

めざせ日食ハンター！

今年（今年）は日本時間の 8 月 22 日に、北アメリカで「皆既日食」が見られます。今回は残念ながら日本では見られませんが、日食はオーロラと同じくらい人気のある天文現象で、世界中から人が集まり、日食のために世界各地を駆け回る「日食ハンター」と呼ばれる人たちがいるくらいです。

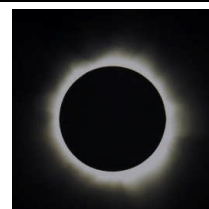
日食とは、「月が太陽と地球との間に来（こ）て太陽光線をさえぎる現象（広辞苑 第 6 版）」です。月は、およそひと月かけて満ち欠けをしますが、これは、月が地球の周りをひと月かけてまわるからです。月がすべて欠ける新月の時、太陽—月—地球と一直線に並びます。（図 1）そうすると、月は太陽の光を遮（さ）って、地球側へ影を作ります。この時、地上から見ると太陽の一部が欠けたり、太陽全体が真っ黒に見えたりするのです。

日食は必ず新月の頃に起（お）きますが、新月のたびに起（お）きるわけではありません。地球をまわる月の軌道が、太陽をまわる地球の軌道に対してやや傾（かたむ）いているため、月の影に地球がなかなか入らないからです。（図 2）

また、太陽—月—地球の距離は毎回少しずつ変わります。そのため、日食には皆既日食、部分日食、金環日食の 3 つの種類があります。（図 3）

次に日本で皆既日食が見られるのは 2035 年 9 月ですが、南米に行くと 2019 年 7 月に見ることができます。日本で待ってられない！という方は、日食ハンターを目指してみませんか？

（竹中 萌美）



2012 年 11 月 14 日にオーストラリアで見られた皆既日食

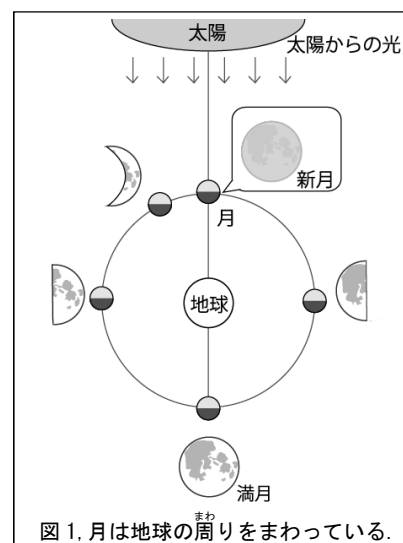


図 1. 月は地球の周りをまわっている。

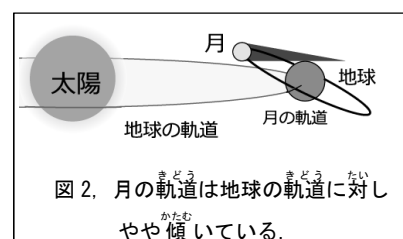


図 2. 月の軌道は地球の軌道に対してやや傾いている。



図 3. 日食の種類としくみ。

皆既日食

部分日食

金環日食

月が地球に近いので、太陽をすっぽりかくことができ、ふだんは太陽の明るい部分のせいで見えないコロナが見える。（地球上の黒で示した場所で見られる）

地球から見て太陽が一部欠けて見える。（左図、右図の斜線で示した場所で見られる）

月が地球から遠いので、太陽の輝く部分を隠しきれず、月の周りに輪のように太陽が見える。（地球上の黒で示した場所で見られる）