

天文の基礎知識 ~ 閏年が4年に1回あるのはなぜか ~

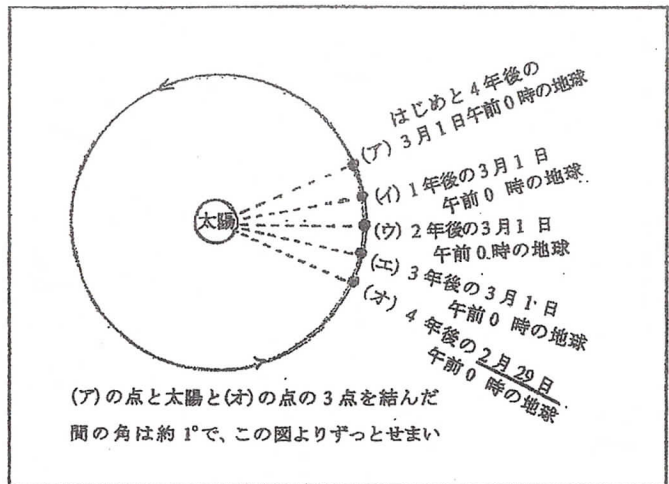
今年(今年)は2月が29日まである閏年(うるうどし)です。ふつう、閏年(うるうどし)は4年に1回(もつ)設けて(お)いますが、そのわけは次の通り(とおり)です。

例えば、3月1日(ア)の午前0時に(ア)のところにいた地球は、約1年(365日)で、太陽(まわ)の周りを回って次の年の2月28日の午後12時には、もとの位置(い)近く(イ)のあたりまで(ま)きます。

しかし、正確(せいかく)にもとの位置(い)まで(ま)くるにはあと約6時間(やく)かかります。だから(だから)と(い)って、2月28日の次に6時間(6時間)しかない日(ひ)をつくる(つ)くことができないので、約6時間(約6時間)早く3月1日(ア)にして(し)てしまいます。

そう(そう)して(し)てい(い)くと、2年目(に)には約12時間(約12時間)、3年目(に)には約18時間(約18時間)、そして4年目(に)には約24時間(約24時間)くり上(あ)げな(な)ければ(ら)ばいけ(け)なくなり(な)ります。しかし、4年目(に)にはくり上(あ)げない(な)いで、2月28日(に)の次に2月29日(に)、つまり閏日(うるうどし)を設(た)けている(け)います。

ただ、1年(いちねん)間のズレ(ずれ)が正確(せいかく)には6時間(6時間)より少(すく)し少(すく)ないので、いつ(いつ)も4年(よっぴ)ごとに閏日(うるうどし)を設(た)けてい(い)くと閏日(うるうどし)が多(おほ)すぎる(す)ること(こと)になり(な)ります。そこで、400年(よっぴ)の間に3回(さんかい)、閏日(うるうどし)を省(はぶ)く(く)こと(こと)に(に)して(し)てい(い)ます。



★ 星空ウォッチング

《カシオペヤ座・北斗七星と北極星をさがそう》

4年生(よんねんせい)の理科(りか)の教科書(きょうかしょ)に「星(ほし)の動き(うご)き方(かた)」や「カシオペヤ座(かしかい)や北斗七星(ほうちゅうしちせい)を使(つか)った北極星(きたきょくせい)の見つけ方(みつけかた)」が(が)出て(で)きますが、2月(に)～3月(さんげつ)が両方(りやうほう)の星(ほし)の並び(なら)びが見(み)えてちよ(ち)うど良(よ)い時(とき)期(き)です(す)ので、ぜ(ぜ)ひさ(さ)が(が)して見(み)て(て)くだ(くだ)さい。右(みぎ)の図(ず)は、2月15日(に)午後(ごご)7時30分(7じ30ぶん)ころ(ころ)の北(きた)の空(そら)のよう(よう)す(す)です(す)。

2時間(に)くら(くら)いたつ(たつ)とそれ(それ)ぞれ(れ)〇(まる)まる(まる)の位置(いち)ま(ま)で(で)ず(ず)れて見(み)え(え)ます(ます)。これ(これ)は、1ヶ月(いっかげつ)後(ご)の3月15日(さんげつにじゅうごにち)の午後(ごご)7時30分(7じ30ぶん)ころ(ころ)の位置(いち)と(と)だ(だ)いたい(たい)同(どう)じ(じ)です(す)。北極星(きたきょくせい)を(を)さが(さが)す(す)には、カシオペヤ座(かしかい)と北斗七星(ほうちゅうしちせい)から点線(てんせん)のよう(よう)に(に)さが(さが)し、見(み)つ(つ)けた北極星(きたきょくせい)の真下(ました)が北(きた)になり(なり)ます(ます)。

