

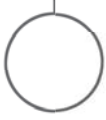
2019年12月26日(木)

部分日食を観察しよう！

12月26日(木) 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。東京では**太陽が欠けたまま沈んでいく**様子を観察できます。冬休みの夕方に、みんなで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

天頂の方向
(頭の真上)



14:28
欠け始め



14:35



14:55



15:15



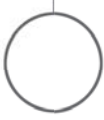
15:35
もっとも大きく
欠けるとき



15:55



16:15



16:33
日食の終わり

※12月26日の西東京市の日没は16:35。つまり、日食が終わるころに太陽そのものも沈みます。太陽が欠けたまま沈む日食を「**日入帯食** (にちにゅうたいしょく)」や「**日没帯食** (にちぼつたいしょく)」と呼びます。

○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。また、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、2019年には3回の日食がありますが、日本で見られる日食は2回だけです。

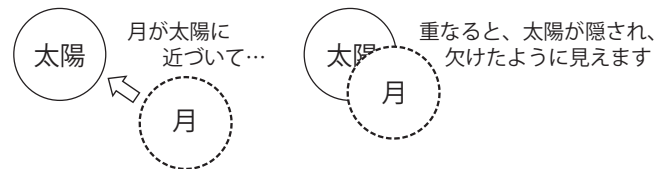
日食は、見え方の違いで3種類に分けられます。太陽が一部分だけ隠されたのが「**部分日食**」、太陽全体が隠されると「**皆既日食**」、月のまわりに太陽が環のように見える日食を「**金環日食**」と呼びます。

※今後東京で見られる主な日食

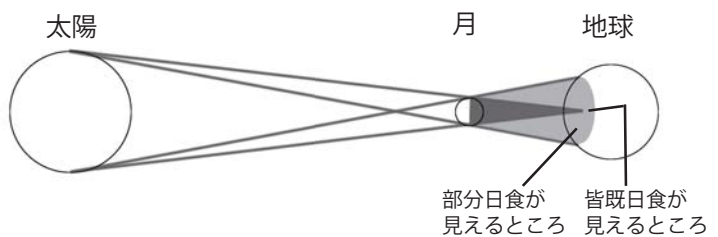
2020年 6月21日 部分日食

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)>



部分日食

皆既日食

金環日食



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

※多摩六都科学館では観察会はいりません



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。練習しておくとう安心です。

☐ 暖かい服装

屋外での観察に備えて、あたたかい服装をしっかりと用意しましょう。風邪にも気を付けてくださいね。

おまけ

☐ おやつや飲み物

今回の日食は、始まってから終わるまで 2 時間あります。

おやつや飲み物を用意すれば、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:

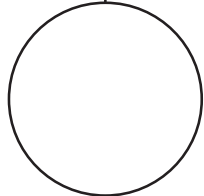
観察した場所:

都道府県

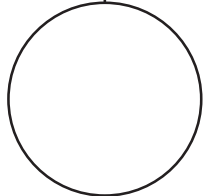
市区町村

天頂
(頭の真上)

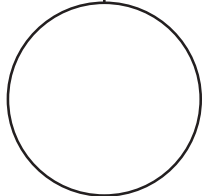
14:25



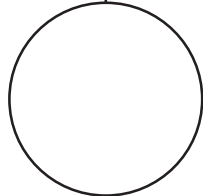
14:35



14:55

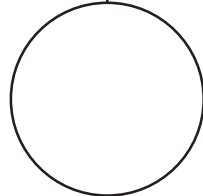


15:15

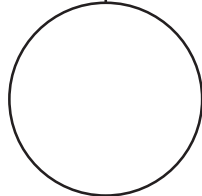


食の最大
(もっとも大きく欠ける)

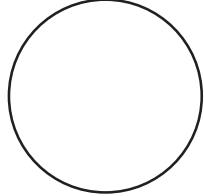
15:35



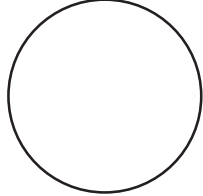
15:55



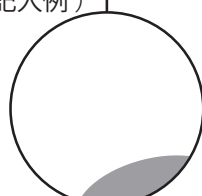
16:15



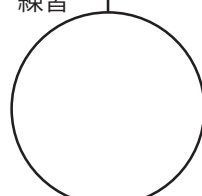
16:35



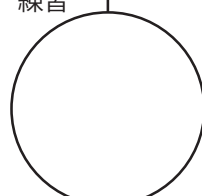
(記入例)



練習



練習



メモ

名前 () 歳



多摩六都科学館
Tamarokuto Science Center