

●概要

これは仮説です。天体物理学、素粒子物理学に一石を投じるものです。宇宙空間から俯瞰(ふかん)してみると「光が止まっている」と考える説です。

光は進むという先入観を取っ払ってみるのです。はじめは何をバカなことをいっているんだと思うでしょう。しかし最後まで読み通すとあながち嘘ではないことがわかります。

我々は光が進むものという根拠のない先入観を持っています。天動説が主流の時代に地動説を唱えると馬鹿にされました。科学的な根拠もなく地球が止まっていると勘違いしていたのです。

同じように光が進むのではなく、光子は止まっております、観測者である我々が光速で動いているとしたらどうでしょう。視点を変えるのです。

●観測データ

まずは現在の科学的な事実を確認してみましよう。見通しを立てる上で大雑把に考える必要があります。多少の誤差は無視してください。

(1)地球の自転速度は約 1700km/h

(2)地球の公転速度は約 108,000km/h

(3)銀河系で太陽系が回る速度は約 874,000km/h

(4)銀河系が宇宙を回る速度はまだ明確ではない

(5)さらに宇宙が約 3,600km/h で膨張

ちなみにジェット機は約 900km/h です。

光速は

$c = \text{約 } 300,000\text{km/s} = 1080,000,000\text{km/h}$

です。

我々は自転している地球上におり、さらに地球は太陽の周りを公転しています。太陽系は銀河系の端にあり、銀河系も回転しています。複数の銀河系も宇宙空間で回転しています。

●宇宙から見た我々は一体どんな動き

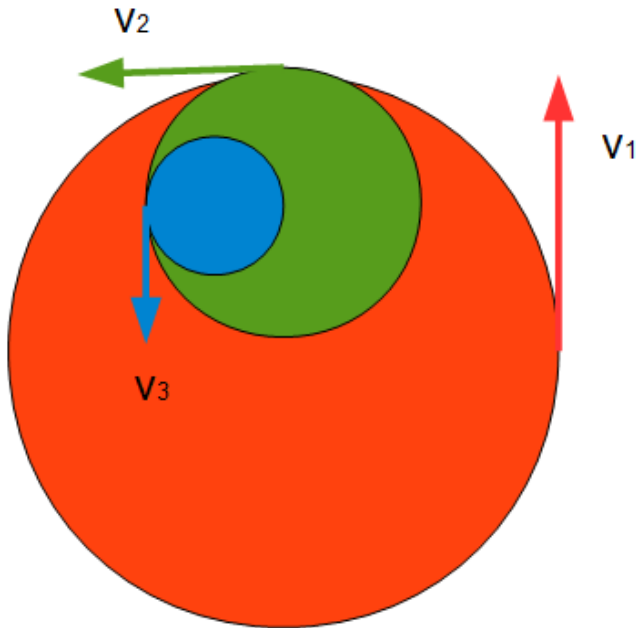
では宇宙空間から俯瞰で見た場合、地球上の我々は一体どんな動きをしているのでしょうか。方向はどちらでしょうか。

3次元で考えると多重回転運動をしており、もはやどの方向を向いているとはいえません。

2次元のイメージでは遊園地のコーヒーカップの乗り物です。

3つのコマがあるとします。そしてコマの中心からずれた部分にコマが回転して乗っているとします。このとき、最後に乗っているコマの動きを想像してみましよう。

地球上の我々は3次元空間で方向もわからず複雑な回転運動をしています。



これは2次元のコマの解説

v1,v2,v3 は相対速度

v3の動きは多重回転運動

●宇宙からみた我々の速度

では我々の回転速度はどのくらいでしょうか。宇宙の構造や動きが明確ではないため、まだ正確な速度はわかりません。しかし最低限の速度は証明できます。

例えば(3)銀河系で太陽系が回る速度だけを考えてみましょう。

約 874,000km/h とは光速 1080,000,000km/h の約 1/1200 の速度です。まだ光速には 1200 倍の速度が足りませんが、我々は少なくとも光速の 1/1200 の速度で移動しています。

さらに(1)地球の自転速度(2)地球の公転速度(4)銀河系が宇宙を回る速度を考慮すると限りなく我々は光速で移動しているでしょう。これらは相対速度です。絶対速度を計算してみましょう。わかっているだけでシミュレーションすれば我々の最低限の速度を証明できるでしょう。そしてそれは限りなく光速に近くなるでしょう。

●速度と時間の関係

特殊相対性理論では速いものほど時間が遅れます。

$$t_2 = t_1 \sqrt{1 - (v/c)^2}$$

これは速いものほど時間が経過しないことを意味します。v=cなら t2=0 です。つまり経過時間はゼロです。

例えば、電子は原子核の周りを光速で回ります。だから原子は時間が経過せず、存在し続けます。仮に電子が止まったり奪われたりすると、原子崩壊します。

このときの質量欠損でエネルギーを放出します。アインシュタインの有名な方程式です。

$$E = mc^2$$

質量はエネルギーと等価です。

さてこのとき電子が止まったり、電子がなくなる

とそれは電子の速度が失われるのと等価です。数式上では  $v=0$  になるから、 $t_2=t_1$  です。つまり時間が経過します。時間が経過するから形を変えます。時間が経過しなければ、いつまでも原子は変わらず、存在し続けます。

同じことで、宇宙からみた地球上の我々は限りなく光速に近い運動をしているとしたら、我々は存在し続けます。突然、我々は崩壊したり、消滅することはありません。1秒後にも我々は存在し続けます。

そう考えるとモノ(皿)がぶつかると壊れる現象も、説明がつきます。すでにモノが光速で動いているので、モノ(皿)がぶつかると速度を失います。

ということはモノの時間が経過し、モノが形を変えます。これを人は壊れると表現します。

モノがぶつかなければ、速度を失うこともなく、時間も経過しません。だから存在し続けます。時間が経過しないから形を変えることもありません。

元素である炭素  $C^{12}$  は時間が経過しないから、存在し続けます。一方で放射性同位体である炭素  $C^{14}$  は電子を失って崩壊します。

時間が経過するからです。我々の体を作る元素も同じです。ミクロもマクロも同じ原理で成り立っています。

●まとめ

当たり前といえば当たり前でしょう。

「宇宙から俯瞰して見れば我々人間が光速で動いている」と考えるとすべて説明がつきます。視点を変え、特殊相対性理論を静止している  $v$  ではなく、我々が光速  $c$  で動いている視点に移します。たったこれだけのことで、見方が変わります。

視点を変えるだけですから、特殊相対性理論を否定することにもなりません。矛盾も生じません。

天動説から地動説に変えたように視点を変えます。光動説(光が動く説)から光止説(我々が光速で動く説 = 光が止まっている説)に視点を変えてみます。

我々がすでに光速で動いているとしたら、時間というものを説明できます。

光を出すとは宇宙の静止系に光子を置き、我々が光速で移動した結果と考えることができます。

例えるなら、移動軌跡を描くために、道に石ころ(光子)を置くようなものです。ナスカの地上絵のように。

光があらゆる方向に対して光速に進むのは我々があらゆる方向に光速で回転移動しているからです。

宇宙から見ると複雑な多重回転運動をしているので、どの方向を向いているかなどわかりません。

多重回転運動しているのもはやどの方向にも光速で運動しています。

我々が宇宙を望遠鏡で見るとき、宇宙空間に置かれた光子を我々が光速で通過するから見るができます。

光子が動くのではなく、光子は宇宙空間に静止して、我々があらゆる方向に光速で動きます。

不可思議に思えるかもしれないが、宇宙空間の観測結果から我々は複雑な多重回転運動していることがわかっています。少なくとも光速の約1/1200の速度以上で動いていることも証明されています。

これからもっと観測が進むと、限りなく光速に近くなるでしょう。この仮説が証明されるときが近いかもしれません。多重回転をシミュレーションして証明できるかもしれません。

### ■ 著作権

「光止説」の仮説を立てました。著作権は筆者にあります。

(C)15 Feb. 2017 All rights reserved by  
Y.Onodera