



## 近い月、遠い月

月を見るといつもより、大きく見えたり小さく見えたりすることはありますよね。地球から月への距離は、平均で約 38 万 4,400Km と言われていますが、実は、月は地球の周りを楕円軌道で回っています。そのため、日によって月の距離は変化します。その距離は、近い時は、約 35 万 7000km、遠い時は、約 40 万



図1

6000km。このため、近い時は大きく、遠い時は小さく見えます。実際に写真を撮ってみると図1の写真のように最遠時と最近時では、約 14%大きさに差があります。ときどき「スーパームーン」で月の大きさが話題になりますが、月の距離が変わっていたのですね。

でも、なぜ、遠いと小さく見えて、近いと大きく見えるのでしょうか。それは、図2のように距離によって網膜に写る像の大きさが遠い近いによって違うからです。これは、カメラで撮った写真の像が距離によって小さく

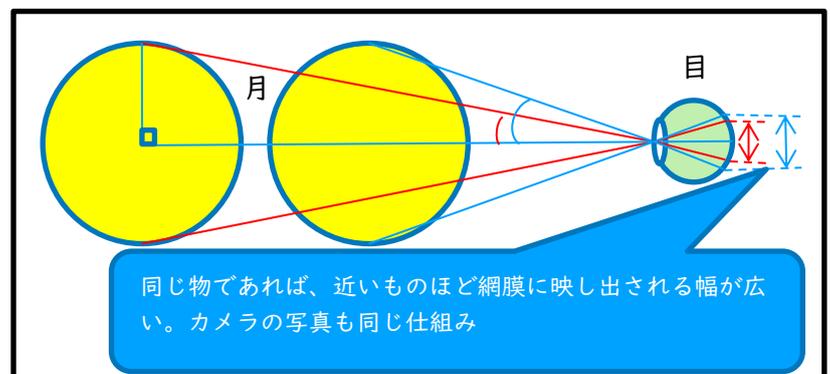


図2

写ったり、大きく写ったりするのと仕組みは同じなんです。ただ、月とか太陽が低い位置にあるときに、肉眼で見ると非常に大きく見えるときがありますよね。その話については、また、今度、おはなしします。

(解説員: 古田 英司)