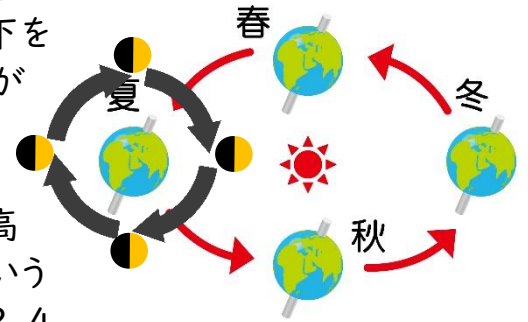




太陽と月の動き

釣り好きの私は、太陽と月の動きにとっても関心があります。釣りは朝まずめと夕まずめ、それに月による潮の大きさや潮の動きで釣果に差が出るからです。今日は梅雨の晴れ間も見られましたが、下を向くと影がやたらと短く見えました。そう、今は太陽高度が最も高い時期なのです。一年で最も太陽が南中（真南を通る）高度が高い日が夏至と言います。この夏至は、今年6月21日でした。この夏至の日の太陽の南中高度は「 $90\text{度} - (\text{自分の住んでいる緯度}) + 23.4\text{度}$ 」という式で計算できます。例えば、帯山西小学校の緯度は、 32.48度 ですので、 $80.92\text{度} \div \text{約} 81\text{度}$ ということになります。この 23.4度 は地球の地軸の傾きです。また、12月の冬至では「 $90\text{度} - (\text{自分の住んでいる緯度}) - 23.4\text{度}$ 」という式で計算すると、帯山西小学校は、 $34.12 \div \text{約} 34\text{度}$ と高度も低くなります。このような季節によって太陽の高度や太陽の昇っている時間の変化によって、四季の移ろいを感じることができるのです。



一方満月は、右図のように、月が太陽と反対の位置で起きます。夏至のころの地球・月・太陽の位置関係は、地球の公転面に対して、満月・地球・新月・太陽の順に並んでいます。新月の南中高度は太陽の南中高度とほぼ同じ、満月の南中高度はちょうど季節が逆（夏至の満月は、冬至の太陽の南中高度とほぼ同じ）になることが読み取れます。つまり、夏至のころは、新月は最も高くなり、満月は最も低くなります。同様に、冬至のころの地球・月・太陽の位置関係は地球の公転面に対して、太陽・新月・地球・満月の順に並んでいます。つまり、冬至のころは、新月は最も低くなり、満月は最も高くなります。次の満月は7月3日です。高い太陽や低い月を見るのも一興かもしれません。

【補足】月の公転面は地球の公転面とほぼ一致（正確には約5度の傾き）しています。

4年生 ことわざ・故事成語

4年生の教室を回っていると、ことわざや故事成語の意味について調べていました。友達に分かりやすく説明したり、例文を挙げて書いたりしていました。いずれも、辞書を利用して一生懸命に調べています。そして、ミニ図鑑を作って、できあがった文章を読み合いながら、先人のさまざまな知恵や教訓などに触れていました。一人の子供が私に「このミニ辞典校長先生にあげます。」と言って渡してくれました。内容もとてもわかりやすくまとめてあります。ことわざや故事成語は、子供たちの言語生活を豊かにしてくれます。これからも、いろいろなことわざや故事成語の意味を知り、実際の言語生活で使えるようにしてほしいと思います。

