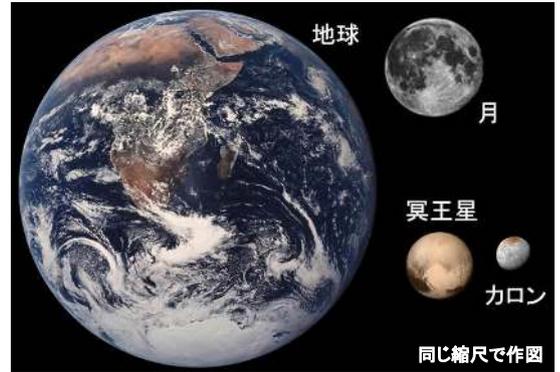


# ジオスペース館だより

## ★ 冥王星、惑星ではなくなった天体！

## 【太陽系の天体 その7】

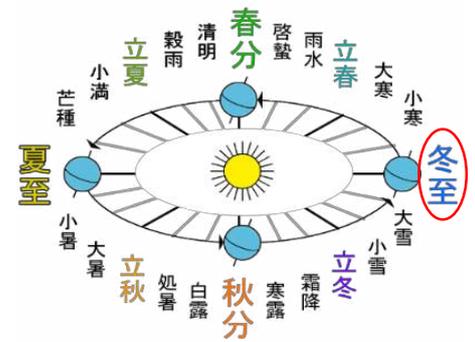
冥王星は、1930年、海王星の外側を回る、太陽系の第9惑星として発見されました。現在、太陽系の惑星は、水星・金星・地球・火星・木星・土星・天王星・海王星の8つですが、2006年、冥王星が惑星でなくなるまで、冥王星を含めた9つが、太陽系の惑星とされていました。では、冥王星がどんな天体なのかをご紹介します。



冥王星は、他の惑星たちが回る軌道面から大きく傾斜した楕円軌道を回っており、最も太陽に近づいたときは約44億km、最も遠いときは約74億kmもの距離になります。地球から非常に遠いので、大きな望遠鏡でも、点のようにしか見え、冥王星は発見されてから長い間、地球ぐらいの大きさだと想像されていました。その後、地球より小さいことがわかりましたが、詳しいことは、2015年、探査機ニュー・ホライズンズが冥王星に接近し観測するまでわかりませんでした。現在、明らかになっているのは、冥王星の直径は2370kmで、月よりも小さいこと。表面温度はマイナス230℃と非常に低く、メタン、窒素、一酸化炭素、水などの氷でおおわれており、白いハート型の地形が目を引くこと。窒素を主成分とした薄い大気があることなどです。また、1978年に冥王星の半分ぐらいの大きさを持つ、衛星カロンが発見されていますが、ニュー・ホライズンズの観測で、カロンの直径は約1200kmと冥王星の半分以上あり、その表面は氷でおおわれ、大気はないことがわかっています。なお、冥王星にはカロンの他に、小さな衛星が4つ見つかっています。今回は、冥王星がなぜ惑星ではなくなったのか？について紹介します。

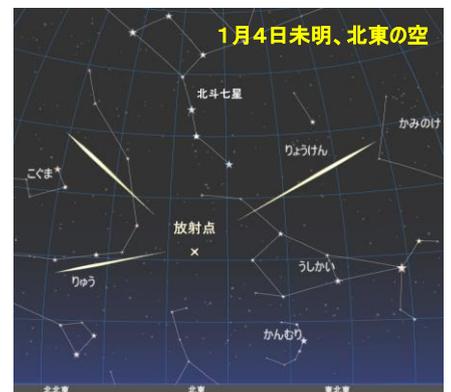
## ★ 二十四節気・12月22日は《冬至》

1年を24等分し、季節を表す二十四節気。12月下旬の節気は《冬至》と呼ばれ、毎年12月22日頃になります。《冬至》は、北半球では、1年のうちで昼の時間が最も短く、夜が最も長い日で、《冬至》を境に、日に日に太陽が出ている時間が長くなっていきます。このため、陽が再び増して、春が来るという意味で、冬至のことを「一陽来復」ともいいます。



## ★ 1月4日は、しぶんぎ座流星群が極大！

1月4日は、三大流星群の一つ、しぶんぎ座流星群が極大となり、月明かりに全く影響されない、まれにみる絶好の観察条件となります。流星群が見え始めるのは4日の午前1時すぎで、その後、極大に向けて活動が活発になると放射点が高くなり、見える流星がどんどん増えてきます。最も多く見られるのは極大時刻の4日午前5時頃で、1時間に少なくとも30個、多ければ50個以上の流星が見える予想です。防寒対策をしっかりと、ぜひ、楽しんでください。



ステラナビゲーター11を使用して作成

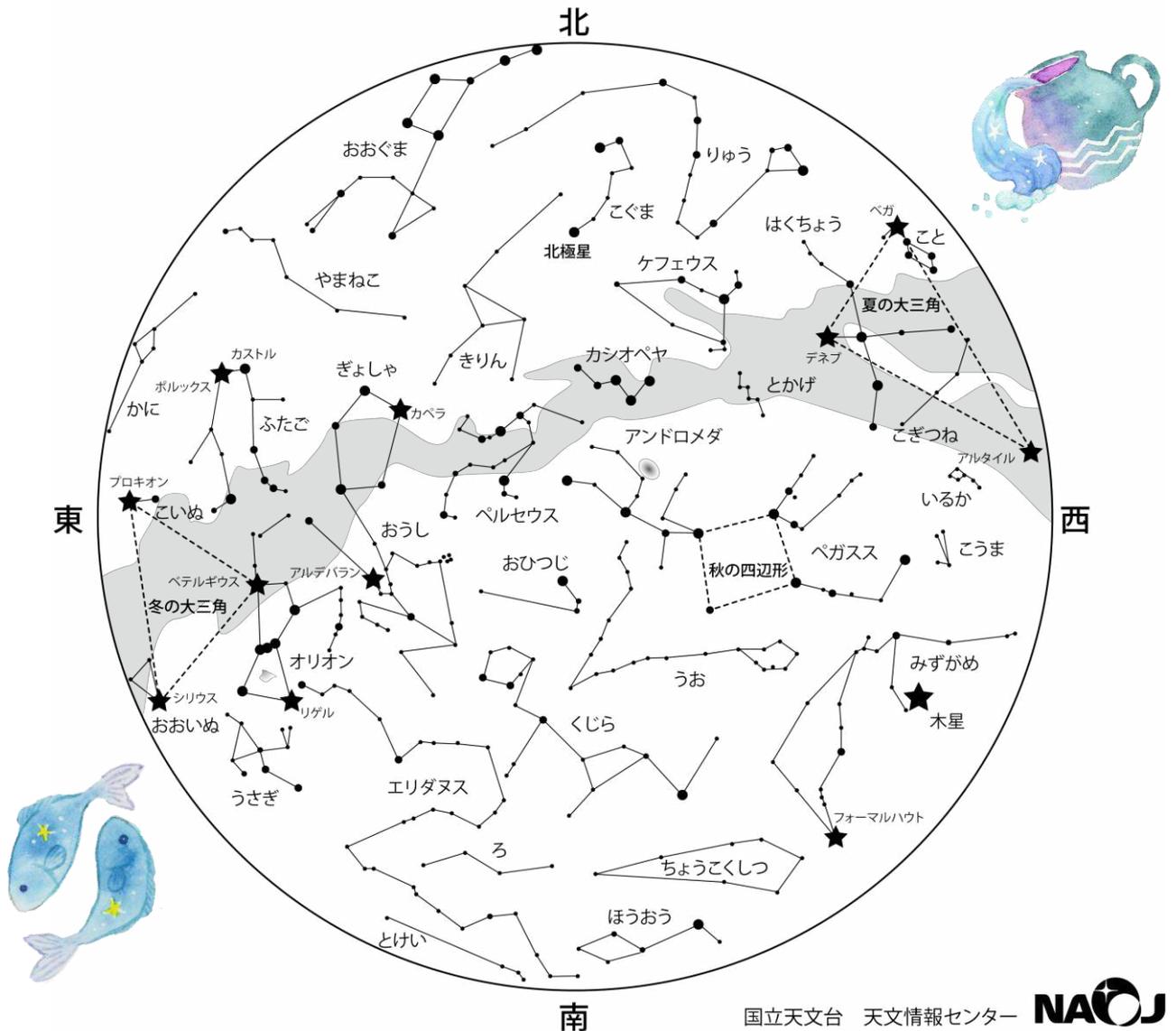
★ 12月のプラネタリウムの内容につきましては、別刷りの「投影案内」をご覧ください ★

★ プラネタリウムのお休み 12/15(水)、20(月)、27(月)、29(水)～31(金)

12/19(日)はファミリーコンサートのため投影はありません。

★ 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月下旬午後8時頃の星空



国立天文台 天文情報センター **NAOJ**

## ★ 12月下旬の主な天文現象

17日(金)	おうし座 <sup>カッパ</sup> κ <sup>せい</sup> 2星とκ <sup>しよく</sup> 1星の食	22日(水)	冬至
18日(土)	夕方の空で金星とレナード彗星が最接近	23日(木)	こぐま座流星群が極大
19日(日)	○ 満月	27日(月)	● 下弦
		29日(水)	水星と金星が最接近

## ★ 国際宇宙ステーション(豊川での主なデータ 12/15~31) ※ 下記時刻は、予想値です

- ◇ 12月17日(金) [見やすさ ◎] 6:21 南南西 ~ 6:27 東北東
- ◇ 12月20日(月) [見やすさ ◎] 5:35 南西 ~ 5:42 北東
- ◇ 12月21日(火) [見やすさ ○] 4:51 南東 ~ 4:54 東北東
- ◇ 12月22日(水) [見やすさ ◎] 5:40 西北西 ~ 5:44 北北東

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。