

環境問題におけるディレンマの構造

—アポロとラーの対話は可能か—

北 構 太 郎

(帯広畜産大学共通講座)

1999年10月31日受理

Sorting Out the Environmental Dilemma
: With Special Reference to 'Ra and Apollonian' Framework

Taro KITAKAMAE

はじめに

今日の環境問題は、たとえば地域社会における取り組みによって改善が期待できるような性質のものから、オゾン層の保全や地球温暖化防止など各国の政府および国際機関による包括的な対策が不可欠とされる「地球環境問題」に至るまできわめて多様であり、また複雑に錯綜した諸々の要因を含んでいるために、効果的に対処していくことは容易ではない。実際にも地球温暖化問題のように対策の緊急性が広く認識されている問題についてさえ、多方面での取り組みが試みられてはいるものの、根本的な解決への見通しはもとより、部分的な改善の見込みさえ立っていないのが現状であろう。このように効果的な対応を妨げている要因としては、何よりも問題自体の大きさや深刻さ（あるいは複雑さ）があげられるであろうが、対応する側にも課題がすくなくないのである。そのひとつとして、人々のおかれている社会的状況によって環境問題に対する認識や態度に大きな隔たりがあることがあげられよう。国家間や地域間に存在する経済格差、文化による行動様式や価値観の相違、あるいは職業や情報量の相違などが人々の環境問題への態度に乖離を生み出していることは明らかであろう。また他方では、人々に

的確な情報と行動のためのプログラムを提供することが期待される専門家（大学や民間の研究機関、あるいは官庁にいる科学者・研究者・政策立案者など）からは、しばしば処理しきれないほど多量の情報が送り出されてくるが、それらは狭い専門領域に限定された研究成果であったり、あるいは相対立するような見通しや処方箋が示されることも少なくないのであり、そのために環境問題の重大性を認識しそれに対して適切な行動をとる用意のある人々をも立ちすくませ、一種のディレンマ状況に追い込んでしまうような事態さえ生じているのである⁽¹⁾。

本稿は、環境に対する人々の見方に内在する基本的な相違に焦点をおくことによって、ディレンマ状況の構造を明らかにすることを目的とするものである。環境に関する見方はさまざまにあり得るであろうが、ここでは2つの対照的な観点の対比による簡明な枠組みを用意することによって、我々がおかれている複雑な状況を解きほぐすことを試みることにしたい。

第1章 「アポロからみた環境」と「ラーからみた環境」

環境を考えるうえで、とりわけ環境問題に対処するうえでの対照的な立場を象徴的に示したという意味で、きわめて重要な2つの出来事が1969年におこっている。1つの出来事はノルウェーの人類学者であるハイエルダール (T. Heyerdahl) が、古代エジプト人が中南米に渡航したという仮説を実証するために古代の葦船 (パピルスの船) を復元して「ラー号」と名づけ、この船で大西洋を横断しようとエジプトを出航したことである。一方、同年7月にはアームストロング船長が乗り組むアメリカの宇宙船「アポロ11号」が、人類初の月面着陸をめざしてケープケネディ宇宙基地から打ち上げられた。同じ年に冒険的航海に乗り出したこれら2隻の「船」には、実は同じ意味をもつ船名がつけられていたことになる。ハイエルダールの葦船につけられたラー (Ra) という名称は、古代エジプト神話の太陽神⁽²⁾を意味していたし、宇宙船のアポロ (Apollo) もギリシャ神話では太陽神⁽³⁾を意味するからである。

しかし、アポロ11号と葦船ラー号は船名こそ同じ太陽神を名乗ってはいたが、それ以外の全ての点ではきわめて対照的なものであった。アポロ11号は、アメリ

カの威信をかけた国家的事業として推進されてきた宇宙開発計画に基づき、膨大な予算と人員を投入し先端技術の粋を結集して完成されたハイテク宇宙船であったが、他方のラー号といえば古代エジプトの伝統技術を再現して手作りの建造されたものであり、風と潮流と人力に頼って航行するローテクの小舟にすぎなかったからである。さらに、2つの航海の結果もきわめて対照的な結末になった。ラー号は航海の当初から大西洋が油濁やアスファルトなどによって汚染されていることを発見し、海洋汚染の実態を国連海洋法会議で初めて報告するなど、環境問題という当初の計画にはなかった事柄について価値のある成果をあげたものの、ヘイエルダール以下の乗員たちは止むことのない浸水と苦闘しつづけた末に、最終的にはラー号を放棄せざるをえなくなって沈んでしまった。これに対して、アポロ11号は順調に飛行をつづけて全世界の人々がテレヴィ中継にかじりつくなかで月面着陸に成功し、月面からみた地球の映像を我々の目にも届けてくれたのである⁽⁴⁾。

このようなアポロ11号とラー号の経験は、我々が環境問題を考えるうえで念頭におくべき基本的な枠組を提供しているように思われる。アポロ11号とラー号の乗組員たちは、一方は地球から38万km離れた月面から他方は地球上からというように、対照的な地点から全く異なる地球像を目の当たりにしたのであるが、この異なる2つの視点は環境を考える場合にも区別の必要な2つの観点を表しているのである。まず「アポロからみた環境」とは、月面から眺めた地球に対応するものであるから、環境を「外部からの視点」で客観的にとらえることと、全体としての地球を視野に納めることができるので「地球的視野」に立つことを意味している。対応する技術は「ハイテク科学技術」である。また環境問題に対処する手段としては、(アポロ11号が国家的プロジェクトとして推進されたことから) 国家あるいは政府間機構による政治的・法的介入といった制度的な対処が該当する。これに対して「ラーからみた環境」は、大西洋上の小舟からみたものであるから、地球上の特定の生活環境に内属しながら(客観主義的ではなく)人間との関係において環境をとらえる「内在的視点」と、具体的な生活の場から発想する「地域的視点」に立つことを意味する。対応する技術は手作りの「ローテク」

である。環境問題への対処方法としては、(乗組員たちが葦船を水没から救おうとした努力のように) 自主的な取り組みが該当するであろう⁽⁵⁾。下の表から見て取れるように、双方の立場はそれぞれ対照をなす4つの項を含んでいることになる。以下にそれぞれの項目についてみていくことにしたい。

表 2つの環境観の対比

	視 点	パースペクティヴ	対応する技術	対処手段
アポロから みた環境	外部からの視点 (客観点)	地球的視野	ハイテク科学技術	制度的対応 規制措置
ラーから みた環境	内在点視点	地域的視野	ローテク 手造り	自主的取り 組み

第2章 外部的視点と内在的視点の相補性

外部からの視点とは、観察主体と対象との間の物理的ないしは認識論上の距離の観念に基づくものであり、双方の間の距離が互いの影響関係を無視することができるほど遠く隔った地点からのまなごしを意味する。したがって科学が前提としている客観主義的・普遍主義的な認識方法をも含んでいるといえることができる。近代西欧に特徴的な世界観や環境観はまさにこのような視点によるものであって、意思をもって活動する(地上における)唯一の主体としての人間と、人間の活動の対象にすぎない単なる物質系としての自然との二元論的認識に立脚したものである。これに対して内在的視点というのは、一定の具体的な生活の場に内属し、その場の環境に条件づけられながら生を営んでいる当事者の見方である⁽⁶⁾。後者においては世界観や環境観も外部的視点の場合とは異なり、地域ないしは文化によってそれぞれに固有の形態を示すのが普通であるが、しかし一般的な特徴としては与えられた環境との関係づけに焦点がおかれたものになるので、環境に関する(当事者としての)責務の観念や行為規範をも含んだものになるはずである。

現代社会において支配的な西欧近代型の環境観は、上述のような主体としての

人間と客体としての自然という認識に加えて、「人間とは理性の力によって自己と外的世界（自然）とを律する存在である」という人間観にも基礎をおくものであって、人間が自然を制御し征服してゆく過程に積極的な価値を見出す「社会発展」の思想ともつながっている⁷⁾。科学が獲得してきた自然に関する膨大な知識や、多くは民生用に転化されることによって人間に与えられた自然的条件に直接左右されることのない快適な生活を実現させた環境制御技術の開発などは、このような環境のとらえ方によって初めて可能になったといえよう。たとえば、冬でも暖かく夏でも涼しいという季節に制限されることのない生活環境、夜でも昼とかわりなく活動できる環境、人間の自然的条件をこえた速度での移動とコミュニケーションを可能にした運送手段や通信機器の利用など、現代の我々が享受している生活様式はその成果なのである。

しかしながら反面では、この環境観は人間の側からの自然に対する一方的な働きかけだけを肯定的にとらえるという点で人間中心主義（Anthropocentrism）の性格を色濃く示すものであって、自然の側からの人間に対する反作用という面についての認識をほぼ完全に欠落させたものであったということも見落とすことができない。人間による開発活動を無限に受け入れてくれる存在であるかのように自然をみなし、これを無制限に開発・利用していくという態度は資本主義社会に特有のものではなく、社会主義社会においても共有されていたのであり、自然に対する開発がすすみ利用可能なエネルギー量が急激に増加するにつれて、資源の枯渇や、自然が受けとめることのできる能力（carrying capacity）をこえた有害物質の産出による公害の発生など、今日の環境問題を引き起こすことにつながったのである。このように、人間と環境の関係を認識するためのモデルとしては重大な欠陥が内包されていたことになるが、その点もまた実際に深刻な被害が続発するようになるまでは省みられることがなかったのである⁸⁾。

これに対して、内在的視点から環境をとらえている事例としてアイヌ文化における環境観を考えてみたい⁹⁾。アイヌの諸社会は、一定の地域的な空間をそれぞれのナワバリとして、その具体的な環境のなかで獲得可能な自然資源を多角的に利用しながら、狩猟・漁撈・採集活動による生活を営んでいた。彼らの環境観の

基本は、人間と自然の双方がそれぞれに自らの意思によって行動する主体であるとみなし、互いに相手からの贈与を必要としているという相互依存関係によって結ばれていると考えるものである。ここでは、自然と人間とを関係づけることに焦点がおかれているのであって、人間中心的な観念はみられない。とりわけ人間（アイヌ）の側からみた場合、生活に必要な資源を獲得するということは定められたルールにしたがって自然からの贈り物を受け取るということの意味していたのであって、ルールを無視した資源開発に対しては自然の側からの制裁によって贈与を断たれ飢餓状態に瀕すると信じられていたことが示すように、人間からの働きかけにたいしては自然からの反作用が返ってくるという双方向的な影響関係が明確に認識されていたのである⁽¹⁰⁾。

先に述べたように現代の環境認識は重大な欠陥を含んでおり、これが環境問題の発生にも密接につながっていることから、人間と自然との双方向的な影響関係の認識に基礎をおいた環境観の復権が必要であることは明らかであろう。しかしそれが困難な課題であることもまた確かなのである。何故なら、そのような見方は具体的な環境との緊密で反復的な交流を通して体験される性質のものであるが、現代の社会生活においてはそのような体験の機会が失われているからである。現代社会では大多数の人々が都市生活者であり、大部分の活動が人工的環境のなかでしかも人間との間でおこなわれていること、産業化と市場社会化によって衣食住など生存に必要な物資が生活する地域とは無縁なところで生産され、人々はただ選択し購入するというかたちでしか関係をもたないこと、また「生れ・育ち・働き・死ぬ」という生活の場が一定ではなく絶えず変わっていくという社会の流動化によってもたらされた生活条件などは、いずれも具体的な環境と密接な関係を保つことを困難にしている。さらに最近では国際化の進展がこの傾向に拍車をかけているし、情報化によっても環境イメージの肥大化と拡散が促されいっそう曖昧なものになりつつある。このような状況の中では、ささやかで一時的なものであっても環境との双方向的な関係を体験する機会をできるだけ促進することや、知識として教育のなかに導入していくことなども重要になってくると思われる⁽¹¹⁾。

第3章 地球と地域は協調できるか

アポロ11号の乗員たちは青く輝く美しい地球のすがたをみた。後に6番目に月面に降りた宇宙飛行士となったE.ミッチェルは、月へ行ったものは誰でも自分にはもはやアメリカ市民なのではなく地球市民なのだという感覚をもって還ってくる、と述べている。遥かに隔たった別の天体から地球をみたという体験は、地球規模で環境をとらえるというそれまでにはなかった視野からの重要な認識をもたらすことになった。その1つは、我われが生存できる環境は無限の広がりをもっているのではなく、地球という有限の惑星なのだということが明確に認識されたことである。ここからは、利用可能な資源もまた有限であるという認識や、人類はすべて地球環境が適切な管理の下で保全されるかぎりで共存可能な運命共同体であるとする「宇宙船地球号」のような認識も生まれた。もう1つは、生物物理学者のラブロック (Lovelock, James E.) によって示された地球についての全く新しい見方であった⁽¹²⁾。それはラブロックがガイア仮説と名づけたもので、「地球の生物、大気、海洋、そして地表は単一の有機体とみなしていい複雑なシステムをなし、われわれの惑星を生命にふさわしい場所として保つ能力をそなえているのではないか」⁽¹³⁾というものである。彼は、地球自体が一つの有機体 (生命体) であるという地球観を、それまでの (たとえば宇宙船地球号のように生物の乗物とみる) 地球像と区別するために、ギリシャ神話における大地の女神に因んでガイア (Gaia) とよんでいる。地球自体をひとつの生命体とみる仮説の科学的妥当性についてはさておくとしても、生物の諸活動と (大気・海洋・地表における) 物理化学的過程とのあいだがフィードバック・ループでつながれた自己調整的なシステムとして、総体としての地球環境をとらえる見方⁽¹⁴⁾は、前章でその必要性を指摘した自然と人間との双方向的関係に基礎をおいた環境モデルを、(一方のアクターを人間から生物一般に拡張することによって) 地球規模の環境を認識するためのモデルとして組み込んだものであり、そのような地球と生命に関する体系的な把握は環境問題を考えるためにも不可欠のものであろう⁽¹⁵⁾。このような認識に立ったグローバルな環境保全計画の策定をぬきにしては、地球温暖化を始め

とする緊急性を要する地球環境問題への効果的対応も、また持続可能な開発の実現も不可能だからである。

しかし一方、地球的視野に立って環境の保全を図ることが人類の“共同利益”であることは疑いないとしても、そのような観点から問題を捉えるだけでは充分ではない。そもそもアポロ11号から眺めた地球の姿からは、地球上にいる“人類”の多様な社会的存在様式が捨象されてしまい見えてはいなかったことを忘れてはならないであろう。実際のところ人々の生活は「地球市民」としてではなく、家族・地域社会・国家・民族的集団・宗教団体・企業などをはじめとする多種多様な社会システムに帰属し、それぞれに異なる文化的信念・社会的規範・価値観・法・目的・欲求などによって方向づけられながら生活しているのであって、そのことはアポロの乗員によって月面に打ち立てられたものがアメリカ国旗であったことによって如実に示されているのである。環境保全という活動がまさにこのような人間によって遂行されるものであるとすれば、ラブロックのような地球中心的視点や、ノルウェーの哲学者ネス (Naess, Arne) らの生物圏の平等という觀念にもとづく環境中心主義 (ecocentrism)⁽¹⁶⁾の視点には欠けている「人間と人間」の関係についての認識が必要になってくるのである⁽¹⁷⁾。地球的視野に対立する概念としての「地域的視野」とは、以上に述べてきたように、人間の社会的現実がきわめて多様性にみちた個別性や差異に基づいて複雑に分化したものであること、したがってまた環境や環境問題についても異なる(多様な)見方や態度が存在しているという事態を表わすものである。このような多様な見方や態度の共存は、たとえば地球温暖化対策のように国際的な協調によって対処すべき問題に関して合意形成を阻害する要因にもなっている。しかし、この多様性の認識を欠いた如何なる計画や提案も実効性を期待できないことも疑う余地がないのである。

例えば環境保全をめぐる最も顕著な対立のひとつは、先進工業諸国と発展途上国の間に存在する根本的な見解の相違によるものである。このいわゆる「南北対立」は、世界の人口のわずか2割にすぎない(北半球に位置する)豊かな国々と、残りの8割を占める貧しい南半球の諸国の間の経済格差に起因するものである。すでに経済発展を達成している北側諸国では、一般に国民の環境にたいする関心

も高く、「生活の量から質へ」という要求の変化もみられる。また環境対策に必要な進んだ技術を保有し、環境コストを賄う財政基盤も整っている。これに対して経済発展の恩恵を受けていない南側諸国では、経済発展ないし「開発」が最優先の目標であり、環境政策については開発の足かせとなるとして消極的である。また対策に必要な高度技術も資金もないという現状もある。このような南北間の経済格差は、国際協調を必要とする環境問題に関しても次のような基本認識の対立を生みだし合意形成を難しくしている。すなわち北側の諸国からは、環境危機の主要な原因を南側における人口爆発⁽¹⁸⁾や熱帯降雨林の開発、さらには貧困な技術水準にあるとして、それらの抑制や必要な技術移転を要求するのに対して、他方の南側は、貧困こそが環境危機の原因であるから南の経済成長が優先されるべきであり、さらに地球温暖化やオゾン層の破壊などは北側の過剰な消費が主要な原因であると主張するように⁽¹⁹⁾、双方の認識は鋭く対立しているのである。

国際協調をめざす努力も多方面でおこなわれており、とりわけ1992年6月にリオデジャネイロで開催された「環境と開発に関する国連会議」（いわゆる“地球サミット”）は、まさに先に述べたような南北間の対立や、さらには北側諸国のなかでの国益にもとづく対立も顕わになったにもかかわらず、最終的に「環境と開発に関するリオ宣言」が承認され、全ての国が資源開発の権利を有することを認めるとともに、環境対策を推進することによって「持続可能な開発」を達成するよう努めなければならないという基本認識が国際的に合意された点では画期的なものであった⁽²⁰⁾。また地球サミットでは、155カ国の代表が「気候変動枠組み条約」（いわゆる“地球温暖化防止条約”，1994年3月に発効）に署名したが、これを受けて1997年12月には“地球温暖化防止京都会議”が開かれ、2000年以降の国際的取り組みを定めた「京都議定書」が採択されている。京都会議では、温室効果ガスの排出削減に関する具体的な目標値の設定が大きな論点となり、特に発展途上国にたいしては除外せざるを得なかったことなど残された問題は多いが、39の先進諸国については（二酸化炭素、メタンなど）六種類の温室効果ガスの総排出量削減について具体的な目標値を設定することができた⁽²¹⁾。リオ宣言や京都議定書の内容は、環境改善の効果という点からみれば全く不十分なものと評価せ

ざるを得ないが⁽²²⁾、多様な地域的な主張を前提としたうえで地域を超える視野での合意が達成された点は、きわめて重要な成果というべきであろう。

なお、ここでは国家間の経済格差に基づく南北対立にのみ論及してきたが、このような対立は先進諸国の国内にも存在するのであり、たとえば日本の場合にも、一般に豊かな大都市の住民は環境問題に大きな関心をもっているが、他方で過疎に悩む地方は開発を強く望む傾向がみられるのである。そしてこのことは、国内での合意形成を困難にする原因にもなっているのである。

第4章 環境問題への技術的対応

アポロ型に対応する技術は、高度な科学技術（ハイテクノロジー）である。環境の保全を図るためにハイテク的な技術を活用することが不可欠であることはいうまでもない。たとえば大気や水質の汚染状況の観測、オゾン層の状態や温暖化現象を監視する場合にも、またオゾン層を破壊するフロンに替わる物質の開発、化石燃料を使用しない代替エネルギーや省エネルギー技術の開発などにも、つまりは環境の現状を監視し原因を究明して対策を講じるために欠くことができないものである。かつて技術というものは環境に有害なものという側面が強調され、先進国の環境保護運動においても主要な攻撃目標となってきたが、先に述べたような認識が深まるにつれて環境保護に役立つ技術の開発がいつそう求められるようになり、ビジネスとしても成立するようになってきたのである⁽²³⁾。このように市場が成立することによって環境技術の開発がいつそう促進されることは望ましいことであろう。

しかしながら環境問題に対する技術的対応は決して万能ではないし、問題点をもつことも見落すべきではない。たとえば、環境技術の多くは産業の悪影響を軽減するものであって、症状を緩和する効果はあっても環境破壊を予防したり、治療・回復させることはきわめて困難なのである。排水処理技術を例にとると、汚水を浄化することによって河川や海洋の水質汚濁を軽減させるために必要不可欠の技術ではあるが、カドミウム・水銀・鉛などの重金属をはじめ濃縮された大量の有害物質を含むスラッジ（汚泥）を生み出すことにもなり、それらは地中に

埋めるなどの方法しかないため新たな環境汚染をうむ危険性を内在させているのである。また、環境技術として開発された代替物質が新たな悪影響を及ぼすことも少なくない。オゾン層破壊の原因物質であることがつきとめられたフロンガスに替わって多用されているHFCsとPFCsが強力な温室効果ガスであることが明らかになり、97年の京都議定書では排出削減対象とされたことなどもその一例である。

他方のロー型に対応する技術は、いわば手作りのなものであるからハイテクとの対比ではローテクに属するものといえよう。身近な例では家庭の生ゴミを焼却にだすのではなくコンポスト化することや、不用になった生活用品を廃棄せずにリサイクルするなどによって省資源的な生活様式をめざすことがあげられるし、農家が農薬や化学肥料などこれまで多用してきた化学物質の使用量を減らして有機農法を取り入れるなど、過剰なハイテク依存からローテクへの切り替えという試みもある⁽²⁴⁾。ローテク的手法は環境問題への効果という点からみれば、地球環境問題のようにマクロな視野に立った組織的対応を必要とする緊急の課題に対しては、目に見えるような速効性のある効果を期待することは難しいかもしれない。しかしながらローテク的な手法がもつ意義や可能性は、むしろハイテク的手法においては閉ざされている個人や家庭、あるいは地域社会の住民による自発的な環境問題へのコミットメントや創意工夫にたいして開かれている点に求められよう⁽²⁵⁾。ハイテク的対処の場合は、高度に専門的な知識を要する活動であるために、素人である一般の住民がその内容を的確に理解したり、その活動に積極的に関与することがきわめて困難であるということに加え、科学者の研究成果が技術産業と結びついて多くの環境汚染の原因を産出してきたという経緯に対する住民の側の不信もあって、両者の環境問題に対する見方や態度に乖離を生み、社会的な合意形成を妨げているという側面もあるからである。

第5章 環境問題への対処手段

環境問題にたいする対処方法には幾つかのものが考えられる。技術的な対応については前章でふれたが、その他には、大きくわけて政府あるいは政府間組織に

よる「制度的な対応」⁽²⁶⁾と、個人・地域社会・環境保護団体あるいは企業など民間における「自主的な取り組み」がある。制度的対応としては、例えば大気汚染防止法にみられるように、工場などから排出される硫黄酸化物などにたいして排出基準を定め、基準を充たさない場合には知事による改善命令・一時停止命令（同法14条1項など）や懲役・罰金等の刑事罰（同法33条）によって基準の達成を強制する「直接規制」と、民間の側に経済的な動機づけを与えることによって目標水準の達成を図る「経済的措置」などがある。経済的措置としては、補助金のように政府が基準達成のために必要な経済的助成をおこなうもの（環境基本法22条1項、大気汚染防止法29条など）や、これと反対に、ゴミの量に応じて料金を徴収するとか、目下議論されている炭素税・環境税のように環境に負荷を与える活動にたいして経済的負担を課すものがある⁽²⁷⁾。また国内あるいは関係諸国の企業に対して汚染物質の排出許容量を設定したうえで、排出権の取り引きを認める方法のように市場原理を導入する手法も考えられている⁽²⁸⁾。

環境対策において制度的対応が中心的な役割を担うべきことはいうまでもなかろう。たとえば地球温暖化防止をみれば、97年に採択された「京都議定書」によって、日本は2008年から2012年までの5年間における二酸化炭素など6種類の温室効果ガスの総排出量（の1年当りの平均値）が、1990年の排出量との比率で6%削減するよう割当てられている。この削減目標値は、二酸化炭素に限っても95年の排出量が90年比で8.3%と大幅に増加⁽²⁹⁾している現状を考慮すると、新技術の開発普及や民間における自主的努力だけでは到底達成不可能と推定されるため⁽³⁰⁾、政府の介入による制度的対応がどうしても必要になるのである。その場合には、制度の全体的デザインをどのように構築するかが緊急の課題となるが、佐和隆光の指摘するように、規制的措置には民間企業や家計の創意工夫を抑圧するという欠点があるのに対して、炭素税や補助金などの経済的措置にはより安い費用で同じ効果を達成できるという利点があり、そのうえ技術革新を誘発するなど消費者や企業の自主的取り組みを促す効果も大きいことから、（排出権取引の制度化を含む）経済的措置を主軸に据えながら、必要最低限の規制的措置を講ずるという方針が望ましいと考えられる⁽³¹⁾。

これまでのところ民間による自主的取り組みのなかでは、企業による省エネ技術などの開発や環境保護団体をはじめとする市民グループによる活動が中心的な役割を担ってきたといえる。しかしこのような組織的な活動とは別に、個々の住民レベルでの取り組みの必要性も今後いっそう高まっていくことは明らかであろう。たとえば最近の我が国のCO₂の排出量増加の原因の一つが、自動車や家庭電化製品の大型化などによる民生用のエネルギー消費量増加にあったこと⁽³²⁾をみるならば、個人や家庭において様々の商品を購入する際には「購入しないこと」も選択肢に含める選択方法の見直しが必要であり、そのことがエネルギー消費量の抑制につながることも念頭におくべきであろう。現代の生活が基本的に商品の購入と消費というかたちで維持されていることを考慮すれば、このような選択行動の再考によっても多くのことが実施可能なのである。そのためには、メディアによる情報提供や教育を通しての動機づけが不可欠である。個人の行動に新たな方向づけをおこなう試みは、環境に配慮した新しい生活スタイルの提唱から厳格な環境倫理の主張までさまざまになされているが、環境に適合的な生活スタイルの普及をめざすNPOの活動家であるガーション (Gershon, D.) も指摘するように、「道徳的な責務に訴えるようなやり方は極端な立場を強いることにつながり、罪悪感を強いるやり方は行動を萎縮させてしまう」⁽³³⁾ことも事実であり、私たちが個人の自由な選択に価値をおくかぎりは決して見落としてはならない点であろう。

結 語

以上、アポロ型とラー型と名づけた2つの対照的な観点からみた環境問題の諸相を対比しつつ概観してきた。もとより、このような二分法をとったのはいずれか一方の正当性を論証したいためではない。むしろ双方の観点を（社会レベルでもまた個人のなかにおいても）結びつけ協働させることがどのようにして可能なのか、という基本的な問題関心を明確にするための枠組みを提示することが本稿の目的なのである。現代社会の支配的な環境観のなかにとしたら環境とのコミュニケーションという認識を組み込めるか、地球という包括的システムからの環境計画と人々がより濃密なかたちで帰属している諸々の下位システムとのあいだ

の合意形成はどのようにして可能となるのか、現代の利用可能なさまざまな技術をどのように活用しあるいはその利用を制御することが環境問題にとって必要なのか、より上位のシステムからの制度的対応と人々の自由な選択に依拠する自主的対応とはどうすれば効果的に協働しあえるのか、などへの関心がそれである。言い換えるならば、葦船ラー号と宇宙船アポロとは、共に航海を続けていけるような環境を保つために、どのような対話が必要でありまた可能なのかということなのである。

註

- 1) 主にアメリカ合衆国の文脈における記述ではあるが、環境問題をめぐる様々のディレンマ状況に留意しながら諸問題の簡明な整理をおこなうものとして、Wenner, L. N., *The Environmental Dilemma : Optimism or Despair ?*, University Press of America, 1997.
- 2) 神話によれば、太陽神ラーは葦船に乗り昼の12時間は天空を、夜の12時間は地下の世界を廻っているとされていた。矢島文夫『エジプトの神話』筑摩書房、1997年など参照。
- 3) 紀元前5世紀頃のギリシャ神話では、太陽神アポロンはゼウスとレトの間に生まれた子であり、妹のアルテミスは月の女神とされていた。ブルフィンチ(野上弥生子訳)『ギリシャ・ローマ神話』上(岩波書店、1953年)16頁など参照。
- 4) 葦船ラー号とアポロ11号の航海について象徴的意味をもった出来事として対比的に扱う着眼は、庄司薫氏の小説『ぼくの大好きな青髭』(中央公論社、1977年)から示唆を得たものである。
- 5) 環境問題に対する実際の見方や態度が、必ずアポロ型かラー型として整理したパタンのようなになるとは限らないし、どちらか一方だけが正しいとか適切であるというものでないことはいうまでもない。“Think Global, Act Local”なる標語が端的に語るように、いずれの見方も不可欠なのであって、2つの見方を区別することの意義はすでに述べたように錯綜した環境問題に簡明な見通しを与えることができるという有効性にある。
- 6) この内在的視点を外的視点から区別することは、法学者のハート(H. L. A. Hart)から示唆を受けたものである。ハートによれば、内在的視点

- (internal point of view) とは一定の社会関係に参加し、そこにおけるルールを行為の指針として受けいれている者の視点であり、外的視点 (external point of view) はルールを受けいれていない部外者たる観察者の視点のことである。Hart, H. L. A., *The Concept of Law*. Oxford U. P. 1961 (矢崎光圀監訳『法の概念』みすず書房, 1976年), pp. 86-7。
- 7) 村上泰亮・公文俊平・佐藤誠三郎『文明としてのイエ社会』(中央公論社, 1979年) 9頁。
 - 8) なおこれらの点を含め、今井晋哉・北構太郎「産業社会における環境観—比較による再検討」(帯広畜産大学人文社会科学論集, 10(1), 1998年)では、近代西欧型の環境観を内在的視点によるアイヌ社会の環境観との比較を通して再検討している。
 - 9) 今井・北構, 前掲論文, 148-150頁。
 - 10) 今井・北構, 前掲論文, 151-152頁。
 - 11) なお玉野井芳郎は、「エコロジーを求めて—経済学における分析視座の転換」(玉野『エコノミーとエコロジー』みすず書房, 1978年)において、生態系に適合した特色のある地域社会の構想を述べている。実現性を念頭においたプログラムという性格をもっていないが、内在的視点に立った社会モデルの構想としてきわめて示唆的である。
 - 12) ラブロック, J. E. (スワミ・プレム・プラブッタ訳)『地球生命圏—ガイアの科学』工作舎, 1984年 (Lovelock, J. E., *Gaia—A New Look at Life on Earth*. Oxford U. P. 1979)。
 - 13) ラブロック, 前掲書, 11頁。なお、彼自身アメリカの宇宙計画に参画した経験をもつラブロックは、彼のガイア仮説が宇宙空間から眺めた地球像を出発点とするものであることを同書で繰返し述べている。
 - 14) ラブロック, 前掲書, 36-7頁。
 - 15) なお、ラブロックが提示したガイア仮説は「人間と自然」(あるいは「人間と地球」)の關係に焦点をおくものではなく、(人間を含む)生物系と物理的・化学的自然系との相互作用によって生成される全体システムとしての地球に焦点をすえたものであるから、環境問題についても、地球というシステムの維持にとってどの程度の危険性があるのかという観点から論じられている。そこから、先進諸国における汚染問題は実はそれほど危険ではなく、むしろ熱帯降雨林や海洋の大陸棚周辺の開発のほうが深刻な結果をもたらすという指摘がされている (前掲書, 200-4頁)。

- 16) アルネ・ネスに由来するこの立場は“deep ecology”と呼ばれるものであるが、その基本的な見解については、Devall, B. and G. Sessions, *Deep Ecology*. Peregrine Smith Books, 1985を参照。
- 17) なお、環境を社会的視点からみる場合には多様な立場がありうるが、例えば、社会哲学者ブックチン (Bookchin, M.) による『エコロジーと社会』(藤堂麻理子他訳, 白水社, 1996年) や、戸田清『環境的公正を求めて—環境破壊の構造とエリート主義』(新曜社, 1994年) は共通の立場 (いわゆる“social ecology”) からこのことを試みている。他にも文献は多いが、Doyle, T. & D. McEachern, *Environment and Politics*, Routledge, 1998. マーチャント (Merchant, C.) 『ラディカルエコロジー』(川本隆史他訳, 産業図書, 1994年) が参考になる。
- 18) 世界人口の増加は、エネルギー消費量の増加や、発展途上国では林地の農地への転用を引き起こすため自然環境に影響を及ぼす。世界人口は現在約60億人であるが、最近50年間における人口急増の大半は発展途上地域で起こっており、この傾向は次の世紀の後半まで止まらないと予想されている。ポーター&ブラウン (Porter, G. & J. W. Brown) 『地球環境政治』(信夫隆司訳, 国際書院, 1993年) 19-21頁。
- 19) ワイツゼッカー (Weizsäcker, E. U. von) 『地球環境政策』(宮本憲一訳, 有斐閣, 1994年) 221-3頁。ポーター&ブラウン, 前掲書, 221-30頁。
- 20) 米本昌平『地球環境問題とは何か』(岩波書店, 1994年) 第5章参照。なお、「リオ宣言」およびその行動計画である「アジェンダ21」の要旨, 地球サミットでの各国首脳の発言要旨については, メディア・インターフェイス編『地球環境情報1994』(ダイヤモンド社, 1994年)。
- 21) 京都会議の成果や評価については、『ジュリスト』No1130 (有斐閣, 1998年3月15日号) の諸論文が有益である。
- 22) 後者については、例えば森田恒幸「京都議定書の自然科学的含意とわが国の対応可能性」(前掲『ジュリスト』所収) 60頁を参照。
- 23) ごく身近な例をあげれば、リサイクル可能な素材 (エコマテリアル) の使用や環境負荷を軽減したことなどをうたう商品が、家屋・自動車・家電製品・家庭用雑貨・食品などに多くみられる。財団法人日本環境協会は「ちきゅうにやさしい」商品認定しエコマークを表示しているが、96年3月現在で2063の商品がその認定を受けているとされる。
- 24) 先に述べた従来型の排水処理技術にたいする代替技術の1つに、ジョン・ト

ッド (J. Todd) によって考案された “living machine” がある。この装置は動植物の生命活動を利用する有機的方法によるものであり、エネルギー消費量が少なくてすむことや、スラッジの排出量が約四分の一に減少し、しかも農業に使用できる程度に無害化されるなどの利点をもつ点で注目される。ただ重金属や燐の処理という点では柳やユーカリなどの樹木に吸収させるという方法をとっているため、樹木が枯れてしまうと再び土壤に放出されることになるので最終的な解決法にはならないのである。なお、トッドの “living machine” については、Lerner, S., *Eco-Pioneers: Practical Visionaries Solving Today's Environmental Problems*, chap. 3 (The MIT Press, 1997)。

- 25) この点では、次章でふれる環境問題への自主的取り組みと密接に関連していることになる。
- 26) 政府や政府間組織による制度的対応は主に法的手段（国内法と国際法）によっておこなわれるものである。日本の環境法については差し当り、阿部泰隆・淡路剛久編『環境法』（有斐閣、1995年）、山村恒年『検証しながら学ぶ環境法入門』（昭和堂、1997年）が有益である。
- 27) 環境負荷活動に対して経済的負担を課す施策をとることについては環境基本法22条2項に規定されているが、炭素税など具体的な方法をめぐっては合意されていない。炭素税をめぐる議論としては、例えば佐和隆光『地球温暖化を防ぐ—20世紀型経済システムの転換』（岩波書店、1997年）141-166頁、石弘光『環境税とは何か』（岩波書店、1999年）を参照。
- 28) 佐和隆光、前掲書、182-192頁。大塚直「排出枠取引と共同実施」（『ジュリスト』No1130、1998年）、51-58頁。
- 29) 佐和隆光、前掲書、53頁。
- 30) 森田恒幸、前掲論文、61頁。
- 31) 佐和隆光、前掲書、139-140、192-3頁。
- 32) 1990年から95年にかけて民生用エネルギー消費量は19.4%、また運輸用も16.5%増加している。佐和隆光、前掲書、53-55、86-88頁。
- 33) Lerner, op. cit., p. 343. なお、原文は “Moralizing polarizes and guilt paralyzes” である。