



天文台だより

銀河の森天文台
2018 春号
Vol. 79

1/31、3年ぶりの皆既月食を観測！



月食によって浮かび上がった地球の影

2018年1月31日(水)夜、約3年ぶりに皆既月食が起き、日本全国で観測されました。この日は陸別も快晴で、開館時間を23:30まで延長し、皆既月食観望会も開催しました。

皆既月食とは、太陽-地球-月が一直線に並び、地球の影に月全体が隠れる現象です。31日は、月出が16:02、月食始まりが20:48、皆既始まりが21:51、皆既最大が22:30、皆既終わりが23:08、月食終わりが0:11でした。月食中は快晴で、皆既の時間も1時間以上ありましたので、観望会参加者もゆっくりと月食を楽しんでいました。15cmの大型双眼鏡では、スマホなどで月の写真も簡単に撮れ、皆既中の赤い月を撮影されるお客さんもたくさんいました。次回北海道で皆既月食が見られるのは、2021年05月26日になります。

「館長コラム」上出洋介(牡牛座)

ノーベル賞など、大型の国際賞の発表があると、「その発見は、人間の日常生活のどこで、どのように役に立つのか」と、批判的に評する人がいます。

物体があると、その周囲の時間空間はゆがみます。そして、その物体が動く(上出洋介館長)と、ゆがみ、すなわち曲率は周囲に光速で伝わっていきます。この「ゆがみの伝播」のことを重力波といい、100年前アインシュタインがその存在を、一般相対性理論から予言していました。

しかし、重力波の観測は非常に難しく、「アインシュタインが残した最後の宿題」と称され、世界中で大型プロジェクトが生まれ、何千人もの研究者が参加してきました。検出に係る誤差を超えて説得力あるデータを示すには、関与する質量は十分大きくなければなりません。そして、その日はついにやってきたのです。2017年ノーベル賞は、「1番乗り」を果たした米国のグループに与えられました。検出された重力波は、約13億年前に太陽の29倍の質量と36倍の質量を持つブラックホール同士が合体した際放出された計算になるといいます。

ところで、重力波の存在は、人生を楽しくしますが、それではいけませんか。



オーロラウィーク2018大盛況!

2018年1月31日(水)~2月11日(日)の期間、イベント「オーロラウィーク 2018 ~カナダ・イエローナイフからのオーロラ生中継~」を開催しました。

今年の中継画像は昨年より更に高解像度となり、明るいオーロラが出現した時には、ダイナミックに変化するオーロラの様子をより楽しむことができました。

2月3日(土)には、上出洋介館長による特別講演会「やさしいオーロラのおはなし」があり、たくさんの来館者で大盛況でした。また、昨年から引き続き、「オーロラ検定(初級、中級、上級)」を実施しました。残念ながら今年は難関の上級の合格者はいませんでした。

中継は、AuroraMAXプロジェクト(カナダ宇宙庁、カルガリー大学、アストロノーミーノース、イエローナイフ市)の協力の下、館内の4mエアドームと150インチスクリーンで行い、期間中373名の入館者がオーロラ中継を楽しみました。

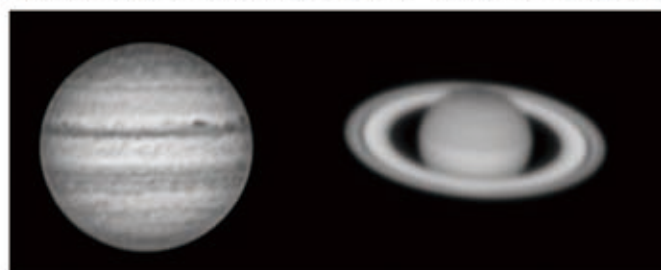
春は木星・土星が見頃です!

今年は、木星が5月9日にてんびん座の中で衝を迎え、土星は6月27日にいて座の中で衝を迎えます。木星は4月下旬~7月下旬まで、土星は6月下旬~9月下旬ぐらいまでが見頃となります。ぜひ、ご来館下さい。

暦表

(陸別町)

	日の出	日の入	月齢	月の出	月の入
4月 1日	5:04	17:54	14.6	18:32	5:46
4月 15日	4:40	18:11	28.6	4:33	17:06
5月 1日	4:15	18:30	15.0	19:30	5:17
5月 15日	3:57	18:46	29.0	4:04	18:16
6月 1日	3:43	19:03	16.6	21:04	5:50
6月 15日	3:39	19:12	1.3	5:02	20:30



天文行事&暦

4月

5 清明(24節気:太陽黄経15°)
 16 ●新月
 20 穀雨(24節気:太陽黄経30°)
 30 水星が西方最大離角
 (光度:0.5等, 離角:27.0°)
 ○満月
 特別開館

5月

2-13 木星観望会
 5 立夏(24節気:太陽黄経45°)
 9 木星が衝
 (光度-2.5等, 視直径44.8")
 14-25 天文台メンテナンス休館
 15 ●新月
 21 小満(24節気:太陽黄経60°)
 29 ○満月

6月

6 芒種(24節気:太陽黄経75°)
 14 ●新月
 20-7/1 木星・土星観望会
 21 夏至(24節気:太陽黄経90°)
 27 土星が衝
 (光度0.0等, 視直径18.4")
 28 ○満月

春のイベント情報!!

☆木星観望会

今年の木星はてんびん座の中で、見頃を迎えます。木星のしま模様や春の天体をお楽しみ下さい。

開催日時: 5月2日(水)~5月13日(日)

説明会: 午後7時30分から(土曜・日曜・祝日のみ)

☆木星・土星観望会

この時期、土星がいて座の中で見頃を迎えます。観望会では、木星・土星や季節の天体を観望します。

開催日時: 6月20日(水)~7月1日(日)

説明会: 午後7時30分から(土曜・日曜のみ)

拝啓、天文台より - 「二十四節気」 -

一日一日を大事に過ごしたいと思い、卓上の日めくりカレンダーを使っています。めくることなく終わってしまう日もあり、若干の罪悪感を感じながら数日分まとめてはずしては、眺めたりもしています。さて、カレンダーには「二十四節気」が書かれている場合があります(実は、上部「天文行事&暦」にも!)。二十四節気は、地球が太陽のまわりを360°一周するため、春分を始まりの0°として、15°通過するごとの日付で、1年間で計24回あります。約15日ずつ、季節の変化を示しているともいえます。新年度に入って一番最初に来るのは、今年4月5日

の「清明」です。すべてのものが清らかで明るく、生き生きと感じられる様子を意味します。暖かくなり、すがすがしい春は、新しいことにチャレンジするのもいいですね。天体観察や、星空の撮影もおすすめです! (守)



ペッコカめぐり「メシエ天体」

りくり望遠鏡で見る天体には、M51やM82など“M”のつくものが多いかと思えます。これらはフランスの天文学者シャルル・メシエがまとめたメシエカタログに収められた天体たちでメシエ天体と呼ばれています。メシエが使っていた望遠鏡は小型で性能が悪いものであったため、メシエカタログには比較的明るく見ごたえのある天体が多く含まれています。そのような理由でりくり望遠鏡でもメシエ天体を見る機会が多いというわけです。さて、このメシエカタログですが、元は彗星を捜索していたメシエが、彗星と紛らわしい天体を集めたものが始まりで、いわば「邪魔者リスト」とも言えるものでした。それが今では「明るく見ごたえのある天体リスト」として親しまれているのです。

春のこの時期は、メシエ天体の中でも銀河が多くみられる時期です。小口径の望遠鏡では淡い光のシミの様に見えるものが多い銀河ですが、りくり望遠鏡ではその光のシミの中に渦巻く腕や暗黒星雲などが見えてきます。ぜひ、りくり望遠鏡で様々な銀河の姿をお楽しみ下さい。(中)



天文台からのお知らせ

- ☆ 4月より開館時間が、14:00~22:30となります。(昼間14:00~18:00、夜間18:00~22:30)
- ☆ 4月30日(月)は、特別開館します。
- ☆ 5月14日(月)~25日(金)は、天文台メンテナンス休館となります。

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