

# 天文台発 ぽらりす



「2024年9月3日発行/毎月初めに天文台職員が情報発信します」

札幌市天文台の夜間公開で、今年も土星が観望できるシーズンになりました。

スマートフォンで「土星」と入力すると右図のような絵文字が出てきます。この形に親しみを感じる人も多いと思いますが、実際に望遠鏡で土星を見たことがある人は少ないのではないのでしょうか。



スマートフォンの絵文字

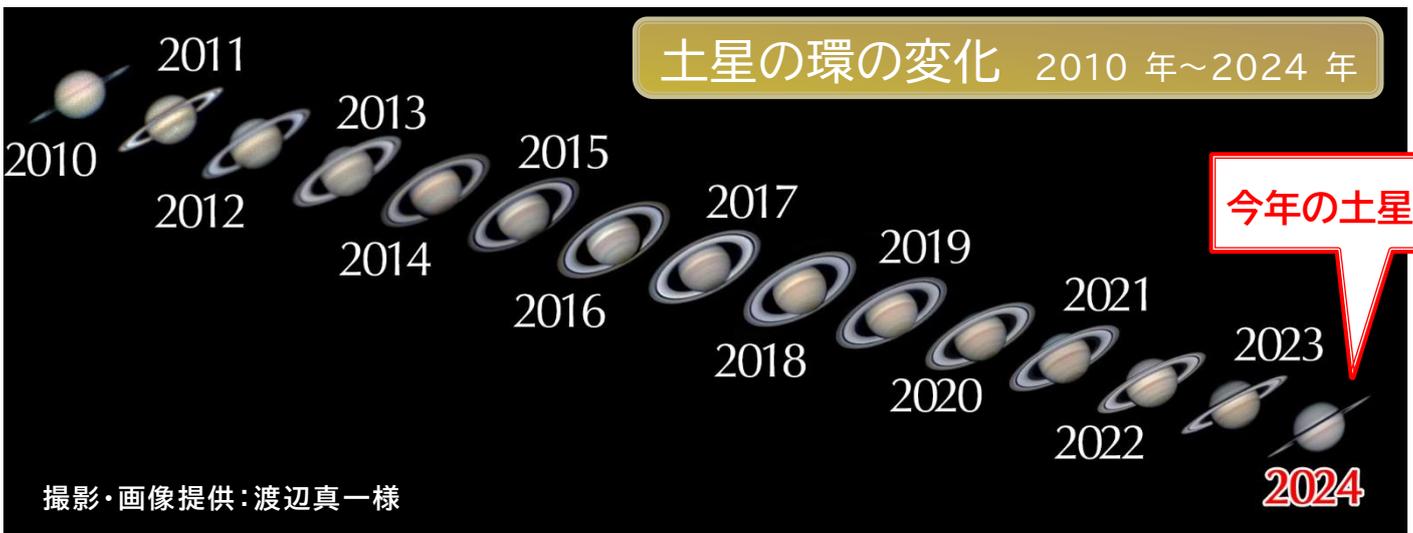
Unicode U+1FA90  
環状惑星 ringed planet

星座の星たちは毎年、同じ日の同じ時刻に同じ地点に位置していますが、土星を含む太陽系の惑星は、毎年現れる時期が変わります。

「惑星」とは、日本語でも「惑（まど）う星」と書きますが、英語では「planet（プラネット）」です。その語源はギリシャ語の『プラネテス』（さまよう者という意味）だそうです。

今年の土星は、札幌市天文台の夜間公開では11月頃まで観望することができます。

土星の美しいリングは、望遠鏡で観察すると、毎年違った姿を見ることができます。



土星の環の変化 2010年～2024年

撮影・画像提供：渡辺真一様

土星は約30年で太陽の周りを一周（公転）しており、地球から見ると少しずつ環の傾きが変化し、15年ごとに環が見えなくなる時期があります。それは来年です。

来年の11月から12月頃には、15年に一度、環のない土星を見られるチャンスです。

今年は、スマートフォンの絵文字の土星よりも少し開き方が狭く見えています。

今年の土星と、来年の土星を見比べてみませんか？

【裏面に今月の夜間公開の日程を掲載しています。】

（横山明日香）

## 【月を見よう】

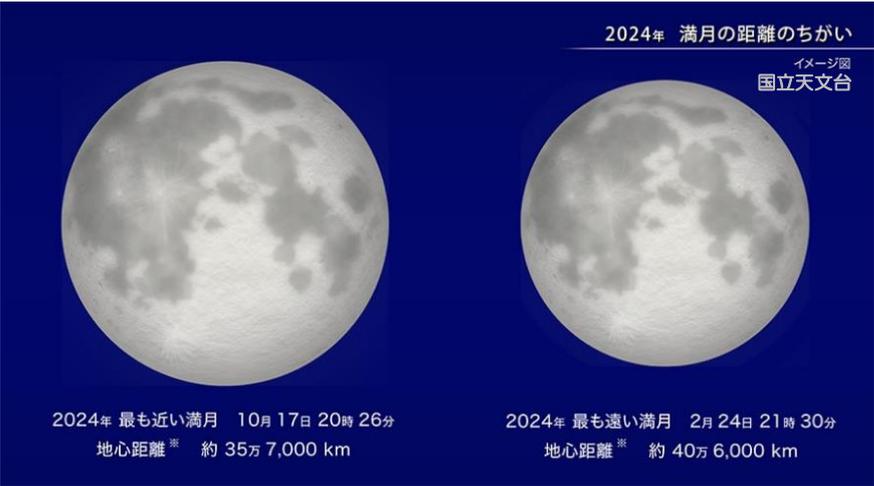
天文台で見る天体の一番人気は、何と言っても「月」です。望遠鏡を覗いた時に見える月面のクレーターなど、その迫力に多くの方が驚かされます。

月は昔からとても身近なものとして世界中で親しまれていました。

月の大きさは地球の約 1/4、月までの距離は平均 38 万 4400km です。

月の公転軌道は真円ではなく楕円です。地球に最も近い時と最も遠い時の距離は約 5 万 km も違います。このため、地球から見える大きさも1か月で約 14%も変化します。また、満月の大きさも毎月違います。「今年最も小さい満月」は 2 月 24 日でした。「最も大きな満月」は 10 月 17 日です(最近では「スーパームーン」という言葉も良く聞きます)。月の公転周期と自転周期が 27.32 日と全く同じため、地球からはいつも月の同じ面が見えています。このため、月の1日は1か月近くもあり、昼と夜の寒暖の差は「280℃」とかなり過酷な環境のようです。

2024年 満月の距離のちがい  
イメージ図  
国立天文台



2024年 最も近い満月 10月17日 20時26分  
地心距離※ 約 35万7,000 km

2024年 最も遠い満月 2月24日 21時30分  
地心距離※ 約 40万6,000 km

## 【中秋の名月】

今年の「中秋の名月」は9月17日です。「中秋の名月」は昔から中国で行われている風習で、9世紀頃に日本に伝わったものと言われていています。日本では、すすき、オミナエシ、ハギ等を団子等と一緒に供えて、秋の収穫に感謝の意を込めてお月見をします。

「中秋の名月」は旧暦の8月15日の月を指します。旧暦は月の満ち欠けに合わせた暦の事で、日本では明治5年まで使われていました。新月を1日(「ついたち」は「月立ち」が語源)とし、次の新月前までを1か月としました。このため、人々は暦が無くても月の形を見て今日がだいたい何日かを知ることができたのです。旧暦では、7月~9月までが秋のシーズンとされていました。7月を孟秋(孟は「初め」の意)、8月を中秋、9月を季秋(季は「終わり」の意)としており、秋分を含む月(現在の9月)を旧暦の8月としています。皆さんは、中秋の名月はいつも満月だと思いませんか?月は地球の周りを楕円で回っていますが、地球から遠い時には速度が遅くなり、近い時には速くなります。このため、中秋の名月の日と満月の日が1日~2日ほどずれる事があります。今月の満月は18日なので1日ずれています。



「今年最も大きな満月」は10月17日ですが、実は9月18日の満月も地球にとっても近く、ほとんど大きさは変わりません。「中秋の名月」には明るくとても綺麗な満月が期待できますので、是非家族の皆さんや仲の良いお友達とお月見を楽しんでみて下さい。

(林 美輝)

☆ 9月の夜間公開 (予約は不要です。公開時間内にお越しください。)

6日(金)~ 8日(日) 20~22時 土星・夏から秋の星座

17日(火) 20~22時 中秋の名月・土星

20日(金)~22日(日) 20~22時 月・土星・夏から秋の星座

休台日は、2日(月)、9日(月)、24日(火)、30日(月)です。