

2023. 9. 16 セラミックアートセンター星空観察会

# テーマ「土星」

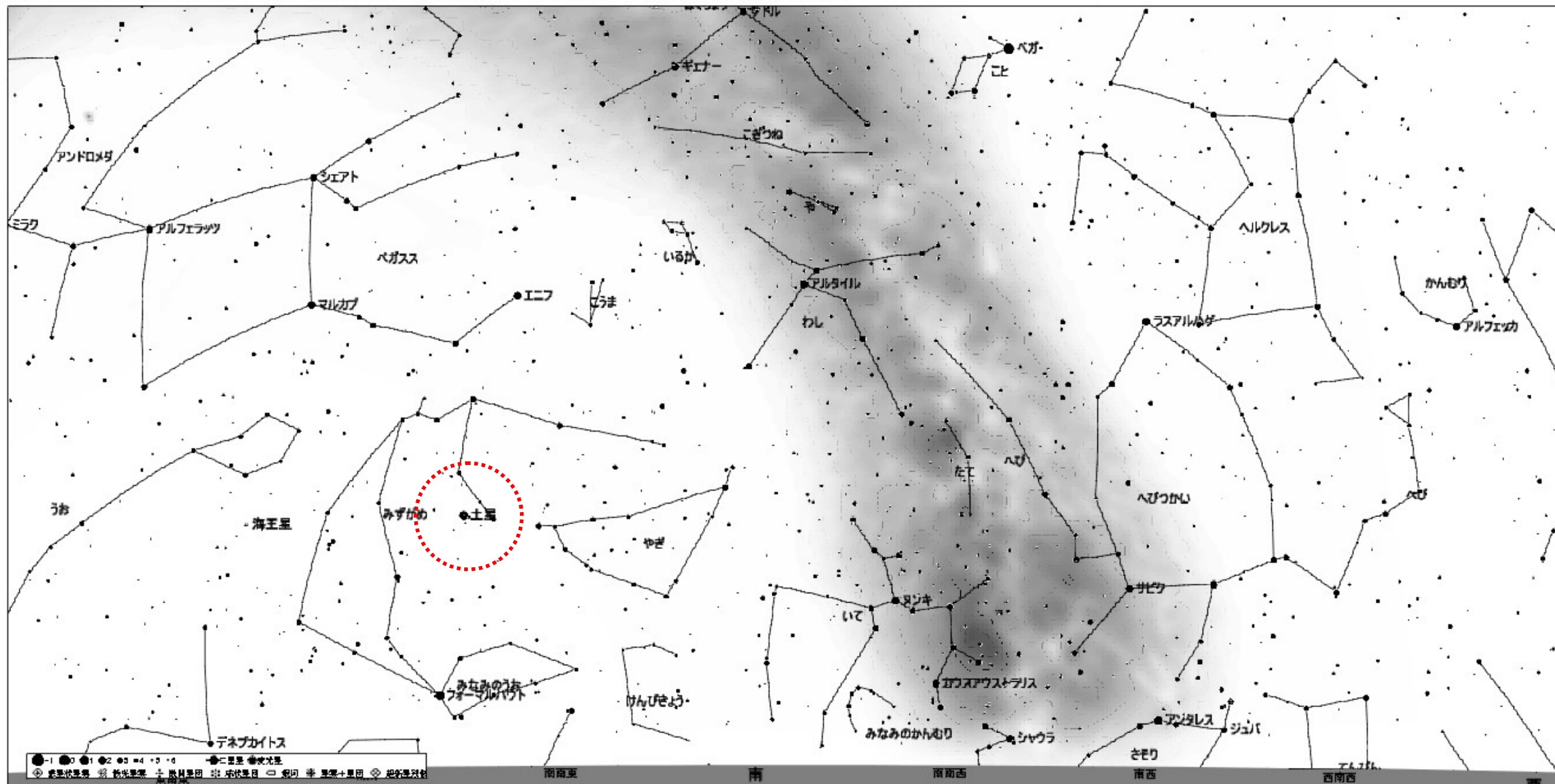
by みんなの星空☆えべつ

★セラミックアートセンターの正面には、夏の天の川が見えています。  
南東の空には、秋の星座 ペガサス座、アンドロメダ座、みずがめ座、やぎ座が見えています。

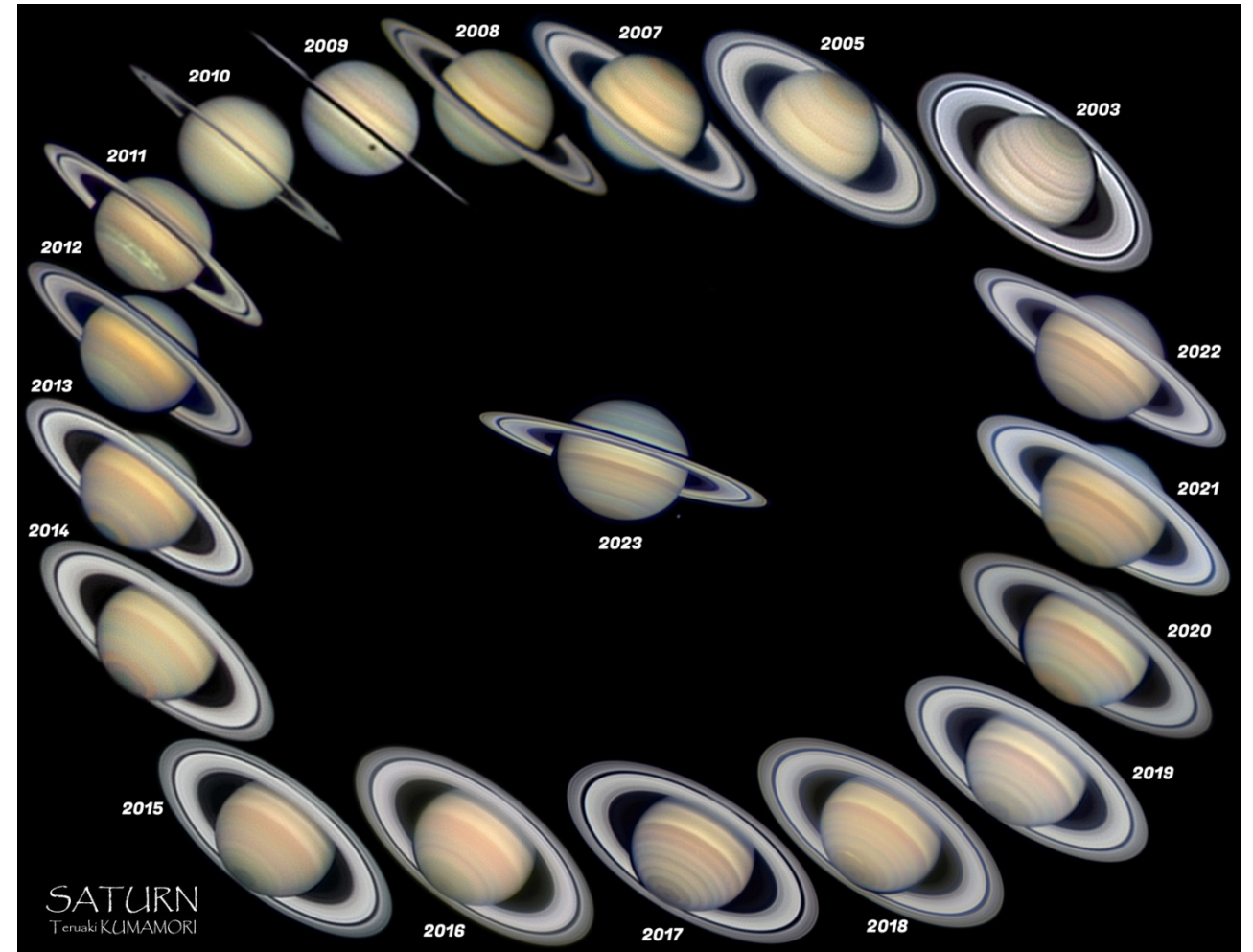
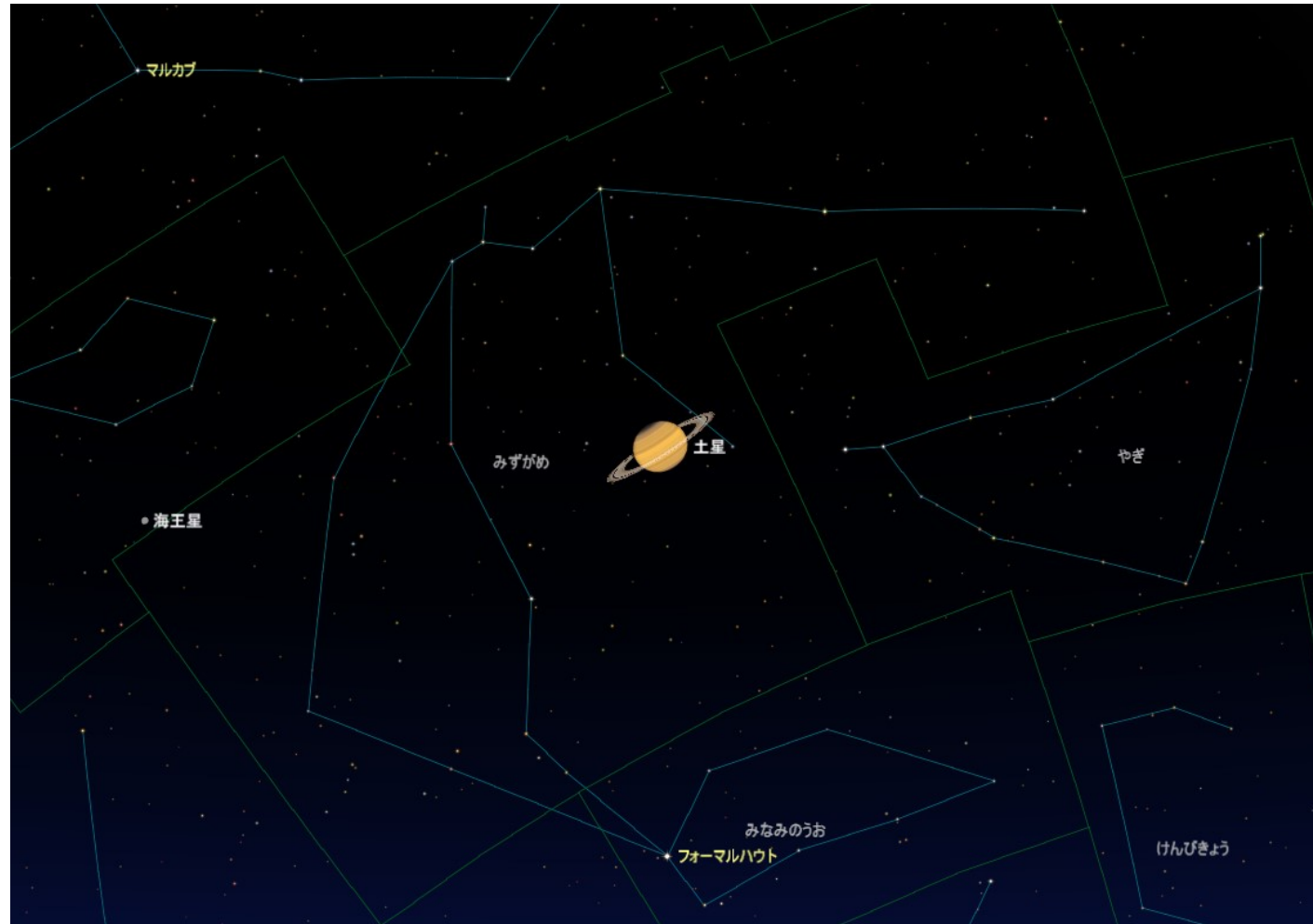
★みずがめ座の中央部に明るく輝いているのが「土星」赤丸です。  
2025年には輪が水平になり、土星の輪という印象が薄くなります。

★今夜、20時の星空

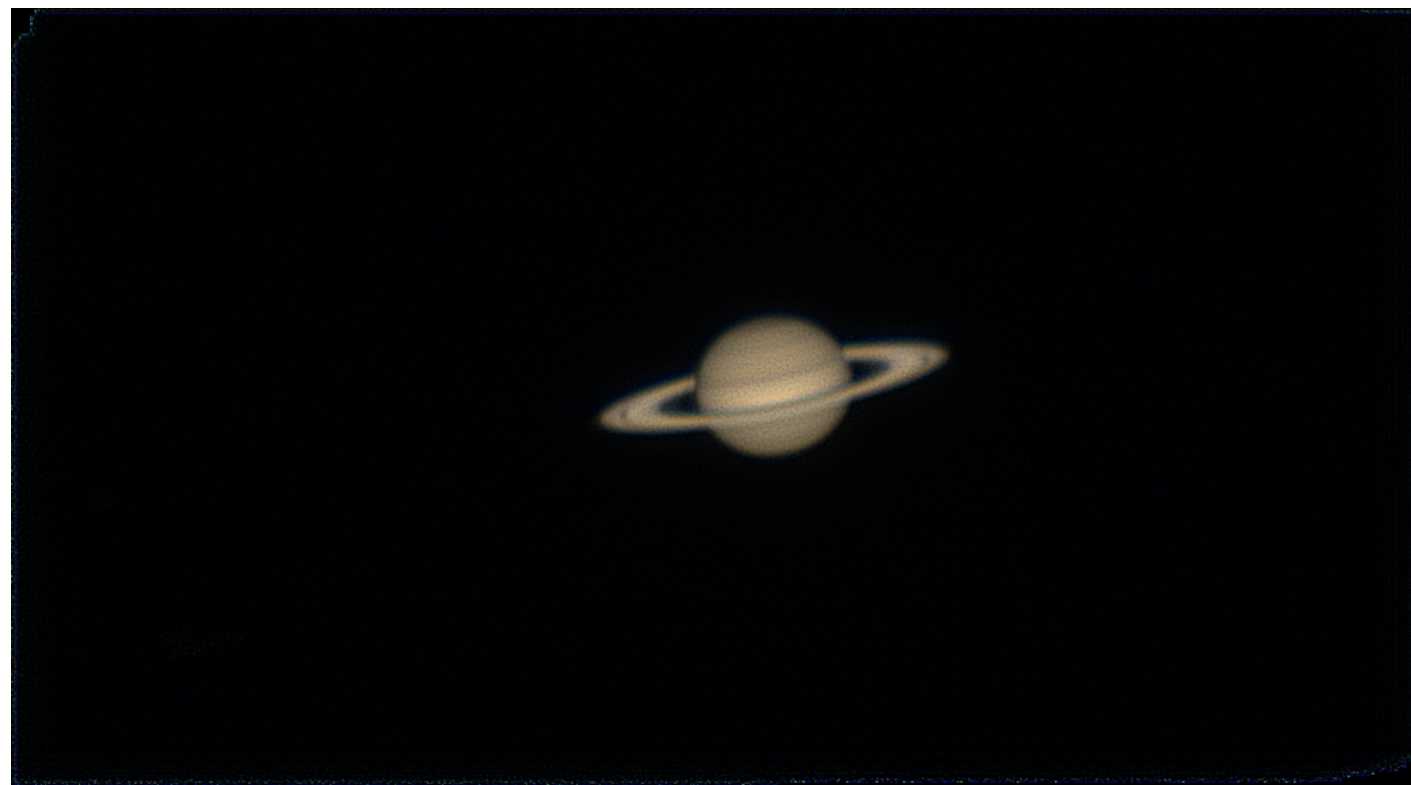
■日時: AD 2023/09/16 20:00:00 JST 月齢1.4 ■場所: 141°31'59.7"E 43°06'12.3"N 39m ■限界等級: 6.0等



★土星



大阪府堺市 熊森照明氏

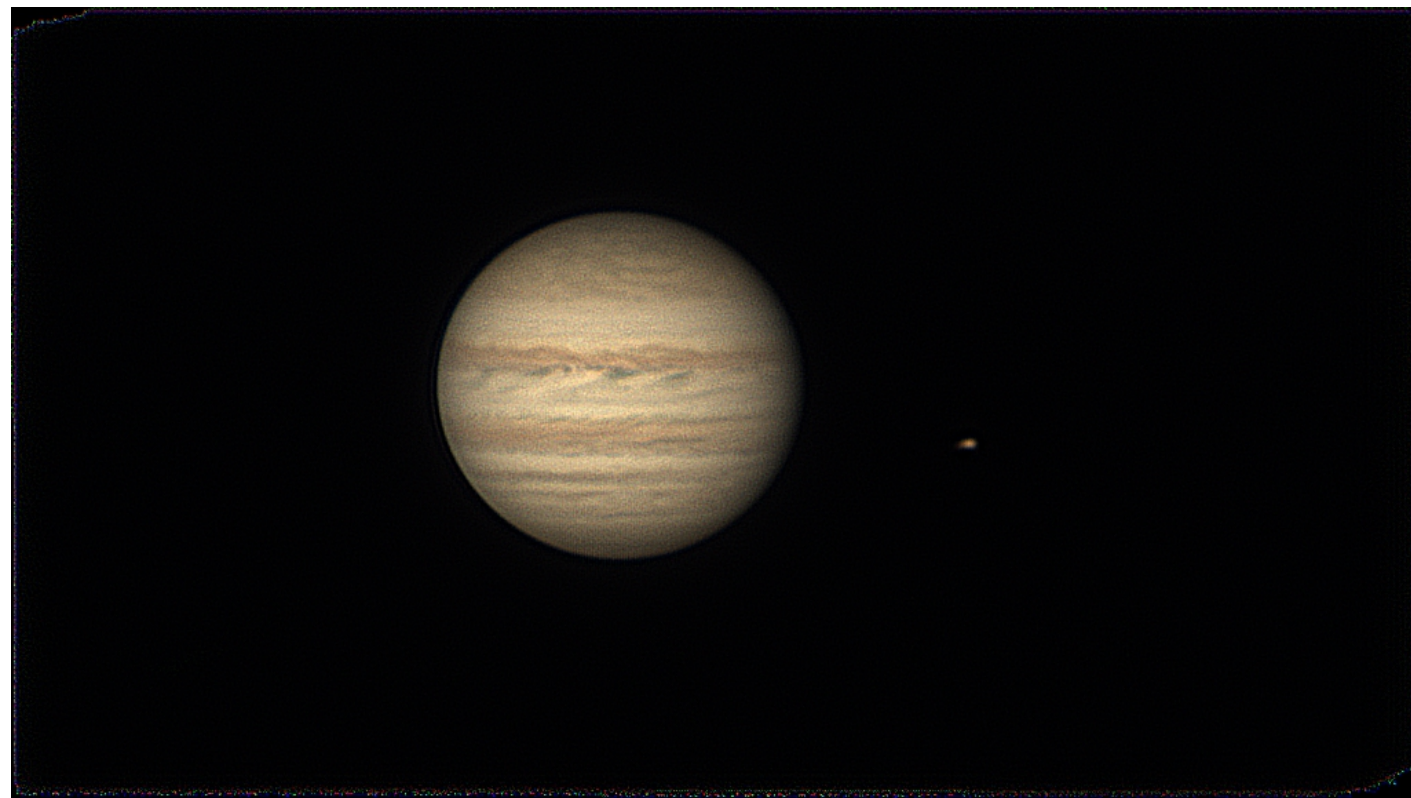
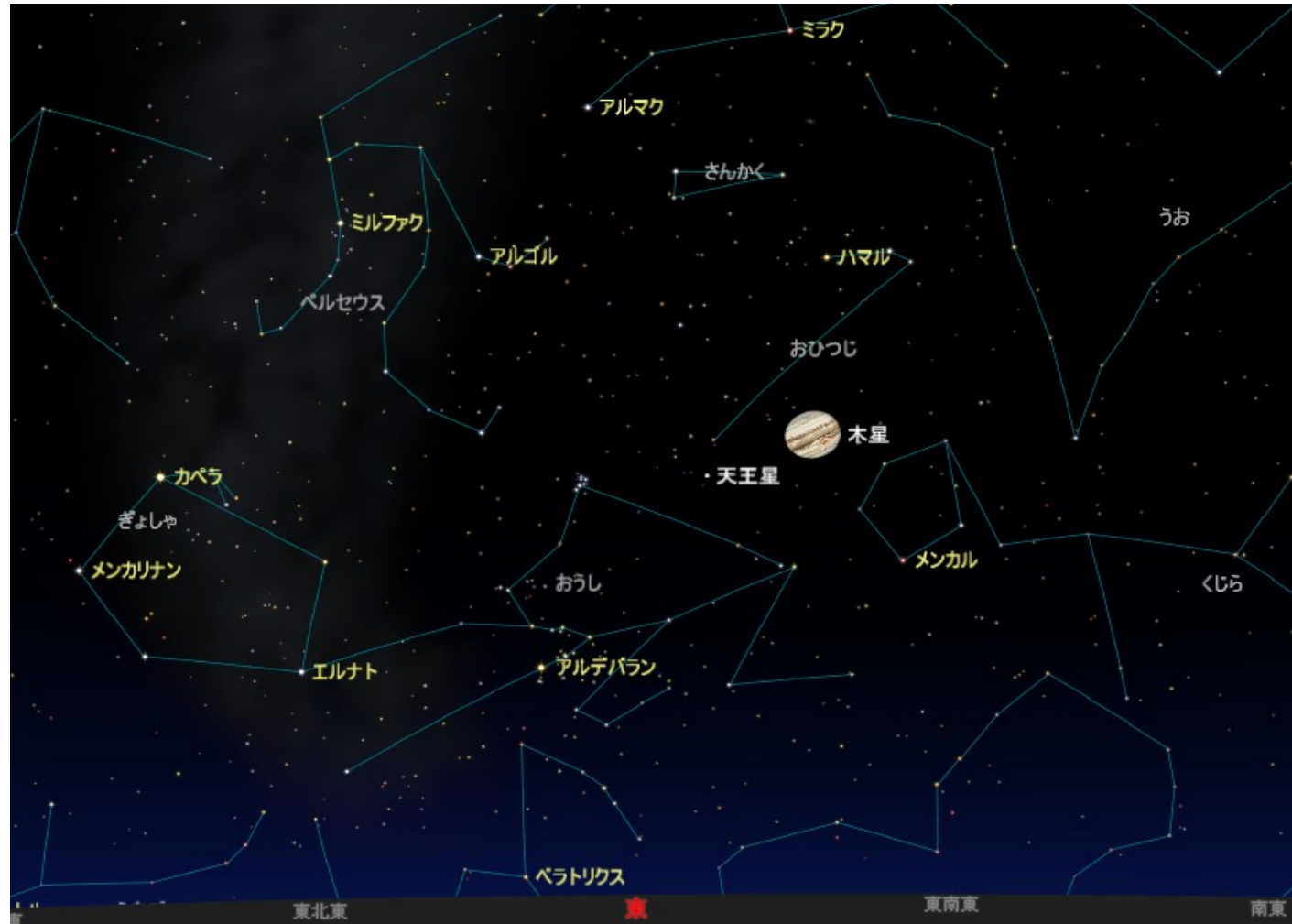


撮影 yasui 輪の外側にカッシーニのすき間、本体にしま模様が分かります

★土星とは？

- ・タイプは ~ ガス惑星 アンモニアの雲に覆われている
- ・大きさは ~ 直径 120, 536 km ※地球の9.5倍
- ・質量は ~  $5.688 \times 10^{26}$  kg ※地球の100倍
- ・密度は ~  $0.69 \text{ g/cm}^3$  ※水に浮く
- ・太陽から ~ 14億2627万 km ※地球太陽間の約9.55倍
- ・自転周期は ~ 10.6時間で1回転
- ・公転周期は ~ 約30年で太陽を一周
- ・明るさは ~ 見かけの明るさは、約0等級 ※こと座のベガくらい
- ・輪の傾きは ~ 真横 → 傾き北に最大 → 真横 → 傾き南に最大 → 真横 30年で
- ・いつ頃発見 ~ エジプト時代 紀元前3000年以上前に記録あり
- ・衛星は ~ 146個 2023.5.27 現在
- ・輪の原因は ~ 約40億年前に接近の大きいカイパーベルト天体が破壊？
- ・輪の物質は ~ 氷や岩石の粒の集まり 大きさ数cm~数m 厚さは数百m
- ・輪が見える倍率 ~ 30倍以上でいびつな形？ 80倍以上で輪？

★木星



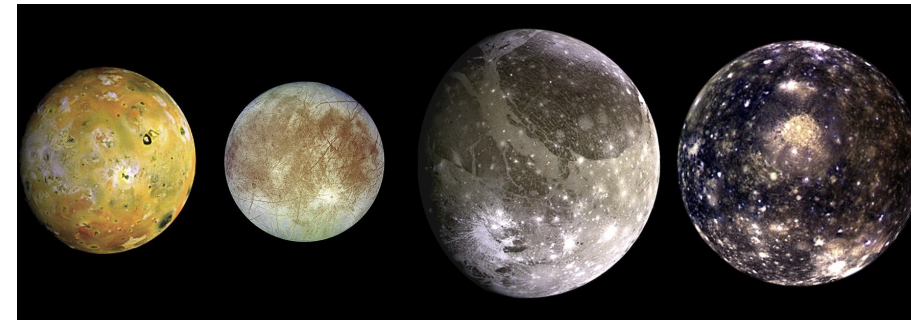
撮影 yasui

～右側の小天体は、衛星のイオです。複雑な、しま模様が神秘的

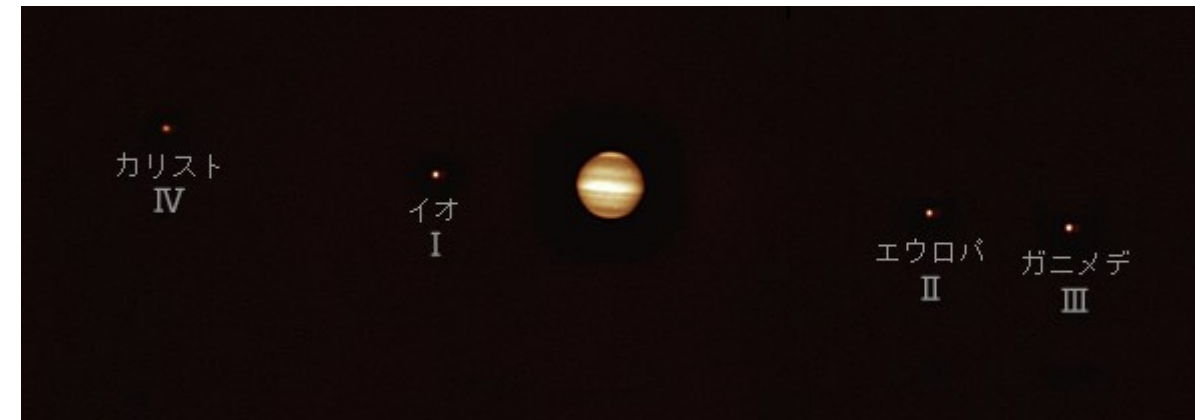
★木星も見ましょう

～太陽系最大の惑星である木星。  
 今の時期は、20時前に東から昇ってきます。  
 明るくてとても目を引く星なので、すぐに分かります。  
 22時には高度23度になり見やすいです。

～ガリレオ衛星  
 イオ、エウロパ、ガニメデ、カリスト



上下画像 国立天文台



★次回、10月21日のテーマは「アンドロメダ銀河」です。お楽しみに。



撮影 yasui