

星空のたより

2016年11月号
岐阜市科学館
岐阜市本荘 3456-41
TEL 058-272-1333

見かけの大きさを変える月!?

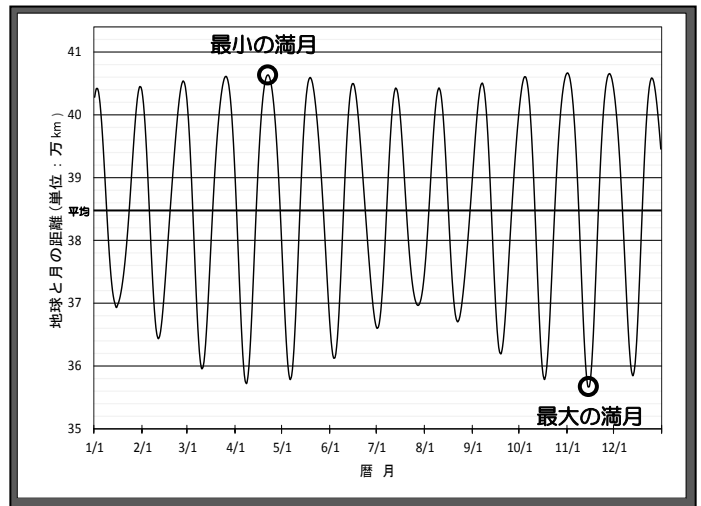


ドッシー 日々距離を変える月と地球

右下の図を見てくれ。これは今年一年間の月と地球の距離をグラフに表したものだ。月は地球の周りをおよそ1ヶ月かけてだ円形に一回りしている。また、他の天体(主として太陽)の影響を受け、だ円形の形も若干変わる。そのため、月と地球の距離は日々変化する。そうした日々変化する距離を平均すると月と地球はおおよそ38万4400km離れていると言える。上の図にある今年最大の満月のときの距離はおおよそ35万6640km、一方最小の満月では40万6280kmとなるから、両者ではおおよそ5万kmも距離が違っている。だから、地球から見たときの月の見かけの大きさや明るさも変化して見える。今回の満月を撮影し、同じ条件で別の日の満月を撮影する。そして両者を比較すると、より日々変化する月と地球の距離を感じられるぞ!!



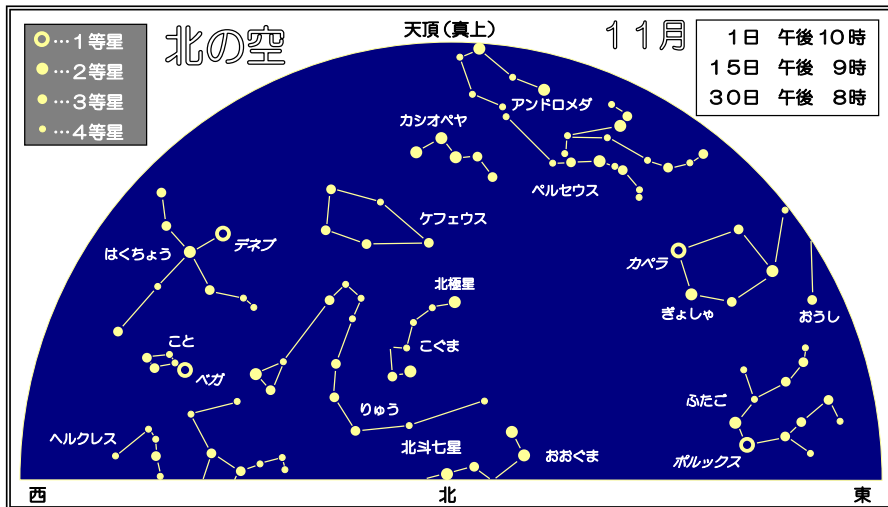
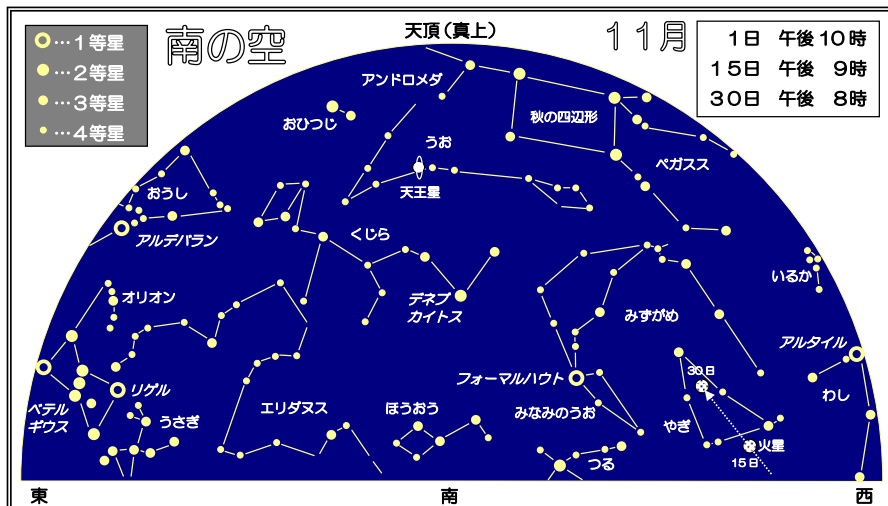
ぼく達にとって最も身近な天体である月。月がかぐや姫や9月号で取り上げた中秋の名月など、昔から人々に親しまれていたんだ。そんな月にまつわって最近「スーパームーン」という言葉が聞かれるようになったよ。このスーパームーンという言葉はもともと占星術(うらない)などで使われていたんだ。では、最近聞くスーパームーンは何を言っているのかな? 左の図は、暦月の異なる満月を2つ、それぞれ半分にしてあるんだ。これを見ると、月の見かけの大きさが異なっていることに気が付くね。下の図にあるように、実は月と地球は毎日距離を変えているんだ。その中で、月と地球が最も近づいたときに満月(もしくは新月)になる現象を「スーパームーン」と呼んでいるよ。地球に近づくから、普段見ている月より若干大きく、明るく見えるんだ。ぜひ、観察したいね。



月の満ち欠け (時間は月が東から出る時刻: 観測地・岐阜市 「-」はその日に月の出がありません)

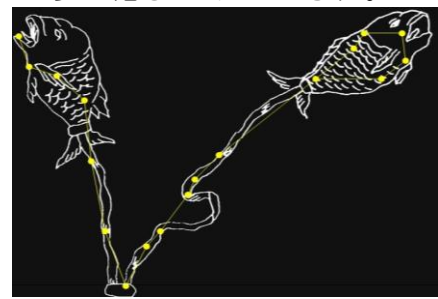
みかづき	●	はんげつ (上弦)	●	まんげつ	●	はんげつ (下弦)	●	しんげつ	●
11/2	8:08	11/8	12:50	11/14	16:53	11/21	23:40	11/29	6:03
12/1	7:48	12/7	12:06	12/14	17:15	12/21	-	12/29	6:34

※日の入り後、月を見るのに適した期間 (11/2~11/17、12/2~12/17)



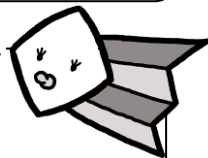
うお座

星図の時刻に南の空にはリボンに結ばれた2匹の魚がいるの。これはうお座よ。うお座を形作る星々は4等星や5等星なので、余程空が暗くないと星と星を結ぶことは困難だわ。天頂へ向いているのが「北の魚」と呼ばれる美の女神ヴィーナスが変身した魚、西へ向いているのが「西の魚」と呼ばれるその子どもである愛の使者キューピッドが変身した魚と言われているの。2匹は離れ離れにならないように互いの身体をリボンでしっかりと結びつけているわ。



星空クイズQ: リボンで結ばれた2匹の魚は何座でしょうか?

2匹の魚を結んでいるリボンをそれぞれたどると、うお座のα星アルリシャがあります。アルリシャには「ひも」の意味があり、まさに2匹の魚を結びつけている絆のリボンです。暗い夜空で探してみよう。(答え・・・うお座)



★★★ シロクマとペンギンの宇宙大冒険を目撃しよう!! ★★★

「どうして北極や南極は半年もの長い夜が続くの?」答えを探す二人の宇宙大冒険は、宇宙の絶景と絶体絶命の大ピンチ! 無事二人は疑問の答えを見つけることができたのか?!

	11時	12時	13時	14時	15時	16時
平日	※放映時間は各回約 50~55 分 前半に今夜の星空解説あり。		星空解説& ゴッホが描いた星空 13:00~		★星空解説& 火~木曜日 オーロラの調べ 金曜日 星空タイム 14:30~	星空解説& ゴッホが描いた星空 16:00~
土曜日 日曜日 祝日	キッズタイム 星空解説& ポラリス 10:30~	星を見る会 星を見る会	星空解説& ゴッホが描いた星空 13:00~	星を見る会 星を見る会	星空解説& 妖怪ウォッチ 14:30~	星空解説& オーロラの調べ 16:00~

- 星空タイムは、毎週金曜日 14:30~のオール生解説のプラネタリウムです。夕暮れから夜明けまでじっくりと星空めぐりをします。
 - ☆ 星を見る会 (11:30~、14:00~、15:30~) 土・日・祝日に屋上天文台にて。
 - ☆ 11月12日(土) 18:00~は「星を見る会」。当日 9:30 から整理券配付 (定員制) 屋上・天文台で「月、M31(アンドロメダ座大銀河)、アルマク(アンドロメダ座二重星)」などの観察をします。
 - ☆ 11月26日(土) 18:00~は「ぎふスターウォッチング」。JR 岐阜駅前にて (事前申込不要) JR 岐阜駅前から「デネブ、フォーマルハウト、アルマク」などの観察をします。
 - ★ 11月29日~12月2日は番組入替えのためプラネタリウム休演日となります。
 - ★ 出前観望会、受付中! 男女共生・生きがい推進課生涯学習係 (Tel214-4792) にお申し込みを。
- ☆印は天候により天体観望が中止となる場合がございます。