

天文の基礎知識 ~ 閏年が4年に1回あるのはなぜか ~

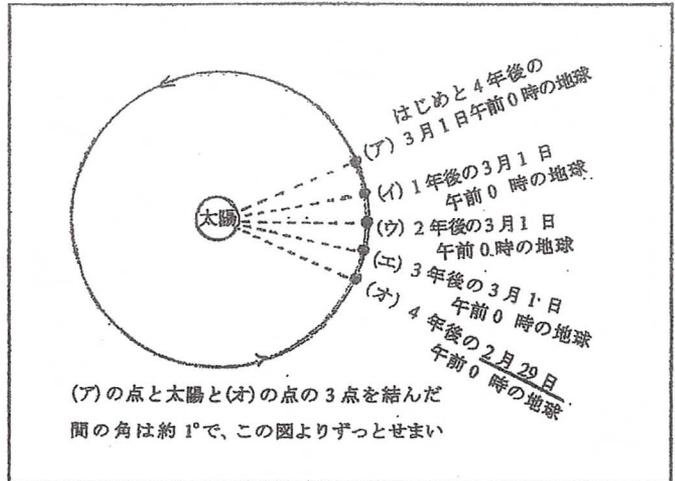
今年(今年)は2月が29日まである閏年(うるうどし)です。ふつう、閏年(うるうどし)は4年に1回(もつ)設けて(お)いますが、そのわけは次の通り(とおり)です。

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)くる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(し)てい(い)くと、2年目(に)には約12時間、3年目(に)には約18時間、そして4年目(に)には約24時間(24時間)くり上(あ)げなければ(な)いけ(な)く(な)ります。しかし、4年目(に)には(な)くり上(あ)げ(な)ないで、2月28日(に)の次に2月29日(に)、つまり閏日(に)を(お)けて(お)けるので(す)。

ただ、1年(1年)間のズレ(ズレ)が正確(せいかく)には6時間(6時間)より少(す)少(す)ない(な)いので、いつも4年(4年)ごと(ごと)に閏日(に)を(お)けて(お)け(お)てい(い)くと閏日(に)が多(お)すぎる(お)ること(こと)になり(な)ります。そこで、400年(400年)の間に3回(3回)、閏日(に)を(お)く(お)くこと(こと)に(し)て(し)て(し)ています。



★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(4年生)の理科(理科)の教科書(教科書)に「星(星)の動き方(動き方)」や「カシオペヤ座(カシオペヤ座)や北斗七星(北斗七星)を使った北極星(北極星)の見つけ方(見つけ方)」が出て(で)きますが、2月(2月)~3月(3月)が両方(両方)の星(星)の並び(並び)が見えて(見えて)ちょうど良(よ)い時期(時期)です(す)ので、ぜひ(ぜひ)さがして(して)見(み)てください(ください)。右(みぎ)の図(ず)は、2月15日(2月15日)午後7時30分(午後7時30分)ころ(ころ)の北(きた)の空(そら)のよう(よう)すです(す)。

2時間(2時間)くら(くら)いたつ(たつ)とそれぞれ(それぞれ)〇(まる)まる(まる)の位置(いち)まで(まで)ずれて(ずれて)見(み)えます(え)ます。これ(これ)は、1ヶ月(1ヶ月)後の3月15日(3月15日)の午後7時30分(午後7時30分)ころ(ころ)の位置(いち)と(と)だいたい(だいたい)同(お)じ(じ)です(す)。北極星(北極星)を(を)さが(さが)すには、カシオペヤ座(カシオペヤ座)と北斗七星(北斗七星)から(から)点線(てんせん)のよう(よう)に(に)さが(さが)し、見(み)つけた(つけた)北極星(北極星)の真下(ました)が(が)北(きた)になり(なり)ます(す)。

