



天文台だより

銀河の森天文台
2003冬号
vol.18

今年のしし座流星群、日本ではあまり流れず...



銀河の森天文台では11月17日、19日の2日間、しし座流星群観望会を開催し、200名を超える多くの天文ファンが集まりました。集まった方々は、しし座流星群の説明会の後、天文台屋上に用意したシートの上に横になり、流星が流れるのを待ちました。しかしいくら待てども流星はあまり流れず、月明かりもまぶしかったため、1時間に5、6個程度の流星を観察するにとどまりました。

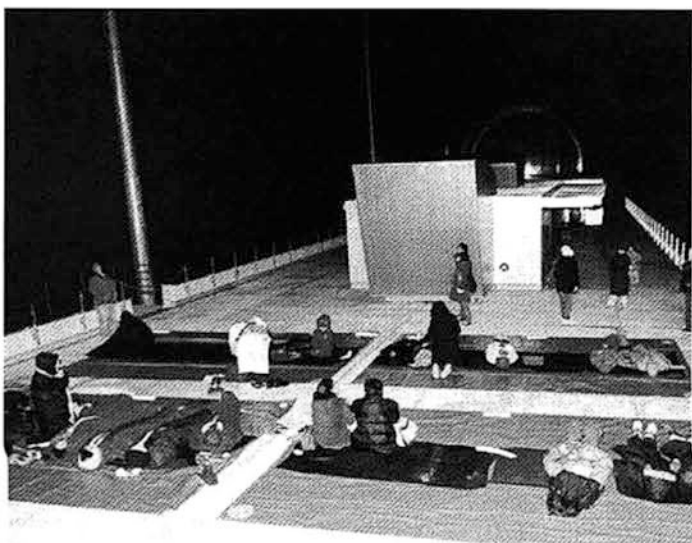
昨年2001年のしし座流星群は、ピーク時間が日本の夜にあたり当天文台では5000個/時ほどの数多くの流星が見られました。しかし今年のしし座流星群は、西ヨーロッパや西アフリカ、北アメリカで大出現すると予想されており、実際も予想通り、それらの地域で多くの流星が観測されました。

各地域の今年の出現状況は、日本時間19日13時過ぎにスペインで1000個/時以上。日本時間19日19時半過ぎにはアメリカ・アリゾナ州で700個/時以上の流星が見られたそうです。当天文台における今年のしし座流星群観望会は、残念な結果に終わったものの、日本で19日未明に50個/時ほどの流星を確認できたという発表もあります。

ここ5年程世間を騒がせたしし座流星群もこれではしばらく見られないようです。次回の出現は、アッシャー博士らの予想によると、およそ30年後の2032～2034年になるそうです。



・20日未明に捉えたしし座流星群。掲載している2枚の流星の写真は当天文台ドームを見上げる形で、別角度で同じ流星を撮影したものです。



・天文台屋上で流星が流れるのを待つ天文ファン

高円宮憲仁殿下ご逝去

去る2002年11月21日に急逝された高円宮憲仁殿下は、1999年9月11日に第11回「星空の街・あおぞらの街」全国大会にご臨席なされました。前日より陸別町に訪れた際、当天文台にご臨場なされました。

大型望遠鏡から見える星空を、ノートパソコンを片手に熱心にご覧になられていた高円宮殿下のお姿が今でも鮮明な記憶として残っています。

天文台職員一同、謹んでお悔やみ申し上げます。

冬の星空

北



南

☆冬のみどころ

再び寒い冬がやってきました。道東周辺の冬は晴れる日が多く、澄みきった夜空には「冬の大三角」に代表される明るい星を見ることができます。皆さんもご存じのオリオン座を見てみますと、その中には有名な「M42・オリオン大星雲」が目を引きまます。またその他にもウルトラマンの星として有名な「M78散光星雲」もこのオリオン座にあります。今年は天頂付近にあるおうし座の中に土星を見ることができます。そしてさらに東の空、しし座とかに座の間には木星を見ることができます。明るい星達で賑やかな今年の冬の夜空を是非お楽しみ下さい。

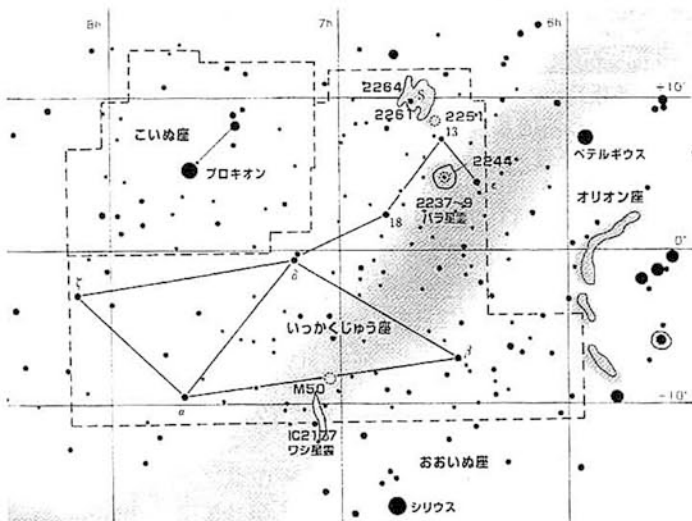
また、1月下旬には2001年11月に発見された「ニート彗星」が太陽に近づきつつあり、日没後の西の空に最高3等星ほどの明るさで見ることができますのでそちらも楽しみなところですよ。

- 1等星
- 2等星
- 3等星
- 4等星
- 5等星
- 変光星
- 散開星団
- 球状星団
- 惑星状星雲
- 散光星雲
- 銀河

星座ガイド

いっかくじゅう座

オリオン座のベテルギウスとこいぬ座のプロキオン、おおいぬ座のシリウスの三つの明るい星を結んでできる冬の大きな三角のちょうど真ん中を冬の淡い天の川が北西から南東へと流れており、そこに位置する星座が頭に長い角を生やした「いっかくじゅう座」です。一角獣は額から角の生えた白い馬ですが、実在しない動物です。古代ギリシャやローマでは、東洋に実在する、幸せを運ぶ動物といわれていました。しかし「いっかくじゅう座」が一番明るい星でも4等星という暗い星ばかりの星座なので、一角獣の姿を思い浮かべるのは難しいでしょう。この目立たない星座を有名にしているのはなんとと言ってもバラ星雲の存在でしょう。



バラ星雲

いっかくじゅう座には美しく花開くバラのように見える「バラ星雲」と言う名のニックネームで知られる散光星雲があります。実際には、NGC2237~39、NGC2244の4個の星雲・星団が集まったもので、見かけの大きさは満月の2倍ほどあります。バラの花びらの部分には、入り組んだ暗黒星雲のすじや暗黒物質の黒い点などが分布しており、こうしたグロビュールと呼ばれる所ではガスやダストが収縮し、新しい星が誕生しています。星雲の中央にはまるでバラの花弁のような散開星団NGC2244が美しく輝いており、この部分は双眼鏡で確認できます。しかしバラの花びらの部分となる散光星雲は淡いので双眼鏡や望遠鏡を用いてもたいへん見づらいです。

(距離:約3600光年)

「ニュートリノって?」天文まめ知識

2002年のノーベル物理学賞に小柴昌俊博士(東京大学名誉教授)が、ニュートリノ天文学という新しい分野を開拓したという功績で、選出されました。小柴博士は、岐阜県神岡鉱山の地下1000メートルに「カミオカンデ」という検出器を建設し、超新星爆発によるニュートリノを史上初めて観測することに成功されました。日本の天文学関連では初の受賞です。

ニュートリノとは1933年に物理学者パウリによって理論的に存在を予言され、26年後に実験で確認された電氣的に中性(電荷ゼロ)で、重さ(質量)がほとんどゼロの素粒子のことです。現在では電子ニュートリノ、ミューニュートリノ、タウニュートリノの3種類のニュートリノが観測されています。他の粒子との相互作用が非常に弱く、物質を素通りするため、宇宙のはるか彼方や太陽の中心部で発生したニュートリノは、そのまま地球にやってきます。そのため、今まで見る事ができなかった宇宙をニュートリノを観測することによって見る事ができるようになりました。

暦象

(陸別町)

| | 日の出 | 日の入 | 月 齢 | 月の出 | 月の入 |
|-------|------|-------|------|-------|-------|
| 1月1日 | 6:50 | 16:39 | 27.8 | 5:02 | 14:58 |
| 1月15日 | 6:49 | 16:52 | 12.3 | 13:50 | 3:49 |
| 2月1日 | 6:41 | 17:09 | 29.3 | 6:45 | 16:46 |
| 2月15日 | 6:28 | 17:23 | 13.7 | 15:18 | 5:22 |
| 3月1日 | 6:11 | 17:37 | 27.7 | 5:24 | 15:38 |
| 3月15日 | 5:52 | 17:49 | 12.0 | 14:03 | 3:59 |
| 4月1日 | 5:28 | 18:03 | 29.0 | 5:26 | 17:29 |
| 4月15日 | 5:09 | 18:15 | 13.3 | 16:23 | 4:20 |

天文行事&暦

1月

- 3 ●新月
- 4 りゅう座流星群が極大
最大50個/時
極大時間 AM 9時
- 6 小寒
(24節季:太陽黄径 285°)
- 8 銀河の森天文台仕事初め
町民無料観望会(12日まで)
- 11 金星が西方最大離角
(-4.4等、離角 46° 58')
- 15・26 木星・土星観望会
- 18 ○満月
- 20 大寒
(24節季:太陽黄径 300°)
- 29・29 ニート彗星観望会

2月

- 1 ●新月
ニート彗星観望会(9日まで)
- 2 木星が衝で観望好期
(-2.6等)
- 4 立春
(24節季:太陽黄径 315°)
- 水星が西方最大離角
(0等、離角 25° 21')
- 17 ○満月
- 19 雨水
(24節季:太陽黄径 330°)

3月

- 3 ●新月
- 6 啓蟄
(24節季:太陽黄径 345°)
- 18 ○満月
- 19・30 町民無料観望会
- 21 春分
(24節季:太陽黄径 0°)
- 22・30 遥かなる銀河の旅
(系外銀河観望会)

4月

- 2 ●新月
- 5 清明
(24節季:太陽黄径 15°)
- 16 水星が東方最大離角
(0.2等、離角:19° 46')
- 17 ○満月
- 20 穀雨
(24節季:太陽黄径 30°)

冬のイベント情報

○木星・土星観望会

この時期木星、土星が地球に接近し、開館時間内に最もよく見える時期を迎えるため観望会を開催します。

開催日時 平成15年1月15日(水)～26日(日)
説明会 午後7時から(土曜・日曜のみ)

○遥かなる銀河への旅 (系外銀河観望会)

春先の新月頃は明るい星が少ない代わりに日頃あまり見ることができない遥か彼方の銀河が数多く観察できるので観望会を開催します。

開催日時 平成15年3月22日(土)～30日(日)
説明会 午後7時から(土曜・日曜のみ)

○ニート彗星観望会

2001年11月に発見された新彗星「ニート彗星」がこの時期太陽に近づき、日没後の西の空に見頃を向かえるため、観望会を開催します。

開催日時 平成15年1月29日(水)～2月9日(日)
説明会 午後8時から(土曜・日曜のみ)

○町民無料観望会

平成14年12月18日(水)～平成15年1月12日(日)までと、平成15年3月19日(水)～30日(日)まで町民の皆さんへ天文台の無料開放を行います。(但し月曜・火曜日、及び年末年始は休館日です。)この間、土星の輪や木星の縞模様、冬を代表する星雲である「オリオン大星雲」や「すばる(星団)」などを大型望遠鏡や双眼鏡で見たいきます。

団体、サークル活動の一環としての来館も是非どうぞ。

お知らせ 12月30日(月)～1月7日(火)まで天文台は休館日です。4月からは開館時間が夏時間となり、午後2時～10時30分までとなります。

売店 INFORMATION

銀河の森天文台オリジナルポストカード、キーホルダー好評発売中!!
ポストカードは12種類、当天文台(115cm大型望遠鏡など)で撮影した銀河・オーロラ・他 各100円、キーホルダーは3種類 各400円です。
宇宙食の種類も増えました!!是非ご利用ください。

発行・編集:りくべつ宇宙地球科学館(銀河の森天文台)

〒089-4301 北海道足寄郡陸別町宇遠別 TEL:01562-7-8100 FAX:7-8102

URL:<http://www.town.rikubetsu.hokkaido.jp/tenmon/index.html> E-Mail:ginga@town.rikubetsu.hokkaido.jp