

理科通信

附属中学校
理科部会
NO. 2

5月夕空で水星と金星が接近

新学期が始まって一か月たちましたが、体調はどうですか？課題は順調に進んでいますか？ストレスはたまっていないでしょうか？こんなときは、自宅から夜空をながめることをお勧めします。

まず、方角を確かめてみましょう。真っ暗な知らない場所でも、星さえ見えていれば大丈夫です。星空には、方角を教える案内人、北極星が輝いていますから。

北極星のことは皆さんも聞いたことがあるでしょう？ そうです。真北の空で一晩中一年中ずっと動かずにいる星のことです。北極星さえ見つけたら自然と東西南北がわかるのです。そういうわけで、北極星は昔から方角を教える星として重宝されてきました。

他の全ての星は、北極星を中心に東から西へと円を描きながら一日に一回転しています。

では、北極星が何座にあるか知っていますか？ 北極星も、他の星たちと同じように星座を構成している星の一つで、こぐま座という星座に所属しています。

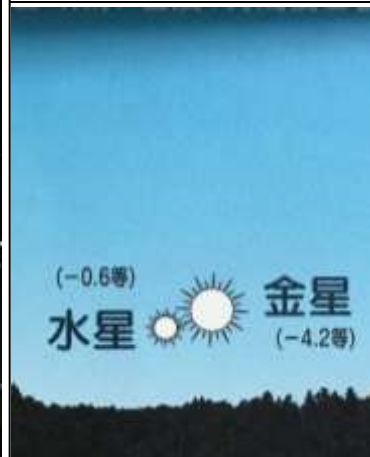
さて、それでは実際に北極星を探してみよう。わかるでしょうか？ まんげんと北の空を探してみても、どれが北極星か分かりにくいかもしれませんね。ましてやどちらが北かもわからない知らない場所では、困ってしまいます。

こういう時は、北斗七星やカシオペア座を使って北極星を探します

北斗七星が見つければ、あとは簡単です。北斗七星のβ星とα星とを結んで、ひしゃくの底から縁に向かって約5倍伸ばすのです。明るく輝いている星が見つかりましたね。それが北極星です。

そして、5月の星空の見どころは、金星です。今年の初めから夕方の西天高く輝いていた宵

いる宵の明星(金星)が、どどん近づいてきていて、4月28日に最大光度がマインス4.5等になりました。5月22日には金星と水星が並んで見えますよ。ぜひ、観察しましょう。



連載第二回

理科クイズ(化学編)

金、銀、銅でできた同じ大きさの容器がある。それぞれに同じ温度の水を同量入れ、同じ方法で温めると、一番速く温まるのは、どれでしょう？



【解答】

銅の鍋は熱がむらなく伝わると言われるように、銅は熱が伝わりやすい金属として知られています。銅の熱伝導率は、0℃のときで403。これに対して金は319、銀は428。熱伝導率が高いほど短時間で多くの熱を伝えるということです。ですから、それぞれの器の中の水が温まるスピードは、銀、銅、金の順。ではさらに質問。これら容器に同じ大きさの氷を入れると、一番先に溶けるのはどれでしょう？