

# 天文台発 ぽらりす

《2024年4月5日発行/毎月初めに天文台職員が情報発信します》



## 【星を見よう】

皆さんは、最近満天の星空をご覧になりましたか？星空を見上げていると、時間とともに星々が動いている事、月の位置や満ち欠けが毎日違う事、流れ星や人工衛星、不思議な発光現象など一見不変に思われる星空は変化に富んでいると気付くでしょう。これらのような天体の事を調べていくとある事に気が付きます。それは、「宇宙の中の自分」の不思議です。私たちの銀河系「天の川銀河」は、約2000億個の恒星から構成されているといわれています。太陽もその一つで私たちの地球はその太陽の周りをまわっています。天の川銀河の中には地球のような惑星は推定で100億個位あるだろうと考えられています。そして、そのような銀河系がさらに宇宙には数千億～数兆個もあるのですから、宇宙全体で考えると地球のような惑星はそれこそ無数にあると考えられます。天文学的には地球にも生命が誕生しているのだから、地球以外の惑星にも当然生命はいると考えています。SF映画に出てくるようないろいろな宇宙人を想像すると楽しくなりますね。しかし、生物学的には、この広い宇宙でも生命を宿す惑星は地球だけかもしれないという考えもあります。地球に住む生命の細胞の中心にはDNAとRNAという核酸があって、生命が誕生するにはヌクレオチドが正しく組み合わされる事が必須条件だといわれています。生物学的には生命活動を可能にするレベルでヌクレオチドが結合する確率は極めて低く、たとえ話では「サルが適当にタイピングすると偶然にもシェークスピアの小説が出来上がった」とか「部品を袋に入れて適当に振ったら時計が組みあがった」というくらいの確率だそうです。これが真実なら、地球に住む生物は、まさしく神が作ったと考える人がいるのもうなずけます。皆さんはどちらだと思えますか？

広い宇宙に生命体がいるとして、それらが文明をもち、電波を使った通信手段を獲得した生命体を「知的生命体」と呼んでいます。この定義に当てはめると私達人間が知的生命体になったのは約100年前で、つい最近です。でも、問題はこれからです。「知的生命体の文明は長続きしない」という考えがあります。それは、知的生命体は、相互に協力する事はせず、競争により相手を滅ぼしながら進化するという性（さが）を堅持しているからだそうです。事実として、現在、地球上では醜く愚かな戦争が勃発し、多くの人々が苦しんでいます。とても悲しい事です。今後、知的生命体まで上り詰めた人間が相互に協力し合っ様々な問題を克服して更に進化していくのか、それとも目先だけの利益にとらわれ、身勝手に愚かな行動により衰退していくのか、現在の人類はその岐路に立たされているのかもしれませんが。宇宙から地球を眺めた時、そこに住む私たち人間はとても小さくちっぽけな存在です。しかし、宇宙の中では間違いなく貴重な存在だと言えます。以前、天文台に来たお客さんから「天文学なんて人々の暮らしに何も役に立たないよ」と言われ残念に思った事があります。確かにお金が儲かるわけでもお腹がいっぱいになるわけでもありません。ですが、この奇跡の惑星「地球」が育んだ生命と環境を守りどう繋いでいけば良いかを教えてくれるのが「天文学」なのかもしれません。皆さんも、満天の星々の下に身を置き、様々な思いを巡らせてみてはいかがでしょうか。



(林 美輝)

## 【注目の天体】

2024年に肉眼で見えるかもしれない彗星(すいせい)を2つ紹介します。

### ■彗星の名前

一部の例外を除き、彗星の名前には発見者名(個人、組織、観測衛星等)が発見・報告の早い順に最大で3名まで付けられています。しかし、この方法だと同じ個人や組織が複数の彗星を発見した場合は区別できなくなるため、正式には符号で表します。

### その1：ポン・ブルックス彗星(12P/Pons-Brooks)

1812年にポンさん(フランス)が発見し、1883年にブルックスさん(アメリカ)も発見しましたがポン彗星と同一のものと分かり、2人の連名になりました。この彗星は細長い楕円(だえん)軌道を約71年かかって1周(公転周期)しており、2024年4月21日に太陽に最も近づくと、ポンさんの発見から太陽を3周したことになります。符号「12P/」のPは「周期彗星」を、12は登録番号を表します。「1P」はあの有名な「ハレー彗星」です。

4等級前後にまで明るくなる予報ですが、彗星は雲のように広がって見えるため、肉眼で4等級の恒星がギリギリ見える空では4等級の彗星は見つけにくいです。加えて「西の低空で天候の影響を受けやすい」「日没後の薄明中で空が明るい」ので更に難しくなります。一方、カメラ撮影では比較的写りやすいですが、新聞やニュース等で紹介されている写真を含め、尾をたなびかせた「ほうき星」の姿をしているのは、ほとんどが天体望遠鏡や望遠レンズで撮影したものなので注意が必要です(右写真参照。写真のように見えなくてガッカリするという原因の1つです)。注目したいのは4月10日19時過ぎの西の低空で、木星と細い月(二日月)の間に彗星が見られます。19時30分では彗星の高度は約8度ですが、月を目印にすると見つけやすいでしょう。双眼鏡で観望できるとなお良いですね。



3月27日 上田雄彦 撮影  
(撮影地:当別町/天体望遠鏡使用)

### その2：紫金山(ツーチンシャン)・アトラス彗星(C/2023 A3(Tsuchinshan-ATLAS))

紫金山もアトラスも個人名ではありません。前者は中国の天文台の名前、後者は Asteroid Terrestrial-Impact Last Alert System(小惑星地球衝突最終警報システム)というプロジェクトの頭文字を取ったものです。この彗星は2023年2月にATLASによって発見されましたが、同年1月9日に紫金山天文台で観測されていたことが分かり、このように命名されました。符号「C/2023 A3」は、2023年1月前半(A)に発見された3番目の彗星という意味です。(C/ は一度太陽に接近し二度と戻ってこない彗星を表します。)

この彗星は、2024年9月28日太陽に最接近した後10月上旬に地球に接近し、明るさは0等級前後になると予報されています。「西の低空」「日没後の薄明中」に加え「月明かりで空が明るい」という悪条件ではあるものの、彗星自体がとても明るく、かつ太陽に最接近した直後なので予報以上に明るくなるのでは?と期待されています。(布施 隆久)

☆4月の夜間公開(予約は不要です。公開時間内にお越しください。)

5(金)~7(日) 20~22時 春の星座

19(金)~21(日) 20~22時 月・春の星座

※休台日は、1日(月)、8日(月)、15日(月)、22日(月)、30日(火)です。