

# 星をみせし...

2010. Summer Vol.10



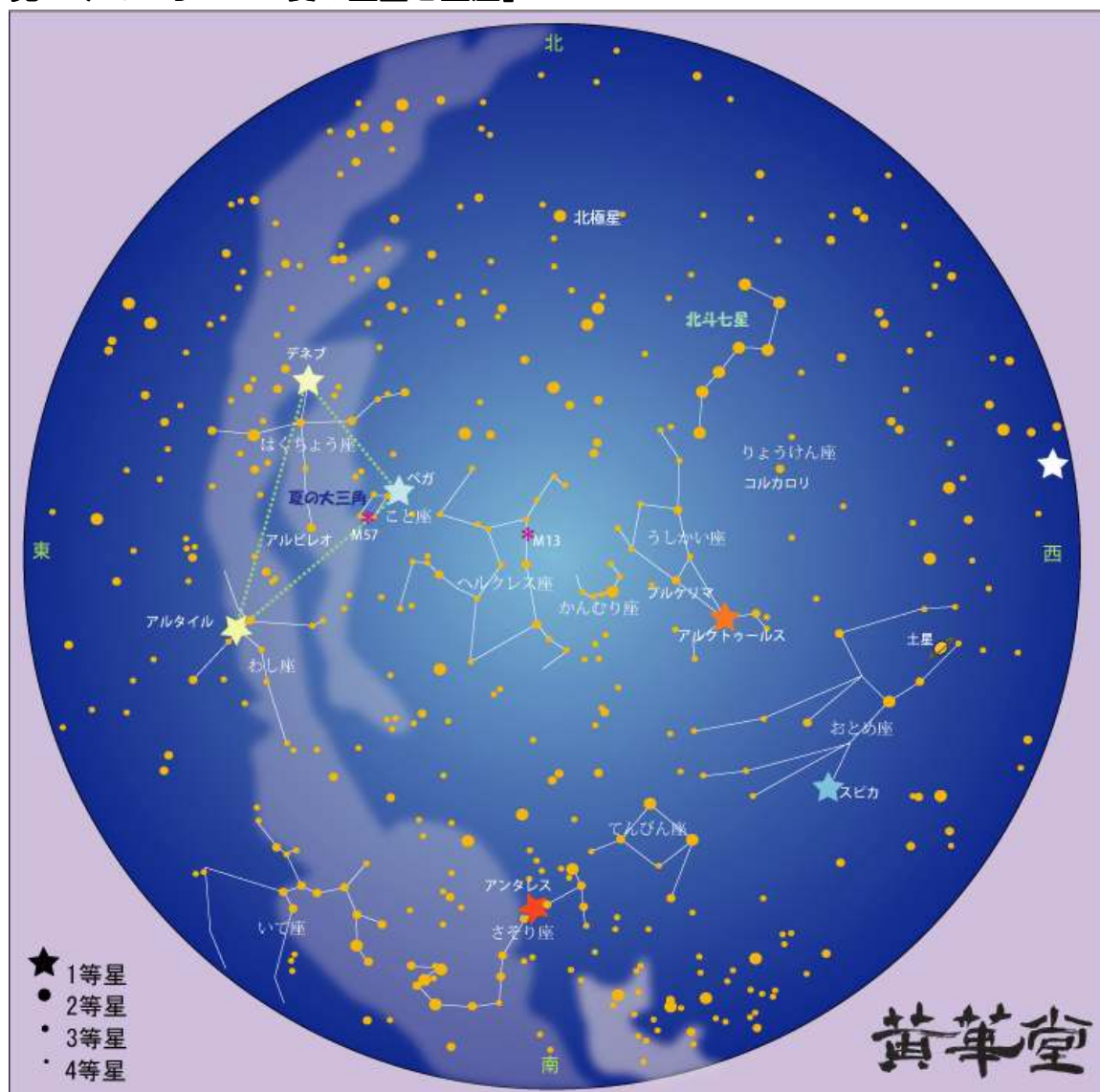
## 地球の兄弟星

明けの明星、宵の明星で知られる「金星」、ギリシャ神話ではその明るさ、美しさから美の女神・ヴィーナスとして知られています。

生まれたばかりの金星と地球は、お互いによく似ていたと考えられています。大きさも画像のようにほぼ同じです。地球では、液体になった水が海を作り、二酸化炭素が海洋に溶け込んだ結果、窒素を主体とした大気ができあがりました。しかし、金星は太陽に近かったため温度が下がらず、水が液体にならなかったため、二酸化炭素を主体とした大気ができあがりました。その結果、二酸化炭素の強烈な温室効果によって地表付近は500℃、そして上空は濃硫酸の雲に覆われています。

今まで、様々な探査機で金星が調べられてきましたが、その実態が分かれば分かるほど、地球とは全く違う様子が分かってきました。そんな金星の大気の様子を詳しく調べるため、2010年5月21日に「あかつき」という金星探査機が打ち上げられました。半年後の12月7日に到着予定です。金星の大気の仕組みが分かってくるのではないのでしょうか。

## 見上げてごらん 「夏の星空と星座」



春の間地平線近くに寝そべっていた天の川が、南の空から北の空まで続く様子が見られる季節になりました。東の空高くには明るい星3つでできる夏の大三角、南の空には釣り針形に星が並んださそり座が輝いています。

7月下旬からは夏の流星群のシーズン。8月上旬まではみずがめ座流星群、やぎ座流星群、8月13日には三大流星群のひとつ「ペルセウス座流星群」も活動がピークです。

夕涼みがてらに、是非夜空を眺めてみてくださいね。

### ☆さそり座

南の空には、「S」字のカーブもしくは釣り針の形に星が並んだ、さそり座が輝きます。ギリシャ神話では、狩人オリオンを毒針で刺し殺した「さそり」だと言われています。心臓あたりの星「アンタレス」は赤く輝く一等星です。アンタレスとは、「火星と敵対するもの」という意味があります。火星のような赤い色が、競い合っているように見えたのでしょうか。

日本では、アンタレスのことを「赤星（あかほし）」と呼んだり、「酒酔い星」と呼んだりする地域があるようです。酒酔い星だなんて、日本人らしい茶目っ気あふれる呼び方だと思いませんか？

### ☆夏の大三角

東の空高くに見える明るい3つの星並びが夏の「大三角」です。「はくちょう座」のデネブ、「こと座」のベガ、「わし座」のアルタイルを結ぶと大きな三角形を作ることができます。七夕伝説に登場するおり姫星がベガ、ひこ星がアルタイルです。この2つの星の間には、天の川が流れています。七夕は7月7日と梅雨の最中で、おり姫とひこ星はなかなか会えないのでは？と思われるかもしれません。しかし、本来の七夕は旧暦に祝われたもので、今年は8月16日に当たります。天の川の下には月の船も輝き、七夕伝説の夜空を見ることができます。

### 400文字のギリシャ神話「や座」 ～キューピットの矢～

ワシ座のすぐそばに、「や座」という全天で3番目に小さい星座があります。紀元前1200年頃には知られていた古い星座です。この「や座」、登場するギリシャ神話がいくつかあります。

人間に火を与えたために、神から罰を受けたプロメテウス。彼の肝臓をついばみに来ていたワシをヘラクレスが射落とすために使った矢が「や座」になったと言われています(ワシ座のギリシャ神話は2009年夏号をご覧ください)。

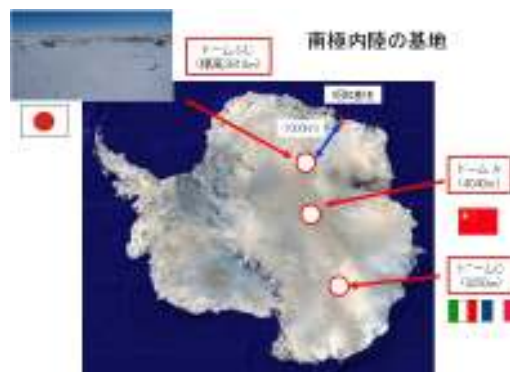
また、矢に射抜かれたものは誰もが恋の虜になってしまうという愛の神エロス(キューピット)の矢だという説もあります。エロスは人間の王女プシュケに矢を放つつもりでしたが、プシュケのあまりの美しさに、誤って自分に矢をさしてしまい、自らプシュケに恋をしてしまったそうです。

暗い星が多く見つけにくい星座ではありますが、山や海など空の暗いところへ出かける機会があれば探してみたいと思いませんか？

## 楽しい天文学入門 「南極に望遠鏡を！」

皆さん、「南極」というとどんなことを思い浮かべますか？氷、吹雪、ペンギン、タロとシロ……。とても天体観測ができるとは想像し難いですよね。ところが、南極は世界中から注目されている観測場所なのです！

南極大陸の内陸、『ドーム』と呼ばれている場所は、常に高気圧帯にあります。この為、1年の内で7割以上の日数は晴れ、しかも大気が安定している為に星像も乱れにくく、観測に適しています。更に、南極は低温で乾燥



<http://www.astr.tohoku.ac.jp/~ichikawa/antarctic/antarctic.html>

している為、大気から放射される赤外線も弱く、さらに『ドーム』は標高が3000m以上もあるので、赤外線からサブミリ波(波長1 $\mu$ m~0.1mm)の大気の透過率が極めて高い場所です。観測地として優れているハワイ島のマウナケア山(標高4200m)でも、宇宙からの遠赤外線が5割以下しか届きませんが、『ドーム』では6-8割の光を通すことができます。何よりの魅力は『極夜』と呼ばれる時期で、北半球で夏至の時期は南極では1日中太陽が昇らず、とても長い時間観測を続けることができます(勿論その逆の白夜もあります)。

南極の『ドーム』に口径2mの望遠鏡を設置すれば、赤外線では、マウナケア山にある口径8mのすばる望遠鏡に匹敵する性能を発揮すると期待されています。しかし、極低温の為にモーターなどがきちんと動く保証がない、なかなかメンテナンスに行くことができない、などの問題もあります。また、観測そのものも現地で行うのは厳しいため、完全に遠隔操作をする必要があり、望遠鏡制御の安全性、安定性を確立しなければなりません。

そこで、日本では、東北大や国立天文台が協力して南極に口径2mの望遠鏡を建設することを計画しています。特に、東北大は現在南極に40cmの望遠鏡を設置し、低温下での望遠鏡の動きや南極での観測の適正さなどを調査しています。(森谷 友由希)

## 黄華堂からのお知らせ 「今後の活動予定」

8月7日(土)19時より元立誠小学校で行われる日本最大のワークショップイベント『IWF2010 [250DOORS]』に「ちぎり絵で宇宙を描こう」というタイトルで出展します。

“子どもたちに本物の星空を！”をテーマに活動している星空ボランティアグループ

Mail : [info@oukado.org](mailto:info@oukado.org) HP : <http://www.oukado.org/>

Mixi : [http://mixi.jp/view\\_community.pl?id=2816441](http://mixi.jp/view_community.pl?id=2816441)

・・・あなたも黄華堂に参加しませんか？メールでご連絡ください。

黄華堂

