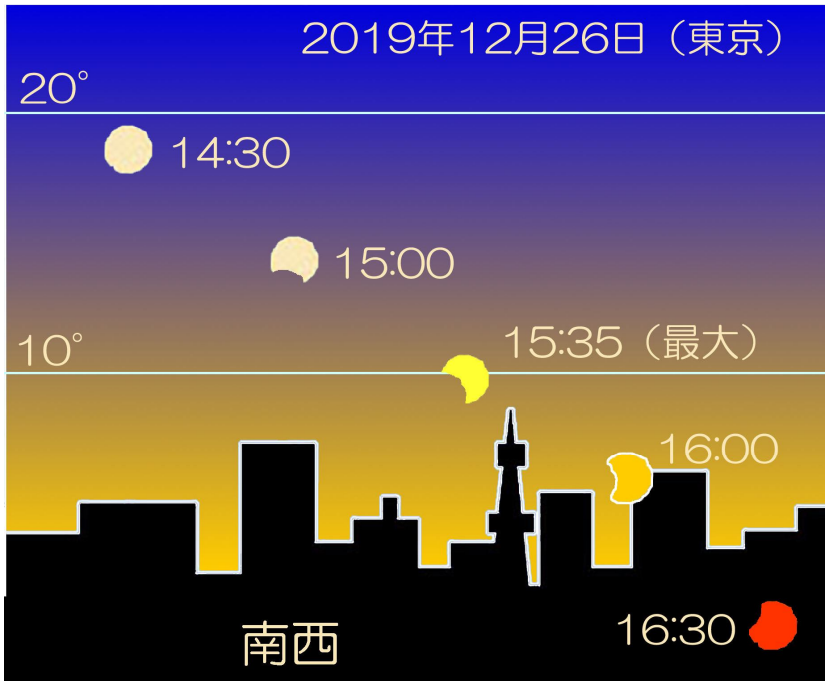
2019年12月26日(木)夕方の「部分日食」観察ガイド　なまえ(　　)



「日食」は、地球・月（新月）・太陽が一直線に並んだ時だけに起きる、めずらしい「天文現象」です。完全に一直線に並ぶと、「皆既日食（かいきにっしょく）」や「金環食（きんかんしょく）」になりますが、12月26日の日食では、月と太陽がほんの少しずれているので、日本全国で「部分日食」が見られます。冬休み期間中で、東京でも晴れればよく見えますので、不思議な形の「お～太陽」や「あ～太陽」をぜひ観察してみましょう。

日食は夕方の14時30分ごろ始まります。月のほうが少し動きがおそいので、太陽が月を追いこしていきます。15時35分ごろ一番大きく欠け、その後少しずつもとの形にもどり、欠けたまま沈んでいきます。これを「日入帯食」といい、とても珍しい現象です。

日食を安全に観察するために

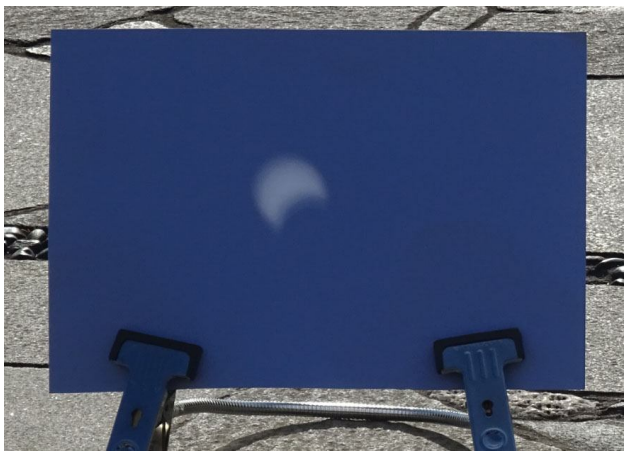
太陽の表面を光球（こうきゅう）といいます。光球は非常に強い光なので、直接目で見ると、たとえ1秒でも目に悪い影響（えいきょう）が残ります。太陽や日食を観察するには、専用の「太陽・日食観察グラス」（しゃ光板）が必要です。「太陽・日食観察グラス」（しゃ光板）は、インターネットでも買えます。

- **「黒い下じき」「色のついたガラス」「濃い色のセロファン」などで代用するのは非常に危険です。**
- **「太陽・日食観察グラス」は、目での観察専用です。双眼鏡や望遠鏡と組み合わせて使うのは、大変危険です。**
- **「太陽・日食観察グラス」を使っても、目がつかれることがあります。一回に見るのは30秒ぐらいにして、その後1分ぐらい休み、ほかの人と交代しながら観察を続けましょう。**

ピンホール（小さな穴）を使った日食観察

もう一つ、安全で面白い日食の観察方法があります。画用紙や厚紙に、小さな丸い穴（1mmぐらい）をたくさんあけて、そこに日食の時に太陽の光を当ててみましょう。不思議なことに、影の中に日食の太陽の形が現れます。小さな丸い穴をあけるのがむずかしい時は、何枚かくっついた「切手の穴（目打ち）」を利用するのも一つの方法です。左の写真は、2019年1月6日の日食の時に撮ったピンホール実験の写真です。「クラッカーにあいている穴」を使いました。手袋をひきのばした「すき間の穴」や、「麦わ帽子」でも可能です。うまくいったら、写真を撮っておいてください。

「小さな鏡」を使った日食観察



小さな鏡（形は丸くても、四角でもOK）で、日食の太陽光を反射させ、日影に置いた画用紙やかべに当てると、その時の太陽の形が映ります。デンタルミラー（歯医者さんが使う丸い鏡）が一番いいのですが、普通の小さな鏡でもできます。これも安全で面白い、日食の観察方法です。

令和最初の日食を、是非安全に観察してみましょう！