

3. 寄稿：ポストコロナ時代の人類の生き方

人生とは、素敵な地球人になる終わりのない練習である

(伊藤俊洋 宇宙生命哲学者、北里大学 元副学長)

はじめに

現在の地球は、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) による空前のパンデミックがまがりなりにも一段落したとはいえ、ミャンマー、アフガニスタン、ソマリア、イエメン、南スーダン、ロシアとウクライナ、エチオピアとエリトリア、シリアで続いている内戦や紛争に、パレスチナとイスラエルの紛争が加わり、第三次世界大戦の危機にも瀕している。核兵器の使用も取りざたされる中で、ウクライナやガザ地区の一般市民が爆撃に晒され、多くの難民が故郷を追われている惨状を目の当たりにしながら、私たちはなす術もなく立ちすくんでいる。このような戦時下でとられる経済制裁は、両陣営に絶大な犠牲を強いることになるが、その被害は常に弱者に強く波及する。なんと無益な所業なのだろうか。

この度の新型コロナによるパンデミックは、人類が築いて来た文明の脆弱さを、白日のもとに晒している。ウイルスにとって、国境は何の意味も持たない。自国第一主義を掲げていては、世界的なコロナ禍を脱却することはできない。人類は、誕生以来、多種類のウイルスと接してきた。それらが病の原因となることも多々あるが、ヒトのゲノム (全遺伝情報) の約8%はウイルス由来であることが確かめられている。次々と出現する変異株の動向を含む SARS-CoV-2 について、分かったことを検証し、人智を尽くして対策を立て、全ての人が他者を思いやる冷静な行動をとることが、このパンデミックを乗り越える最低限の条件だろう。

未曾有のパンデミックと戦争を体験している人類には、遺伝情報と環境要因を包括した生命観に基づく新しい哲学が必要なのではないだろうか。その哲学は、子供から老人まで全ての世代の人たち、また、全ての国の人たちが容易に理解できる普遍的なものでなくてはならない。私は、北里大学の教員の時期 (1964 年~2007 年) に、新入生に対する一般化学の講義の中で、科学全般の入門的な話をしてきた。それは、その後、「宇宙生命哲学」という新しい哲学の提唱へと発展した。

宇宙生命哲学は、地球上に現存する生物の一員である人類の一人一人が、宇宙における立ち位置と役割を踏まえ、尊厳を持って生きるための哲学である。今回は、この哲学を紹介しながら、これからのポストコロナの時代を生き抜く人類のあり方について私見を述べたい。

文明の起源は記録を残すこと

人類 (ホモ・サピエンス) は、生活を豊かにするために、様々な情報交換の方法を編み出して来たが、およそ 5 千~1 万年ほど前に、考えたことや体験などの情報を文字という記録手段で後世に残す方法を開発した。一旦、それらの情報が記録に残ると、その後に生まれた人類は、蓄積された情報を踏み台にしてその先を考えることができる。情報の蓄積は増幅し、人類共有の巨大な知的財産となり、社会で広く利用されるようになった。地球上には多くの民族や国家が誕生し、それぞれが情報を交換しながら独自の文明や文化を創出してきた。文明相互の交流により知識の

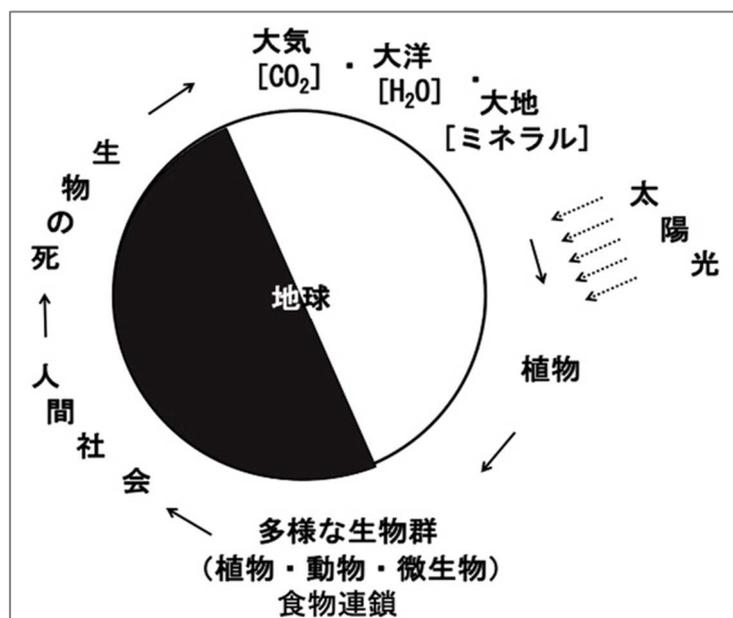
裾野は広がり、その上にそびえる科学的知識は進化を重ね、人類は、アツという間に月を往復できるまでの科学的知識を獲得したのである。38億年の生命の歴史の中で、情報を共有する形で記録に残したのは、人類だけである。人類の文明の起源は、情報を記録するという行為であると断言しても良いと思う。蓄積した科学的知識は、人類共有の財産と考えるべきである。

循環している地球上の生命は地球環境のパラサイトである

地球上の生命現象を俯瞰的に眺めてみよう。宇宙から地球を観れば、地球が、水の惑星、生命の惑星であることが容易に理解できる。現在の科学的知識に基づくと、地球上のほとんどの生物は、植物や藻類などの光合成で作られた糖類などの栄養素を利用して生きている。光合成とは、植物などが光によって水を分解し、酸素を発生させ、二酸化炭素を糖などの有機物に変換するシステムである。

動物は、植物と違い、光合成能力を持っていないので、無機化合物（水や二酸化炭素）から、糖などの有機化合物を作ることができない。動物は、植物などが作った栄養素を利用して生育し、動物の中での食物連鎖により栄養素の移動が行われる。人間は、これらの食物連鎖の頂点に立って、地球上の広範囲の生物を食料源にして生活している。

一方、地球上のすべての生物は、死ぬと様々な化学反応によって、単純な化学物質（二酸化炭素、水、ミネラルなど）に変換され、環境に還ってゆく。発生した二酸化炭素は大気中に無限に拡散してゆく。ミネラルも水に溶けて、大地と海洋を循環する。つまり、人類を含む全ての生物は地球環境から生まれて、死ぬと地球環境に還って行く。地球環境のパラサイトとして循環しているといえよう（図1）。つまり、地球上の生命現象とは、太陽エネルギーを基盤にして、水と二酸化炭素とミネラル群が織りなす壮大な物質循環の世界と捉えることができる。



地球は時空を超えた高次元巨大環境生命体である

図1 地球上の生命の循環

地球は時空を超えた高次元巨大環境生命体である

全ての生命現象は、原子と原子の間の電子雲（原子核の周りの軌道を超高速で移動している電子の様子が雲のようだと名付けられた）の変化（化学反応）として理解できる。化学反応は、複数の原子の電子雲の間で起こる電子のエネルギー準位の変化として説明できる。電子雲の体積は、原子核に比べて1兆~千兆倍も大きい、その領域でめまぐるしく動いている電子の大きさと数を考えると、この電子雲は、大きな空間とみなされる。その存在が、多種多様な化学反応を

引き起こす所以である。この電子雲の中の電子の挙動は、およそ 100 年前に発見された量子力学という新しい学問で解明されつつあり、電子雲の中には、生命科学を始めとする科学技術の限らない可能性が隠されている。換言すれば、将来の人類社会には、大いなるフロンティア（開拓の可能性）が約束されているといえよう。

「我々は何処から来たのか、我々は何者か、我々はどこへゆくのか？」の問いに対しては、「我々は環境から生まれ、環境に戻る。我々は、時空を超えて、地球上の全ての生物の中を循環している。」と答えることができる（図2）。生物の死とは、絶望的な奈落の淵に落ちて行くことではなく、この地球上で、常に新しく環境の一部として生まれ変わることである。これは、紛れもない科学的な事実である。



図2 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
ポール・ゴーギャン 1897年

このことを宇宙的視野でまとめると、地球上の生命世界は、人類をはじめとする全ての動物、植物、微生物、さらには大気、大地、大洋の環境を含めて、時空を超えた高次元巨大環境生命体（宇宙船地球号）と考えることができる。

46 億年前に太陽系が誕生してから、地球上では 8 億年の化学進化の時代があり、その間に、生命の基になるアミノ酸・糖・脂質・塩基といった化学物質が作られ、38 億年前に、地球上に奇跡の生命が誕生した。その生命の誕生の謎は、まだ科学的に解明されていない。この課題は、人類が科学的に解明しなければならない最大の謎の一つである。生命が誕生したこと自体、奇跡ともいえる重大な出来事であったが、それに勝るとも劣らない出来事は、地球環境が、生命を育み継続して子孫を増やせる豊穡な環境になったことである。地球環境は、長い産みの苦しみの後、新しい生命を誕生させ、様々な環境変化に耐え、豊かな生命世界を構築して、現在の生物多様性に彩られた巨大環境生命体となり、38 億年という長い年月を生き抜いて、今、宇宙空間に青い惑星となって浮かんでいる（図3）。



図3 生命の惑星，アポロから見た地球の出
（“Earthrise” by Bill Anders from the Apollo spacecraft,
Dec. 24, 1968）

巨大環境生命体の頭脳としての人類の文明と学問の階層性

この巨大環境生命体の頭脳はどのようなものだろうか。人類は、およそ 5 千～1 万年前に文字を発明し、文明を誕生させて、膨大な量の科学的知識を獲得した。この科学的知識は、物理学、化学、生物学、心理学という基幹学問の相互関係を整理することにより、図 4 に示す学問の階層性という概念で表現することができる¹⁾。これを要約すると、心理学は生物学によって支えられ、生物学は化学によって支えられ、化学は物理学によって支えられている。これは、近年、著しく細分化し、また先鋭化している学問領域を、俯瞰的に、また系統的に理解するための方策の一つである。この概念の中で、最も重要な考え方は、形而上学で代表される精神活動も含めて全ての生命現象は、最終的に物理法則で説明されるということである。人の精神が関与する領域、例えば文学・数学・芸術・宗教・信仰・喜怒哀楽なども、最終的には化学反応として説明される筈である。現在、まだ多くの生命現象が化学反応として説明できていないのは、科学が未成熟のためである。逆に言えば、人類の未来には多くの可能性が残されていると言って良い。

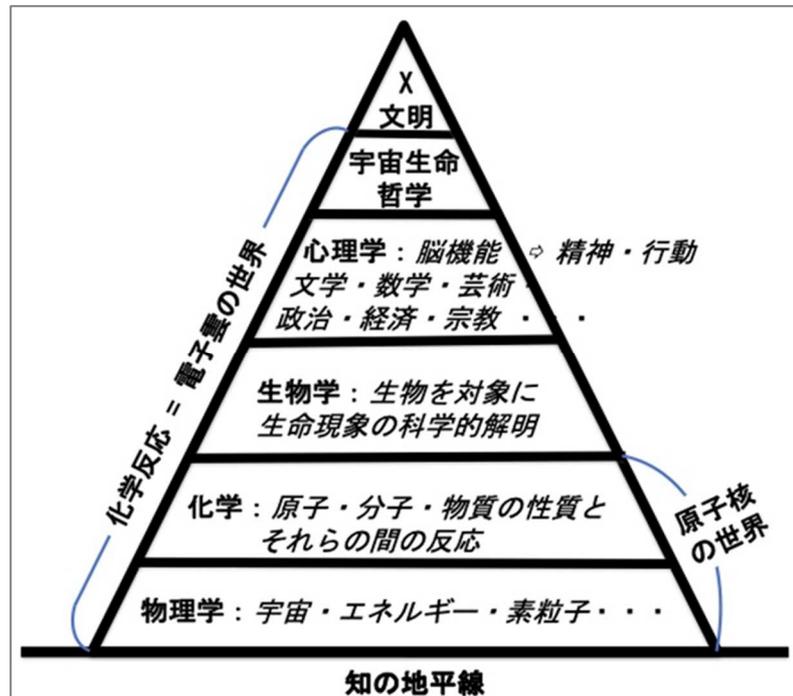


図 4 学問の階層性

1) Itoh, T., Arch. Environ. Sci. & Environ. Toxicol., 4; 132

巨大環境生命体の頭脳は、この学問の階層性として纏めた情報ネットワークと考えて良いだろう。このネットワークは、過去のすべての人類の努力の賜物であり、現在も凄まじい勢いで成長しつつある。図の中で宇宙生命哲学を心理学の上に位置付けたのは、この哲学が、物理学、化学、生物学、心理学という基幹学問の中心軸として、文明社会に対する指針の役割を担っているからである。ピラミッドの先端に位置する X 文明は、まさにこれからのポストコロナの世の中で人類が目指すべき文明である。全ての人類は、宇宙生命哲学の理念に則り、新しい文明世界を切り開いて行く絶好の機会に遭遇していると考えたい。

全ての生物の頂点に立っている人類は、生物の代表者として、この宇宙船の羅針盤の役割を担っている。特に、科学、教育、政治、経済、宗教に関わる人たちは、この学問の階層性について、深く理解して欲しい。

素敵地球人になる終わりのない練習

このような立場にある人類は、どのように人生を送ったら良いのだろうか。人間の一生は、素敵

な地球人になる終わりのない練習を続けていると考えよう。素敵な地球人の定義は、人それぞれで違って良いと思う。人生は、それぞれの人々が、自分の目指す素敵な地球人像を、生涯かけて探し続けることではないか。急がず、休まず、ゆっくりと、着実に、一步、一步、自分のペースで人生を刻んでゆく。その過程で、人と交流し、学び、互いに助け合いながら、自分の人生を思う存分に楽しむことができるだろう。練習だから失敗も許される。失敗しても、失敗しても、再挑戦が許される。この哲学の、最大の特徴の1つである。

さて、素敵な地球人になるための心得を列記してみよう。常に、宇宙から地球を観る感覚で思索する。物事を、科学的に考える。原子論に基づいて考える。生命にとって最も大切なものは地球環境であると考え。地球が自分の家だと思って思索し、行動する。現在の生活基盤は、過去の人類の努力の賜物であると考え。世界の人たちと連帯することを考える。

現時点で、私は、次のような人を「素敵な地球人」だと考えている。素敵な地球人は、国家・人種・民族・宗教・性別・貧富の差・文化・文明の壁を越えて仲良くし、あらゆる人権を尊重し、民族の多様性、生物の多様性を尊重する。むやみに水や空気や土壌を汚さない、生活を楽しむ、そして、自分の心の宇宙を、広く、深く、豊かなものにする努力を死ぬまで続ける人である。

この度のコロナ禍で、また各地の紛争や戦争や地球規模で多発している災害で、多くの素敵な地球人が、志半ばでこの世を去った。過酷な医療現場で病魔に襲われ、壮絶な人生を全うされた医療従事者も数知れない。残されたご遺族や友人の心の中に、その神々しい姿が未長く生き続けて、残りの人生を生き抜くための限りない力となることを願っている。そして、我々は、地球環境の中で循環していることを、身を持って感じ取ることができる。

世界が注目した東京五輪 2020 と北京冬季五輪 2022 の開会式で、ヨーコとジョンの「イマジン」が世界を一つに結んだ。資本主義社会と社会主義社会が目指しているところが、奇しくも同じであることが証明された出来事であった。「宇宙生命哲学」の精神にも繋がっている。

*想像してごらん / 天国も地獄もない / 国も宗教もない / 飢えや争いごともなく / みんな一つの
世界で / 一緒に生きている / 夢じゃないよ / みんながその気になれば / すぐ実現する*

私も、本当に、そう思っている。今、地球上で戦争に突き進んでいる指導者たちに、心からこのメッセージを届けたい。

※ 本稿は、同人誌「中央線」79号(2022年)58~65頁に掲載された論考「ポストコロナ時代の人類の生き方 ~人生とは、素敵な地球人になる終わりのない練習である~」を、補筆再構成したものである。