

連載

宇宙を観じる生活を！(22)

～黄華堂ブログより～

黄華堂（代表：有本淳一、黄華堂ブログ編集長：小林 弘）

1. はじめに

黄華堂は「子どもたちに本物の星空を！」をモットーに、関西を中心に観望会などの活動をしているボランティアグループです。観望会以外にも、1人でも多くの人に星を見てもらうきっかけになるように、黄華堂ブログ[1]として、星空案内や天文に関する情報をご紹介しています。また、ブログの更新はTwitter[2] Facebook[3]にて通知しています。

2. 黄華堂ブログの内容

今回は4月から更新し始めた黄華堂ブログの中から、「黄華堂検定」、「宇宙×○○」の2つの記事をご紹介します。

2.1 黄華堂検定[4]

全国には歴史的・文化的な天文に関する史跡や催しは非常に多く点在しています。

そんな中で今回は金星の太陽面通過について簡単に取り上げてみました。きっと今までの黄華堂検定にはない内容だと思います。この機会に、天文を絡めた歴史と文化に触れてみませんか？

(1) 2012年6月6日は金星の太陽面通過が日本で見られた好条件でしたが、前回日本で見られた金星の太陽面通過はいつだったでしょうか。

- (あ) 江戸時代 (1603年～1868年)
- (い) 明治時代 (1868年～1912年)
- (う) 大正時代 (1912年～1926年)

(2) 当時、世界から金星の太陽面通過を観測しようと観測隊が来日しました。フランス、

アメリカ、メキシコの観測隊が派遣された場所の組み合わせを述べ。

- (あ) 長崎、神戸、横浜
- (い) 広島、神戸、新潟
- (う) 神戸、長野、仙台

(3) 金星の太陽面通過の観測地となった3カ所には今でも観測記念碑が現存しています。そのうち、神戸の記念碑が建てられている場所の名前は次のうちどれでしょうか。

- (あ) あかつきの丘
 - (い) ピーナスブリッジ
 - (う) 金星台
- ・・・・・・・・・・・・・・・・・・

(答え)

(1) : (い)

2012年よりも前に日本で見られた金星の太陽面通過は、1874年12月9日の明治7年でした。観測の好適地であった日本にはフランス、アメリカ、メキシコの観測隊が来日したと記録に残っています。ちなみに次回日本で見られるのは、2117年12月11日です。

(2) : (あ)

フランス隊は長崎市と神戸市、アメリカ隊は長崎市、メキシコ隊は横浜市でそれぞれ観測を行いました。金星の太陽面通過の学術的意味は、地球から太陽までの距離 (1 au) が計算できること。太陽視差の測定でした。

(3) : (う)

神戸諏訪山の「金星台」です。金星の太陽面通過が行われたことを記念して「金星台」

と名付けられました。ちなみに、(あ)あかつきの丘は架空の場所です(存在するようでしたら、教えてください 笑)。(い)ビーナスブリッジは金星台を昇っていくと展望台があり、金星台と展望台を結ぶ歩道橋のことを行います。デートコースとしても有名な場所で夜景がきれいです。

(斎藤：黄華堂ブログ11月24日更新)

2.2 宇宙×○○

未来を考えてください、宇宙旅行が一般的に広まり、一般の人が現在の海外旅行と同じような感覚で宇宙旅行に行く時代が来たとしましょう。月に降り立って低重力を体感し、土星の環などの地球上では見ることが能わない景色を楽しむことが出来るようになります。

そうなると、我々日本人は宇宙に温泉を求めるのは当然の成り行きと言えます。しかし、地球以外に温泉などあるのでしょうか？

温泉があるための条件は、宇宙にある多くの天体にとってかなり厳しいものです。

なぜなら、水蒸気でも氷でもなく『水』がある必要があるからです。

温度が高過ぎると水は蒸発して天体からいなくなってしまいます。一方で、温度が低すぎると全ての水が氷になってしまいます。その上に、温泉と言うからには地熱があってお湯ができるといけません。このように厳しい条件をみたす天体が地球以外に存在するのでしょうか。

実は地球以外に温泉があるかもしれない天体が太陽系の中にはあります。

それは、木星の衛星である『エウロパ』です。エウロパには非常にたくさんの氷があります。しかし、木星は地球に比べて太陽からの距離が5倍もあり、太陽光が弱いために、エウロパの表面の温度は-170度と非常に温度が低

いのです。これでは温泉どころか、水もできません。ところが、エウロパには地熱があり、表面が非常に低温にもかかわらず、海が地表の内部にあり、間欠泉が表面にあります。間欠泉があれば、温泉が期待できます。

さらに、土星の衛星である『エンケラドス』にも多くの間欠泉があることも最近発見されています。

将来、宇宙旅行に出かけた際、『ちょっと宇宙温泉に行こう』と言ってエウロパやエンケラドスに向かうことがあるかもしれませんね。

(小野：黄華堂ブログ 12月19日更新)

文 献

[1] 黄華堂ブログ

<http://oukado.jugem.jp>

[2] 黄華堂 Twitter

<https://twitter.com/oukado>

[3] 黄華堂 Facebook

<https://www.facebook.com/pages/黄華堂/277236582327100>

[4] 斎藤秀樹 (2014) 「天文史跡めぐり～明治時代の神戸を歩く～」天文教育, Vol.26, No.2, pp.44-47



小林 弘

j129333@yahoo.co.jp