

知的好奇心で心が豊かになる

宇宙まで広がる好奇心

人間は誰でも好奇心を持っています。近所に誰かが引っ越してきたら、「どこから来たんだろう」「どんな感じの人だろう」「何をしている人だろう」と興味津々になるはず。隣の家に越して来た人の服装がちょっと変わっていたり、外国人だったとしたら、その好奇心はさらに高まるでしょう。

では、「オーロラが突然日本にやって来た」といったらどうでしょう。中世ヨーロッパでは、地の果てからオーロラは来ると考えられており、当時の人々の好奇心をくすぐって、科学の芽生える原動力になりました。

人間は自分の周りがどうなっているのだろうかということに、強い関心があります。そして自分自身にも強い関心があり、自分という生命は一体どこからどうやって来たのだろうか、という素朴な疑問を持っています。その疑問の答えを求めて、自分の住んでいる地球のこと、さらにその外のことをたくさん知りたくなるわけです。海辺で育った人は、毎日海の彼方を見て、あの地平線の先はどうなっているのだろうかと思いを巡らせます。自分の国のこと、外国のことを知りたくなります。そして、地球全体のことをもっと知りたくなり、地球の宇宙での立場はどうなのだろうか、宇宙の果てはどうなっているのだろうか、とさらに広がっていきます。

このように、人間が周りの自然をよりよく知りたいというのは、本能のようなものです。アインシュタインは、「自然の不思議さ、神秘さを感じない人は、もはや死人と同じである。自然の神秘は真の意味の芸術、科学の根源である」といっています。単なる覗き趣味ではない好奇心を「知的好奇心」といいますが、それは人間独特の性質ではないでしょうか。



スペースシャトル「ディスカバリー」からの撮影。オーロラの中には地球の磁力線が映っている（写真提供 / T. ハリナン アラスカ大学教授）

発想の転換が展望を開く

自然のドラマには常に感動があります。この感動が、次のステップの好奇心を駆り立てるのです。無重力での実験を無事終え、地球に再び帰ってくるスペースシャトルにドキドキしない人はいるでしょうか。生命を次代に伝える DNA の複雑な構造。朝霧の中からゆっくり上る太陽。山頂から眼下に広がる雲海。木洩れ日の中に見つける生き物の姿。飛行機の窓から見える大地。そして全天にゆらめくオーロラ。このような大自然を見ていると、大自然に語りかけたい衝動に駆られます。そして語りかければ、自然は確かに話し返してくれるものなのです。

人は小さなことに囚われすぎて、そのトラップから抜け出せないでいることがよくあります。数学の応用問題を解く時、狭い仮定から抜け出し、一気に展望が開けた経験を持っている人も多いことでしょう。これと同じように自分の住んでいる街を飛行機から見下ろすと、全体の構造が手に取るように分かります。台風の進路も人工衛星から撮った写真を見れば、一目瞭然です。オーロラの研究でも、地上から撮影した写真やデータを何十枚集めても、一つの人工衛星から見たオーロラの世界分布図にはかないません。

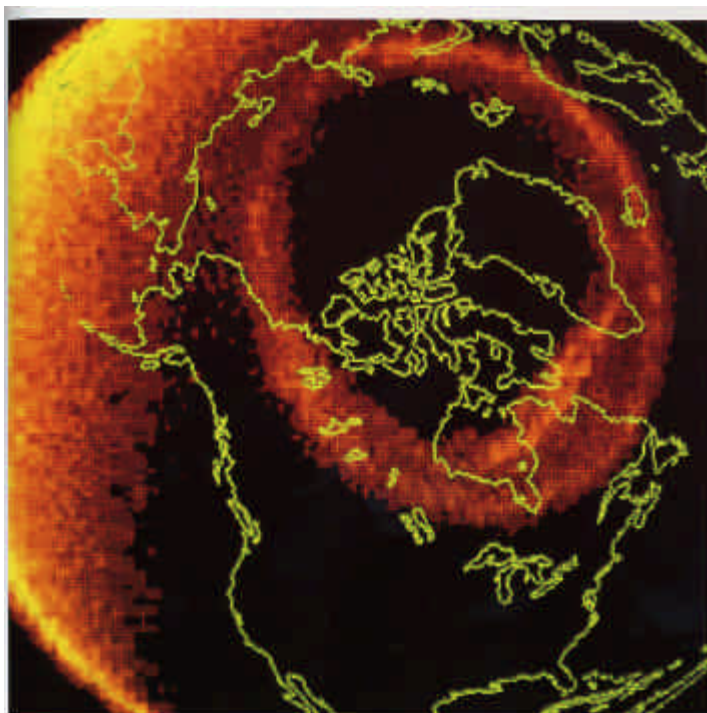
また、オーロラは太陽と地球の関係を写す大パノラマともいえます。宇宙から撮ったオーロラの写真を見ると、性質が異なる疑問が次々とわき起こってくるのです。オーロラはなぜあんな色をしているのか、なぜ突然動くのかなど、知的好奇心から疑問がわき出てきます。そして、これら一つ一つの質問はそのまま、私たち生命がどこから来たのかという質問へと繋がるのです。

というのも、地上の生命が、大気と磁場の 2 つのバリアーにしっかりと守られていることを、オーロラを通して学ぶことができるからです。しかし、せっかく守られていながら、この平和な地球から宇宙へ飛び出し、次のテストを試みたくするのが人間です。これこそが、知的挑戦といえるのではないのでしょうか。「井の中の蛙、大海を知らず」とはよくいったもので、広い経験、見識を持つようになると、一つの分野だけでなく、生活全般において的確な判断を迅速に下せるようになるのです。

自然の美に目を向けよう

私たちの知的好奇心から始まった自然への疑問は、「より広く、より遠くへ」と展開されていきます。その展開が、機械や電気製品に应用されて、日常生活が便利になってきたことも事実です。しかし、一番大事なものは、人の心の豊かさではないのでしょうか。この狭い地球で仲良く生きることを、オーロラが宇宙から教えてくれています。

残念ながら、自然に全く興味を示さない人もたくさんいることも事実です。このような人たちは、どうか幼い頃を思い出していただきたい。この世に生を受け、周りのものが見えるようになった時、初めて見る地球上の景色に誰もが目を輝かせたことでしょう。成長するにつ

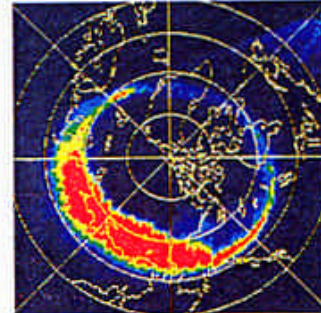
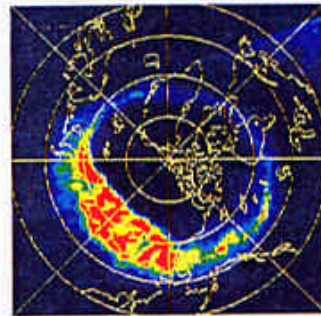
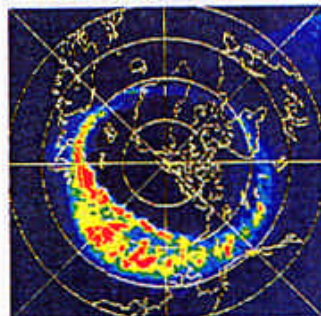
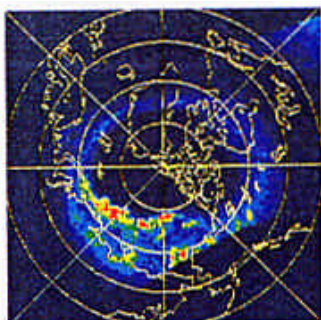


地上 2 万 km から撮ったオーロラベルトとアメリカ大陸 (写真提供 / L. A. フランク アイオワ大学教授)

れ、近所の探索から始まり、「夕日が沈んだら、一体どこへ行くのだろう」と考えたことがあるでしょう。あの先まで行ってみたいと思ったことはないでしょうか。

しかし、大人になって目先の仕事に忙しくなり、煩わしいことが多くなり、あの好奇心の感動をどこかへ置いてきてしまったのでしょうか。知的好奇心は人生を豊かにします。自然の美しさに気がつくことは、いくつになっても、いつでもできることなのです。

人間が動物と違うのは、感動できることと、知的好奇心を持てることではないでしょうか。宇宙から地球を見下ろすと、人間が勝手に作った国境をオーロラは平然と無視して、大きく雄大に広がっているのです。



刻一刻とかわりゆく オーロラの全体像

NASA の人工衛星ダイナミクス・エクスプローラー 1 号から見たオーロラの分布。上から順に 12 分おきに撮影したもの。

オーロラWATCHING

宇宙

スペースシャトルからオーロラ撮影に成功した NASA の宇宙飛行士、O. ガリオット博士は、オーロラの美しさにしばしば自分を忘れたという。日本人初の宇宙飛行士、毛利衛氏は、オーロラを通して宇宙の音楽が聞こえてくるようだと語った。

