

人間の住む世界。

それは何と楽しいものであろう。一見月表面のような荒涼としたデザートでも、人間がささやかな泉を求めて住みつけば、やがてそこに穀物がみのり、四季が訪れ、家畜が遊ぶ空間となる。まして豊穡なデルタなら100年に1回、10年に1回の氾濫に見舞われようとも、乳と蜜の流れる集落が随所に形造られ、都城が築かれ、文明の花が開く。人類は発生以来その住む空間を求め、広げてきた。古代ギリシャ人はこれをエクメネとよび、その言葉は今日なお、われわれの会話の中に生きている。

エクメネは環境と訳すのがあるいはふさわしいのかも知れない。環境という言葉は今日独特の意味を持ち、たとえば、環境科学といえは公害関係のものを指す傾向がある。しかし、公害の拡散も資源の獲得も、ともに人間の住む空間の現象である。石油の中に含まれる硫黄は空中に拡散すれば大気を汚染するが、装置によって抽出すれば立派な資源である。人間が自らの住む空間を広げれば広げるほど物質の混合が盛んになるが、そのやり方によって、資源ともなり公害ともなることは周知のことであろう。

われわれは、環境を系統だてて科学的に研究する時期に達していると思う。それでは、どのような観点から着手すべきであろうか。

まず、環境の構造を明らかにする必要がある。われわれの住む地球の気圏と水圏と地圏とは、それぞれ環境の重要な基盤となっている。ここには千年あるいは万年単位の気候変動から都市気候の現象まで含まれるであろうし、地球の70%を占める海洋から微細な土壌の問題まで含まれるであろう。もちろん、そこにはもろもろの生物が住み、エコロジカルサイクルが形成されている。

これを人間の側から見ればどうであろうか。もともと人間は自然に働きかけて環境を変革してきた歴史を持つが、人口は常に定着と移動を繰り返してきた。集落は建設され、分布する。そこに住む人間は肉体的にも精神的にも、ときに健康であり、ときに病気をもちやす。そして、この世界に住むもの間に法的秩序が必要となって

くる。

このように、自然と人間が形造る環境にはわれわれは3つの態度で接することになるであろう。環境保全、環境再生産、環境創造がすなわちこれである。風水、地震などによる自然災害に対して環境を保全することも、生態系の破壊を防護することも、大気、水、土壌などの汚染を制御することも、すべて環境保全の問題であろう。まして自然を保護し、景観を保存し、進んで人間の眼に快い風景をつくり出すということになれば、環境保全から、より積極的な境地に進んだということになる。

荒廃地に緑をとりもどすということは、環境再生産として、これまた積極的な意味を現実の生活に持つものである。その線を未来に向かって引き延ばせば、環境創造の問題となってゆくであろう。海洋開発とは資源の濫獲を意味するものではなく、人間の住む環境を水圏に向かって広げてゆくことを意味する。長期にわたる国土の総合的な計画は当然短期の経済計画に先行しなければならないし、その上にたつ産業立地計画も社会福祉計画も、科学的に検討されなければならない。

われわれは、環境科学の確立に土木工学の参加を必要と考える。人間は自然の素材の中に環境を確立するために必ず土木技術の助けを借りてきた。これを時間的に見れば文化史であり、これを空間的に体系づければ土木地理学が成立する。今日、土木技術者は環境破壊の被告という被害妄想にとらわれているが、その心境から一刻も早く脱却して、本来の積極的態度に帰るべきである。

環境科学の確立は全世界的な運動であらねばならないが、日本自身進んで環境科学研究機関を設立することが今日必要でもあり、義務でもあるとわれわれは信じている。その研究機関は、従来の系統別から成る組織とは異なり学際的なものであらねばならぬ。その研究方法も対象論的、あるいは目的論的方向に転換しなければならぬであろう。そこには幾多の困難が予想されるが、この困難を乗り越えることこそ新しい学問体系を樹立してゆく道であるはずである。

あえて環境科学研究機関の設立を提唱する。

\* 正会員 理博 北海道大学教授 工学部土木工学科