

学習指導要領に準拠した

冬の〇〇

福崎かずたろう

冬の影踏み

影踏みというと、オニに影を踏まれた人がオニになるという日本古来の遊びです。踏んだ踏まないという判定が微妙でなかなかエキサイトできますな。さて、この影踏み、真夏のお昼頃にやると、どうなるでしょう。影はほとんどなく、よほど相手に踏み込まないとオニは交代できないことでしょう。しかもかかとを踏んでケンカになったりしてね、ただでさえ暑いのに大変です。逆に、冬は真昼でも影が長く、影踏みには最適です。お昼休みに影踏みやるなら冬ですな。

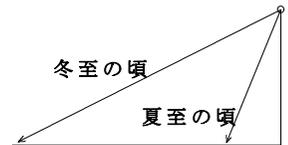
さてここでなぜ冬の影はお昼ごろでも長いのか考えてみましょう。

そう、地面と太陽の角度が小さいからです。この角度のことを南中高度といいます。冬至(12/21)の頃の南中高度は次の式で求めることができます。

$$\text{重要} \quad 90 - (\text{その場所の緯度}) - 23.4$$

大阪の緯度はだいたい 35 度ですから、計算しますと約 30 度になります。ちなみに太陽の南中高度が最も高くなる夏至(6/21)の頃は $90 - \text{緯度} + 23.4 = \text{約 } 80 \text{ 度}$ ですから、この違いは歴然ですな。

冬は部屋のかなり奥まで光が射し込んできます。暖房つけてお日様浴びてごろごろするというのも冬の醍醐味ですな。冬に部屋の奥まで光が射すのも太陽の高度が低いことが原因です。計算しますと部屋には夏至の日に比べて冬至の日は6倍の面積に光が当たることになります。同じ太陽の光を6倍の面積で受けるわけですから、その分、気温が低いのも、しょうがないかもしれませんね。



冬の星座

冬の星座といえば、オリオン座ですな。ギリシア神話では、こん棒を持った力持ちの大男ということになっています。近くにいるおうし座を狙っているとも、おうし座の先にいるスバル(6人の女の子)を狙っているともいわれています。後者だとちょっとストーカーですな。日本では形から太鼓星と呼ばれたり、3つ星をはさんでベテルギウス(赤星)とリゲル(白星)が対峙することから、平家星・源氏星と呼ばれたりしています。

さて、今出てきたベテルギウスは、オリオン座の左にあるおおいぬ座のシリウス・こいぬ座のプロキオンとともに冬の夜空に巨大な三角形を形づくってます。これを冬の大三角といいます。これは 重要。あと、オリオン座は天の赤道というライン上にあるため、オリオン座が登ってくる方角が東、沈む方角が西になります。

これは覚えておくと、夜でも方角が分かるので深夜徘徊のとき便利だね。