

巻 頭 言

地球環境と人間活動

吉 野 正 敏

人間をとりまく環境については、ギリシャ・ローマ時代以来論じられている。その考え方は幾つかに分類される。すなわち、人間活動は環境によって決定されるという環境決定論（または環境論）と、人間活動をとりまく環境から可能な範囲において人間自身が自由に選択して関係してゆくという環境可能論である。また環境を、自然環境と社会環境にわけ、前者を特に強調する考え方、あるいは後者を特に強調する考え方があり、また、環境よりは人間の生産活動の様式そのものが重要であるという考え方もあった。一方、人間活動は地球生態系の一部であって、物質循環の一部を形成するというとらえ方や、人間を主体として据え、この主体と環境が一つの系をなしているという考え方もある。わが国においても、風土論、立地論、地理環境論、生態環境論など明治以来、多くの研究がなされて来た。学問分野としては自然科学・人文社会科学の広い分野がこれに関連し、さらに例えば衛生学・建築学などにおいても人間活動と環境の問題は論じられて来ている。

最近に至り、人間活動の急激な活発化、すなわち工業化や都市への人口集中が早い速度で展開し、それに伴い例えば化石燃料の消費の増大、汚染物質や熱の大気中や水中への拡散などが、局地的にとどまらず、次に述べるように地球規模で進行し、地球規模での環境変化が現れるきざしが出て来た。このため、考え方やとらえ方の立場の論考よりも、あまりにも急激な環境変化のために、その現象の把握すなわちその変化の実態を追わねばならない状況におかれている。

このような人間活動に起因する急激な環境変化は、大気中の二酸化炭素の増大、メタンやクロロフルオロカーボン(フロン)、亜酸化窒素などの微量気体の増大、酸性雨による被害の拡大、砂漠化の進行、地下水面の低下や地盤の沈下、熱帯林の減少、土壌の劣悪化などさまざま

な現象をもたらした。

これらの現象はいずれも限られた一地域にとどまらず、地球規模で世界各地で起こっており、しかもその進行が急激であり、それが人類の生存を脅かしているところに問題の特徴がある。言い換えれば、環境変化の面積的な広がりが大きくなり、速度が大となり、はね返って人間活動に脅威を与えているところに特色があるのである。

最近、わが国では多数の省庁が地球の温暖化を予測して、これに伴う影響の評価を行っている。この際、予想される温暖化は地球平均としてであって、わが国くらいの面積の地域についてはその程度が不明であること、また温暖化に伴う降水量の推定が不確定なことなどの問題点があることを留意しなければならない。従って、影響評価は幾つかのシナリオの下に行うのがよいと考えられる。

その際、生態系、海面上昇、水資源などへの影響のほか、社会・経済への影響、人間居住・健康への影響、土地利用形態・市場・需要の変化などをも考慮しなければならない。

これらは極めて長期的にしかも学際的に研究しなければならないので、一省庁だけでなく、大きなプロジェクトとして研究を組織し、横の連絡をよくとり、また、国際的に対応しなければならない。また、研究は長期間にわたるので、この研究を専門とする若手研究者を養成しつつこの問題に取り組む必要がある。

これらの地球規模の環境変化の研究には、当然、自然的側面からと社会的側面からその原因を解きほぐす研究と、その環境悪化をまずくいとめるための手段を見つけることを目的とする研究とがある。両方とも重要である。

以上のような要請に答えるため、この雑誌「地球環境」が貢献できることを心から望みたい。

