

経済思想と環境倫理

木 村 武 雄

Economic Thought and Environmental Ethics

Takeo KIMURA

Abstract

As for purpose of the body statement, there are times when you verify environmental concept in connection with the flow of economic ideas. Based on the ideas formulated by Adam Smith, John Stuart Mill, and Thorstein Bunde Veblen there is a concept of social overhead capital, which resembles the concept of environment. Malthusian population theory, standardized environmental modus of Roman club, sustainable development and EU environmental laws requests the economic and environmental harmony. There is an external characteristic as for an example a market that does not function sufficiently. Pollution is also include as an external diseconomies. Attempt of conversion inside with economic expedient, furthermore carbon tax and the discharge quantitative system that were devised by A.C.Pigou and R.H. Coase, economics has contributed to the reduction of pollution. In Japan, from around 1880, pollution has become a social problem, and harsh prevention of public nuisances modus has been enforced. Social responsibility of enterprise as a manufacturer is serviced legally, the countries of the World cooperates with the Kyoto protocol, and concave thing, social overhead capital on a global scale was protected destruction obligation of the greenhouse effect gas, meaning to make it able to expect sustainable development.

KEY WORDS : social overhead capital, institutional capital, reciprocal external diseconomy, Pigouian Taxes, Polluter Pays Principle, marketable permits, open access commons, res nullius, Extended Producer Responsibility, Life Cycle Assesment, carbon tax.

序 章

環境倫理¹に関する思想のなかに、自然法ないし目的論の伝統がある。この倫理学の思想は、紀元前のアリストテレス²と、13世紀のトーマス・アクィナスにまで遡及することができる³。アリストテレスは人間はポリスの動物であるとし、人間と社会との関わりを重要視した。そして、アリストテレスにとって、あるものを完全に理解することは、そのあり方の原因を理解することである⁴。彼はこの目的論的枠組みが、人間を含む万物（自然的事物）に応用できるとした。全ての生物はそれ自らの善を持つことになる⁵。人間にとっての善とは、その目的を達成すること、詰まり、その自然的働きを十分に遂行すること（或いはその魂を遺憾なく実現すること）の上に、思慮深く慎重に生活することが加わる。これを環境倫理学に照らしてみると、自然は秩序が荒されないことが善である。中世のキリスト教を基づく倫理学を打ち立てたトーマス・アクィナスは、アリストテレスの科学的、倫理的な目的論を、「神の摂理」が自然法のなかで機能しているとした。19世紀に入り、ジェレミー・ベンサム⁶とジョン・ステュアート・ミルの著述になかに功利主義での倫理的展開がある。功利主義は全体の善を最大化することで、2つの要素からなる。ひとつは善についての説明と、全ての行為と決定をその善の関連に於いての判断規則である⁷。前者は固有価値、後者は手段的価値と呼ばれている。功利主義は道徳原理が倫理的な意思決定に於いて重要な役割を負うことを無視している。太平洋側北西部の原生林での伐採活動が絶滅危惧種のマダラフクロウの生息地を破壊の脅威に晒していた。功利主義論者は開発は善とした。なぜなら、伐採が続行されれば絶滅の恐れがあったが、他方伐採産業の成長により大きな社会的利益が見込まれ、マダラフクロウは明確な用途がないので、たとえ絶滅しても実害がないからである。これに対して環境保護主義達は、種の絶滅を引き起こすことは間違っていると告発した。今日の環境論争では、功利主義が公共政策の非公式の倫理学説となっている⁸。

18世紀のドイツの哲学者イマヌエル・カントの著作にも、環境倫理的記述がある⁹。原理に従って行動することが、定言的命に沿って行動することになる。正義の原理は他人に対する義務を果たすことを要求する。正義は、何時如何なる条件の下でも他人の権利を尊重することを命じる。このように権利は社会的効用に優先する。環境法の多くは単に社会全体の利益を最大化するという功利主義的な目標に役立てる為に個人の権利を侵害している。

財産権は17世紀英国のジョン・ロックの政治哲学である「自然状態」に由来する¹⁰。自然状態とは、アナーキーで人間が生存可能な時から開始する。この時は全ての土地は「未所有」である。個人が未所有の土地にその「労働を体化する」時にこの未所有の土地が所有されるとした。ロックの倫理的原理に従うと、私的所有は、他人の自由を侵害しない限りに於いてのみ、認められる権利となる。以上が経済学が出現する前までの思想の歴史の中での、環境倫理概念を概観した。次の章以下では経済学と環境倫理に焦点を絞って検討することにする。

第1章 環境概念と経済思想

第1節 「社会的共通資本」の概念

経済思想上で、「環境」をどう捉えているか。宇沢弘文によれば、経済学では「環境」を機能的な面に着目して、「社会的共通資本（social overhead capital）」という概念で整理している¹¹。彼によれば、会社では‘overhead’は「間接費用」で‘overhead cost’は「間接費」となる。しかし、経済学の用語として使われる‘overhead’はそれと違う。社会の根幹をなすような「施設」であったり、「物」であったり、「資本」であったり、「制度」であったりする。

最近、実際に使われている‘social overhead capital’の定義としては、「ある一つの社会や地域の人々の人間的尊厳を守り、魂の自立を図り、市民の基本的権利が最大限に享受出来るようなことが目的として非常に重要な役割を果たすもの」というのがある。詰まり、社会全体として重要なので、共同の財産として、社会的な基準によって管理していこうという考えである。これには3つに区分できる。①自然環境②都市的インフラストラクチャー（道路、公共的交通体系、電力、上下水道等）③「制度資本」（institutional capital）（学校、病院或いは金融制度、司法制度等）。所有関係は私的或いは公的なものがあるが、その運営・管理・サービスの分け方は社会的基準に沿って行われる。「社会的共通資本」という時最も肝要な事は、その地域や職業的集団が職業的規範を守り、独立して経営していくことである。当然、赤字も出る。その赤字は社会全体が負担する。それが社会的共通のもう一つの基準である。イタリアでは、金融機関は社会的共通資本として位置付けられている。だから銀行の儲けのたしか半分は公共的な目的の為に使途が義務付けられている。パチカンの修理には、全てその金が充当している¹¹。

第2節 スミス、ミル、ヴェブレンの概念¹²

「社会的共通資本」（この言葉自体は後になって成立した）という概念は19世紀末から「経済学の概念」として見いだされる。経済学（「経済学」自体もまだ確立されていない）で一番古い概念の一つである。初出はアダム・スミス（Adam Smith、1723-90年）¹³の大著であり世界的名著である『国富論』である。彼はスコットランドのグラスゴーで生誕した。スミスが生まれて直ぐに、スコットランドはイングランドに合邦された。スコットランド最大の港であるグラスゴーは合邦による経済的メリットを受けるが、反面歴史的な文化等が失われていく。そのことが彼は、成長の過程で自分の人生と考え合わせ、非常に残念に思ったことであった。詰まり、人間が人間的な尊厳を遵守し、魂の自立を確立して人間らしい生き方を貫くこと。人間が人間らしく生きる事は、喜び、悲しみ、そして大勢の人々と交流し、家庭を持つこと。しかし、一番大切なことは、自分の志が生かせるような仕事に一生従事すること（福沢諭吉も同様な旨を述べている）。それを著書で明確に打ち出している。『道徳感情論』の最後の章で、「人間が人間らしく生きる社会を作る為には、ある程度の経済的に豊かになっていなければならない」と著述している。『国富論（Wealth of Nations）』

のタイトルの‘Nation’は国土と国民を総体として捉えたものであって、決して‘State’（権力構造としての国家）ではないということを強調している。その第5分冊では、社会的共通資本の管理、維持の基本的概念が載っている。社会が豊かになる為にはどのような制度が適当か。それは、社会の進歩の過程で、人々が議論して、民主的な政治過程の中で見いだせるとした。

アダム・スミスの考えを受け継いだジョン・ステュアート・ミル（John Stuart Mill、1806-73）¹⁴は、その著『経済学原理』の中で、スミスの‘stationary state’（定常状態）という概念を導入する。詰まり、外から見ると、国民所得、消費等が一定であるが、実際に中に入ってみると、人々は非常に活動的で、絶えず新しい技術や文化が革新し、人々の交流も盛んである。それを全体的に見ると定常状態と見える。これがスミスが理想とした世界なのだというのがミルの結論である。このミルの「定常状態」は今で言う、‘sustainable’（持続可能な）概念に相当する。経済学ではミルの延長上で捉えたい。それが現実にはどうすれば可能であるかが大きな問題であった。それに対する解答を出したのが、ソーステイン・ブンデ・ヴェブレン（Thorstein Bunde Veblen、1857-1929年）¹⁵である。彼は「制度主義」という概念を充て、その時々自然・歴史・文化・経済・社会的な条件を勘案し、ミルの言う定常状態を実現する制度を皆で考えていくのが主旨である。その後、制度派のこの曖昧さを突いて、統計資料だけでいこうとする考えをミッチェルらが主張した。しかしながら、ヴェブレンの制度主義は「社会的共通資本」の概念である。何故なら、その基本には職業的な基準、専門的な知見を充分に活用することによって、人間社会が円滑に機能するという考えに基づいているからである。

第3節 ローマ・クラブ¹⁶

世界の「社会的共通資本」である食料と人口問題に関する国際的事項は、1960年代初頭の「人口爆発」、70年代初頭ローマ・クラブの『成長の限界』、そして遠くマルサス（Thomas Robert Malthus、1766-1834）¹⁷の人口論に遡る。そして最近ではレスター・ブラウンの『誰が中国を養うのか』である。これら問題の関して、議論されると決まって、アジア、アフリカ、南米等、発展途上国に於ける人口急増の問題が問題視され、発展途上国の人口抑制の必要性が云々され、人口の増加は食糧の増加に追い付けないというマルサスの人口論に行き着くことになる。

マルサスは、絶対的限界と欠乏の関連について考察し悲観的結末を予想した。彼の信念は、経済が発展するに連れて、人口成長が生存手段（農業による食糧生産）を凌駕する傾向が必ず生起し、悲惨な状況である定常状態が最終結末になるというものであった。

第4節 持続可能な発展¹⁸

持続可能な開発（sustainable development）とは、国連の承認を受けたブルントハルト委員会（環境と開発に関する委員会：WCED）が、1987年に纏めたOur Common Futureという報告書¹⁹に於いて初めて用いられた概念。それは、「将来の世代の欲求を充足する能力が損なわれないようにしながら、今日の世代が自分達の欲求を満たすようにする」という考えを経済開発の基本とすることである。この考えに従えば、環境保全と開発とは二者択一の問題でなく、両者は補完的關係に

ある。環境保全を推進するような経済成長でなり限り、世界経済は持続可能でないのである²⁰。

第5節 EUの統一環境法²¹

今日我々が遭遇する「環境」という言葉の定義は非常に複雑である。様々な定義が試みられるが、殆ど意味をなさない。「環境」という言葉は大宗の場合、ある状況下での言葉なので、それを的確に定義するのは難しい。しかしながら、欧州では、様々な民主主義過程や政治の歴史があり、伝統的価値観が確立し・対立する国々を束ねた国家連合には、何らの示唆的なものがある筈である。そこで、EUの「環境」について見ることにする。EUの「統一環境法」の中での、「環境」の定義は、「生物や社会の外的な状況や条件を決定している複雑な相互関係の要素の総体」となっている。

第2章 市場経済と環境

第1節 市場の機能と失敗

世界経済は2つの対極的タイプに分類される²²。ひとつは市場経済であり、生産者がどの財を生産し消費者に販売するかを決定する。もうひとつは中央計画経済で、そこでは一般に誰が何をどれだけ生産するかは決定するのは政府である。多くの現実経済は混合経済である。市場型経済は、常に中央計画経済体制より多くの国で採用されてきたが、この傾向は近年の東欧や旧ソ連に於ける計画体制の崩壊により強化された。従って、世界の資源の大宗は、市場型経済で運営されているので、世界の汚染のかなりの部分は市場経済によって生み出されていることになる。そこで、市場の機能を研究することは重要である。価格機構が機能する為には、財・サービスが市場で取引される必要がある。この仕組みが常に成立する為には、財の所有権やサービスの使用権を明確に規定し、それが遵守されるよう、権利に反した行動を罰する法制度の裏付けが必要である。ところで、私有制を原則とする資本主義社会でも、一部の財・サービスには所有権（使用権）が定められていない。それは所有権を定めることが物理的に不可能だからである。又所有権が規定されても、対価を払わずに購入できる財・サービスもある。権利の所有者が、必ずしも常にその権利を行使するとは限らないからである。このような場合、市場はうまく機能しない。これが（狭義の）市場の失敗と呼ばれるものである。このような市場の失敗のひとつに、ある経済主体の行動が、他の経済主体の経済環境に影響を与えるという「外部効果」がある²³。河川の汚染や空港騒音、自動車の排気ガス等の公害はその典型である。例えば、私鉄会社が新たな路線を敷設すれば、以前に比して周辺の土地の価格は上昇する。これは、新線が沿線の地主に与える外部効果であり、鉄道建設の齎した（社会的な）便益の増加に他ならない。しかし、このような値上がり益は、現行の法制度では地主に帰属し、建設主体である私鉄の手元に残らない。鉄道建設が齎した新たなサービスの所有権が設定されていないからである。そのため、仮に社会的な総便益が建設費用を凌駕し、鉄道建設が社会全体から見て望ましいとしても、鉄道建設で当該私鉄が入手する（私的）利益が建設費用を下回れば、この会社は鉄道建設に二の足を踏むことは否定できない。これが外部効果が市場機構の機能

を阻害する理由である。

第2節 政府の失敗²⁴

環境の保全に関して、市場機構の機能に馴染まない。市場が「失敗する」理由は、環境財・サービスの市場が確立されることは殆どありそうにないからである。その理由のひとつに、外部性がある。即ち、個人や企業の行動は、他者の福祉に影響する。この場合は政府の介入が必要である。例えば、上流の川の利用者が、下流の利用者の福祉が汚染によって損なわれることを考慮しそうもないという理由で、政府が水質基準を厳しくする必要がある。政府介入が環境問題にとって重要である、もう一つの理由は、誰もが資源を実際に所有していない為に起こる環境破壊がある。大気を資源と考えるならば、二酸化炭素や硫黄酸化物の被害に対して、誰も大気を所有していない理由で、環境悪化を招く可能性がある。このような資源は、オープン・アクセス資源 (res nullius) と呼ばれる。地球温暖化の現象は、地球全体の「社会的共通資本」である大気の汚染である。

(a) 共通農業政策 (CAP) と環境²⁵

EUの共通農業政策 (CAP) は、消費者や納税者という大きな集団を犠牲にして、農民という集団を保護するので、社会全体に純費用を掛けてしまう「政府の失敗」の一例である。消費者は、自由市場で成立する価格よりも高い価格を支払うことになるので、厚生が低下する。又EUの農業を保護する為に、生産割当のような他の手段も用いられている為、納税者はその費用の一部を支払う。人々の所得を犠牲として、農民の所得を保護することに賛成する主張が農民以外にあるとしても、この形態での保護は非常に高くつくことが判明する。この政策の環境面ではどのようなものがあるか。農産物の過剰生産を鼓吹している。「余分な」土地がない国で耕作用の土地を拡張する方式は、ヘッジロー (生垣用の低木) まで削除してしまう。無駄なより多くの肥料や農薬の使用される可能性がある。EU域外へ輸出する場合、補助金をつけて安価にできる為、発展途上国では、せっかく育ちつつある途上国の農業生産者の農産物が価格競争で敗退している。それが、発展途上国の環境破壊にも繋がっている。

第3節 外部性の概念

環境問題や公害は、経済学では「外部性」(又は「外部効果」)の問題の一つとして捉えられている。詰まり、市場経済の外にある価格要因である²⁶。市場を中心とする経済体系では財やサービスの生産及び消費の量は財やサービスが同質と仮定すると価格如何によって決定される。かような経済体系では市場を経由せず生産や消費の価格に及ぼす要因の存在は明らかに市場の有効性を疑問視させる。

アダム・スミスは制約のない競争市場では、人々が自らの利益追求すれば、価格という「神の見えざる手」により、社会の資源配分が自然と予定されたの如く調和し、政府は市場に介入すべきでないとした。しかし独占企業が存在したり、情報の均一化が保てない時、スミスの言う私益と公益の予定調和の枠組みが崩れる。更に1930年代にピグー (Arthur Cecil Pigou, 1877-1959) ²⁷は「外部性」も又この市場の持つ公益と私益の調和機能を壊す要因であると主張した。

(a) パレート最適解の概念²⁸

公害や外部不経済は、それだけを探ってみれば社会的望ましくない現象であるが、それらを一切切除することは「社会的共通資本」の立場からは、正しくない。何故なら、社会に有用な財の供給の多くは、技術的理由から何らかの外部不経済を伴わなければ供給不可能であるからである。とはいっても、外部不経済を野放しにした状態が社会にとって最も望ましいとは必ずしも言えない。

(b) 一方向外部不経済²⁹ (one-directional external diseconomy)

利潤最大化を目指す私企業は、ある財の生産量を私的限界費用とその財の価格が一致する量まで生産する。ところが、何らかの政策介入もない時のその財の市場価格は、限界効用と私的限界費用が一致する価格であるから、その時社会の総生産量はパレート最適生産量に比べて過大になる。

(c) 一方向外部経済³⁰ (one-directional external economy)

政策介入のない場合の市場価格の下では、生産者の利益を最大にする生産量はパレート最適生産量に比べて過小になる。

(d) 相互外部不経済³¹ (reciprocal external diseconomy)

上流の居住者による川の汚染が下流居住者に与える迷惑は、一方向の外部不経済である。これに対して例えば、同一の池の周辺に位置する住宅の排水による池の汚染は、各居住者が迷惑の被害者であると同時に発生者でもある。これは相互外部不経済と呼ばれている。この場合、すべての人々が、他人の行動を与えられたものとして自己の効用最大化行動を決定するので、ナッシュ均衡³²と呼ばれる。ナッシュ均衡に於ける各人の汚染物（負の公共財）の排出量の総和は、自らに及ぼす損失に加えて他人に及ぼす損失まで考慮して各人が互いに協調したならば維持される排出量の総和即ちパレート最適汚染排出量より大きい。

(e) 相互外部経済³³ (reciprocal external economy)

相互的に及ぶ外部性が関係者双方にとって便益である場合は相互外部経済又は公共財と呼ばれる。他人の供給する財の量に自分は影響しないケースを考える時、自分の効用を最大にする外部経済を伴う財の供給量を独自に定める。このようなナッシュ均衡に於ける各人の公共財の供給量の総和は、各人が自己の供給が他人の効用に及ぼす効果まで互いに考慮して協調して得られた筈の量即ちパレート最適な公共財の供給量より小さい。

第4節 経済的手段による内部化³⁴

資源配分がパレート最適の改善の余地が残されているにも係わらず、自由放任経済に於いてコース流の当事者間の直接交渉が行われない為に、外部性による資源配分の歪みが改善されずに放置されている。この外部性の内部化には、3つの手段が想定される。

(a) ピグー税³⁵ (pigouian taxes)

ピグーは外部性のある場合、私的費用と社会的費用に乖離が生ずることを指摘して、外部性に基づく政府の介入を示唆している。彼は私的費用の齎す資源の非効率的利用を是正する為、外部性を伴う財にその財の社会的最適供給量水準に於ける私的限界費用と社会的限界費用の差額に相当する

金額を税として課すべきだと主張した。これがピグー税と呼ばれる。この税は時として「汚染のランセンス」として捉えられ、汚染税（ピグー税）さえ支払えば、幾らでも汚染しても構わないと理解され、外部不経済を合法化するものとして非難されることがある。しかし、汚染を全く禁止した場合、汚染という副産物なくしては、生産不可能な有用な消費財の供給は不可能になる。明らかに、汚染の結果失われる効用（損失）が、汚染を伴う生産物から得られる効用（利益）より少ない限り、汚染を認める方が社会的厚生を増大させる。これこそ、社会的最適汚染量を定める基本概念である。

(b) ピグー的補助金³⁵

ピグーは更に、ピグー税と同じ率の補助金を、外部不経済を伴う財の生産の削減に対して与えても、税と同じ効果が期待できると主張した。

この「ピグー税とピグー的補助金の同値」は、コース（Ronald Harry Coase、1910年～）³⁶の定理に於ける「権利の所在とパレート最適解との独立性」とよく似ている。即ち、ピグー税は汚染物を排出する側に権利がなく、弁償金（ピグー税）を支払って汚染を認めてもらうのに対して、ピグー的補助金は汚染する側に権利があり、汚染を削減する為に生じる私的損失を公的に補償する制度と解釈できる。何れの側に権利があるとしても、到達する最適解は同一となる。しかし、上記の汚染税と汚染補助金の同値は企業の参入、退出がない場合に限定される。前者は、外部不経済発生企業の利益を税のない時よりも小さくさせ、逆に後者は利益を拡大する。従って、税は外部性発生業種からの企業の排出を促進し、逆に補助金は新たな参入を促す。この為、補助金下では税の時より多くの資源が汚染を伴う産業に利用される可能性がある。

(c) 取引可能汚染権（コースの定理）³⁷

コースは所有権に基づく公害問題の解決を示唆した経済思想家である。彼は所有権及び汚染者と被害者の交渉の重要性を強調した。彼の考えは、汚染の社会的最適水準を達成する為の政府による介入（課税、補助金、基準設定等による）に対して反対し、適切な所有権を基にした、市場の交渉に委ねた。

汚染物を市場で取引される物に転換して（「汚染権」という財政権の設定）パレート最適を目指す方式で、デイルズによって提案された。この提案によれば、政府は一定数量の「汚染ランセンス」を発行し、財の生産者は、生産に必要な汚染物排出量に見合う量の汚染ランセンスを購入して初めて汚染物を排出できることとする。ピグー税との違いは、政府は税の時には最適税率を発見して、その税率を定める必要があった。これに対して、汚染ライセンスの売却の時はライセンスの価格を決定する必要性はなく、単に社会的最適汚染量と考えられる量に見合った数量の汚染ランセンスを発行すれば事足りる点である。ランセンスの売買市場は、自動的にランセンスの均衡価格を見いだし、その価格を指標として各社が自社の汚染量を自発的に定める。実際上の問題点として、①環境汚染の被害額を特定するのはかなり難しい点。②交渉対象を特定する難点、がある。

第5節 汚染者負担の原則³⁸

従来の公害対策は、汚染者負担の原則〔PPP, Polluter Pays Principle〕に従って大規模事業所を対象とした直接規制が中心であった。この PPP は、汚染物質を出した者が公害防止費用を負担する考え方で、1972年に OECD の理事会勧告で提唱された。日本では、公害防止費用だけでなく、被害者救済・現状回復費用についても汚染者に負担させることを含めて用いられることが多い。公害健康被害補償法、公害防止事業費事業者負担法等に、この考え方が現れている。これに対して、地球環境問題は、その発生源が企業ばかりでなく消費者も含め、広範囲に渡る為、モニタリングの効率化の観点から税制等の価格メカニズムを活用する間接規制が重視されることになる。

第6節 炭素税（環境税）³⁹ (carbon tax)

炭素税の導入を巡る論点を整理してみることにする。①エネルギー価格に占める既存の国内エネルギー税を炭素税に換算したものと、各国のエネルギー集約度を国際的に比較すると、炭素税の導入に潜在的に大きな効果を期待できる。②但し、最初の段階での削減については低い税率で可能であるが、削減率が高まるに連れて税率が高まるとともに産出量の減少という形での経済的費用が上昇する可能性がある。既に現在既に高いエネルギー課税を行っている国で、排出権削減の限界費用が高くなる。③各種のモデル計算から、各国が同じ率で量的削減を行った場合、その限界費用は国際的に大幅に異なると推定される。この為、各国同率の削減は効率的な政策とは言えず、世界一律の税率による炭素税（環境税）の導入か、又は国際的排出許可証取引制度の創設が望ましい。④炭素税収の還流によって既存の税を軽減することができ、既存税制が齎していた歪みが是正される為、税収中立的な炭素税（環境税）の導入によっては、当初の産出量の減少を相殺する2次的便益が生じる。⑤仮に、先進国のみ炭素税（環境税）を導入すると、所謂「炭素リーケージ」の問題が発生する。炭素集約的産業が先進国以外へ移転し、炭素税導入国の化石燃料需要の減少が化石燃料の国際価格を押し下げ、その為移転した地域でのエネルギー需要が逆に増加して、結果としてコスト低下により炭素排出量をより増加させる。⑥発展途上国の炭素税導入の際、先進国が何らかの形で負担の必要性がある。⑦発展途上国での炭素税の導入は、温室効果ガス排出抑制とともに、化石燃料の消費抑制を通じて深刻しつつある大気汚染の予防的効果がある。

第7節 排出量取引制度⁴⁰ (marketable permits)

取引費用の問題を改善しつつ、コースの定理を応用した環境政策として、排出量取引という制度があり、米国では既に実施されている。ここで言う環境の利用権とは汚染等の排出してよいという権利である。個々の当事者が互いに交渉するのではなく、政府が発行した排出する権利を市場で取引することで、取引費用を軽減しつつ汚染物資の排出量を削減しようとする試みである。京都議定書では、この制度が明文化されている。同議定書6条で、先進国同士の共同事業、同12条で先進国と途上国との共同事業で、投資国が排出量を削減した場合、その削減分の一部を自国の削減量に加えることができる制度。同17条で国際間の排出量の売買取引を認めた制度⁴¹。この制度の優位性は、排出量を削減の容易な企業は排出削減を行い、削減が困難な企業は排出枠を買い足すことで規制に

従う。その結果、目標の排出削減を達成しながら、社会全体としての費用を最小化できる点にある。

第3章 環境倫理と日本

第1節 コモنزの悲劇⁴²

海洋生物学者レイチェル・カーソンは『沈黙の春』（1962年）⁴³で、人間が撒いた DDT が湖に入り、食物連鎖で人間迄汚染されてしまうとして、環境汚染に対して、警鐘を鳴らした。

ギャレット・ハーディンの「コモنز（共有地）の悲劇」（1968年）⁴⁴と題する『サンエンス』誌上に掲載された論文は、わずか6頁の小論文である。有名な放牧地の例では、放牧地で一人が牛を一頭増やしたら、その人は得をしても周りは損をしていくという問題である。或いは汚染という悲劇についても、共有地からものを奪うのではなく、共有地である大気中に人々が有害廃棄物を投棄する。これは廃棄費用を節約する為の共有地の収奪であると、彼は両面から説いた。彼の結論は、「共有地が自由と信じられている社会では、各自が最大の利益を追求する結果、破滅への道を突き進むことになる。」

コモنزとは、排除が難しく共同で利用するには排除性を伴う。コモنزの種類はローカル・コモنزとオープン・アクセス・コモنزの2つに大別できるが、第三のコモنزとしてグローバル・コモنزの存在が今、様々に論議されている。

第2節 日本の公害問題の苦い教訓⁴⁵

明治時代に足尾銅山鉱毒事件（1880年頃）や別子銅山煙害事件（1890年頃）が発生し、田中正造が1901年衆議院議員を辞し、明治天皇への直訴に及び、公害が社会問題となった。1950年代半ば以降、高度成長の時代に入ると、公害問題は全国的に敷衍した。1953年に工場排水中の有機水銀が基になり熊本県水俣湾周辺での水俣病、60年代前半での有機水銀による阿賀野川流域、硫酸酸化物による四日市ぜんそく、神通川流域のイタイイタイ病が社会問題となり、この4ケースは60年代後半には地域住民が当該企業を相手に訴訟が起こされ、企業側の責任が認められ、被害者への損害賠償が命じられた。このような産業公害に対して、大都市への人口集中に伴う排気ガスの窒素酸化物等による都市公害も深刻になった。このように60年代後半から70年代前半に掛けて、公害は社会問題となり、政府は1967年に公害基本法、1968年に大気汚染防止法や騒音規制法を制定したが、切迫した公害問題には大きな力とはならなかった。国民は政府に対して一層強力な規制措置を求め、1970年の国会は、公害問題を集中的に審議する公害国会となった。これを契機に72年の大気汚染防止法と水質汚濁防止法の改正で、無過失責任が定められた。これは、汚染により健康被害が生じれば、原因者（企業）は、故意や過失が無くても被害を補償しなくてはならないというものである。この新しい責任の法制化で、企業の公害防止対策は促進された。日本は人口密集地なので、取り分け公害規制が強くなければならない。従って、世界に例もみないほど厳しくものであって当然である。

第3節 企業の社会的責任⁴⁶

企業に対して、製品の製造過程で生じる問題は、公害問題と関連づけられ、その調整も成された。しかしながら、製品の使用段階での安全性の問題が残されていた。PL法〔products liability〕⁴⁷が1994年に民法の特別法として制定され、製造業者等の過失の有無を問わない欠陥責任の考えが導入された。最近問題となっているのは、製品の廃棄段階での製造者の責任である。これは、拡大製造者責任（EPR：Extended Producer Responsibility）⁴⁸と呼ばれており、環境負担の低減の為、製造・使用段階に加え、廃棄段階でも企業のより広い範囲で責任を負うべきという考えである。企業は、廃棄物の減量、リサイクルの促進に積極的に取り組むべきとされ、容器包装リサイクル法や家電リサイクル法が制定された。

企業が製造者としての責任を問われたきたのは、企業活動に単に利益をあげればよいというだけでは済まなくなっている為である。新製品の開発に当たっては、安全、健康、環境に配慮して、製造方法や材質等を工夫しなければならない。その為に、ライフサイクル・アセスメント〔LCA：life cycle assessment〕⁴⁹が重要な役割を担うことになる。LCAは工業製品の原料資源発掘から始まって使用・廃棄の全過程に於いて、環境への負荷の大きさを予測する手法で、環境LCAともいう。二酸化炭素等の地球温暖化、フロン等オゾン層破壊、酸化窒素物等酸性化等の地球規模の環境影響を議論するのに用いられる。ISOに記載され、国際的に義務付けられる方向になっている。

第4節 京都議定書⁵⁰

1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締結国会議（COP3）で採択された議定書。先進国に二酸化炭素等6種類の温室効果ガスの法的拘束力を持つ排出削減目標を定めている。削減目標は2008～12年の間に、1990年基準比で日本6%、米国7%、EU8%等先進国全体で5.2%、発展途上国には排出削減を求めている。米国は最大の排出国（先進国シェア36.1%）であるが、2001年に政権に就いたブッシュ大統領が、自国経済への悪影響と途上国に削減義務がないこと等を理由に京都議定書の不賛成を表明した。02年2月には、京都議定書とは異なる独自の温室効果ガスの排出削減対策を発表した。しかしながら、議定書はロシアよる批准後90日後の05年2月16日に発効した。

2005年3月8日、環境相の諮問機関「中央環境審議会」は、京都議定書の削減目標を達成する為には2006年から5年間で、社会全体で最大14兆円の追加費用が掛かる試算結果を盛り込んだ答申を纏めた。現行レベルの対策では、2010年には1990年比で目標の6%削減は無理でむしろ6%増の見通しとなっている⁵¹。

結 章

思想史の流れの中で、経済学との関連に於いての環境概念を見てきた。伊東俊太郎によれば、人類が2足歩行し、火を用うようになってから、文明が始まった⁵²。やがて狩猟を止め農業を営むよ

うになり定住した。そして農業の生産性が上がり生活に余裕ができ文化の華が開き、科学の発展を促し、自然と対峙するようになった。500万年前の人類の発生から、環境破壊が始まったと云ってよいかもしれない。京都議定書により、各国、各企業、各人が協力しないと地球の環境を守れないところ迄追い込まれた。しかし、その自覚は米国も中国もないらしい。自国のみの成長を欲しているからである。事によったら、我々も環境に対する関心が薄いかもしれない。自責の念をもってこの稿を終えることにする。

(きむら たけお・本学非常勤講師)

注

- 注1 加藤尚武によれば、環境倫理学は「自然の生存権」「世代間倫理」「地球全体主義」の3つの基本主張がある(加藤尚武『環境倫理学のすすめ』丸善、1991年、1~12頁)。ここでは思想史の流れの中での経済学と環境の論点を持ち出すための導入として記述しているので、環境倫理学の伝統的アプローチを採らない。
- 注2 アリストテレスは、出隆他訳『アリストテレス全集3:自然学』岩波書店、1968年を参照。
- 注3 J.R.ジャルダン、新田功他訳『環境倫理学』翻訳書39頁。
- 注4 ジャルダン前掲書39~40頁。
- 注5 ジャルダン前掲書42頁。
- 注6 ベンサムは、関嘉彦編『世界の名著38:ベンサム J.S.ミル』中央公論社、1967年を参照。
- 注7 ジャルダン前掲書45頁。
- 注8 ジャルダン前掲書49頁。
- 注9 ジャルダン前掲書49~51頁。
- 注10 ジャルダン前掲書54頁。
- 注11 宇沢弘文「地球温暖化と倫理」佐々木毅他編『地球環境と公共性』東京大学出版会、36~37頁。
- 注12 宇沢弘文前掲書、37~40頁。
- 注13 アダム・スミス(Adam Smith)については、木村武雄『経済思想と世界経済論』五絃舎、第3講アダム・スミスと英国古典派(18~23頁)及び222・228頁。又木村武雄『経済用語の総合的研究(第4版)』創成社、122頁も参照せよ。
- 注14 ジョン・ステュアート・ミル(John Stuart Mill)については、木村武雄『経済思想と世界経済論』五絃舎、第6講ミル(32~34頁)及び223・228頁。又木村武雄『経済用語の総合的研究(第4版)』創成社、122頁も参照せよ。
- 注15 ソーステイン・ブンデ・ヴェブレン(Thorstein Bunde Veblen)については、木村武雄『経済思想と世界経済論』五絃舎、229頁。又木村武雄『経済用語の総合的研究(第4版)』創成社、122頁も参照せよ。
- 注16 細川隆雄編著『食糧・資源・環境問題へのアプローチ』創成社、61~63頁。
- 注17 マルサス(Thomas Robert Malthus)については、木村武雄『経済思想と世界経済論』五絃舎、第5講マルサスと救貧法(29~31頁)及び222~223・228頁。又木村武雄『経済用語の総合的研究(第4版)』創成社、122頁も参照せよ。
- 注18 浅子和美他編『入門・日本経済(新版)』有斐閣、1997年、463頁。
- 注19 World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press, 1987, p.43.
- 注20 R.K.ターナー他著大沼あゆみ訳『環境経済学入門』東洋経済新報社、2001年[R.Kerry Turner et al., *Environmental Economics: An Elementary Introduction, First Edition*, Harvester Wheatsheaf, 1994] 翻訳書62頁。
- 注21 石弘之「コモンズと地球環境」佐々木毅他編『地球環境と公共性』東京大学出版会、2002年、1~4頁。
- 注22 ターナー翻訳書63頁。又木村武雄『経済体制と経済政策体制転換国の経済分析を中心に』も参照。
- 注23 奥野正寛『ミクロ経済学入門新版』日本経済新聞社、1990年、30~31頁。

- 注24 ターナー翻訳書79頁。
 注25 ターナー翻訳書82～85頁。
 注26 柴田弘文「外部性の経済学：理論と規制の手段」貝塚啓明他監修『日本経済事典』日本経済新聞社 1996年、1271～1297頁。
 注27 ピグー（Arthur Cecil Pigou）については、木村武雄『経済思想と世界経済論』五絃舎、第18講ピグーと厚生経済学（78～80頁）及び225・230頁。又木村武雄『経済用語の総合的研究（第4版）』創成社、122頁も参照せよ。
 注28 柴田前掲書1275頁。
 注29 柴田前掲書1275頁。
 注30 柴田前掲書1276頁。
 注31 柴田前掲書1276頁。
 注32 木村武雄『経済思想と世界経済論』五絃舎、96頁。
 注33 柴田前掲書1277頁。
 注34 柴田前掲書1281頁。
 注35 柴田前掲書1282～1283頁。
 注36 木村武雄『経済思想と世界経済論』五絃舎、第22講コースと企業理論（91～93頁）及び227・233頁。
 注37 ターナー前掲書157頁。
 注38 ターナー前掲書149頁。
 注39 天野明弘「地球環境と経済発展」貝塚啓明他監修『日本経済事典』日本経済新聞社、1996年、1322頁。
 注40 日引聡他著『入門環境経済学』中央公論社、2002年、63頁。
 注41 三橋規宏他『ゼミナール日本経済入門2005年度版』日本経済新聞社、536～537頁。
 注42 石弘之「コモンズと地球環境」佐々木毅他編『地球環境と公共性』東京大学出版会、11、227頁。
 注43 Rachel Carson, *Silent Spring*, 1962 [レイチェル・カーソン著青樹築一訳『沈黙の春』新潮文庫]。
 注44 G.Hardin, 'Tragedy of the Commons'; reprinted in H.E.Daly, *Valuing the Earth: Economics, Ecology, Ethics*, Cambridge (Mass): MIT Press, 1992.
 注45 浅子和美他編『入門・日本経済（新版）』有斐閣、1997年、449頁。
 注46 浅子和美前掲書472頁。
 注47 「製造者責任」金森久雄他編『有斐閣経済辞典 第3版』有斐閣、1998年、679頁。
 注48 「拡大製造者責任」浅子和美前掲書472頁。
 注49 「ライフサイクル・アセスメント」[LCA: life cycle assessment] 金森久雄他編『有斐閣経済辞典 第3版』1214・1320頁。
 注50 松下和夫他「環境」『イミダス2005』集英社、2005年、942頁。
 注51 『読売新聞』2005年3月9日付け朝刊。
 注52 伊東俊太郎『比較文明』東京大学出版会。

【参考文献】

- ① 浅子和美他編『入門・日本経済（新版）』有斐閣、1997年。
- ② 天野明弘「地球環境と経済発展」貝塚啓明他監修『日本経済事典』日本経済新聞社、1996年。
- ③ 天野明弘『環境経済研究』有斐閣、2003年。
- ④ 荒川章義『思想史のなかの近代経済学』中公新書、1999年。
- ⑤ 石弘之「コモンズと地球環境」佐々木毅他編『地球環境と公共性』東京大学出版会、2002年。
- ⑥ 石塚正英他監修『哲学・思想・翻訳語事典』論創社、2003年。
- ⑦ 伊東俊太郎『比較文明』東京大学出版会。
- ⑧ 今村仁司編『現代思想を読む事典』講談社現代新書、1988年（2001年20刷）。
- ⑨ 植田和弘他著『環境経済学』有斐閣、1991年。
- ⑩ 宇沢弘文『地球温暖化の経済分析』東京大学出版会、1993年。
- ⑪ 宇沢弘文『社会的共通資本』東京大学出版会、1994年。

- ⑫ 宇沢弘文『制度資本の経済学』東京大学出版会、1995年。
- ⑬ 宇沢弘文「地球温暖化と倫理」佐々木毅他編『地球環境と公共性』東京大学出版会、2002年。
- ⑭ OECD天野明弘監訳『環境関連税制－その評価と導入戦略－』有斐閣、2002年〔OECD, *Environmentally Related Taxes in OECD Countries: Issues and Strategies*, Paris: OECD, 2001〕
- ⑮ 大和正典『西洋経済史：大国の興隆と衰退の物語』文真堂、2005年。
- ⑯ 奥野正寛『ミクロ経済学入門 新版』30頁
- ⑰ 鬼界彰夫『ウイトゲンシュタインはこう考えた』講談社現代新書、2003年。
- ⑱ 加藤尚武『環境倫理学のすすめ』丸善ライブラリー032、1991年。
- ⑲ 金森久雄他編『有斐閣経済辞典 第3版』有斐閣、1998年。
- ⑳ 木田元編『哲学の古典101物語 新装版』新書館、1998年。
- ㉑ 木田元編『哲学者群像101』新書館、2003年。
- ㉒ 木村武雄『経済体制と経済政策－体制転換国の経済分析を中心に』創成社、1998年。
- ㉓ 木村武雄『ポーランド経済（最新第2版）』創成社、2005年（旧版初版2000年）。
- ㉔ 木村武雄『経済用語の総合的研究（第4版）－付日英独仏伊西露波韓中国語索引－』創成社、2005年（初版2001年4月）。
- ㉕ 木村武雄『経済思想と世界経済論』五紘舎、2004年。
- ㉖ 木村武雄『戦略的日本経済論と移行期経済学』五紘舎、2005年。
- ㉗ 木村武雄「日本経済と環境倫理」『筑波学院大学紀要』第9集、2005年。
- ㉘ S.グリフィス編、渡辺正隆他訳『世界の知性が語る21世紀』岩波書店、2000年。
- ㉙ C.D.コルスタッド、細谷守紀他監訳『環境経済学入門』有斐閣、2003年（初版補訂）。〔Charles D.Kolstad, *Environmental Economics*, Oxford University Press, 1999〕
- ㉚ 佐倉統『現代思想としての環境問題』中公新書、1992年。
- ㉛ H.ジーベルト、大沼あゆみ監訳『環境経済学』シュプリンガー・フェアラーク東京、2005年。〔Horst Siebert, *Economics of the Environment: Theory and Policy*, Berlin: Springer-Verlag 1987, 1992, 1995, 1998〕
- ㉜ 柴田弘文・柴田愛子『公共経済学』東洋経済新報社、1988年。
- ㉝ 柴田弘文「外部性の経済学：理論と規制の手段」貝塚啓明他監修『日本経済事典』日本経済新聞社1996年
- ㉞ 柴田弘文『環境経済学』東洋経済新報社、2002年。
- ㉟ 社会思想史学会編『社会思想史研究』No26、特集・歴史と思想のダイナミズム藤原書店2002年
- ㊱ ジョゼフ・R. デ・ジャルダン、新田功他訳『環境倫理学』人間の科学社、2005年〔Joseph R.Des Jardins, *Environmental Ethics: An Introduction to Environmental Philosophy, 3ed.*〕
- ㊲ R.K.ターナー他著大沼あゆみ訳『環境経済学入門』東洋経済新報社、2001年〔R.Kerry Turner et al., *Environmental Economics: An Elementary Introduction, First Edition*, Harvester Wheatsheaf, 1994〕
- ㊳ 竹内憲司「環境問題と経済学」植松忠博他編著『日本経済論』ミネルヴァ書房、2004年。
- ㊴ E.ディヴァン他著、木田元他監修『20世紀思想家事典』誠信書房、2001年〔*Thinkers of The Twentieth Century: A Biographical, Bibliographical and Critical Dictionary*, Edited by Elizabeth Devine et al., Farmington Hills (MI): St.James Press, 1985〕
- ㊵ 日引聡他著『入門環境経済学』中央公論社、2002年。
- ㊶ 廣松渉他編『岩波 哲学思想事典』1998年。
- ㊷ 福沢諭吉『学問のすゝめ』岩波文庫、1978年改定版。
- ㊸ 福沢諭吉、松沢弘陽校注『文明論之概略』岩波文庫、1995年改定版（初版1931年）。
- ㊹ 福沢諭吉、富田正文校訂『新訂福翁自伝』岩波文庫、1978年改定版（初版1937年）。
- ㊺ 福沢諭吉、山住正己編『福沢諭吉教育論集』岩波文庫、1991年。
- ㊻ 福沢諭吉『福沢撰集』岩波文庫、1928年。
- ㊼ レスタ・R・ブラウン、今村奈良臣訳『だれが中国を養うのか？』ダイヤモンド社、1995年〔Lester R. Brown, *WHO WILL FEED CHINA?*, NY:W.W.Norton & Company, 1995〕
- ㊽ 細川隆雄編著『食糧・資源・環境問題へのアプローチ』創成社、1999年。
- ㊾ 松下和夫他「環境」『イミダス2005』集英社、2005年、942頁。

- ⑤⑩ 三橋規宏他『ゼミナール日本経済入門2005年度版』日本経済新聞社、2005年（初版1985年）。
- ⑤⑪ 『読売新聞』2005年3月9日付け朝刊。
- ⑤⑫ W.J.Baumol et al., *The Theory of Environmental Policy*, 2nd ed. Cambridge, 1971.
- ⑤⑬ J.M.Buchanan et al., “Externality”, *Economica*, 1962.
- ⑤⑭ J.H.Dales, *Pollution, Property, and Prices*, University of Toronto Press, 1998.
- ⑤⑮ R.Quentin Grafton et al., *A Dictionary of Environmental Economics, Science, and Policy*, Cheltenham (UK): Edward Elgar, 2001.
- ⑤⑯ G.Hardin, “Tagedy of the Commons”; reprinted in H.E.Daly, *Valuing the Earth: Economics, Ecology, Ethics*, Cambridge (Mass): MIT Press, 1992.
- ⑤⑰ H.Shibata, “Doubtful Merits of Equal-rate Pigouian Taxes and Tradable Pollution,” in *The Economics of Pollution Control in the Asian Pacific*, R.Mendelsohn et al. eds., Edward Elgar, 1996.