## 8月うぶやま天文台星空情報③

## 53/be4

## 2023年地球から 最も近い満月

8月の星空情報の第3弾は、2023年で地球から最も近い満月、スーパームーンです。2月6日の満月は地球から最も遠い満月でしたが、8月31日の満月は地球から最も近い満月です。月は8月31日の時54分に近地点を通過し、約10時間後の10時6分に満月(望)となります。満月の時の地心距離は約35万7300km、月の視直径は約33分26秒角です。地球の周りを公転する月の軌道は楕円形をしているため、地球と月の距離は一定ではありません。さらに、月の軌道は太陽や地球などの重力を受けて刻々と変化しています。そのため、満月や新月のときの距離は、次ページの図のように毎回異なります。8月31日の今年地球に最も近い満月は、2月6日の今年最も地球から遠い満月に比べて視直径が約14%大きく、光っている面積も約29%広く(その分明るくなる)なっています。しかしながら、実際の夜空に月を二つ並べて比較することはできないため、その日の月を見ただけで大きさの変化に気づくのは難しいでしょう。それぞれの日に、同じカメラ、同じ画角のレンズで撮影した写真を比較しみるとよく分かります。

また、今年8月2日の満月の位置も地球にかなり近く、この時の地心距離は35万7500kmです。8月31日の満月よりも200kmのもほど遠い位置での満月ですが、その差は僅かです。最近は、地球に近い満月に対して「スーパームーン」という名がよく使われています。スーパームーン自体は定義があいまいなのですが、このような言葉を聞いたことによって、月や夜空を眺めてみたいという方もいらっしゃることでしょう。なぜそのように月との距離が変化するのだろうかという疑問をきっかけに、宇宙のさまざまなことに興味を持っていただければ幸いです。

なお、8月31日の満月は、8月2日に次いで今月2回目の満月なのでブル ームーンと呼ばれます。

