可

逆的になるのではないかと推測されている。大気汚染の影響は高齢者、子ども、呼吸器疾患患者に大きく出る。「生物的弱者」は人間に限らない。水俣病の前兆は魚介類や猫にあらわれ、カネミ油症の前兆は鶏の大量死であった。オゾン層保護条約の国際交渉が比較的迅速にすすんだのは、社会的強者である白人が皮肉なことにたまたま生物的弱者（紫外線の影響）であることも一因であろう。

英国の衛生統計は、職業階層別の保健指標や疾病構造がわかるようになっている。専門職、中間管理職、ホワイトカラー、ブルーカラーという順に、平均寿命が短くなり、子弟の乳児死亡率が高くなり、癌死亡率が大きくなる（戸田、1994）。肺癌は、典型的に環境条件に左右される。環境条件は、生活習慣、居住環境、労働環境に大別される。生活習慣（ライフスタイル）で肺癌の因子として重要なのは言うまでもなく喫煙である。喫煙率は専門職で小さく、ブルーカラーで大きい。ここは日本と違うところである。日本では英米と異なり職業階層別の喫煙率の差はほとんどなく、環境専門学者や自然保護活動家でも喫煙する人が少なくない。居住環境は、どの工業国でも、ブルーカラーは地価が安く空気のごれた地域に住み、専門職や経営者は郊外の空気のきれいなところに住む傾向がある。労働環境で肺癌の因子になるのは放射線やアスベスト等であり、これらはブルーカラーが多く被曝する。日本にも所得階層別の影響を推定した研究がある。1965年から1974年まで日本だけで使われた食品添加物A F 2は発癌性ゆえに禁止されたが、人間では肝臓癌との関連が指摘されている。用途は豆腐や魚肉ハム・ソーセージの殺菌料であり、農村の住民や低所得層の摂取量が多かった。これは、喫煙の疫学で有名な故平山雄博士の研究である。水俣病の被害者の多くは零細漁民であった。途上国の住民への影響では「公害輸出」事例が象徴的である。1984年に米国ユニオンカーバイド社のインド子会社

がボパールにある工場で起こした「史上最大の産業災害」では、1万人以上の犠牲者が出た。本国の工場より安全対策で手抜きをしたため、農薬の中間原料イソシアン酸メチルが原因であった。三菱化成の子会社アジアレアアースはマレーシアで放射性廃棄物のずさんな管理で近隣地域の小児白血病の増加を招いた。将来世代は現在世代が引き起こした環境汚染や自然破壊の結果を受け継ぐことを強制される。

3. 環境問題の出発点としてのタバコ問題

先に喫煙の問題にふれたが、これは私見によれば「環境問題の出発点（原点）」であるということに改めて強調しておきたい。

タバコの問題（戸田、1988）は、室内環境から地球環境にまで広がる問題である。土壌を疲弊させる作物でもある。WHOの推測によれば、世界で年間約300万人が喫煙関連疾患で死亡している。世界最大の健康問題である。タバコは最も典型的な有害商品であるから、その販売は典型的な構造的暴力であり、社会学的には「組織体犯罪」（暴力団のような犯罪組織ではなく通常組織の業績達成過程での犯罪）である。ただし、タバコの実質的な意味での「犯罪」である。本来の加害被害関係はタバコ会社と喫煙者のあいだにあり、喫煙者と非喫煙者の加害被害関係は二次的に派生したものに過ぎない。その意味では、喫煙による癌患者らが1998年5月15日に国とJT（日本たばこ産業）を東京地裁に提訴したのは画期的なことである。タバコ産業は軍事産業とも対比されるようになっている（Hewat,1991）。

アフリカのマラウィのように植民地支配の遺産としてタバコのモノカルチャーをかかえている国では、タバコの葉の乾燥が森林破壊の最大原因である。世界の森林破壊の10%以上、毎年九州より広い面積の森林がタバコのために失わ

れている（『週刊金曜日』1998年5月29日号タバコ特集）。だから森林保護活動家が喫煙するのは論理的に矛盾している。また、タバコ煙にはアルファ線を出す天然放射能ポロニウム210が含まれているので、核兵器や原発に反対する学者や活動家が喫煙するのも矛盾している。正確な事実認識と合理的な推論を嫌う日本人の国民性(?)がよくあらわれているといえる。

4. 地球温暖化問題と資源消費の南北格差

国連の気候変動政府間パネル（IPCC）は、1990年の報告書では温室効果ガスの60-80%排出削減が必要であるとしており、1995年の報告書では50-70%の削減が必要であるとしている。ところが1997年の京都会議では先進国全体で5%削減、欧米や日本では6-8%削減で合意され、必要なレベルの10%程度を削減しようということになった。資源エネルギー浪費構造を変えたくないという先進国の本音のあらわれである。1998年6月に改訂された通産省総合エネルギー調査会の「長期エネルギー需給見通し」では、大型原発を20基増設して電力の原発依存度を35%から45%に増大させるという相変わらずの原発偏重路線が堅持された。その一方で従来の「長期エネルギー需給見通し」と大きく違うのは、2010年にかけてエネルギー需要がほとんど増えないと見通していることである。1991年から1997年にかけてはエネルギー需要が13%伸びたのにその趨勢が突然変わるというわけである（朝日新聞1998年6月30日社説）。確かに水でもエネルギーでも電気でも道路でもあるいは紙でも、行政機関による将来需要の過大な見通しが乱開発と浪費型経済の促進要因のひとつであった。たしかな政策転換があって将来需要の見通しが下方修正されるならけっこうなことである。しかしどうもそうではないようだ。

原発20基増設の空想性は次のような新聞投書からもうかがうことができる。「NHKニュースで核燃料廃棄物について触れていた。その中

で核燃料廃棄物の管理は1万年の単位で行うことが指針として提案されていた。しかし、同じ国家が1万年存続した事実は今のところない。

1万年も先の話をしてもらってもだれも実感がわかないだろう。まして現代において原子力発電所の様々な不祥事を見る限り1万年後の安全管理ができるほど日本や世界の核技術が確立されているとは思えない（以下略）」（朝日新聞1998年5月9日「声」欄）。通産省資源エネルギー庁の審議会である総合エネルギー調査会原子力部会の1998年8月21日の資料でも、「解体放射性廃棄物処理処分費用の算定方法」に関して「モニタリング費は300年間の人件費、資材費を積上げ、施設毎に按分」とあるが、今後300年のあいだにも世界では環境難民の大量発生や石油の枯渇をはじめとする激変があるだろう。今後300年の安定した行政（300年前は江戸時代である）さえ見通せないのではないだろうか。

エイモリー・ロビンズ等の最近の欧米のエネルギー効率化研究も参照しながら、新しい「開発モデル」「豊かさモデル」を設計していく必要がある。

現在の先進国の「開発モデル」をそのままにして東欧諸国や発展途上国が欧米や日本の生活水準に追いつくと仮定すると、温室効果ガスの排出は3倍以上になる。しかし人間は平等であるから、「追いつく権利」はある。先進国の産業構造とライフスタイルを変革して、1人当たり環境負荷のより小さい新しい「開発モデル」を構築する他ない。国連総会では、1948年の「世界人権宣言」採択のときソ連圏は棄権し、1986年の「発展の権利宣言」採択のときには西側先進国は反対（米国）あるいは棄権（西欧と日本）した（多谷、1994）。当時スターリン主義の全体主義体制であったソ連圏は人権問題に口出しされたくなかったのであろう。西側先進国の態度は、表向きは「開発独裁政権」を利することになるから、ということであったが、本音は世界社会の貧富の格差の是正に不熱心だか

らとみられても仕方あるまい。「発展の権利」とは、途上国の貧困層の生活を底上げするという理念であり、社会正義の観点から不可欠なものである。にもかかわらず、先進国の研究者やマスコミは発展の権利にほとんど言及しない。また、マルコスにせよモブツにせよスハルトにせよ、冷戦体制のなかで「開発独裁政権」を援助してきたのは当の西側先進国であった。

先進国の階級構造は中産階級の多いダイヤモンド型ないしタマネギ型であり、途上国の多くは絶対的貧困層の多いピラミッド型である。民主的で貧富の格差の小さい先進国が独裁的で貧富の格差の大きい途上国を独裁的に支配しているのが世界社会の構造である。世界人口の5分の1を占める先進国が世界の資源の5分の4を消費しているといわれる。先進国は多くの富を比較的平等に分け合い、途上国は小さなパイを不平等に分け合っているといえる。世界社会と国民社会の双方のレベルで平等主義に向かうことが必要であり、先進国の浪費削減と途上国の貧困層生活改善によって歩み寄る新しい「適正消費水準」を模索する必要がある。人類全体の環境負荷を減らすためには、新しい適正水準は現在の世界平均より小さくしなければならない。

紙でいえば年間1人当たり消費（キロ）は米国が300、日本が240、西欧が200-210、旧ソ連圏が50前後、途上国が1-50くらいである（アースデイ日本編、1994他）。適正水準はおそらく100未満であろう。市場経済の広告宣伝活動が根本的に変わらなければ、「紙の浪費構造」から抜け出すことは不可能であろう（宮嶋、1994）。

京都会議でのEU提案は、1人当たり消費を平等化しながら全体の負荷を減らすということのひとつのモデルを提供している。EU全体の排出を15%削減しながらルクセンブルクは30%削減（最大の削減率）、ポルトガルは40%増加（最大の増加率）というのは、21世紀なかばにEU内部の南北格差をなくすことを目標としている。EUの南北格差は世界社会の南北格差よ

りはるかに小さい。その意味ではEUの「環境正義」（環境保全と社会的平等の同時達成）の試みは、環境問題と南北問題の解決に大きな示唆を与えている（植田、1998）。

5. 環境問題と「人口問題」

米国の生物学者ポール・エーリックは、環境負荷、人口、ライフスタイル、技術水準の関係をあらわすために、次のような「公式」を提案した。人口が多いほど、浪費的なライフスタイルであるほど、非効率な技術を用いているほど、環境負荷は大きくなるというわけである。I = P A Tという「公式」において、I（impact）は環境負荷、P（population）は人口、A（affluence：豊かさ）は1人当たり消費、T（technology）は技術の質（消費あたりの環境負荷）である。Pで途上国の人口が多く、人口増加率が大きいことは確かに環境負荷を大きくする要因ではあるが、Pでの南北の違いが数倍であるのに対して、Aでの南北格差は数十倍から数百倍になるものも少なくない。Aは先進国の問題である。先進国の「消費爆発」を棚にあげて途上国の「人口爆発」をあげつらうのはフェアではない。核大国がインド・パキスタンの核実験を非難して制裁をふりかざすようなものである。「消費爆発」を克服する新しい開発モデルをつくっていかなければならない（芦野・戸田、1996、朝日新聞1997年2月2日社説）。また、重慶やメキシコシティの大気汚染にみるように、Tは特に中進国の問題である。旧ソ連も後期には技術革新が停滞し、利潤動機による資源節約がなかったために、たとえば鉄1トンの生産に要する水やエネルギーの量が多く、汚染排出量も多かった。

しかし、途上国の人口安定化もやはり必要である。世界の食料事情が、現在の「分配の不平等による飢餓」から21世紀なかばには人口増加と農地の劣化（砂漠化など）や気候変動によって「絶対的食糧不足」に移行するであろうとい

うのも理由のひとつである。人口増加率を押し上げている要因は、生活の不安定、女性の地位の低さ、乳幼児死亡率の高さである。先進国と途上国、富裕層と貧困層、男と女の権力構造が人口爆発をもたらしている。1982年までは先進国からの援助資金が途上国からの債務返済を上回っていたが、1983年からは資金が南から北へ逆流するようになったという「債務危機」のような不平等な南北関係は、途上国の貧困層の生活を不安定化する国際的要因である。経済制裁や「構造調整政策」も同様である。これらは是正しなければならない。しかし、スリランカ、インドのケララ州、キューバなどの途上国における人口安定化の成功例は、国内努力だけでもかなりのことができることを示している (Lappé and Shurman, 1988)。

6. 社会体制と環境問題・環境正義

社会体制と環境問題 (武谷、1998) ということを考えるときに、経済システムの4種類のアウトプット (goods=財、bads=汚染、antibads=公害防止装置、pseudogoods=疑似財) という考え方は参考になる (都留、1994)。

資本主義経済が高度大衆消費の段階 (1920年代の米国における自動車の大衆化がその始まり) に入ると、「飽和」した市場にさらに売り込むための「需要創造活動」がさかんになり、それがしばしば健康破壊や環境破壊をもたらす。昭和電工トリプトファン事件やキノホルム薬害 (スモン病) はその典型である (戸田、1994:42-45)。トリプトファンは必須アミノ酸であるが、通常の食生活で不足することはない。だから「健康食品」の錠剤として特別に取る必要はない。しかし、米国市場において日本企業6社は、抑鬱状態、不眠症、月経前緊張症、不安、頭痛、ストレス、行動異常、肥満、関節炎、禁酒、禁煙、ボディビルなどに効いたり役立つという宣伝をしたのである。そしてたまたま遺伝子組換え技術により製造していた昭和電工で、コス

ト節約のため精製が不十分だったらしく、有害な不純物が残り、38人の死者、数千人の被害者という健康被害を引き起こした。資本主義の利潤動機によるコスト節約は両義的である。資源節約的にはたらけばプラスとなるが、安全性確認の手抜きになればマイナスである。キノホルムの医学的に正当な用途はアメーバ赤痢のみであるが、売り上げを伸ばすためにその他の33種類の用途が「創造」された。それが薬害を拡大したのである。

バイオテクノロジーの利用の仕方は全般的に見直す必要がある。組換えインスリンのようにバイオテクノロジーの「賢明な利用」はすすめていくべきだが、農業利用は除草剤耐性品種のように多国籍企業の利益が偏重されている。除草剤耐性品種は、健康や環境への予期せざる影響があるかもしれないし、短期的には農薬の使用量は減るにしても (長期的には雑草の抵抗性獲得によって増えるかもしれない)、残留量はむしろ増えることが指摘されている (VHSビデオ「不安な遺伝子操作食品」日本子孫基金制作、コモنز発売、1997年)。

資本主義では市場競争のなかでコスト節約のための技術革新がすすみ、goods (財) の単位生産あたりの資源消費とbads (汚染) が少なくなるが、ソ連型システム (socialismというよりも社会学者マヌエル・カステルがいうようにstatismであろう) ではこれらが多い。技術革新は効率を向上させ、単位生産あたりの資源消費と汚染が低減される。たとえば熱効率の向上により廃熱 (熱汚染) は低減される。また、資本主義ではantibads (公害防止装置) の生産もビジネスチャンスとして促進される (汚染しながらもうけ、汚染の処理でまたもうける「マッチポンプ」であるが)。しかし、資本主義の大きな弊害として、pseudogoods (疑似財=〈不要な財の生産〉または〈財の過剰生産〉) の生産が促進され、単位あたりでは省エネ・低汚染でも、資源消費や汚染の総量は大きくなる。

前述の「健康食品」トリプトファンやキノホルム（アメーバ赤痢以外の用途）は、pseudogoodsの典型例である。省エネ・低汚染車の大量生産（旧西独）とエネルギー浪費・高汚染車の少量生産（旧東独）では、前者のほうが自動車公害の総量は大きい。しかし、旧東独のクルマは西独の厳しい環境基準（1台あたり）に適合できない。大衆消費により一人当たりの資源消費は膨大なものになる。前述のように一人当たり紙消費を例にとれば、米300キロ、日240キロ、欧200-210キロ、旧ソ連40キロになる。一人当たり資源消費・環境汚染をみると、ドイツは発展途上国の約10倍（1992年）になる（Weizsäcker, 1992）。

「環境正義」（環境的公正。environmental justice）とは、「環境保全と社会的平等の同時達成」を求める考え方である。前述のように公害などの被害は社会的弱者・生物的弱者に集中する。環境資源の利用による便益の分配では先進国と富裕層が大きな部分をとる。米国では、19世紀末以来の伝統的な自然保護運動は白人中産階級高学歴層が中心であったが、1980年代から有色人種や低所得層の環境運動のなかで、「環境人種差別」（environmental racism）や「環境正義」という概念が使われるようになった（Dowie, 1995参照）。典型的な環境人種差別は、有害廃棄物処分場が黒人や先住民の低所得層が多い地域に立地されること、ウラン開発の影響が先住民に集中すること、農薬の影響がヒスパニック（メキシコ移民など）の農業労働者に集中すること、鉛の影響が黒人低所得層の子どもに集中することなどである。環境正義の理念には、「手続き的正義」（情報公開、説明責任、市民参画、医療だけでなく技術全般にわたるインフォームド・コンセントなど）と「分配的正義」（受益＝便益と受苦＝被害の世代内・世代間における公平な分配）の2つの面がある。環境正義の要求は、構造的暴力としての貧困、差別、環境破壊、経済制裁、構造調整、冤罪など

の克服につながっている。経済制裁はイラクやハイチなどの独裁者への懲罰として「国際社会」によって課せられたが、実際は乳児死亡率を上昇させるなど構造的暴力の様相を呈した（ユニセフ駐日事務所『世界子供白書1996』）。「経済制裁をされる側」は常に特定の途上国であり、先進国は決して対象にならない。世界銀行・IMFが累積債務国の政府に勧告する「構造調整プログラム」も、社会的弱者・生物的弱者を傷つけ、環境破壊を促進することになった（北沢・村井編、1995）。

先進資本主義国のマイノリティから自然発生的に出てきた〈環境正義〉の思想、発展途上国の環境NGOの主張（戸田、1995）、従来の「社会主義」への反省から出てきた〈環境社会主義〉（戸田、1998a）は、いずれも「環境保全と社会的平等の同時達成」を求める考え方であり、「積極的平和の世紀」としての21世紀をつくっていく思想と運動に貢献していくであろう。

7. 冤罪問題と環境問題

環境経済学、環境法、環境社会学というときの「環境」は自然的物理的環境をさすが（飯島編、1993）、人間にとっての環境には、自然環境・社会環境・文化環境（記号環境）があり、これらは切り離すことができない（田中、1988）。自然的物理的環境との関連で社会科学的な研究を行うときには社会的文化的環境も念頭におく必要がある。また、環境問題におけるホワイトカラー犯罪（諫早湾干拓など不必要な公共事業による自然破壊や薬害エイズなどを想起されたい）は、冤罪問題におけるホワイトカラー犯罪と対比することによってよりよく理解できる。環境問題と冤罪問題（いずれも構造的暴力の重要な類型）の両者における御用学者と企業・官僚の責任を追及してきた地質学者の生越忠おごせすなおが指摘するように、環境問題では「クロをシロと言いくるめる」（危険や不明を安全にすりかえる）

ことが横行するのに対して、冤罪問題では「シロをクロと言いくるめる」（無実の人に罪をきせる）ことが横行する（生越、1981）。化学物質の使用の是非を考えるとときには「疑わしきは罰する」（予防原則）が大切であるのに対して、人間の犯罪については「疑わしきは罰せず」（人権原則＝推定無罪の原則）が大切なのである。統計学の用語でいえば、環境汚染では野放しにしたものが実は有害であったという第2種の過誤（ボンヤリ者の見逃し）を防ぐことを優先すべきであり、凶悪犯罪では無実の人を犯人と誤認する第1種の過誤（アワテ者の早とちり）を防ぐことを優先すべきである（片平、1997:105）。ところがしばしば日本では、環境対策で「疑わしきは罰せず」（たとえば欧米より出遅れたダイオキシン対策）が産業界の圧力もあって横行し、逆に刑事裁判では「疑わしきは罰する」（不十分な証拠や虚偽自白により有罪）がみられるのである。

日本は冤罪が多発するといわれるが（たとえば小田中、1993）、冤罪の可能性が小さくないといわれる「神戸小学生惨殺事件」を例にとって検討してみよう（戸田、1998c）。犯罪の事実認定は、物的証拠（直接証拠）、状況証拠（間接証拠）、自白（任意性、信用性、「秘密の暴露」）によって行われる。最も重要な物証は、あやふやな金ノコギリやナイフ等ではなく、遺体に他ならない。特に第二頸椎（!）で頭部が切断されたということが決定的に重要である。第二頸椎切断の事実が初めて明らかにされたのは、B少年の頭部が発見された当日である1997年5月27日の兵庫県警山下課長の記者会見（公式発表）においてであった（A少年逮捕は6月28日）。ところがこの発言が報道されたのはなんと、11か月もたってから、1998年4月5日発行の『暗い森』（朝日新聞社）である。なお、『週刊文春』1997年6月12日号には某警察官の「リーク情報」として第二頸椎への言及があり、1997年10月には「神戸事件の真相を究明する会」

が司法解剖を行った神戸大学龍野教授の証言（第二頸椎問題を含む）を教授との約束を破って公表している。第二頸椎で切断するためには頭部を大きくのけぞらせる必要があり、そのためには切断場所には深い段差が必要である。しかし、タンク山アンテナ施設にはそのような段差はないし、板を持ち込んで段差を作ったという供述もない。したがって『文藝春秋』1998年3月号に「発表」されたA少年の自白のうち、頭部切断場面については、明らかに虚偽自白であると判断せざるをえない。日本社会分析学会（1998年7月、熊本大学）と日本平和学会（11月、大阪産業大学）でも報告したが、自白の任意性・信用性は疑わしく、「懲役13年」問題なども大きな疑問を投げかけている。少年法を盾にした説明責任の放棄は許されるのだろうか。

確かに「第二頸椎で切断」というのは「特殊な論点」であり、問題点の把握にはある程度の「サイエンティフィック・リテラシー（科学常識）」（もう少し特定するなら「メディカル・リテラシー（医学常識）」）が要求されるであろう。「第二頸椎（椎骨）で切断」と聞いて仰天するのは、日本国民1億2000万人のうち医師（約25万人）、歯科医師（約9万人）、獣医師（約3万人）の合計約37万人プラス・アルファであろう。つまり300人にひとりである。私がインタビューした10人余りの医師は、いずれも第二頸椎のニュースは初耳とのことで、「その部位での切断は大変困難」とのコメントが圧倒的であった。ふつうバラバラ事件などでは第五頸椎付近（椎間軟骨）で切断するのである。なお、誤解のないように付け加えておけば、「サイエンティフィック・リテラシー」（長谷川、1996）というのは、「文科系の人間は科学も勉強する」だけでなく、「理科系の人間は専門バカになるのではなく、科学と社会の関係をよく理解する」ことも含めた双方向の概念、もっといえば「文理融合」の問題である。

文献

- 芦野由利子・戸田清、1996、『人口危機のゆくえ』岩波ジュニア新書
- アースデイ日本編、1994、『ゆがむ世界ゆらぐ地球』学陽書房
- 飯島伸子編、1993、『環境社会学』有斐閣
- 植田和弘・落合仁司・北島佳房・寺西俊一、1991、『環境経済学』有斐閣
- 植田和弘、1998、『環境経済学への招待』丸善
- 大西仁、1998、「地球的問題群－環境問題を手がかりにして－」日本平和学会1998年度春期研究大会（1998年6月、明治学院大学）
- 生越忠、1981、『悪用される科学』三一書房
- 小田中聰樹、1993、『冤罪はこうして作られる』講談社現代新書
- 片平洸彦、1997、『改訂新版 やさしい統計学』桐書房
- 河宮信郎、1998、「化石燃料の枯渇と環境破壊とどちらが先にくるか」、加藤尚武編『環境と倫理』有斐閣
- 北沢洋子・村井吉敬編、1995、『顔のない国際機関』学陽書房
- 庄司光・宮本憲一、1964、『恐るべき公害』岩波新書
- 庄司光・宮本憲一、1975、『日本の公害』岩波新書
- 武谷三男、1998、『環境と社会体制』技術と人間
- 田中義久、1988、「環境」、見田宗介・栗原彬・田中義久編『社会学事典』弘文堂
- 多谷千香子、1994、『ODAと環境・人権』有斐閣
- 都留重人、1994、「『成長』ではなく『労働の人間化』を！」『世界』4月号、岩波書店
- 戸田清、1988、「喫煙問題の歴史的考察」『科学史研究』167号、日本科学史学会
- 戸田清、1994、『環境的公正を求めて』新曜社（韓国版＝金源植訳、創作と批評社、1996）
- 戸田清、1995、「第三世界のエコロジー思想」、伊東俊太郎編『環境倫理と環境教育（講座文明と環境第14巻）』朝倉書店
- 戸田清、1998 a 「エコロジー社会主義と環境正義」『カオスとロゴス』10号、時潮社
- 戸田清、1998 b、「環境正義の思想」、加藤尚武編『環境と倫理』有斐閣
- 戸田清、1998 c、「神戸小学生惨殺事件への疑問」、『技術と人間』10月号
- 長谷川真理子、1996、「サイエンティフィック・リテラシー」、『科学』5月号、岩波書店
- 宮嶋信夫、1994、『大量浪費社会（増補版）』技術と人間
- 村田恭雄、1998、『エコロジーと人権』明石書店
- Dowie, M. 1995, *Losing Ground*（戸田清訳『草の根環境主義』日本経済評論社、1998）
- Galtung, J. 1969, *Violence, Peace and Peace Research*（『暴力、平和、平和研究』、高柳先男ほか訳『構造的暴力と平和』中央大学出版部、1991、所収）
- Galtung, J. 1991、「まえがき」『構造的暴力と平和』所収
- Hewat, T. 1991, *Modern Merchant of Death*（大和久泰太郎訳『現代の死の商人－タバコ企業の世界戦略と野望－』保健同人社1993）
- Lappé, F.M. and R. Shurman, 1988, *Taking Population Seriously*（戸田清訳『権力構造としての＜人口問題＞』新曜社、1998）
- Soroos, M.S. 1994, *Global Change, Environmental Security, and the Prisoner's Dilemma*, *Journal of Peace Research* 31(3), 317-332
- Weizsäcker, E.U.v. 1992, *ERDPOLITIK*（宮本憲一ほか監訳『地球環境政策』有斐閣、1994）

本稿は、拙稿「21世紀は『平和の世紀』」『長崎平和研究』4号（長崎平和研究所、1998年8月）に加筆修正・一部省略して再構成したものである。

（1998年8月31日受理）