

★ ラインナップ ★

- ◇ 冬の星空 ~ 今年は、世界天文年! ~
- ◇ 天文学入門講座(1) 星座の歴史
- ◇ 日蝕巡業 - 2008中国 -



冬の星空 ~ 今年は、世界天文年! ~

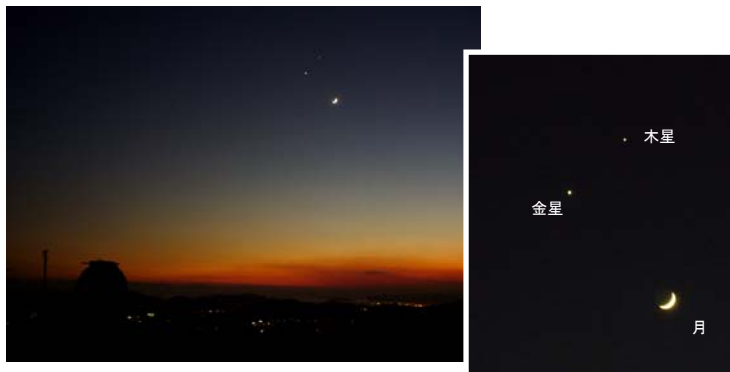
2009年が始まりました。今年は、イタリアの科学者ガリレオ・ガリレイが、自分で作った望遠鏡を初めて夜空へ向けた1609年から400年目という記念の年です。そのため、国際連合、ユネスコ(国連教育科学文化機関)、国際天文学連合は、この2009年を「世界天文年2009(International Year of Astronomy 2009: 略称 IYA2009)」と決めました。スローガンは、

「THE UNIVERSE: YOURS TO DISCOVER (宇宙… 解き明かすのはあなた)」。

世界中の人々が夜空を見上げ、宇宙の中の地球や人間の存在に思いを馳せ、自分なりの発見をしてもらうことを目的に、世界中でいろんな企画が準備されています。

そんな世界天文年の今年、注目の天文現象はというと、7月22日に起こる日食です。奄美大島北部、トカラ列島、屋久島など、一部の地域・海域内では“皆既日食”を見ることができ、日本の各地でも部分日食を見ることができます。これは、日本の陸地に限ると、1963年7月21日の北海道東部で見られた皆既日食以来、実に46年ぶりの皆既日食。岡山でも、最大で太陽の8割以上がかけて見える部分日食を見ることができます。今から楽しみです。

ちなみに、この後日本で見られる皆既日食および金環日食は、3年後の2012年5月21日の金環日食です。皆既日食になると、26年後の2035年9月2日。待ちきれない人は、お見逃しなく!!



2008年12月1日、夕方の西空に見られた金星と木星、月の接近
(撮影: 本田敏志 氏)

また、今の時期の星空に目を向けてみれば、夕方の南西の空高くに、宵の明星・金星がとても明るく見えています。昨年12月初めには、金星と木星が接近し、さらにそのそばに細い月もやってきてすばらしい光景を見ることができました。2月20日には-4.6等級の最大光度となる金星。夕空のなかで、さらに注目の存在となりそうです。

そしてあたりが暗くなってくると、オリオン座をはじめとする冬の星座たちの姿が夜空をにぎわせます。オリオン座に輝く二つの1等星ベテルギウスとリゲル、全天で1番明るい恒星として知られるおおいぬ座のシリウス、こいぬ座のプロキオンなど、冬の星空にはたくさんの明るい星が輝いています。

星空を見上げたり、各地で開催されるイベントに参加したりと、みなさんもそれぞれの世界天文年をお楽しみください。

今回から星や宇宙に関するさまざまな話題を、わかりやすく紹介していきたいと思います。第一回目は、星座の歴史のお話です。

「知っている星座を教えてください」と聞かれたら、あなたは何座と答えますか。しし座やふたご座といった星占いの星座を答える人もいるでしょう。学校で習った人は冬の大きな三角をつくるオリオン座やおおいぬ座、こいぬ座を思い浮かべるかもしれませんね。さて、そんな星座たちはいったい、いつ、どこで誕生し、どのような歴史をたどってきたのでしょうか？

現在、私たちが使っている星座の起源は、古代メソポタミア（現在のイラク）にあると考えられています。今から約5,000年前、古代メソポタミアの人たちは、夜空に輝く星々の集まりに身近な動物や道具などの名前をつけました。それが星座の原型になったのです。

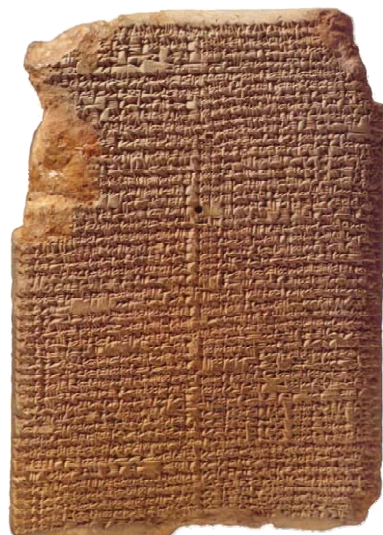
もっとも古い星座の記録は、紀元前1700年頃に作られた『神々への祈り』で、それには、おおかみ、しし、さそりといった生き物や、荷車、てんびんといった道具の名前のついた星座が記されています。また、紀元前687年に作られた星座の教科書『ムル・アピン』には、36個ほどの星座が記されています。

これらの星座は古代ギリシアに伝わり、そこでギリシア神話と結びつくとともに、新しい星座が作られました。そして、紀元200年ごろ、天文学者プトレマイオスによって、星座が整理され、星座の数は48個と決定されました。このプトレマイオスの星座はその後、約1,500年の間、そのまま使われ続けました。

大航海時代を迎えると、南半球の星空に新しい星座が作られるようになりました。天文学者バイエルは、プトレマイオスの星座に新しく12個の星座を加え、星座の数を60個としました。このほかにも、いろいろな国で独自の星座が作られるようになっていきました。

たとえば、イギリスでは国王をたたえた「チャールズの櫂の木座」が作られ、フランスでも国王をたたえて、王様の持つ杖「おうしゃく座」が作られました。こうした星座をめぐる争いに対し、ポーランドの天文学者ヘベリウスは「チャールズの櫂の木座」を「折れたチャールズの櫂の木座」に作り変えることで、批判しました。

さらに望遠鏡の発達とともに、となり合う星座のどちらに属しているのか、決められないような星がたくさん見つかるようになりました。そこで、1928年、国際天文学連合 (IAU) で星座の数と星座の境界線が決められ、現在使われている星座は88個となったのです。



もっとも古い星座の教科書『ムル・アピン』

<http://www.geocities.com/astrologymulapin/index.htm>

さいご

最後におまけをひとつ。

星座や星占いの本を読むと、「羊飼いのカルデア人たちが、羊の番をしながら星空を見上げ、星々を結んで星座を作った」と書いてあることがあります。しかし、本当は羊飼いのカルデア人ではなく、麦の栽培を中心に農業を行っていたシュメール人（またはアッカド人）が星座を作ったと考えられています。ですから、そうした本を読むとき、星座は羊飼いが作ったと書いてあるかどうかを調べてみるのも面白いかも知れませんね。



にっしょくじゆんぎよう

日蝕巡業 — 2008中国 —

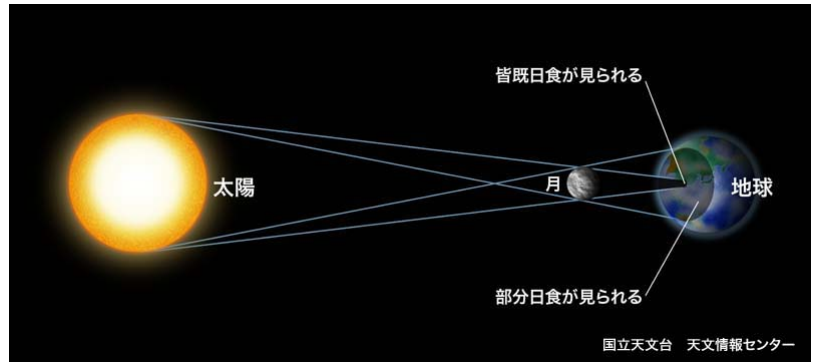
戸田 博之（国立天文台岡山天体物理観測所）

ちゅうかじんみんきょうわこく かんしゆくしやう しゆせん

2008年8月1日、中華人民共和国 甘肅省の酒泉という町の北に行きました（下の地図の○の場所）。

さらに北の方は、中国のロケット発射基地があるところ。大きな池のほとりの荒地に、世界各地から皆既日食を観測するために多くの人が集まっていました。

日食とは、地球から見て太陽の手前を月が横切る時に、太陽が月にかくされ、かけているように見える現象です。太陽全部が月にかくされると「皆既日食」といいます。また、太陽の一部分だけが月にかくされると「部分日食」といいます。「部分日食」は比較的広い地域で見ることができますが、



日食がおこるしくみ（国立天文台 天文情報センター）



2008年8月1日皆既日食が見られた地域 ○が酒泉郊外（アストロアーツ/エクリプスナビゲータで作成）

かよくかん

嘉峪関までは寝台列車、嘉峪関から観測地までは乗用車、往復で2列車泊3日の強行日程の一人旅。持って行った荷物は総重量44kg！です。

「皆既日食」は細長い帯状の地域でしか見ることはできません。今回の皆既日食を見ることができたのはカナダ北部・グリーンランド北部・北極海・シベリア中部・モンゴル西部・中国西部の地域です（左の図）。日本はふくまれていませんが、その他の広い地域では部分日食を見ることができました。

前回の皆既日食は2006年3月29日、エジプト・リビア国境で見ました。あれから2年4ヶ月。仕事がいっぱいあったのですが、何とかスケジュールを空けて今回の日食を見に出かけました。関西空港から北京を経由して蘭州までは飛行機、蘭州から酒泉の隣町の



2008年8月1日の皆既日食の様子. 約15分間隔

皆既日食当日の観測地はほぼ快晴。ビデオカメラやデジタルカメラをセットして日食が始まるのを待ちます。太陽の端がかけ始めるちょっと前からビデオ撮影開始、デジタルカメラは5分ごとに撮影しました。かけ始めて約1時間後、月が太陽全体をかくす皆既日食が始まりました。空は真っ暗になり、明るい星も見え始めます。月にかくされた太陽の周りには「コロナ」という太陽の大気が明るく広がっています。この姿に見とれること約1分40秒、月の端から太陽が現れて（ダイヤモンドリング）、皆既日食が終わりました。



2009年7月22日の皆既日食が見られる地域
(アストロアーツ/エクリプスナビゲータで作成)

次の皆既日食は今年7月22日に起こります。日本でも、九州の南のトカラ列島や奄美大島北部、屋久島などで皆既日食を見ることができます（左の図）。ただし、小さな島々ですので限られた人数しか島に渡ることができません。どうしても今年の皆既日食を見たい人は、中国や船で海の上から見るというのも一つの手段です。

また、皆既日食は見られませんが、日本各地で部分日食を見ることができます。岡山天文博物館でも、最大で8割以上がか



浅口市で見られる部分日食

けた太陽の姿（右の図）を見ることができます。安全に日食を見るには、太陽を見るためのフィルターが必要です。このフィルターを準備して、7月22日を待ちましょう。
(おわり)

< 編集後記 >

- ☆ 今年は世界天文年に皆既日食など、イベント目白押し！
でも頭はもう来年の日本天文年（博物館&観測所50周年）のことでいっぱいです。 Yumi
- ★ 今回から天文学入門講座をはじめました。星や宇宙に関するさまざまな話題を紹介していきます。
これであなたも天文博士ですね。 Kabu
- ★ ガソリンの値段が下がってますねえ・・・飛行機の燃料代も下がってますねえ・・・へへっ・・・ peg
- ☆ 新年明けて八幡神社に歩いて初詣。笑顔にみちた日々でありますように・・・
みなさん、今年もどうぞよろしくお願いいたします。 KIYO
- ★ ファジアーノ岡山FCがJ2昇格を果たし、ついに！岡山に待望のJチームが誕生！！
今から試合が楽しみです。さあ、桃スタをワインレッドに染めに行きましょう！ tomo

この博物館通信は、岡山天文博物館が作成しています。次回 春号は04月ごろ 発行予定です。

岡山天文博物館 浅口市鴨方町本庄 3037-5 TEL・FAX：0865(44)2465 休館日：月曜・祝日の翌日
博物館ホームページURL <http://www.city.asakuchi.okayama.jp/museum/index.html>