

ぼんやり空を見上げれば

森田 勝^{*1}
Morita Masaru

通勤時（に限りませんが）スマホを見ながら歩く人が目立ちます。その人たちにとっては、スマホの中の世界が歩く時間を惜しむほど大事なのかもしれませんが、^{そば}傍で見ているとなんとも奇妙で不安な光景です。

私は（晴れていれば）、夜空を見上げて歩くことがけっこうあります。奇妙で足元不安全と言う点では同じですが。

空を見上げるのは、高校・大学時代に天文趣味にのめりこんだ頃の習慣でした。社会人になってから四半世紀ほど、この趣味からは遠のいていましたが2008年に突如復帰して、同時に空を見上げる習慣も復活しました。

復帰したは良いもののその直後は現代の天文の話題について行けず、やたらと電子化された新しい機材にも馴染めそうになく、仕方なしに40年以上前の望遠鏡を引っ張り出してそのまま使っていました。しかし古い望遠鏡は最新の望遠鏡に負けず劣らずよく見えてくれたので、結局新しい機材を買う気も起こらないまま、まあ天文機器業界的にはありがたくないユーザーとして天文趣味を続けています。

さて、唐突ですがここでクイズです。



写真1 40年以上前の望遠鏡と現在の筆者

「太陽は月よりもはるかに遠くにある」というのはいわゆる常識ですが、ではどういった現象からそのことがわかるのでしょうか？ その現象は、比較的日常的なものでそれを見るのに特別な観測機材は不要です。さてどんな現象でしょう？

実はこのクイズは私が、星空観望会（*：有志＝物好きが天体望遠鏡を持ち寄って一般の人たちに星を観てもらうイベント）で40年前から使っているネタです。子供だましのクイズと思いきや、まともに答えられた人は（大人も含め）ほとんどいません。

「日食で太陽は月に隠されるから太陽の方が遠

*1：取締役 機器装置事業部長

くにある」と言う答えは半分正解です。日食では太陽が月より遠いことはわかりますが、「はるかに」遠いかどうかはわかりません。また「太陽の方がはるかに大きいのに同じ大きさに見えるから」は、「太陽がはるかに遠くにあること」の帰結ですから答えとしてはNGです。

意外にも観望会に参加（視察？）された理科の先生やプロの天文学者さんらも「半分正解」止まりでした。まあたくさん勉強している人は、あふれる情報が素直な事象観察を邪魔していたのかもしれない。

ちなみにこれまでに正答された方は二人だけで、一人は航海士の方、もう一人は自称普通の主婦でした。航海士は「いかにも」な気がしますが、主婦の方については、ずいぶんと科学的な視点をお持ちだなと感心したことを覚えています。

このクイズでの子供たちとのやりとりで感じるのは、40年前と今とではクイズを考える子供たちの姿勢が変わったと言うことです。

40年前の小中学生は純朴と言うか正直と言うか、まじめに身の周りの事象を思い起こして答えを探す様子が見えましたしヒントを得ようと質問も活発でした。ところが今は、いきなりスマホで答えを探しに行きます。「検索はダメ」と制止するとその時点で回答を放棄する子が多いことにも驚きます。

たしかに現在の情報環境は充実しています。宇宙空間に置かれた望遠鏡で撮影した深宇宙の天体の画像をいつでも簡単に見ることができる状況では、「なぜ月より太陽がずっと遠いと言えるのか？」などという辛気臭い地味なクイズは興味の対象にならないのかもしれない。

でもそれは、日常の事象に対する科学的感性が鈍くなってきているからではないのかな、と気に

もなったりするのです。科学的と言うのが大げさならば、単に好奇心と言い換えても良いかもしれません。

昔の子供（自分の世代のことですが）は、良くも悪くも日常の自然に触れていましたし、日常の事象や遊びの中で自然の約束事を肌で感じて、そこからまた新しい好奇心が生まれていたように思います。

しかし今となっては、そういう遊びは不衛生で危険ではた迷惑なこと（実際そうでした）とされ、子供は管理された環境で誰かの監視の下で遊ばされるようになってしまいました。このこと自体は一概に悪いとは言いませんが、そのせい（かどうかもわかりませんが）で「痛い」「危ない」「不思議がる」の肌感覚が身に付かないで大人になった人が多いようにも感じます。

まあこの話の流れでは「だから科学的リテラシーがどうの…」、「自然に触れ合う教育がこうの…」とかのめんどくさい方向に迷い込むといけないのでここで切り上げます。

さて、先に話が出た日食ですが、これは考えてみれば実に奇跡的な現象です。なにしろ距離も大きさも全く違う月と太陽と言う二つの天体の見かけの大きさがほとんど同じで、皆既日食では両者がぴったりと重なるのですから。

皆既日食は滅多にお目にかかれぬように思えますが、地球規模で見れば年に2回くらいはどこかで起きているさほど珍しくもない現象です。

皆既日食のおかげで、人類は普段は見ることができない太陽のコロナやプロミネンスの存在を（大昔に）知り大いに好奇心を刺激されましたし、重力レンズの実証も皆既日食あればこそのでした。もし月と太陽の見かけの大きさが大きく違って皆既日食が起きなかったとしたら、科学の

進歩するスピードはずいぶん鈍かったのではないかと思ってしまう。

太陽と見かけサイズがほぼ同じ月ですが、実は地球クラスの惑星の衛星としては例外的に巨大です。他の惑星の衛星は、母惑星に対して直径で1桁以上小さいのに月の直径は地球の1/4もあります。

小さな望遠鏡でもよく見える半月の欠け際に並ぶ無数のクレータの眺めは、科学的好奇心を大いに刺激しました。何しろロケットを飛ばして行ってみようと言う気になったほどですから。

また夜空に浮かぶ月は文芸の^{かっこう}恰好の題材でもありました。

もし月が火星の衛星程度の大きさだったとしたら、人はこれほどの好奇心や親近感を持たたでしょうか？

そう思うと太陽も月も偶然にしては、あまりにもできすぎた関係だと思え、なんだか人類を進歩させるために^{しつら}設えられた舞台装置のような気がしてくるのです。

もしそうだとしたら「何」（または「誰」）がそんなことをしたのだろう…、などと考えだすとまた違った領域に話が散散して行きそうですので、この件もここで切り上げます。

普段見上げる空には、そんな好奇心をかきたてる対象が何気なく浮かんでいるのですが、社会の中であくせく生きていると、なかなかそんなものを眺める気にもならないのもわかります。それでもたまには、スマホの画面ではなく頭の上へ目を向けてみてはいかがでしょうか。良いリフレッシュになるのでは、と思います。

さて冒頭のクイズの答えですが、どこかに書いてあるのかと思って、ここまで読み進んだ方もいるかもしれません。当初は拙記の終わりに答えを書こうと思っていたのですが、途中で気が変わりました。答えは書かないでおきます。もし興味をもたれたなら、仕事帰りに中天にかかる月などを見ながら考えてみてください。

足元不案内にならない程度に。



取締役
機器装置事業部長
森田 勝

TEL. 045-759-2120
FAX. 045-759-2534