

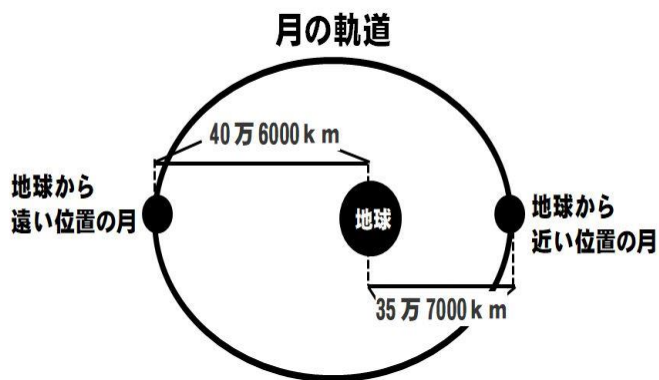
天文2

「月の大きさの違い」

天文担当 鈴木 淳

■ 月の軌道は楕円形

月は、地球の唯一の衛星で、地球からおおよそ38万km離れた軌道を回っています。



地球との距離が「おおよそ」とされているのは、地球を回っている月の軌道が円ではなく、楕円形をしているために、地球と月の距離が日々変化しているからです。互いの星の中心から中心までの距離を「地心距離」と言いますが、地球と月の地心距離が最も短くなる時はおよそ35万7000kmで、最も長くなる時はおよそ40万6000kmです。つまり、その違いは4万9000kmもあるのです。そのため、地球から近い時と遠い時では、地球から見た月の大きさに違いが出てくることは容易に想像できるのではないのでしょうか。

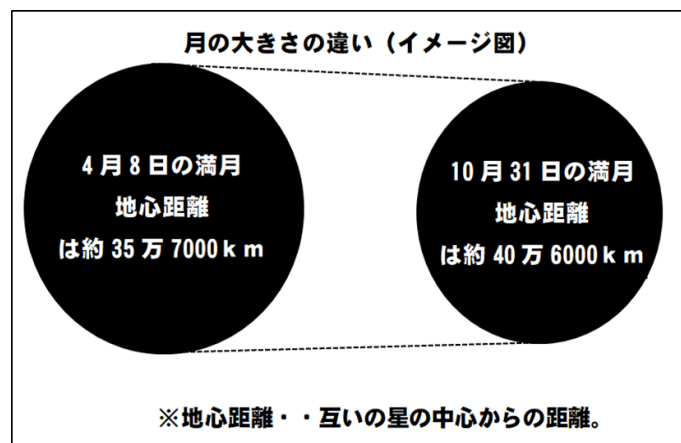
■ 「スーパームーン」の定義は決まってないの？



4月8日「スーパームーン」
鹿児島市上福元町で撮影

令和2年4月8日（水）の満月は「スーパームーン」として、新聞やテレビなど多くのメディアで取り上げられ、話題になりました。しかし、スーパームーンという言葉には決まった定義はなく、それぞれの解釈でスーパームーンと呼んでいます。例えば、アメリカでは地球と月の地心距離を36万km以内の満月などをスーパームーンと呼んでいるようです。そうすると1年間に数回、スーパームーンを見ることができるようがあります。日本では、一般的に、1年のうち、地球との距離が最も近く、最も大きな満月をスーパームーンと呼んでいます。そのため、日本でいうスーパームーンは年に一度しか見ることができません。ちなみに、これによると、4月8日の月は今年一番大きく見える満月（スーパームーン）だったのですね。

■ 小さな満月を眺めてみよう



今年の10月31日（土）の月は「地球に最も遠い満月」になります。地球からの地心距離が最も長くなるので、今年一番小さく見える満月です。4月8日の満月よりも14%小さく見えると予想されています。14%の大きさの違いが自分の感覚でわかるものか試してみるのも面白いかもしれません。