

星図はステラナビゲーター11を使用して作成

★ 今月の星もよう ★

今年は12月21日が冬至です。冬至は、1年のうちで最も夜が長い日なので、じっくりと星空を観察できるので、寒い時期ですが、風邪をひかないよう防寒対策をして、星空を見上げてみましょう。

冬至の日の午後8時頃、天頂付近には「さんかく座」が見えます。3等星と4等星からなる小さな三角形の星座ですが、周辺に明るい星がないので、比較的見つけやすい星座です。その少し下の南の空には、黄道12星座のうちの一つで星占いに使われる「おひつじ座」が見えます。東側には同じ黄道12星座の「おうし座」や「ふたご座」、西側

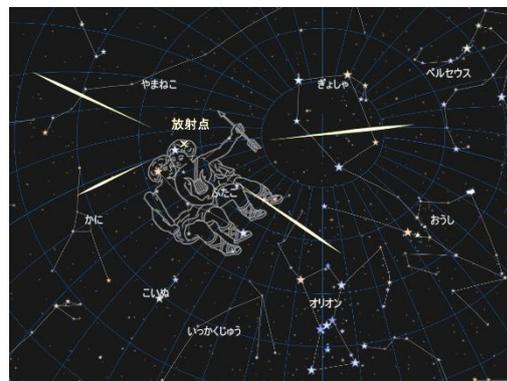


には「うお座」や「みずがめ座」が並んでいます。実は、太陽の通り道である黄道の上には、「へびつかい座」も含めると13星座あるのですが、星占いは古代メソポタミアの神官によって創設されたと言われており、伝統的にその時代に知られていた12星座を今も使っているようです。ところで、黄道12星座の並びには順番があり、その一番目は「おひつじ座」となっています。これは、この並び順が決められた、今からおよそ2千年前の春分点（春分の日の太陽の位置）が、「おひつじ座」の中にあっただためです。春分は、昼と夜の長さがほぼ同じになるため、古来、天文現象の基準点として利用されています。ちなみに、現在の春分点は「うお座」にあります。春分点は、地球の歳差運動の影響で、1年に約70分の1度ずつ西に動いているので、約2千年の間に、約28.6度西の「うお座」へと移動したのです。現在、今年10月に準大接近した火星が、ちょうど「うお座」の辺りに見えており、この火星の位置から右下（西）方向に20度（こぶし二つ分）のところに春分点が大変探しやすくなっています。黄道や春分点を意識しながら星座を観察する機会は普段、なかなか無いと思いますが、この機会に、防寒対策をしっかりとって、夜空を観察してみたいはいかがでしょうか。

★ ふたご座流星群が極大！ ★

ふたご座流星群は、しぶんぎ座流星群、ペルセウス座流星群とともに、三大流星群といわれており、今年のふたご座流星群の活動は、12月14日に極大（流星群の活動が最も活発になる時期）を迎えます。15日が新月なので、13日の夜から14日の明け方にかけては、極大と新月に近いという好条件が重なり、多く流星を観察できるでしょう。日付が14日に変わる頃、街明かりが少ない場所では、1時間に最大55個くらいの流星が見られると予想されています。ふたご座の2等星カストルの辺りが放射点（流星が放射状に流れる中心点）です。放射点から空全体へと流れますが、いつ、どこに見えるかわかりませんので、なるべく空の広い範囲が見わたせる場所で、防寒対策をしっかりとって観察してください。

13日深夜頃、ふたご座は天頂付近に来ます

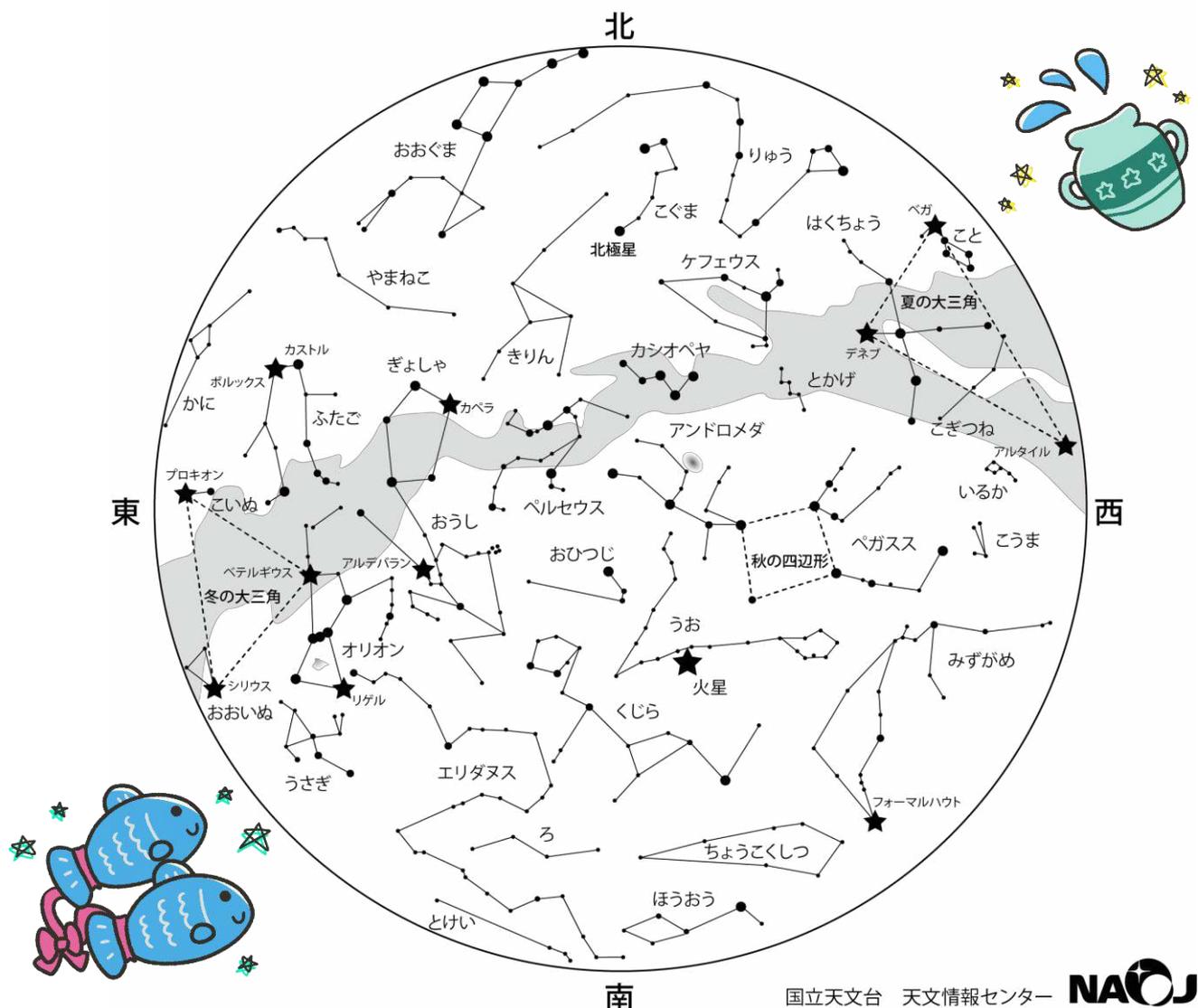


★ 12月のプラネタリウムの内容につきましては、別刷りの「投影案内」をご覧ください ★

★ プラネタリウムのお休み 12/7(月)、14(月)、16(水)、21(月)、28(月)～31(木)

★ 新型コロナウイルス感染症対策で、入場定員を減らして投影しています。

12月上旬午後9時頃の星空



国立天文台 天文情報センター **NAOJ**

★ 12月上旬の主な天文現象

初旬	エラスムス彗星が観察好機	8日(火)	☾ 下弦
6日(日)	はやぶさ2カプセル帰還	13日(日)	☾ と金星が接近 (北米等で金星食)
7日(月)	ふたご座 η 星の食、大雪	14日(月)	ふたご座流星群が極大
		15日(火)	● 新月 (南米で皆既日食)

★ 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 7日(月) [見やすさ ○] 17:51 北北西 ~ 17:55 北東
- ◇ 12月 9日(水) [見やすさ ◎] 17:53 北西 ~ 17:59 南東
- ◇ 12月10日(木) [見やすさ ◎] 17:05 北西 ~ 17:12 東南東
- ◇ 12月12日(土) [見やすさ ◎] 17:07 西北西 ~ 17:13 南南東

豆知識：国際宇宙ステーション (ISS) 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。