



10月うぶやま天文台星空情報 3

2024年で最も大きい満月を見よう



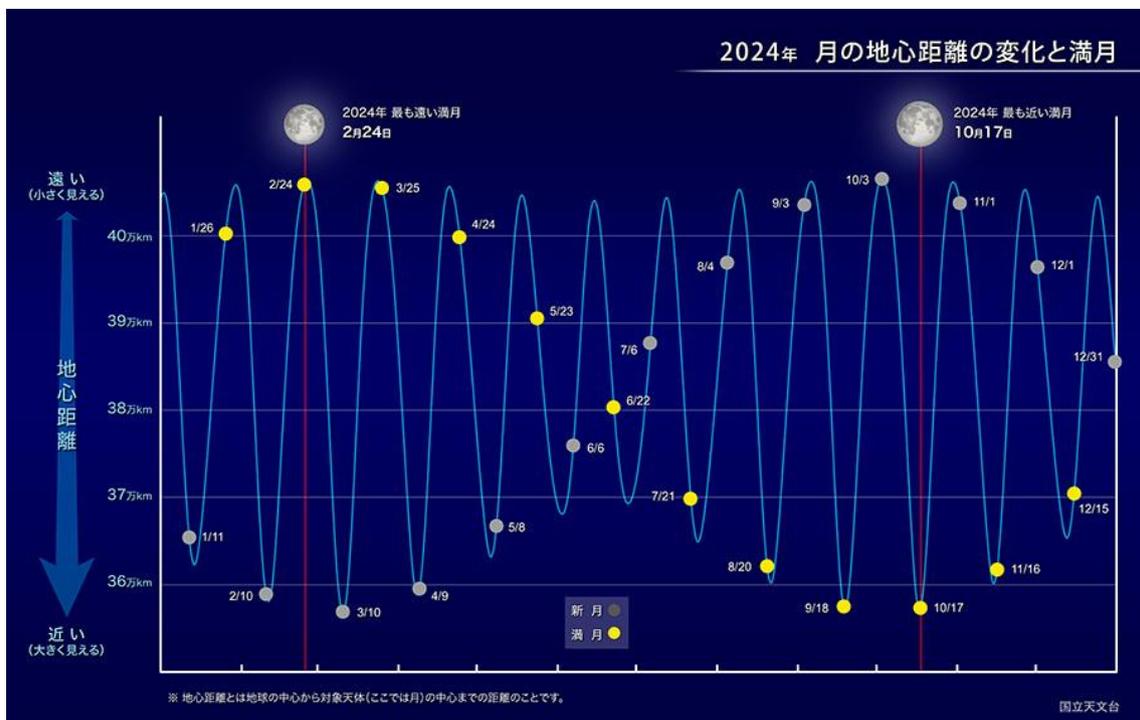
天空が広がるうぶやまの高原は爽やかな秋風が吹いています。

10月に入り、秋らしい天気になり、産山では朝夕 15℃以下の過ごしやすい季節です。夜空はすっかり秋の星空になり、秋の夜長、絶好のスターウォッチングシーズンの到来です。

10月のうぶやまの星空情報の第3弾は、10月17日の2024年で一番大きい満月、スーパームーンです。10月17日の月は、2024年の中では地球から最も近い位置で満月になります。

地球の周りを公転する月の軌道は楕円形をしているため、地球と月の距離は一定ではありません。さらに、月の軌道は太陽や地球などの重力を受けて刻々と変化しています。このため、地球と月との地心距離は、図1のように変化し、満月や新月のときの距離も毎回異なります。

【図1 2024年月の地心距離の変化と満月】

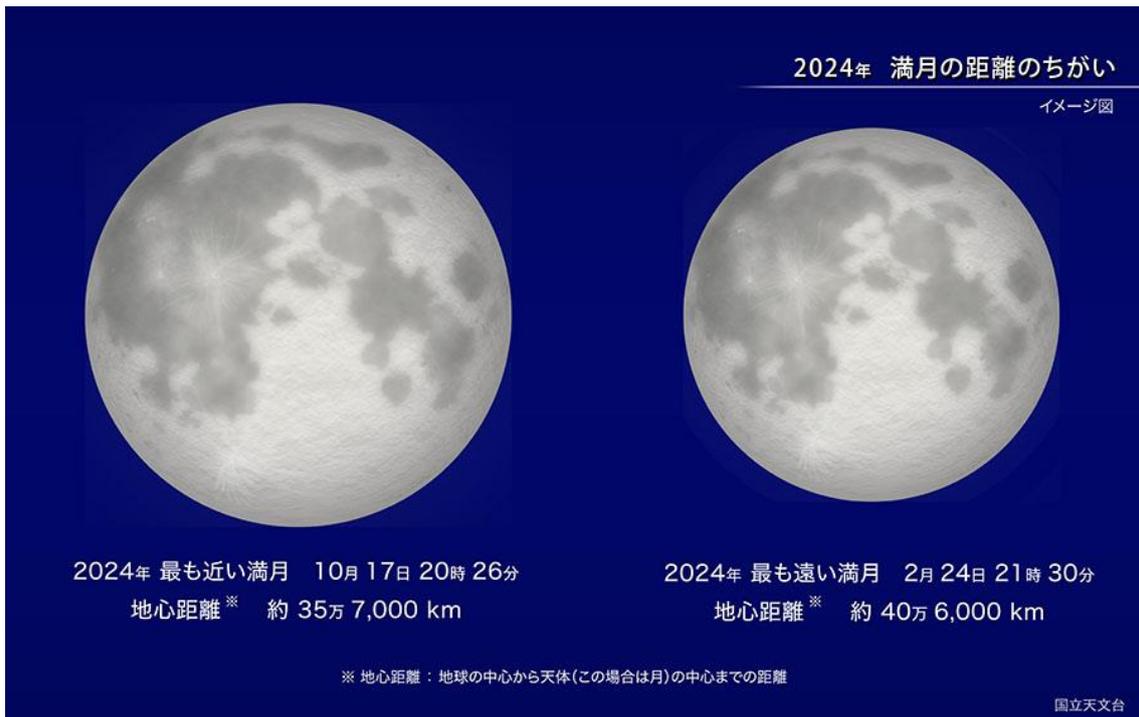


今回、月は10月17日9時51分に近地点を通過し、約10時間後の20時26分に満月となります。満月のときの地心距離は約35万7400Km、月の視直径

は約 33 分 26 秒角です。実は 9 月 18 日の満月も地球に近く、地心距離は約 35 万 7500km、月の視直径は 10 月 17 日の満月の時とほとんど変わりません。

2024 年で地球から最も遠い満月は、2 月 24 日でした。今回の満月は、2 月 24 日の満月に比べて視直径が約 14%大きく見えます。しかしながら、実際の夜空に月を二つ並べて比較することはできないため、その日の月を見ただけで視直径の変化に気づくのは難しいでしょう。月の視直径の違いは、図 2 のように視直径を調べて作成した絵を並べてみたり、それぞれの満月を同じ条件で撮影した写真を並べて比較したりすると、よくわかります。

【2024 年 満月の視直径の違い】



最近、地球に近い満月に対して「スーパームーン」という名称がよく使われています。スーパームーン自体は定義があいまいなものですが、ニュースなどを聞き、月や夜空を眺めた方もいらっしゃるでしょう。そして、「どうして月が大きく見えるのだろうか？」と疑問を持った方もいらっしゃるかもしれません。このようなことをきっかけに、宇宙のさまざまなことに興味をお持ちいただければと思います。