

## 今年末「2016/12/31」に実施されるうるう秒について

小野房吉

4年毎にある「うるう年」については大方の方が常識としてご存知と思うが、さて「うるう秒」とは何だろう？と首をかしげる方が多かろうと思う。ずばりこれは地球自転の永年減速に対応した「世界時<sup>\*1</sup>」の調整のことである。現在は時刻の進度は原子時計によって刻まれているが、この進度は一樣に流れる時である。これに対し常用されている世界時は地球時とも言われ、地球の回転周期が基準である。と言っても、その回転速度は、季節によって異なる。そこで地球が太陽の回りを公転する周期を、凡そ365.2422日として平均太陽日時(標準時)を定義し、これから1秒の継続時間を定義したものである。当然地球の自転速度が永年減速すれば標準時の1秒間は伸び、一樣な原子時計の1秒間とは違ってくる。そこで、両者の違いが一定以上になったとき標準時を調整することにしたのが「うるう秒」の実施である。この実施は、各国責任天文台の天頂儀による時刻星(その天文台の天頂を通過する恒星)の観測結果によってIAU<sup>\*2</sup>が決定し、世界一斉に実施される。実施は原子時と標準時(平均太陽時)の差が1秒を超えないように実施される。実施時期は決まっており6月30日か12月31日である。今回は12月31日である。高価な良い時計を所持している方は、この日TV,ラジオの時報が1秒調整されたことが確認できるはずである。

### 地球自転の減速が地球環境に及ぼす効果

地球は、自転していることで回転楕円体状を呈している。従ってその自転が変化していれば当然に地球の形も変化していると考えることが理である。処が測地学はこれを無視、地球半径を6,378.137m.と定数で定義している。この定義、天文学の学理に反し、変である。自転の永年減速は、同時に地球環境にも長期的変化を齎すと考えられる。形が変われば太陽光の地球への日当たりが変わるからである。当然地球への総日射量も変化すると考えられる。これが今世界的に声高に叫ばれている地球温暖化に寄与していると考えられる。太陽光は概ね赤道上空方向から到来しているから、地球が丸みを増せば、それだけ輻射量が増加すると考えられるからだ。太陽光の輻射エネルギーは、厩大である。僅かな輻射効率の変化でも、地球温暖化に与える効果は大きいと思われる。これに対し、化石燃料消費に伴う地球温暖化への寄与は多少あるだろうが、それは微微たるもの。温暖化ガスによる地球温暖化説では、晴れた冬の朝の、誰でも経験する「放射冷却現象」による冷え込みを説明できない。地球が温暖化ガスで包まれ、保温されているならこのような冷え込みはあり得ない。IPCC<sup>\*3</sup>の主張する地球温暖化温室効果ガス説は、今では過去のある有名政治家のお墨付きを得て真実らしくなった壮大な“ウソ”<sup>\*4</sup>である。

#### 参考

\*1 英国グリニッジ天文台に於ける時刻 各国の標準時刻はこれに経度差を加え補正した時刻

\*2 国際天文学連合

\*3 国連気候変動に関する政府間パネル

\*4 科学者の9割は「地球温暖化」CO<sub>2</sub>犯人説はウソだと知っている 丸山茂徳著 2008年 宝島社新書