

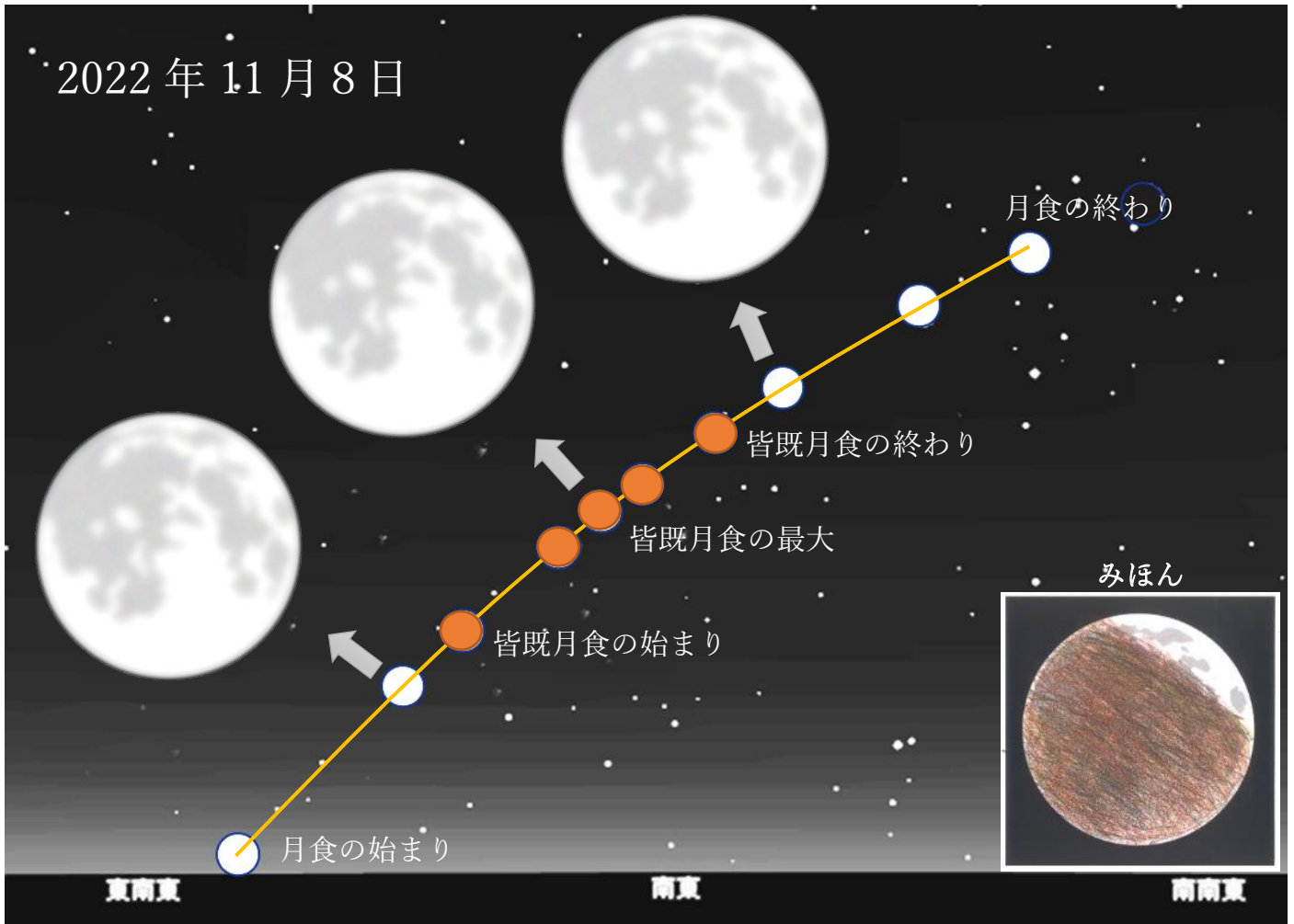
かい き げっしょく かん さつ 皆既月食観察シート

かんさつ とき
観察した時 : 2022年11月8日

ばしょ
観察した場所:

なまえ
観察した人の名前:

いろえんぴつ
色鉛筆やクレヨンで下の「見本」のように月のようすをかいてみましょう。



さんこうじょうほう つきしょく はじ お じこく 参考情報 月食の始まりと終わりの時刻

月食の始まり	午後 6時 9分
皆既月食の始まり	午後 7時16分
皆既月食の最大	午後 7時59分
皆既月食の終わり	午後 8時42分
月食の終わり	午後 9時49分

メモ:気がついたことをかいておきましょう。

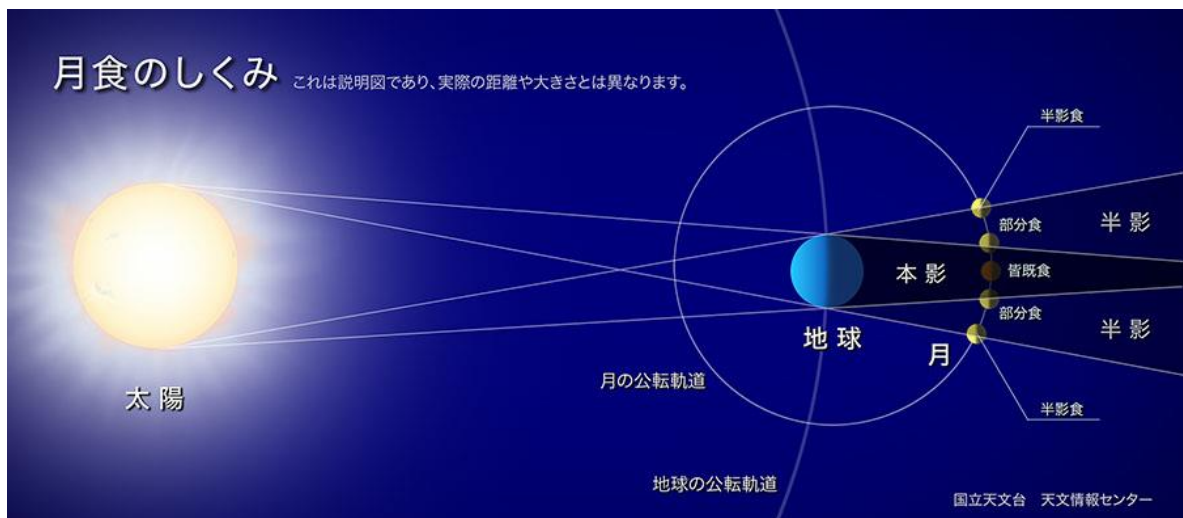
保護者の方へ

月食の概要

今回(11月 8 日)の皆既月食は、2021年5月以来1年半ぶりです。皆既月食の始まりが7時16分から、食の最大が7時59分と、子供たちにとっても見やすい時間帯に起こります。ちょうど大気の透明度の高い時期で、皆既中の月の高度も $30^{\circ}\sim 50^{\circ}$ と程よい高さであり見やすい条件に恵まれます。是非いっしょにご覧になって観察してください。

月食の原理

月は太陽の光を反射して輝いていますが、下の図のように、地球が太陽の光を遮る影の部分に月が入ると月食となります。月全体が本影に入ってしまうのが皆既月食です。月食は満月の晩に起こりますが、満月の日に必ず起こるわけではありません。地球の公転軌道に対し月の公転軌道が約 5° 傾いている為、太陽-地球-月が一直線に並ぶのは数年に1回程度です。つまり月食も数年に1回程度しか起こらない稀な天文現象です。



観察の方法

皆既月食観察シートは月食で欠けた月の様子を記録する用紙です。色鉛筆やクレヨンで欠けた様子を記録してください。皆既中は真っ暗ではなく赤黒い(赤銅色)月の様子が肉眼でも見てとれます。今回の明るさ・色味はダンジョンスケール(天文学者ダンジョン氏が考案の基準)で $L=3$ くらいの少し明るいレンガ色の月が予想されています。

観察は肉眼でもできますが、オペラグラスや双眼鏡を使うとさらに見やすいでしょう。天体望遠鏡で観察できると表面の様子のどこがどのくらい欠けたか、詳細な記録を取ることができます。次に日本で部分月食が見られるのは2023年10月29日、皆既月食が見られるのは三年後の2025年9月8日です。今回の皆既月食は見逃せませんね。

皆既月食の情報



まるちたいけんドーム
the ムービー「月食」



国立天文台の月食情報



この観察シートの
ダウンロードサイト



ギャラクシティ
G A L A X C I T Y