

ジオスペース館だより

★ 今月の星もよう ★

12月の中旬夜8時頃、南西の低い空には1等星のフォーマルハウト（みなみのうお座）と、その西には0.9等の土星が見えます。そこから視線を上げると、「みずがめ座」や「うお座」、「ペガサス座」とまだまだ秋の星座が広がり、天頂付近には「おひつじ座」があり、2等星ハマルと3等星シェラタンが角の部分で輝いています。ギリシャ神話では、テッサリア国王の息子プリクソスと娘ヘレを意地悪な継母から救った黄金の羊とされています。あまり目立つ星座ではありませんが、今年の今の時期は、すぐ下の-2.7等で明るく輝く木星を自印にすると探しやすいです。一方、これから夜空の主役となる冬の星座たちも、東の空に姿を現しています。赤いアルデバランが右目で輝く「おうし座」、「オリオン座」のベテルギウスやリゲルもよく目立ちます。夜9時過ぎには、1等星で1番明るい「おおいぬ座」のシリウスや「こいぬ座」のプロキオンも昇ってきます。12月22日は「冬至」。1年の中で最も夜が長いこの時期は、1年で1等星が1番多い冬の星座たちを楽しむ絶好のチャンスです。



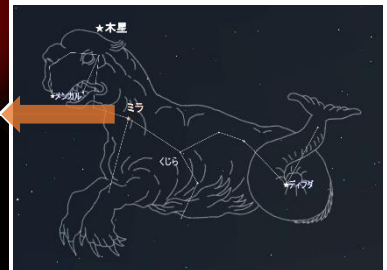
★ くじら座の星「ミラ」

くじら座の胸の部分で輝くo星は、約332日の周期で明るさが1,500倍（肉眼でも目立つ2等から肉眼で見えない10等くらいまで）も変化する変光星なので、ラテン語で〈不思議なもの〉という意味のミラと名付けられています。

ミラは、恒星の一生の最終段階にある赤色巨星で、収縮したり膨張したりを繰り返す不安定な状態にあり、収縮すると高温となって明るさが増し、逆に膨張すると温度が下がって低温になるため暗くなります。このような不安定な状態のため、変光の周期も明るさもばらつきがあり、最も明るい「極大」と最も暗い「極小」がいつ頃になるのかや、極大時と極小時の等級を事前に予測するのは困難です。



星の名	ミラ
星座	くじら座
明るさ	2.0~10.1等級
距離	約300光年



現在(2023年12月頃)は、極大時期ではないため、目では見えません。
直径は太陽の300倍(極大)~400倍(極小)くらいを変動します。

Credit: Commons/Merikanto (CC BY-SA 4.0)

※星図はステラナビゲーター11を用いて作成

★ 15日にふたご座流星群が極大!

今年は12月15日午前4時頃に「ふたご座流星群」が極大を迎えます。流星が目立って多く見られるのは、13日夜から15日夜にかけての3夜で、13日が新月のため月明かりの影響もなく、多くの流星が見られそうです。流星が最も多いのは14日夜から15日の明け方までで、14日夜9時頃には1時間あたり30個を超える予想です。さらに15日0時~3時頃にはより多くの流星が見られると予想され、絶好の観察条件です。防寒対策をしっかりとって観察してみましょう。

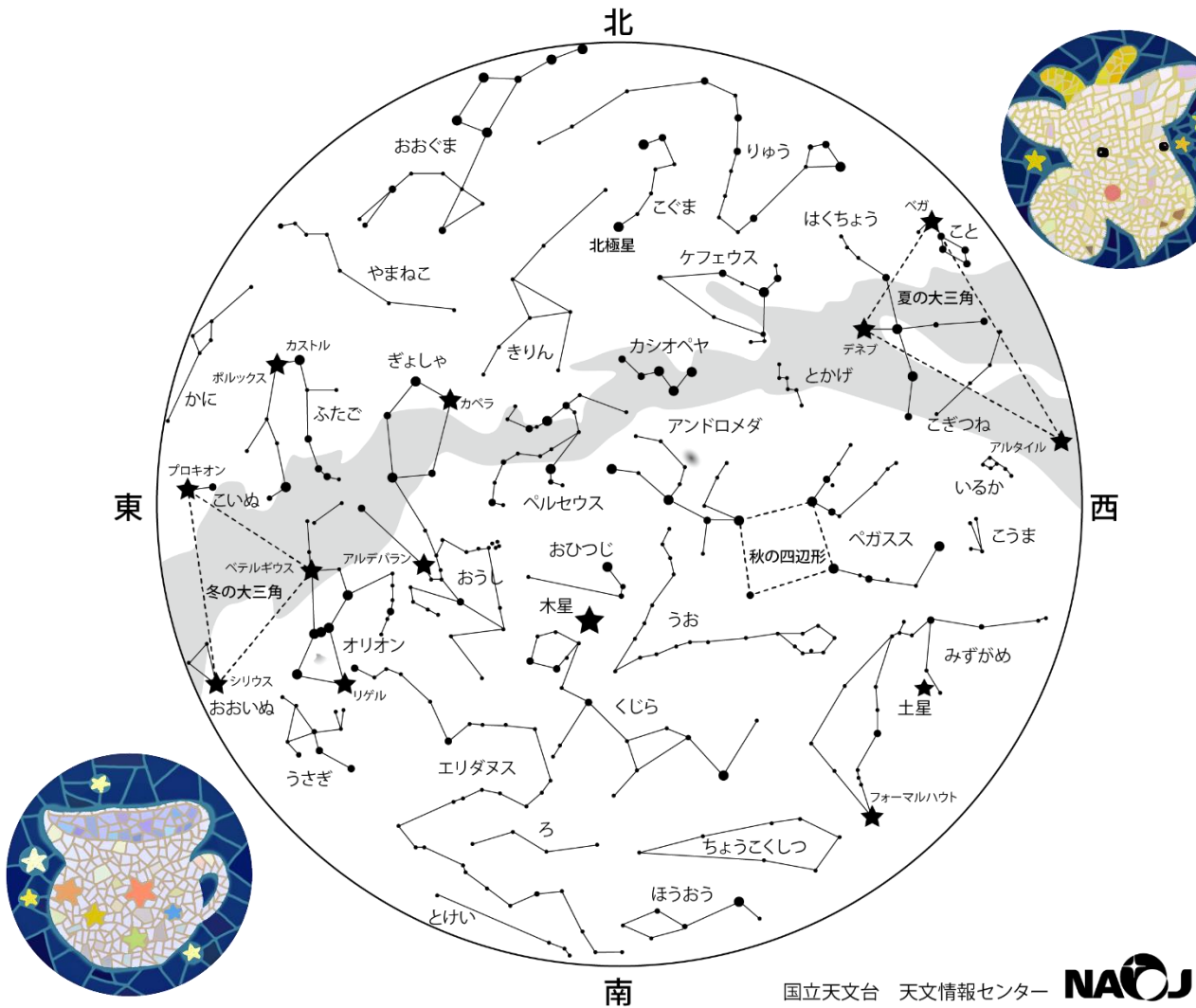


★ 12月のプラネタリウムの内容については、別刷りの「投影案内」をご覧ください ★★

★ プラネタリウムのお休み

12/4(月)、11(月)、18(月)、20(水)、25(月)、29(水)~31(日)

12月上旬午後9時頃の星空



★ 12月上旬の主な天文現象

4日(月)	水星が東方最大離角	9日(土)、10日(日)	明け方に 細い月と金星が接近
5日(火)	☾ 下弦	13日(水)	● 新月
7日(木)	大雪	15日(金)	ふたご座流星群が極大

★ 宇宙ステーション(豊川での主なデータ 12/1~15) ※下記時刻は、予想値です

◇ 12月 2日(土)	[見やすさ ◎]	17:30	西北西	~	17:36	東南東 (CSS)
◇ 12月 4日(月)	[見やすさ ◎]	17:45	北北西	~	17:49	東北東 (ISS)
◇ 12月 5日(火)	[見やすさ ◎]	18:32	西北西	~	18:35	南西 (ISS)
◇ 12月 6日(水)	[見やすさ ◎]	17:42	北西	~	17:49	南東 (ISS)

豆知識：国際宇宙ステーション (ISS) 中国宇宙ステーション (CSS) は、明るい星が動いているように見えます。飛行機のような赤緑ランプの点滅はありません。