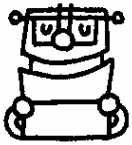


小 / 理科 / 6年 / 地球と宇宙 /
星の動き / 理解シート

オリオン座の赤い星と青白い星について教えて



赤い星は、^{せきしよくきよせい}赤色巨星とよばれているベテルギウス、青白い星は、明るさで有名なリゲルさ。

オリオン座の赤くかがやく1等星は、ベテルギウスで、太陽の直径の約700倍もある巨星（巨大な星のなかま）です。もし、ベテルギウスが太陽の位置にあつたら、地球はもちろん、木星までベテルギウスの中に飲みこまれてしまう大きさです。けれども、地球からベテルギウスまでのきよりは430光年（光の速さで430年かかる）もあるため、小さな点にしか見えないのです。

青白い星リゲルの名前は、アラビア語の「^{きよじん}巨人の左足」という意味からきているといわれている1等星です。

リゲルは、表面温度が高温だから青白い

夜空に見えるほとんどの星は、太陽と同じように、高温のガスのかたまりで、自分のエネルギーで光っている星です。太陽も、じつは、このような星の一つです。

赤や白の星の色は、星の表面の温度のちがいで決まってきます。赤く見えるのは、2000～3500 ぐらい、温度が上がるにつれて、オレンジ色、黄色、白色、青白色と色が変わっていきます。

赤く見えるベテルギウスは、表面温度が低くて約3000、青白いリゲルは、10000 以上あるといわれています。黄色の太陽は、約6000 です。

