

2020年6月21日(日)

# 部分日食を観察しよう！

6月21日(日)夕方、太陽の一部が欠けたように見える「部分日食」が起こります。今回を逃すと、東京では**2030年6月1日まで10年間日食が見られません！**ぜひ日食を楽しみましょう。

多摩六都科学館（西東京市）での太陽の欠け方（株式会社アストロアーツステラナビゲータ11を使用し作成）

※6月21日の西東京市の日没は19:01。この日はちょうど夏至にあたり、日の入り時刻も遅いため、夕方から始まる日食であっても最後まで観察することができます。

天頂の方向（頭の真上）

16:11 欠け始め    16:15    16:30    16:50    17:10 もっとも大きく欠けるとき    17:30    17:50    18:03 日食の終わり

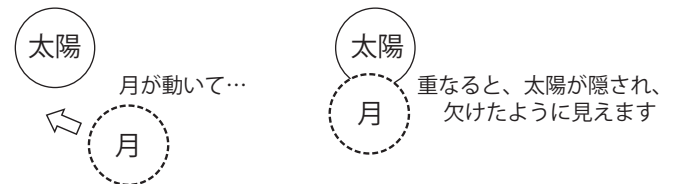
## ○日食のしくみ

日食とは、「地球から見たときに、月が太陽に重なり、太陽が隠される現象」です。太陽・月・地球が一直線に並んだ時に起こります。ただ、日本が夜の時に日食が起きても、日本では日食は見られません。月の影の中でなければ日食にならないので、日食が見られるのはわずかな地域です。そのため、2020年には2回の日食がありますが、日本で見られる日食は1回だけです。

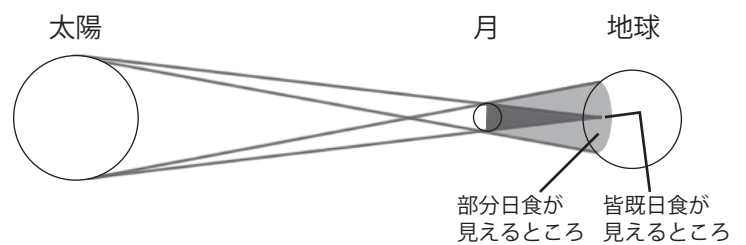
日食は、見え方の違いで3種類に分けられます。太陽が一部分だけ隠されたのが「部分日食」、太陽全体が隠されると「皆既日食」、月のまわりに太陽が環のように見える日食を「金環日食」と呼びます。

※今後日本で見られる主な日食  
2023年4月20日 南西諸島、九州南部、紀伊半島などで部分日食  
2030年6月1日 北海道で金環日食、他の地域では部分日食

<地球から見た状態>



<宇宙で見た状態（縮尺は実際とは異なります）>




日食の写真：国立天文台 天文情報センター

## ○安全に観察しよう



写真：国立天文台

肉眼、望遠鏡、下敷き、フィルム、すずを付けたガラス、サングラス、望遠鏡と日食グラス…**どれも大変危険**です。失明（目が見えなくなる）のおそれがあるため、**絶対にやめましょう。**

 **たとえ1秒でも太陽を目で見てもはいけません。必ず日食グラスを使いましょう。**  
なお、日食グラスを使っても、2～3分ごとに観察を止め、目を休めましょう。  
※カメラで太陽を撮影するとカメラがこわれます。太陽を直接撮影するのもやめましょう。

## ○観察準備チェック

観察する場所

公園など、安全な場所を探しておきましょう。トイレがあると安心です。夕方に太陽が見える場所か（木などに隠れないか）も、下見して確認しておきましょう。

日食グラス

早めに日食グラスを購入しましょう。科学館のミュージアムショップでも販売しています。古い日食グラスは、穴や破れがないか確認してから使いましょう。

日食グラスの使い方

下を向いて、日食グラスを目に当ててから、太陽の方を向きます。短時間でも、薄曇りでも、夕日でも、肉眼では太陽を絶対に絶対に絶対に見ないでください！！

時計

時間によって欠け方が変わるので、正確な時刻がわかると便利です。動画を撮影するときに、時報（117番など）の音声を一緒に録画するのもおすすめです。

日食予報（このプリント）

「いちばん大きく欠けて見える“食の最大”はいつだっけ…？」と困らないように、このプリント（表側）もお忘れなく。

記録の用意

鉛筆で紙にスケッチしたり、カメラを用意して木漏れ日などを撮影したり。カメラのバッテリーやメモリ、時刻の設定も事前に確認を。練習しておくで安心です。

体温調節への備え


帽子、日よけ、体温調節のしやすい服装なども考えておきましょう。休息用の椅子やレジャーマットも便利でしょう。「熱中症」と「密」にも気を付けてくださいね。

おまけ

飲み物、おやつ

今回の日食は、始まってから終わるまで2時間近くあります。水分補給も忘れずに！おやつや軽食も用意すれば、休憩しながら楽しく観察できますよ。

## 日食観察記録

 太陽の欠け方を観察し、欠け具合を黒くぬって記録しましょう。

※太陽を直接見ないこと！！

年 月 日 ( ) 天候:

観察した場所:

都道府県

市区町村

天頂 (頭の真上) 16:10	自分が確認した欠け始め 16:___	16:30	16:50	食の最大 (もっとも大きく欠ける) 17:10	17:30
17:50	18:00	18:03	(記入例)	練習	練習

メモ

名前 \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ 歳)