

### 1. はじめに: 今日 の 講義 の ねらい

人間と環境・資源との関わりを根本から考えようとするとき、「石油や原子力のエネルギーをふんだんに用いる、近代化された都市の生活者」を典型的なモデルにするのは適切でない。なぜなら、それは長い人類の歴史におけるきわめて短い期間に限定して生じた、例外的な生活様式にすぎないからである。

人類が地球上に誕生したのは、約 700 万年前である。この間の緩慢な生物学的変化と急速な文化変化の両方を見つめることで、自然界における私たちの位置づけを学び直すことができる。今回の講義では、そのようなまなざしをもつことで、現代の私たちの生活を客観的に見つめ直す「鏡」を手に入れたい。

この講義は、おもに「生態人類学」という分野の成果に基づいている。生態人類学とは、人間の文化のうち物質・エネルギー利用の側面に着目して研究を行う人類学の一分野である。生業文化、食文化、物質文化などの研究を通じ、人間社会の環境への適応のあり方に焦点を当てる学問である。

### 2. 霊長類の出現と人類の出現

ヒトは、サル目（霊長目）に属する動物の一種である。私たちヒトがそなえている多くの特徴、たとえば物をつかめる五指からなる手、重心が後方にあり上体が起きていること、子どもの数が少なく長期間にわたって育児をすることなどは、樹上で生活する霊長類において獲得されたと考えられている。ヒトは、樹上生活者の特徴を一通りそなえたまま、地上に再び下りた霊長類である。

現在生存している霊長類のうち、もっとも人類と近縁なのは、チンパンジーとボノボである。これらの共通祖先と分岐し、地上で二足歩行をするようになった霊長類を「人類」と総称する。人類の中には約 20 種もの異なる種が含まれているが、そのほとんどは絶滅してしまった。最後に出現した新種が、ホモ・サピエンス（ヒト）である。その歴史は約 20 万年程度と、きわめて短い。ヒトはその短い期間に、(生物学的な進化ではなく) 目まぐるしい文化変化をなし、地球上のすべての大陸を資源として使いこなす霊長類となった。

### 3. 人類の分かれ道: あごで生きるか、脳で生きるか

地上で生活を始めた初期の人類は、これまでの比較的安全な樹上の環境とは異なり、捕食者である肉食獣の多い危険な場所で、細々と生活を続けていく。このころの人類を、「華奢型猿人」と呼ぶ。やがて 500 万年ほど経つうちに、サバンナで有利に生存できる身体的特徴をそなえた、ふたつの異なるグループが出現した。ひとつは、強大なあごや歯をそなえた人類種であった。華奢な体つきの猿人とは異なり、強いあごで堅い植物をも食物に用いた「頑丈型猿人」である。もうひとつは、脳が大型化していった人類種である。体つきは華奢だが、脳が大きくなり、道具の製作や使用にたけ、狩猟や採集を効率よく行った。また、火を用いて加熱調理を行い、特に肉食を中心として食物の種類を増やした。このグループを、「ホモ属」の人類という。どちらもサバンナにおける食物レパートリーを増やすという点では共通していたが、その戦略が異なっていた。

では、最終的にどちらのグループが勝ったのか。それは明快には判定できない。どちらも、それぞれの身体能力を活かしてアフリカの資源を利用し続け、子どもを産み育て、100 万年以上もの長きにわたって生存した。そして、結果として、どちらもほぼ絶滅した。どちらとも圧勝でもなければ、完敗でもない。

両者の違いをふたつ指摘しておく。まず、あごの力に頼って生きようとした頑丈型猿人は、アフリカ域内で生息し続けた。一方、脳に頼って生きようとしたホモ属の人類は、何度もアフリカを出て、ユ

ユーラシア大陸の資源をも使い始めた。ふたつ目の違いは、前者は最終的にすべての種が絶滅してしまった。後者もそのほとんどが絶滅したが、わずか1種だけが生存を続け、アフリカを含む世界の諸大陸を利用する動物となった。これが、私たちヒトである。

#### 4. 環境改変に命を預けた種

頑丈型猿人は、あごの力でそれなりに食物の幅を広げたものの、咀嚼する力の増強だけでは食物の種類数を飛躍的に広げることができず、アフリカの環境を脱することもなかった。一方のホモ属の人類は、自然の動植物資源を道具と火によって加工し、食物のレパートリーを増やして生き延びた。すなわち、「環境を改変する生活に自分たちの命を預けた」種である。人類による環境破壊とは、新しい現象ではない。そもそも環境を変えることによってしか食べていけない、生存それ自体が環境への負荷を伴う存在として地上に出現したのである。

よしあしは別として、ホモ属の環境改変能力は、アフリカ域外に生活の場を移しても、新しい動植物を見出しては食物に変えていくという生活戦略を可能にした。こうして、ホモ・ゲオルギクス、ホモ・エレクトゥス、ホモ・ネアンデルタレンシスなど、アフリカ域外を用いるホモ属の種がいくつも出現した。とくに、ホモ・エレクトゥスは、アフリカから遠く離れたユーラシア大陸の東端にまで到達し、100万年以上にもわたって広域的な資源を利用して生存し続けた、「ユーラシアの覇者」とも呼ぶべき代表的な人類種のひとつである。

#### 5. ヒトの出アフリカ

約20万年前に、東アフリカでホモ属の新種が出現した。ヒトである。大きな脳をもち、道具や火を用いて環境改変しながら生存するという点では、他のホモ属と同様であったが、文化変化が目まぐるしく早いという特徴があった。一時期は個体数が1万人以下まで減少し、あわや絶滅という危機を迎えたこともあったが、やがて急速に数を増やし、瞬く間にアフリカを出て、先住のホモ属たちの生存を脅かした。数ある人類種の中で最大の脳のサイズを誇ったホモ・ネアンデルタレンシスは、約20万年間にわたりユーラシア大陸西部を利用していたが、新種ヒトの到来とほぼ同時期に姿を消した（絶滅説と混血説がある）。

ヒトの出アフリカと諸大陸への拡散に伴い、それ以外の各地の人類種はすべて絶滅した。また、同じ頃に、世界各地の大型陸上哺乳類が大量絶滅した。目まぐるしい文化変化を武器として、ヒトは行く先ぎで新しい動植物を見つけては、道具で加工して食物に加えていった。ヒトは、文化によって生活様式を柔軟に変更しながら食い進める、生態系にとってきわめて危険な「外来種」となった。文字通り「環境を破壊しながら世界中の生態系を自らの資源とし、人口を増やしていく」という生活戦略をもった種の地球規模の拡散であった。

ヒトは、これまでの他の人類種においては未踏の地であった北米、南米やオセアニアにも移入した。1万年前頃には、南米大陸の最南端まで到達し、南極を除くすべての大陸がヒトの資源として利用される状況となった。

#### 6. ヒト＝狩猟採集民

世界中に拡散したヒトは、各地で環境破壊を重ねながら、それでも地球全体でせいぜい100万人程度のエネルギー利用をまかなうことができる豊かな生態系に恵まれ、それに支えられながら、狩猟採集生活を続けていった。

ヒトも、それに先立つ諸人類種も含めて、人類は基本的に、自然の生態系がもたらす動植物資源を直接手に入れて用いる狩猟採集民である。人類史700万年のうちの99.9%、ヒトの歴史20万年に限ってもそのうちの95%の長きにわたって営まれてきた、人類およびヒトにとって最も主要な生業文化である。

動植物とその利用法の豊かな知識をもち、資源の分布や季節変化に合わせて移住を繰り返す遊動的な

生活を営み、得られた食物を平等に分配し、富の蓄積を行わず、社会階層の分離を伴わないといった特徴は、多くの狩猟採集社会において共通している。ヒトがそなえた身体的特徴や心理、行動などは、多くの場合、この狩猟採集文化に適応的な要素としてそなわったと考えられている。

## 7. 新石器革命と定住革命:新しい生業文化の発明

約1万年前、狩猟採集民であるヒトのうちの一部のグループにおいて、動植物を計画的に管理し、生産するという新しい生業文化が発明された(新石器革命)。つまり、農耕と牧畜の発明である。狩猟採集民としてそなわったヒトのさまざまな能力を、食物の計画的生産に「転用」したものである。その背景についてはさまざまな仮説があるが、ひとつには、人口圧の高まりによって生態系がヒトの生活をもはや支えられない地域が一部に出現したという要因が指摘されている(必ずしも世界で一様に同じ変化が訪れたわけではなく、狩猟採集を続けた地域、集団も数多く見られた)。自然界の一部の有用な植物を定期的に用いる「半栽培」などの段階を経て、特定の植物を意図的に栽培する農耕という生業が生まれたと考えられる。

土地に労働力を投資し、後日作物としてエネルギーを回収するという「時間差」を伴った新しい生活様式は、土地の私有化を招き、富の蓄積が起り、社会階層が分化した。また、遊動せずに定住を基本とする生活が生まれた(定住革命)。これらの文化の発明を通じて、環境そのものに改変を加えて食糧を生産するという「環境改変に命を預ける」生活戦略が、いっそう強められた。

貨幣の発明、文字の発明、都市の形成、国家権力の成立、学校教育の開始。今日の私たちが「人間らしい」と想定しがちなさまざまな特徴とは、いずれも、定住農耕文化の中で創られたきわめて新しい文化要素である。それらはいずれも、狩猟採集者としてこの地球上に生存し始めたヒトの能力を、事後的に「転用」する形で営まれてきた。むしろこれら新しい文化要素を否定するには及ばないが、人間に固有のものとしてそなわった本来の特徴ではなかった。

## 8. 産業革命、原子力、そして宇宙開発

石油、石炭などの化石燃料とは、太古の動植物が蓄積したエネルギーが、化石の形で地下に埋蔵されているものである。人口の増加に対応するために、ヒトはこれらをも採掘して用い始めた(産業革命)。つまり、過去の生態系が蓄積した太陽エネルギーの貯金を取り崩して用いているということである。さらに、20世紀中葉からは、それでも不足するエネルギーを、原子力に依存することを始めた。

ホモ属の出現、ヒトの出アフリカ、新石器革命と定住革命、産業革命、そして原子力エネルギーの利用。いずれも、時代も規模も異なるが、ひとつの共通した方向性を指摘することができる。生存のためにエネルギーを必要とし、とくに、人口圧が高まって資源が枯渇しそうな状況で、いかにそれを調達するか。エネルギーを自分の手で作り出すことはできないため、周囲から収奪することを余儀なくされる。ある収奪の方法が功を奏した場合、それによって多くの命が救われるものの、その結果としてさらに人口が増加し、エネルギーのさらなる不足を招く。このサイクルが、私たちをとらえて離さない環境破壊のスパイラルである。果ては、地球上の資源では不足することすら予測して、(莫大なコストの問題を伴いつつも)宇宙における資源探査が議論されている。

## 9. おわりに:自己否定の思想をこえて

ヒトは、その出現に先立つ約200万年前の祖先から、「環境改変をすることによって生き延びることができた存在」である。そして、ひとたび人口が増えれば、世界中に移住して各地の生態系に負荷をもたらし、多くの種を絶滅させてきた「危険な外来種」でもある。極言すれば、「ヒトの絶滅こそが、ヒト出現以前の生態系を回復させる唯一の解決策である」という思想すら成り立ちうるであろう。

ただし、もしヒトが出現していなければ、進化の隣人であるホモ・エレクトゥスやホモ・ネアンデルタレンシスがさらに増殖して、環境を使い尽くしていたであろう。また、ヒトがいなければ、一体「だ

れのための環境保全なのか」の立論すらできなくなってしまう。

そもそも、自分で自分の生存を危うくしている一見理不尽なヒトの行動とて、ミクロなまなざしで見れば、病気や障害をもつ他者をいたわり、空腹の苦痛を和らげるために必死で食べ物を探して分かち合ってきた歴史の積み重ねであり、そのつど苦境を乗り越えようと工夫をこらし、新しいことを試してきた人びとの営みである。それら自体を否定することはできない。つまり、ヒトがヒトを自己否定する思想をもったとしても、とくに解決にはならないのである。ただし、そのようなささやかな善意と創意工夫の積み重ねが、壮大なる「意図せざる結果」を招いていることもまた事実である。

地球温暖化、水質、大気、土壌の汚染、放射性物質の利用と管理、巨大事故を招くこともある宇宙開発。こうした「生き物としてのヒトの出過ぎた行動」も、常に、より多くのエネルギーを、と渴望し続けるヒトの一貫した行動傾向の現れである。「環境を壊さない存在」にはなれない、ある程度は壊し続ける存在であるとの自画像を見つめつつも、適切なエネルギー使用制限と、長期的な人口抑制といった、全地球的な課題に取り組む議論を進める必要があるだろう。

200にも分かれた主権国家群と、国境を越えて人びとを動かす力をもつ資本主義経済のもとで、ヒトの生存のための根源的な課題をどう議論し、実行に移していくか。すでに世界人口の半数以上が都市生活者となり、総人口が100億人に達する日を間近に迎える私たちにとって、喫緊の課題であるに違いない。

#### 【文献】

秋道智彌ほか編. 1995. 『生態人類学を学ぶ人のために』 京都: 世界思想社.

大塚柳太郎ほか. 2012. 『人類生態学 [第2版]』 東京: 東京大学出版会.

内堀基光編. 2007. 『資源人類学』 シリーズ第1-9巻. 東京: 弘文堂.