

# 風の言葉

未来からの風

第25集

我々は、なぜ、ここにいるのか

『ガイアの思想』

田坂広志

モノローグ

ガイアの思想

遠景の中に置いて見るとき、その価値が見えてくる思想というものがある。ジェームズ・ラヴロック博士の語る「ガイア思想」も、そうした思想の一つである。それゆえ、もし、このガイア思想の価値を真に理解したいと望むならば、我々は、最も深い哲学の領域と最も新しい科学の領域へと視野を広げなければならない。そこで、ガイア思想について語るべき本論を、まず、最も深い哲学の問題を語ることから始めよう。

### なぜ、「この世界は」「存在」するか

かつて、哲学者ヴィトゲンシュタインが、次の意味の言葉を遺している。

神秘的なのは「世界が、いかに存在するか」ではない。  
神秘的なのは「世界が、なぜ存在するか」である。

この言葉は、たしかに、我々の魂の中にある最も深い問いを照らし出す言葉である。そして、科学という方法は、前者の問いに対する答えを与えることはできるが、後者の問いに対する答えを与えることはできないと言われるてきた。加えて、後者の問い

に対する答えは、哲学や宗教の領域に属するとも言われてきた。

それにもかかわらず、歴史を振り返ると、多くの優れた科学者たちが、この「世界が、なぜ存在するか」という深遠なる問いに対する答えを求め、探求の旅を続けてきた。しかし、その方法は、決して哲学的思弁や宗教的啓示によってではなく、「世界が、いかに存在するか」という問いを、極限にまで問い続けることによってである。

やはり、ヴィトゲンシュタインの遺した言葉に、次の意味の言葉がある。

我々は、言葉にて語り得るものを語り尽くしたとき、

言葉にて語り得ないものを知ることがあるだろう。

彼の言葉に倣うならば、我々は、科学という方法を通じて「世界が、いかに存在するか」という問いを突きつめていったとき、「世界が、なぜ存在するか」という問いに対する答えを直観することがあるのかも知れない。しかし、おそらく、その直観の領域においては、論理の領域とは異なり、「いかに」(how)という言葉と、「なぜ」(why)という言葉の境界が消失しているのではないだろうか。

## なぜ、この世界は「生成」するか

この「世界が、なぜ存在するか」という問いを深く心に抱きながら、「世界が、いかに存在するか」という問いに向かっていた科学者の一人が、「自己組織性」(self organization)の研究でノーベル化学賞を受賞したイリヤ・プリゴジンである。

しかし、正確に言えば、プリゴジンが心の深くに抱いたのは、「世界が、なぜ存在するか」という問いではなかった。「世界が、なぜ生成するか」という問いであった。そのことは、彼の『存在から生成へ』(From Being to Becoming)という著書の題名に象徴されている。

すなわち、彼の問いは、「なぜ、この世界が、単に『存在』(being)するだけでなく、常に新しい何かへと『生成』(becoming)していくのか」という問いであった。そして、プリゴジンは、この問いに対する答えを求め、まず、「世界が、いかに生成するか」という問いへと向かっていったのである。

もとより、「存在」と「生成」という二つの言葉は、その本質において深く結びついた言葉であり、それゆえ、「存在の意味」を問うために「生成の機序」を問うというプリゴジンの探求の戦略は必然的な戦略であった。なぜならば、「時間」という存在も、

「空間」という存在も、さらには、それらを認識する我々の「精神」という存在も、この世界が生成することによって生まれてきたものに他ならないからである。

そして、「世界が、いかに生成するか」という問いに対して、プリゴジンは、「自己組織性」や「散逸構造」(dissipative structure)などの概念を用いて、その生成の機序を解き明かそうとしたのである。とりわけて、自己組織性という概念の背景にあるプリゴジンの問いは、次の問いであった。

この世界は、熱力学第二法則によって支配されており、時間とともにエントロピー(無秩序)が増大し、いずれ熱死(heat death)に達することが宿命づけられていると言われている。しかしそれならば、なぜ、この世界は、自ずと高度な秩序や複雑な構造を生み出し、自己組織化していくのか。

彼は、この問いに対して、ノーベル賞を受賞した「散逸構造理論」によって、一つの答えを出したのである。それは、「熱力学第二法則が支配する世界においても、開放性、非平衡性、自己触媒性、という三つの性質を持つシステムは、自己組織性を獲得し、自ずと高度な秩序や複雑な構造を生み出す」という理論であった。

### なぜ、「この世界は」「自己組織性」を持つか

しかし、「なぜ、この世界は、自ずと高度な秩序や複雑な構造を生み出していくのか」という問いは、独りプリゴジンだけの問いではなかった。多くの自然科学者が、こうした問いに対する答えを求め、様々な研究を進めてきた。

例えば、マンフレッド・アイゲンの「ハイパーサイクル」の研究や、ヘルマン・ハーケンの「シナジェティクス」の研究、さらにはウンベルト・マトゥラーナとフランシスコ・ヴァレラの「自己創出性」(オートポイエーシス)の研究などである。それらは、プリゴジンの自己組織性の研究とともに、いずれも、この世界の生成の機序を解き明かさんとする営みであった。もとより、これらの研究の間には、その依って立つ哲学や思想に相違があるが、その根底にある深い問いは共通のものであった。

さらに、「なぜ、この世界は、自ずと高度な秩序や複雑な構造を生み出していくのか」という問いは、自然科学者だけの問いではなかった。自己組織性の理論や自己創出性の理論は、本来、物質システムや生命システムを対象としたものであったが、この理論を社会システムに適用しようとする研究も活発に行われてきた。

例えば、プリゴジンの同僚の研究者達によって、アリの営巣などの生命システムや都市の形成などの社会システムに対しても、自己組織性の理論の適用が試みられてきた。また、ニクラス・ルーマンなどによって、社会システムに対して、自己創出性(オートポイエーシス)の理論の適用が試みられてきた。

### なぜ、「この世界は」「複雑性」を持つか

そして、これらの自己組織性や自己創出性に関する諸研究が、自然科学や情報科学におけるカオスや人工生命などの諸研究と合流し、さらには、人文科学や社会科学における心理学から経済学などの諸研究までも包括しつつ、いま、大きな潮流を形成しようとしているのである。それが、現在、米国のサンタフェ研究所などの活動によって世界の注目を集めている「複雑性」(complexity)の研究に他ならない。

この「複雑性」とは、次の言葉で表される世界の基本的な属性を意味している。

世界は、複雑化すると新しい性質を獲得する。

この言葉の意味を、身近な日常の現象によって説明するならば、例えば「水」が挙げられる。すなわち、水の分子とは酸素の原子一個と水素の原子二個が結合したもの

であるが、水の分子は、酸素の原子とも水素の原子ともまったく異なった性質を示すようになる。さらに、その水の分子も、単独では、温度の変化によって形態を変えることはないが、それらが数百万分子集合すると、百度以上で水蒸気という気体、零度以下で氷という固体、その中間では水という液体の性質を示すようになる。そして、その水蒸気も、さらに大量に集合して上空に昇ると、条件によってはうるこ雲やひじ雲などの秩序を形成する性質を示すようになる。

このように、「複雑化すると新しい性質を獲得する」ということは、この世界の基本的な属性であるが、この属性のため、我々は複雑な世界を「分析」によって理解しようとするとき、一つの原理的な困難に直面することになる。

### なぜ、この世界は「分析」できないか

なぜならば、分析のために、複雑な対象を単純な要素に分割すると、複雑化することによって獲得された「新しい性質」が失われてしまうからである。

例えば、うるこ雲やひじ雲の秩序形成の性質を調べようとして、雲の中から水蒸気を取り出し、どれほど詳しく調べても、その性質を理解することはできない。また、水蒸気の気体としての性質を調べようとして、水分子を一つだけ取り出し、どれほど

詳しく調べても、水蒸気の性質を理解することはできない。さらに、水分子の性質を調べようとして、それを酸素原子と水素原子に分解し、それらを個別にどれほど詳しく調べても、水分子の性質を理解することはできない。

そして、このことがゆえに、複雑な対象を理解しようとするときには、これまでの科学が世界を理解するために用いてきた「分析」という手法と、その背景にある「要素還元主義」(reductionism)という方法が限界に直面するのである。もとより、複雑な対象に遭遇したとき、それらを単純な要素に分割し、それぞれの要素を詳しく分析し、最後に分析結果を総合するという要素還元主義の方法は、比較的単純な対象を理解するためには、近似的な方法として有効であった。しかし、科学の進歩に伴って、比較的単純な対象の大半を分析してしまい、より複雑な対象を分析するようになってきたことから、この要素還元主義の限界がとくに指摘されるようになってきたのである。

このように、現在、科学の最先端において注目されている複雑性の研究とは、これまでの科学における世界を認識する方法であった要素還元主義に対する根本的な見直しとして現れてきているのである。

## なぜ、この世界は「分割」できないか

しかし、この複雑性の研究が現代の科学に突きつける批判は、単にその世界認識の「方法論」に対する批判にとどまるものではない。それは、現代の科学の「世界観」に対する根源的な批判であり、その根本的な変革を迫るものなのである。そして、その変革とは、まさに、「機械的世界観」から「生命的世界観」への転換に他ならない。

すなわち、方法論の限界が「なぜ、この世界は分析できないか」という問いに象徴されるとすれば、世界観の転換は、「なぜ、この世界は分割できないか」という問いに象徴される。それは、この世界が、「不可分の一体である」という意味において「全体性」(wholeness)を持っているために直面する問題なのである。そして、「なぜ、この世界は分割できないか」という問いは、これまでの「生命とは何か」という問いに対する根本的な見直しを要求するものに他ならない。

しかし、このことを理解するためには、複雑性という観点から、この世界の生成の歴史を振り返ってみることが必要である。

## いかによって、「世界」は誕生したか

この世界の生成の歴史とは、言葉を換えれば、この宇宙の創成の歴史である。そして、もし、我々が、この宇宙の創成の歴史を振り返ってみるならば、この世界が、最も単純な存在から発生し、一六〇億年の歳月をかけて複雑化を遂げ続けている、壮大な「複雑系」(complex system)であることが理解できるだろう。

まず、一六〇億年前、この世界は存在しなかった。

スティーブン・ホーキングらの主張する最先端宇宙論によれば、我々の生きるこの宇宙は、およそ一六億年前には存在しなかったとされている。そこに存在したのは「真空」だけであった。しかし、あるとき、その真空が「ゆらぎ」を生じ、突如、この宇宙が巨大なエネルギーとともに発生したのである。これがインフレーション宇宙と呼ばれるものであり、この宇宙に引き続き、ビッグバン宇宙が生じ、この世界のすべてが始まったとされている。

すなわち、現代の最先端宇宙論に従えば、この世界は、最も単純な存在である「無」(真空)から始まったのである。

しかし、この最も単純な存在から生成した世界は、ただちに複雑化を遂げ始めた。

ビッグバン直後、最も単純な物質である「光子」(フォトン)に満たされた宇宙は、徐々に冷えていくとともに、水素やヘリウムなどの軽い元素を生成していった。「物質の複雑化」の始まりである。

そして、これらの軽い元素が数十億年の歳月をかけて集合し、形成したのが「恒星」であったが、これらの恒星の内部において、軽い元素が核融合し、様々な種類の重い元素を生み出していったのである。ここで生じたのも、やはり、単純な軽元素から複雑な重元素への「物質の複雑化」に他ならない。

しかし、このようにして宇宙に形成された多くの恒星は、その周囲に、無数の「惑星」を生み出した。そして、この惑星の誕生こそが、さらに高度な複雑化の始まりであった。

### いかにして、「生命」は誕生したか

なぜならば、これらの無数の惑星のうち、奇跡のごとき条件に恵まれた惑星に、「生命」が誕生したからである。

それが、この「地球」という惑星に他ならない。この地球とは、まぎれもなく奇跡の惑星である。もし、この地球が太陽に近すぎたならば「灼熱の惑星」、遠すぎたならば

「氷結の惑星」になっていた。その結果、いずれにしても、この惑星に生命が誕生するための条件は成立しなかった。しかし、遠すぎず、近すぎず、その絶妙のバランスの位置に、我々の地球は生まれたのである。

このように、四六億年前に誕生した地球という惑星には、生命の誕生に適した条件が存在していた。そのため、およそ一〇億年の歳月を費やして、地球上では「物質の複雑化」が進み、遂に、複雑化の飛躍が生じ、物質が生命を生み出したのである。

すなわち、誕生直後の地球の表面には「原始の海」が存在したが、この海を舞台として、まず「物質の複雑化」が生じたのである。単純な無機物質から複雑な有機物質への複雑化であった。そして、これらの複雑な有機物質の中から、あるとき、生命が誕生したのである。

それでも、この最初の生命は、実に単純な存在であった。しかし、それが、この地球上で三〇億年あまりの歳月をかけ、原生動物から、動物プランクトン、甲殻類、魚類、両生類、爬虫類、鳥類、哺乳類、さらに霊長類へと複雑化を遂げたのである。これは、単純な生命から複雑な生命への「生命の複雑化」であった。

そして、この霊長類の中から、およそ二〇〇万年前に「人類」が誕生したのである。しかし、この人類の誕生は、もう一つの複雑化の飛躍であった。なぜならば、人類は、

高度な「精神」を持つ存在だったからである。人間というものの複雑性は、単に人類という生物種の持つ複雑性ではない。それは、何よりも、その精神の持つ複雑性に他ならない。

そのことは、この精神という高度な複雑系が、それからの二〇〇万年のうち、特に、最近の数千年を費やしてさらなる複雑化を遂げ、「文明」や「文化」そして「国家」や「社会」などの最も高度な複雑系を生み出したことに示されている。しかも、この「精神の複雑化」や「社会の複雑化」は、科学技術の急速な発展に促され、二十世紀において、文字通り爆発的な速度を獲得したのである。

### 生命とは、「この世界の「奇跡」か

このように、我々の生きる世界は、真空という最も単純な存在から始まり、一六億年の歳月をかけて複雑化を遂げ続けている、それ自体が一つの壮大な複雑系に他ならない。

そして、この壮大な複雑系は、その内部において、物質という複雑系から生命という高度な複雑系を生み出し、生命という高度な複雑系から精神というさらに高度な複雑系を生み出し、その精神という高度な複雑系から社会という最高度の複雑系を生み

出してきたのである。

このような事実を見ると、我々のなかに根本的な一つの問いが生まれる。

それは、「生命とは何か」という深遠な問いである。そして、その問いは、次の三つの問いの連なりとして生まれてくる。

第一の問いは、「生命とは、奇跡のごとき条件において生まれたものではないか」との問いである。

さきほど、地球という惑星は、奇跡のごときバランスのうえに生まれた惑星であると述べた。しかし、複雑性の研究によれば、そもそも、生命そのものが「カオスの縁」と呼ばれる「完全なる秩序」(オーダー)と「完全なる無秩序」(カオス)の間の精妙なバランスの領域に発生するものなのである。

そして、もし、我々が、こうしたバランスのうえに生まれた地球を「奇跡の惑星」と呼ぶのならば、そもそも、この宇宙を「奇跡の宇宙」と呼ばなければならない。なぜならば、この宇宙を支配する「宇宙定数」が、わずか数パーセント大きすぎても、小さすぎても、この宇宙の存在は不可能であったからである。この宇宙もまた、奇跡のごときバランスのうえに生まれた宇宙に他ならない。

すなわち、この宇宙も、太陽も、地球も、すべてが、生命の誕生を可能にする奇跡

のごとき条件に恵まれて生まれ、絶妙なバランスのうえに存在しているという事実を、我々は認めざるを得ないのである。

そして、このような事実は、我々に、「生命とは、奇跡のごとき条件において生まれたものではないか」との問いを抱かせるのである。

### 生命とは、「この世界の」「必然」か

しかし、一方で、このような事実は、あたかも、この宇宙も、太陽も、地球も、すべてが、生命の誕生を準備することく、奇跡のごとき条件を選び取り、絶妙なバランスを生み出していったという感覚を、我々に与える。それは、果たして根拠の無い錯覚なのだろうか。

その感覚が我々に抱かせるものは、第二の問いである。すなわち、「生命とは、世界の性質が必然的に生み出したものではないか」との問いである。

ここで言う「世界の性質」とは、複雑化すると新しい性質を獲得する「複雑性」や、個の自発性が全体の秩序を生み出す「創発性」(emergence)、自然に秩序や構造を形成する「自己組織性」、さらには、突如まったく異なった存在へと不連続に変化する「進化」(evolution)といった性質に他ならない。そして、生命とは、まさに、このよう

な複雑性、創発性、自己組織性、進化といった世界の持つ性質が必然的に生み出したものであり、それゆえ、生命の誕生とは、宇宙全体から見ると、必然であったのではないかとの問いを、我々は抱くのである。

### 生命とは、「この世界の」「矛盾」か

しかし、ここで、我々の中に、一つの疑問が浮かんでくる。

それは、第一の問いと第二の問いが矛盾しているのではないかとの疑問である。

すなわち、「生命とは、奇跡のごとき条件において生まれたものではないか」との問いと、「生命とは、世界の性質が必然的に生み出したものではないか」との問いが矛盾しているように感じられるのである。

それは、端的に言えば、この「奇跡」と「必然」という言葉が共存することへの疑問に他ならない。

しかし、この緊張関係を孕んだ二つの言葉の共存こそが、生命というものの本質を象徴している。すなわち、生命とは、奇跡のごとき希有の条件の中から、必然的に生まれてくる存在なのであり、その「絶対矛盾」とでも呼ぶべき存在こそが、生命の本質なのである。

もとより、こうした生命観は、我が国の西田幾多郎の語る「絶対矛盾的自己同一」の哲学にも見られるが、それを西洋の科学者の中に見るならば、やはりイリヤ・プリゴジンの名を挙げなければならぬ。

彼は語る。熱力学第二法則が支配し、すべての秩序や構造が壊れ、いずれは「熱死」と呼ばれる熱的平衡状態へと向かうことが宿命づけられているこの世界においても、ごく希に、そしてごく一部に、開放性、非平衡性、自己触媒性という三つの条件が整った領域が形成され、まさにその希有な領域において、物質が自己組織性を獲得し、高度な複雑化を遂げ、生命が誕生する。彼は、そう語るのである。

すなわち、この世界における生命の誕生とは、それがいかに奇跡のごときものであっても、やはり必然なのである。

### 生命とは、「この世界の」「本質」か

しかし、このように、世界の持つ複雑性、創発性、自己組織性、進化といった性質そのものが必然的に生命を生み出したと考え、その性質が奇跡のごとく希有な条件の中から生命を生み出したと考えるならば、我々は、ごく自然な感覚で、次の第三の問いを抱かざるを得ない。

それは、「生命とは、この世界の本質なのではないか」との問いである。

言葉を換えるならば、生命とは、我々が個体としての「生物」にのみ認める「狭義の生命」だけを意味するのではなく、そもそも、世界の持つ複雑性、創発性、自己組織性、進化といった性質そのものが「広義の生命」なのではないかという素朴な問いである。もとより、こうした生命観は、仏教の「山川草木国土悉皆仏性」の思想にも存在するが、それは、決して古い「アニミズム」(精霊信仰)への回帰ではない。なぜならば、複雑性の研究の最先端にある人工生命論などは、いま、こうした素朴な問いを、まさに科学の最先端の問いとして復活させつつあるからである。

すなわち、現代の科学の最先端においては、我々が日常の素朴な感覚として抱く「社会は生き物である」「市場の生命力が高まる」「企業に活力を与える」などの感覚が、決して非科学的でもなければ、神秘主義でもないことを示唆しつつある。

おそらく、これから複雑性の研究がもたらすものは、生命というものを「生物」という一つの個体に内在する性質と考える狭隘な生命観から、それを「世界」の持つ根本的な性質としてとらえる豊穡な生命観への転換である。そして、その新しい生命観への転換によってのみ、これまでの古い生命観によって我々が見失ってきた「世界の生命的豊穡性」を見出すことができるのである。

このように、この「生命とは、この世界の本質なのではないか」との問いは、先の二つの問いと結びつくことによって、まさに「生命とは何か」という深遠な問いを呼び覚ましていく。そして、その深遠な問いは、これまでの科学の依って立つ「生命観」の根本的な変革を求め、その「世界観」の根底的な転換を求めていくものである。

### 生命とは何か

ジームズ・ラヴロック博士のガイア思想の価値は、何よりも、こうした遠景の中に置くことによって、理解されなければならない。

すなわち、ラヴロック博士のガイア思想の価値とは、単に地球科学の領域における新しい理論を提唱したことだけではない。その価値は、地球を論じることによって生命を論じるという戦略によって、生命に関するこれら三つの問いに答えようとしたことにこそある。

まず、「生命とは、奇跡のごとき条件において生まれたものではないか」との第一の問いに対して、ガイア思想は、火星や金星と比較しながら地球という惑星が生命の発生に適した希有の条件のもとに誕生したことを論じている。

そして、「生命とは、世界の性質が必然的に生み出したものではないか」との第二の問いに対して、ガイア思想は、地球がその内部に生命の誕生を可能にすべく環境を変してきたことを論じている。

さらに、「生命とは、この世界の本質なのではないか」との第三の問いに対して、ガイア思想は、地球そのものが「恒常性維持」(ホメオスタシス)の機能を持った一つの生命体であることを論じている。

このように、ガイア思想とは、「生命とは何か」という深遠な問いに対して、地球科学という領域から、その答えを模索したものに他ならない。

それゆえ、こうした遠景の中に置いて見えてくるガイア思想の最も深い価値とは、実は、「地球とは何か」についての新しい知をもたらしたことはない。その最も深い価値は、「生命とは何か」についての知のパラダイムの転換をもたらしたことにこそある。

もとより、ガイア思想が、地球という存在を理解するうえで、極めて有益で新しい科学的知見を与えたことは疑う余地がない。そして、これまでの要素還元主義的な地球科学の方法を、全包括主義的な方法へと革新したことも疑う余地がない。

しかし、それがどれほど優れた業績であったとしても、ガイア思想の価値を、単な

る「新しい地球観」の枠内に止めてしまうことは、ラヴロック博士の提起した最も深遠な問題を見逃してしまうことになる。

すなわち、ラヴロック博士のガイア思想の最も深い革新性は、その「地球観」の転換ではなく、「生命観」の転換にこそある。

なぜならば、ラヴロック博士は、「生命とは何か」という深遠な問いを前に、従来の科学が用いてきた「遺伝子」や「自己複製能力」などの概念による狭隘な定義に拘束されることなく、より広い視野と豊穡な定義のもとに、生命の本質を捉えようとしたからである。

そして、そのような生命観の転換は、実は、永いあいだ人々の魂が深く求めていたものに他ならなかった。それゆえにこそ、このガイア思想は多くの人々の強い共感を得たのである。英国の片田舎の農夫が語る「ガイアのことば、誰もが知っていた」とのメッセージが、何よりもそのことを象徴している。

二十世紀、我々の生命観は、要素還元主義と機械的世界観に拘束され、瑞々しさを失ってしまった。その拘束を打ち破り、我々の生命観を、最も豊かな沃野に解放しようとしたことが、ラヴロック博士の試みであった。

そして、「生命とは何か」という深遠なる問いに対して、最も広い視野を持って答え

ようとしたラヴロック博士の試みは、「ガイア」という言霊によって、これからも多くの人々に受け継がれていくだろう。

### 精神とは何か

しかし、ラヴロック博士の試みを超え、このガイア思想は、それ自身の「思想としての生命力」によって、我々に、さらに深遠な問いを投げかけてくるのである。

それは、いかなる問いか。

精神とは何か。

その問いである。それが、「生命とは何か」という問いのさらに深層から、我々の心の中に浮かび上がってくるのである。

そして、この「精神とは何か」という問いを考えると、味わってみるべき言葉がある。

文化人類学者のグレゴリー・ベイトソンの遺した二つの言葉である。

複雑なものには、こころが生まれる。

こころとは、生きていることの証である。

このベイトソンの言葉が、現在の複雑性の研究の隆盛の遙か以前に語られていたことに驚きを禁じ得ないが、それは紛れもなくベイトソンの洞察の深さを物語っている。

もとより、この言葉は、「物質が複雑化すると生命が生まれ、その生命が複雑化すると精神が生まれる」という意味としても理解できる。それは、すでに述べたように、宇宙の一六〇億年をかけた複雑化の歴史を振り返ってみれば明らかな事実であろう。

しかし、実は、このベイトソンの言葉は、さらに深い洞察を語っているのである。

それは、「物質であれ、生物であれ、人間であれ、それらが多数集まってシステムを構成し、システムが複雑化を遂げたとき、そのシステム全体に『いのち』とでも呼ぶべきものや、『こころ』とでも呼ぶべきものが出現してくる」ということを意味している。

例えば、先ほど、我々は日常の感覚として、「社会は生き物である」「市場の生命力が高まる」「企業に活力を与える」などの言葉を使うと述べた。そこには、明らかに、社会や市場や企業などのシステムにおいても「いのち」とでも呼ぶべきものが存在するという素朴な感覚がある。同様に、我々は、やはり現実の感覚として、社会や市場や企業などのシステムに対して、そのシステム全体が持つ「こころ」とでも呼ぶべきものが存在するという素朴な感覚を持つ。

すでに述べたように、こうした我々の日常の感覚は、決して根拠の無い錯覚ではない。そして、こうした議論は、決して非科学的な議論でも、神秘主義の議論でもない。なぜならば、現在の科学の最先端における複雑性の研究が解き明かしつつあるのは、まさに、こうした現象や感覚を生み出す「生きたシステム」とでも呼ぶべきもの、すなわち「複雑系」の生成と創発のプロセスだからである。例えば、現在、人工生命の研究においては、コンピュータ内に生成された人工的な生命の「生きたシステム」としての挙動を研究している。

それゆえ、我々が「精神とは何か」を考えるとき、忘れてはならないのは、システムが複雑化を遂げたときに出現する、システム全体の「こころ」とでも呼ぶべき「何か」である。

そして、ここにおいても、我々が直面するのは「定義の拡張」に他ならない。

すなわち、ラヴロック博士のガイア思想は、ある意味で、地球というシステムが複雑化を遂げたとき、システム全体の「いのち」とでも呼ぶべきものが出現してくるということを示唆しているのであり、まさにその意味において、それは、個々の生物が持つ「狭義の生命」から、システム全体に出現する「いのち」とでも呼ぶべき「広義の生命」への、定義の拡張であった。

同様に、いま、科学の最先端における複雑性の研究が我々に求めつつあるものは、個々の人間が持つ「狭義の精神」から、システム全体に出現する「こころ」とでも呼ぶべき「広義の精神」への、定義の拡張に他ならない。

このように、ラヴロック博士のガイア思想が問いかけるのは、単に「生命とは何か」という問いだけでなく、「精神とは何か」というさらに深い問いなのであり、いま、我々は、サンタフェ研究所における複雑性の研究の最前線において、その問いに改めて直面しているのである。

### なぜ、世界に「精神」が生まれたか

しかし、我々が、このように「精神とは何か」を考えるとき、さらに根源的な問い

が芽生えてくる。

「なぜ、『この世界に』精神』が生まれたのか」という問いである。

実は、この問いを抱くことによって、我々は、最初に述べたワイトゲンシュタインの根源的な二つの問い、すなわち、「世界が、いかに存在するか」と「世界が、なぜ存在するか」との問いに戻ってくる。

なぜならば、この「精神の発生」に関する問いと、「世界の存在」に関する問いは、深く結びついているからである。

英国に次の諺がある。

ロンドンの霧は、それを詩人が歌ったとき、はじめて存在した。

この言葉の中に、「存在」ということと「精神」ということの結びつきがある。

すなわち、「存在」と「精神」に関する一つの矛盾に満ちた問いは、次の問いに他ならない。

もし、この宇宙に「精神」が発生しなかったならば、はたして、この宇宙は「存在」

すると言えるのか。そもそも、宇宙の「存在」を認識する「精神」の発生なくして、はたして、この宇宙は「存在」すると言えるのか。

この問いこそが、現代の最先端宇宙論が「人間原理宇宙論」(Anthropic Principle)を生み出した根源的な問いである。そして、もし、この問いに対して、「精神が発生したことによって、はじめて、この宇宙は存在するようになった」との答えを与えるならば、そのとき、「世界の存在」に関する二つの問い、すなわち、「世界が、いかに存在するか」と「世界が、なぜ存在するか」という二つの問いは、独立の問いで在り続けるのだろうか。「いかに」(how)と「なぜ」(why)の境界は、明確な境界として在り続けるのだろうか。

さらに、もし、精神が発生したことによって、この世界が存在するようになったのであるならば、それでは、世界は、自らが存在するためにその胎内に精神を生み出したのであるうか。しかし、通常の論理の領域でこの問いを問うならば、それはすでに極めて矛盾に満ちた「循環論法的」な問いとなってしまう。それゆえ、おそらく、その答えは直観の領域にしか存在し得ないであろう。

### なぜ、世界は「自己」を認識するか

いずれにしても、「世界は、その胎内に生み出した精神によって『自己』を認識する」という意味において、精神の本質とは、まさに「世界の自己認識」に他ならない。こうした洞察は、もとより、ゲオルギ・ヘーゲルの「絶対理念の自己展開過程としての世界歴史」という思想にも見られるが、この洞察が導き出す問いは、「では、なぜ、世界は『自己』を認識するか」という問いである。

この問いを考えるためには、「自己認識」に続く言葉を考えてみるべきである。それは、「自己言及」という言葉に他ならない。なぜならば、この世界は、自己の現在の姿を認識し、自己の将来の姿に言及することによって、自ら変化していくのであり、言わば「自己言及性」によって変化していくからである。そして、この自己言及性の獲得によって、世界の生成のプロセスそのものが大きく進化することになる。

もとより、この自己言及性とは、世界の基本的な性質であり、物質のレベルにおいても原初的レベルで観察される性質であるが、とりわけて生命や精神のレベルにおいては顕著に現れる性質である。このうち、精神のレベルに現れる自己言及性を、プリゴジンは「認知フィードバック」(cognition feedback)と呼んでいるが、人間の持つ

精神は、まさに、典型的な認知フィードバックの能力に他ならない。

すなわち、人類の精神は、現状の延長にある未来の状態を予測し、その結果を現在の行動へとフィードバックする能力を有している。例えば、人類は、炭酸ガスの温室効果による地球環境の未来を予測し、その結果生まれる海面上昇や生態系の破壊などを引き起こさないために、炭酸ガスの排出量を削減し、そうした未来が到来しないように現在の行動を修正することができるのである。

このことを考えるとき、我々の中に、次の不思議な問いが生まれる。

なぜ、このガイアの胎内に人類が生まれ、高度な精神が生まれ、ガイア自身が認知フィードバック能力を獲得したのか。

「このことの意味を、我々は深く考えてみる必要がある。」

### 世界の「未来」は定まっているか

このように、宇宙という存在は、その胎内に自己言及性を持った精神を生み出すことによって、自己の現在の姿を認識し、自己の未来の姿を予測するようになったが、

地球という惑星は、その胎内に認知フィードバック能力を持った人類を生み出すことによって、自己の未来の姿を予測し、さらには、それを修正することができるようになったのである。

そして、世界に出現したこの自己言及性と認知フィードバック能力の意味を考えるとき、我々の中には、次の問いが生まれてくる。

「世界の未来は定まっているか。」

この問いである。しかし、この問いに対する答えは明らかであろう。

世界の未来は定まっていない。

なぜならば、自己言及性や認知フィードバック能力は、現状の延長にある未来の状態を予測し、その結果を現在の行動へとフィードバックすることにより、未来の状態を変えてしまうからである。

そして、世界において精神が発生し、世界が自己言及性と認知フィードバックを獲

得したことによって、世界は遂に「開放系の未来」を獲得したのである。

### 「未来」をいかに切り拓くべきか

しかし、このことを考えるとき、我々の問いの連なりは、次の大切な問いへと収斂していく。

それでは、我々は、その「開放系の未来」に向けて、いかに生きるべきか。

もし、この世界の未来は、誰も定めておらず、何も定まっていないという意味において、まさに「開放系の未来」であるならば、では、その「開放系の未来」に向けて、我々は、現在をいかに生きていくべきなのだろうか。

その答えも、また、この世界の姿の中に、深く開示されている。

それは、アンリ・ベルクソンの言葉借りるならば、「創造的進化」の姿である。すなわち、無から物質が生まれ、物質から生命が生まれ、生命から精神が生まれてきた、この世界の壮大な進化の姿は、その未来が開放系であり、その未来の姿は誰も定めておらず、何も定まっていないという一点において、まさに「創造的進化」なのである。

である。

そして、我々が、もし、その「創造的進化」を遂げ続ける世界の姿から虚心に学ぶならば、我々もまた、この世界の創造的進化に主体的に参加しなければならない。なぜならば、我々もまた、分がちがたく、この世界の一部だからである。

そして、そのことの大いなる意味を理解するとき、我々の中に、覚悟とも、問いとも言える思いが生まれくる。

我々は、この地球と、人間と、社会の未来を、いかに創造的に切り拓いていくべきか。

ガイア思想が、我々に問い続けるものは、この覚悟であり、この問いに他ならない。

### 思想の持つ「生命力」とは何か

随分と、遠くまで来てしまった。

ガイア思想が我々に投げかける「生命とは何か」「精神とは何か」という問いを

基点に、そこから生まれる数多くの問いに導かれ、随分と、遠くまで来てしまった。

しかし、このような遠くから振り返り、遠景の中に置いて見るとき、ガイア思想が持つ価値が良く見えてくるのである。

そこで、最後に、その遠景からガイア思想を眺め、これらの問いの持つ深みを見つめてみよう。

かつて、画家のゴーギャンが次の言葉を遺している。

我々はどこから来たのか。

我々は何者か。

我々はどこへ行くのか。

このゴーギャンの問いと、ガイア思想が我々に投げかける「生命とは何か」「精神とは何か」との問いは、同じ深みを持つ問いである。

そして、これらの問いは、いずれも「永遠の問い」に他ならない。

なぜならば、それは、容易に到達できる「答え」など存在しない、「答えの無い問い」だからである。

すなわち、ガイア思想が我々に投げかける「生命とは何か」「精神とは何か」との問いは、「永遠の問い」であり、「答えの無い問い」なのである。

しかし、我々に、そのような「答えの無い問い」を問いかけることこそが、ガイア思想の持つ生命力に他ならない。

生命力を持つ思想とは、決して「明晰な答え」を与えるものではない。そのような思想は、かならず「イデオロギー」に墮してしまふ。単一の答えと価値のみを認め、それ以外の答えや価値を排除していくイデオロギーへと墮してしまふ。

そして、現代とは、「科学」というものが最大のイデオロギーに転落しつつある時代ではないだろうか。「世界を理解したい」との自我の衝動が、「理解できる世界」のみを世界と認める反動へと転落しつつある時代と呼ぶべきかもしれない。

生命力を持つ思想とは、我々に「永遠の問い」を投げかけるものである。そのような思想は、イデオロギーではなく、むしろ「コスモロジー」である。多様な答えと価

値の共存を認め、様々な答えと価値が相互作用をする「意味の宇宙」の中から、新しい答えと価値が創発してくることを促す、コスモロジーとしての思想である。

そして、現代とは、科学というものを自己の特権を守るイデオロギーとして墨守せんとする人々の意図に反し、科学そのものが自らの生命力によって、狭隘なイデオロギーから脱皮し、豊穡なコスモロジーへと再生せんとしている時代でもある。

ガイアの思想とは、まさにその意味において、狭隘なイデオロギーではなく、豊穡なコスモロジーとしての生命力を持つ思想に他ならない。

しかし、どれほど豊穡なコスモロジーも、どれほど生命力に溢れた思想も、常に、それをイデオロギーへと墮落させ、その生命力を枯渇させてしまう人々が現れる。

例えば、ガイアの思想を、浅薄な反科学主義の旗頭に祭り上げようとする人々である。それは、ときにオカルティズムまがいの神秘主義の衣を纏い、ときにニューサイエンスという超科学主義の装いによって現れてきた。それゆえ、ガイアの思想がラヴロック博士によって提唱されてからの歴史は、それがイデオロギーとしての科学主義から攻撃され続けた歴史であっただけでなく、それがイデオロギーとしての反科学主義によって利用され続けた歴史でもあった。

しかし、このような歴史は、独りガイアの思想だけが歩んだ歴史ではなかった。それは、生命力に溢れた多くの思想が歩んだ歴史でもあった。そして、生命力に溢れた思想から生命力を失わせる原因は、決して思想そのものに内在するのではない。

その原因は、それに対峙する人々の精神にこそ内在するのである。

その原因とは、何か。

「真の知性」の欠如である。

その意味は、かつて亀井勝一郎が語った次の言葉の中に、在る。

真の知性とは、答えの無い問いを問い続ける力である。

現代とは、亀井勝一郎が語った、この「真の知性」を失いつつある時代と言える。なぜならば、この「真の知性」の欠如は、科学主義を標榜する人々の中にも、反科学主義を標榜する人々の中にも、等しく見られるからである。

科学主義を標榜する人々の多くは、その精神の深くに「世界を知り尽くしたい」との衝動を抱き、「世界を知り尽くすことができる」との幻想を持っている。そのため、安易に「科学的解釈」に依存し、しばしば「永遠の問い」を問い続けることをやめよう。

そして、反科学主義を標榜する人々の多くも、その精神の深くに「安心」や「光明」を得たいとの願望を抱いている。そのため、容易に「神」や「絶対者」などの言葉にすべてを収斂させ、やはり「永遠の問い」を問い続けることをやめようのである。

しかし、これらの人々に共通に見られるのは、「真の知性」の欠如に他ならない。すなわち、「答えの無い問いを問い続ける力」の欠如である。

生命力を持つ思想とは、我々に「永遠の問い」を投げかけ、「答えの無い問いを問い続ける力」を求めてくるものである。それゆえ、その「永遠の問い」に対して「真の知性」を持つて対峙し、「答えの無い問いを問い続ける力」を持つ人々だけが、その思想の萌芽を大きく開花させていくことができるのである。そして、そのことによってのみ、生命力を持つ思想は、我々の「真の知性」をさらに高め、我々の「日々の生」をさらに豊かにしてくれるのである。

まさにその意味において、ガイア思想とは、生命力に満ちた思想に他ならない。そして、それゆえにこそ、我々は、このガイア思想が投げかける「生命とは何か」「精神とは何か」という「永遠の問い」を、真摯に問わなければならない。

しかし、その問いは、かつて多くの優れた思想家に人生を捧げさせ、多くの優れた思想に生命を与えた、最も深遠な「永遠の問い」へと回帰していく。

世界は、なぜ、ここにがあるのか。

そして、

我々は、なぜ、ここにいるのか。

この「風の言葉」は、  
1998年に『ガイア思想』として、  
生産性出版から出版されました。

ガイア思想

PROLOGUE

言霊としてのガイア

DIALOGUE

ガイアと人間

ガイアと社会

ガイアと自然

MONOLOGUE

「想い」の時代

謙虚さの文明

自己創成の世界

ガイア思想