

「地動説は真か？」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

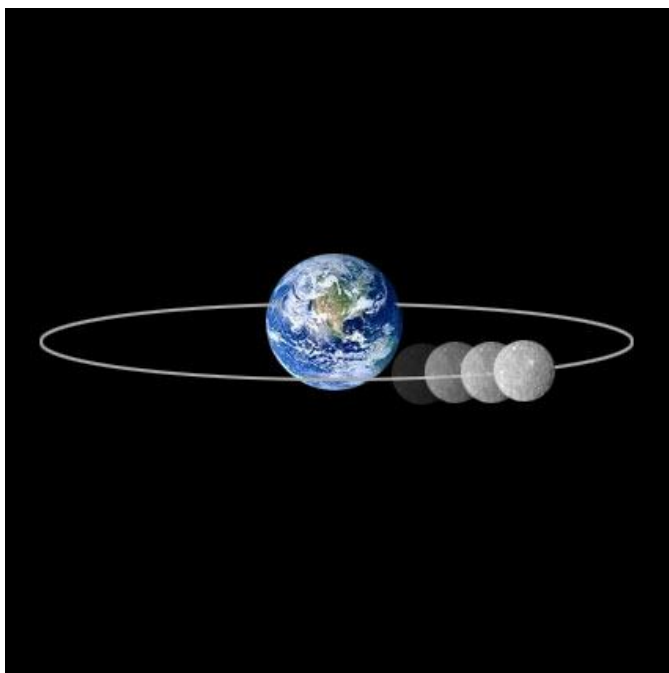
(1) 「地動説」の「地動」とは？

現代天文学において、「天動説」を信ずる学者はいないだろう。天動説とは「地球が宇宙の中心で、すべての天体は地球を中心に運行している」というものだ。この考えは、ガリレオが自分自身で作った、天体望遠鏡で、木星の衛星系を観測した時に、はっきりと打ち消されたとされる(真偽は不明)。

その後確立されたのが「地動説」だ。「地球は宇宙の中心などではなく、天体の運行は、地球のほうに動いているからだ」という考えである。「地動説」の「地動」とは、主として自転による、空間と地球との相対的な動きを意味している。

(2) 地球を、ある座標に完全に固定したら？

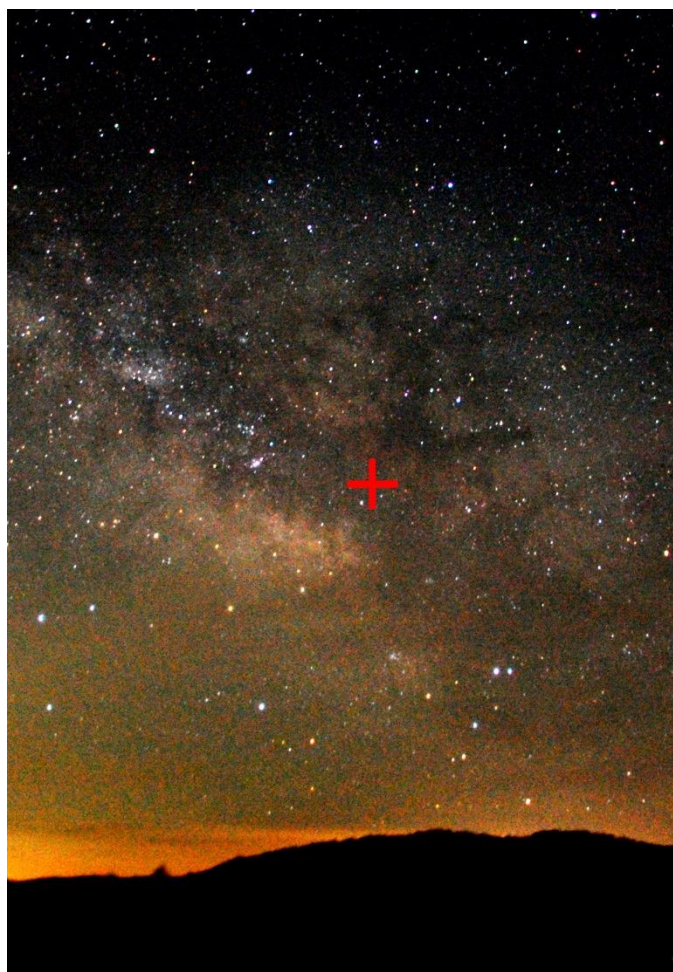
月(地球の衛星)は、地球から約38万kmの軌道を、およそ一月に一周公転している。図は大きさも軌道の直径も誇張している。実際の月の公転軌道は、地球の直径の30倍もある。この図から地球と月の関係だけを見ると、「天動説」が正しいと思える。



太陽と地球の関係はどうだろう。地球は太陽の周りを公転していることに「なっている」。しかし、地球を宇宙のある座標(0-0-0)に、何らかの方法で固定することができたらどうだろう？自転も公転もしない、

「完全に静止した地球」である。

すると、不思議なことが起こる。月はもちろん地球の周囲を回り続ける。太陽も地球を中心に回ることになる。(地球の公転軌道そのものも、地球を公転する)更に銀河系も地球を中心に公転することになる。



「銀河系の中心部」(北軽井沢) 現在+の部分を中心に、地球や太陽系は銀河系をゆっくりと公転しているとされている。本当にそうなのだろうか？

(3) 地動説は真か？

こうして地球と宇宙の関係を視点を変えて考えると、どうしても「地球は動いていない、宇宙の中心にある」という「時代遅れの天動説」にたどり着く。

私は子どものころから、地動説が本当に正しいのか、常に疑問に思っていた。この疑義には宗教的な背景はない。純粋に地球と宇宙全体の関係だけを考えてのものである。最近になって、宇宙の全体像を考えるようになって、ますます「地動説は真」ということに、強く疑いをもち始めている。だが、「地動説は偽」とは言えない。だからといって、「天動説は偽」とも言えないと、どうしても思うのである。