

## 天文の基礎知識

「中秋の名月」と「満月」の関係

ススキや団子などを供える「中秋の名月」を見られるのは今年は9月13日です。夏の満月は太陽と反対に空の低いところを通り、逆に冬の満月は空の高いところを通るのに對して、秋の満月はちょうど見やすいところを通りうえ、空気もすんでいるのできれいに見えます。そのため、日めくりカレンダーなどに書かれている旧暦(正しくは太陰太陽暦といふ)8月15日の月を「中秋の名月」と言っています。

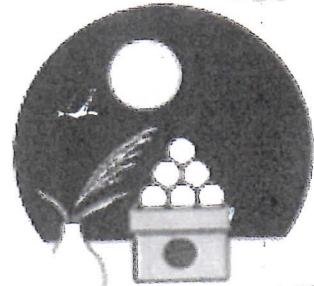
旧暦では、月が全部欠けて新月になる日を1日にして、その日から1か月が始まり、2日、3日と日がたつにつれて月の明るい部分がだんだん大きくなっています。

その月が満月になるのは、必ず月が地球から見て太陽と正反対の方向に来た時です。ただし、地球が太陽の周りを、また、月が地球の周りを円ではなく橢円軌道を通りながら回っている關係で、それが1日の新月の日から数えて15日目であったり、16日目や17日目の場合もあります。

そのため、旧暦8月15日の月を「中秋の名月」という習わしはありますが、その日の月が必ずしも満月ではなく、満月の1日か2日前で、左端が少しおけている年がかなりあります。

今年も旧暦8月15日の月を「中秋の名月」として、各地の神社などでお祭りが行なわれますが、満月は次の日です。そして、ここ20年間をみても、旧暦8月15日に満月になった年は8回、16日に満月になった年が8回、17日が4回でした。

ただ、満月は必ず太陽が沈むころ東の低い空に昇ってくので、建物や高い木のかけになることが多いが、満月よりも前に「中秋の名月」になる場合は、少し欠けてはいるが、もっと早い時刻に昇り出し、太陽が沈むころには大分高くなっているので、邪魔物がなく見やすいです。



## ★ふるさと元気まつりで天体観測

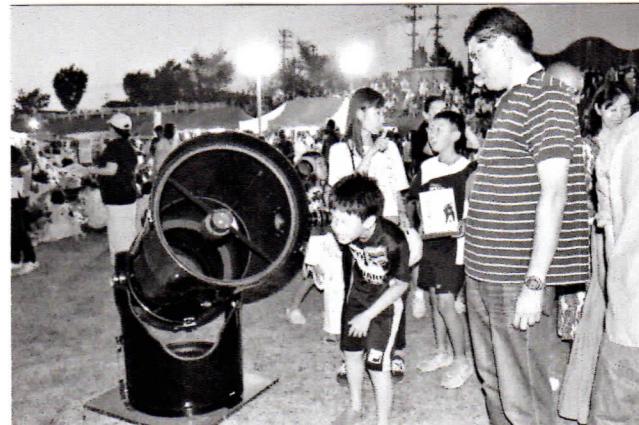
40cm大望遠鏡も出動

星と花火に感動

8月17日の夜、浅瀬石川河川敷で行われた「ふるさと元気まつり2019」で、黒石すばるの会では天体観測体験を行いました。当日は最高の天気で、今回はこの春に寄贈いただいた40cmなど5台の天体望遠鏡が出動。日の入り後まず、南の空の一番星；木星のしまもようとガリレオ衛星から見ていただきました。つぎに、環がとても神秘的な土星と衛星タイタン、最後に東の空にのぼってきた満月をすぎた月も観察。体験した多くの市民のみなさんからは、「ウワー、スゲー！」、「ほんとに、こんなふうに見えるんだあ！」などと感動の声があがっていました。花火が終わった後も星を見たいという人の列が、しばらくとだえないほど市民に大人気の天体観測体験でした。



13cm高性能望遠鏡で見る土星の環の美しさにうっとり



40cm望遠鏡に子どもたちもワクワク。そして「ワー！」と