

例えば冬至の日の出の時刻が、一年で一番遅くない理由について、11期安藤さんが「均時差」の事を書かれていました。

$$(\text{均時差}) = (\text{視太陽時}) - (\text{平均太陽時})$$

均時差について、分かりやすく解説しているサイトがないものか.....と思ってあたってみました。国立天文台のサイトがまとまっていますが、直感的にわかりにくいところがあります。そこで、参考となるサイトを援用してまとめてみました。私の理解が間違っているところがあるかもしれません。

「[暦 Wiki/日の出入りと南中/南中時刻は変化する - 国立天文台暦計算室](#)」

注：このサイトで示されている均時差は積算値です(参考)。

均時差が生じる理由のひとつめは、地球が太陽の周りを、だ円軌道を描いて回っているからとなります。この仕組みは、下記の占いサイトに詳しいです。

「[均時差が起こるわけ... - 浅野太志の占い鑑定](#)」

地球が1回自転すると、地球はその間に太陽のまわりを動いてしまっているため、地球から見た太陽の位置はずれます。

ここで地球は前に述べたとおり、だ円軌道を描いて太陽の周りを回っています。地球は、冬至の頃が太陽に最も近く(近日点)、夏至の頃に最も遠くなります(遠日点)。

近日点付近では地球は速く、太陽の周りを動きます。すると、地球が1回自転したとき、太陽の位置のずれが大きくなり、その分だけ余計に自転しなければならなくなります。太陽が真南に来る南中から南中までの間隔は長くなり、南中時刻はだんだん遅くなっていきます。

逆に、遠日点付近では地球は遅く、太陽の周りを動きます。すると地球が1回転したときの、太陽の位置のずれは小さくなり、余計に自転しなければならない量は小さくなります。南中から南中までの間隔は短くなり、南中時刻はだんだん早くなっていきます。