1月うぶやま天文台星空情報 4



火星が地球に最接近



天空が広がる(久住山系、祖母山系、阿蘇山系の山々を一望できる)一覧三山の台があるうぶやまの高原には積雪があります。大変寒いのですが、冬は空気が澄み切っていて星空は一番きれいです。

晴れていれば、肉眼で見える限界の6等星や、天の川まで見える素晴らしいうぶやまの星空を楽しみませんか。

1月のうぶやま天文台の星空情報の第4弾は、1月12日に火星が2年2ヶ月ぶりに地球に最接近する天文現象です。

星空で赤っぽく輝く火星は、地球の一つ外側を公転している惑星です。公転周期が365日の地球は、約780日(約2年2ヶ月)ごとに火星を追い越します。このとき、地球と火星の距離が最も近づくことから、火星は2年2ヶ月ごとに観測の好条件を迎えます。

今回の火星と地球の最接近は 1 月 12 日 23 時頃です。このときの火星と地球の間の距離は約 9608 万 Km で、これは最接近としては遠めの距離と言えます。

また、最接近の時の火星の視直径は約 14.5 秒角で、これはいわゆる「大接近」 と呼ばれた 2018 年 7 月 31 日の最接近時の約 24.3 秒角と比べて、60%の大きさに相当します。

1月12日に地球に最接近した火星ですが、13日から14日にかけて月がこの火星のそばで輝きます。満月となる時刻は1月14日7時27分ですので、13日夜(から14日朝)も14日夜(から15日朝)も、月はほぼ丸い形をしていて、大変明るく輝きます。月より暗いものの、火星も最も明るく見える時期ですので、2天体が近づいて輝く様子は大変目を引く光景となりそうです。13日夜から14日朝にかけては、月が火星に少しずつ近づいて行きます。14日昼に月と火星が最も近づく頃には観察はできませんが、14日夜から15日朝にかけて、今度は月が火星から少しずつ遠ざかるころが観察可能です。

2夜を比べると、火星と月の位置関係が変わっていることも分かることでしよう。じっくりとこの様子を観察してみてはいかがでしょうか。

13日に地球に最接近した火星は、1月16日に「衝(しょう)」を迎えます。

「衝」とは、太陽系の天体が地球から見て、ちょうど正反対側になる瞬間のことです。

この頃の火星は、太陽が沈む頃に、東北東の空から昇って、日の出の頃に西北西の空に沈むので、一晩中観察することができる時期となります。また、真夜中には南の空高く、ほぼ天頂付近に位置します。最接近から衝の頃は、火星が最も明るく輝く期間です。1月8日から1月22日まで、-1.4等の明るさを保ちます。これは、全天で一番明るい恒星のシリウス(-1.5等級)とほぼ同じ明るさに相当しま

す。夕方に見える金星(-4.5 等級)や、火星よりやや西側に井する木星(-2.5 等級)と比べると、火星は若干暗く見えますが、深夜に天頂近くで赤っぽく輝く姿も決して見劣りしないことでしょう。ぜひ注目してください。

【観察対象】

