

## 連載

## 宇宙を観じる生活を！（29）

## ～黄華堂ブログ～

黄華堂（代表：有本 淳一、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

それまではメールマガジンとして発行していたものを2014年4月から黄華堂ブログとして更新しています。今回はその中から「黄華堂宇宙検定」、「あなたの知らない宇宙」の2つの記事をご紹介します。

## 2.1 黄華堂宇宙検定 Vol. 88

年が明け、みなさん新たな気持ちで今年一年を楽しみにしているのではないのでしょうか？そこで、2016年最初の黄華堂宇宙検定は2016年にちなんだ問題をご用意しました。

(1) 2016年NHK大河ドラマ「真田丸」の主人公、真田幸村（信繁）の家紋として有名な六文銭。その由来としては三途の川の渡賃というのが有名ですが、それ以外の説としてある星が由来だという説があります。その星は何でしょう？

- (あ) すばる
- (い) 北斗七星
- (う) 南斗六星

(2) 2016年は4年に一度のスポーツの祭典「オリンピック」の年ですね。そんなオリ

ピックそれも「東京オリンピック」と「宇宙開発」には深い関わりがあります。次の3つのうち1964年の東京オリンピックと関わりのないものがあります。どれでしょう。

- (あ) 衛星生中継
- (い) 宇宙からのメッセージ
- (う) 人工流星

(3) 2016年注目の天文現象の一つとして5月末に火星が接近します。そんな火星のそばで赤く輝き、火星に由来した名前をもつ星は何というでしょう。

- (あ) アルデバラン
- (い) アンタレス
- (う) アークトゥールス

## ☆ 答え ☆

(1)：(あ) すばる

「六文銭」は六連星で、すばるではないかという説があります。米の凶作の多い地域では麦がさかんに作られました。すばるは麦を蒔く時期を知らせる星として信仰されていたと言われています。

(2)：(う) 人工流星

人工流星は株式会社ALEが2020年東京オリンピックの開会式での実現を目指して奮闘しています。(あ)の衛星生中継は1964年の東京オリンピックの際に数々の困難を乗り越えて世界で初めて成功しました。また同じ年に3人乗りの宇宙船ボスホート1号が打ち上げられ、3人の宇宙飛行士が東京オリンピックにメッセージを送りました。

(3)：(い) アンタレス

2016年の火星は、さそり座の $\alpha$ 星「アンタレス」の近傍を運行します。アンタレスはこの

ように火星と大きく接近して見える場合があり、ともに明るく赤い星であることから、ギリシャ語で「火星（アーレス）に対抗（アンチ）するもの」を意味する名がつけられました。

（小林：黄華堂ブログ 1月18日更新）

## 2.2 あなたの知らない宇宙 Vol. 51 [4]

「最近話題の『太陽系第9惑星』って？」

\* \* \* \* \*

2016年に入って、『太陽系第9惑星が存在する可能性がある』という報告が、カリフォルニア工科大学の Konstantin Batygin 氏と Mike Brown 氏によってなされました。いくつかのニュースは『太陽系第9惑星が見つかった』と報じていますが、あくまで可能性があるだけなのです。というのも、今回存在が予知された惑星は地球から非常に遠く、直接観測するのは現状困難です。そうなると、何故『可能性がある』と言えるのか不思議に思いますよね？今回は、どのようにして太陽系第9惑星の存在が予測されたのかをお話したいと思います。

現在では複数の太陽系外縁天体が見つっていますが、そのうち比較的大きい6つの天体に彼らは着目しています。この6つの天体は離心率が大きい太陽を一つの焦点とする楕円軌道をしていますが、太陽に最も近づく近日点に至るのがほぼ同時であることが分かっています。6つの天体が全くの偶然で同時に近日点に至る確率は0.007%と非常に小さく、何か理由があるだろうと考えたわけです。そこで、6天体と同じ軌道面上に、6天体が近日点に来るとき遠日点に至るような質量が地球の10倍以上の新しい惑星が存在すれば上手く説明できることが分かりました。新惑星の軌道長半径は約700AUで高離心率、高軌道傾斜角と推測されています。これが、今回存在を予測された既存の太陽系惑星と比べる

と異質な太陽系第9惑星です。

そもそも、太陽系第9惑星と言えば2006年以前までは冥王星でした。冥王星は1930年にアメリカの天文学者 Clyde William Tombaugh によって発見されました。質量は地球0.1%と小さいにも関わらず、当時は39.5AUという大きい軌道長半径を持つ天体が他に見つかっていなかったため、冥王星は外惑星の一つとして扱われていました。しかし、1992年から冥王星以外の太陽系外縁天体が続々と発見され始め、2003年に Mike Brown 氏らのグループが冥王星より少し大きい太陽系外縁天体であるエリスを発見したことを機に、冥王星は2006年の国際天文学連合総会で準惑星に分類されるようになったのです。

冥王星から惑星の称号を剥奪するきっかけとなった Mike Brown 氏が今回新たな惑星の存在を示唆するというのは運命的なものを感じざるを得ません。

（小野：黄華堂ブログ 2月14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] <http://www.tenki.jp/suppl/usagida/2015/03/11/2331.html>

[5] Batygin & Brown 2016

