

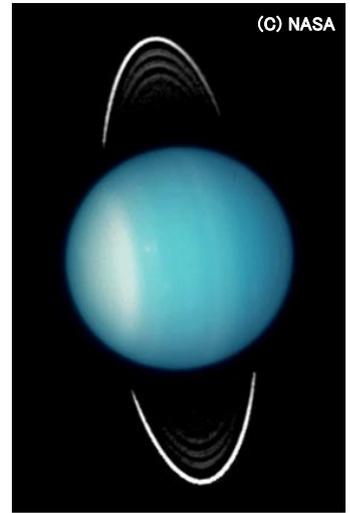


第644号

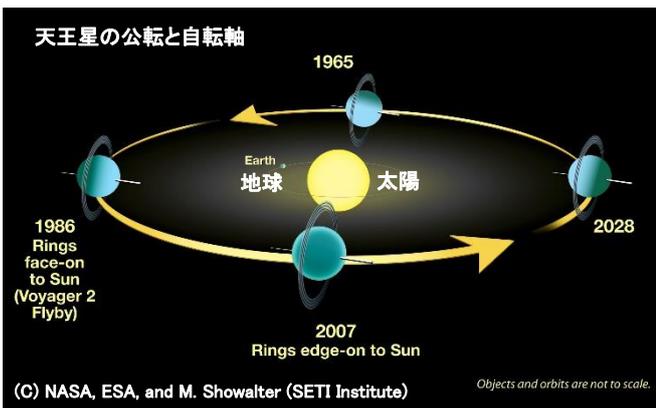
# ジオスペース館だより

## ★「天王星」～軌道面に横倒しで自転する青い星～【太陽系の惑星その9】

天王星は、土星の外側をまわる、太陽系で3番目に大きな惑星で、直径は地球の約4倍、体積は約63倍、質量（重さ）は約14倍あります。その大気は水素を主成分にヘリウムとメタンを含み、メタン・アンモニアなどの氷でできたマントル層と、岩石や氷でできた中心を持つと考えられることから、これまで紹介してきた岩石惑星やガス惑星と区別し、「氷惑星」に分類されています。軽いガスと氷が主成分のため重力は弱く、地球の0.9倍しかありません。太陽からの距離は、地球と太陽の距離の約19倍（一つ内側を周る土星と太陽の距離の約2倍）の約29億km。約84年かけて太陽を一周（公転）し、自転速度は約17時間ですが、自転軸が公転の軌道面に対し、ほぼ横倒しであるため、極点では、約42年間も太陽が沈まない白夜が続き、その後の約42年間、太陽が昇らない極夜となります。日照量が大きく変化するので、白夜を「昼」又は「夏」、極夜を「夜」又は「冬」と表現することもあります。



(C) NASA



(C) NASA, ESA, and M. Showalter (SETI Institute) Objects and orbits are not to scale.

メタンが赤い色を吸収するため、天王星は青っぽく見えます。地球との最接近時には、肉眼でも観測できることがあり、1781年に惑星として発見される以前にも、恒星や彗星として観測された記録があります。遠くの恒星を遮る現象から、天王星にも環があることが観測され、その後、探査機ボイジャー2号によって環の存在が確認されています。天王星には、現在13本の環と27個の衛星が確認されており、衛星のうち、アリエル、ウンブリエル、タイタニア、オペロン、ミランダは、5大衛星と呼ばれています。

## ★西の空で火星に近づく月を見よう！

火星は、去年の10月、地球に最接近し、マイナス2.6等の明るさで、圧倒的な存在感を見せてくれました。今の時期は、日が沈んで暗くなると、西の空の高い位置に火星が見えます。地球に最接近した頃よりは暗くなりましたが、それでも約0.8等あり、まだまだ目立つ明るさです。さて、2月18日と19日には、火星と月が接近します。18日には、夜の8時頃に空を見上げると、月は火星の下に見えています。19日になると、動きの速い月は大きく移動し、たった1日で、月は火星の左上に見えるようになります。月のそばで、月明かりに負けずに赤く輝く火星を探してみましょう。



ステラナビゲーター11を使用して作成

★ 2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 ★

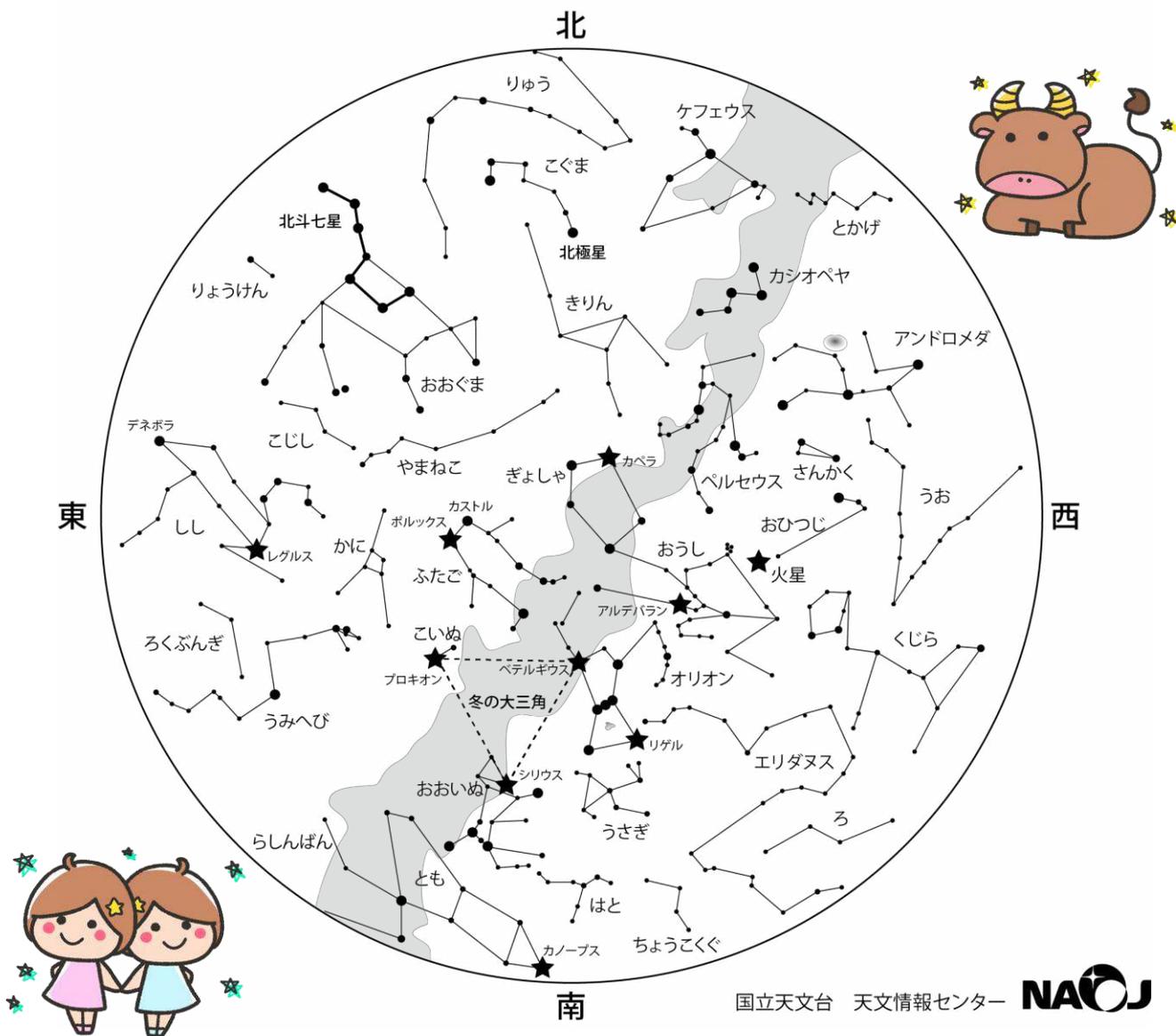
★ プラネタリウムのお休み 15(月)、17(水)、22(月)、24(水)

★ 2/20(土)は、星めぐり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。



# 2月下旬午後8時頃の星空



## ★ 2月下旬の主な天文現象

18日(木) 雨 <sup>うすい</sup>	20日(土) 上弦 <sup>しょうげん</sup>
19日(金) 月が火星に接近、 夕方月面 X <sup>げつめんエックス</sup> が見える	月がヒヤデス星団に接近 <sup>せいだん</sup>
	24日(水) 木星、水星、土星が集合 <sup>もくせい すいせい どせい しゅうごう</sup>
	27日(土) 満月 <sup>まんげつ</sup>

## ★ 宇宙ステーション(豊川での主なデータ 2/15~28) ※ 下記時刻は、予想値です

◇ 2月18日(木) [見やすさ ◎]	5:42 南南西	~	5:48 東北東
◇ 2月20日(土) [見やすさ ◎]	5:44 南西	~	5:50 北東
◇ 2月21日(日) [見やすさ ◎]	4:59 南南西	~	5:03 北東
◇ 2月23日(火) [見やすさ ○]	5:02 北北西	~	5:04 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。