

☆天文の基礎知識

—— 月の形と「月齢」について ——

夜に星空を観察したり写真を撮るとき、月の明るさが大きく影響します。そのため、星空の観測会を計画するときなどには、前もって、その日の月の明るさがどの程度か調べておく必要がある。この「星空情報」にも毎日の月の形と、それに関係が深い「月齢」をのせています。

月は地球の周りを回りながら、いつも約29日半かけて1回満ち欠けています。そして、全部欠けた新月の時刻からある時刻までの日数を「月齢」といって、0から29.5くらいまでの数字で表します。

そのようにすると、明るく光っている部分の大きさと、月齢との関係はほぼ一定になります。(●=月齢0、○=月齢約3、◐=月齢約7、◯=月齢約15、◑=月齢約23、◒=月齢約26)

したがって、ある時の月齢が前もって分かれば、その時、月の光っている部分の形をだいたい想像できるので、新聞やカレンダーなどにも毎日午後9時の月齢をのせているものが多いです。

例えば、この「星空情報」の1枚目の表に、今日午後9時の月齢が「20.7」と書かれています。これは先月(5月)12日の午前4時00分に新月(●)になり、それから今日午後9時まで約20.7日たったということを表し、それによって月の形は大体◑だろうということが想像できます。

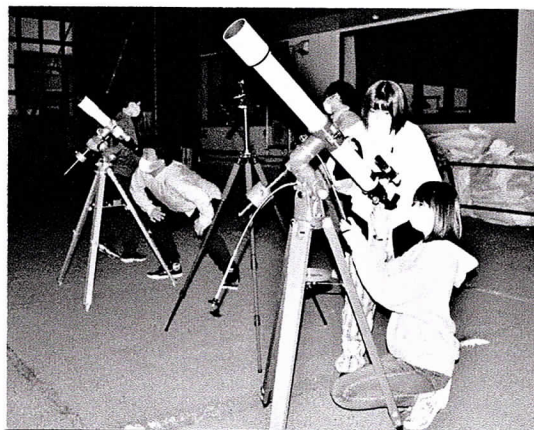
また、月は今日午後7時53分に再び全部欠けて新月になり、その時点から今日の午後9時まで約1時間7分(=約1.12時間)たっている。その「時間」を「日」に直し(1.12÷24=0.04)、0.04を四捨五入して、1枚目の表には今日午後9時の月齢が「0.0」と書かれています。そして、次の11日と12日の午後9時までには、10日の午後9時から丸1日や丸2日たっている。その時の月齢は「0.0」に「1」または「2」を加えて「1.0」と「2.0」となっています。

銀河宇宙探検隊 ①2021年のスタート『中・高校生事前研修会』

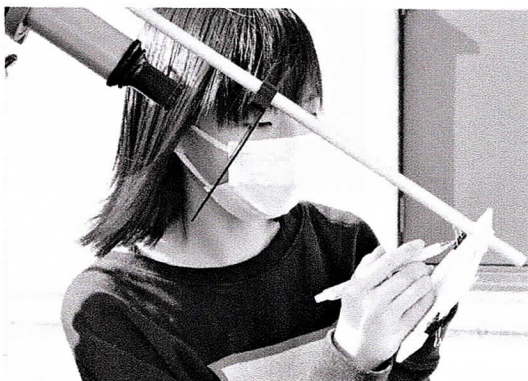
市教育委員会社会教育課で行っている銀河宇宙探検隊の「中・高校生事前研修会」が、5月8日(土)に六郷公民館で開催されました。この研修会は、高校生以上の天文リーダーが、小学生を指導するための心がまえや天体望遠鏡の使い方、天文の基礎的な知識や技術を学ぶことが目的で、中学生もレベルアップのために参加しています。太陽の観測では、1個でしたが黒点を発見することができました。

夜の部は、まず西の空低く見ることがむずかしいといわれている水星と、小さくなった火星を望遠鏡で観察。また、立て続けに出現した人工衛星を見つけたほか、望遠鏡に見たい星を入れるコツ、ピント合わせの大切さ、月やわく星のスケッチのポイント、二重星や天上の宝石と言われている「星雲・星団」の導入練習など、こまかい点を確認し合うとともに春の星空を満喫しました。

5月29日には、小学生も参加して「春の星空キャンプ」を行い、今回の研修でたのもしく成長した中高生たちの活躍が期待されましたが、コロナの影響で延期になりました。



星雲星団を望遠鏡に入れるのはむずかしい!!



最近多くなってきたという太陽黒点をスケッチ