

## 「コロンビア号の事故から学ぶこと」

名古屋大学  
太陽地球環境研究所  
所長 上出洋介

スペースシャトル「コロンビア号」は、大気圏への帰還中、高度60キロメートルでの左翼の損傷で空気抵抗が急増し、「了解…」のわずか1秒後に通信が途絶えた。米航空宇宙局による原因究明のための調査は続いているが、姿勢が正常に戻らないままの事故の原因を同定する作業は難航している。人類の宇宙への進出は、国威発揚の「競争」から惑星地球号を理解するための「協調」へと進み、宇宙の平和利用と共同科学実験を共通の目的とする、15カ国参加の国際宇宙ステーション建設へ向かってきた矢先の事故であった。

それにしても、地球上では相変わらず、毎日のようにあちこちで生臭い争いが繰り返されている。宇宙への進出は軍事研究と裏腹の要素をもっており、皮肉にも戦闘準備が進む中で起きた今回のコロンビア号の事故に、地球全体の不穏さが見え隠れする。

早春のテキサスの空は、悲惨な事故を知らないかのように深い青色だった。私は、ふとスイッチを入れた深夜のテレビで、最初の数秒は、白い線と空の青のあまりのコントラストのよさに、事故とは思えないような妙な美しささえ感じた。しかし次の瞬間、ふと「千と千尋の神隠し」の主題歌の歌詞

繰り返すあやまちの そのたび ひととは  
ただ青い空の 青さを知る

を頭の中に描いていた。「事故だ」と自分に叫び、映し出されていたものが、澄み渡る早春の真青の空を、いくつかに空中分解しながら飛ぶ白いコロンビア号の最期であることを悟った。

この事故は、世界中に衝撃と悲しみを与えた。あの飛び散る白い物体の中に、人間がいることなど、とても想像など出来なかった。一般の人々にとって、この惨事への感想は、「宇宙に出ることは恐ろしい、危ないことである」ということに違いない。時速2万キロで飛ぶ重量750トンの巨体が、大気圏突入で機体温度が1600度になる。「自動操縦装置による補助翼修正、エンジンの緊急噴射1.5秒も及ばず」と聞けば、宇宙に身をおくことなど、普段の生活からは想像も出来ないような危険な行動であると、改めて感じる事だろう。

しかし、逆に考えてみよう。宇宙が危険だということは、この地上が安全であるということでもある。私たちは、先祖代々この「平和な」地球に慣れすぎてしまい、宇宙ではこの地球こそが例外的な環境をもっていることに気がつかずに日常を送っている。（もっとも、この環境に合うように生命が宿ったのだから、この平和な環境に適応するのは、当たり前といえば当たり前なのであるが）

実は、地球は太陽大気の中にいるのである。しかも、その太陽は私たちの祖先が想像してきたような安定した星ではなく、いつも激しく変動している。つまり、危険なエネルギーを絶えまなくまき散らしているのが、私たちが「母なる」太陽と崇める星なのである。地球に熱と光を与える、あの穏やかな丸い太陽からは信じられないかも知れないが、これは本当のことである。日常の生活でそのことに気がついていないのは、地球が大気と磁場をもっているからで、この二つのバリアーが、命を繋ぐ遺伝子

を宇宙の過酷な条件から護ってくれているのである。つまり、生命がこの地球に棲めるのは、太陽と地球の微妙なバランスのおかげなのである。

「宇宙」といえば夜空の遠い星々を想う人がいる。もちろん、そこも宇宙なのであるが、わずか100キロメートル上空に行くだけで、そこはもう宇宙。換言すれば、地球の生命はとるに足らない薄い大気と磁場に守られているということ、つまり微妙なバランスの下で、私たちはギリギリで生きているということでもある。

宇宙に漂う、か弱い地球。その星に偶然生まれた生命。そのうちの一つである人間は、自然の仕組みを解明していく中で、愚かにも自分達を破壊してしまうことができる力を造ってしまった。日本史でも世界史でも、歴史は戦争の繰り返しであったが、幸いにも、現代史までは地球全体を壊すエネルギーをこの知的生命体は持ち合わせていなかった。カール・セーガンの計算によると、この広い宇宙の中には、知的生命体がお互いの勢力争いによって、その星の住人が自ら滅んでしまった星が10億個もあるという。宇宙の星に生命が宿るのも確率、滅ぶのも確率というわけだ。

地球の住人こそは、これらの星の住人の真似をすべきではない。考え方や信じるものの違い、まして国のメンツで、地上の生命を自ら断ってしまわないという最低限の約束が必要だ。コロンビア号の事故から学ぶこと。それは、長い時間をかけて偶然できたこの生命の星「地球」を、自らの手で無生命の星にしてしまわないことではないだろうか。