

健康文化

明日への挑戦者に不可能という言葉はない

高田 健三

この5月21日早朝、日本に住む多くの人達が太陽と月と地球が織りなす天体ショーを見過ごすまいと、観察器具を手に手に東の空を一斉に見上げていた。173年ぶりの壮大な宇宙ショーとあって、名古屋市では小学校や中学校の登校を早めて、金環食の説明や観測の指導をしたと言う。テレビのニュースでもあちこちの地域での映像を放映していたが、金環食を観て居る人達の顔はただただ感動という表情に見えた。

更に6月6日には、我々太陽系惑星の仲間である金星が、太陽面を横切る姿が黒点（内蝕）となって観察出来るとあって、海外ニュースでも多くの人々が、興味深く空を見上げている様子を映し出していた。政治経済混乱のヨーロッパの国々で、暫しの平和を楽しむ人達の和らいだ表情は印象的であった。次は105年後というから、今生きている人類にとってはラストチャンスということも、みんなの背中を押したのであろう。今回の壮大な宇宙ショーは、悪夢のような3.11 東日本大災害で、直接的間接的に大きなショックを受けた日本中の人々の心を、僅かな時間とはいえ癒してくれたのではないだろうか。

金環食と金星の太陽面通過は、TV画面や新聞紙面で解説も含めて大ニュース並みに紹介されていたので、宇宙好きの人達は益々、普段余り関心の無い人達も、宇宙についての興味を幾ばくかそそられたと思える。一方で、その間の6月4日夜、地球の陰を映す“部分月食”は、忘れられたような静かさであった。前者を“劇場型”天体ショーと呼ぶとすれば、後者は月を鏡に見立てて自分（地球）の姿にそっと見入っている、“独り芝居”とでもいおうか。天体は“動”も“静”も見せてくれる壮大な“宇宙舞台”なのである。

とはいいいながら、宇宙とは何かと問われても私には専門的な説明はできない。しかし、満天の空に輝く星の世界といえ、判るような気持ちになる。それは伝説、文学や小説等に登場する心象風景の世界と重なるからである。平安初期の竹取物語の“かぐや姫”は、翁と媼の深い愛情を受けて美しく育つに従って、人間の浅ましい欲望に心を痛め、故郷の月に帰ってしまう。そしてH・G・ウェルズの”宇宙戦争”は、人類より知能の進んだ蛸のような姿をした火星人が

ロンドンを襲い、すべてを破壊するという衝撃的なSF小説である。人は昔から宇宙に対して畏敬の念を抱くと共に、宇宙人というと、凶悪な生き物というイメージが浮かぶらしい。

一方、サン・テグジュペリの“星の王子様”は、小さな惑星を訪ね巡って地球に来た王子様のファンタジーである。戦後に出版された邦訳は、戦後を引きずる我が国で多くの人々に読まれていたのを覚えている。宇宙人と少年エリオットとの心温まる友情を、SFファンタジーで画いたS・スピルバーグの“E.T.”は、観る人の涙を誘った名作といわれる。19世紀中頃、SFの父ともいわれるジュール・ヴェルヌの“月世界旅行”以来、月に纏わるSF作品は多い。そんな中で1969年7月、アポロ11号のN・アームストロング宇宙飛行士が人類として初めて月面に降り立った歴史的瞬間は、世界中の人達に大いなる感動と達成感を与えてくれた。その時、月はもはやSFの世界ではなくなったのである。アメリカ政府は最近この地を、“国定記念地点”として登録を済ませている。

宇宙物理学者カール・セーガン原作によるSF映画“コンタクト”は、初めて平和的に人間を惑星に送ることに成功する人達の、葛藤を浮き彫りにした傑作といわれる。宇宙物理学の第一人者：佐藤勝彦によれば、既にNASAとの国際協力の下で、今世紀中頃までには、有人火星探査機を飛ばす計画が進められているという。火星はSF映画のスターである。火星に人類が降り立つ瞬間に向けて困難な挑戦は続く。

宇宙人（異星人）と人間との物語は、神話、寓話、現代の小説の中に数多く登場する。それは侵略者であり来訪者であり、そして戦いであり交流の物語りである。ヒトが宇宙の“神秘”に対して抱く畏敬の思いは、遙か数百万年の間ずっと星空を眺めてきた過程で、生命の設計図であるDNAに刷り込まれているのかも知れない。

一方、今回の天体ショーの立役者であった太陽に、気になる異変が起きていることを、日本の太陽観測衛星“ひので”が捕らえていたのである。太陽の観測、研究を続けている海外の研究所でも、次々と異常を示唆するデータが得られている。

コズミックフロント（NHK TV）での解説は、太陽の黒点が消滅し不活動期に入る兆候であるとして、この傾向が長く続くと地球は寒冷期に入る可能性があるという。過去に地球を襲った氷河期と温暖期の繰り返しの度に、多くの生物の絶滅、新種の生物の繁栄を繰り返してきた。その間、太陽活動とは別に、巨大隕石の落下もその原因の一つである。6千5百万年前の最後の大絶滅は、現

在のメキシコ・ユカタン半島沖に、直径10キロメートルほどの巨大隕石（小惑星？）が落下し、大爆発した地球規模の大天災といわれる。

それまで1億5千万年もの長きに渡って地上の覇者として君臨して来た恐竜たちも、餌の欠乏のため絶滅に追いやられたという説がある。その間、細々と生き延びて来た小型の動物たちが進化して、我々の仲間“哺乳類”の時代がきたのである。数億年毎の進化の旅路を辿って観ると、大絶滅で最も被害を受けるのはその時の“覇者”である。我々人類は今や地球の覇者として、資源を遣い尽くそうとしている。限られた資源の中で人口は益々増加し、2025年頃には70億を越し、供給と需要のバランスは到底保てなくなる。その危機をどうやって切り抜けるのか、太陽の異常は何を暗示しているのか。人類が試される時を告げる“地球時計”は止まってはくれない。

1万年ほど前、最後の氷河期の終わり頃まで生き抜いて来たマンモスの絶滅は、温暖化に伴い餌の植生が変わったことなどが原因であるという説がある。今でもシベリアの永久凍土の中から、生きていた状態の姿で発掘されることがある。人類の未来像を思わせる時々話題になる雪のヒマラヤ山脈などで目撃されるという“雪男”は、我々現代人（ホモ・サピエンス）の先輩ネアンデルタール人（ホモ・ネアンデルタレンシス）の生き残りなのかも知れない。

1938年、南アフリカ沖で、2億5千万年前に絶滅したとされていたシーラカンスが、漁師の網の中で生きてそのまま捕獲されたというニュースは世界を驚かせた。その形態は化石のものにそっくりであったという。正に“生きていた化石”である。今まで子孫を残してこられたのは、たまたま生息場所が、環境の変動などを受け無いような海底地形だったのだろうともいわれる。6千5百万年前の大絶滅期に、哺乳類の祖先の小動物が生き残れたのも、そういう“幸運”だったのだろうか。水族館で見られるオームガイも4億年前から生きている化石なのである。ペルム期や白亜期の大絶滅期を乗り越えて、彼（彼女）らがどの様にして子孫を残してきたのか、その生命の謎は尽きない。

R・フェイフリックはヒトの細胞は、約50回ほどで分裂を停止し死滅するという“細胞寿命説”を発表した。それによれば人の寿命の限界は、120才ほどだという。それにしても結構な寿命である。

ところが、E・ブラックバーンらは、細胞分裂毎に、染色体の端の“テロメア”が短縮してしまうと、分裂は止り死滅することを発見し、その過程が“老化”であり“寿命”の仕組みであることを突き止めた。同時に、ガン細胞と生殖細胞にはテロメラーゼ（修復酵素）が働いて、テロメアの減少を回復するという仕掛けも明らかになり、老化を防ぎ寿命を延ばす方策も期待される。昔か

ら人類が夢に見た“不老不死”の問題は、新しい“死生観”を提起することになる。人間による人間自身の生命のコントロールを、天と地の”創造主”はどう見て居るであろう。

情報が溢れかえっている今の世の中と違って、私の少年時代（昭和初期）はラジオと新聞だけが重要な情報源であった。そんな中で子供向け月刊雑誌は、SF物語や、発明、宇宙の謎などで常に新鮮な驚きを与えてくれた。最近、小学生、中学生の間で宇宙に対する関心が高まっている。今やアメリカの無人探査機が火星の地表を走り回り、分析を続けている時代である。テレビのインタビューで、将来、宇宙飛行士を希望する子供が出てきたのも、その流れの現れであろう。

最近、NASAは惑星間を回る彗星の尾の部分から集めたサンプル（宇宙塵を含む氷の粒）から、タンパク質に必須のアミノ酸を発見した。また、南極で採取された隕石の成分に、DNAの必須成分が含まれていたと発表し、“生命の素”は惑星由来の可能性が示唆されたのである。奇跡の生還を成し遂げたJAXA(宇宙航空研究開発機構)の惑星探査機“はやぶさ”は、惑星“いとかわ”に着陸し、世界で始めて地表のサンプルを持ち帰って来たのである。残念ながら生命に必須の炭素、窒素、りん等は検出されなかったが。希望を託す“はやぶさ2”は2年後に、“生命の素”を訪ねて再び地球を飛び立つ（澤岡 昭）。

少し前までは夢や空想（SF）の世界でしかなかったものが、今や現実の世界になってきた。もしかして、惑星に知能の高い生命体が存在していたら、勝手に入ってきた人類は侵入者と見られて反撃を受けるかも知れない。今でも時々話題になるUFO（未確認飛行物体）は、彼らが放った“地球偵察飛行体”と考える人もいる。日本も計画・建設に参加して2011年9月に完成したISS(国際宇宙ステーション)は、サッカー場ほどの規模を持つ巨大な宇宙研究観測施設である。多くの研究が期待されている。そこから眺めた地球の映像は、雨あられと降り注ぐ宇宙線や隕石を防御する何層もの層に守られた“幸福の星”に見えた。宇宙との共存を考える時代が目の前に迫って来ているように思える。

奇しくも、知る人ぞ知る高度な文明を持っていたマヤ族の長期歴が、2012年12月某日に終わると同時に、人類も終末を迎えるという“言い伝え”がある。しかし極最近、アメリカの研究者達が発見した新しいマヤ歴では、終末は数千年先であるともいう。人類は何処に向かうのか、時にはSFの世界を臉上浮かべて未来を想像するのも、今の世の憂さ晴らしになるかも知れない。

(名古屋大学名誉教授)