

生存科学の新しい分野を拓く

——共存のための生存の科学——

高木 廣文

一、はじめに

生存科学研究所の趣意書には、研究所の行う事業として、人間の生存に関するモデルの研究、地球環境、健康に関わる調査・研究など、大きく六種類に分けた研究事柄が書かれている。すべては「生存の科学」を達成するための研究である。また、武見太郎先生が書かれた「生存科学について」が掲載されており、将来の人類の生存秩序の確立と福祉の実現のための科学であるということが理解できる。しかしながら、現実の研究課題として「生存の科学」に取り組もうとした場合、どのような科学なのかという、具体的に明確なイメージがなかなか浮か

んでこないのも事実である。

そこでまず、ここで自分なりに「生存の科学」とは、どのような科学なのかを考えてみたい。すなわち、それはどのような考えに基づき、何を対象とし、どのような方法論に基づく科学なのか、そしてそれは何を最終目的としているのか、自分なりの考えをまとめたいと思う。

その後、これからの人類の生存にとって、どのような科学的なアプローチが可能なのか考えてみたい。

二、生存の理法と生存の科学

「生存の科学」の前には、武見先生の提唱する「生存の理法」という、その意味を正しく理解するのが、さらに難解な用語がある。

「生存の理法」という用語は、多くの書籍等で見かけるものの、その実相は今ひとつ理解しがたい。武見先生は十四歳の時に、当時の医学では原因不明の難病に罹り、自分はもうすぐ死ぬと思ったようである。どうせ死ぬなら好きな本を読もうということで、ダーウィンの『ビーグル号航海記』と『種の起源』を読みふけたとのことである。この時の猛烈な読書体験を通じて、ダーウィンの進化論に基づけば、生物は適者生存の原理

により自然淘汰されることを強く実感し、認識したようである。進化論は、死と向かい合った当時の武見先生にとって、科学的に合理的な自然界の原理だったに相違なからう。

さらに、この時期に父の武見可質氏の薦めで、日蓮宗の本多日生著『法華経講義』を読み、仏教の宇宙観に初めて触れたということである。仏法の中でも「理法」、すなわち宇宙のすべてを本体と現象の二面について説明した法界観が、武見先生が最も気に入った用語だったらしい。この法華経の世界観とダーウィンの進化論との合作によって生まれたのが「生存の理法」という、人類という種およびその構成要素である個の生存にとっての世界観である。すなわち、人間の存在に関する科学観と宗教観が合体した独自の哲学が誕生したことになる。

しかしながら、適者生存と自然淘汰は理解できても、日蓮宗での「理法」という用語の持つ正確な意味合いについて、なかなか理解が及ばない。ちなみに、広辞苑で理法を調べると、「のつとるべき道理。規則。法則」としか書かれていない。私の勝手な推論では、「生存の理法」という言葉が、突然、武見先生の頭の中に閃いたのではなからうか。結局、人間も生物として適者生存の原理に従うのであるから、その生存のためには、それなりの道理なり、規則というものがある。当然、自然

界の原理として、「生存の理法」は存在するはずである。問題は、その具体的な方法論が未だ極められていないことである。

ところで、大江精三氏（一九八九）は、「生存の秩序」をより科学的な用語として、「生存の理法」との比較対照表を作成している。その表によれば、「生存の理法」が哲学的なのに対して、「生存の秩序」は自然科学と社会科学の点から、より現実的な視点を与えるものと考えられている。しかし、「秩序」という用語も、「①物事の条理。物事の正しい順序・筋道。次第。②特に、社会などの規則だった関係」（広辞苑）ということなので、理法よりもややわかりやすくなった程度ではなからうかと私には思える。

もつとも、どのような理由か、現在ではこの「生存の秩序」という言葉はほとんど用いられていないようである。「生存の理法」の現実的な実践という意味からは、研究所の名称でもある「生存の科学」を用いる方が、一般的なのではないだろうか。

武見先生が好んだ「生存の理法」は、宗教的・哲学的な響きがあるが、その出自からして、科学的な事実もしくは理論に裏打ちされた生命界の法則性を意味するものだろう。これに対して、「生存の科学」は「ライフ・サイエンス」の単なる訳では

ないだろう。今ではライフ・サイエンスは一般に「生命科学」と訳されることが多い。生命科学は、生命に関する総合的学問分野として、紹介された当時は期待も大きかったようである。しかし、総合化とは逆に、現在の医学の一般的な動向は、遺伝子解析で代表されるように、ますます細分化の道を進んでいるように思われる。

武見先生が「生存の科学」によって、真に意図されたゴールはどのようなものであったか、私にとって必ずしも明確なものではない。おそらくは「理法」という宗教色を脱して、現実の方法論となるべく、「科学」としたのではないだろうか。いずれにしろ、「生存の科学」の対象は何かと考えたとき、それは明らかに人類という種であり、その構成要素としての個である。さらに、その最終目的は、端的に言えば、人類の未来永劫の存在であろう。残された問題は、その科学的方法論ということになるだろう。

三、適者の変化の時代

人類が出現するまで、地球上の生命界での生存競争は、確かに自然淘汰による適者生存の原理によるものであったといえよう。自然環境における変化に適応できなかった多くの種は、こ

とごとく滅亡した。また、自然環境に適応できた種であつても、弱肉強食の世界にあつては、多くの弱者はその子孫を残すことはできなかったことだろう。

人類は他の生物に比べて、肉体的には大して強者とは考えられない。それでは何故、とりあえず現在まで種が存続しているのだろうか。それは、人類が他の生物に比べて、大規模に自然環境を変えられることができるという、極めて特異な能力のためではないだろうか。この類稀な力により、現在では生命界の頂点に君臨しているといつてよいだろう。この結果、これまでのような単純な自然淘汰による適者生存の原理が成り立たなくなつたのではないだろうか。

すなわち、人類以外の生物にとっては、単に自然環境への適応のみでは、その存在は保証できないものになっている。その鳥の羽が美しいために、人間によりほぼ絶滅した朱鷺は、再び再生を図ろうとする人間によって、かろうじて命脈を保っている。同様に、鯨油をとるためにほぼ絶滅しかけた抹香鯨も、その原因を作った国の後押しで、国際的に捕鯨が禁止されて個体数の回復を図ろうとされている。また、牛や豚は種としては膨大な頭数が存在するが、あくまでも人類の食用のためであり、種にとって適者生存といつてよいのだろうか。

このように、人類以外の生物にとって、その生存は自然界のみへの適応では十分ではなく、現在では人類への適応が必要不可欠である。この意味から、生存競争における「適者」とは、人類への適応に成功した生物ということになるだろう。

それでは、人類自身は何に對して適応することが求められているのだろうか。当然の帰結として、それは人類自身への適応ということになるだろう。

四、人類自身への適応

これまで地球上に出現した種の中で、人類ほど環境を変化させることができる生物は、生存しなかったはずである。適者生存の原理に沿って自分自身を適応させるのではなく、自身を取り巻く環境の方を自分に適したものになるように変えてしまう。このように、人類の大きな特徴として環境形成作用があげられるが、このためには膨大な物質の消費と熱量の発生、およびそれに伴う大量の各種の排ガスなどにより、地球環境を大きく変化、ある意味では、破壊しようとしていることは周知の事実である。生存について述べるのは難しいが、人類の滅亡について考えるのは比較的容易なので、その点について簡単に触れてみよう。

人類の滅亡のシナリオとして、現在すぐに思い浮かぶのは、(1)大規模な核戦争、ではないだろうか。実際に核戦争が起きた場合、直接の核攻撃を受けなくとも、環境中の放射能の増加や生態系の大変化により、人類が生存できなくなるという可能性は大きいだろう。

もう少し緩やかなものとして、(2)環境中の二酸化炭素などの増加による温暖化の影響で、極地の氷が融解し、海面が上昇し人類の生存に適した土地が、極端に減少してしまうというものである。また、(3)原因不明で治療不可能な感染症の大流行により、人類が徐々に死に絶えてしまう。この(3)はAIDSやSARS（新型肺炎）などの流行を見ると、必ずしも荒唐無稽な恐怖ではなく、かなり現実的なものかもしれない。

場合によって、恐竜を絶滅させたように、(4)巨大隕石の衝突によるカストロフイーによる人類を含めた地球上の大部分の種の壊滅、というシナリオも、長い地球の歴史の上では、現実起こり得ることである。

シナリオ(4)のような、天災に属するイベントに対して、現在人類にはその対策を講じるのは困難である。将来的には、対策が必要でかつ可能であろうが、今のところ天命と考えることにしよう。

生存のための主要な問題は、人類の種内での抗争や、人類がもたらした環境の変化に起因する問題である。結局のところ、人類の生存を脅かす可能性があるものは、人類の闘争心や消費文明の結果と言うことになるだろう。

上記の点から考えれば、人類の生存のためには、人種間や環境も含めて、生存競争ではなく、「共栄共存」のための方法論を構築する必要があることは明らかだろう。

五、今後の課題——生存の質

人類の生存が永遠に保証されたとしても、その生存が単なる生命の連続を意味するのであれば、我々の生存の目的はどのようなものになるのだろうか。また、個にとっては、種の生存とは別に、日常生活をする必要がある。人類の個にとって、生活と生存はどのように一致し、また異なるものなのだろうか。

現在、公衆衛生をはじめ多くの分野で「生活の質」ということが、重視されている。かりに、肺がんになっても、病院で死ぬまで治療を続けるのではなく、治療が困難な場合には、余生を苦痛なくするためにある種の薬物（麻薬）の使用を認め、その個人のやりたいように過ごす方が良しとされる。このような考え方の背景には、個人の意思の尊重が背景にあるのだろう。

この考え方を人類の種としての存在についても適用すると、その生存の質を問題にしなければならないことになるだろう。

永遠の生存が保証されても、ずっと寝たままならば、それには何の価値もないのではなからうか。これまでの自然淘汰による適者生存から、人為的操作による弱者共存を可能とする人類にとっては、その生存の質を高めるための科学的方法論の展開が、今後の課題として重要になるだろう。

【参考図書】

- 三輪和雄…猛医の時代—武見太郎の生涯、二〇—四七、一九九〇、文藝春秋（東京）
- 大江精三…生存の理法と生存の秩序、武見記念生存科学研究基金
- 武見太郎記念論文編集委員会、武見太郎の人と学問、三二〇—三三八、一九八九、丸善株式会社（東京）

（新潟大学医学部保健学科教授）