



え、ちがうの?!

うるうる秒は 何?

今年の大晦日は ちょっとちがう

大晦日12月31日は、23時59分59秒の次に23時59分60秒がやってくる。1秒に1分時間が長くなるんです。これは、世界標準時間のお話で、日本は標準時間より9時間進んでいるので、午前8時59分59秒と9時の分の0秒の間に「8時59分60秒」が挿入されます。この1秒の挿入をうるうる秒といいます。前回は2015年1月1日にうるうる秒がありました。今回で27回目です。



大変だまっ!

うるうる秒とは、地球が1周自転する時間と正確に時間を刻む原子時計とのずれを修正するためにできるものです。

もともと1日の長さは、地球の自転に基づき天文時計が使われていました。しかし、科学の進歩によって、精度の高い時間が必要となり、1958年に、より正確な時を刻む原子時計を使って1秒の長さを決めるようになりました。ところが地球が1周自転する速度は、ムウがあるために地球自転をもとに決めていた1秒は一定ではなくなり、原子時計との間にズレができてしまいます。そのズレを調整するのがうるうる秒です。

もし、原子時計だけだとよいては長期的には正午にやると太陽が昇る来なくなるということになってしまうんです!

現在の1日の長さは、地球の自転を計、こいて1秒の長さを原子時計で計、ているのです。



うるうる年は4年に1回 じやあるうるうる秒は

うるうる年とうるうる秒は根本的に違います。うるうる年は地球が太陽の周りを365.2422日かけて公転するためにあまるズレをこのズレを修正するために、4年に1回増やすのがうるうる年。一方、うるうる秒は、地球の自転する速度によるムウが原因。自転の速度は、大気の状態や、海水と海底の摩擦などで変化して一定ではないため、次にうるうる秒が挿入されるのがいつかは予測する事は難しいそうです。わかっている事は、2千年前に比べて1日の長さはおのづから長くなるので、地球の自転速度は少しずつ遅くなってきているそうです。

!!

何百年かまた1日は2時間長くなるかもしれない...?!

