



天文台だより

銀河の森天文台
2006 冬号
Vol. 30

JST地域科学館連携支援事業、3年連続で採択！

科学技術振興機構(JST)の平成17年度地域科学館連携支援事業に銀河の森天文台が応募した企画「オーロラって何だろう？エアドームでオーロラを体験しよう！」が採択され、天文台から小・中学校へオーロラについての出前授業を実施しました。地域科学館連携支援事業は、地域の科学館と学校等が連携協力し、共同企画する理科及び科学技術に関連する授業の企画に対して、支援が行われます。全国の科学館から多数の応募がある中、毎年度15館前後の企画が採択されています。このような中、銀河の森天文台は今年度で3年連続の企画採択という快挙を成し遂げました。今年度の企画では、陸別町とオーロラの関係の紹介や低緯度オーロラについての解説等を交えたプラネタリウムコンテンツとオリジナル説明冊子を制作しました。出前授業の実施学年は、陸別小学校4年生(11月9日実施)、陸別中学校1年生(11月11日実施)です。授業は、4mエアドームの中で、オーロラのしくみや北極星の探し方の学習し、天文台が撮影した低緯度オーロラのスライドショーや国立極地研究所提供の南極昭和基地で撮影されたオーロラを映像体験するといった内容になります。



天文台オリジナル説明冊子



4mエアドーム



出前授業風景(陸別小学校)

館長コラム「オリオン座を見つけよう」

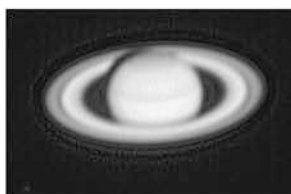
小学生のころ父親に山本一清さんの「天体と宇宙」という本を買ってもらって星座というものを知りました。丁度、今頃の季節で厚着をして外に出ました。南の方に中天高く三つの明るい星が並んでいます。付近の明るい星を加えて、漢字の「戌」という形に並んでいるのがオリオン座、私が最初に見つけた星座です。ふとこの点の位置にあるのがオリオン大星雲です。肉眼でも見えますが望遠鏡で見ると、星に照らされたガス星雲のようすが見事です。この辺りは濃いガスや塵の塊から星が次々に生まれている場所として有名です。



(山下館長)

オリオン座の星の多くは青白い色をしていて、数千万年前に生まれたばかりの若い星なのです。左上の明るい星はベテルギウスという1等星で赤い色をしています。右下の1等星はリゲルで青白い色をしています。色の対比がきれいです。この二つの星は半径の大きい超巨星で、ずっと遠くにあるのです。オリオン座は1月には午後10時ごろ真南に来ます。そして3月には西空に移って、やがて西の地平線に没します。

いよいよ土星が見頃に！



皆さんお待ちかねの土星が再びこの冬見頃を迎えます。りくり望遠鏡で見ると斜めに傾く土星の輪がきれいに見えるので、まだ見たことのない方、是非ともこの冬、生の土星の姿をご覧ください。

☆星のトリビア「皆既日食(total eclipse)」

皆既日食とは、太陽-月-地球が一直線に並ぶため、太陽が月によって完全に隠されてしまう現象です。ちょうど地球に月の大きな影が映し出されている状態で、影の部分に入っているところが皆既日食の起きている場所です。皆既日食は、100年に70回ほど地球のどこかで起きます。皆既中は、通常では見ることのできない太陽のコロナやプロミネンスを見ることができます。また、皆既日食が終わりを迎えるとダイヤモンドリングと呼ばれる現象も見られます。

次に皆既日食が起きる日は、2006年3月29日(トルコ)になります。日本で見る事ができる皆既日食は、2009年7月22日(屋久島、トカラ列島)、2035年9月2日(能登半島~茨城県)があります。(村)

特別イベント：皆既日食中継！

3月29日にトルコで起きる皆既日食のインターネット中継を天文台1階大型スクリーンを使用して行います。

開催日時：3月29日(水) 19:30~20:30 (皆既20:00頃)

暦表

(陸別町)

	日の出	日の入	月齢	月の出	月の入
1月 1日	6:54	16:03	1.0	8:13	16:58
1月 15日	6:51	16:17	15.0	16:43	7:48
2月 1日	6:38	16:39	2.5	8:18	20:00
2月 15日	6:21	16:58	16.5	18:51	7:23
3月 1日	5:59	17:16	1.1	6:40	18:51
3月 15日	5:35	17:34	15.1	17:45	5:47

天文行事&暦

1月

12/30-1/5 天文台休館日
 4 しぶんき座流星群が極大
 (AM3時 最大50個/時)
 5 小寒(24節気:太陽黄経285°)
 14 ○満月
 20 大寒(24節気:太陽黄経300°)
 29 ●新月

2月

4 立春(24節気:太陽黄経315°)
 4、5 プラネタリウム特別公開
 「オーロラってなんだろう？」
 11、12 プラネタリウム特別公開
 「スターライトキャラバン」
 13 ○満月
 19 雨水(24節気:太陽黄経330°)
 24 水星が東方最大離角
 (光度:-0.3等, 離角:18° 08')
 28 ●新月

3月

6 啓蟄(24節気:太陽黄経345°)
 8-19 土星観望会
 15 ○満月
 21 春分(24節気:太陽黄経0°)
 25 金星が西方最大離角
 (光度:-4.6等, 離角:46° 32')
 29 ●新月
 29 トルコ皆既日食中継
 19:30~20:30 (皆既:20:00頃)

冬のイベント情報!!

☆プラネタリウム特別公開

小中学校への出前授業で使用している4mエアドームでのプラネタリウムコンテンツを特別公開します。

「オーロラってなんだろう？」

開催日時: 2月4日(土)、5日(日)

内容: オーロラの不思議を学習・体験します。

上映: 午後6時、午後7時の2回(1回40分程度)

定員: 各回20名(整理券配布)(入館料のみ)

「スターライトキャラバン」

開催日時: 2月11日(土)、12日(日)

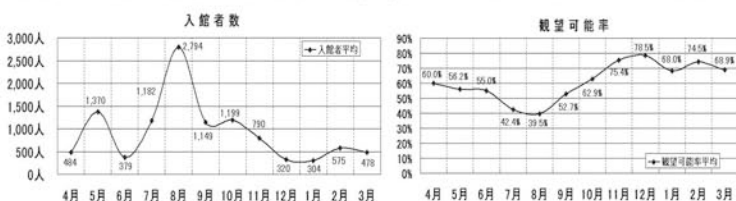
内容: この時季の星座や宇宙について学習・体験します。

上映: 午後6時、午後7時の2回(1回40分程度)

定員: 各回25名(整理券配布)(入館料のみ)

「天文台あれこれ」-入館者数及び動向-

平成10年のオープンから平成16年度までの月ごとの入館者数と、天文台で独自に記録をとっている観望可能率※の平均をグラフにしました。一年のうちで特に7~8月に入館者が多いことが分かります。しかし、皮肉なことに天文台は入館者の少なくなる秋から冬にかけて観望可能率が上がってきます。来客の多い夏場や週末の天気は、年間入館者数に大きく影響してきます。(幡)



※ 観望可能率: 銀河の森天文台の開館日中、星空を観望できた割合(一時観望可能も含む)
 天文台開館日: 約250日/年

☆土星観望会

この時期、土星が見頃を迎えます。大型望遠鏡で見ると土星の輪は大変美しいものです。

開催日時: 3月8日(水)~19日(日)

説明会: 午後7時から(土曜・日曜のみ)

☆町民無料観望会

12月21日(水)~1月15日(日)及び3月15日(水)~3月26日(日)の期間、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、12/30~1/5は休館日です。)団体、サークル活動の一環としての来館も是非どうぞ。

「天文茶話」-夜空のタイムトラベラー

私たちは日頃何気なく夜空を見上げていますがそこに見える星々の輝きは今現在の光ではなく遠い昔の光を見ているのです。地球上の景色を見るかぎりはこのようなことは起きませんが、遠い宇宙空間の星を見るとこのような不思議なことがおこります。なぜならそれは光には秒速30万kmという速さ(1秒間に地球を7周半する速さ)があるためです。遠い星ほどその光が私たちの目に届くまでに時間がかかり、夜見えている星全てはそれぞれに違う、遠い昔の輝きを見せているのです。遠い星には何千年、何万年とかけてやってくる光もあるため、なかにはもう既に存在しない星もあることでしょう。(寛)

天文台からのお知らせ

☆12月30日(金)~1月5日(木)の期間は、天文台休館日となります。

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: 0156-27-8100 FAX: 27-8102

URL: <http://www.rikubetsu.jp/tenmon/index.html>

E-mail: ginga@rikubetsu.jp