



現代中国環境論への招待

榎根 勇 (愛知大学COEフェロー)

[目次]

1. 自然の叡智
2. 環境と人間
3. エネルギーと水
4. 都市と農村
5. 新しい知の創出

環境問題とは、自然と人間の関係は如何にあるべきかを考える問題である。中国の環境問題研究の方法論についての私の考えは、別に印刷した「現代中国環境論序説」に述べたとおりである。この小論では、この「序説」を補足するために、自然の叡智、環境と人間、エネルギーと水、都市と農村、新しい知の創出の5項目について、「序説」執筆後に気づいたことを簡単に述べた。この小論の目的は、2005年12月に中国人民大学で開催される国際シンポジウムの環境セッションでの講演者各位に「現代中国環境論」構築への参加を呼びかけることにある。そしてその「現代中国環境論」をCOE-ICCSの環境グループの最終報告書として取りまとめ、日本語および中国語の著書として出版して、後に続く若い研究者のための今後の中国環境研究の基礎的文献として残したい。

1. 自然の叡智

自然の叡智 (Wisdom of Nature) をメインテーマに掲げて、環境という難しい問題と取り組んだ愛知万博(愛・地球博、EXPO 2005 Aichi, Japan)が、予想を上回る数の観客を集めて2005年9月25日に閉幕した。名古屋大学豊田講堂で開かれた愛知万博のテーマフォーラムの題名は「環境本位型社会を目指して——21世紀の科学のあり方」(<http://www.asahi.com/sympo/>)であった。当初は“自然に叡智があるのか”とか“環境で客が呼べるのか”などという声も聞かれたが、それは杞憂にすぎなかった。離れた場所に設けられた2つの会場は、水素燃料電池で走るシャトルバスで結ばれ、企業館ではロボットが大活躍した。日本館では打ち水と光触媒技術を組み合わせた空調が使われていた。私は少数の展示館しか見ることができなかったが、展示内容から各国の環境問題に対する姿勢を知ることができたのは予想外の収穫だった。アメリカ館では、主役は発明家であり科学者でもあったベンジャミン・フランクリン (Benjamin Franklin) であり、「希望、前向きな考え方、冒険心、自由といった、アメリカの中核的価値観」を強調していた (USA, 2005)。環境問題は科学技術の進歩で克服できるという楽観的なメッセージを発信したかったのであろう。これに対してフランス館のメインテーマは「持続可能な開発」であった。“地球に未来はあるのだろうか?” “「持続可能な開発」は、少しばかりの道徳性を添えるラベルに過ぎないのでしょうか?” と問いかけ、持続可能な産業開発を目指したダンケルク都市共同体の実践活動を例に、環境保全のためのソフト技術の重要性を訴えていた (France, 2005)。館内で入手したパンフレット各1冊の重さは、アメリカ館のものが180グラム、フランス館のものは50グラムだった。未来に向かう国家の指導者の姿勢は、アメリカ館とフランス館では大きく違っていた。

私は COE-ICCS に関係するようになってから

の3年余り、環境問題について、主として哲学や方法論の側面から考えてきた。その内容は別に印刷・配布した「現代中国環境論序説」に示したとおりである。そして私は「人類は科学技術を含む知の再構築を迫られている」と考えるようになった。「これまでとは根本的に違う、新しい知の創出が必要になった」と言い換えてもいい。そのような考えに至るまでの思考の要点をここで発表して、ご批判を仰ぎたい。ただし私のような考えは決して特別なものではない。私と同様の主張は、これまでも多くの著書、論文、あるいはマスメディアの中でなされており、先進工業国ではすでに「常識」になっているとさえ言える。あのアメリカでも、ロハス (LOHAS: Lifestyles of Health and Sustainability) が活動の輪を広げつつあることは (<http://www.lohas.com>)、アメリカ人のすべてが現在のアメリカの指導者と同じ考えであるとは限らないことを示している。

しかし残念なことにその「常識」は、まだ先進国の人々のライフスタイルを大きく変化させる力にはなっていない。「全人口のわずか2割に過ぎない人々が、全エネルギーの8割を消費している」とは、しばしば途上国側から出された批判である。それでも先進国の側には、現在のライフスタイルを直ちに大きく変えようとする動きは認められず、アメリカ館の例が示すように、現在の社会経済システムから受けとる恩恵を享受しつつ、現在の科学技術の延長上で、科学技術の力によって、環境問題を解決することができるのではないかと、未来へのかすかな希望をつないでいる。また途上国側も、先進国の生活レベルに一步でも近づこうと、近代化の道、つまり科学技術による近代社会への道を後追いしているように見える。原理的に未来問題の予測は不可能であるから、科学者が未来について語ることには限界がある。したがって未来にかかわるこの「常識」はあくまでも「証明を欠いた世間知」の域にとどまるしかなく、その「常識」が確信に変わるということはない。

私の知る限り、中国の環境政策の主要なキーワードは「持続発展、小康社会、和諧社会」の3つである。和諧は日本語では「調和」と訳されている。これらの言葉は、上述した意味での「常識」に相当するものであり、その「常識」は先進国側の「常識」と大きく異なることはない。フランスと並ぶEUの主要国であるドイツの環境哲学の基本は「自然との和解 (Frieden mit der Natur)」(アービツヒ, 2005)である。ドイツ語のFriedenの日本語訳は「平和、調和、和睦、治安、安寧、泰平、平時」と辞書にある。偶然にも和諧と和解は日本語の発音は同じ〈wakai〉であり、その意味するところも似ている。環境問題に関する「常識」は、先進国と途上国で一致している。しかし、両者が進もうとしている方向は逆向きである。

この「常識」つまり「証明を欠いた世間知」に学問的な根拠を与え、そのような「常識」を確信に変えることが、環境のための「新しい知」の創出の第一歩になるのではないかと、私はいま考えている。たとえ「常識」が確信に変わったとしても、人間は欲望を肥大させ続け、環境を破壊し続けるかもしれない。「新しい知」の構築と「次なる社会システム」への移行は、人間の欲望の制御という難しい問題を含んでいるので、人類にとって100年単位の時間を必要とする一大難事業になるものと予想される。世界最大の人口を抱える中国の環境問題を、以上に述べたような文脈の中で考えてみたい。そして1人でも多くの研究者の賛同と協力を得て、「現代中国環境論の構築」に向けて動き出し、その成果を次世代の若者たちに伝えたい。これが現在の私の偽らざる心境である。

2. 環境と人間

環境問題とは「自然と人間の関係は如何にあるべきか」を考える問題である。私たちはまず自然との共生(和諧やFiedenに相当する日本語)を

実現するための方法について考えなければならない。時代を前近代(Pre-modernity)、近代(Modernity)、後近代(Post-modernity)に大別すると、私たちはいま近代から後近代への移行期にいる。

前近代の哲学は一元論であり、自然と人間は一体だと考えられていた。納西族の東巴経には「人類与“署”(大自然)本是同父異母的兄弟」と書いてあるという(世界文化遺産麗江古城保護管理委員会, 2003)。その精神が麗江古城の美を生んだのであろう。宋朝に中国で学んだ日本の禅師道元は「山河大地日月星辰これ心なり」と語った。自然は心ではあったが、「文明は森を消費する」と言われるように、この時代にも自然破壊は起きた。ただし当時はまだ、自然の力が人間の力よりもはるかに大きく、破壊された自然には回復力が残っていた。また生態系成立の基本である水循環と物質循環は自然的なプロセスとして生起していた。「自然に叡智があるのか」という前述の問いは、「自然は人間の心にどのような作用を及ぼすのか」という問いと同じである。自然が人間に圧倒的な影響を及ぼしていた時代には、人間は自然から叡智をもらった。道元の言葉はそのことを意味していると思う。

近代社会を生み出した哲学がデカルト的二元論であることについては多言を要しない。ルネ・デカルトは客観的な認識に至るために、主体としての人間(精神)と客体としての自然(肉体)を明確に分離した。アイザック・ニュートンは人間から分離された自然の運動法則を数学で記述することによって、ニュートン物理学を確立した。数学は神の思想であると考えられ、神によって創造された自然は、数学によって客観的に記述された。ニュートンの天体力学をモデルにして、アダム・スミスは自然的経済秩序を探し求め、独自の経済学を構築した。近代社会とは、デカルト的二元論を基礎にして成立した社会であり、近代経済学もその基礎を共有している。科学が価値中立性にこ

だわり、自然破壊が経済の外にある問題（外部不経済）と見なされる基はここにある。つまり近代社会経済システムでは「自然の価値が無視されている」のである。人間が近代科学技術と近代経済学を用いて利便性の追及を続ける限り、環境が破壊され、自然と調和することのできない人工物質が自然界を循環するようになるのは避けられない。

脳科学、認知科学、分子生物学、ロボット工学などで先駆的な研究を行っている研究者の中で、「デカルト的二元論には無理がある」と考えている人は決して少なくない。人間の肉体を構成している物質は、分子のレベルで見ると、摂取された食物や水の分子と絶えず入れ替わっている。いまある肉体は環境を含めた物質循環の一部を占める瞬時的な存在にすぎず、同じ肉体であり続けることはない。肉体は物質の流れによって環境とつながっている。脳のニューラルネットワークやシナプスの発火パターンは、環境から受け取る情報を脳内で処理した結果として形成されたものであり、決して環境と独立に存在しうるものではない。「『意識』や『自由意思』は受動的なもので、自己意識のクオリアは幻想（錯覚）としか考えようがない」と主張する研究者もいる。このように近代を生んだ根本の哲学であるデカルト的二元論に無理があると判明した以上、科学技術による対症療法的な処置だけで近代社会経済システムを修復できるとは考えにくい。現在の環境法体系も、法の対象を自然的環境に限定しており、社会的環境は視野に入れていない。しかし幼児期の脳の発達にとって、社会的環境の役割が自然的環境にも増して重要であることは否定できない。法体系の不備は社会システムを改善することで補完されなければならない。

後近代の哲学が、自然と人間を分離したことへの反省にたった自然との共生を目指すものでなければならないことは確実であるが、そのような哲学のさらなる展開は今後の研究を待たなくてはな

らない。しかしデカルト的二元論による「神が死んだ」近代をすでに経験した人間が、ふたたび「自然の中に神を見た」一元論に戻ることはできないであろう。すでに、全体論（Holism）、風土論、関係性の哲学、そして受動意識仮説などの非二元論が提出されている。これらの問題については文理融合型の専門家集団による今後の徹底した検討を期待したいところである。私個人は、哲学の専門家ではないので、現代中国環境論を構築する過程で「新しい知」の創出に少しでも貢献できればと考えている。

3. エネルギーと水

環境問題の基本は社会経済システムを動かしているエネルギーと水である。現在の世界経済システムは石油をエネルギー源として成立している。石油の寿命は30年程度しかないと考えられている。化石燃料の燃焼は地球温暖化を発生させた。地球温暖化の脅威は、気候変化とCO₂濃度の上昇による人間の窒息死である。気候変化自体が脅威とみなされるのは、文明とは基本的には自然と人間の相互作用の結果だからである。気候が変われば程度の差はあるにしても文明も変わらざるをえないことは、世界の文明史が証明している。気候変化の中では、海水準の上昇と降水量の時間的・空間的変動の増大が最大の脅威になるであろう。早急にそれに対する適応策を考えなくてはならない。海面上昇は人口が密集している海岸平野部の災害を増大させる。現在のCO₂の大気中濃度は0.038%であるが、それが3%になると人間は窒息死する。西澤潤一氏は、地球温暖化による永久凍土の融解やメタンハイドレートの崩壊によって大量のメタンが大気中に放出され、温暖化が加速されて正のフィードバックが作用しはじめれば、「3%程度のCO₂濃度は、今の化石燃料を使用した経済構造のもとでは、近い将来、それも来世紀末からその数十年前後には容易に到達す

る」と警告を発している（西澤, 2000, p. 18）。

化石燃料の次に現れるエネルギー源は核融合と自然エネルギーであるが、核融合の未来はまだよく見えない。日本は2005年6月に核融合実験炉（ITER）の日本での建設をあきらめた。先進国は後近代社会のエネルギー政策として水素エコノミーに向かって動き始めた。まだ水素をつくる原料には化石燃料が使われているが、究極的な未来像は自然エネルギーによる水素経済社会であろう。当然、それに対する批判的意見も見られるようになった（藤井, 2005）。自然エネルギーは、薄くて、分散型であるから、その実現には今後の科学技術の進歩のほかに、人間の側の問題たとえばライフスタイルの変更や共同体の再構築など、社会経済システムの改変が必要になる。中国のエネルギー政策の如何によって、地球環境の未来は大きく左右される。排出権取引や省エネルギー技術などの導入について、今後の国際協力が不可欠となろう。

利用可能な水資源は偏在している。その偏在性の程度は地球温暖化によってさらに強まる。広大な湿潤地域と広大な乾燥地域をともに有する中国では、今後「水循環の変化への適応」が大きな問題になる。私は「水循環を生かして国土の再創造を」と訴えたことがあるが、超湿潤国である日本での反応はゼロに等しかった（榎根, 2002）。水は物質としての自然資本であるだけでなく、環境改善を可能にする持続可能なネグントロピー源であり、生態系を成立させている基盤でもある。近代社会では、水の物質としての側面つまり自然資本としての側面が重視されすぎた。後近代では、水を「循環」という視点から捉えなおし、水循環が自然界で果たしている諸々の役割を再評価する必要がある。同一の気候・水循環条件の下でも、知恵の出しかた次第で、まったく異なる社会経済システムが生まれる。灌漑農業に失敗したアラル海周辺地域のように、水資源を一方向的に浪費して深刻な自然破壊を引き起こした社会もあるし、パ

リ島や麗江古城や日本のいくつかの小都市のように、水循環の機能をたくみに生かした、多くの観光客をひきつけている社会もある。それらの社会では例外なく共同体の思想が生き続けている。

4. 都市と農村

中国では全人口の6割を占める農村地域で、近代化に付随する様々な問題が発生している。情報の乏しい日本にもその実態の一部は伝わっている（例えば、王, 2003；李, 2004；藤野, 2005；北村, 2005）。環境問題の視点から中国を見ると、都市と農村という区分は必ずしも適切とはいえない。むしろ近代科学技術を応用した経済活動の影響を受けた地域と、そうではない地域に区分した方が、環境問題の本質はより明確になる。例えばある場所に工場ができて、大気汚染や水質汚濁が発生したとする。それは先進工業国がすでに経験したことと同じである。その場所が、都市であろうと、農村地帯の農地をつぶした工業団地であろうと、その本質が経済活動による外部不経済の発生であることに変わりはない。高度な環境改善技術を導入すれば、問題は解決するであろうが、そのためには資金が必要である。環境対策に投入した資金はその工場で生産する商品の価格に上乗せされる。経済問題を抜きにした環境問題の解決はあり得ない。そしてこのような解決策をとったのでは、先進国の後追いをしているに過ぎないことになり、近代社会の桎梏から抜け出すことはできない。

中国の西部地域にはまだ近代化の影響を受けていない広大な地域が存在している。その地域に環境問題が起きていたとしたら、それは衛生問題や災害問題に近い性質のものである。この地域を「近代化」するのか「後近代化」するのが、今後の中国の環境対策の最重要課題になるのではないか。近代化した地域、つまり近代化の結果として自然破壊が起きてしまった地域の環境対策は、先進国からの環境技術の導入でも間に合う。しかし

西部地域の自然はまだ本来の「自然の価値」を保有している。その「自然の価値」を、これまでのように開発のための自然資本として消費してしまうことなく、人間（特に都市に住む人間）との関係性を重視して如何に有効に活用できるかが、いま問われている課題ではないであろうか。この段階で社会システム全体の設計がうまく行われれば、その設計思想はうまく機能するであろうが、近代化が進んでからでは手遅れである。私は観光分野の専門家ではないが、雲南省や山西省の野外調査から「エコツーリズム (Eco-tourism)」の可能性を強く感じた。ただしこの分野の研究はまだ始まったばかりであるとの印象を受けている（神崎, 2005）。今後のさらなる研究が必要である。

5. 新しい知の創出

結論として、「新しい知」の創出が必要になった。その知は、途上国だけでなく先進国にとっても必要な知である。その意味で、両者は同じスタートラインに立っていると考えることができる。愛知万博のテーマフォーラムについての朝日新聞の記事から、「21世紀の科学のあり方」について出席者の発言を拾ってみたい。「私たちの行動が、どのように環境に問題を起すのかを評価する仕組みをつくるのが大事になってきた。それは、社会科学と自然科学が連携してはじめて達成でき、

21世紀の最重要プロジェクトになる」（アメリカの生態学者、ポール・エーリック）。『科学』は、科学者だけにゆだねるには重要すぎるし、国家任せでは危険が大きい。倫理観によるコントロールが、科学者自身と市民によってなされるのが理想」（フランスの環境農学者、カトリーヌ・ド・シルギー）。「20世紀は、科学を利用して次々に新しい技術をつくり、生活が非常に便利になった。その技術が環境を壊していることに気がつかないできた。今やっと反省している。自然を理解する研究をどんどんしなければいけない。21世紀は科学の時代である」（日本の太陽地球系物理学者、上出洋介）。「環境について具体的に考えることはもちろん大切だが、その前に考え方をきちんと整理しておく必要がある。環境問題を片づけたければ、21世紀の科学は、従来とはまったく異なる考え方や前提に立たざるを得ない」（日本の解剖学者、養老孟司）。私は上出氏の考えには賛同できないが、その他の3氏の考えは私の考えている「新しい知」に近いものである。

では「新しい知」の創出は如何にしたら可能か。ここで「自然の叡智」が重要になる。創造的な考えを生み出す能力はどこから生まれるのだろうか。私の「常識」はそれを「自然の叡智」に求める。「自然が壊れたとき、人間も壊れる。いまは赤信号だ」と言った人は、そのことを伝えたかったのだと思う。

引用文献

- France (2005) : ロードブック日本語版. AICHI 2005 France.
 U.S.A. (2005) : Almanac, U.S. Pavilion World EXPO 2005.
 アービッチ, K. M., 山内廣隆訳 (2005) : 自然との和解への道上. みすず書房, 285p. (ドイツ語の原著出版は1984年)
 王文亮 (2003) : 中国農民はなぜ貧しいのか. 光文社, 380p.
 北村豊 (2005) : 成長を脅かす中国の環境破壊. 中央公論 8月号, pp. 71-87.
 榎根勇 (2002) : 水循環を生かして国土の再創造を. 財務省広報 ファイナンス, 38巻, 8号, 巻頭言.
 神崎宣武 (2005) : 文明としてのツーリズム——歩く・見る・聞く、そして考える. 人文書館, 301p.
 世界文化遺産麗江古城保護管理委員会 (2003) : 納西紙書. 雲南芸術出版社, 80p.
 西澤潤一・上野助黄 (2000) : 人類は80年で滅亡する——「CO₂地獄」からの脱出. 東洋経済新報社, 378p.
 藤井耕一郎 (2005) : 幻の水素社会——「環境問題」に踊らされるピエロたち. 光文社, 291p.
 藤野彰 (2005) : 中国を揺るがす農民暴動の連鎖. 中央公論 7月号, pp. 33-41.
 李昌平・吉田富夫監訳 (2004) : 中国農村崩壊——農民が田を捨てる時. NHK 出版, 308p.