巻　頭　言

環境問題の真髄

農業環境技術研究所 理事長　　陽　捷行

私はここ 30 年ほど環境問題に関心を持ち続けてきました。そして、幸いにも環境問題に関連する組織のなかで研究に没頭することができました。その成果をもとに、国内外の人びとと環境問題を論じあう機会に恵まれました。さらに研究を管理する立場に立たされ、農業環境に関わる研究について国内外の研究者や研究機関の連携・協力を推進してきました。

自分が世の中に対してできることは、これらのことしかないと思い、少しでも人びとの関心が環境問題に行けばよいと思いつつ、学び、書き、語ってきました。私の思いは、当所から発行される「散策と思索」のなかにも表現されています。詳細は、「散策と思索」に委ねますが、短い巻頭言の中にその精髄を表出します。

人類が生存するために、われわれの食料を永遠に生産し続けてくれる土壌の厚さは、平均すると約 18cm しかありません。地球は水の惑星であるともいわれるけれども、われわれが食料生産に使える土壌の水は、たかだか 11cm です。鳥が大空を舞い、山火事も起こらずに、われわれが安心して呼吸できる酸素濃度 21%のほとんどが、地上約 15km までの対流圏に含まれています。さらに、太陽からの紫外線を防ぎ、生命が飛躍的な進化を可能にするために、5 億年という気の遠くなる歳月をかけて地球みずからが創り出した貴重な地球のバリアーであるオゾン層は、現在の大気圧で地球表面に濃縮すると、わずか 3mm しかありません。

われわれ人類、いやあらゆる地上の生命体が、この 18cm の土壌と、11cm の水と、15km の大気と、3mm のオゾン層の恩恵を被って生きているのです。

すでに J.E.ラブロックが今から四半世紀前の 1979 年に「地球生命圏－ガイアの科学－」で指摘したように、地球の人口が 100 億を超えたあたりのどこかで、とりわけエネルギーの消費が増大した場合には、地球に何らかの異変が起こるのではないかといわれています。

異変の徴しは、18cm の土壌と、11cm の水と、15km の大気と、3mm のオゾン層にすでにあらわれています。土壌の侵食が進み、水の枯渇が問題となり、大気中の温暖化ガスが増加し、オゾン層は年々減少しています。

環境に関わるこれらの問題は、まさに人口増加の問題なのです。おそらく 100 億の人口しか養えない地球生命圏ガイアにとって、人口増加は別のテーマをわれわれに突きつけています。われわれは環境倫理（Environmental Ethics）と生命倫理（Bioethics）のどちらを優先するのか、あるいは両立させうるのかと。増加しつつある人口に食料を供給し続けながら、崩壊しつつある地球環境を保全するという、きわめて容赦のない課題に、今われわれ人類は直面しているのです。

いまわれわれ世代の人類は、宇宙からみたら塵埃にすぎないが、人類の生存に不可欠な土壌と水と大気とオゾン層をいとも簡単に消耗しています。これらは、地球が何億年という気の遠くなるような広大無量のときをかけて創造してきたものなのです。訪れつつある新しい世代に、これらの環境資源をいかにして健全に継承することができるのか。これに失敗すると、われわれの世代は新しい世代から無責任の謗りを免れないでしょう。